PULINET
ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค

การประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11
THE 11TH PULINET ONLINE NATIONAL CONFERENCE - PULINET2021

NEW NORMAL FOR LIBRARIES:
OPPORTUNITIES & CHALLENGES

6 –7 มกราคม พ.ศ. 2564

ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL UNIVERSITY LIBRARY NETWORK – PULINET

PULINET2021

การประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11

THE 11th PULINET ONLINE NATIONAL CONFERENCE

6 –7 มกราคม พ.ศ. 2564

Conference Proceedings

NEW NORMAL FOR LIBRARIES:

OPPORTUNITIES & CHALLENGES

ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค

PROVINCIAL UNIVERSITY LIBRARY NETWORK – PULINET

คำนำ

การประชุมวิชาการ PULINET จัดขึ้นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2553 และเป็นการประชุมวิชาการระดับชาติทางด้านบรรณารักษศาสตร์ และสารสนเทศศาสตร์ที่จัดขึ้นเป็นประจำทุกปีโดยห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค จำนวน 20 สถาบันทั่วประเทศที่เป็นสมาชิก PULINET หมุนเวียนกันเป็นเจ้าภาพ เพื่อให้สมาชิกห้องสมุดต่าง ๆ ได้ติดตามความก้าวหน้าในวงการวิชาชีพห้องสมุด แลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น และประสบการณ์ร่วมกัน

การจัดประชุมวิชาการในครั้งนี้ นับเป็นครั้งที่ 11 และเนื่องจากสถานการณ์ของโรคระบาดโควิด-19 ทำให้ไม่สามารถจัดงานเหมือนทุกครั้งที่ผ่านมาได้ คณะกรรมการอำนวยการข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค จึงได้รับเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมวิชาการระดับชาติแบบออนไลน์ในหัวข้อ **“New Normal for Libraries: Opportunities & Challenges”** ระหว่างวันที่ 6-7 มกราคม 2564 โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อเป็นเวทีการนำเสนอผลงานวิชาการ/งานวิจัย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ แนวปฏิบัติที่ดีตลอดจนเป็นเวทีแสดงความคิดเห็นด้านการจัดการและการบริการสารสนเทศระหว่างนักวิชาชีพในวงวิชาชีพบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ เพื่อการพัฒนาบริการที่เป็นเลิศ
2. เพื่อสนับสนุนให้มีการพัฒนาและการนำผลงานวิชาการ/งานวิจัยไปใช้ในเชิงพัฒนาเพื่อสร้างสรรค์สังคมแห่งการเรียนรู้

การประชุมวิชาการครั้งนี้ มีทั้งการบรรยายพิเศษโดยวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ และการนำเสนอผลงานทางวิชาการ และผลงานวิจัย ภายใต้ 3 หัวข้อ คือ

1) การจัดการทรัพยากรสารสนเทศ (IM : Information Management)
2) การบริการสารสนเทศ (IS: Information Services)
3) การบริหารองค์กร (OM : Organizational Management)

ทั้งนี้ มีผลงานที่นำเสนอโดยวาจาและโปสเตอร์รวมจำนวน 66 ผลงาน ผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการในครั้งนี้ประกอบด้วย ผู้บริหารห้องสมุด บรรณารักษ์ นักสารสนเทศ อาจารย์ ส่วนใหญ่มาจากสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศ

การจัดการประชุมวิชาการแบบออนไลน์ครั้งนี้ เป็นการจัดครั้งแรก และอาศัยความร่วมมือของทีมงานจากสถาบันสมาชิกหลายมหาวิทยาลัย นับเป็นความท้าทายอย่างยิ่ง แต่ด้วยความร่วมมืออย่างดียิ่งจากมหาวิทยาลัยสมาชิกข่ายงานฯ ผู้ทรงคุณวุฒิ วิทยากร ทำให้การประชุมครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ผลงานทุกผลงานล้วนเป็นผลงานที่มีคุณค่า และจะได้รับพิจารณาให้ตีพิมพ์ในวารสาร PULINET Journal เพื่อเผยแพร่ในวงกว้างให้เป็นประโยชน์ต่อห้องสมุดและผู้ใช้บริการให้กว้างขวางมากยิ่งขึ้นต่อไป

ในนามของคณะกรรมการจัดการประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11 ขอขอบพระคุณทุกท่านที่มีส่วนร่วมทำให้การจัดงานครั้งนี้ประสบความสำเร็จ และบรรลุวัตถุประสงค์ของการจัดประชุม และขอขอบคุณสำนักพิมพ์ และผู้แทนจำหน่ายฐานข้อมูล/ตำรา ที่ได้ช่วยสนับสนุนการจัดการประชุมครั้งนี้



(รองศาสตราจารย์ปัญญรักษ์ งามศรีตระกูล)
ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ประธานคณะกรรมการอำนวยการข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค

สารบัญ

	เรื่อง	หน้า
ส่วนที่ 1	**บทนำ**	**1**
	โครงการจัดประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 10	**2-4**
	กำหนดการประชุม	**5-6**
	คำกล่าวรายงาน	**7-8**
	คำกล่าวเปิด	**9**
	รางวัล PULINET AWARD ประจำปี 2563	**10-14**
ส่วนที่ 2	**ผลงานวิชาการ**	**15**
	การนำเสนอผลงานวิชาการประเภทบรรยาย (Oral Presentations)	**16**
	การจัดการทรัพยากรสารสนเทศ (IM : Information Management)	**17**
	1. การตรวจสอบคุณภาพรายการบรรณานุกรมแบบย่อ Pre-catalog Bibliographic Records ในฐานข้อมูลระบบห้องสมุดอัตโนมัติ MATRIX สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช Auditing Pre-Catalog Quality, the Bibliographic in the Matrix Automation Library System, Office of Documentation and Information, Sukhothai Thammathirat Open University กัญธนัช กัญธัญญ์ธาดา, จิรนันท์ ค่ายชัยภูมิ	**18-28**
	2. การเพิ่มโอกาสการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศด้วยระบบประเมินกระบวนการทำงานตามแนวทาง ADLI Increasing of Opportunities to Access Information Resources via Work Process Assessment System under ADLI Model กชพร ศรีพรรณ์, ดวงฤทัย ณ ทุ่งฝาย	**29-40**
	3. การวิเคราะห์การอ้างถึงวารสารในบทความวิจัยของอาจารย์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Journal citation analysis in research articles by Faculty of Medicine Staff, Chiang Mai University เพียงขอบฟ้า ปัญญาเพ็ชร	**41-51**
	4. การศึกษาความต้องการใช้วารสารทางการแพทย์ของอาจารย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ The Study of the current journals needs of Academic staffs in Faculty of Medicine, Chiang Mai University ชมพูนุช สราวุเดชา	**52-62**

สารบัญ (ต่อ)

	เรื่อง	**หน้า**
5.	มอดินแดงแห่งความหลัง : จดหมายเหตุมหาวิทยาลัยในยุคชีวิตวิถีใหม่และการปฏิรูปด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล Yesterday KKU : The University Archives in New Normal and Digital Transformation วันชาติ ภูมี	**63-71**
6.	ระบบนับจำนวนผู้ใช้บริการด้วยกล้องวงจรปิดแบบ IP CAMERA IP CAMERA PEOPLE COUNTING เฉลิมเกียรติ ดีสม, นำชัย แสนหาญ	**72-81**
7.	ระบบออนไลน์งานแสดงหนังสือ ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง : ความปกติในรูปแบบใหม่ (MFU Online Book Fair System : New Normal) จุฑารัตน์ มาลาวิลาศ, นภสินธุ์ งามการ, รุจิรดา ชุ่มแก้ว, สายกัญญา แสนโคตร, ภัทรวรรณ สิขิวัฒน์	**82-92**
การบริการสารสนเทศ (IS: Information Services)		**93**
1.	การควบคุมคุณภาพระเบียนบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช Bibliographic control of theses and disertations of Sukhothai Thammathirat Open University ณัฏฐภัทร์ บุตรเสือ	**94-104**
2.	การจัดการศึกษาทางไกลสู่การศึกษาตลอดชีวิตกับ Online Teaching Liaison Librarians Distance Education through Life Long Learning with Online Teaching Liaison Librarians สิริพร ทิวะสิงห์	**105-115**
3.	การดำเนินงานของหอสมุดพระราชวังสนามจันทร์ สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศิลปากร ระหว่างการระบาดของโควิด-19 Library Operations of Sanamchandra Palace Library, The Central Library, Silpakorn University during the COVID-19 pandemic สมปอง มิสสิตะ, จันทร์เพ็ญ กล่อมใจขาว	**116-125**

สารบัญ (ต่อ)

	เรื่อง	หน้า
4.	การนำกลยุทธ์ Kaizen ไปใช้ในการพัฒนาฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper ห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Kaizen Implementation in the Development of Pharmacy Term Paper Database of Faculty of Pharmacy Library Chiang Mai University อรกัญญา เมธา	**126-137**
5.	การประเมินความรู้และทักษะของบรรณารักษ์สำหรับให้บริการสนับสนุนวิจัย : กรณีศึกษาโครงการ Research Buddy ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร An evaluation of knowledge and skill of librarians for Research Support Services: A Case study of Research Buddy Project in Naresuan University Library ศศิธร ติณะมาศ	**138-148**
6.	การประยุกต์ใช้เทคนิคแบบลีน (ECRS+IT) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการทำงานระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติ สำนักบรรณสารการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ Application of Lean technique (ECRS+IT) to increase the process efficiency of Automated Book Return System of Library and Information Center, National Institute of Development Administration (NIDA) อติกานต์ ม่วงเงิน	**149-159**
7.	การปรับปรุงกระบวนการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือโดยการประยุกต์ใช้หลักการ ECRS+IT An Improvement Process of Cataloging in Publication Service with ECRS+IT Principle กนกวรรณ จันทร	**160-172**
8.	การฝึกอบรมของห้องสมุดในสถานการณ์ไม่ปกติ: ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี Library training in the new normal era@SUT Library สุภารักษ์ เมินกระโทก, จักรี รังคะวัต	**173-186**

สารบัญ (ต่อ)

	เรื่อง	หน้า
9.	การพัฒนา Website: Evidence-Based Nursing Practice & Research Support Website The Website development: Evidence-Based Nursing Practice & Research Support Website สุรางค์ ศิโรโรตม์สกุล ยุพิน ยังสวัสดิ์ และ นิภาพร เดชะ	**187-195**
10.	การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ทักษะการรู้สารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้และการวิจัย ในศตวรรษที่ 21 The Development of an Online Information Literacy Tutorial for enhance learning and research in the 21st century นิสาชล กาญจนพิชิต	**196-208**
11.	การพัฒนาบทเรียนออนไลน์แบบเปิดใน CMU MOOC เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต Development of open online course in CMU MOOC for the promoting lifelong learning อรพรรณ การคนซื่อ, ธันทิวา ภักดีภัทรากร, สุรินทรา หล้าสกูล, ชัณษา สีแดง, จุฑามาศ บัวเงา และ ญากันต์ณัฐ เย็นสถิต	**209-219**
12.	การพัฒนาระบบจำแนกและตรวจนับบุคคลอัตโนมัติ ด้วยเทคโนโลยีประมวลผลภาพดิจิตอลของคอมพิวเตอร์ เพื่อตรวจสอบการเข้าใช้งานพื้นที่ให้บริการ ของสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ตามมาตราการผ่อนปรนกิจการและกิจกรรมเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 Automatic Patron Counting in Kasetsart University Library with Digital Image Processing Technologies for patron allowed on the premises due to COVID-19 Relief Measures. อภิยศ เหรียญวิพัฒน์	**220-230**
13.	การพัฒนาระบบแจ้งเตือนวันกำหนดส่งคืนหนังสืออัตโนมัติผ่านไลน์แอปพลิเคชัน Development of notification system for deadline book via Line application อุทุมพร มณีวรรณ์, มลฑาทิพย์ ทาษรักษา, เอกสิทธิ์ ปัญญามี	**231-242**

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
14. การพัฒนาระบบเชื่อมโยงโปรโตคอลมาตรฐานการยืม/คืนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการแบบอัตโนมัติ The Development of Standard Interchange Protocol Gateway for Increase the Efficiency of Automated Services ปราชญ์ สงวนศักดิ์, อุทุมพร มณีวรรณ์ และชัณษา สีแดง	**243-252**
15. การพัฒนาระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ ผ่านคิวอาร์โค้ดและไลน์แอปพลิเคชัน The development of Information Technology service systems via QR code and LINE application ฉริยะ อัครวรรณ, วงศ์นรินทร์ สุขวิชัย, จีรกาญจน์ เต็มพรสิน	**253-262**
16. การพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ. ในรูปแบบวิดีโอปฏิสัมพันธ์ Development of Interactive Video for STOU's Textbook Search จิรนาถ อนันตชัย	**263-273**
17. การเรียนรู้ทางลัดอย่างชาญฉลาดกับหนังสือมนุษย์: แหล่งความรู้ใหม่ในยุค Social Distancing Smart learning shortcuts with Human book: new resources in Social Distancing สีรุ้ง พลธานี, สิริพร ทิวะสิงห์, ธีรยุทธ บาลชน	**274-283**
18. การส่งเสริมการใช้บริการด้วยกิจกรรมออนไลน์ในยุค COVID-19 : OOH2020 Promotion of service through online activities in the era of COVID-19: OOH2020 พนม จรูญแสง	**284-288**
19. การสำรวจผลกระทบการใช้บริการช่วงการระบาดของเชื้อไวรัส COVID -19 ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น COVID 19 Life Survey of Khon Kaen University Library นิติยา ศรีวรเดชไพศาล, อัคริมา สุ่มมาตย์, จิราพัชร เทศะบำรุง	**289-295**

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
20. การให้บริการห้องสมุดแบบไม่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุด: กรณีศึกษาห้องสมุด Chula UltimateX Library The staff-less libraries services: A case study of Chula UltimateX Library อภิวัฒน์ แก้วหะวงษ์, รัฐธีร์ ปภัสสุรีย์โชติ	**296-306**
21. ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการสำนักหอสมุดในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 Users' Satisfaction of the Academic Library Services in the situation during the spread of COVID-19 pandemic กิตติยา ขุมทอง	**307-316**
22. บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) : การสร้างโอกาสการเข้าถึงและใช้สารสนเทศในวิกฤต COVID-19 Electronic services (e-Services): creating opportunities for accessing and using information in the COVID-19 crisis ทิพวรรณ สุขรวย จิตราภรณ์ ชัยมณี ณัฐพงษ์ มังกร	**317-329**
23. บันทึกเรื่องเล่า : สมาชิกเครือข่ายจดหมายเหตุ Story Memories: Archival Network Member เอื้ออารีย์ ปานพิมพ์ใหญ่	**330-336**
24. เปิดเทอมใหม่ กับวิถีใหม่ที่เปลี่ยนไป ภายใต้สถานการณ์เฝ้าระวังการแพร่ระบาด COVID – 19 New Semester New Normal Under the COVID - 19 Epidemic วิภาดา เพชรพรหม, รุ่งฤดี ชมภูศรี, กฤษฎา กาดนอก	**337-347**
25. หาหนังสือไม่พบ...ไลน์บอกด้วย Findings Books with Line Notification เดชศักดิ์ ศานติวิวัฒน์, ยุพา ดวงพิมพ์, ธีรยุทธ บาลชล	**348-352**
การบริหารองค์กร (OM : Organizational Management)	**353**
1. KKU Maker Space ความท้าทายและโอกาสในช่วงวิกฤติโควิด 19 KKU Maker Space Through COVID 19: Challenges and Opportunities ยุภาพร ทองน้อย, อาทิตย์ ปทุมชัย, ภานุวัตร อุทัยบาล, ปิติพงศ์ พิมพา, ธีรยุทธ บาลชน, เสน่ห์ ปัญโย, อุทิศ นามสีฐาน, เฉลิมพล นารี, เวหา ศิลปบูรณะ	**354-363**

สารบัญ (ต่อ)

	เรื่อง	หน้า
2.	การจัดการครุภัณฑ์เพื่อเตรียมความพร้อมสู่การเปลี่ยนผ่านเชิงดิจิทัลสำหรับสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Asset Management Processes Analysis for Digital Transformation and Business Intelligence Presentation for Chiang Mai University Library ขนิษฐา ไชยพันธุ์, รุ้งสินี เขียวงาม, มานพ แก้วโมราเจริญ	364-375
3.	การบริหารจัดการสำนักงานสีเขียวในบริบทของการสื่อสารและสร้างจิตสำนึก ของสำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Green Office Management of Communication and Awareness in Office of Academic Resources, Chulalongkorn University จันทร์งาม ชูตระกูล, ปิยธิดา ห่อประทุม, พิมพ์ คงมา	376-386
4.	การพัฒนาบริการ KULC Studio ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนช่วงสถานการณ์ COVID-19 /KULC Studio Service Development, Office of Kasetsart University to Support Teaching and Learning in COVID-19 Situations.* กิตติยา ขุมทอง, ศสิญา แก้วนุ้ย, สิงห์ทอง ครองพงษ์	387-396
5.	การพัฒนาระบบบริหารจัดการพื้นที่จำหน่ายหนังสืองาน CMU Book Fair ตามแนวคิด Work Process Improvement และ Software Development Life Cycle Development of Selling Space Management System of CMU Book Fair under the Concept of Work Process Improvement and Software Development Life Cycle พัทรา พนมมิตร, ภิญญาพัชญ์ ญานะคำ, ปิยะบุตร ปัญญาดี	397-408
6.	การพัฒนาสมรรถนะการสืบค้นสารสนเทศแก่บุคลากรวิชาชีพใหม่ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผ่าน “ระบบ KULC Ambassador” Information Retrieval Performance Development for the New Staff of Kasetsart University Library through “The KULC Ambasserdor Program” สุกัญญา อ่อนจันทร์	409-418

สารบัญ (ต่อ)

	เรื่อง	หน้า
7.	การศึกษาแนวโน้มผลงานวิจัยตีพิมพ์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ช่วงปี 2017-2020: จากการวิเคราะห์ฐานข้อมูล Scopus The Study of the Research Trend of Kasetsart University for the Period 2017-2020: Analysis through Scopus นงค์ลักษณ์ เที่ยงธรรม, พนารัตน์ สร้อยศรีเมือง	**419-430**
8.	การสังเคราะห์สมรรถนะ (Competency) นักวิชาชีพสารสนเทศ เพื่อบริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ Information Professional Competency Synthesis for Support Academic Production Service ทิพวรรณ สุขรวย	**431-442**
9.	นวัตกรรมฆ่าเชื้อสำหรับระบบปรับอากาศในอาคารด้วย UVC Innovative Sterilization for Indoor Air Conditioning Systems with UVC ทิพานัน พงษ์สุวรรณ	**443-447**
10.	ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมของบุคลากร สำนักบรรณสารการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ Factors Affecting Participation in Social Responsibility Activities of Personnel of Library and Information Center, National Institute of Development Administration สายสัมพันธ์ คีรีรัตน์	**448-457**
11.	พลิกวิกฤตโควิด 19 จุดเปลี่ยนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ Khon Kaen University Library School ‘turn’ formation: Coronavirus Crisis เยาวพร ศานติวิวัฒน์, สงวน พงศ์กิจวิทูร	**458-468**
12.	ภาพลักษณ์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ในมุมมองของผู้ใช้บริการ Image of the Office of Academic Resources and Information Technology of Uttaradit Rajabhat University from Users’ Point of View นภา มิ่งนัน	**469-478**

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
13. ระบบประเมินผลการปฏิบัติงานบุคลากรสำนักวิทยบริการ (TOR for OAR) Personnel Performance evaluation system of Office of Academic Resources (TOR for OAR) จอมใจ เพชรกล้า, ชารีฟ ลามาก	**479-491**
14. “เลาะ-เล่า-ลุย” 11 ปี แห่งการเรียนรู้ที่ไม่หยุดนิ่ง “Lea-Leo-Luy” 11 years of Lifelong Learning อัคริมา สุ่มมาตย์, นิติยา ศรีวรเดชไพศาล, ประภาพร มณฑาทิพย์	**492-502**
การนำเสนอผลงานวิชาการประเภทโปสเตอร์ (Poster Presentations)	**503**
การจัดการทรัพยากรสารสนเทศ (IM : Information Management)	**504**
1. ความพึงพอใจผู้ใช้ฐานข้อมูลหัวเรื่องภาษาไทย หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ User’s Satisfaction on Thammasat University Library Thai Subject Headings สมหมาย เที่ยงในญาติ	**505-515**
2. วันนี้ในอดีต: ความทรงจำมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงบนสื่อเฟซบุ๊ก Today in the past: MFU Memories on Facebook ตรีสลา ฟูแว่น, อมรรัตน์ นุกูล	**516-521**
การบริการสารสนเทศ (IS: Information Services)	**522**
1. การจัดการข้อร้องเรียนด้วยระบบข้อร้องเรียน หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ Complaint Management and the TULIB Complaint System at Thammasat University Library พิมพ์ชนก สิริพงศ์ทักษิณ, ธรรมรัตน์ ผันผาย	**523-531**
2. การใช้เครื่องมืออินโฟกราฟิกสร้างความผูกพันในกิจกรรมห้องสมุด มสธ. Using infographics in making relationship to connect with STOU library activities. ปวีณ์ธิดา เนตรหาญ	**532-541**
3. การใช้สถิติการจัดกิจกรรมบน Facebook เพื่อส่งเสริมการใช้ห้องสมุด มสธ. Using STOU library’s activities statistics on facebook page for encouraging STOU library’s services ภัทรภร พื้นพรหม	**542-549**

สารบัญ (ต่อ)

	เรื่อง	หน้า
4.	การประชาสัมพันธ์ถึงกลุ่มผู้รับบริการ ประเภทอาจารย์ และนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ด้วยระบบ Email Marketing Using Email Marketing to Deliver Targeted Messages to Kasetsart University Faculty Members and Graduate Students สุภัทรา นวชินกุล	550-557
5.	การปรับเปลี่ยนวิธีการสอนการสืบค้นขั้นสูงเพื่อจัดทำโครงงาน สัมมนา และการวิจัย Transformation of Teaching Pedagogy in Advanced Information Retrieval for Project, Seminar and Research เนาวลักษณ์ แสงสนิท, พงษ์พันธ์ พิณโท	558-569
6.	การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ : บริการสารสนเทศท้องถิ่นเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในยุค New Normal The Development of E-Book: Local Information Services for Learning in the New Normal Era รัชกร คงเจริญ, ดวงรัตน์ ดีขั้ว	570-579
7.	การพัฒนาแอปพลิเคชันสำรองที่นั่งอ่านหนังสือ ของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง The Application Development for Seat Reservation of Learning Resources and Educational Media Center รักเผ่า เทพปัน, พิชญา สาจันทร์	580-591
8.	การส่งเสริมการใช้วารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ The Encouragement of the Use of Purchased Foreign Language Journals by Design Thinking Approach เสาวภา เพ็ชรรัตน์	592-603
9.	การให้บริการ Netflix ห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Netflix by MFU Library พิชญา สาจันทร์, ฉัตรชัย อุ่นบ่อแฮ้ว	604-612

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
10. นวัตกรรมการให้บริการเชิงรุก LIB KPS TUTOR บริการทบทวนบทเรียนก่อนสอบสนับสนุนการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน Innovation proactive service LIB KPS TUTOR pre-exam lesson review service teaching support Kasetsart University Kamphaeng Saen Campus ศิริรัตนา นิลน้อย	**613-621**
11. แนวทางการพัฒนาการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม The guideline to develop the community service management of Academic Resource Center Nakhonphanom University เนตรพรมมินทร์ พุทธา	**622-631**
12. บริการจัดส่งหนังสือทางไปรษณีย์ “You Learn We Care” Book Delivery by Post “You Learn We Care” ชัยสิทธิ์ อังคะปัญญาเดช, ปทุมทิพย์ ลิ้มพงศานุรักษ์	**632-640**
13. พื้นที่จอดรถอัจฉริยะ Smart Parking ภานุวัตร อุทัยบาล	**641-648**
14. รูปแบบใหม่ของระบบสมัครสมาชิกเครือข่ายห้องสมุด หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล “ลดขั้นตอน ทราบทันที ลดเวลา/หน้าที่ ได้สิทธินี้รวดเร็ว” New membership application platform of Mahidol University Library Network Office ‘Shorten the process, Get instant response, Reduce workload & time, and Get the right faster รุ่งนภา แสงระวี, ปัทมา ปานมีทรัพย์	**649-656**
การบริหารองค์กร (OM : Organizational Management)	**657**
1. การพัฒนาระบบบริหารจัดการพัสดุสำนักงาน เพื่อสำนักงานไร้กระดาษ Paperless Office Equipment Management System รักเผ่า เทพปัน, ปวีณา หมื่นปัญญา	**658-668**

สารบัญ (ต่อ)

	เรื่อง	หน้า
	2. การศึกษารูปแบบการพัฒนาทางวิชาชีพของบรรณารักษ์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี A Study of the Professional Development Model of Ubon Ratchathani University Librarians สุพาภรณ์ ทาจิตต์	669-674
	3. ตู้อบฆ่าเชื้อหนังสือ UV Care Multi Purpose เฉลิมเกียรติ ดีสม, นำชัย แสนหาญ, พินิจ หงษ์ศิริมงคล	675-684
	4. ระบบจองพื้นที่นั่งอ่านช่วงโควิด KKUL Seat Booking era COVID ธีรยุทธ บาลชน, มุกดา ดวงพิมพ์, ยุพา ดวงพิมพ์	685-694
ส่วนที่ 3	เอกสารอื่น ๆ	695
	ประกาศผลการตัดสินการนำเสนอผลงาน ประเภทโปสเตอร์	696
	ประกาศผลการตัดสินการนำเสนอผลงาน ประเภทบรรยาย	697-699
	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการโครงการ	700-709
	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการสรรหาและคัดเลือกผู้สมควรได้รับรางวัล PULINET Award ประจำปี 2563	710
	ประวัติวิทยากร	711-715
	รายนามผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาผลงาน	716-717
	รายนามคณะกรรมการตัดสินผลงาน	718-719
	รายนามผู้ให้การสนับสนุน	720-721
	เอกสารประกอบการบรรยาย	722
	ช่องทางการเข้าร่วมประชุมวิชาการ	723-725

PULINET
ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค

การประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11

THE 11TH PULINET ONLINE NATIONAL CONFERENCE - PULINET2021

6 –7 มกราคม พ.ศ. 2564

ส่วนที่ 1

บทนำ

NEW NORMAL FOR LIBRARIES:
OPPORTUNITIES & CHALLENGES

ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL UNIVERSITY LIBRARY NETWORK – PULINET

โครงการจัดประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11

The 11th PULINET Online National Conference – PULINET 2021

New Normal for Libraries: Opportunities & Challenges

---

1. หลักการและเหตุผล

ในช่วงปลายปี 2562 จนถึง ณ เวลาปัจจุบัน เป็นช่วงการระบาดใหญ่ของโรค COVID-19 ส่งผลให้สังคมเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงไป ห้องสมุดทั่วโลกต่างก็ได้รับผลการกระทบด้วยเช่นกันจากภาวะโรคระบาดและการปรับบริการให้ตอบรับวิถีชีวิตใหม่ (New Normal) เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สนับสนุนการศึกษาและวิจัยของสถาบันและสังคมอย่างมีประสิทธิภาพ

ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (PULINET) ได้เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาห้องสมุดให้สามารถรองรับ New Normal และปรับตัวทั้งระยะสั้นและระยะยาวจากโอกาสของความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี อินเทอร์เน็ต สื่อสังคมออนไลน์ platform ต่าง ๆ ฯลฯ เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้และจัดบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงได้จัดโครงการประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11 ระหว่างวันที่ 6-7 มกราคม พ.ศ.2564 ภายใต้กรอบแนวคิด **"New Normal for Libraries: Opportunities & Challenges"** เป็นการจัดประชุมวิชาการแบบออนไลน์ (The 11th PULINET Online National Conference – PULINET 2021) เพื่อเป็นเวทีแบบเปิดกว้างสำหรับการถ่ายทอดความรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ การสร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างบรรณารักษ์ นักสารสนเทศ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ นักเทคโนโลยีการศึกษา อาจารย์ นักวิจัย และผู้สนใจด้านการจัดการและการบริการสารสนเทศ รวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งห้องสมุดในสังกัดสถาบันอุดมศึกษา

2. ผู้รับผิดชอบโครงการ

ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (PULINET)

3. วัตถุประสงค์

3.1 เพื่อเป็นเวทีแบบเปิดกว้างสำหรับการถ่ายทอดความรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และนำเสนอผลงานวิชาการ/งานวิจัย ให้แก่บรรณารักษ์ นักสารสนเทศ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ นักเทคโนโลยีการศึกษา อาจารย์ นักวิจัย และผู้สนใจด้านการจัดการและการบริการสารสนเทศ รวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งห้องสมุดในสังกัดสถาบันอุดมศึกษา

3.2 เพื่อให้บรรณารักษ์ นักสารสนเทศ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ นักเทคโนโลยีการศึกษา อาจารย์ นักวิจัย และผู้สนใจด้านการจัดการและการบริการสารสนเทศ รวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ได้

ศึกษารูปแบบ และติดตามความก้าวหน้าในการพัฒนาห้องสมุดทั้งในด้านการจัดการสารสนเทศ การบริการสารสนเทศ การบริหารองค์กร และการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนางานทั้งสามด้าน

3.3 เพื่อสนับสนุนให้มีการพัฒนาและการนำผลงานวิชาการ/งานวิจัยไปใช้ในเชิงพัฒนา รวมทั้งจัดทำเป็นคลังความรู้และจัดระบบการเข้าถึงเพื่อให้สามารถต่อยอดองค์ความรู้ต่าง ๆ ได้ เพื่อสร้างสรรค์สังคมแห่งการเรียนรู้

4. ผู้เข้าร่วมประชุม จำนวน 1,000 คน ประกอบด้วย

4.1 ผู้บริหารห้องสมุด หรือศูนย์สารสนเทศทั้งภาครัฐและเอกชน

4.2 บรรณารักษ์ นักสารสนเทศ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ นักเทคโนโลยีการศึกษา ผู้ปฏิบัติงานห้องสมุดหรือศูนย์สารสนเทศ

4.3 อาจารย์ นักวิจัย นักศึกษาทางด้านบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์

4.4 ผู้สนใจทั่วไป

5. รูปแบบการประชุมและวิธีดำเนินการ

5.1 การประชุมวิชาการแบบออนไลน์ด้วยระบบ Zoom และ Facebook Live ตลอดการประชุม

ภาคเช้า 6 มกราคม 2564	พิธีเปิดและการบรรยาย	Webinar
ภาคบ่าย 6 มกราคม 2564	การนำเสนอผลงานโดยโปสเตอร์	ห้องประชุมย่อย Online Meeting
ภาคเช้า 7 มกราคม 2564	การนำเสนอผลงานโดยการบรรยาย	ห้องประชุมย่อย Online Meeting
ภาคบ่าย 7 มกราคม 2564	พิธีปิดและประกาศรางวัล	Webinar

5.2 **ไม่มีค่าลงทะเบียน**การนำเสนอผลงานและการเข้าร่วมประชุม

5.3 กลุ่มหัวข้อการนำเสนอผลงานวิชาการ/งานวิจัย ทั้งการนำเสนอโดยการบรรยายและโดยโปสเตอร์

กลุ่ม 1 การจัดการทรัพยากรสารสนเทศ (IM : Information Management) เนื้อหาครอบคลุมในด้านการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ การวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ การจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศ การสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศ และการนำเทคโนโลยีมาใช้พัฒนางาน

กลุ่ม 2 การบริการสารสนเทศ (IS: Information Services) เนื้อหาครอบคลุมในด้านบริการสารสนเทศ การบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM) การบริหารการบริการจากประสบการณ์ของลูกค้า (CEM) การออกแบบบริการ (Service Design) และการนำเทคโนโลยีมาใช้พัฒนางาน

กลุ่ม 3 การบริหารจัดการองค์กร (OM : Organizational Management) เนื้อหาครอบคลุมในด้านการบริหารจัดการ การประกันคุณภาพ การบริหารความเสี่ยง การบริหารจัดการห้องสมุดสีเขียว/สำนักงานสีเขียว การบริหารจัดการสำนักงาน และการนำเทคโนโลยีมาใช้พัฒนางาน

5.4 การมอบรางวัล PULINET AWARD

5.5 การมอบรางวัลแก่เจ้าของผลงานดีเด่นประเภทการบรรยายและประเภทโปสเตอร์

5.6 การเผยแพร่ Proceeding ของผลงานวิชาการ/งานวิจัยในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์

6. ระยะเวลาการประชุม

วันพุธที่ 6 – วันพฤหัสบดีที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2564

7. การนำเสนอผลงาน

จัดให้มีการนำเสนอผลงาน ในแต่ละกลุ่มการประชุม (Plenary Panel) ในห้องประชุมย่อยด้วยระบบ Zoom แบบ Meeting

7.1.1 **การนำเสนอโดยการบรรยาย** (Oral Presentation) นำเสนอด้วย Microsoft PowerPoint และบันทึกการนำเสนอเป็นไฟล์วิดีโอ mp4 ไม่เกิน 8 นาที เพื่อใช้เปิดให้กรรมการตัดสินผลงานและผู้ฟังผ่านระบบ Zoom และ Facebook Live และผู้นำเสนอตอบคำถามในช่วง 2 นาทีหลังการนำเสนอ

7.1.2 การนำเสนอโดยโปสเตอร์ นำเสนอด้วยโปสเตอร์ 90 x 120 เซนติเมตร พิมพ์ข้อความในแนวตั้ง บันทึกรูปแบบไฟล์ jpg นำเสนอแบบ lightning talks ไม่เกิน 3 นาทีด้วยไฟล์วิดีโอ mp4 เพื่อใช้เปิดให้กรรมการตัดสินผลงานและผู้ฟังผ่านระบบ Zoom และ Facebook Live และผู้นำเสนอตอบคำถามในช่วง 2 นาทีหลังการนำเสนอ

7.1.3 รูปแบบของผลงานที่นำเสนอ ดูรายละเอียดได้ที่ http://pulinet2021.pulinet.org

8. สิ่งที่เจ้าภาพจัดการประชุมจัดเตรียมให้ผู้เข้าร่วมประชุม

8.1 ผลงานวิชาการประเภทการบรรยายและโปสเตอร์ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์

8.2 เอกสารประกอบการบรรยายของวิทยากรในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์

9. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้บริหาร บรรณารักษ์ นักสารสนเทศ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ นักเทคโนโลยีการศึกษา อาจารย์ นักวิจัย และบุคลากรอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการบริการสารสนเทศได้รับความรู้ ความเข้าใจ ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้ สร้างความเข้าใจอันดี และมีความร่วมมือกันมากยิ่งขึ้น เพื่อพัฒนาต่อยอดและสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อการให้บริการสารสนเทศในระดับอุดมศึกษาของประเทศชาติต่อไป

กำหนดการประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11

(The 11th PULINET Online National Conference - PULINET 2021)

New Normal for Libraries: Opportunities & Challenges

6-7 มกราคม 2564

จัดโดย ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (PULINET)

วันพุธ ที่ 6 มกราคม 2564

08.00 – 08.30 น. เปิดห้องประชุมในระบบ ZOOM

08.30 – 09.00 น. พิธีเปิดการประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิวัติ แก้วประดับ อธิการบดีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ รับการกล่าวรายงาน
- รองศาสตราจารย์ปัญญรักษ์ งามศรีตระกูล ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ประธานคณะกรรมการอำนวยการข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค กล่าวรายงาน
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิวัติ แก้วประดับ อธิการบดีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กล่าวต้อนรับและเปิดงาน
- รองศาสตราจารย์ปัญญรักษ์ งามศรีตระกูล ประธานคณะกรรมการอำนวยการข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค กล่าวสดุดีผู้ได้รับรางวัล PULINET AWARD ประจำปีพุทธศักราช 2563

09.00 – 09.45 น. การบรรยายพิเศษ โดย ผู้ได้รับรางวัล PULINET AWARD ประจำปีพุทธศักราช 2563

09.45 – 10.00 น. พักรับประทานอาหารว่างตามอัธยาศัย

10.00 – 11.00 น. การบรรยายเรื่อง New Normal for Libraries: Opportunities & Challenges
โดย Mrs. Lee Cheng Ean, University Librarian, NUS Libraries, National University of Singapore

11.00 – 12.15 น. การเสวนาเรื่อง New Normal for Libraries: มุมมองของผู้ผลิตสารสนเทศและผู้ใช้บริการ
โดย คุณท๊อปป์ จิรายุส ทรัพย์ศรีโสภา
ผู้ก่อตั้งบริษัท Bitkub และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีบล็อกเชนและคริปโตเคอเรนซี่
คุณทรงกลด บางยี่ขัน นักเขียนชื่อดัง บรรณาธิการบริหาร
และผู้ก่อตั้งนิตยสารออนไลน์ชื่อ The Cloud
ดำเนินรายการโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทรงพันธ์ เจิมประยงค์ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์
คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

12.15 – 13.30 น. พักรับประทานอาหารกลางวันตามอัธยาศัย

13.30 – 16.00 น. การนำเสนอผลงานประเภทโปสเตอร์แบบ Lightening Talks ไม่เกินเรื่องละ 3 นาที

วันพฤหัสบดี ที่ 7 มกราคม 2564

08.00 – 12.00 น. นำเสนอผลงานประเภทบรรยายในห้องประชุมกลุ่มย่อย จำแนกตามกลุ่ม 1-3 ตามลิงค์ที่กำหนด

12.00 – 13.15 น. พักรับประทานอาหารกลางวันตามอัธยาศัย

13.15 – 14.00 น. การบรรยาย เรื่อง

- Today’s research, Tomorrow’s innovation: Accelerating research discovery to shape a better future โดย คุณยานิกา วีระพิชญ์เกษม
- We are the Web of Science: Research. Smarter.
- ปฏิรูปห้องสมุด เพื่อรองรับเศรษฐกิจ สังคมอุดมปัญญาในศตวรรษที่ 21
- EBSCO: Transform Lives
- Gale, A Cengage Company: Empower Research

14.00 – 14.45 น. ประกาศรางวัลสำหรับผู้นำเสนอผลงาน ประเภทบรรยายและโปสเตอร์

พิธีปิด

รองศาสตราจารย์ปัญญรักษ์ งามศรีตระกูล ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ประธานคณะกรรมการอำนวยการข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค กล่าวปิดงาน

* กำหนดการนี้ อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

คำกล่าวรายงาน
ในพิธีเปิดการประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11
(The 11th PULINET Online National Conference – PULINET 2021
New Normal for Libraries: Opportunities & Challenges)
ของ รองศาสตราจารย์ปัญญรักษ์ งามศรีตระกูล
ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ประธานคณะกรรมการอำนวยการข่ายงานห้องสมุด มหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค
วันพุธที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2565 เวลา 8.30 น.
ผ่านระบบออนไลน์ Zoom Cloud Meetings

กราบเรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิวัติ แก้วประดับ อธิการบดี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผมในนามของประธานคณะกรรมการอำนวยการข่ายงานห้องสมุด มหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค ขอขอบพระคุณท่านผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิวัติ แก้วประดับ อธิการบดีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นอย่างยิ่ง ที่กรุณาให้เกียรติมาเป็นประธานในพิธีเปิดการประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11 ในวันนี้ พร้อมกันนี้ ขอต้อนรับอดีตผู้บริหารข่ายงาน PULINET ท่านผู้บริหาร ท่านวิทยากร และผู้มีเกียรติทุกท่านที่ได้เข้าร่วมการประชุมฯ ด้วยความยินดียิ่ง ผมขออนุญาตกราบเรียนถึงความเป็นมา และวัตถุประสงค์ของการจัดประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET โดยสังเขปดังนี้ การประชุมวิชาการ PULINET ได้เริ่มจัดครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2553 โดยห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค จำนวน 20 สถาบันทั่วประเทศที่เป็นสมาชิก PULINET ได้หมุนเวียนกันเป็นเจ้าภาพจัดประชุมวิชาการปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้สมาชิกห้องสมุดต่างๆ ได้ติดตามความก้าวหน้าในวงการวิชาชีพห้องสมุด แลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น และประสบการณ์ร่วมกัน ในการจัดประชุมวิชาการในครั้งนี้นับเป็นครั้งที่ 11 ซึ่งในปีนี้คณะกรรมการอำนวยการข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค เป็นเจ้าภาพจัดการประชุมวิชาการระดับชาติ ในหัวข้อ “New Normal for Libraries: Opportunities & Challenges” โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ (1) เพื่อเป็นเวทีการนำเสนอผลงานวิชาการ/งานวิจัย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ แนวปฏิบัติที่ดีตลอดจนเป็นเวทีแสดงความคิดเห็นด้านการจัดการและการบริการสารสนเทศระหว่างนักวิชาชีพในวงวิชาชีพบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ เพื่อการพัฒนาบริการที่เป็นเลิศ (2) เพื่อสนับสนุนให้มีการพัฒนาและการนำผลงานวิชาการ/งานวิจัยไปใช้ในเชิงพัฒนาเพื่อสร้างสรรค์สังคมแห่งการเรียนรู้ การประชุมวิชาการครั้งนี้จัดให้มีการบรรยายพิเศษ การนำเสนอผลงานทางวิชาการ/งานวิจัยภายใต้ 3 หัวข้อคือ (1) การจัดการทรัพยากรสารสนเทศ (2) การบริการสารสนเทศ (3) การบริหารองค์กร ทั้งการนำเสนอโดยวาจาและโปสเตอร์รวมจำนวน 66 ผลงาน ผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการในครั้งนี้ ประกอบด้วยผู้บริหารห้องสมุด บรรณารักษ์ นักสารสนเทศ อาจารย์ ส่วนใหญ่มาจากสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศ และได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจาก ผู้ทรงคุณวุฒิ ท่านวิทยากร รวมทั้งสำนักพิมพ์ ผู้แทนจำหน่ายฐานข้อมูล

บริษัท ห้างร้าน ที่ได้ช่วยสนับสนุนการจัดการประชุมครั้งนี้ บัดนี้ ได้เวลาอันสมควรแล้ว กระผมขอกราบเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิวัติ แก้วประดับ อธิการบดีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้กรุณากล่าวเปิดการประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11 เพื่อเป็นเกียรติแก่ผู้เข้าร่วมประชุม และคณะผู้จัดงานต่อไป ขอกราบเรียนเชิญครับ

คำกล่าวเปิด

การประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11

(The 11th PULINET Online National Conference – PULINET 2021

New Normal for Libraries: Opportunities & Challenges)

ของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิวัติ แก้วประดับ อธิการบดีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

วันพุธที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2564 เวลา 8.40 น.

ผ่านระบบออนไลน์ Zoom Cloud Meetings

ท่านประธานคณะกรรมการอำนวยการฯ และท่านผู้บริหารข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค อดีตผู้บริหารข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค ผู้บริหารห้องสมุด วิทยากร และผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่าน ผมมีความยินดีและรู้สึกเป็นเกียรติที่ได้มาเป็นประธานในพิธีเปิดการประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11 หัวข้อ “New Normal for Libraries: Opportunities & Challenges” ในวันนี้ ผมขอชื่นชมความเข้มแข็งของข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาคที่มีความร่วมมือกัน ยาวนานมาจนถึงปีที่ 35 และขอชื่นชมคณะกรรมการจัดประชุมวิชาการครั้งนี้ที่ได้หยิบยกเอาเรื่อง “New Normal for Libraries: Opportunities & Challenges” มาเป็นหัวข้อในการจัดประชุม เพราะหลังจากสถานการณ์ของโรคระบาดโควิด-19 ทำให้ทุกภาคส่วน รวมไปถึงพฤติกรรมของผู้ใช้บริการต้องปรับตัวให้เข้ากับความปกติใหม่ ถือเป็นความท้าทายของการเปลี่ยนแปลงห้องสมุดอีกครั้งหนึ่ง อีกทั้งมีการจัดการบรรยายพิเศษในหัวข้อเรื่องที่น่าสนใจมากในยุคปัจจุบัน รวมทั้งมีการนำเสนอผลงานวิชาการ ทั้งการนำเสนอโดยวาจาและโปสเตอร์ ตามหัวข้อที่กำหนด ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญของงานห้องสมุด ซึ่งผลงานเหล่านี้ ย่อมเป็นสิ่งยืนยันถึงความพยายามของบุคลากรห้องสมุดที่จะพัฒนาศักยภาพของห้องสมุด อีกทั้งยังแสดงถึงความร่วมมือ การแบ่งปันของผู้ที่อยู่ในวงการวิชาชีพห้องสมุดด้วยกัน การจัดประชุมวิชาการในครั้งนี้ จากการรายงานทราบว่าได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจากผู้ทรงคุณวุฒิ ท่านวิทยากร รวมทั้งสำนักพิมพ์ ผู้แทนจำหน่าย บริษัท ห้างร้าน ที่ได้ช่วยสนับสนุนการจัดประชุมวิชาการ ผมหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผู้เข้าร่วมประชุมจะได้รับความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการของห้องสมุดที่เปลี่ยนแปลงไปให้เข้ากับยุคสมัยปัจจุบัน และนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน อีกทั้งสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือ และมีการประสานงานในเครือข่ายห้องสมุดร่วมกันตลอดไป ขอให้การจัดประชุมวิชาการ ครั้งนี้จงสำเร็จด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ทุกประการ บัดนี้ได้เวลาอัน สมควรแล้ว ผมขอเปิดการประชุมวิชาการ PULINET ครั้งที่ 11 ณ บัดนี้ ขอขอบคุณครับ

รางวัล PULINET AWARD ประจำปี 2563



ประกาศข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค
เรื่อง บุคคลผู้สมควรได้รับรางวัล PULINET Award ประจำปี ๒๕๖๓

ตามที่ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (PULINET) ได้กำหนดให้มีการสรรหาผู้สมควรได้รับรางวัล PULINET Award ประจำปี ๒๕๖๓ เพื่อเป็นการยกย่องและประกาศเกียรติคุณให้แก่บุคคลผู้สร้างสรรค์ผลงานและคุณประโยชน์ต่อวิชาชีพบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ หรือต่อห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ตามประกาศข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (PULINET) เรื่อง คุณสมบัติ หลักเกณฑ์ และวิธีการ การสรรหาผู้สมควรได้รับรางวัล PULINET Award เพื่อสรรหาผู้สมควรได้รับรางวัล PULINET Award ประจำปี ๒๕๖๓ ลงวันที่ ๓๐ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓ นั้น

คณะกรรมการอำนวยการข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (PULINET) มีมติรับรองผลการคัดเลือก **ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.ชุติมา สัจจานันท์** เป็นผู้สมควรได้รับการประกาศเกียรติคุณให้ได้รับรางวัล PULINET Award ประจำปี ๒๕๖๓ และเข้ารับรางวัล PULINET Award ในการประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ ๑๑ (PULINET ๒๐๒๑) ต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(รองศาสตราจารย์ปัญญรักษ์ งามศรีตระกูล)
ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ประธานคณะกรรมการอำนวยการข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค

ผู้สมควรได้รับรางวัล PULINET Award ประจำปี 2563
ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร. ชุติมา สัจจานันท์

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร. ชุติมา สัจจานันท์ เป็นอาจารย์ผู้สอน นักวิจัย ผู้บริหารองค์กรด้านวิชาชีพบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ ที่มีความมุ่งมั่นในการทำงาน มีอุดมการณ์ในการทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม เป็นที่ชื่นชมยกย่องในวงวิชาชีพ

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร. ชุติมา สัจจานันท์ มีผลงานเชิงประจักษ์ในหลากหลายมิติ และเป็นประโยชน์อย่างยิ่งกับสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ รวมถึงสาขาที่เกี่ยวข้อง

ผลงานของ**ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร. ชุติมา สัจจานันท์**มีความโดดเด่น เป็นที่ยอมรับอย่างต่อเนื่องมากกว่า 10 ปี ทั้งในมหาวิทยาลัยต้นสังกัด ในวงวิชาชีพบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ รวมทั้งห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในระดับชาติและนานาชาติ

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร. ชุติมา สัจจานันท์เป็นตัวอย่างของบุคคลที่มีผลงานที่แสดงถึงความเชี่ยวชาญด้านบรรณารักษศาสตร์ และสารสนเทศศาสตร์ ยังประโยชน์อย่างมากมายต่อห้องสมุดโรงเรียน ห้องสมุดประชาชน ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา และแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ

ในที่นี้ ขอยกตัวอย่างผลงานบางส่วนของ**ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร. ชุติมา สัจจานันท์** ในด้านต่าง ๆ พอเป็นสังเขป ดังนี้

(1) การแต่งตำราสำหรับการเรียนการสอนและการวิจัยด้านบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ มีจำนวนกว่า 18 รายการ และมีผลงานวิจัยอีกจำนวนมาก

(2) การได้รับการยอมรับในวงวิชาการทั้งด้านการศึกษาและวิชาชีพบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ในระดับมหาวิทยาลัยและในระดับประเทศ ดังเห็นได้จากการได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้บริหารระดับต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เช่น รองอธิการบดี ผู้อำนวยการสำนักบรรณสารสนเทศ

การได้รับเชิญ และแต่งตั้งเป็นกรรมการที่สำคัญ เช่น กรรมการสภาวิชาการ กรรมการส่งเสริมการแต่งตำรา กรรมการวิจัย กรรมการวิจัยเฉพาะทาง กรรมการจัดทำวารสารสุโขทัยธรรมาธิราช กรรมการประกันคุณภาพการศึกษา

การได้รับเชิญเป็นกรรมการภายนอก เช่น กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิประจำสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หอสมุดและคลังความรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ได้รับเลือกให้ดำรงตำแหน่งนายกสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ

เป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาผลงานการดำรงตำแหน่งทางวิชาการสายงานผู้สอน และตำแหน่งผู้ชำนาญการ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญพิเศษในวิชาชีพบรรณารักษ์ของสถาบันอุดมศึกษาหลายแห่งและของข้าราชการพลเรือน สังกัดสำนักงาน ก.พ.

เป็นที่ปรึกษาในโครงการวิจัยเพื่อการวางแผนพัฒนาบุคลากรสำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และโครงการวิจัยของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา และสำนักงานอุทยานการเรียนรู้

เป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินผลงานวิจัย/ตำราคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประเมินวิทยานิพนธ์ดีเด่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประเมินบทความในวารสารในฐานข้อมูลระดับชาติจำนวนมาก เช่น วารสารบรรณศาสตร์ มศว วารสารสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น วารสารสงขลานครินทร์ ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นต้น

(3) การได้รับการยอมรับในวงวิชาการทั้งด้านการศึกษาและวิชาชีพบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ในระดับนานาชาติ อาทิเช่น

เป็นกรรมการถาวรแผนกทฤษฎีและวิจัย สหพันธ์นานาชาติว่าด้วยสมาคมและสถาบันห้องสมุด (Standing Committee, Theory and Research Section, International Federation of Library Associations and Institutions-IFLA) (ค.ศ.1997 – 2001)

เป็นรองประธานคณะกรรมการบริหารการจัดการประชุมนานาชาติครั้งที่ 65 ของสหพันธ์นานาชาติว่าด้วยสมาคมและสถาบันห้องสมุดที่ประเทศไทย (1999)

เป็นกรรมการถาวร (Standing committee) ทำหน้าที่เป็นกรรมการที่ปรึกษา และกรรมการการจัดประชุม(Program committee) เป็นผู้ประเมินคุณภาพเอกสารการประชุมทางวิชาการการจัดประชุม European Conference on Information Literacy (ECIL) (2011- 2014)

เป็นกรรมการที่ปรึกษาการจัดประชุมนานาชาติของหลายสถาบัน เช่น สมาคมห้องสมุดอินเดีย (2008) Delhi University Library System, University of Delhi, India (2009) Jaypee University of Technology (2010) การประชุม International Symposium on Emerging Trends and Technologies in Libraries and Information Services (ETTLIS)

เป็นกรรมการบริหารสภาบรรณารักษ์ ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Congress of Southeast Asian Executive Board - CONSAL) เป็นต้น

(4) ได้รับรางวัลทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ เช่น

- ข้าราชการพลเรือนดีเด่น กรมการฝึกหัดครู (พ.ศ. 2529)

- บุคคลดีเด่นในวิชาชีพบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ ของสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย ฯ (พ.ศ. 2535)

- บุคลากรดีเด่น ระดับ 9 ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (พ.ศ. 2540)

- รางวัลพระราชทานการประกวดหนังสือดีเด่นประจำปี ประเภทสารคดี ของคณะกรรมการพัฒนาหนังสือแห่งชาติ พ.ศ. 2520

- ศิษย์เก่าดีเด่นของ Institute of Library Science, University of the Philippines เนื่องในโอกาสฉลองครบรอบ 50 ปีของสถาบัน (ค.ศ.2001)

- รับพระราชทานรางวัลอักษรศาสตร์ดีเด่นปี 2558

- Woman of the Year 2000 ของ American Biographical Institute (ค.ศ. 2000)

- รางวัลงานวิจัยดีเด่น สาขาภาษาและวรรณกรรม จากคณะกรรมการการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การพัฒนาเกณฑ์การประเมินค่าวรรณกรรมไทย (พ.ศ.2545)

- Talented people ด้านการเรียนการสอน ของ มสธ (2556) เป็นต้น

คุณูปการที่**ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.ชุติมา สัจจานันท์** ได้สร้างไว้ ล้วนเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อวิชาชีพบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์และห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค จึงเห็นสมควรยกย่องเชิดชู**ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.ชุติมา สัจจานันท์** ให้ได้รับรางวัล **PULINET Award ประจำปี 2563** เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีและเป็นเกียรติประวัติสืบไป

PULINET
ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค

การประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11

THE 11TH PULINET ONLINE NATIONAL CONFERENCE - PULINET2021

6 –7 มกราคม พ.ศ. 2564

ส่วนที่ 2

ผลงานวิชาการ

NEW NORMAL FOR LIBRARIES:
OPPORTUNITIES & CHALLENGES

ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL UNIVERSITY LIBRARY NETWORK – PULINET

PULINET
ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค

การประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11

THE 11TH PULINET ONLINE NATIONAL CONFERENCE - PULINET2021

6 –7 มกราคม พ.ศ. 2564

การนำเสนอผลงานวิชาการประเภทบรรยาย

ORAL PRESENTATION

NEW NORMAL FOR LIBRARIES:
OPPORTUNITIES & CHALLENGES

ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL UNIVERSITY LIBRARY NETWORK – PULINET

PULINET
ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค

การประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11
THE 11TH PULINET ONLINE NATIONAL CONFERENCE - PULINET2021

6 –7 มกราคม พ.ศ. 2564

การนำเสนอผลงานวิชาการประเภทบรรยาย

ORAL PRESENTATION

กลุ่ม

การจัดการทรัพยากรสารสนเทศ

INFORMATION MANAGEMENT (IM)

NEW NORMAL FOR LIBRARIES:
OPPORTUNITIES & CHALLENGES

ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL UNIVERSITY LIBRARY NETWORK – PULINET

การตรวจสอบคุณภาพรายการบรรณานุกรมแบบย่อ Pre-catalog Bibliographic Records ในฐานข้อมูลระบบห้องสมุดอัตโนมัติ MATRIX สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

Auditing Pre-Catalog Quality, the Bibliographic in the Matrix Automation Library System, Office of Documentation and Information, Sukhothai Thammathirat Open University

กัญธนัช กัญธัญญ์ธาดา, จิรนันท์ ค่ายชัยภูมิ

สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
Kanthanut.kan@stou.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบคุณภาพรายการบรรณานุกรมแบบย่อ (Pre-catalog Bibliographic Records) ในฐานข้อมูลระบบห้องสมุดอัตโนมัติ MATRIX สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ตามมาตรฐานการลงรายการทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบ MARC21 (Machine Readable Cataloging) และเพื่อนำผลการวิเคราะห์ระเบียนรายการบรรณานุกรมแบบย่อ ไปใช้ในการปรับปรุงกระบวนการตรวจสอบคุณภาพการทำรายการทรัพยากรสารสนเทศตามมาตรฐานการลงรายการบรรณานุกรมรูปแบบ Resource Description and Access (RDA) กำหนดแหล่งข้อมูลที่ใช้ คือระเบียนรายการบรรณานุกรมแบบย่อของหนังสือ (Pre-catalog Bibliographic Records) ในฐานข้อมูลห้องสมุดอัตโนมัติ MATRIX จำนวน 1,029 ระเบียน ผลการสำรวจพบว่า 1) การลงรายการตามรูปแบบ MARC21 ในเขตข้อมูลความยาวคงที่ทั้งหมด จำนวน 1,404 ตำแหน่ง โดยตำแหน่งที่ 18-21 (ภาพประกอบ) ลงรายการไม่ถูกต้องมากที่สุด จำนวน 379 ข้อมูล การลงรายการที่ไม่ถูกต้องจำนวน ร้อยละ 27.0 ตำแหน่งที่ 31 (ดรรชนี) จำนวน 173 ข้อมูล และตำแหน่งที่ 07-10 (ปีพิมพ์แรก) จำนวน 148 ข้อมูล ตามลำดับ 2) การลงรายการบรรณานุกรมรูปตามแบบ RDA ในเขตข้อมูลความยาวไม่คงที่ จำนวนทั้งสิ้น 1,088 ข้อมูล เขตข้อมูลที่ลงรายการไม่ถูกต้องมากที่สุดคือ เขตข้อมูล 245 (รายการชื่อเรื่อง) จำนวน 387 ข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 35.57 รองลงมาคือเขตข้อมูล 300 (ลักษณะทางกายภาพ) จำนวน 235 ข้อมูล และเขตข้อมูล 100 (รายการชื่อบุคคล) จำนวน 140 ข้อมูล ตามลำดับ 3) การตรวจสอบการพิมพ์ ทั้งสิ้น จำนวน 1,088 ข้อมูล มีการพิมพ์ถูกต้อง จำนวน 1,060 ข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 97.4 รายการที่พิมพ์ถูกต้องมากที่สุด คือเขตข้อมูล 020 (เลขมาตรฐานสากลประจำหนังสือ) จำนวน 28 ข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 2.57

คำสำคัญ: การตรวจสอบคุณภาพการลงรายการ, การลงรายการบรรณานุกรมตามมาตรฐาน RDA, การลงรายการตามหลักเกณฑ์ MARC21, ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

Abstract

The purpose of this study is to audit the quality of pre-catalog bibliographic records in the MATRIX Library Automation System of The Office of Documentation and Information, Sukhothai Thammathirat Open University. By using the MARC21 standard (Machine-Readable Cataloging) and use the results of a bibliographic records analysis for improving the cataloging quality control process according to the Cataloging Rules Resource Description and Access standard (RDA). The resource for this study is the pre-catalog bibliographic records in the MATRIX Automation Library System 1,029 records. The results found that 1) Listings by using the MARC21 standard in the Fixed-length field consists of 1,404 elements. The data in the 18-21th elements (illustrated) was the most incorrectly listed about 379 items, representing about 27.0 percent. The data in the 31st element (index) has incorrectly listed about 173 items. The data in the 07-10th elements (Date 1) has incorrectly listed about 148 items. 2) Listings by using the RDA standard in the Variable-length field consists of 1,088 items. The most incorrect entry data is tag 245 (Title Statement) about 387 items, representing about 35.57 percent. Tag 300 (Physical Descriptions) about 235 items. Tag 100 (Main Entry – Personal Name) about 140 items. 3) The typo checking, there are 1,088 items in total, including the correct typing of 1,060 items representing 97.4 percent and the most correct typing data are Tag 020 (International Standard Book Number-ISBN) about 28 items representing 2.57 percent.

Keyword: Auditing Catalog Quality of the Bibliographic records, Listings by using the RDA standard, Listings by using the MARC21 standard, Library Automation System.

บทนำ

สำนักบรรณสารสนเทศเป็นหน่วยงานที่สนับสนุนภารกิจของมหาวิทยาลัย เป็นแหล่งจัดเก็บและรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศทั้งประเภทสิ่งพิมพ์และออนไลน์ จึงจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่มาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน และเพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศได้อย่างรวดเร็ว ตรงกับความต้องการ ดังนั้น สำนักบรรณสารสนเทศจึงได้นำระบบห้องสมุดอัตโนมัติคือ MATRIX System ซึ่งเป็นโปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติที่สามารถรองรับรูปแบบของทรัพยากรสารสนเทศที่มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น มีฟังก์ชันการทำงานห้องสมุด ได้แก่ Cataloging Module สำหรับทำรายการบรรณานุกรม Acquisition Module สำหรับบริหารการจัดซื้อ จัดหาทรัพยากรสารสนเทศ Administration System สำหรับบริหารจัดการระบบฐานข้อมูล Circulation Module สำหรับยืม-คืน ทรัพยากรสารสนเทศ และ OPAC สำหรับแสดงผลข้อมูลระเบียนรายการบรรณานุกรมที่ได้สืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ

การสร้างระเบียนรายการบรรณานุกรม เป็นภารกิจที่สำคัญของห้องสมุดเนื่องจากระเบียนรายการบรรณานุกรมเป็นเสมือนตัวแทนของสารสนเทศที่มีให้บริการในห้องสมุด การสร้างระเบียนรายการบรรณานุกรมที่มีคุณภาพ ถูกต้อง ครบถ้วนสมบูรณ์เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับผู้ใช้บริการและผู้ปฏิบัติงานในห้องสมุด สามารถเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการจัดทำระเบียนรายการบรรณานุกรมทรัพยากรสารสนเทศ ต้องคำนึงถึงความถูกต้องตามหลักเกณฑ์การลงรายการตามมาตรฐาน RDA (Resource Description and Access) และใช้รูปแบบการลงรายการ MARC21 (Machine Readable Cataloging) ที่ห้องสมุดมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชกำหนดไว้เป็นสำคัญ

การสร้างระเบียนรายการบรรณานุกรมแบบย่อเป็นหน้าที่หลักของบรรณารักษ์หน่วยจัดหาทรัพยากร ฝ่ายเทคนิค ในเขตข้อมูลที่จำเป็น จำนวน 7 เขตข้อมูล เพื่อใช้ในการสืบค้นข้อมูลหนังสือที่อยู่ระหว่างดำเนินการทางเทคนิคของห้องสมุด ทั้งนี้บรรณารักษ์/นักเอกสารสนเทศ สามารถนำระเบียนรายการบรรณานุกรมแบบย่อมาตรวจสอบฉบับซ้ำก่อนการจัดหาหนังสือใหม่เข้าห้องสมุด และเป็นการสร้างระเบียนรายการบรรณานุกรมหนังสือของหน่วยจัดหาทรัพยากรก่อนจะดำเนินการจัดส่งหนังสือให้หน่วยวิเคราะห์ทรัพยากร ดำเนินการสร้างระเบียนรายการบรรณานุกรมที่ครบถ้วนสมบูรณ์ต่อไป จึงต้องยึดหลักเกณฑ์การลงรายการที่เป็นมาตรฐานเพื่อเป็นเครื่องมือกำหนดคุณภาพการดำเนินงานที่ถือปฏิบัติร่วมกันของบรรณารักษ์ ช่วยลดข้อผิดพลาดที่เกิดจากการลงรายการบรรณานุกรม ไม่ส่งผลกระทบต่อการสืบค้นของผู้ใช้บริการ และการจัดหาหนังสือมาใหม่ของห้องสมุด

จากความสำคัญของการสร้างระเบียนรายการบรรณานุกรมดังกล่าว ผู้เขียนในฐานะเป็นผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดหาทรัพยากร และจัดทำระเบียนรายการบรรณานุกรมแบบย่อของหนังสือใหม่ในฐานข้อมูลระบบห้องสมุดอัตโนมัติ MATRIX สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จึงได้ศึกษาและวิเคราะห์คุณภาพการจัดทำระเบียนรายการบรรณานุกรมแบบย่อเพื่อสร้างกระบวนการทำงานใหม่ โดยนำผลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงข้อมูลให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ของระเบียนรายการบรรณานุกรมในระบบห้องสมุดอัตโนมัติ และเป็นข้อมูลให้ผู้ปฏิบัติงานจัดทำระเบียนรายการบรรณานุกรมแบบย่อสามารถดำเนินการได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วนและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อตรวจสอบคุณภาพความถูกต้องของระเบียนรายการบรรณานุกรมแบบย่อ ในระบบห้องสมุดอัตโนมัติ MATRIX สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และเป็นไปตามหลักเกณฑ์การลงรายการทรัพยากรสารสนเทศตามมาตรฐาน RDA และ MARC21
2. เพื่อนำผลการวิเคราะห์ระเบียนรายการบรรณานุกรมแบบย่อ ไปใช้ในการปรับปรุงกระบวนการตรวจสอบคุณภาพการจัดทำรายการทรัพยากรสารสนเทศ

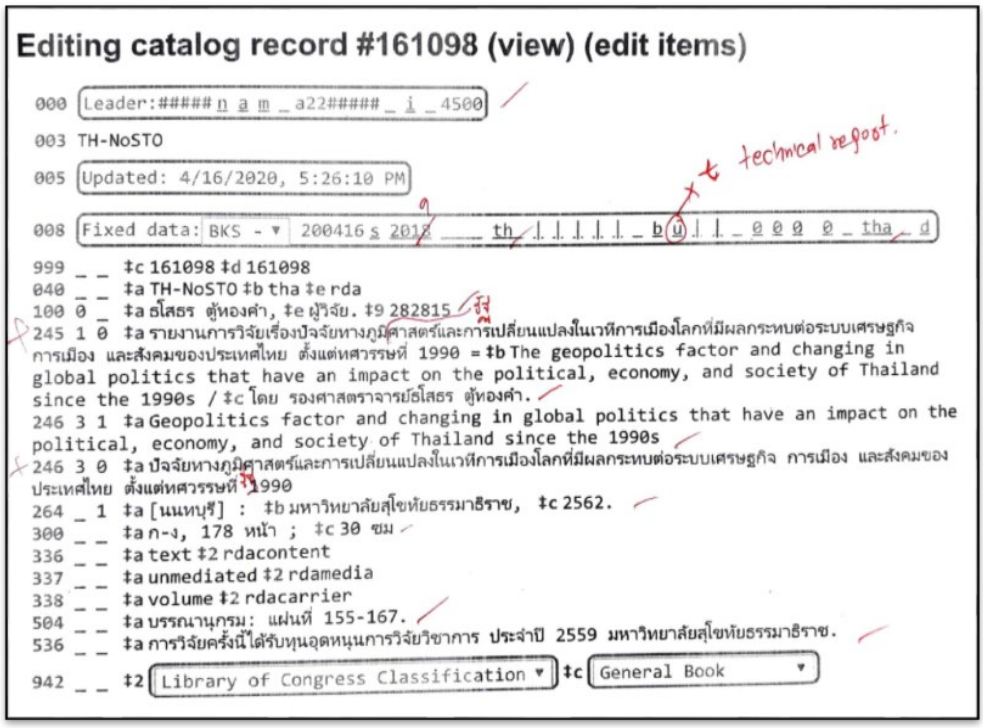
ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

1. กำหนดแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการสำรวจ คือระเบียนรายการบรรณานุกรมหนังสือ (Bibliographic Records) ในฐานข้อมูลห้องสมุดอัตโนมัติ MATRIX ทั้งหนังสือภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ที่มีการทำรายการบรรณานุกรมแบบย่อ ที่จัดซื้อในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2561-30 กันยายน

2562 จำนวน 1,029 ระเบียน เป็นการตรวจสอบทุกระเบียนที่มีการทำรายการบรรณานุกรมแบบย่อ ในเขตข้อมูลที่หน่วยจัดหาทรัพยากรรับผิดชอบ จำนวน 7 เขตข้อมูล โดยบรรณารักษ์หน่วยจัดหาทรัพยากร

2. กำหนดเกณฑ์การตรวจสอบคุณภาพของระเบียนรายการบรรณานุกรมให้ถูกต้องตามคู่มือการลงรายการทรัพยากรสารสนเทศตามมาตรฐานอาร์ดีเอ (RDA) และมาตรฐานการทำรายการรูปแบบ MARC21 ของสำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

3. เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพรายการบรรณานุกรมแบบย่อ ในฐานข้อมูลระบบห้องสมุดอัตโนมัติ MATRIX สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกการตรวจสอบคุณภาพระเบียนรายการบรรณานุกรมที่พิมพ์ออกจากระบบห้องสมุดอัตโนมัติ MATRIX หรือแบบ Editing catalog record โดยจำแนกเป็นรายระเบียน 2) การตรวจสอบในระบบห้องสมุดอัตโนมัติ MATRIX ทุกระเบียนในความรับผิดชอบของหน่วยจัดหาทรัพยากร ในส่วนของเขตข้อมูลคงที่ Leader (000) และเขตข้อมูลไม่คงที่ โดยมีเขตข้อมูลจำนวน 7 เขตข้อมูล ได้แก่ 008 020 1XX 2XX 3XX 5XX และ 7XX โดยเน้นการเลือกแหล่งทรัพยากรที่ถูกต้อง มาลงรายละเอียดทุกเขตข้อมูลให้สมบูรณ์ ตามคู่มือการลงรายการทรัพยากรสารสนเทศมาตรฐานอาร์ดีเอ (RDA) และมาตรฐานการทำรายการรูปแบบ MARC21 ของสำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เมื่อตรวจสอบพบข้อผิดพลาดทุกกรณี 1 จุด ให้นับ 1 คะแนน ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แบบบันทึก Editing catalog record เพื่อตรวจสอบข้อผิดพลาดระเบียนรายการบรรณานุกรม

4) การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยบรรณารักษ์ผู้ปฏิบัติงานจัดทำระเบียนรายการบรรณานุกรมแบบย่อ เป็นผู้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมคะแนนด้วยคอมพิวเตอร์ แล้วแสดงผลความผิดพลาด ซึ่งจะพิจารณาตามหลักเกณฑ์การลงรายการทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบ RDA และ MARC21 การตรวจสอบการพิมพ์

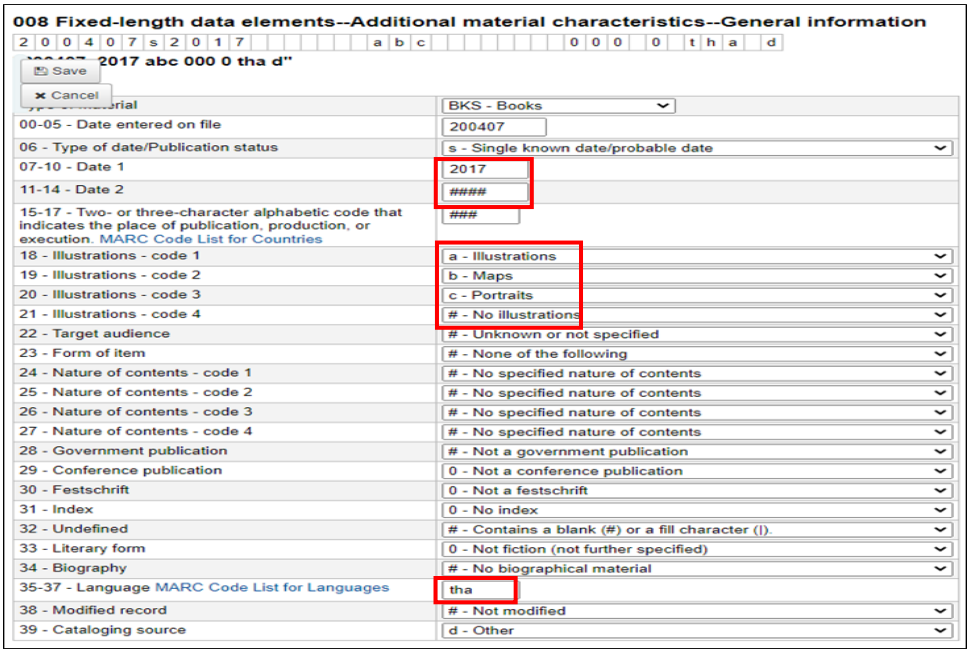
ทั้งการถูก พิมพ์ผิด พิมพ์ตกหรือไม่ได้พิมพ์ให้นับเป็นความผิดพลาดทุกกรณี จากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยและหาค่าร้อยละพร้อมทั้งนำเสนอในรูปแบบตาราง และแผนภูมิ

5) นำผลวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงกระบวนการควบคุมการตรวจสอบคุณภาพและการจัดทำรายการบรรณานุกรมทรัพยากรสารสนเทศ โดยมีการนำเสนอในการประชุมกลุ่มย่อยของบรรณารักษ์หน่วยจัดหาทรัพยากร รวมทั้งมีการเผยแพร่ให้ทราบในกลุ่มคณะทำงาน ฝ่ายเทคนิค สำนักบรรณสารสนเทศ ตลอดจนมีการรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลสรุปจากการประชุมไว้ในเว็บเพจของหน่วยจัดหาทรัพยากร เพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกัน ทั้งการเลือกแหล่งทรัพยากรสารสนเทศที่ปรากฏในตัวเล่ม การลงรายการในเขตข้อมูลที่สำคัญสำหรับการปฏิบัติงานจัดหาทรัพยากร เช่น เขตข้อมูล 245 และเขตข้อมูล 264 การเลือกผู้รับผิดชอบในการจัดทำ การเลือกปีพิมพ์ที่ถูกต้อง สำหรับการทำรายการบรรณานุกรมแบบย่อให้มีประสิทธิภาพ นำไปสู่การวิเคราะห์เพื่อให้ได้มาซึ่งระเบียนรายการบรรณานุกรมที่ครบถ้วนสมบูรณ์ต่อไป

สรุปผล อภิปรายผล ข้อเสนอแนะและการนำไปใช้ประโยชน์

ผลการตรวจสอบคุณภาพรายการบรรณานุกรมแบบย่อ ในฐานข้อมูลระบบห้องสมุดอัตโนมัติ MATRIX สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. การลงรายการทรัพยากรสารสนเทศตามหลักเกณฑ์การลงรายการทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบ RDA และ MARC21 ในเขตข้อมูลความยาวคงที่ (Fixed length field) และเขตข้อมูลความยาวไม่คงที่ (Variable length field) ดังตารางที่ 1-2



ภาพที่ 2 แสดงเขตข้อมูลความยาวคงที่ จำนวน 39 ตำแหน่ง

ตำแหน่ง	คำอธิบายเขตข้อมูลความยาวคงที่ (Fixed length field)		ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
			จำนวนข้อมูลที่ลงรหัส	ร้อยละความผิดพลาด
00-05	Date entered on file	วันที่บันทึกระเบียนเข้าสู่แฟ้มข้อมูล	default	default
06	Type of date/ Publication status	ประเภทของปีพิมพ์/สถานะการพิมพ์	85	6.05
07-10	Date 1	ปีพิมพ์แรก	107	7.62
11-14	Date 2	ปีพิมพ์ 2	67	4.77
15-17	Place of publication, production or execution	สถานที่พิมพ์ ผลิตหรือจัดทำ	148	10.54
18-21	Illustrations	ภาพประกอบ	379	26.99
22	target audience	ระดับผู้ใช้	default	default
23	Form of item	รูปแบบของวัสดุ	default	default
24-27	Nature of contents	ลักษณะของเนื้อหา	90	6.41
28	Government publication	สิ่งพิมพ์รัฐบาล	72	5.13
29	Conference publication	สิ่งพิมพ์จากการประชุม	21	1.50
30	Festschrift	หนังสือที่ระลึก	10	0.72
31	Index	ดรรชนี	173	12.32
32	undefined	ไม่กำหนดใช้	default	default
33	Literary form	รูปแบบของวรรณกรรม	59	4.20
34	Biography	ชีวประวัติ	48	3.42
35-37	Language	ภาษา	104	7.41
38	Modified record	ระเบียนที่ดัดแปลงแก้ไข	default	default
39	Cataloging source	หน่วยงานที่สร้างรายการบรรณานุกรม	41	2.92
		รวม	**1,404**	

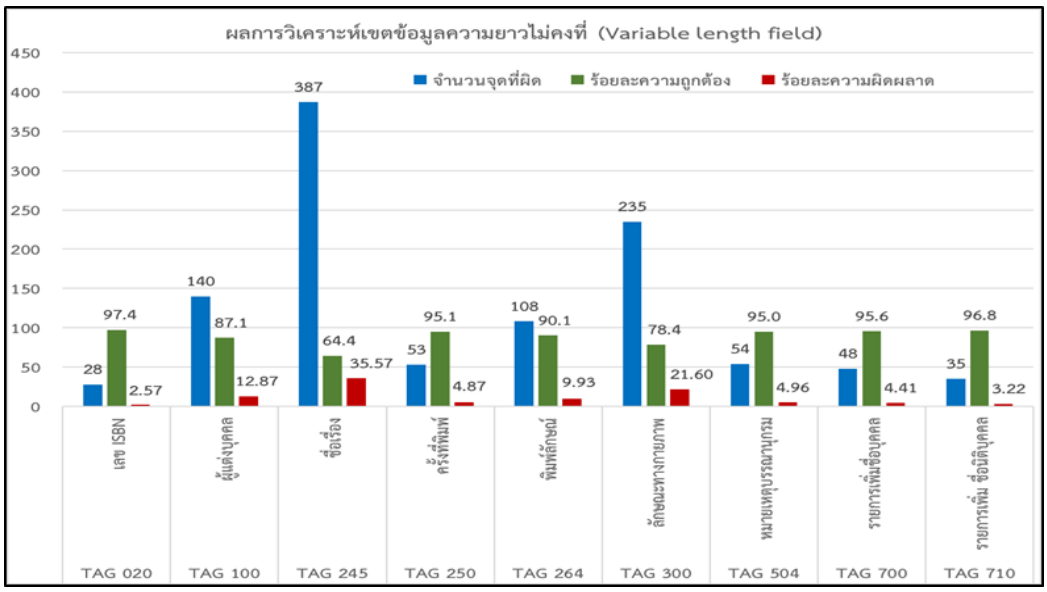
ตารางที่ 1 คำอธิบายเขตข้อมูลและผลการวิเคราะห์ข้อมูลความยาวคงที่ จำนวน 39 ตำแหน่ง

ตารางที่ 2 คำอธิบายเขตข้อมูลและผลการวิเคราะห์ข้อมูลความยาวไม่คงที่ ที่จัดทำระเบียนรายการบรรณานุกรมแบบย่อ

เขตข้อมูล (Tag)	คำอธิบายเขตข้อมูลความยาวไม่คงที่ (Variable length field)		ผลการวิเคราะห์ข้อมูล			
			พิมพ์ผิดพลาด			
			พิมพ์ผิด		พิมพ์ตก/ไม่ได้พิมพ์	
			จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
020	International Standard Book Number (ISBN) (R)	เลขมาตรฐานสากลประจำหนังสือ	28	2.57	0	-
100	Main Entry – Personal Name (NR)	รายการหลัก – ชื่อบุคคล	140	12.87	0	-
245	Title Statement (NR)	การแจ้งชื่อเรื่อง	375	35.57	12	1.10
250	Edition Statement	การแจ้งฉบับพิมพ์	53	4.87	0	-
264	Production, Publication, Distribution, Manufacture, and Copyright Notice (R)	การผลิต การพิมพ์ การจำหน่าย การตีพิมพ์และการแจ้งปีลิขสิทธิ์	108	9.93	0	-
300	Physical Description (R)	การบรรยายลักษณะรูปร่าง	235	21.60	0	-
504	Bibliography, Etc. Note	หมายเหตุบรรณานุกรม	54	4.96	0	-
700	Added Entry-Personal Name	รายการเพิ่ม-ชื่อบุคคล	48	4.41	0	-
710	Added Entry-Corporate	รายการเพิ่ม-ชื่อนิติบุคคล	35	3.22	0	-
		รวม	1,088		12	

1.1 การทำรายการเขตความยาวคงที่ พบว่า การลงรหัสตามรูปแบบของการลงรายการทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบ MARC21 ในกลุ่มเขตความยาวคงที่มีการลงรหัสถูกต้องมากที่สุด ร้อยละ 97.4 และลงรหัสไม่ถูกต้อง ร้อยละ 2.57 โดยรหัสตำแหน่งที่ลงข้อมูลไม่ถูกต้องมากที่สุด ร้อยละ 26.99 คือตำแหน่งที่ 18-22 ภาพประกอบ รองลงมาคือร้อยละ 10.54 ตำแหน่งที่ 15-17 สถานที่พิมพ์ ผลิตหรือจัดทำ และข้อมูลที่ไม่มีการลงรหัส ได้แก่รหัสตำแหน่งที่ 00-05, 22, 23, 32, 38 เป็นการตั้งค่าอัตโนมัติโดยระบบ

1.2 การลงรายการตามรูปแบบของการลงรายการทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบ RDA และ MARC21 ในกลุ่มเขตข้อมูลความยาวไม่คงที่ ในความรับผิดชอบของหน่วยจัดหาทรัพยากร ฝ่ายเทคนิค สำนักบรรณสารสนเทศ ในการจัดทำระเบียนบรรณนานุกรมแบบย่อ มีทั้งสิ้น จำนวน 7 เขตข้อมูล มีการลงรายการผิดพลาดมากที่สุด คือ เขตข้อมูล 245 การแจ้งชื่อเรื่อง จำนวน 387 ข้อมูล คิดเป็นร้อยละความผิดพลาด 35.57 และมีการพิมพ์ผิดพิมพ์ตก/ไม่ได้พิมพ์ จำนวน 12 ข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 1.10 รองลงมาคือ เขตข้อมูล 300 ลักษณะทางกายภาพ จำนวน 235 ข้อมูล คิดเป็นร้อยละความผิดพลาด 21.60 และเขตข้อมูล 100 รายการหลัก/ชื่อบุคคล คิดเป็นร้อยละความผิดพลาด 12.87 ตามลำดับ ในส่วนของการพิมพ์ที่ถูกต้องมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 97.4 ได้แก่เขตข้อมูลที่ 020 เลขมาตรฐานสากลประจำหนังสือ รองลงมาคือร้อยละ 96.8 เขตข้อมูล 710 รายการเพิ่ม ชื่อนิติบุคคล และร้อยละ 95.6 เขตข้อมูล 700 รายการเพิ่มชื่อบุคคล ตามลำดับ



ภาพที่ 3 แสดงผลวิเคราะห์เขตข้อมูลความยาวไม่คงที่

การอภิปรายผล

1. การลงรายการทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบ MARC21 ในกลุ่มเขตข้อมูลคงที่ เขตข้อมูล 008 ผลการศึกษาพบว่า การลงรายการตำแหน่งที่ 30, 29 สิ่งพิมพ์จากการประชุม และหนังสือที่ระลึก มีการลงรหัสถูกต้องมากที่สุด จำนวน 10 ข้อมูล และ 21 ข้อมูล คิดเป็นร้อยละความผิดพลาดเพียง 0.70 และ 1.50 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธิดา สายทะโชติ (2553) ที่ศึกษาการตรวจสอบความถูกต้องของการลงรายการหนังสือภาษาไทยในฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา ผลการวิจัยพบว่า การบันทึกค่ารหัสตามรูปแบบ MARC21 ในเขตความยาวคงที่ (เฉพาะเขตข้อมูล 008) พบว่า มีความถูกต้องเกินร้อยละ 95 สำหรับตำแหน่งที่ลงรหัสข้อมูลไม่ถูกต้องมากที่สุด คือ ตำแหน่งที่ 18-21 ภาพประกอบ จำนวน 379 ข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 26.99 เนื่องจากตำแหน่งนี้ต้องระบุภาพประกอบให้ครบถ้วน ดังนั้นบรรณารักษ์ระบุเพียงภาพประกอบ แต่ยังขาดการระบุแผนภูมิ แผนที่ และอื่น ๆ ที่เป็นรายละเอียดในตัวเล่ม จึงต้องมีการแก้ไขเพิ่มเติมในตำแหน่งที่ 18-21 ให้ถูกต้องครบถ้วน สำหรับตำแหน่งที่ไม่มีการลงรหัสข้อมูล ได้แก่ ตำแหน่งที่ 00-05, 22, 23, 32 เนื่องจากเป็นการตั้งค่าอัตโนมัติโดยระบบ

2. การลงรายการตามรูปแบบของการลงรายการทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบ RDA และ MARC21 ในกลุ่มเขตข้อมูลความยาวไม่คงที่ การพิมพ์ที่ถูกต้องมากที่สุด ร้อยละ 97.4 คือเขตข้อมูลเลขมาตรฐานสากลประจำหนังสือ เนื่องจากเป็นเขตข้อมูลที่มีความชัดเจน สอดคล้องกับงานวิจัยของ อัจฉราพร แย้มเหม็น, จิตราภรณ์ ไกรฤทธิ์ (2562) ที่ศึกษาการตรวจสอบคุณภาพรายการทรัพยากรสารสนเทศในฐานข้อมูลห้องสมุดอัตโนมัติ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ผลการวิจัยพบว่า การพิมพ์เขตข้อมูลเลขมาตรฐานสากลประจำหนังสือมีความถูกต้องมากที่สุด ร้อยละ 96.06 และการพิมพ์ที่ไม่ถูกต้องมากที่สุดคือเขตข้อมูลชื่อเรื่องและการแจ้งความรับผิดชอบ เช่นเดียวกับผลการวิจัยของ กชพร ศรีพรรณ์

(2563) ที่ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ระเบียนรายการบรรณานุกรมในระบบห้องสมุดอัตโนมัติ พบว่าการทำรายการที่มีความถูกต้องยอมรับได้มากที่สุด คือ TAG 020 เลข ISBN ร้อยละ 85.00

3. ปัจจัยที่ช่วยลดข้อผิดพลาดของการจัดทำระเบียนรายการบรรณานุกรมแบบย่อ คือการจัดประชุมเพื่อทำความเข้าใจกรณีรายการทรัพยากรสารสนเทศที่มีความยุ่งยากซับซ้อน เพื่อแก้ไขปัญหาการเลือกแหล่งผู้รับผิดชอบที่ไม่ชัดเจน ปีที่จัดพิมพ์ ให้มีความถูกต้องตรงกันของผู้ปฏิบัติงานพร้อมทั้งสรุปประเด็นปัญหาที่แต่ละคนพบเจอรวบรวมไว้บนเว็บเพจของหน่วยจัดหาทรัพยากร เพื่อเป็นกรณีศึกษาให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถศึกษาและนำไปปรับปรุงการจัดทำระเบียนรายการบรรณานุกรมแบบย่อมีให้ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ในการจัดทำระเบียนรายการบรรณานุกรมแบบย่อทรัพยากรสารสนเทศในฐานข้อมูลระบบห้องสมุดอัตโนมัติ MATRIX บรรณารักษ์ผู้ปฏิบัติงานต้องมีการตรวจสอบความถูกต้องของระเบียนรายการบรรณานุกรมอย่างสม่ำเสมอและควรศึกษามาตรฐานการลงรายการทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบ RDA และ MARC21 ให้มีความเข้าใจที่ถูกต้องและเป็นมาตรฐานเดียวกันของผู้ปฏิบัติงาน โดยเฉพาะมาตรฐาน RDA เป็นมาตรฐานการลงรายการที่ต้องระบุข้อมูลทรัพยากรที่ละเอียดทุกเขตข้อมูล ดังนั้น การจัดทำแนวปฏิบัติและข้อตกลงที่ชัดเจนร่วมกันจึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง ตลอดจนต้องปรับปรุงให้มีความทันสมัยอยู่เสมอเพื่อรองรับทรัพยากรสารสนเทศที่ปรับเปลี่ยนรูปแบบและหลากหลาย ส่งผลให้การเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้องและตรงตามความต้องการ

2. การพิจารณาเลือกแหล่งข้อมูลที่กำหนดในการสร้างระเบียนรายการบรรณานุกรมแบบย่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกันของผู้ปฏิบัติงานเป็นสิ่งจำเป็น โดยเฉพาะเขตข้อมูล 245 เป็นการบันทึกชื่อเรื่องและแจ้งความรับผิดชอบ เป็นการบันทึกชื่อเรื่องที่เหมาะสม ให้พิจารณาจากหน้าปกในของหนังสือเป็นหลัก และพิจารณาด้านหลังหน้าปกใน เป็นสำคัญ เนื่องจากพบว่าเกิดความผิดพลาดของเขตข้อมูลนี้เป็นลำดับแรก รวมถึงเป็นเขตข้อมูลที่มีความสำคัญต่อการสืบค้นของผู้ใช้บริการและผู้ปฏิบัติงานในการตรวจสอบการซ้ำของรายการทรัพยากรสารสนเทศใหม่ที่จัดหาไม่ซ้ำกับที่มีให้บริการ และเป็นข้อมูลในการพิจารณาตัวเล่ม เนื้อหาของทรัพยากรสารสนเทศช่วยลดกระบวนการทำงานทางเทคนิคห้องสมุด เช่น กระบวนการจัดหา การวิเคราะห์ทรัพยากร ลดงบประมาณในการจัดซื้อ ตลอดจนการลดการใช้พื้นที่ของห้องสมุด เป็นต้น

3. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มบรรณารักษ์ผู้ปฏิบัติงานจัดทำระเบียนรายการบรรณานุกรมแบบย่อเพื่อให้ได้ข้อตกลงและมีความเข้าใจที่ตรงกัน มีการเก็บรวบรวมกรณีศึกษาต่าง ๆ มาประชุมปรึกษาหารือและหาข้อสรุปร่วมกันเพื่อแก้ปัญหาลดข้อผิดพลาด การเน้นย้ำในการพิจารณาเลือกแหล่งข้อมูลตัวเล่มสำหรับนำมาลงในเขตข้อมูล 245 ซึ่งเป็นเขตข้อมูลที่สำคัญเนื่องจากเป็นจุดเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศของผู้ใช้บริการและผู้ปฏิบัติงานจัดหาใช้พิจารณาเปรียบเทียบรายการหนังสือที่จัดซื้อใหม่เพื่อป้องกันการจัดซื้อซ้ำ และให้เกิดข้อผิดพลาดน้อยที่สุด

การนำไปใช้ประโยชน์

1. สำนักบรรณสารสนเทศ สามารถนำผลการตรวจสอบคุณภาพการลงรายการดังกล่าวมาใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงและควบคุมคุณภาพการลงรายการทรัพยากรสารสนเทศในฐานข้อมูลระบบห้องสมุดอัตโนมัติให้มีรูปแบบที่ถูกต้องตามเกณฑ์ที่สำนักบรรณสารสนเทศกำหนด

2. ได้รูปแบบการตรวจสอบคุณภาพจำนวนรายการหนังสือที่บรรณารักษ์หน่วยจัดหาทรัพยากรแต่ละบุคคลที่รับผิดชอบในการจัดทำระเบียนรายการบรรณานุกรมแบบย่อหนังสือที่จัดซื้อใหม่ ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้บริการสามารถสืบค้นรายการบรรณานุกรมหนังสือใหม่ที่มีคุณภาพ มีความถูกต้อง ตรงตามความต้องการได้อย่างรวดเร็ว

3. บุคลากรหน่วยจัดหาทรัพยากร ฝ่ายเทคนิค ผู้ปฏิบัติงานจัดทำระเบียนรายการบรรณานุกรมแบบย่อ ในระบบงานวิเคราะห์และลงรายการ (Cataloging Subsystem) บนระบบห้องสมุดอัตโนมัติ MATRIX สามารถตรวจรายการหนังสือที่จัดซื้อใหม่จากระเบียนรายการบรรณานุกรมแบบย่อ และนำไปสร้างระเบียนจัดหา (Order record) ในระบบงานจัดซื้อจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ (Acquisition Subsystems) เพื่อการควบคุมงบประมาณในการจัดซื้อให้เป็นไปตามแผนการใช้จ่ายประจำปีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. บุคลากรหน่วยวิเคราะห์ทรัพยากร ฝ่ายเทคนิค สามารถนำข้อมูลรายการบรรณานุกรมแบบย่อที่ถูกต้องและมีคุณภาพตามเกณฑ์ สำหรับการสร้างระเบียนรายการบรรณานุกรมที่ครบถ้วน พร้อมออกให้บริการ

5. นำไปใช้เป็นเกณฑ์ควบคุมคุณภาพกระบวนการทำงานใหม่โดยให้มีความถูกต้อง มีขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน โดยกระบวนการตรวจสอบคุณภาพรายการบรรณานุกรมแบบย่อหนังสือ มี 5 ขั้นตอนดังนี้ 1) การตรวจสอบระเบียนรายการบรรณานุกรมแบบย่อหนังสือ จำนวน 7 เขตข้อมูล 2) การทำรายการระเบียนรายการบรรณานุกรมในเขตข้อมูลคงที่ และเขตข้อมูลไม่คงที่ 3) ตรวจสอบในแบบบันทึกการตรวจสอบระเบียน (Editing catalog record) 4) ตรวจสอบการทำรายการในฐานข้อมูลระบบห้องสมุดอัตโนมัติ MATRIX 5) ปรับปรุงระเบียนให้ถูกต้องตามมาตรฐานการทำรายการในรูปแบบ RDA และ MARC21 ตามคู่มือการลงรายการของสำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช



ภาพที่ 4 กระบวนการดำเนินการตรวจสอบคุณภาพรายการบรรณานุกรมแบบย่อหนังสือสำนักบรรณสารสนเทศ

รายการอ้างอิง

กชพร ศรีพรรณ์. (2563). การวิเคราะห์ระเบียนรายการบรรณานุกรมในระบบห้องสมุดอัตโนมัติ. ใน *การประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 10* (น. 16-27). สงขลา: สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ.

ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค คณะทำงานพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการดำเนินงานห้องสมุด. (2560). *มาตรฐานการปฏิบัติงานและตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานตามกระบวนการหลักห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา*. เชียงใหม่: ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค.

ธิดาพร สายทะโชติ. (2553). *การตรวจสอบความถูกต้องของการลงรายการหนังสือภาษาไทยในฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา.* ชลบุรี: สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา.

นันทพร ธนะกูลบริภัณฑ์. (2561). หน่วยที่ 8 การใช้มาตรฐานในการบรรยายข้อมูลระเบียนรายการ *ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการวิเคราะห์สารสนเทศ (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3)*. นนทบุรี: สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สำนักบรรณสารสนเทศ. (2558). *คู่มือการลงรายการทรัพยากรสารสนเทศตามมาตรฐานอาร์ดีเอ (RDA)*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

อัจฉราพร แย้มเหม็น, และจิตราภรณ์ ไกรฤทธิ์. (2562). การตรวจสอบคุณภาพรายการทรัพยากรสารสนเทศในฐานข้อมูลห้องสมุดอัตโนมัติ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม. ใน *การประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 9* (น. 2-898-2-906). ชลบุรี: สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา.

การเพิ่มโอกาสการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศด้วยระบบประเมินกระบวนการทำงานตามแนวทาง ADLI

Increasing of Opportunities to Access Information Resources via Work Process Assessment System under ADLI Model

กชพร ศรีพรรณ์, ดวงฤทัย ณ ทุ่งฝาย

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

kochaporn.s@cmu.ac.th, duangruthai.n@cmu.ac.th

บทคัดย่อ

การเพิ่มโอกาสการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศด้วยระบบประเมินกระบวนการทำงานตามแนวทาง ADLI มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดการคอลเล็กชั่นทรัพยากรสารสนเทศประเภทหนังสืออ้างอิงที่ไม่อนุญาตให้ยืมออกจากห้องสมุดให้สามารถยืมออกได้ ทำให้ผู้ใช้บริการสามารถยืมหนังสือได้มากขึ้น และสามารถเพิ่มสถิติการใช้ทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุด ดำเนินการโดยการนำระบบประเมินกระบวนการทำงานตามแนวทาง ADLI Model (A-Approach, D-Deploy, L-Learning และ I-Integrate) และการใช้วงจรบริหารคุณภาพ PDCA Cycle (P-Plan, D-Do, C-Check และ A-Action) มาเป็นแนวทางการดำเนินงาน โดยงานพัฒนาและจัดระบบทรัพยากรสารสนเทศ รับมอบนโยบายจากผู้บริหารสำนักหอสมุด ในการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ของสำนักหอสมุดตั้งแต่เดือนพฤษภาคม – กันยายน 2562 จากการวางแผนและออกแบบกระบวนการการทำงานด้วย ADLI Model และติดตาม ประเมินผลการดำเนินงาน ด้วย PDCA มาใช้ ในการดำเนินงานให้สอดคล้องและบรรลุผลสัมฤทธิ์ตามนโยบายและกรอบเวลาที่กำหนด ส่งผลให้หนังสืออ้างอิง (reference books) ที่เคยกำหนดให้ใช้เฉพาะในห้องสมุดเท่านั้น เปลี่ยนสถานะเป็นหนังสือทั่วไปที่สามารถยืมออกได้ และเพิ่มจำนวนการใช้ทรัพยากรสารสนเทศฉบับพิมพ์ประเภทหนังสืออ้างอิง ร้อยละ 60.99 และสิ่งพิมพ์รัฐบาล ร้อยละ 64.53 ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน การศึกษาค้นคว้าวิจัย ตามเป้าประสงค์ของสำนักหอสมุด และส่งผลให้ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจต่อการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 4.18

คำสำคัญ: การจัดการทรัพยากรสารสนเทศ, การจัดการคอลเล็กชั่น, การเพิ่มโอกาสการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศ, ADLI Model, PDCA Cycle

ABSTRACT

Increasing of opportunities to access information resource via ADLI Model aimed to manage the collection of information resources in the type of reference books that is not allowed to borrow from the library allows users to be able to borrow more books and can increase the statistic of using the information resources of the library. Work process Assessment System under ADLI Model (A-Approach, D-Deploy, L-Learning, and I-Integrate) and PDCA Cycle (P-Plan, D-Do, C-Check, and A-Action) were used as the guidelines for performing the operation started from May – September 2019 based on work process planning and design through implementation of ADLI Model and assessment through PDCA. Development and management of information resource system was assigned by the administrators of the library to perform operations under strategies of the library. Consequently, the action plan was consistent with and successful according to defined policy and time frame. As a result, reference books that used to be determined to be used within the library only then changed the status to general books that can be borrowed and the use of printed media information resources in the type of reference books was increased by 60.99% and the use of government publications was increased by 64.53%. This was beneficial for instruction and researches as intended by the library. Consequently, the users were satisfied to get access to the library's information resources at a high level of 4.18%.

Keyword: Information resource management, Collection management, Increase of opportunities to access information resources, ADLI Model, PDCA Cycle

บทนำ

ปัจจุบัน เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีความก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว และต่อเนื่อง ทำให้โลกในมิติต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไป รวมทั้ง ห้องสมุดที่ซึ่งเป็นแหล่งรวบรวม จัดเก็บ และเผยแพร่ทรัพยากรสารสนเทศทั้งที่เป็นทรัพยากรสารสนเทศฉบับพิมพ์ (Printed materials) และทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ (Non-Printed material) ห้องสมุดได้นำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาช่วยให้การบริหารจัดการและการบริการใช้ทรัพยากรสารสนเทศทุกประเภทได้อย่างสะดวกมากขึ้นโดยเฉพาะทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ในขณะเดียวกันทรัพยากรสารสนเทศฉบับพิมพ์ ประเภท หนังสือ วารสาร นิตยสาร มีการใช้ลดลง แต่สิ่งพิมพ์เหล่านั้นยังคงเป็นสิ่งพิมพ์ที่มีคุณค่าต่อการเรียนการสอน การค้นคว้า ศึกษาและการวิจัย ซึ่งเป็นหน้าที่ของห้องสมุดที่จะต้องสร้างโอกาสในการเข้าถึงและส่งเสริมใช้ทรัพยากรสารสนเทศฉบับพิมพ์ให้มากขึ้น และเกิดประสิทธิผล ด้วยการจัดการคอลเล็กชั่นทรัพยากรสารสนเทศให้น่าสนใจ และสามารถเข้าถึงได้ง่าย โดยใช้แนวทางการประเมินตนเอง ADLI มาเป็นกรอบแนวคิดในการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศอย่างคุ้มค่า

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ตระหนักถึงความสำคัญดังกล่าว จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาทรัพยากรการเรียนรู้ มีกลยุทธ์สำคัญในการเพิ่มคุณค่าและสงวนรักษาทรัพยากรการเรียนรู้ และปรับปรุงการเข้าถึงทรัพยากรการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยกำหนดแผนงานสำคัญรองรับกลยุทธ์ไว้ใน

แผนยุทธศาสตร์ระยะ 5 ปี (2560-2564) ของสำนักหอสมุด และกำหนดให้มีการปรับปรุงคอลเล็กชั่นทรัพยากรสารสนเทศ ประเภทหนังสืออ้างอิง และสิ่งพิมพ์รัฐบาล ให้เป็นหนังสือทั่วไป เนื่องจากเดิมหนังสืออ้างอิงทางบรรณารักษศาสตร์ ได้กำหนดเกณฑ์การจัดหมวดหมู่ไว้ตามลักษณะของ

งานพัฒนาและจัดระบบทรัพยากรสารสนเทศ ฝ่ายจัดการทรัพยากรสารสนเทศได้ดำเนินการตามกลยุทธ์ดังกล่าว เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์สำนักหอสมุด ปรับปรุงการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศประเภทฉบับพิมพ์ของห้องสมุด จึงได้จัดการคอลเล็กชั่นทรัพยากรสารสนเทศประเภทหนังสืออ้างอิง และหนังสือสิ่งพิมพ์รัฐบาล ให้เป็นหนังสือทั่วไป เพื่อให้ผู้ใช้บริการยืมออกจากห้องสมุดได้ เนื่องจากหนังสืออ้างอิงเป็นหนังสือที่มีคุณค่าราคาแพง มีการพิมพ์แบบ 4 สี ใช้กระดาษคุณภาพดีในการจัดพิมพ์ ห้องสมุดจึงกำหนดไว้ให้เป็นหนังสืออ้างอิง ห้ามยืมออกจากห้องสมุด แต่ด้วยยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไป ค่าดำเนินการต่าง ๆ ลดลง มีการใช้ทรัพยากรสารสนเทศหลากหลายประเภทมากขึ้น การจัดพิมพ์มีความน่าสนใจ และมีเนื้อหาที่ดี สามารถนำไปใช้ในการอ้างอิงได้อย่างมีประโยชน์ สำนักหอสมุด จึงเห็นความสำคัญในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศให้เกิดความคุ้มค่ามากที่สุด จึงกำหนดให้มีการจัดการคอลเล็กชั่นหนังสือเปลี่ยนหนังสืออ้างอิงให้เป็นหนังสือทั่วไปและยืมออกจากห้องสมุดได้ รวมทั้งการยุบรวมคอลเล็กชั่นสิ่งพิมพ์รัฐบาลที่จัดแยกประเภทออกไป ให้มารวมเป็นหนังสือทั่วไป เพื่อความสะดวกในการสืบค้นและเป็นกลุ่มเดียวกัน ซึ่งในการดำเนินการนี้ เป็นการนำแนวคิดวงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA (บุญเลิศ คณาธนสาร, 2559, น.1-2 และไพโรจน์ ขาวสิทธิวงษ์, 2560, น.11) มาใช้เป็นแนวทางการดำเนินงานแล้ว ยังได้นำกระบวนการ ADLI มาเป็นเครื่องมือประเมินการดำเนินงานตามแผนงานได้ครบทุกมิติ คือ A-Approach, D-Deploy, L-Learning และ I-Integrate (สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา, 2561) งานพัฒนาและจัดระบบทรัพยากรสารสนเทศ นำแนวคิดทั้งสอง มาเป็นกรอบในการดำเนินงาน โดยเริ่มจากการกำหนดนโยบายที่ชัดเจน วางแผนเพื่อให้ดำเนินการได้อย่างสัมฤทธิ์ตามกรอบเวลา มีการกำหนดตัวชี้วัด ผู้รับผิดชอบ งบประมาณ ตรวจสอบคุณภาพงาน และมีการถ่ายทอดแผนการดำเนินงาน สร้างความรู้และความเข้าใจกับบุคลากรทุกคน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปในทิศทางเดียวกัน รวมทั้งมีการติดตามประเมินผลเป็นระยะเพื่อหาแนวทางการดำเนินงานที่ดีและมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการลดขั้นตอนการดำเนินการ ปรับปรุงกระบวนการเป็นระยะ ๆ ให้เกิดความรวดเร็วและถูกต้อง ส่งผลให้สำนักหอสมุด สามารถจัดการคอลเล็กชั่น ทรัพยากรสารสนเทศฉบับพิมพ์ ประเภทหนังสืออ้างอิง และสิ่งพิมพ์รัฐบาล ให้ผู้ใช้บริการได้ยืมออกจากห้องสมุดตามแผนการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาและหาแนวทางในการปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการคอลเล็กชั่นทรัพยากรสารสนเทศ
2. เพื่อปรับปรุงกระบวนการจัดการทรัพยากรสารสนเทศ

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ดำเนินการจัดการคอลเล็กชั่นทรัพยากรสารสนเทศ โดยนำแนวคิดวงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA มาใช้เป็นแนวทางการดำเนินงาน และนำกระบวนการ ADLI Model มาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการทำงาน โดยมีการจัดการคอลเล็กชั่นทรัพยากรสารสนเทศฉบับพิมพ์ ประเภทหนังสืออ้างอิง และสิ่งพิมพ์รัฐบาล ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

1. การใช้ ADLI Model

1.1 A – Approach มีการวางแผนกำหนดทิศทาง ขั้นตอน และระยะเวลาในการปฏิบัติงาน โดยมีการกำหนดหัวหน้าผู้รับผิดชอบโครงการ จากนั้นหัวหน้าโครงได้การดำเนินการวางแผนการปฏิบัติงาน และจัดสรรบุคลากรผู้ปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่เหมาะสม พร้อมจัดทำแนวปฏิบัติที่ชัดเจนสำหรับการปฏิบัติงาน ซึ่งก่อนการดำเนินงานจะมีการประชุม เพื่อให้เกิดความเข้าใจร่วมกัน

1.2 D – Deploy มีการรายงานผลการปฏิบัติงานให้ผู้บริหารทราบในแต่ละขั้นตอนกระบวนการ และจัดทำแนวปฏิบัติเผยแพร่ในองค์กรให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจจนสามารถดำเนินงานเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

1.3 L – Learning เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในแต่ละกระบวนการดำเนินงาน มีการติดตามงาน เพื่อหากระบวนการที่สะดวกรวดเร็วที่สุด เช่น การคัดเลือกหนังสือ การคัดแยก การปรับปรุงระเบียน การมัดหนังสือ การจัดชั้น การขนย้าย เป็นต้น รวมทั้ง นำเทคโนโลยีมาช่วยในการสำรวจหนังสือที่พัฒนาโดยคุณปราชญ์ สงวนศักดิ์ ส่งผลให้การสำรวจหนังสือสะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

1.4 I – Integration เกิดความร่วมมือในการทำงาน โดยส่วนงานต่าง ๆ ทั้งงานบริการทรัพยากรสารสนเทศ งานพัฒนาและจัดระบบทรัพยากรสารสนเทศ และงานห้องสมุดคณะ รวมถึงบุคลากรผู้ปฏิบัติงานทุกฝ่ายที่เข้ามาช่วยในการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน

2. การดำเนินงานตามหลัก PDCA

2.1 Plan – วางแผนการดำเนินงาน

2.1.1 มีการทบทวนนโยบายการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศและปรับเกณฑ์การจัดการหนังสืออ้างอิง โดยศึกษาจากทรัพยากรสารสนเทศที่มีการจัดคอลเล็กชั่นหนังสืออ้างอิงในปัจจุบันกับการแบ่งประเภทหนังสืออ้างอิงของ Bopp, & Smith, 2001; อังสนา ธงไชย, 2560 และมีการพิจารณานโยบายการจัดการคอลเล็กชั่นสิ่งพิมพ์รัฐบาล

2.1.2 วางแผนและจัดทำโครงการจัดการคอลเล็กชั่นหนังสืออ้างอิงและสิ่งพิมพ์รัฐบาล โดยกำหนดกิจกรรม ระยะเวลา ผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน

2.1.3 ประชุมผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องเพื่อถ่ายทอดนโยบายและอธิบายวิธีการดำเนินงานเพื่อสร้างความเข้าใจถึงกระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบ

2.1.4 จัดทำแนวปฏิบัติการปรับปรุงระเบียนหนังสืออ้างอิง และสิ่งพิมพ์รัฐบาลในระบบห้องสมุดอัตโนมัติ พร้อมแก้ไขตัวเล่ม สำหรับห้องสมุดกลาง และห้องสมุดคณะ

2.2 Do – ออกแบบกระบวนการและปฏิบัติ

2.2.1 มีการออกแบบกระบวนการจัดการคอลเล็กชั่นทรัพยากรสารสนเทศในระบบห้องสมุด อัตโนมัติซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1) การเตรียมหนังสือก่อนการปรับปรุงระเบียน

1.1) Create list รายชื่อหนังสืออ้างอิงภาษาไทยและต่างประเทศและสิ่งพิมพ์รัฐบาลที่ให้บริการบนชั้นเพื่อทราบจำนวนรวมของหนังสือทั้งหมด

1.2) เตรียมพื้นที่ปฏิบัติงาน

1.3) เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน

1.4) การเตรียมบุคลากรเพื่อการปฏิบัติงานกลุ่มต่าง ๆ โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มบรรณารักษ์ ทำหน้าที่ คัดเลือกหนังสือ 2) กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน ทำหน้าที่ ปรับแก้ไขข้อมูลในฐานข้อมูล และ 3) กลุ่มผู้ปฏิบัติงานแก้ไขสันหนังสือ

2) การจัดการตัวเล่ม

2.1) สำรวจชั้นหนังสืออ้างอิงภาษาไทยและต่างประเทศ และสิ่งพิมพ์รัฐบาลโดยพิจารณาหนังสือเป็นรายเล่มตามนโยบายและแนวปฏิบัติการจัดการหนังสืออ้างอิงสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562 และเอกสารการพิจารณาข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศประเภทสิ่งพิมพ์รัฐบาล

2.2) ดึงตัวเล่มจากชั้นตามนโยบายและแนวปฏิบัติการจัดการหนังสืออ้างอิงสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562 และเอกสารการพิจารณาข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศประเภทสิ่งพิมพ์รัฐบาล

3) การปรับปรุงระเบียนในระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

3.1) รับตัวเล่มและทำการตรวจสอบข้อมูลโดยการสแกนบาร์โค้ดที่ตัวเล่ม

3.2) ตรวจสอบข้อมูลหนังสืออ้างอิงภาษาไทยและต่างประเทศและสิ่งพิมพ์รัฐบาลในระบบห้องสมุดอัตโนมัติ Innovative Millennium และแก้ไขข้อมูลเป็นรายระเบียนให้เป็นปัจจุบัน

3.3) พิมพ์ลาเบล (Label) สันหนังสือให้ตรงกับข้อมูลในระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

4) การจัดการตัวเล่มหนังสือหลังจากการปรับปรุงระเบียน

4.1) ติด Label หนังสือให้ตรงกับข้อมูลในระบบห้องสมุดอัตโนมัติเพื่อให้ผู้ใช้บริการหาหนังสือได้อย่างสะดวก

4.3) ติดบัตรกำหนดส่ง เฉพาะหนังสืออ้างอิงที่เปลี่ยนสถานะเป็นหนังสือทั่วไป เพื่อนำออกให้บริการบนชั้นหนังสือทั่วไป

4.4) เรียงเลขตามหมวดหมู่บนชั้นหนังสือทั่วไปซึ่งเป็นหนังสือที่ผู้ใช้บริการสามารถยืมออกได้

2.3 Check – ตรวจสอบและประเมินผล

2.3.1 การดำเนินการหลังการปรับปรุงระเบียนหนังสือ

1) ทำการบันทึกข้อมูลจำนวนหนังสือที่มีการปรับปรุงระเบียนในแต่ละวันลงใน Google Sheet พร้อมตรวจสอบความถูกต้อง

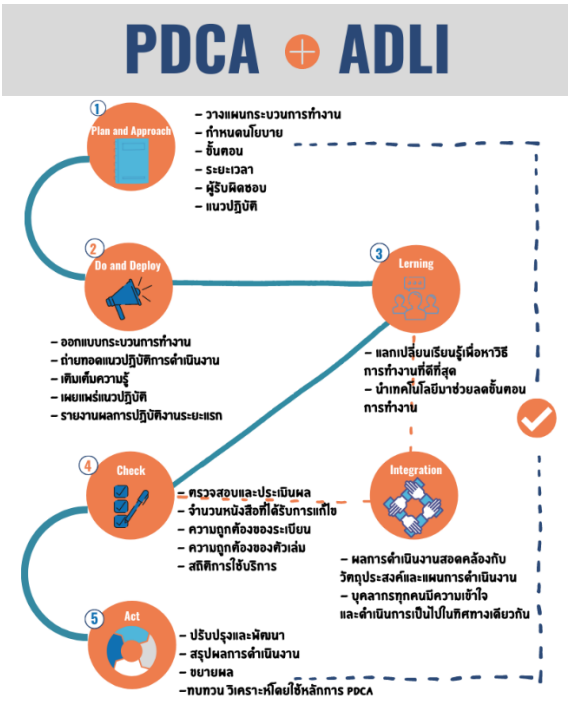
2) Create list จำนวนรายชื่อหนังสืออ้างอิงภาษาไทยและต่างประเทศ และสิ่งพิมพ์รัฐบาล ที่มีให้บริการบนชั้น

3) สรุปข้อมูลและรายงานผลการดำเนินงานในแต่ละวัน

4) Create list สถิติการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ หลังจากการดำเนินการจัดการคอลเล็กชั่น

2.4 Act – ปรับปรุงและพัฒนา

2.4.1 สรุปผลการดำเนินงานการปรับปรุงระเบียนหนังสืออ้างอิงภาษาไทยและต่างประเทศ และสิ่งพิมพ์รัฐบาล ในระบบห้องสมุดอัตโนมัติ พร้อมประเมินผลการดำเนินงาน



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินการจัดการคอลเล็กชั่นด้วย PDCA + ADLI

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

จากการดำเนินการจัดการคอลเล็กชั่นทรัพยากรสารสนเทศด้วย ADLI Model ของสำนักหอสมุด โดยนำระบบประเมินกระบวนการทำงานตามแนวทาง ADLI Model และใช้วงจรบริหารคุณภาพ PDCA เป็นแนวทางการดำเนินงาน ตั้งแต่เดือน พฤษภาคม – กันยายน 2562 นั้น มีผลการดำเนินงาน ดังนี้

1. เกณฑ์การจัดการหนังสืออ้างอิงสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562 (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เกณฑ์การจัดการหนังสืออ้างอิงสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562

เกณฑ์พิจารณาหนังสืออ้างอิงแบบเดิม	เกณฑ์พิจารณาหนังสืออ้างอิงแบบใหม่
พจนานุกรม (Dictionary) จัดทำโดยรวบรวมคำ คำศัพท์ จัดเรียงลำดับตามตัวอักษรโดยให้ความหมายของคำ การสะกด การออกเสียง ชนิดของคำ ประวัติความเป็นมาของคำ ตลอดจนวิธีใช้คำในความหมายต่าง ๆ พร้อมทั้งยกตัวอย่างการใช้คำในรูปของประโยค	**พจนานุกรม (Dictionary)** จัดทำโดยรวบรวมคำ คำศัพท์ จัดเรียงลำดับตามตัวอักษรโดยให้ความหมายของคำ การสะกด การออกเสียง ชนิดของคำ ประวัติความเป็นมาของคำ ตลอดจนวิธีใช้คำในความหมายต่าง ๆ พร้อมทั้งยกตัวอย่างการใช้คำในรูปของประโยค

เกณฑ์พิจารณาหนังสืออ้างอิงแบบเดิม	เกณฑ์พิจารณาหนังสืออ้างอิงแบบใหม่
สารานุกรม (Encyclopedia) จัดทำโดยรวบรวมความรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ อย่างสังเขป เป็นแหล่งข้อมูลสำคัญสำหรับใช้ค้นหาความรู้เบื้องต้นในแต่ละสาขาวิชา มักมีรายชื่อเอกสารท้ายบทความ สำหรับใช้เป็นแนวทางสืบค้นต่อเนื่อง	**สารานุกรม (Encyclopedia)** จัดทำโดยรวบรวมความรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ อย่างสังเขป เป็นแหล่งข้อมูลสำคัญสำหรับใช้ค้นหาความรู้เบื้องต้นในแต่ละสาขาวิชา มักมีรายชื่อเอกสารท้ายบทความ สำหรับใช้เป็นแนวทางสืบค้นต่อเนื่อง
อักขรานุกรมชีวประวัติ (Biographical Source) จัดทำโดยรวบรวมประวัติบุคคล โดยให้รายละเอียดเกี่ยวกับประวัติการเกิด การศึกษา อาชีพ ครอบครัว และผลงานดีเด่น ทั้งในระดับย่อ และ ละเอียด อาจมีภาพประกอบ	**อักขรานุกรมชีวประวัติ (Biographical Source)** จัดทำโดยรวบรวมประวัติบุคคล โดยให้รายละเอียดเกี่ยวกับประวัติการเกิด การศึกษา อาชีพ ครอบครัว และผลงานดีเด่น ทั้งในระดับย่อ และ ละเอียด อาจมีภาพประกอบ
แหล่งอ้างอิงทางภูมิศาสตร์ (Geographical Sources) จัดทำโดยรวบรวมข้อมูลทางภูมิศาสตร์ ทั้งลักษณะธรรมชาติและลักษณะที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น ชื่อแม่น้ำ ทะเล ภูเขา ถนน เมือง โดยบอกตำแหน่งที่ตั้ง ของลักษณะนั้น ๆ ในบางเล่มมีแผนที่และภาพประกอบไว้อย่างชัดเจน ประกอบด้วย แผนที่ อักขรานุกรมภูมิศาสตร์ และ หนังสือนำเที่ยว	**แหล่งอ้างอิงทางภูมิศาสตร์ (Geographical Sources)** จัดทำโดยรวบรวมข้อมูลทางภูมิศาสตร์ ทั้งลักษณะธรรมชาติและลักษณะที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น ชื่อแม่น้ำ ทะเล ภูเขา ถนน เมือง โดยบอกตำแหน่งที่ตั้ง ของลักษณะนั้น ๆ ในบางเล่มมีแผนที่และภาพประกอบไว้อย่างชัดเจน ประกอบด้วย แผนที่ อักขรานุกรมภูมิศาสตร์ และ หนังสือนำเที่ยว
นามานุกรม/ทำเนียบนาม (Directory) จัดทำโดยรวบรวมรายชื่อบุคคล สถานที่หรือหน่วยงานต่าง ๆ จัดเรียงตามลำดับอักษรของชื่อ โดยให้รายละเอียดเกี่ยวกับชื่อ สกุล ที่อยู่ ตำแหน่งหน้าที่ และรายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง หากเป็นหน่วยงานมีการแจ้งรายละเอียดของหน่วยงานแต่ละแห่ง เช่น ชื่อสถานที่ตั้ง ปีที่ตั้ง หมายเลขโทรศัพท์ เป็นต้น นามานุกรม บางเล่มอาจเรียกว่า ทำเนียบนาม	**นามานุกรม/ทำเนียบนาม (Directory)** จัดทำโดยรวบรวมรายชื่อบุคคล สถานที่หรือหน่วยงานต่าง ๆ จัดเรียงตามลำดับอักษรของชื่อ โดยให้รายละเอียดเกี่ยวกับชื่อ สกุล ที่อยู่ ตำแหน่งหน้าที่ และรายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง หากเป็นหน่วยงานมีการแจ้งรายละเอียดของหน่วยงานแต่ละแห่ง เช่น ชื่อสถานที่ตั้ง ปีที่ตั้ง หมายเลขโทรศัพท์ เป็นต้น นามานุกรม บางเล่มอาจเรียกว่า ทำเนียบนาม
หนังสือลักษณะพิเศษ เช่น หนังสือมีขนาดใหญ่ (Large Print) โปสการ์ดภาพ หนังสือสามมิติ ตัวอย่างหนังสือ เช่น หนังสือแผนที่กรุงเทพฯ-ธนบุรี โปสการ์ดภาพจิตรกรรมของจีน	**หนังสือลักษณะพิเศษ** เช่น หนังสือมีขนาดใหญ่ (Large Print) โปสการ์ดภาพ หนังสือสามมิติ ตัวอย่างหนังสือ เช่น หนังสือแผนที่กรุงเทพฯ-ธนบุรี โปสการ์ดภาพจิตรกรรมของจีน
รายปี (Yearbook) จัดทำโดยรวมความรู้ ข่าวสาร ความเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้นในรอบปีที่ผ่านมา การจัดเรียงเนื้อหาแยกตามสาขาวิชาหรือแยกตามเนื้อหาของแต่ละเรื่อง เช่น การเมือง องค์การ สมาคม ที่ทำการบันทึกข้อมูลและจัดทำเป็นรูปเล่ม นับรวมกลุ่ม สมพัตสร ที่จัดทำให้ข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์สำคัญ และ ความรู้เบ็ดเตล็ด	**ปรับเป็น หนังสือทั่วไป**
คู่มือ (Handbooks, Manuals) จัดทำขึ้นเพื่อให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติ หรือคู่มือศึกษา และความรู้เบ็ดเตล็ด ในลักษณะเฉพาะเจาะจง เช่น คู่มือแกะสลักผลไม้ คู่มือวันสำคัญของไทยและโลก ประเพณีไทย เป็นต้น	**ปรับเป็น หนังสือทั่วไป**
ดรรชนี (Index) จัดทำเพื่อช่วยค้นหาแหล่งข้อมูลที่มีการตีพิมพ์บทความ และข้อเขียนที่ปรากฏในวารสาร นิตยสาร หนังสือพิมพ์ และหนังสือ ให้รายละเอียดเกี่ยวกับการจัดทำและแหล่งที่จะสามารถได้มาซึ่งบทความที่ต้องการ บางเล่มอาจมีการจัดทำสาระสังเขปประกอบเพื่อให้สามารถประเมินหรือเลือกเอกสารได้อย่างรวดเร็ว	**ปรับเป็น หนังสือทั่วไป**

เกณฑ์พิจารณาหนังสืออ้างอิงแบบเดิม	เกณฑ์พิจารณาหนังสืออ้างอิงแบบใหม่
บรรณานุกรม (Bibliographies) จัดทำเพื่อช่วยค้นหาหนังสือ วารสารหรือเอกสารประเภทอื่น ๆ เช่น เอกสารสัมมนา รายงานงานวิจัย เป็นต้น ที่มีการจัดทำขึ้นมาจะให้รายละเอียดเกี่ยวกับการจัดทำ อาจมีบทคัดย่อ (Abstract) หรือบรรณนิทัศน์ (Annotations) ซึ่งเป็นสาระสำคัญโดยย่อประกอบ เพื่อให้สามารถประเมินหรือเลือกเอกสารได้อย่างรวดเร็ว และในการจัดทำบางเล่มอาจมีการแจ้งแหล่งที่จัดเก็บไว้ด้วย	**ปรับเป็น หนังสือทั่วไป**

2. จัดทำแนวปฏิบัติการปรับปรุงระเบียนหนังสืออ้างอิง และสิ่งพิมพ์รัฐบาลในระบบห้องสมุดอัตโนมัติ พร้อมแก้ไขตัวเล่ม สำหรับห้องสมุดกลาง และห้องสมุดคณะ (ดังตารางที่ 2 และตารางที่ 3)

ตารางที่ 2 แนวปฏิบัติสำหรับห้องสมุดกลาง

ลำดับ	การดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบ
1	ศึกษาเกณฑ์การจัดการหนังสืออ้างอิง จากนโยบายและแนวปฏิบัติการจัดการหนังสืออ้างอิง สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2562 และเอกสารการพิจารณาข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศประเภทสิ่งพิมพ์รัฐบาล	งานพัฒนาและจัดระบบทรัพยากรสารสนเทศ
2	ดึงตัวเล่มจากชั้นตามเกณฑ์	งานพัฒนาและจัดระบบทรัพยากรสารสนเทศ
3	ปรับปรุงระเบียนในระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ดังนี้ 3.1 สำหรับหนังสืออ้างอิง 1) เปลี่ยน itype จาก 11, 17 เป็น 0 2) เปลี่ยน status จาก not for loan เป็น look on shelf 3) แก้ไขเลขหมู่ใน item 3.2 สำหรับสิ่งพิมพ์รัฐบาล 1) เปลี่ยน itype จาก 2 เป็น 0 2) แก้ไขเลขหมู่ใน item	งานพัฒนาและจัดระบบทรัพยากรสารสนเทศ
4	ดำเนินการในตัวเล่ม 4.1 ลบอักษร อ, อ/ภน, R, R/N และ ส.ร., G.P. ในตัวเล่มที่หน้าปกใน และหน้าลับ 4.2 ติดสติ๊กเกอร์ขาวทับตราประทับ “หนังสืออ้างอิงห้ามยืมออก”	งานพัฒนาและจัดระบบทรัพยากรสารสนเทศ
5	พิมพ์ลาเบล (Label) สันหนังสือให้ตรงกับข้อมูลในระบบห้องสมุดอัตโนมัติ	งานพัฒนาและจัดระบบทรัพยากรสารสนเทศ
6	ติดสันหนังสือให้ตรงกับข้อมูลในระบบห้องสมุดอัตโนมัติ	งานพัฒนาและจัดระบบทรัพยากรสารสนเทศ

ตารางที่ 3 แนวปฏิบัติสำหรับห้องสมุดคณะ

ลำดับ	การดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบ
1	ศึกษาเกณฑ์การจัดการหนังสืออ้างอิง จากนโยบายและแนวปฏิบัติการจัดการหนังสืออ้างอิง สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2562 และเอกสารการพิจารณาข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศประเภทสิ่งพิมพ์รัฐบาล	ห้องสมุดคณะ

ลำดับ	การดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบ
2	Create list รายการหนังสือจากระบบห้องสมุดอัตโนมัติ	ห้องสมุดคณะ
3	พิจารณารายการหนังสือที่เป็นรายการตามเกณฑ์ข้อที่ 1. พิจารณาจัดประเภทเป็นหนังสืออ้างอิงตามหลักบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ และพิจารณาข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศประเภทสิ่งพิมพ์รัฐบาล	ห้องสมุดคณะ
4	ส่งบันทึกในระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (e-Document) ถึงหัวหน้างานวิเคราะห์ทรัพยากรสารนิเทศ เพื่อแจ้งดำเนินการปรับปรุงระเบียน	ห้องสมุดคณะ
5	ปรับปรุงระเบียนในระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ดังนี้ 5.1 สำหรับหนังสืออ้างอิง 1) เปลี่ยน itype จาก 11, 17 เป็น 0 2) เปลี่ยน status จาก not for loan เป็น look on shelf 3) แก้ไขเลขหมู่ใน item 5.2 สำหรับสิ่งพิมพ์รัฐบาล 1) เปลี่ยน itype จาก 2 เป็น 0 2) แก้ไขเลขหมู่ใน item	งานพัฒนาและจัดระบบทรัพยากรสารสนเทศ
6	พิมพ์ลาเบล (Label) สันหนังสือให้ตรงกับข้อมูลในระบบห้องสมุดอัตโนมัติ และส่งไปยังห้องสมุดคณะเพื่อแก้ไขตัวเล่ม	งานพัฒนาและจัดระบบทรัพยากรสารสนเทศ
7	ติดสันหนังสือให้ตรงกับข้อมูลในระบบห้องสมุดอัตโนมัติ	ห้องสมุดคณะ
8	ดำเนินการในตัวเล่ม 8.1 ลบอักษร อ, อ/ภน, R, R/N และ ส.ร., G.P. ในตัวเล่มที่หน้าปกใน และหน้าลับ 8.2 ติดสติ๊กเกอร์ขาวทับตราประทับ “หนังสืออ้างอิงห้ามยืมออก”	ห้องสมุดคณะ

3. สถิติการใช้ทรัพยากรสารสนเทศเพิ่มขึ้น จากการเก็บข้อมูลการยืมทรัพยากรสารสนเทศตั้งแต่มีการเปลี่ยนแปลงคอลเล็กชั่นแล้วเสร็จ พบว่า

3.1 หนังสืออ้างอิง ที่เปลี่ยนจากหนังสืออ้างอิงเป็นหนังสือทั่วไป จำนวน 16,397 เล่ม นำออกให้บริการ 7,349 เล่ม มีจำนวนการยืม 4,482 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 60.99



ภาพที่ 2 สถิติการใช้หนังสืออ้างอิงที่เพิ่มขึ้น

3.2 สิ่งพิมพ์รัฐบาล ที่เปลี่ยนเป็นหนังสือทั่วไป จำนวน 168,245 เล่ม นำออกให้บริการ 78,377 เล่ม มีจำนวนการยืมทั้งหมด 50,576 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 64.53



ภาพที่ 3 สถิติการใช้สิงพิมพ์รัฐบาลที่เพิ่มขึ้น

อภิปรายผล

จากการดำเนินงานการจัดการคอลเล็กชั่นทรัพยากรสารสนเทศประเภทหนังสืออ้างอิงและสิ่งพิมพ์รัฐบาล ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม - กันยายน 2562 นั้น สรุปผลว่า สำนักหอสมุดสามารถจัดการคอลเล็กชั่นทรัพยากรสารสนเทศได้ตามวัตถุประสงค์ และกำหนดการตามแผนงาน โดยใช้ระบบประเมินกระบวนการทำงานตามแนวทาง ADLI Model และวงจรบริหารคุณภาพ PDCA มาเป็นแนวทางในการดำเนินงาน ส่งผลให้สำนักหอสมุดสามารถจัดการคอลเล็กชั่น ทรัพยากรสารสนเทศฉบับพิมพ์ ประเภทหนังสืออ้างอิง และสิ่งพิมพ์รัฐบาล ให้ผู้ใช้บริการได้ยืมออกจากห้องสมุดตามแผนการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล อีกทั้งได้นำข้อมูลแนวปฏิบัติที่ได้ไปเป็นแนวทางในการจัดการคอลเล็กชั่นทรัพยากรสารสนเทศประเภทอื่น และได้นำผลการเก็บข้อมูลด้านสถิติมาใช้ในการดำเนินการพัฒนาห้องสมุด อีกทั้งยังสามารถเผยแพร่ข้อมูล เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ใช้บริการต่อไปได้

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

จากการดำเนินการจัดการคอลเล็กชั่นทรัพยากรสารสนเทศด้วย ADLI Model ของสำนักหอสมุด โดยนำระบบประเมินกระบวนการทำงานตามแนวทาง ADLI Model และใช้วงจรบริหารคุณภาพ PDCA เป็นแนวทางการดำเนินงาน ตั้งแต่เดือน พฤษภาคม – กันยายน 2562 นั้น สามารถสรุปผลดำเนินงาน ดังนี้

1. ADLI Model เป็นวิธีที่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการพัฒนากระบวนการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นกระบวนการที่มีขั้นตอนการทำงานเชิงคุณภาพที่ชัดเจน ตั้งแต่การวางแผนกำหนดทิศทาง ขั้นตอน ระยะเวลา ผู้รับผิดชอบ ถ่ายทอดให้เกิดความเข้าใจ แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อหาแนวปฏิบัติที่ดี รวมทั้ง ผสานการทำงานให้สอดคล้องกับเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล

2. ทบทวนและปรับปรุงนโยบายและแนวปฏิบัติการจัดการหนังสืออ้างอิงภาษาไทยและต่างประเทศ และสิ่งพิมพ์รัฐบาล สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562

3. จัดทำกระบวนการดำเนินการปรับปรุงระเบียนหนังสืออ้างอิงภาษาไทยและต่างประเทศ และสิ่งพิมพ์รัฐบาลในระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

4. สถิติการใช้ทรัพยากรสารสนเทศเพิ่มซึ่งเป็นการเพิ่มโอกาสการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศที่ไม่อนุญาตให้ยืมออก ให้สามารยืมออกได้ ส่งผลให้ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจต่อการใช้ทรัพยากรสารสนเทศและการเข้าถึงอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.18

ข้อเสนอแนะ

1. ห้องสมุดควรมีการนำข้อมูลความต้องการของผู้ใช้บริการมาออกแบบกระบวนการทำงานใหม่เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้มากยิ่งขึ้น

2. ห้องสมุดควรทบทวนกระบวนการทำงาน และมีการจัดการคอลเล็กชั่น อย่างสม่ำเสมอ

3. ห้องสมุดควรจัดกิจกรรม/ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการจัดการคอลเล็กชั่น เพื่อให้ผู้ใช้บริการรับทราบ

การนำไปใช้ประโยชน์

ประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการ

1. ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดได้เพิ่มขึ้น

2. ผู้ใช้บริการสามารถนำความรู้จากทรัพยากรสารสนเทศที่ไม่อนุญาตให้ยืมออกจากห้องสมุดไปใช้ประโยชน์ได้มากยิ่งขึ้น

3. ผู้ใช้บริการสามารถค้นคว้าหาความรู้จากทรัพยากรสารสนเทศประเภทหนังสืออ้างอิงที่มีคุณค่าได้สะดวกมากขึ้น

ประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติงาน

1. ผู้ปฏิบัติงานได้ทบทวนการปฏิบัติงานในแต่ละขั้นตอนและออกแบบกระบวนการทำงานใหม่ (Redesign)

2. ผู้ปฏิบัติงานได้ฝึกฝนทักษะการทำงานเป็นทีมซึ่งเป็น Soft skill ในการทำงานร่วมกัน และมีทักษะการสื่อสารเพื่อประสานงานระหว่างงานต่าง ๆ ทั้งงานภายในห้องสมุดกลาง และห้องสมุดคณะ

3. ผู้ปฏิบัติงานได้มีแลกเปลี่ยนเรียนรู้กระบวนการดำเนินงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและสร้างความเข้าใจในการทำงานมากขึ้น

4. ผู้ปฏิบัติงานได้ปรับปรุงกระบวนการทำงานและลดขั้นตอนการทำงานที่ซ้ำซ้อนเพื่อให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วในการทำงานมากยิ่งขึ้น

ประโยชน์ต่อห้องสมุด

1. ทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดมีการใช้เพิ่มขึ้น ทำให้คุ้มค่ากับงบประมาณในการจัดซื้อจัดหา

2. ห้องสมุดได้ทบทวนการจัดคอลเล็กชั่นของทรัพยากรสารสนเทศ เพื่อให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ห้องสมุดได้กระบวนการทำงานที่ดีทำให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถนำไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานได้

รายการอ้างอิง

บุญเลิศ คณาธนสาร. (2559). *เข้าใจภาพรวมกระบวนการ อย่างถ่องแท้ด้วย SIPOC*. สืบค้น 16 สิงหาคม 2563, จาก https://www.nairienroo.com/sipoc/

พิมพินี ดำสงค์. (2555). *การพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเอกชน*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ไพโรจน์ ขาวสิทธิวงษ์. (2560). *การวิเคราะห์กระบวนการทำงานด้วย SIPOC*. นครปฐม: คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา. (2561). *เกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ ฉบับปี 2558-2561*. สืบค้น 20 สิงหาคม 2563, จาก http://www.edpex.org

อังสนา ธงไชย. (2560). *ทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิง*. เชียงใหม่: ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

Bopp, R. E., & Smith, L. C. (2001). *Reference and information services: An introduction (3rd ed.).* Englewood, CO: Libraries Unlimited.

การวิเคราะห์การอ้างถึงวารสารในบทความวิจัยของอาจารย์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Journal citation analysis in research articles by Faculty of Medicine Staff, Chiang Mai University

เพียงขอบฟ้า ปัญญาเพ็ชร

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

peangkobfah.p@cmu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้วารสารในงานวิจัยของอาจารย์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยศึกษาจากการอ้างอิงวารสารในงานวิจัย จำนวน 20,167 เอกสาร ที่ปรากฏในบทความวิจัยที่เผยแพร่ พ.ศ. 2561-2562 จำนวน 728 บทความ ในด้านปริมาณ ขอบเขตเนื้อหา อายุ และ เปรียบเทียบวารสารที่ได้รับการอ้างถึง กับ วารสารที่ห้องสมุดมีให้บริการ

ผลการศึกษาพบว่า วารสารที่ถูกอ้างถึงมากที่สุดสามอันดับแรก ได้แก่ PLOs One, New England Journal of Medicine และ Lancet บทความที่มีอายุระหว่าง 0-5 ปี มีการอ้างถึงมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบรายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างถึงกับรายชื่อวารสารที่ห้องสมุดมีให้บริการ พบว่า วารสารทั้งหมดมี 4,016 ชื่อ เป็นวารสารที่ห้องสมุดมีให้บริการมีจำนวน 866 ชื่อ คิดเป็นร้อยละ 21.52 รายชื่อวารสารที่มีการอ้างถึงมากที่สุด 311 ครั้ง ได้แก่ PLOS ONE ซึ่งเป็นวารสาร Open Access วารสารที่มีการอ้างถึง 51 – 300 ครั้ง มี 29 ชื่อ ห้องสมุดมีให้บริการทุกชื่อ วารสารที่มีการอ้างถึง 6-50 ครั้ง มี 653 ชื่อ ห้องสมุดมีให้บริการ 429 ชื่อ วารสารที่มีการอ้างถึง 1-5 ครั้ง มี 3,336 ชื่อ ห้องสมุดมีให้บริการ 415 ชื่อ

คำสำคัญ: การอ้างถึงวารสาร, การพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ, การใช้วารสารทางการแพทย์, คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ABSTRACT

The purpose of research is to analyze the journal citations in research reports of the faculty of Medicine Staff, Chiang Mai University. By study from 20,167 citation in research papers in 2018 – 2019 amount 728 Papers by quantity, scope of content, age and compare journals that are available in the library.

The result showed the top three most cited journals are PLOs One, New England Journal of Medicine and Lancet. Age of publications in research report most frequency cited were 0-5 years. By comparing the cited Journal and journal title that available in the library, the journal covered 866 titles, accounted for 21.52 percent. The most cited journals 311 times were PLOS ONE. It is an Open Access journal. There are 29 journals were cited between 51- 300 times, the library journal covered all titles. For journal were cited 6-50 times has 653 titles, the library journal covered 429 titles. And for journal were cited 1-5 times has 3,336 titles, library journal covered 415 titles.

Keyword: Journal Citation Analysis, Use of Medical Journals, Collection Development, Faculty of Medicine, Chiang Mai University

บทนำ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีวิสัยทัศน์ที่จะเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำ ที่รับผิดชอบต่อสังคมและการพัฒนาที่ยั่งยืน มีพันธกิจด้านการวิจัยคือ ทำการวิจัยเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการและเกิดประโยชน์แก่สังคมเป็นส่วนรวม และมีสมาถนะหลักข้อหนึ่งคือ ทำวิจัยบูรณาการเพื่อแก้ปัญหาสำคัญของสังคมและประเทศ ทำให้เกิดความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านทั้งทางด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ เพื่อตอบสนองพันธกิจด้านการวิจัย การศึกษาการใช้วารสารซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ ที่มีความสำคัญคือเป็นแหล่งเผยแพร่ผลงานวิจัย การค้นพบ นวัตกรรม และ โอกาสในการวิจัยในอนาคตสู่สาธารณะ (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2562) สำหรับสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้มีแผนยุทธศาสตร์สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2560-2564) มีวิสัยทัศน์ที่จะเป็น ประตูการเรียนรู้ชั้นนำเพื่อสนับสนุนการศึกษาและการวิจัยของชุมชนมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และสังคมมีพันธกิจข้อหนึ่งที่จะจัดการทรัพยากรการเรียนรู้ด้วยการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่และนวัตกรรมบริการห้องสมุดอย่างมีประสิทธิภาพ ได้กำหนดยุทธศาสตร์ ที่จะพัฒนาทรัพยากรการเรียนรู้ โดยมีเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ ที่จะมีทรัพยากรสารสนเทศที่มีคุณค่าเพื่อสนับสนุนการศึกษาและการวิจัย สามารถเข้าถึงได้และแบ่งปันในระดับโลก ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ในฐานะที่เป็นห้องสมุดในสังกัดตระหนักถึงการจัดการคอลเล็กชั่น และ การบริการทรัพยากรสารสนเทศเพื่อให้มีวารสารให้บริการ สนับสนุนการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพอย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์จำเป็นต้องมีการศึกษาความต้องการใช้ และ การใช้วารสาร ในหลากหลายแง่มุมอย่างสม่ำเสมอ

การวิเคราะห์การอ้างอิงเป็นวิธีการวัดความสัมพันธ์ที่สำคัญ หรือผลกระทบที่มีต่อการศึกษาวิจัยของผู้เขียน บทความ หรือสำนักพิมพ์ โดยการนับจำนวนครั้งที่ผู้เขียนบทความหรือสิ่งพิมพ์ถูกอ้างถึงโดยงานอื่น ๆ มีวัตถุประสงค์ข้อหนึ่งคือเพื่อทราบว่าในงานวิจัยชิ้นหนึ่ง ผู้เขียนได้อ้างถึงเอกสารของผู้อื่นและเอกสารของตนเองเป็นจำนวนเท่าไหร่ (Wooster campus research Library, 2020) นอกจากนั้นการอ้างอิงเอกสารเป็นการแสดงให้ผู้อ่านได้ทราบว่า ผู้แต่งทราบวิธีอ้างอิง ได้ศึกษาเอกสารที่จะอ้างอิง และเลือกผู้เขียนที่ควรอ้างอิง รวมถึง หลีกเลี่ยงผู้เขียนที่ไม่ควรอ้างอิง การอ้างอิง จึงถือได้ว่าเป็นการแสดงความเคารพต่อเจ้าของเอกสารอ้างอิงนั้น ๆ (Rafferty et al., 2015)การวิเคราะห์การอ้างอิงจึงเป็นเครื่องมือที่ทำให้ทราบถึงการใช้ทรัพยากรสารสนเทศในสาขาวิชาต่าง ๆ

ประเภทของทรัพยากรที่ได้รับการอ้างอิงและปริมาณการใช้ทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุด เพื่อให้การบริหารจัดการงบประมาณในการบอกรับวารสารให้สอดคล้องกับความต้องการในปัจจุบัน และเกิดประโยชน์สูงสุด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการใช้วารสารและวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ในงานวิจัยของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในด้านรายชื่อ ความถี่ เนื้อหาวิชา และ อายุ

2. เพื่อเปรียบเทียบรายชื่อวารสาร ที่ได้รับการอ้างถึงกับรายชื่อวารสารที่ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีให้บริการ

3. เพื่อนำผลการศึกษามาใช้ประกอบการพิจารณาการบอกรับ-ยกเลิกการบอกรับวารสารของห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการ

1. กำหนดกลุ่มประชากร และขอบเขตงานวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือบทความวิจัยที่เผยแพร่ในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ โดยบุคลากรสังกัด คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จำนวนทั้งสิ้น 728 บทความ โดยเป็นบทความที่เผยแพร่ในปี พ.ศ. 2561 จำนวน 345 บทความ และ ปี พ.ศ. 2562 จำนวน 383 บทความ

2. การสร้างและทดสอบเครื่องมือในการวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้แบบบันทึกข้อมูลการวิเคราะห์การอ้างถึง เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลโดยแบบบันทึกแบ่งออกเป็นสองตอนคือ ตอนที่ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับบทความวิจัย รวบรวมข้อมูล 3 ข้อ ได้แก่ 1.) ชื่อผู้แต่ง 2.) ชื่อบทความ 3.) ชื่อวารสารที่เผยแพร่บทความ ปีที่ ฉบับที่ ปีที่พิมพ์ 4.) สาขาวิชา หรือ หน่วยงาน ตอนที่ 2 รายละเอียดของเอกสารอ้างอิงที่ได้รับการอ้างถึง ได้แก่ 1.) จำนวนและรายการของเอกสาร 2.) อายุของเอกสารอ้างอิง 3.) เอกสารมีให้บริการในห้องสมุดหรือไม่ การทดสอบเครื่องมือวิจัย ผู้วิจัยได้สุ่มตัวอย่างจากบทความวิจัยของอาจารย์คณะแพทยศาสตร์จำนวน 22 บทความจาก 22 ภาควิชา นำมาบันทึกข้อมูลการอ้างถึง ซึ่งแบบบันทึกที่จัดทำขึ้น สามารถรวบรวมข้อมูลวิจัยได้ครบทุกประเด็น

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การสืบค้นผลงานวิจัย ผู้วิจัยได้สืบค้นบทความวิจัยจากฐานข้อมูล Scopus โดยสืบค้นจากรายชื่ออาจารย์และนักวิจัยที่ปฏิบัติงานในคณะแพทยศาสตร์ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2561

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

จากแบบบันทึกข้อมูล ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบบันทึกที่รวบรวมได้มาทำการวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ เปรียบเทียบรายชื่อ และประมวลผล โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

1. ข้อมูลทั่วไปของบทความวิจัยของคณะแพทยศาสตร์

จำนวนบทความวิจัยของคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่เผยแพร่ในปี พ.ศ. 2561 – 2562 มีจำนวนทั้งสิ้น 728 บทความ แยกตามปีที่เผยแพร่บทความพบว่าเป็นบทความวิจัยที่เผยแพร่ปีพ.ศ. 2561 จำนวน 345 บทความ คิดเป็นร้อยละ 47.40 และในปี พ.ศ.2562 จำนวน 383 บทความ คิดเป็นร้อยละ 52.60

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนรายงานวิจัยจำแนกตามปีที่เผยแพร่บทความ

ระดับการศึกษา	จำนวนงานวิจัย	ร้อยละ
พ.ศ. 2561	345	47.40
พ.ศ. 2562	383	52.60
รวม	**728**	**100.00**

2. จำนวนรายงานวิจัยและเอกสารอ้างอิงจำแนกตามภาควิชาและหน่วยงาน

จากจำนวนงานวิจัยทั้งหมด 728 บทความ 20,167 เอกสารอ้างอิง ภาควิชาที่มีจำนวนบทความวิจัยมากที่สุด 3 อันดับแรกได้แก่ ภาควิชาสรีรวิทยา มีบทความวิจัยจำนวน 85 บทความ คิดเป็นร้อยละ 11.68 ของบทความวิจัยทั้งหมด มีจำนวนบทความวารสารที่ใช้อ้างอิงทั้งสิ้น 3,876 บทความ คิดเป็นร้อยละ 19.23 ของเอกสารอ้างอิงทั้งหมด รองลงมาได้แก่ ภาควิชาอายุรศาสตร์ มีผลงานวิจัยจำนวน 73 บทความ คิดเป็นร้อยละ 10.03 ของบทความวิจัยทั้งหมด มีจำนวนบทความวารสารที่ใช้อ้างอิงทั้งสิ้น 2,091บทความ คิดเป็นร้อยละ 10.37 และอันดับที่สาม ได้แก่ ภาควิชาศัลยศาสตร์ มีผลงานวิจัยจำนวน 57 บทความ คิดเป็นร้อยละ 7.83 มีจำนวนบทความวารสารที่ใช้อ้างอิงทั้งสิ้น 931 บทความ คิดเป็นร้อยละ 4.62

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละของงานวิจัยและเอกสารอ้างอิงจำแนกตามภาควิชา

ลำดับที่	ภาควิชา	จำนวน บทความวิจัย	ร้อยละ	จำนวน เอกสารอ้างอิง	ร้อยละ
1	สรีรวิทยา	85	11.68	3,879	19.23
2	อายุรศาสตร์	73	10.03	2,091	10.37
3	ศัลยศาสตร์	57	7.83	931	4.62
4	สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา	55	7.55	890	4.41
5	ชีวเคมี	51	7.01	1,675	8.31
6	จุลชีววิทยา	46	6.32	1,383	6.86
7	ปรสิตวิทยา	45	6.18	1,250	6.20
8	กายวิภาคศาสตร์	35	4.81	963	4.78
9	กุมารเวชศาสตร์	34	4.67	787	3.90
10	จักษุวิทยา	30	4.12	702	3.48
11	รังสีวิทยา	27	3.71	784	3.89
12	ออร์โทปิดิกส์	27	3.71	606	3.00
13	วิสัญญีวิทยา	22	3.02	435	2.16

14	จิตเวชศาสตร์	22	3.02	575	2.85
15	เภสัชวิทยา	18	2.47	626	3.10
16	พยาธิวิทยา	16	2.20	497	2.46
17	เวชศาสตร์ฟื้นฟู	16	2.20	546	2.71
18	เวชศาสตร์ชุมชน	16	2.20	422	2.09
19	โสต ศอ นาสิกวิทยา	11	1.51	173	0.86
20	เวชศาสตร์ครอบครัว	10	1.37	353	1.75
21	นิติเวชศาสตร์	7	0.96	182	0.90
22	เวชศาสตร์ฉุกเฉิน	5	0.69	126	0.62
23	หน่วยงานอื่น ๆ	20	2.74	291	1.44
	รวม	**728**	**100.00**	**20,167**	**100.00**

3. การเผยแพร่ผลงานวิจัย

เมื่อจำแนกวารสารที่อาจารย์และนักวิจัย คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ส่งผลงานไปตีพิมพ์เผยแพร่ พบว่า การส่งบทความไปตีพิมพ์ในวารสารมีตั้งแต่ 1-33 บทความ โดยวารสาร Journal of the Medical Association of Thailand เป็นวารสารที่มีจำนวนครั้งของบทความวิจัย ตีพิมพ์มากที่สุด 33 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 4.53 รองลงมาได้แก่วารสาร Acta Tropic จำนวน 15 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 2.06 และ อันดับที่สามคือ วารสาร PLos ONE จำนวน 14 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 1.92 โดยวารสารที่มีผลงานวิจัยตีพิมพ์ จำนวน 6 เรื่องขึ้นไป มีจำนวนทั้งหมด 14 ชื่อ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละของงานวิจัยที่ส่งผลงานไปตีพิมพ์เผยแพร่

ลำดับ	ชื่อวารสาร	จำนวน	ร้อยละ
1	Journal of the Medical Association of Thailand	33	4.53
2	Acta Tropica	15	2.06
3	PLoS ONE	14	1.92
4	International Journal of Lower Extremity Wounds	12	1.65
5	Infection, Genetics and Evolution	10	1.37
6	International Medical Journal	10	1.37
7	Scientific Reports	9	1.24
8	Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health	9	1.24
9	Asian Pacific Journal of Cancer Prevention	8	1.10
10	Neuropsychiatric Disease and Treatment	8	1.10

11	Parasites and Vectors	8	1.10
12	Chiang Mai Journal of Science	7	0.96
13	International Journal of Rheumatic Diseases	7	0.96
14	Journal of medical entomology	6	0.82

4. ผลการวิเคราะห์การอ้างถึงวารสารในบทความวิจัย

4.1 จำนวนครั้งที่ได้รับการอ้างถึงต่อจำนวนชื่อวารสาร

จากจำนวนบทความวารสารที่ได้รับการอ้างอิงทั้งหมดจำนวน 18,384 บทความ พบว่ามาจากวารสารทั้งสิ้น 4,016 ชื่อ โดยมีบทความในวารสารที่ได้รับการอ้างอิงตั้งแต่ 1-311 ครั้ง โดยวารสารที่ได้รับการอ้างอิงจำนวน 300 ครั้ง ขึ้นไป มี 1 ชื่อ คือ PLoS ONE ซึ่งเป็นวารสารประเภท Open Access รองลงมา ได้แก่วารสารที่ได้รับการอ้างอิงจำนวน 200 ครั้งขึ้นไปมีจำนวน 1 ชื่อ ได้แก่ New England Journal of Medicine อันดับที่สาม ได้แก่วารสารที่ได้รับการอ้างอิงจำนวน 100 ครั้งขึ้นไปมีจำนวน 4 ชื่อ ได้แก่ Lancet, Circulation, Blood และ Journal of Biological Chemistry ส่วนจำนวนวารสารที่ได้รับการอ้างอิงน้อย จำนวน 1-5 ครั้ง มีจำนวน 3,336 ชื่อ

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนชื่อวารสารเรียงตามความถี่ที่ได้รับการอ้างถึง

ลำดับ	**จำนวนครั้งที่ได้รับการอ้างถึง**	**จำนวนชื่อวารสาร**
1	301	1
2	201-300	1
3	101 – 200	4
4	91-100	2
5	81-90	3
6	71-80	4
7	61-70	7
8	51-60	8
9	41-50	13
10	31-40	40
11	21-30	66
12	11-20	187
13	6-10	339
14	1-5	3,336
	รวม	**4,016**

4.2 รายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างถึงตั้งแต่ 50 ครั้งขึ้นไป

จากวารสารทั้งสิ้น 4,016 ชื่อ โดยมีบทความในวารสารที่ได้รับการอ้างอิงตั้งแต่ 1-311 ครั้ง โดยวารสารที่ได้รับการอ้างอิง จำนวน 50 ครั้ง ขึ้นไป มี 30 ชื่อดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.2 แสดงรายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างถึงตั้งแต่ 60 ครั้งขึ้นไป จำนวน 22 ชื่อ

ลำดับ	วารสาร	จำนวนครั้ง
1	PLoS ONE	311
2	New England Journal of Medicine	240
3	Lancet	151
4	Circulation	137
5	Blood	127
6	Journal of Biological Chemistry	124
7	Annals of the Rheumatic Diseases	95
8	Journal of Clinical Microbiology	93
9	Forensic Science International	89
10	Nature	83
11	Journal of Rheumatology	82
12	Journal of the American College of Cardiology	80
13	Infection Genetics and Evolution	75
14	European Heart Journal	73
15	Journal of the Medical Association of Thailand	71
16	Arthritis & Rheumatism	70
17	Journal of Forensic Sciences	70
18	Journal of Medical Virology	69
19	Ophthalmology	69
20	American Journal of Ophthalmology	68
21	Journal of Clinical Oncology	65
22	Diabetes	64

4.3 อายุของบทความวารสารที่ได้รับการอ้างอิง

อายุของบทความวารสารที่ได้รับการอ้างอิงในบทความวิจัย ผู้วิจัยได้จำแนกช่วงอายุเป็น 6 ช่วงอายุ ได้แก่ 0-5 ปี, 6-10 ปี, 11-15 ปี, 16-20 ปี, และ 26 ปีขึ้นไป ผลการศึกษาพบว่า บทความวารสารที่มีอายุระหว่าง 0-5 ปี ได้รับการอ้างถึงมากที่สุดจำนวน 7,349 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 36.44 รองลงมาคือ บทความวารสารที่มีอายุระหว่าง 6-10 ปี ได้รับการอ้างถึงจำนวน 4,950 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 24.55 อันดับที่สามคือ บทความวารสารที่มีอายุ 11-15 ปี ได้รับการอ้างถึง 2,980 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 14.78

ตารางที่ 4.3 แสดงอายุของบทความวารสารที่ได้รับการอ้างอิง

ลำดับ	อายุวารสาร	จำนวนการอ้างอิง	ร้อยละ
1	0-5 ปี	7,349	36.44
2	6-10 ปี	4,950	24.55
3	11-15 ปี	2,980	14.78
4	16-20 ปี	1,554	7.71
5	21-25 ปี	770	3.82
6	26 ปีขึ้นไป	2,564	12.71
	รวม	**20,167**	**100.00**

5. การเปรียบเทียบรายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างถึงในบทความวิจัย กับ รายชื่อวารสารที่ห้องสมุดบอกรับ

ในการเปรียบเทียบรายชื่อวารสารทั้งหมดที่ได้รับการอ้างอิงจำนวน ผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบรายชื่อวารสารจากฐานข้อมูล 2 ฐานข้อมูลได้แก่ 1.) Medical Journal Index ของห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งเป็นฐานข้อมูลที่รวบรวมวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ห้องสมุดบอกรับ และ 2.) ฐานข้อมูล Union List of Medical Journals ของห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งเป็นฐานข้อมูลที่รวบรวมรายชื่อวารสารรูปเล่มทั้งหมดที่ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีให้บริการทั้งหมด 4,016 ชื่อ พบว่าวารสารที่ห้องสมุดมีให้บริการมีจำนวน 866 ชื่อ คิดเป็นร้อยละ 21.52 เมื่อเรียงลำดับและจัดกลุ่มวารสารที่มีจำนวนครั้งได้รับการอ้างถึงแบ่งตามช่วงจำนวนและเปรียบเทียบรายชื่อที่ห้องสมุดมีให้บริการ พบว่าวารสารที่ได้รับการอ้างอิงมากที่สุดจำนวน 311 ได้แก่ วารสาร PLOS ONE ซึ่งห้องสมุดไม่ได้บอกรับ เนื่องจากเป็นวารสารประเภท Open Access ส่วนวารสารที่มีการอ้างอิงตั้งแต่ 51 ครั้งขึ้นไป จำนวน 29 ชื่อ ห้องสมุดมีให้บริการทุกชื่อ วารสารที่มีการอ้างอิงระหว่าง 6-50 ครั้ง จำนวน 653 ชื่อ ห้องสมุดมีให้บริการ 429 ชื่อ คิดเป็นร้อยละ 65.69 และ วารสารที่มีการอ้างอิง 1-5 ครั้ง จำนวน 3,336 ชื่อ ห้องสมุดมีให้บริการน้อยที่สุดจำนวน 415 ชื่อ คิดเป็นร้อยละ 12.44

ตารางที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบรายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างถึงในบทความวิจัย กับ รายชื่อวารสารที่ห้องสมุดบอกรับ

ลำดับ	จำนวนครั้งที่ได้รับการอ้างถึง	จำนวนชื่อวารสาร	ห้องสมุดมีให้บริการ	ร้อยละ
1	311	1	-	0.00
2	201-300	1	1	100.00
3	101 – 200	4	4	100.00
4	91-100	2	2	100.00
5	81-90	3	3	100.00
6	71-80	4	4	100.00
7	61-70	7	7	100.00

8	51-60	8	8	100.00
9	41-50	13	11	84.62
10	31-40	40	36	90.00
11	21-30	66	61	92.42
12	11-20	187	119	63.64
13	6-10	339	194	57.23
14	1-5	3,336	415	12.44
รวม		**4,016**	**866**	**21.56**

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สรุปผล

จากการวิเคราะห์การอ้างถึงงานวิจัยของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในปี พ.ศ. 2561 และ 2562 จำนวน 728 บทความ 20,167 เอกสารอ้างอิง พบว่า ด้านการตีพิมพ์ผลงาน อาจารย์และนักวิจัยคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ส่งบทความไปตีพิมพ์ในวารสาร Journal of the Medical Association of Thailand ซึ่งเป็นวารสารนานาชาติที่ตีพิมพ์บทความทางการแพทย์สหสาขาวิชา ประเภท Open Access รองลงมาได้แก่วารสาร Acta Tropica ซึ่งเป็นวารสารระดับนานาชาติ ทางด้านโรคติดเชื้อครอบคลุมด้านโรคติดเชื้อและสาธารณสุขและชีวการแพทย์ อันดับสามได้แก่วารสาร PLos ONE ซึ่งเป็นวารสารที่มีเนื้อหาทางการแพทย์สหสาขาวิชา ประเภท Open Access ด้านจำนวนงานวิจัย พบว่า ภาควิชาที่มีจำนวนบทความวิจัยมากที่สุด 3 อันดับแรกได้แก่ ภาควิชาสรีรวิทยา มีจำนวนบทความวารสารที่ใช้อ้างอิงทั้งสิ้น 3,876 บทความ รองลงมาได้แก่ ภาควิชาอายุรศาสตร์ มีจำนวนบทความวารสารที่ใช้อ้างอิงทั้งสิ้น 2,091 บทความ และอันดับที่สาม ได้แก่ ภาควิชาศัลยศาสตร์ มีจำนวนบทความวารสารที่ใช้อ้างอิงทั้งสิ้น 931 บทความ ด้านรายชื่อวารสารที่ได้รับการอ้างถึง พบว่ามาจากวารสารทั้งสิ้น 4,016 ชื่อ วารสารที่ได้รับการอ้างอิง จำนวน 300 ครั้ง ขึ้นไป ได้แก่ PLoS ONE ซึ่งเป็นวารสารประเภท Open Access ที่มีเนื้อหา สหสาขาวิชา รองลงมา ได้แก่วารสารที่ได้รับการอ้างอิงจำนวน 200 ครั้งขึ้นไป ได้แก่ New England Journal of Medicine ซึ่งเป็นวารสารทางการแพทย์ประเภทสหสาขาวิชา อันดับที่สาม ได้แก่ วารสารที่ได้รับการอ้างอิงจำนวน 100 ครั้งขึ้นไปมีจำนวน 4 ชื่อ ได้แก่ Lancet, Circulation, Blood และ Journal of Biological Chemistry ด้านอายุของวารสาร อายุของบทความวารสาร พบว่า วารสารที่มีอายุระหว่าง 0-5 ปี ได้รับการอ้างถึงมากที่สุด จากผลการศึกษา ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ได้นำไปใช้ในการตัดสินใจบอกรับวารสารและฐานข้อมูลในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 และ พ.ศ. 2564 โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ได้ลดจำนวนงบประมาณในการบอกรับวารสารจากงบประมาณที่ได้รับจำนวน 4,498,140 บาท และนำงบประมาณจำนวนนี้มาจัดซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ทางการแพทย์และหนังสือทั่วไปจำนวน 2,044 รายการ จาก 4 ฐานข้อมูลเพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้ และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 คาดว่าจะสามารถบริหารจัดการงบประมาณที่ได้รับในการจัดซื้อฐานข้อมูลตามที่ได้รับอนุมัติได้โดยไม่ต้องของบประมาณเพิ่ม

ข้อเสนอแนะ

1. การวิเคราะห์การอ้างถึงของทรัพยากรสารสนเทศประเภทวารสารนั้น เป็นการวิเคราะห์การใช้วารสารที่สามารถแสดงให้เห็นถึงความต้องการใช้วารสารภายในองค์กรนั้น ๆ โดยเฉพาะ ทั้งรายชื่อวารสารที่บุคลากรในหน่วยงานส่งบทความไปตีพิมพ์ และ รายชื่อวารสารที่บุคลากรในองค์กรใช้เพื่อผลิตผลงานวิจัย สามารถเรียงลำดับความสำคัญของรายชื่อวารสารเมื่อต้องมีการตัดสินใจบอกรับหรือหยุดบอกรับ หากงบประมาณมีไม่เพียงพอ รวมถึงการเปลี่ยนรายชื่อวารสาร หรือ รายชื่อวารสารในฐานข้อมูลที่บอกรับให้เหมาะสมกับทิศทางการใช้วารสารและฐานข้อมูลในปัจจุบัน

2. ควรมีการศึกษาการใช้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทราบถึงแนวโมในการใช้วารสาร ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาคอลเล็กชั่งวารสารที่เหมาะสมต่อไป

3. การวิเคราะห์ความต้องการใช้ทรัพยากรประเภทวารสาร ควรมีการการศึกษาการเปรียบเทียบเทคนิคที่ใช้ในการประเมินทรัพยากรสารสนเทศจากการใช้ ทรัพยากรสารสนเทศเป็นศูนย์กลาง (Materials Centered-approaches) และ การใช้ทรัพยากรสารสนเทศเป็นศูนย์กลาง (Use-Centered approaches)

การนำไปใช้ประโยชน์

ประโยชน์ต่อภาควิชา/หน่วยงาน เมื่อนำผลการศึกษามาพัฒนาคอลเล็กชั่งวารสารและศึกษาแนวโน้มในการใช้วารสาร ภาควิชา/หน่วยงานจะได้รับการให้บริการบทความวารสาร สอดคล้องกับการใช้วารสารในงานวิจัยมากยิ่งขึ้น

ประโยชน์ต่อห้องสมุด

1. จากผลการวิจัยห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์สามารถใช้การวิเคราะห์การใช้บทความวารสารในงานวิจัยเป็นแนวทางในการพัฒนาคอลเล็กชั่นวารสาร ทั้งวารสารที่มีคณะฯ ได้ส่งบทความไปตีพิมพ์เป็นจำนวนมาก และ วารสารที่ได้รับการอ้างอิงในงานวิจัยสูง โดยต้องมีการศึกษาการใช้อย่างต่อเนื่องเพื่อศึกษาถึงแนวโน้มการใช้ทรัพยากรที่เหมาะสม

2. ห้องสมุดได้นำรายชื่อวารสารที่ห้องสมุดบอกรับ แต่มีการอ้างถึงในงานวิจัยน้อยจำนวน 1-5 ครั้ง จำนวน 415 ชื่อ ประกอบการพิจารณายกเลิกการบอกรับวารสารหรือฐานข้อมูลปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

รายการอ้างอิง

MacRoberts, M. H., & MacRoberts, B. R. (2020, October 22*). The mismeasure of science: Citation analysis.* https://asistdl.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/asi.23970

Wooster Campus Research Library. (2020, October 22*). What is citation analysis?.* https://osu.libguides.com/oardc/citation_analysis/whatis

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2563, ตุลาคม 22). *ปณิธาน/วิสัยทัศน์/พันธกิจ/ค่านิยมและวัฒนธรรมองค์กร.* มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. https://www.cmu.ac.th/th/cmu/resolution

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2563, ตุลาคม 26). *แผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระยะที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564).* http://planning.oop.cmu.ac.th/wp-content/uploads/2020/07/2020-07-10_07-56-36_12-100763.pdf

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2563, October 26). *แผนยุทธศาสตร์ส านักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2560-2564).* สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สำนักหอสมุด. (2563, ตุลาคม 22). เกี่ยวกับห้องสมุด. http://library.cmu.ac.th/cmul/th/content/ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2563, October 22). *Vision & Mission.* https://w1.med.cmu.ac.th/library/about/vision.php

การศึกษาความต้องการใช้วารสารทางการแพทย์ของอาจารย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

The Study of the current journals needs of Academic staffs in Faculty of Medicine, Chiang Mai University

ชมพูนุช สราวุเดชา

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

chompunuch.s@cmu.ac.th

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการศึกษาครั้งนี้เพื่อ 1) ศึกษาความต้องการใช้วารสารทางการแพทย์ของอาจารย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในด้านจำนวน รายชื่อ คุณภาพ และขอบเขตเนื้อหาของวารสาร 2) ศึกษาความสอดคล้องของความต้องการใช้วารสารของอาจารย์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และการจัดหาของห้องสมุด และ 3) เพื่อพิจารณาจัดทำรายชื่อวารสารบอกรับเป็นสมาชิกได้ตรงกับความต้องการ และใช้งบประมาณการจัดหาอย่างคุ้มค่า โดยการสำรวจความต้องการใช้วารสารไปยัง 22 ภาควิชา คณะแพทยศาสตร์ถึงรายชื่อวารสารที่ต้องการใช้มากที่สุดไม่เกิน 50 รายชื่อ เรียงตามลำดับจากมากไปน้อย โดยไม่ต้องคำนึงถึงการมีให้บริการอยู่ในปัจจุบัน มีภาควิชาตอบกลับ จำนวน 14 ภาควิชา ผลการศึกษาพบวารสารต้องการใช้ 415 รายชื่อ โดยมีลำดับคะแนนที่แสดงความต้องการใช้มากที่สุด 8 ลำดับแรกได้แก่ 1) Human Reproduction 2) PLOS One 3) Journal of Hand Surgery 4) The Cochrane Database of Systematic Reviews 5) Lancet 6) Injury 7) BMC Public Health และ 8) Emergency Medicine Clinics of North

รายชื่อวารสารตามความต้องการใช้งานซึ่งซ้ำกับรายชื่อที่ห้องสมุดบอกรับ (Subscribed Journals) 83 รายชื่อ (20%) ซ้ำกับรายชื่อในฐานข้อมูลบอกรับ 332 รายชื่อ (70.84%) ไม่ซ้ำกับที่มีให้บริการ 38 รายชื่อ (9.16%) มี Journal Impact Factor 222 รายชื่อ (53.49%) และมีขอบเขตเนื้อหาเฉพาะสาขาวิชา 408 รายชื่อ (98.31%) ซึ่งห้องสมุดนำผลการศึกษามาใช้ในการจัดทำรายชื่อวารสารสำหรับบอกรับในปี 2564 ได้อย่างตรงกับความต้องการใช้งาน

คำสำคัญ: วารสารทางการแพทย์, ความต้องการใช้วารสาร, การจัดการทรัพยากรสารสนเทศทางการแพทย์, บริการวารสารทางการแพทย์

ABSTRACT

The objectives of this study are 1) to determine the scholarly journal the medical faculty academic staffs need, including the quantity, the quality and the scope of content, and 2) to describe the consistency of the journal the medical faculty staffs need with the journal provided by the Medical Library and 3) to consider the journal list for subscription and worthy budgets. Survey was sent to 22 departments of Faculty of Medicine, to range the most wanted scholarly journal regardless of its existence in the database of the Medical Library. The results found that 14 departments (63.64%) had returned the survey with the total number of 415 journal titles. The top 8 from the nomination frequency and ranging was; 1) Human Reproduction 2) PLOS One 3) Journal of Hand Surgery 4) The Cochrane Database of Systematic Reviews 5) The Lancet 6) Injury 7) BMC Public Health 8) Emergency Medicine Clinics of North America. The total of 332 wanted journal titles (70.84%) was available via electronic journals in the library's database, and 83 titles (20%) was already in the print journal catalog the library provided. Only 38 titles (9.16%) was not registered in the library's provided list. The journals which has its Impact Factor are 222 titles (53.49%). The subject-specific journals were found to be the majority with the total of 408 titles (98.13%). The library has created a list of journals for subscription in 2021 inaccordance with the study results that meet the needs.

Keyword: Medical Journals, Needs of Medical Journals Using, Journals Subscription, Medical Journals Services

บทนำ

วารสารทางการแพทย์เป็นสิ่งพิมพ์ที่มีความสำคัญต่อการเผยแพร่ผลงานวิชาการ และเป็นสื่อกลางการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างนักวิจัยที่มีความรวดเร็ว และได้รับความเชื่อถือด้วยกระบวนการตรวจสอบคัดกรองคุณภาพบทความก่อนได้รับการตีพิมพ์ (บงกช สิทธิสมจินต์, นวลฉวี แก้วราช, และศรีสวรรค์ สีดาผัน, 2549) ในอดีตวารสารวิชาการส่วนมากตีพิมพ์เผยแพร่เฉพาะในรูปแบบตัวเล่ม (Printed Journals) ต่อมาในปลายศตวรรษที่ 19 จึงพัฒนารูปแบบไปเป็นวารสารอิเลกทรอนิกส์ (e-Journals) แม้ว่าในระยะแรกวารสารอิเลกทรอ-นิกส์จะมีราคาสูงกว่าวารสารตัวเล่มถึงเท่าตัว แต่กลับได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เนื่องจากเข้าถึงผู้ใช้งานได้กว้างขวาง สะดวก และรวดเร็ว ต่อมาจึงมีการรวมวารสารหลายชื่อเข้าด้วยกันเป็นฐานข้อมูลสำหรับจัดจำหน่าย ทำให้ราคาวารสารต่อรายชื่อลดลงมาก (Burrows, 2006) การเผยแพร่ของวารสารมีหลากหลายวิธี เช่น ผู้ใช้งานชำระค่าสมาชิก (Subscription journals) หรือ ผู้เขียนบทความชำระค่าดำเนินการตีพิมพ์ (Article processing charge) และผู้อ่านเข้าใช้งานได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย (Open access journals: OA Journals) หรือการผสมกันระหว่าง 2 วิธี โดยมีการเผยแพร่บทความทั้ง 2 แบบอยู่ในวารสารชื่อเดียวกัน (Partial journals) ในปัจจุบันการเผยแพร่บทความในวารสาร OA Journals เติบโต ขยายจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็ว ความเคลื่อนไหวที่สำคัญคือ

การกำหนดเป็นนโยบายของสถาบันสุขภาพแห่งชาติ สหรัฐอเมริกา (NIH) ว่าด้วยการเปิดกว้างให้สาธารณะสามารถเข้าถึงคลังข้อมูลบทความวิจัยจากทุนขององค์กร (Burrows, 2006) ส่งผลให้ฐานข้อมูลในกำกับ คือ PubMed, PubMed Central และฐานข้อมูลอื่นบนแพลตฟอร์ม Entrez ซึ่งเป็นแหล่งการค้นคว้าสำคัญสำหรับนักวิจัยจากทั่วโลกสามารถให้บริการเอกสารฉบับเต็มได้รวดเร็ว และกว้างขวางมากยิ่งขึ้น

ส่วนการบอกรับ และให้บริการวารสารทางการแพทย์นั้น ห้องสมุดจัดหาและให้บริการแก่อาจารย์ และนักวิจัยของคณะฯ ทั้งในสาขาวิชาทั่วไปและสาขาวิชาเฉพาะทางของแต่ละภาควิชา โดยบอกรับเป็นรายชื่อวารสาร (Journal Titles) และฐานข้อมูลวารสาร (e-Journal Databases) อย่างไรก็ตาม ในสภาวการณ์ปัจจุบัน ห้องสมุดทั่วโลกต่างประสบปัญหาราคาการบอกรับเป็นสมาชิกวารสารทั้งที่แยกรายชื่อ และเป็นฐานข้อมูลที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี โดยเฉลี่ยราคาวารสารวิชาการในปี ค.ศ. 2016 เท่ากับ USD 1,818 เทียบกับราคาปี ค.ศ. 2011 เท่ากับ USD 1,289 (Fought, 2014) ในกรณีการศึกษาความต้องการใช้วารสารวิชาการของผู้ใช้บริการที่เป็นแพทย์ในสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว (Family Medicine Practitioners) ประเทศฝรั่งเศสพบว่า รายชื่อวารสารมีความหลากหลายในแง่ของการปรากฏอยู่ในฐานข้อมูล ค่า Impact Factor, ภาษาที่ตีพิมพ์ และวัตถุประสงค์การใช้งาน (เช่น เพื่อการรักษาผู้ป่วย เพื่อการค้นคว้าวิจัย หรือเพื่อการเรียน การสอนทางการแพทย์ เป็นต้น) ห้องสมุดจำเป็นต้องมีความเข้าใจในความต้องการที่แตกต่าง หลากหลายนี้ เช่นเดียวกับปัจจัยเฉพาะของห้องสมุดแต่ละแห่ง ซึ่งในการบอกรับเป็นสมาชิก หรือยกเลิกการเป็นสมาชิกของวารสารวิชาการ ห้องสมุดพิจารณาจากปัจจัยหลายประการ อาทิ ราคา เงื่อนไขในสัญญาการบอกรับ การเปิดเป็น Open Access Journals หลังพ้นระยะเวลาควบคุม (Embargo Period) การมีแหล่งข้อมูลทางเลือกอื่นที่เนื้อหาใกล้เคียงกัน และค่าคุณภาพวารสาร (Journals Metrics) ที่เลือกใช้พิจารณา เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อจัดหาวารสารให้แก่ผู้ใช้บริการได้ตรงกับความต้องการ (Barreau, Bouton, Renard, & Fournier, 2018) ประกอบกับการจัดหาวารสารของห้องสมุดมีการปรับตัวอย่างมากในรอบทศวรรษที่ผ่านมา จากการบอกรับตัวเล่ม เปลี่ยนรูปแบบเป็นอิเลกทรอนิกส์ในสัดส่วนมากขึ้น เพื่อลดปัญหาพื้นที่จัดเก็บ และเพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงได้ในวงกว้าง สะดวก รวดเร็วมากยิ่งขึ้น จากการสำรวจของ Publishers Communication Group ในปี 2015 พบว่างบประมาณห้องสมุดโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นประมาณ 1.2% ไม่เพียงพอสำหรับการจัดหาวารสารวิชาการที่ราคาเพิ่มขึ้นประมาณ 5.8-6.3 % ห้องสมุดจึงต้องบริหาร จัดการทรัพยากรสำหรับให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยวิธีการต่างๆ และใช้ข้อมูลที่ถูกต้อง แม่นยำในการตัดสินใจ ห้องสมุดหลายแห่งยกเลิกการบอกรับฐานข้อมูลขนาดใหญ่ เปลี่ยนไปให้ความสำคัญกับบริการส่งบทความให้แก่ผู้ใช้บริการแบบเจาะจงมากขึ้น ด้วยแนวคิดไม่มีความจำเป็นต้องเป็นเจ้าของเนื้อหา หรือทรัพยากรสารสนเทศ หากแต่มุ่งการขยายความร่วมมือระหว่างห้องสมุด และแลกเปลี่ยนทรัพยากรร่วมกัน (Bosch & Henderson, 2016)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความต้องการใช้วารสารทางการแพทย์ของอาจารย์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในด้านจำนวน รายชื่อ คุณภาพ และขอบเขตเนื้อหาของวารสาร
2. เพื่อศึกษาความสอดคล้องของความต้องการใช้วารสารของอาจารย์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และการจัดหาของห้องสมุด
3. เพื่อพิจารณาจัดทำรายชื่อวารสารบอกรับเป็นสมาชิกได้ตรงกับความต้องการ และใช้งบประมาณการจัดหาอย่างคุ้มค่า

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจเพื่อวิเคราะห์ความต้องการใช้วารสารทางการแพทย์ของอาจารย์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปี พศ. 2561 ใน 3 ประเด็น คือ 1) จำนวนรายชื่อวารสารที่ต้องการใช้ 2) รายชื่อวารสารตามลำดับความต้องการใช้ และความสอดคล้องกับการจัดหาของห้องสมุดและ 3) คุณภาพ และขอบเขตเนื้อหาของวารสารต้องการใช้งาน โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดกลุ่มประชากรการวิจัย ได้แก่ ภาควิชาของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปี 2561 จำนวน 22 ภาควิชา

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ โปรแกรม Microsoft Excel Version 2019, Google sheet และ web-based data visualization and infographics platform: Infogram

3. การเก็บรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยส่งบันทึกถึงภาควิชาของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 22 ภาควิชา เพื่อสำรวจรายชื่อวารสารที่อาจารย์ต้องการใช้งานมากที่สุดไม่เกิน 50 รายชื่อ เรียงตามลำดับความต้องการใช้จากมากไปน้อย โดยไม่ต้องคำนึงว่ามีให้บริการอยู่แล้วในห้องสมุดหรือไม่ และอยู่ในฐานข้อมูลใด จากนั้นนำลำดับความต้องการใช้ และรายชื่อวารสารที่ได้รับจากภาควิชามาคำนวณเป็นค่าคะแนน (Scores) โดยกำหนดให้วารสารลำดับแรกหรือวารสารลำดับความต้องการใช้ลำดับที่ 1 มีคะแนนเท่ากับ 50 คะแนน วารสารรายชื่อลำดับถัดไป มีคะแนน 49 คะแนน ลดลงลำดับความต้องการใช้ลำดับละ 1 คะแนน จนกระทั่งถึงลำดับสุดท้าย กรณีที่วารสารได้รับการเสนอชื่อซ้ำกันจากต่างภาควิชา หรือหน่วยสาขาวิชาเฉพาะทาง คำนวนคะแนนจากผลรวมตามจำนวนครั้งการถูกเสนอชื่อ (Number of mentions: n) ด้วยสูตรการคำนวณดังนี้ (Barreau, Bouton, Renard, & Fournier, 2018)

Sum of scores (n) = score (1) + score (2) + ... score (n)

จากนั้นเรียงลำดับวารสารที่อาจารย์ต้องการใช้งาน (Rank) ตามลำดับผลคะแนนรวม (Sum of scores) ของวารสาร และวิเคราะห์ผลเป็นความต้องการใช้วารสารแต่ละชื่อ (Need of Medical Journals in the library) วิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างรายชื่อ จำนวนวารสารต้องการใช้ และรายชื่อ จำนวนวารสารที่ห้องสมุดมีให้บริการอยู่ในปี 2561 จำแนกเป็นกลุ่มต่าง ๆ ได้แก่ กลุ่มวารสารบอกรับเป็นสมาชิก กลุ่มวารสารในฐานข้อมูลบอกรับเป็นสมาชิก กลุ่มวารสารประเภท Open Access Journals และกลุ่มวารสารต้องการใช้ แต่ไม่สามารถเข้าถึงเอกสารฉบับเต็มได้จากแหล่งข้อมูลใด รวมทั้งวิเคราะห์วารสารต้องการใช้ในด้านคุณภาพ โดยใช้ดัชนีวัดคุณภาพวารสาร Impact Factor ปี 2017 จากฐานข้อมูล Journals Citation Report (JCR) รวมทั้งศึกษาขอบเขตเนื้อหาของวารสาร (Subject Coverage of the Journals) โดยแยกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มวารสารที่มีขอบเขตเนื้อหาทั่วไป ไม่เจาะจงด้านใดโดยเฉพาะ (General Medical Journals) และกลุ่มวารสารที่มีขอบเขตเนื้อหาเฉพาะสาขาวิชา (Specialty Medical Journals)

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

การวิเคราะห์ข้อมูลสรุปใน 3 ประเด็น คือ ประเด็นที่ 1 จำนวนรายชื่อวารสารที่ต้องการใช้แยกภาควิชา ประเด็นที่ 2 รายชื่อวารสารตามลำดับความต้องการใช้ และความสอดคล้องกับการจัดหาของห้องสมุด และประเด็นที่ 3 คุณภาพ และขอบเขตเนื้อหาของวารสารต้องการใช้งาน ดังนี้

ประเด็นที่ 1 จำนวนรายชื่อวารสารที่ต้องการใช้

จากการสำรวจความต้องการใช้ไปยังอาจารย์ใน 22 ภาควิชาของคณะฯ และติดตามหลังกำหนดส่งรายชื่อวารสาร 2 ครั้ง พบว่ามี 14 ภาควิชา 5 หน่วยสาขาวิชาเฉพาะทางส่งรายชื่อวารสารมายังห้องสมุด จำนวน 427 รายชื่อ จากทั้งหมด 22 ภาควิชา คิดเป็นร้อยละ 63.64 โดยมีจำนวนวารสารที่ภาควิชาแจ้งความต้องการใช้งานในช่วง 40-50 รายชื่อ จำนวน 4 ภาควิชา ได้แก่ กุมารเวชศาสตร์ จักษุวิทยา ปรสิตวิทยา และ เวชศาสตร์ครอบครัว ภาควิชาแจ้งจำนวนวารสารในช่วง 20-39 รายชื่อ จำนวน 6 ภาควิชา ได้แก่ วิสัญญีวิทยา เวชขศาสตร์ฉุกเฉิน ศัลยศาสตร์ สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา โสต ศอ นาสิกวิทยา และ ออร์โทปิดิกส์ ภาควิชาแจ้งจำนวนวารสารในช่วง 1-19 รายชื่อ จำนวน 4 ภาควิชา ได้แก่ จิตเวชศาสตร์ รังสีวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู และ อายุรศาสตร์ รวมวารสาร 427 รายชื่อ มี 2 รายชื่อ เป็นชื่อฐานข้อมูล ผู้วิจัยจึงตัดออก คงเหลือเฉพาะชื่อวารสารทั้งหมด 425 รายชื่อ

ประเด็นที่ 2 รายชื่อวารสารตามลำดับความต้องการใช้ และความสอดคล้องกับการจัดหาของห้องสมุด

ผู้วิจัยวิเคราะห์ลำดับความต้องการใช้ ซึ่งแสดงถึงความสำคัญที่ห้องสมุดควรจัดหาสำหรับให้บริการ โดยคำนวณค่าคะแนน (Score) ของวารสารจากลำดับรายชื่อที่ได้รับจากภาควิชา (Ranking from Departments) หากมีการเสนอชื่อวารสารซ้ำกันจากหลายภาควิชา ให้คำนวณผลรวมของคะแนน (Sum of scores) และกำหนดให้ค่าคะแนนรวม เป็นลำดับความต้องการใช้วารสารของอาจารย์คณะแพทยศาสตร์ (Rank) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 วารสารตามการจัดลำดับคะแนนความต้องการใช้งาน 9 ลำดับแรก

Rank	Number of mentions (n)	Sum of scores	scores	Ranking from Departments	Journal titles
1	2	89	45+44	6,7	Human Reproduction
2	2	88	47+41	4,10	PLOS One
3	3	84	29+28+27	22,23,24	Journal of Hand Surgery
4	2	80	50+30	1,21	The Cochrane Database of Systematic Reviews
5	2	79	48+31	3,20	The Lancet
6	2	78	46+32	5,19	Injury
7	2	68	39+29	12,22	BMC Public Health

Rank	Number of mentions (n)	Sum of scores	scores	Ranking from Departments	Journal titles
8	2	53	37+16	14,35	Emergency Medicine Clinics of North America
9	1	50	50	1	American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation
9	1	50	50	1	Annals of Emergency Medicine

การจัดลำดับความต้องการใช้วารสาร ด้วยการจัดเรียงตามคะแนนรวม (Sum of scores) ของการเสนอชื่อ พบว่าแม้วารสารที่ได้รับการเสนอชื่อหลายครั้งจะส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของคะแนนรวม แต่ลำดับการเสนอชื่อมีความสำคัญต่อคะแนนมากกว่า ดังแสดงในลำดับที่ 1-3 ของตารางที่ 2 ซึ่งลำดับความต้องการใช้ที่ 1 และ 2 ได้รับการเสนอชื่อ 2 ครั้ง มีคะแนนรวมมากกว่าลำดับความต้องการใช้ที่ 3 ที่ได้รับการเสนอชื่อ 3 ครั้ง โดยจากจำนวนวารสารที่ได้รับการเสนอชื่อทั้งหมด 425 รายชื่อ เมื่อตัดชื่อซ้ำออกจำนวน 10 รายชื่อ เหลือ 415 รายชื่อ มีลำดับความต้องการใช้จำนวน 57 ลำดับ พบว่าลำดับที่ 1-8 มีวารสารต้องการใช้ ลำดับละ 1 รายชื่อ ตั้งแต่ลำดับที่ 9 เป็นต้นไปถึงลำดับที่ 57 มีจำนวนวารสารต้องการใช้มากกว่า 1 รายชื่ออยู่ในลำดับเดียวกัน ดังนี้ ลำดับที่ 9 มีวารสารต้องการใช้จำนวน 16 รายชื่อ ลำดับที่ 10 มีวารสารต้องการใช้จำนวน 17 รายชื่อ ลำดับที่ 11 มีวารสารต้องการใช้จำนวน 16 รายชื่อ ลำดับที่ 12-17 มีวารสารต้องการใช้จำนวน 14 รายชื่อ ลำดับที่ 18 มีวารสารต้องการใช้จำนวน 12 รายชื่อ ลำดับที่ 49-55 มีวารสารต้องการใช้จำนวน 4 รายชื่อ และลำดับที่ 56-57 มีวารสารต้องการใช้จำนวน 3 รายชื่อ

วารสารลำดับแรกจำนวน 25 รายชื่อที่ 14 ภาควิชา 5 หน่วยสาขาวิชาเฉพาะเสนอชื่อมา พบว่ามีวารสารจำนวน 9 รายชื่อที่ได้รับการเสนอชื่อมากกว่า 1 ครั้ง และมีวารสารจำนวน 16 รายชื่อได้รับการเสนอชื่อเพียง 1 ครั้ง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 วารสารตามการจัดลำดับความถี่ที่ได้รับการเสนอชื่อจากภาควิชา หน่วยสาขาวิชาเฉพาะ 25 รายชื่อแรก

Journal titles	Departments / Unit sections	% of Mention	Number of mentions (n)	Sum of scores
1. Human Reproduction	*- Obstetrics & Gynecology*	*14.3*	*2*	*89*
2. PlOS One	*- Parasitology* *- Surgery*	*14.3*	*2*	*88*
3. Journal of Hand Surgery	*- Orthopedic surgery **	*21.4*	*3*	*84*

4. The Cochrane Database of Systematic Reviews	*- Family Medicine* *- Surgery (Vascular)*	*14.3*	*2*	*80*
5. The Lancet	*- pediatrics* *- Family Medicine*	*14.3*	*2*	*79*
6. Injury	*- Emergency Medicine* *- Orthopedic surgery*	*14.3*	*2*	*78*
7. BMC Public Health	*- Family Medicine* *- Surgery*	*14.3*	*2*	*68*
8. Emergency Medicine Clinics of North America	*- pediatrics* *- Emergency Medicine*	*14.3*	*2*	*53*
9. New England Journal of Medicine	*- pediatrics* *- Family Medicine*	*14.3*	*2*	*44*
10. American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation	*- Rehabilitation Medicine*	*7.1*	*1*	*50*
11. Annals of Emergency Medicine	*- Emergency Medicine*	*7.1*	*1*	*50*
12. Foot & Ankle International	*- Orthopedic surgery*	*7.1*	*1*	*50*
13. International Psychogeriatrics	*- Adult Psychiatry*	*7.1*	*1*	*50*
14. Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia	*- Anesthesiology*	*7.1*	*1*	*50*
15. Journal of the American Academy of Dermatology	*-Division of Dermatology*	*7.1*	*1*	*50*
16. Journal Sleep Medicine	*- Pulmonary and Critical Care Medicine*	*7.1*	*1*	*50*
17. Neurology	*- Neurology*	*7.1*	*1*	*50*
18. Obstetrics and Gynecology	*- Obstetrics and Gynecology*	*7.1*	*1*	*50*
19. Ophthalmology	*- Ophthalmology*	*7.1*	*1*	*50*

20. Otolaryngology-Head and Neck Surgery	*- Otolaryngology*	*7.1*	*1*	*50*
21. Parasitology Research	*- Parasitology*	*7.1*	*1*	*50*
22. Pediatrics	*- Pediatrics*	*7.1*	*1*	*50*
23. Preventive Medicine	*- Family Medicine*	*7.1*	*1*	*50*
24. Radiology	*- Radiology*	*7.1*	*1*	*50*
25. The Annals of Thoracic Surgery	*- Cardiac, Vascular & Thoracic Surgery (CVT)*	*7.1*	*1*	*50*

*Journal of hand surgery ภาควิชา *Orthopedic surgery* เสนอมาเพียงภาควิชาเดียวในชื่อต่างๆ กัน คือ Journal of Hand Surgery (American), Journal of Hand Surgery (Am) และ Journal of Hand Surgery

วารสารนอกจากรายชื่อดังปรากฏในตารางที่ 3 อีกจำนวน 307 รายชื่อเป็นวารสารที่ได้รับการเสนอชื่อเพียง 1 ครั้ง คือ 7.1%

ผู้วิจัยศึกษาความสอดคล้องระหว่างรายชื่อวารสารต้องการใช้ และรายชื่อวารสารที่ห้องสมุดมีให้บริการในปี 2561 พบว่ารายชื่อวารสารต้องการใช้สามารถจำแนกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มวารสารรายชื่อซ้ำกับรายชื่อที่ห้องสมุดบอกรับเป็นสมาชิก และกลุ่มวารสารรายชื่อที่ห้องสมุดไม่ได้บอกรับเป็นสมาชิกดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนวารสารต้องการใช้ และความสอดคล้องกับการจัดหาของห้องสมุด

Types of needed Journals	**N**	**%**
กลุ่ม A รายชื่อวารสารชื่อซ้ำกับรายชื่อที่ห้องสมุดบอกรับเป็นสมาชิก	83	20.0
กลุ่ม B รายชื่อวารสารที่ห้องสมุดไม่ได้บอกรับเป็นสมาชิก	332	80.0
B1 วารสารที่สามารถเข้าใช้งานได้	294	88.6
O วารสารที่มีในฐานข้อมูลบอกรับ	257	87.4
O วารสาร Open Access	37	12.6
B2 วารสารที่ไม่สามารถเข้าใช้งานได้จากฐานข้อมูลหรือแหล่งข้อมูลใด	38	11.4

กลุ่ม A คือรายชื่อวารสารชื่อซ้ำกับรายชื่อที่ห้องสมุดบอกรับเป็นสมาชิกอยู่แล้ว มีจำนวน 83 รายชื่อ (20.0 %)

กลุ่ม B คือรายชื่อวารสารที่ห้องสมุดไม่ได้บอกรับเป็นสมาชิก มีจำนวน 332 รายชื่อ (80.0%)

อย่างไรก็ตาม ในจำนวนวารสารที่ห้องสมุดไม่ได้บอกรับเป็นสมาชิก แต่สามารถเข้าใช้งานได้ระดับสามารถดาวน์โหลดเอกสารฉบับเต็ม มีจำนวน 294 รายชื่อ (88.6%) ในขณะที่ 38 รายชื่อ (11.4 %) ไม่สามารถใช้งานได้ วารสาร 294 รายชื่อซึ่งสามารถเข้าใช้งานได้ แม้ว่าห้องสมุดจะไม่ได้บอกรับเป็นสมาชิก พบว่า เป็นวารสารบอกรับที่อยู่ในรูปฐานข้อมูล จำนวน 257 รายชื่อ (87.4%) และเป็นวารสาร Open Access จำนวน 37 รายชื่อ (12.6%)

ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์นำผลการศึกษานี้ไปใช้ในการจัดทำรายการวารสารสำหรับบอกรับในปี 2564 จำนวน 95 รายการ รวม 43 สำนักพิมพ์ ซึ่งคาดว่าจะได้รับความพึงพอใจด้านการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศประเภทวารสารวิชาการที่ตรงกับความต้องการใช้งานมากขึ้นจากเดิมในระดับมาก เป็นระดับมากที่สุดในการประเมินความพึงพอใจการใช้บริการห้องสมุดปี 2563

ประเด็นที่ 3 คุณภาพ และขอบเขตเนื้อหาของวารสารต้องการใช้งาน

คุณภาพของวารสารต้องการใช้งาน

วารสารที่ได้รับการเสนอชื่อ จำนวน 415 รายชื่อ จำแนกตามคุณภาพ โดยใช้ Journal Impact Factor ปี 2017 โดยแบ่งตามช่วงของค่า Journal Impact Factor ช่วงละ 2.0000 ได้ 7 กลุ่ม ดังนี้ วารสารจำนวน 54 รายชื่อ (13.0%) ไม่พบค่า Journal Impact Factor วารสารมี Journal Impact Factor ในช่วง 0.0001 – 2.0000 มีจำนวน 113 รายชื่อ (27.2%) Journal Impact Factor ในช่วง 2.0001 – 4.0000 มีจำนวน 165 รายชื่อ (39.8%) Journal Impact Factor ในช่วง 4.0001 – 6.0000 มีจำนวน 33 รายชื่อ (7.9%) Journal Impact Factor ในช่วง 6.0001 – 8.0000 มีจำนวน 24 รายชื่อ (5.8%) Journal Impact Factor ในช่วง 8.0001 – 10.0000 มีจำนวน 7 รายชื่อ (1.7%)และ Journal Impact Factor มากกว่า 10.0000 มีจำนวนรายชื่อ 19 รายชื่อ (4.6%) โดยวารสารที่มี Journal Impact Factor สูงที่สุด คือ New England Journal of Medicine (IF = 79.2600) รองลงมาได้แก่ The Lancet (IF = 53.2540 ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนวารสารต้องการใช้งาน ในแต่ละช่วงของค่า *Journal Impact Factor*

no.	Journal Impact Factor	N of Journals
1	n/a	54
2	0.0001 – 2.0000	113
3	2.0001 – 4.0000	165
4	4.0001 – 6.0000	33
5	6.0001 – 8.0000	24
6	8.0001 – 10.0000	7
7	> 10.0000	19
	Total	415

ขอบเขตเนื้อหาของวารสารต้องการใช้งาน

สำหรับขอบเขตเนื้อหา (Subject Coverage of the Journals) ของวารสารต้องการใช้งาน จำแนกเป็น 2 กลุ่ม โดยพิจารณาเนื้อหาของวารสารแต่ละรายการจากข้อมูล Subject terms สืบค้นจาก NLM Catalog: Journals Referenced in the NCBI Databases ดังนี้

กลุ่มที่ 1 วารสารขอบเขตเนื้อหาทั่วไป มีจำนวน 7 รายชื่อ (1.69%) ได้แก่ 1) The Lancet 2) New England Journal of Medicine 3) PLOS One 4) JAMA 5) The Cochrane database of systematic reviews 6) Journal of the Medical Association of Thailand (จดหมายเหตุทางการแพทย์: จพสท.) และ 7) Critical Care Medicine

กลุ่มที่ 2 วารสารเนื้อหาเฉพาะสาขาวิชา มีจำนวน 408 รายชื่อ (98.31 %) เช่น Journal of the American College of Cardiology, Nature Reviews Neurology, JAMA Oncology, Journal of Allergy and Clinical Immunology, The Ocular Surface, The British Journal of Dermatology, Anesthesiology, Endoscopy, American Journal of Obstetrics and Gynecology, International Journal of Geriatric Psychiatry, Journal of Applied Toxicology, The Journal of Foot and Ankle Surgery เป็นต้น

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

ในการศึกษามีขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลรายชื่อวารสารเรียงตามลำดับความต้องการใช้จากอาจารย์ ซึ่งผู้วิจัยเลือกใช้วิธีส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ให้ข้อมูลไปยังภาควิชา ด้วยประสงค์ให้รายชื่อเป็นการตกลงร่วมกัน (Consensus) ของอาจารย์ในภาควิชา ซึ่งได้รับข้อมูลกลับมา 63.64% ดังกล่าว และประเมินความต้องการใช้วารสารของอาจารย์ด้วยการคำนวณจากตัวแปรหลัก 2 ค่า คือลำดับ และความถี่ของการเสนอชื่อ ภายใต้แนวคิดว่าลำดับ และความถี่ไม่มีความแตกต่างกันมาก ซึ่งผลการวิเคราะห์เป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้ ในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป ผู้ทำการศึกษาสามารถเลือกใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลที่แตกต่างไป เช่น สอบถามตรงไปยังอาจารย์แต่ละคน และให้ตอบโดยอิสระ หรือเลือกจากรายชื่อที่แสดงไว้ให้ เป็นต้น โดยพิจารณาข้อดี ข้อด้อยของแต่ละวิธีการอย่างรอบคอบ เพื่อให้ได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง และครบถ้วนมากที่สุด ตลอดจนจากผลการศึกษาแสดงให้เห็นความแตกต่างกันของรายชื่อวารสารต้องการใช้ในแต่ละภาควิชาอย่างชัดเจน จึงนับเป็นความท้าทายของห้องสมุดที่จะจัดหาภายใต้งบประมาณจำกัด เพื่อให้บริการได้อย่างเข้าใจความต้องการของอาจารย์ในแต่ละสาขาวิชาเฉพาะ

อย่างไรก็ตามความต้องการใช้วารสารทางการแพทย์ของอาจารย์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีการเปลี่ยนแปลงได้ตามปัจจัยแวดล้อม เช่น เวลา หลักสูตร นโยบาย ตลอดจนสถานการณ์สิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนไป นักวิจัยจึงควรทบทวนชุดข้อมูลในประเด็นดังกล่าวนี้เป็นระยะตามความเหมาะสม

การนำไปใช้ประโยชน์

ด้านการจัดหาวารสารทางการแพทย์ ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และห้องสมุดอื่นๆ ทั้งใน และนอกมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สามารถนำผลการวิจัยไปเป็นข้อมูลสำหรับพัฒนาการจัดหา

วารสารทั้งจากการจัดซื้อเป็นรายการ การจัดซื้อในรูปแบบฐานข้อมูลวารสารออนไลน์ รวมทั้งการรวบรวมวารสารประเภท Open Access ให้ตรงกับความต้องการใช้งานได้อย่างครอบคลุม และถูกต้อง

ด้านการให้บริการวารสารทางการแพทย์ ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และห้องสมุดอื่นๆ ทั้งในและนอกมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สามารถนำชุดความรู้จากผลการวิจัยไปปรับปรุง และพัฒนาบริการวารสารทางการแพทย์ทั้งแบบรูปเล่ม และออนไลน์ตามรายการที่อาจารย์ หรือกลุ่มผู้ใช้บริการอื่น ๆ ของห้องสมุดต้องการใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

ด้านการสนับสนุนการวิจัย ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และห้องสมุดอื่นๆ ทั้งใน และนอกมหาวิทยาลัยเชียงใหม่สามารถให้บริการบทความ หรือสารสนเทศที่เกี่ยวข้องแก่อาจารย์ หรือกลุ่มผู้ใช้บริการในสาขาวิชาเฉพาะได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยขยายผลการศึกษาไปยังเครือข่ายความร่วมมือระหว่างห้องสมุดโรงเรียนแพทย์ในประเทศถึงจำนวน และสาขาวิชาของหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ที่เปิดสอนในคณะแพทยศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยแต่ละแห่ง ส่งผลให้ห้องสมุดสามารถขอใช้บริการ และให้บริการบทความในสาขาวิชาเฉพาะระหว่างกันได้อย่างรวดเร็ว

รายการอ้างอิง

บงกช สิทธิสมจินต์, นวลฉวี แก้วราช, และศรีสวรรค์ สีดาผัน. (2549). *การใช้วารสารต่างประเทศของบุคลากรคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*. ขอนแก่น: สำนักหอสมุดและทรัพยากรการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 1-55.

Bosch, S., & Henderson K. (2016). *Fracking the ecosystem: periodicals price survey 2016*. Retrieved from http://lj.libraryjournal.com/2016/04/publishing/fracking-the-ecosystem-periodicalsprice-survey-2016/

Burrows, S. (2006). A review of electronic journal acquisition, management, and use in health sciences libraries. *Journal of the Medical Library Association*, *94*(1), 67-74.

Barreau D. Bouton, C., Renard, V. & Fournier, J.P. (2018). Health sciences libraries' subscriptions to journals: expectations of general practice departments and collection-based analysis. *Journal of the Medical Library Association*, *106*(2), 235-243.

Fought, RL. (2014). Breaking inertia: increasing access to journals during a period of declining budgets: a case study. *Journal of the Medical Library Association, 102*(3), 192–196.

Salmi, L. (2005). Challenges to electronic journal access and funding in health sciences libraries. *Health Information and Libraries Journal*, 22, 66-69.

มอดินแดงแห่งความหลัง : จดหมายเหตุมหาวิทยาลัยในยุคชีวิตวิถีใหม่และการปฏิรูปด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

Yesterday KKU : The University Archives in New Normal and Digital Transformation

วันชาติ ภูมี

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น

bwanch@kku.ac.th

บทคัดย่อ

จากสถานการณ์โควิด19 กิจกรรมต่างๆต้องหยุดชะงัก ทำให้เกิดการรวมตัวของศิษย์เก่ามหาวิทยาลัยขอนแก่นในรูปแบบชุมชนบน Facebook Group ชื่อ มอดินแดงแห่งความหลัง เพื่อรำลึกถึงอดีตความทรงจำช่วงเรียนมหาวิทยาลัย โดยมีสมาชิกเพิ่มขึ้นรวดเร็วมากกว่า50,000คน ในเวลา5เดือน ผู้เขียนร่วมเป็นสมาชิกในฐานะผู้ควบคุมกลุ่ม ได้นำแนวคิด Crowdsourcing, Nostalgia Marketing, Network Engagement มาใช้จัดการสารสนเทศจดหมายเหตุและความทรงจำสถาบัน วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำเนื้อหาและเผยแพร่ ให้สมาชิกมีส่วนร่วมกำหนดหมวดหมู่และแสดงความคิดเห็น แชร์เนื้อหากันระหว่างหอจดหมายเหตุและกลุ่ม ผลการดำเนินงานพบว่า มีผู้เขียนความเห็น แสดงความรู้สึกมากกว่า10,000ครั้ง ผู้มีส่วนร่วมกับเนื้อหามากกว่า 100,000 คน สถิติการติดตามเพจหอจดหมายเหตุเพิ่มขึ้น เป็นจดหมายเหตุดิจิทัลที่มีชีวิต มีการจัดการสารสนเทศแบบมีส่วนร่วมในรูปแบบ Crowdsourcing สามารถรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลประวัติศาสตร์และความทรงจำสถาบันได้รวดเร็ว สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับงานจดหมายเหตุในยุคชีวิตวิถีใหม่ เป็นช่องทางประชาสัมพันธ์หรือระดมทุนของมหาวิทยาลัย เข้าชมผลงานได้ที่เฟสบุ๊ค มอดินแดงแห่งความหลัง, Yesterday KKU

คำสำคัญ: จดหมายเหตุ, ชีวิตวิถีใหม่, เทคโนโลยีดิจิทัล

ABSTRACT

Almost activities interrupted by COVID19. Causing Khon Kaen University alumni create Yesterday KKU community on Facebook to remember the past and memories in campus. More than 50,000 members have rapidly growing within 5 months. The authors, joining the group as moderators, have adopted Crowdsourcing, Nostalgia Marketing, Network Engagement concepts to manage archives and memories of institutional. Analyze, create and post contents. Engage

members to categories and comment. Share content of archives and community. The results showed that There is a Nostalgia phenomenon or a flashback. Member has comment, like, share more than 10,000. Engagement more than 100,000. This is the Living Digital Archives and participatory information management by Crowdsourcing. Able to quickly collect, store and serve institutional history and memories. Value added to archival in new normal age. Able to advertise activities or raise funds for university. The recommendations for sustainable development are: Discipline to create value content and regularly posting. View More https://www.facebook.com/groups/932011640558397 https://www.facebook.com/kku.archives

Keyword: Archive, New Normal, Digital Transformation

บทนำ

จากวิกฤติการณ์โรคระบาดโควิด 19 ในประเทศไทย ทำให้กิจกรรมต่างๆต้องหยุดชะงัก ผู้คนส่วนใหญ่ถูกจำกัดการใช้ชีวิตให้อยู่ภายในที่พัก ศิษย์เก่ามหาวิทยาลัยขอนแก่นได้รวมตัวกันทางเครือข่ายสังคมออนไลน์โดยสร้างชุมชนบนกลุ่มเฟซบุ๊คชื่อ มอดินแดงแห่งความหลัง เพื่อรำลึกถึงอดีตในช่วงที่เรียนมหาวิทยาลัย ผู้เขียนร่วมเป็นสมาชิกในฐานะผู้ควบคุมกลุ่มและเป็นผู้ดูแลเพจหอจดหมายเหตุ จึงนำแนวคิด Crowdsourcing ระดมความเห็นของกลุ่มคนเพื่อสร้างและรวบรวมข้อมูล, Nostalgia Marketing ทำการตลาดสร้างแบรนด์จากการโหยหาอดีตของผู้คน, Network Engagement การมีส่วนร่วมของเครือข่ายเป้าหมาย มาใช้จัดการสารสนเทศจดหมายเหตุและความทรงจำสถาบันในยุค New Normal ตัวอย่างที่น่าสนใจในการใช้ Crowdsourcing ในกระบวนการเทคโนโลยี เช่น การจัดกิจกรรม Hackathon ที่ระดมผู้คนมาร่วมตรวจหารูรั่วซอฟท์แวร์เพื่อพัฒนาให้ซอฟท์แวร์นั้นดีขึ้น การประกวดแฮกข้อมูลเว็บไซต์ที่ทำให้สามารถปิดรูรั่วของบริการได้ หรือ Wikipedia ที่เป็นสารานุกรมออนไลน์ มีผู้คนหลากหลายร่วมเขียนเนื้อหาและกลายเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการอ้างอิงแทนสารานุกรมในอดีตที่จัดทำโดยสำนักพิมพ์

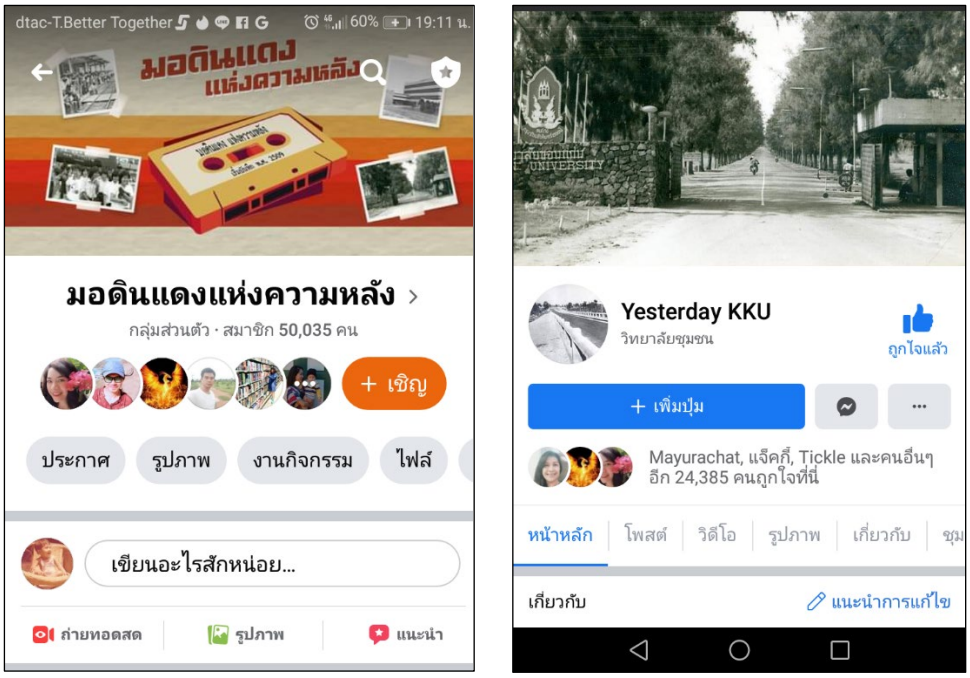
จากที่กล่าวมา ผู้เขียนจึงมีความสนใจเผยแพร่ข้อมูลจดหมายเหตุให้สมาชิกมีส่วนร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ช่วยเติมเต็มประวัติศาสตร์ในแง่มุมต่างๆให้สมบูรณ์ครบถ้วนมากขึ้น สร้างมูลค่าเพิ่มและการรับรู้ต่องานจดหมายเหตุ

วัตถุประสงค์

เพื่อจัดการสารสนเทศจดหมายเหตุและความทรงจำสถาบันในยุค New Normal

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. ศึกษาแนวคิด Crowdsourcing, Nostalgia Marketing, Network Engagement
2. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของโพสต์ เช่น ความสนใจ รูปแบบเนื้อหา
3. ออกแบบเนื้อหาและแบ่งปันข้อมูลร่วมกันระหว่างกลุ่มกับเพจจดหมายเหตุ
4. พัฒนาเนื้อหาให้มีรูปแบบที่หลากหลาย ดึงดูดความสนใจ



ภาพที่ 1 facebook group มอดินแดงแห่งความหลัง และ facebook page จดหมายเหตุมหาวิทยาลัยขอนแก่น

	Traditional archives	Facebook posts
Content	- Situations/loss - Finding solutions (Doctors/ staff) - Operation - Academic/ operational report - Diaries - Moral lessons	- Situations / loss - Finding solutions (many stakeholders) - Operation - Mostly Informal
Structure/ format	- Linear - Textual - Static & stable	- Interactive - Textual - Reciprocal - Viral - Fragmented - Multi-provenance
Use	- Funeral books - Historical materials	- Collaboration - Opinions and emotion expression

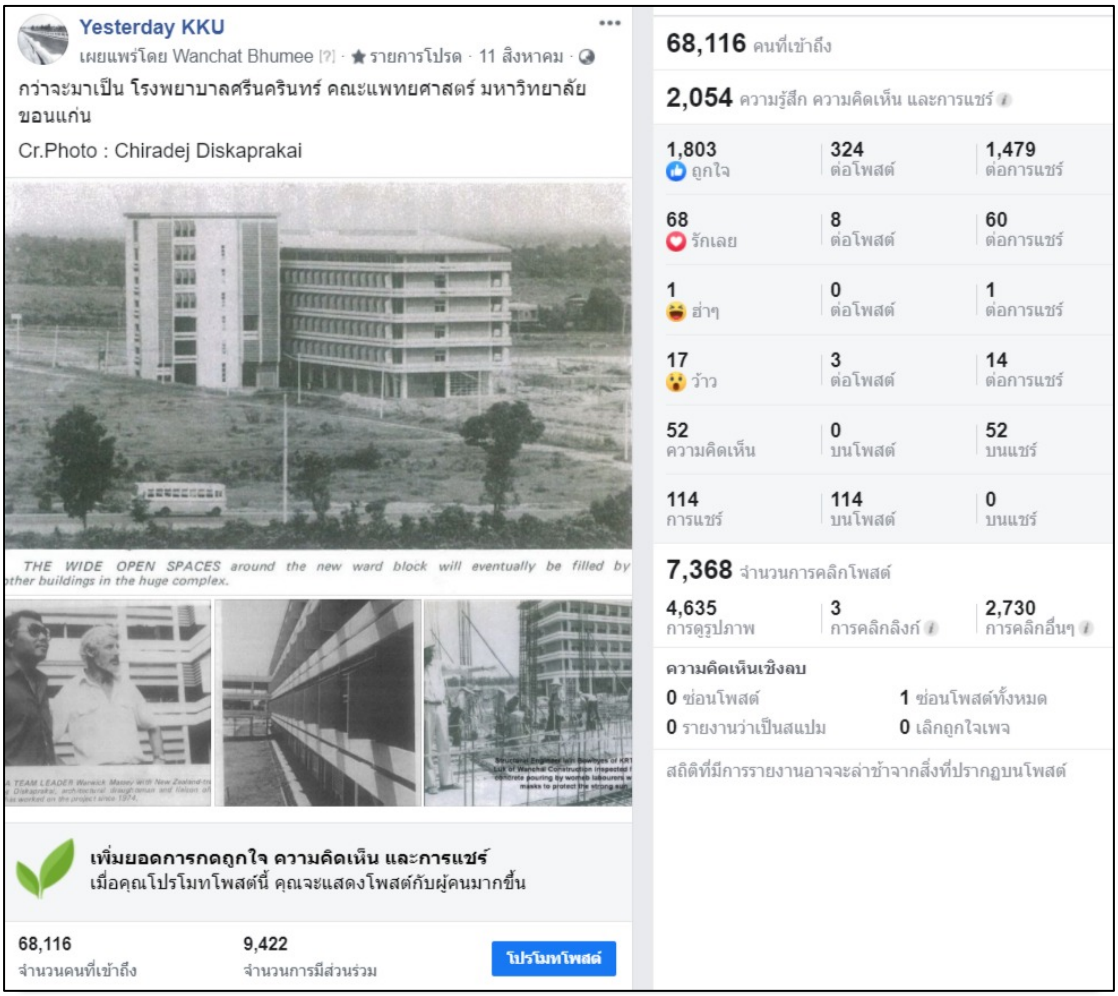
ภาพที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบบริบทข้อมูลจดหมายเหตุแบบดั้งเดิมกับเฟสบุ๊คโพสต์

ที่มา: Crowdsourcing การรวบรวมข้อมูล [online] : เข้าถึง 24 มิถุนายน 2563. จาก http://www.thaiarchives.org/wp-content/uploads/2019/06/20190809-Crowdsourcing-Naya.pdf

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

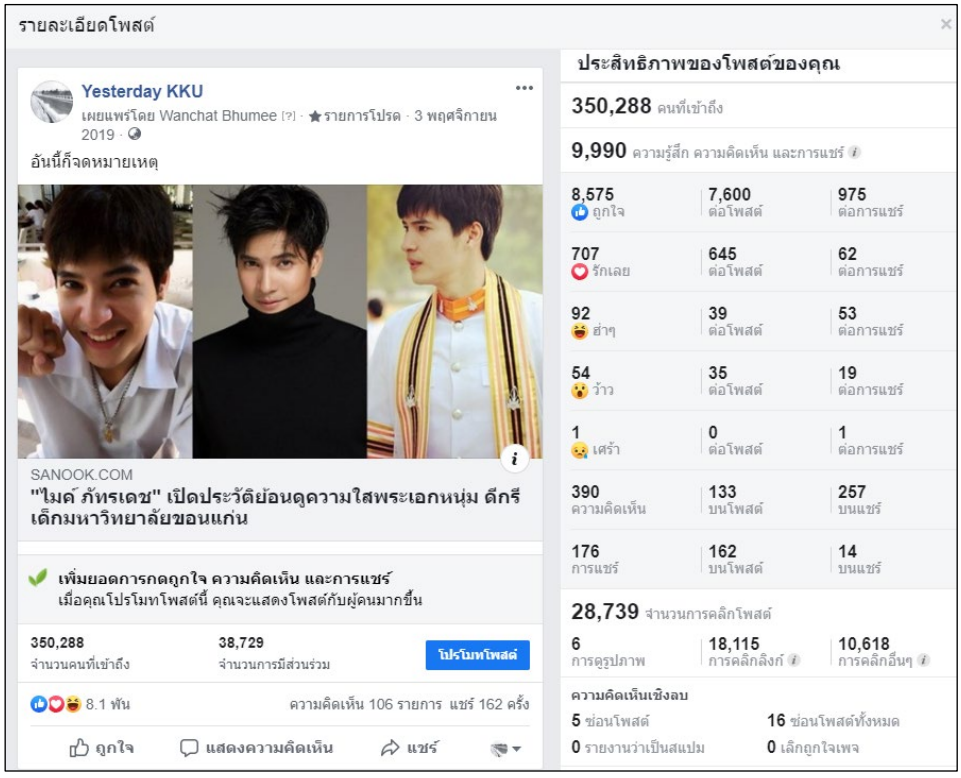
ข้อดีของการทำ Crowdsourcing คือ ได้ข้อมูลไม่จำกัดโดยใช้เวลาไม่นาน มีค่าใช้จ่ายน้อยเมื่อเทียบกับวิธีอื่น การใช้กลยุทธ์ Nostalgia Marketing กระตุ้นความทรงจำที่มีต่อสถาบัน ช่วยส่งเสริมให้เกิดการแสดงออก ให้สมาชิกอยากมีส่วนร่วมในการแบ่งปันข้อมูล และนำไปสู่ Network Engagement คือการสร้างประสบการณ์ที่ดีจากเนื้อหาที่น่าสนใจจนทำให้มีการหยุดอ่านหรือแสดงความคิดเห็นโต้ตอบ ทำให้กลุ่มเป้าหมายมีส่วนร่วมกับสารสนเทศที่นำเสนอ เกิดการติดตาม กดไลค์ กดแชร์ และรู้สึกผูกพันกับสถาบันมากขึ้น

ผลการดำเนินการในส่วนของ Facebook Page หอจดหมายเหตุ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (Yesterday KKU) ซึ่งมีระบบสถิติข้อมูลเชิงลึก (Realtime Analytics for Big Data) ช่วยให้ผู้เขียนที่มีบทบาทเป็นผู้ดูแลเพจสามารถวิเคราะห์ความพึงพอใจของสมาชิกได้อย่างรวดเร็ว จากสถิติพบว่า ปีพ.ศ.2563 มีจำนวนสมาชิกติดตามเพจหอจดหมายเหตุ 24,643 คน สมาชิกส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 52 เพศชายร้อยละ 48 มีผู้เข้าถึงเนื้อหามากกว่า 400,000 คน จำนวนการมีส่วนร่วมมากกว่า 40,000 ครั้ง ผู้เขียนความเห็นและแสดงความรู้สึกมากกว่า 10,000 ครั้ง



ภาพที่ 3 แสดงสถิติโพสต์ที่ใช้ภาพถ่ายในอดีตกระตุ้นความทรงจำ มีจำนวนคนที่เข้าถึง 68,116 คน

จากสถิติในภาพที่ 3 พบว่า การนำเสนอเนื้อหาโดยการใช้ภาพถ่ายในอดีตของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ เพื่อให้สมาชิกได้รำลึกความทรงจำ สามารถสร้างการมีส่วนร่วมและการแสดงความคิดเห็นได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นไปตามแนวคิด Crowdsourcing และ Nostalgia Marketing หอจดหมายเหตุได้ข้อมูลประวัติและเรื่องราวที่เกี่ยวข้องจำนวน 49 ความคิดเห็น โดยมีผู้ร่วมแสดงความรู้สึก ความคิดเห็น และการแชร์ 2,036 ครั้ง จำนวนการมีส่วนร่วม 9,422 คน การดูรูปภาพ 4,635 ครั้ง หอจดหมายเหตุได้รับข้อมูลภาพถ่ายเพิ่มเติมจากสมาชิกทั้งภาพส่วนบุคคล ภาพจากสื่อต่างๆ และนำมาเก็บบันทึกเป็นจดหมายเหตุ สามารถต่อยอดนำไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย เช่น การจัดทำหนังสืออนุสรณ์ การจัดทำรายงานประจำปี หรือกิจกรรมต่างๆของสมาคมศิษย์เก่า



ภาพที่ 4 แสดงสถิติโพสต์ที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด จำนวนคนที่เข้าถึง 350,288 คน

จากสถิติในภาพที่ 4 พบว่า การนำเสนอเนื้อหาโดยการเชื่อมโยงประวัติบุคคลหรือดาราที่มีชื่อเสียงซึ่งเป็นศิษย์เก่า สามารถสร้างการมีส่วนร่วมและการแสดงความคิดเห็นตามแนวคิด Crowdsourcing ได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยมีผู้ร่วมแสดงความรู้สึก ความคิดเห็น และการแชร์ 9,990 ครั้ง จำนวนการมีส่วนร่วม 38,729 คน โดยเนื้อหาที่กล่าวถึงบุคคลที่สามจะใช้ข้อมูลที่เป็นสาธารณะ มีการเผยแพร่อย่างเปิดเผยมาก่อนและได้รับอนุญาต รวมทั้งเป็นเนื้อหาที่พิจารณาแล้วว่าสร้างสรรค์ไม่ส่งผลกระทบในเชิงลบหรือละเมิดพระราชบัญญัติข้อมูลส่วนบุคคล



ภาพที่ 5 แสดงสถิติเนื้อหาที่ร่วมสมัยอยู่ในความสนใจของกลุ่มคนทุกช่วงอายุ มีจำนวนคนที่เข้าถึง 115,055 คน

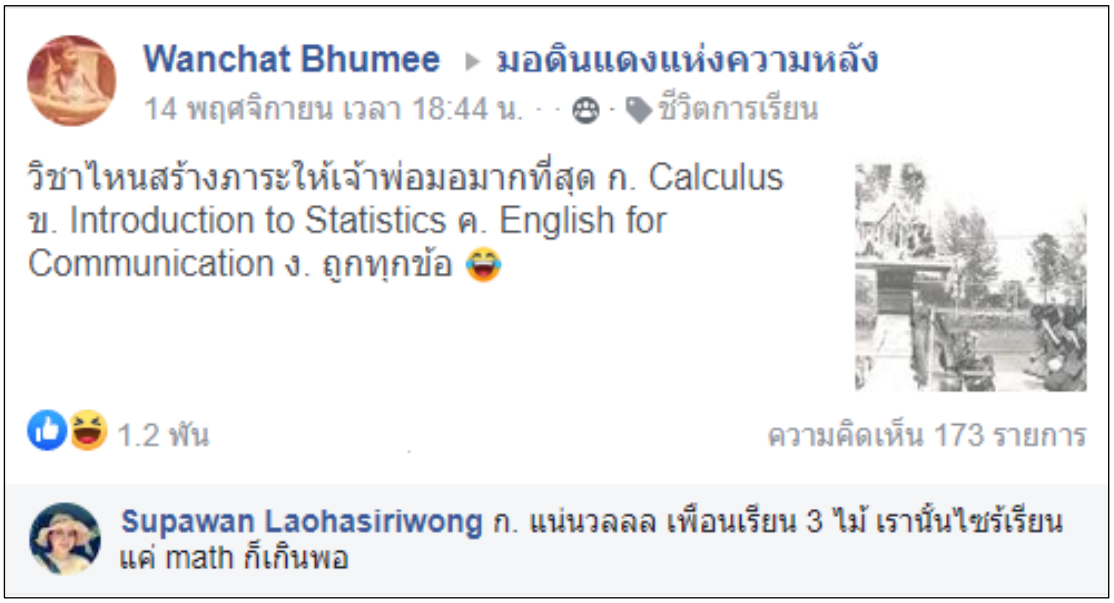
จากสถิติในภาพที่ 5 พบว่า การนำเสนอเนื้อหาที่แฝงอารมณ์ขันแบบร่วมสมัย ด้วยภาพและแคปชั่นที่เชื่อมโยงความเชื่อของกลุ่มคนและสถานที่ในความทรงจำ ทำให้ได้รับทราบความคิดเห็นและทัศนคติที่หลากหลายของผู้คนในแต่ละยุคสมัย มีผู้ร่วมแสดงความรู้สึก ความคิดเห็น และการแชร์ 8,139 ครั้ง จำนวนการมีส่วนร่วม 16,007 คน

ผลการดำเนินการในส่วนของ Facebook Group กลุ่มมอดินแดงแห่งความหลัง

หอจดหมายเหตุได้รับข้อมูลภาพถ่ายและคำบอกเล่าเหตุการณ์ต่างๆจากสมาชิกมากกว่า 10,000 โพสต์ นับตั้งแต่เดือนพฤษภาคม-พฤศจิกายน 2563 เกิดกระบวนการจัดการสารสนเทศรูปแบบใหม่ เช่น การจัดหา รวบรวมและจัดเก็บให้หมวดหมู่ข้อมูลร่วมกันทำโดยสมาชิกกลุ่ม มีการบันทึกข้อมูลสถิติและสำรองข้อมูลโดยอัตโนมัติ สามารถสืบค้นเนื้อหาที่ต้องการได้สะดวกรวดเร็วจากคำสำคัญ การสร้างประเด็นคำถามเพื่อค้นหาคำตอบจากสมาชิกจะเกิดการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทำให้ได้ข้อเท็จจริงจากผู้ที่มีส่วนร่วมกับเหตุการณ์หรือเรื่องราวในแต่ละยุคสมัย การสร้างสรรค์เนื้อหาที่แปลกใหม่ ดึงความสนใจด้วยคำถามที่สร้างสรรค์จะได้รับการตอบสนองที่ดี เกิดเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเสรี และยังได้ทำการสร้างกลุ่มสนทนาเฉพาะสำหรับผู้ดูแลกลุ่มเพื่อประชุมประเมินความพึงพอใจและแก้ไขปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้น

ประเด็นที่ควรให้ความสำคัญคือ การบริหารจัดการกลุ่มโดยการสร้างกฎ กติกา มารยาท ที่ชัดเจน เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีสมาชิกหลากหลายช่วงอายุ ทัศนคติ วัยวุฒิ คุณวุฒิ ทำให้เกิดความแตกต่างทาง

ความคิด ผู้ดูแลและผู้ควบคุมกลุ่มต้องมีความรอบคอบและจิตวิทยาในการจัดการกับเนื้อหาที่ไม่เหมาะสม หรือเนื้อหาที่สมาชิกแจ้งรายงานมา



ภาพที่ 6 การสร้างเนื้อหาแบบตั้งคำถามเพื่อให้สมาชิกมีส่วนร่วมในการตอบ



ภาพที่ 7 แสดงเนื้อหาที่สร้างความสนใจให้สมาชิกเกิดความสงสัยอยากแบ่งปันข้อมูลและติดตามอ่าน



ภาพที่ 8 แสดงเนื้อหาที่ใช้กลยุทธ์ในการตั้งคำถามและภาพประกอบที่สร้างสรรค์เพื่อให้ได้ข้อมูลจากสมาชิก



ภาพที่ 9 สมาชิกช่วยนำข้อมูลจากเว็บไซต์และเฟสบุ๊คหอจดหมายเหตุมาเผยแพร่ในกลุ่มและให้หมวดหมู่

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

งานจดหมายเหตุมหาวิทยาลัย เปลี่ยนเป็นจดหมายเหตุดิจิทัลที่มีชีวิต มีการจัดการสารสนเทศแบบมีส่วนร่วมในรูปแบบ Crowdsourcing สามารถรวบรวม จัดเก็บ สืบค้น ข้อมูลประวัติศาสตร์และความทรงจำสถาบันได้รวดเร็ว สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับงานจดหมายเหตุในยุคชีวิตวิถีใหม่ เป็นการปฏิรูปการทำงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล และยังสามารถใช้เป็นช่องทางในการสื่อสารประชาสัมพันธ์หรือระดมทุนของมหาวิทยาลัย

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) คือ ห้องสมุด ศูนย์สารสนเทศ หรือหน่วยงานด้านพิพิธภัณฑ์และจดหมายเหตุ ควรสร้างวัฒนธรรมการมีส่วนร่วม

(Participatory Culture) สนับสนุนการสร้างเนื้อหาและแบ่งปันข้อมูล โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์รูปแบบต่างๆเป็นช่องทางในการสร้างชุมชนบนโลกดิจิทัล และนำแนวคิด Crowdsourcing มาประยุกต์ใช้ เพื่อนำไปสู่จดหมายเหตุแบบมีส่วนร่วม (Participatory Archives) ซึ่งการเข้าถึงสารสนเทศอย่างเสรีคือส่วนสำคัญในการสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (เป้าหมายที่11: Sustainable Cities and Communities)

รายการอ้างอิง

กนกพร นาสมตรึก ชิมิโอนิกะ. (2562). *Crowdsourcing จดหมายเหตุชุมชน*. สืบค้น 24 มิถุนายน 2563, จาก http://www.thaiarchives.org/wp-content/uploads/2019/06/20190809-Crowdsourcing-Community-Archives.pdf

นยา สุจฉายา. (2562). *Crowdsourcing การรวบรวมข้อมูล*. สืบค้น 24 มิถุนายน 2563, จาก http://www.thaiarchives.org/wp-content/uploads/2019/06/20190809-Crowdsourcing-Naya.pdf

รุจเรขา วิทยาวุฒิกุล. (2562). *ห้องสมุดกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ*. สืบค้น 24 พฤศจิกายน 2563, จาก https://km.li.mahidol.ac.th/library-with-sustainable-development- goals/

เขียนคอนเทนต์บน Facebook อย่างไร? ให้ยอด "Engagement" เพิ่มขึ้น. (ม.ป.ป.). สืบค้น 31 สิงหาคม 2563, จาก https://www.rainmaker.in.th/how-to-increase-engagement-for-facebook

Nostalgia Marketing ใช้จิตวิทยาผู้บริโภค สร้างมนต์ขลังทางการตลาด ชนะใจคน Baby Boomers ถึง Gen Z. (ม.ป.ป.). สืบค้น 14 เมษายน 2563, จาก https://www.marketingoops.com/reports/behaviors/nostalgia-Marketing

Jen Laredo. (2020). *Nostalgia Marketing: A Look Back to the Good Old Days.* Retrieved 24 June 2020, from https://www.bluetext.com/nostalgia-marketing

Mark Schaefer. (2020). *Why nostalgia marketing is the next big idea for your company.* Retrieved 31 August 2020, from https://businessesgrow.com/2020/08/31/nostalgia-marketing

ระบบนับจำนวนผู้ใช้บริการด้วยกล้องวงจรปิดแบบ IP CAMERA

IP CAMERA PEOPLE COUNTING

เฉลิมเกียรติ ดีสม, นำชัย แสนหาญ

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา

chalermkiat@go.buu.ac.th, sudsai@go.buu.ac.th

บทคัดย่อ

ในช่วงของการเฝ้าระวังการระบาดของโรคติดเชื้อโคโรน่า (COVID-19) สำนักหอสมุดมีความจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบของการให้บริการ รวมถึงจำเป็นต้องจำกัดจำนวนผู้เข้าใช้บริการโดยการจัดระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) ด้วยนั้น การที่จะทราบจำนวนผู้เข้าใช้บริการมีจำนวนเกินกว่าจำนวนพื้นที่ที่รองรับได้หรือไม่จึงจำเป็นต้องหาแนวทางการแก้ปัญหานี้ จึงได้ซอฟต์แวร์นำประเภทSoftware People Counting ชื่อว่า Camlytics ราคา 129 เหรียญ โดยนำกล้อง IP Camera ที่มีอยู่มาทดลองติดกับบริเวณด้านบนประตูกับซอฟต์แวร์ดังกล่าวปรากฏว่าการนับจำนวนคนมีความถูกต้องดีมาก จากนั้นขยายผลโดยการนำ IP CAMERA ไปติดยังประตูทางเข้าแต่ละชั้น ตั้งแต่ชั้น 1-6 เพื่อใช้แก้ปัญหานี้ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือที่ทำให้สามารถตรวจนับหรือจำนวนผู้เข้าใช้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังช่วยให้สามารถวิเคราะห์ความถี่จำนวนผู้เข้าใช้บริการเพื่อวางแผนการบริการให้เหมาะสมในแต่ละชั้น โดยระบบจะจัดเก็บรวบรวมข้อมูลทางสถิติของจำนวนผู้ใช้บริการแยกตามชั้นของสำนักหอสมุดโดยภาพรวม และการตรวจนับจำนวนผู้เข้าใช้บริการในแต่ละชั้นของสำนักหอสมุดช่วยให้ทราบถึงจำนวนจำนวนผู้เข้าใช้บริการ ณ ขณะเวลาจริง (Real Time) และด้วยระบบนับจำนวนผู้เข้าใช้บริการนี้ ยังสามารถแสดงผลในรูปแบบกราฟที่เข้าใจง่าย และระบบยังสนับสนุนการเชื่อมต่อด้วย Application Programming Interface(API) สำหรับนำข้อมูลเหตุการณ์ต่าง ๆ ของกล้องเพื่อช่วยให้นักพัฒนาสามารถใช้งานได้ในซอฟต์แวร์เฝ้าระวังหรือการวิเคราะห์ข้อมูลได้ด้วย

คำสำคัญ: IP CAMERA, Software People Counting, วิเคราะห์ข้อมูล, ระบบนับจำนวนคน

ABSTRACT

During the surveillance of the coronavirus disease (COVID-19) outbreak, the library needed to modify the service model. In addition, it is necessary to limit the number of people using the service by setting social distancing (Social Distancing) as well, that in order to know the number of people using the service exceeds the number of supported areas, it is necessary to find a solution. this So I got the software People Counting software called Camlytics, $ 129, by using an existing IP Camera and testing it next to the top of the door with the software. It appears that

people counting is very accurate. Then expand the results by bringing IP CAMERA to the entrance to each floor from floors 1-6 to solve this problem. To be used as a tool that can count or the number of people who use the service effectively. It also allows analysis of the frequency, number of service users, in order to plan the service accordingly for each tier. The system will collect statistical data of the number of service users classified by the overall library floor. And counting of the number of people using the services in each floor of the library helps to know the number of people who use the service in real time (Real Time) and with this user counting system Can also be displayed in a graph that is easy to understand And the system also supports connection by Application Programming Interface (API) for carrying information of events. Of the camera to help developers use it in surveillance or data analysis software too.

Keyword: Software People Counting, IP Camera, Data Analysis

บทนำ

สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยบูรพาได้มีการนำอุปกรณ์ตรวจนับจำนวนผู้เข้าใช้บริการตรงบริเวณทางเข้าชั้น 1 ทั้ง 2 ฝั่ง เพื่อตรวจสอบจำนวนผู้ใช้บริการด้วยระบบประตูอัตโนมัติชั้น 2 โดยระบบดังกล่าวสามารถตรวจนับจำนวนผู้เข้าใช้บริการและจำแนกผู้เข้าใช้บริการเป็นแบบคณะและออกรายงานได้หลายรูปแบบ ซึ่งสามารถทราบจำนวนของผู้เข้าใช้บริการภายในสำนักหอสมุดโดยรวมเท่านั้น ไม่สามารถจำแนกตามชั้นที่บริการได้ ในช่วงของสถานการณ์การเฝ้าระวังการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรน่า (COVID-19) สำนักหอสมุดมีความจำเป็นต้องทราบถึงจำนวนผู้เข้าใช้บริการในแต่ละชั้นด้วย ซึ่งชั้นให้บริการมีทั้งหมด 7 ชั้น การนับจำนวนผู้เข้าใช้บริการแบบเดิมจะใช้บุคลากรที่ให้บริการในแต่ละชั้นนั้นนับจำนวนผู้เข้าใช้บริการทุกชั่วโมงซึ่งทำให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานในชั้นต้องมีภาระงานเพิ่มมากขึ้น ประกอบกับข้อมูลที่นับได้นั้นไม่เป็นแบบเวลาจริง(Real time) ทำให้ไม่สามารถรู้จำนวนผู้เข้าใช้บริการได้อย่างถูกต้อง ดังนั้นเพื่อให้ทราบจำนวนผู้เข้าใช้บริการโดยรวมในแต่ละชั้นไม่เกินจำนวนที่กำหนดไว้ และเพื่อรวบรวมข้อมูลสถิติจำนวนผู้เข้าใช้บริการในแต่ละชั้นได้อย่างถูกต้อง ข้าพเจ้าจึงเห็น สมควรจึงได้นำซอฟต์แวร์ประเภท Software People Counting และIP CAMERA เพื่อให้สามารถนับจำนวนผู้ใช้บริการแยกในแต่ละชั้นได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระบบนับจำนวนผู้เข้าใช้บริการแบบอัตโนมัติ
2. เพื่อจัดเก็บสถิติจำนวนผู้เข้าใช้บริการในแต่ละชั้นและในแต่ละช่วงเวลาเพื่อดูแนวโน้มของการใช้บริการของผู้ใช้บริการ
3. เพื่อช่วยให้สามารถวิเคราะห์การวางแผนการบริการตลอดจนจำนวนเจ้าหน้าที่ให้เหมาะสมในแต่ละชั้นที่ให้บริการ

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

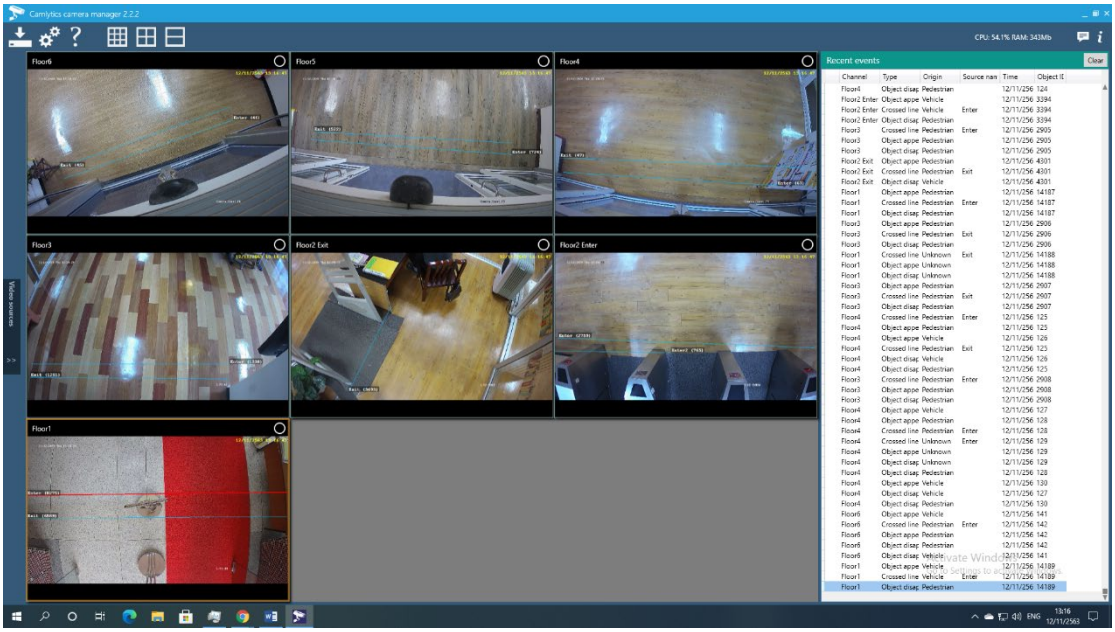
1. ผู้อำนวยการกำหนดชั้นที่ต้องการเก็บสถิติการนับจำนวนผู้ใช้บริการ

2. คุณนำชัย แสนหาญจะทำการติดตั้งกล้อง IP Camera ในมุมที่เหมาะสม เพื่อให้ซอฟต์แวร์สามารถทำงานได้อย่างถูกต้องแม่นยำยิ่งขึ้น



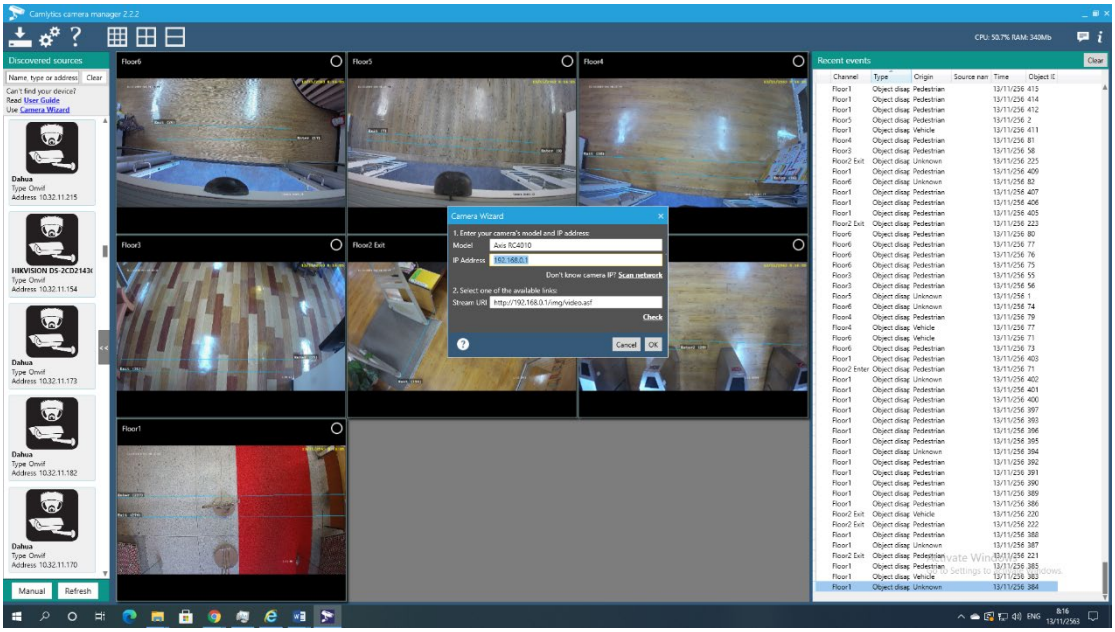
ภาพที่ 1 การติดตั้งกล้อง IP CAMERA ในจุดที่ต้องการนับจำนวนในแต่ละชั้นของสำนักหอสมุด

3. ติดตั้งซอฟต์แวร์ Camlytics เพื่อใช้เป็นเครื่องแม่ข่ายในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลทางสถิติ



ภาพที่ 2 ภาพการแสดงผลการทำงานซอฟต์แวร์ หลังจากติดตั้งแล้ว

4. เพิ่มกล้องเข้าระบบเพื่อให้นับจำนวนคนเข้าใช้บริการแต่ละพื้นที่



ภาพที่ 3 การเพิ่มกล้อง IP CAMERA เข้าระบบนับจำนวนผู้ใช้บริการ

5. ตั้งค่าเริ่มต้นเพื่อให้ระบบนับจำนวน

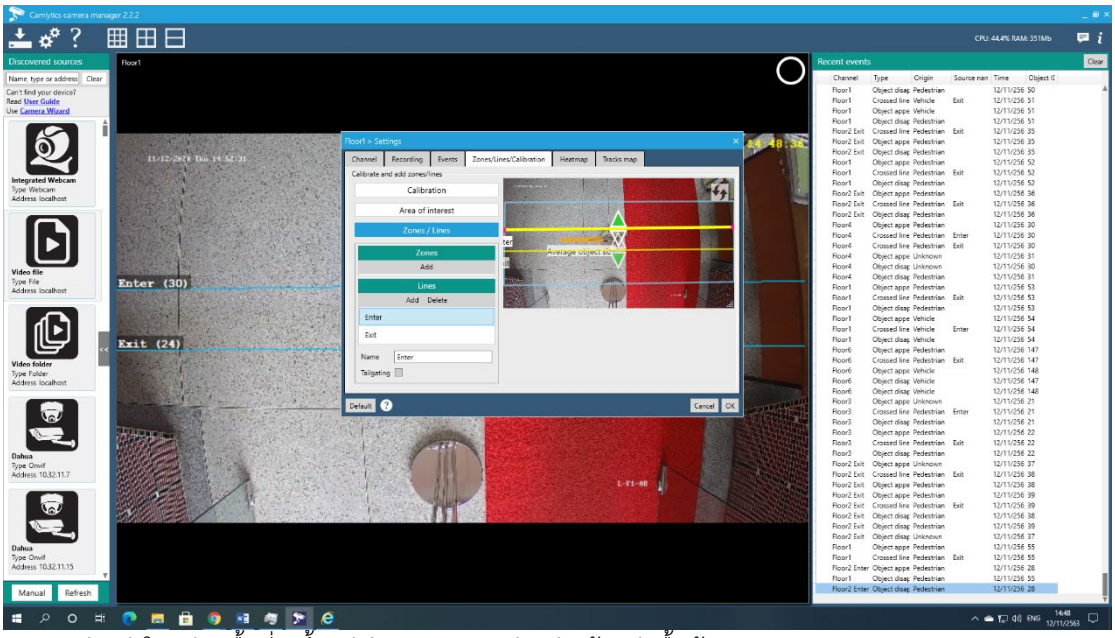
5.1 กำหนดพื้นที่ เป็นกรอบโดยกล้องจะสนใจเฉพาะคนในพื้นที่นี้เท่านั้น

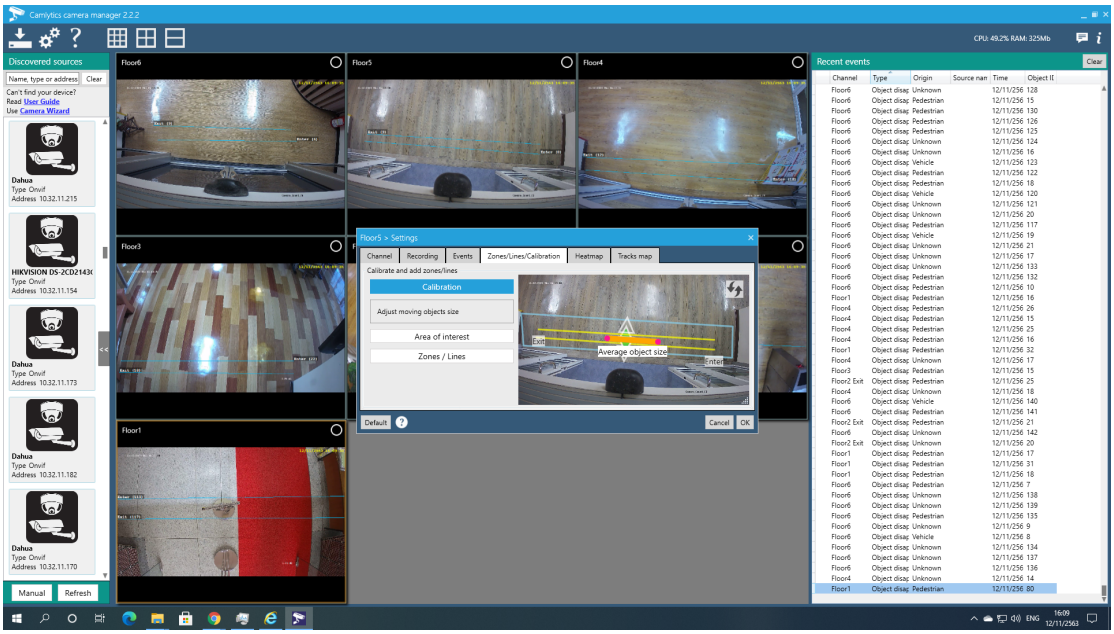
5.2 กำหนดเส้น เพื่อตรวจสอบเวลาคนเดินผ่านเส้น กล้องก็จะนับเฉพาะคนที่เดินผ่าน

5.3 กำหนดทิศทาง เพื่อตรวจสอบทิศทางการเดินของคนว่าเดินเข้าพื้นที่ (ตั้งชื่อเส้น Enter) หรือเดินออกนอกพื้นที่ (ตั้งชื่อเส้นว่า Exit)

ภาพที่ 5 กำหนดพื้นที่ส่วนที่สนใจและกำหนดเส้นพร้อมทิศทางเพื่อให้ระบบนับเวลาคนเดินผ่าน

5.4 กำหนดขนาดตัวผู้ใช้บริการเพื่อโปรแกรมวิเคราะห์ในการนับจำนวน ตรงนี้สำคัญมากซึ่งจะต้องปรับขนาดให้เหมาะสม เพื่อกล้องจะได้มีความแม่นยำในการจำแนกคนที่เดินผ่าน ทั้งนี้ขนาดอาจมีความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ขึ้นอยู่กับความสูงระหว่างตัวกล้องกับพื้นห้อง





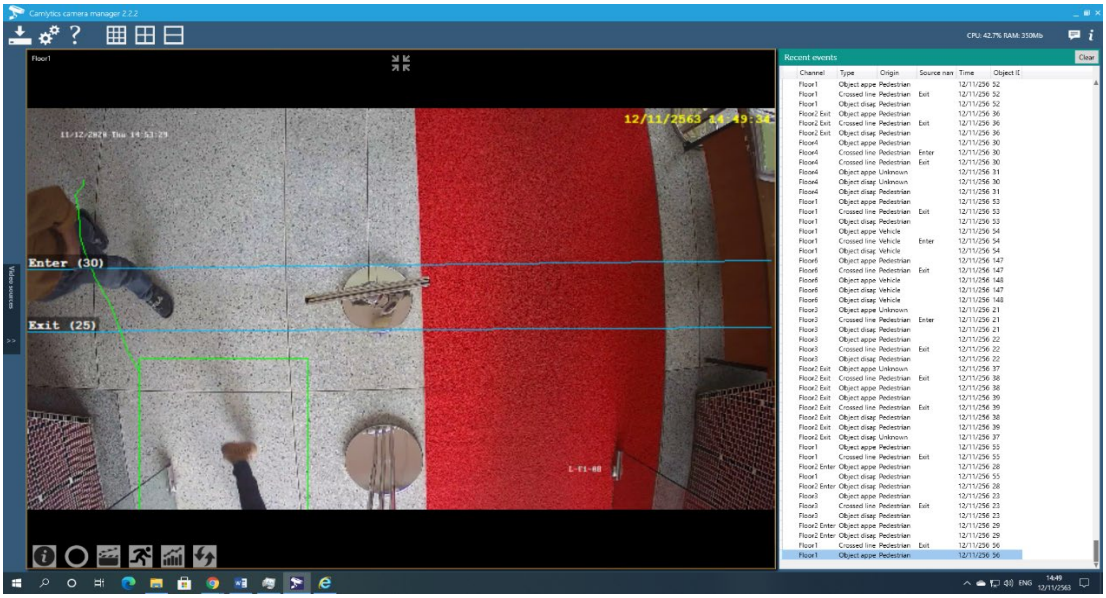
ภาพที่ 6 กำหนดค่าเฉลี่ยขนาดของคนที่เดินผ่านเส้นเพื่อเพิ่มความแม่นยำในการนับ

6. ทดสอบโดยการเดินปกติ 1 คน, การเดินปกติ 2 คน, การเดินแบบ 2 คนและจะมือกัน, การเดินคนเดียวและถือกระเป๋าเป็นต้นและการเดินเป็นกลุ่ม ซึ่งเป็นลักษณะของการเดินเข้าออกตามพื้นที่จริงของผู้ใช้บริการ

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

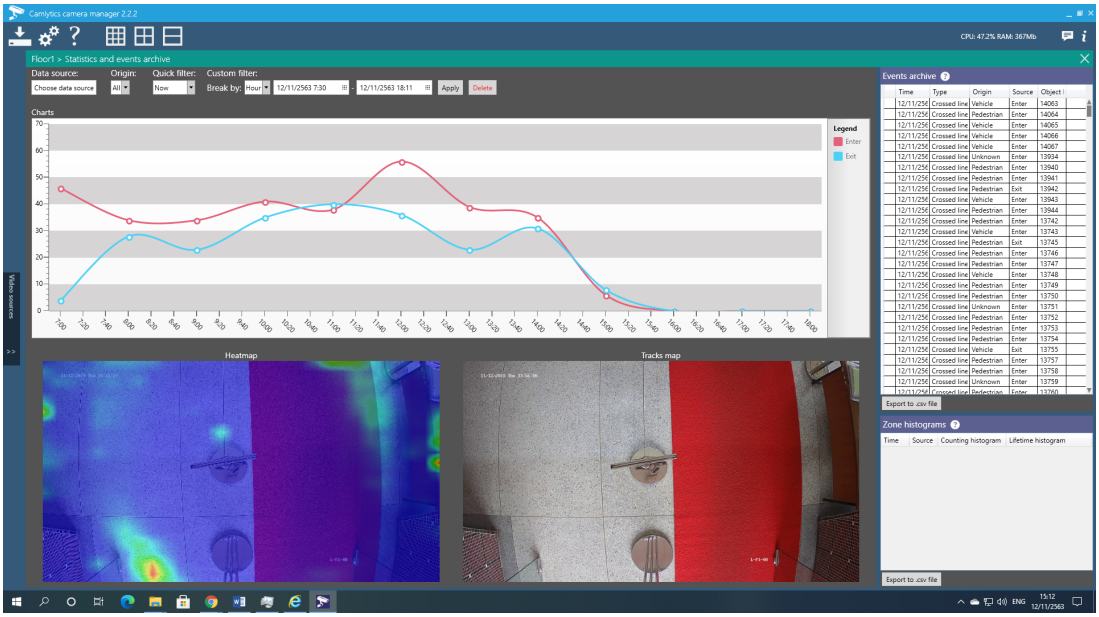
ผลการการดำเนินการ

1. ระบบนับจำนวนผู้ใช้บริการด้วยกล้อง IP CAMERA สามารถนับจำนวนคนในแต่ละพื้นที่และนำข้อมูลดังกล่าวแสดงผลและจัดเก็บลงเครื่องแม่ข่ายได้แบบ Real Time อย่างถูกต้อง



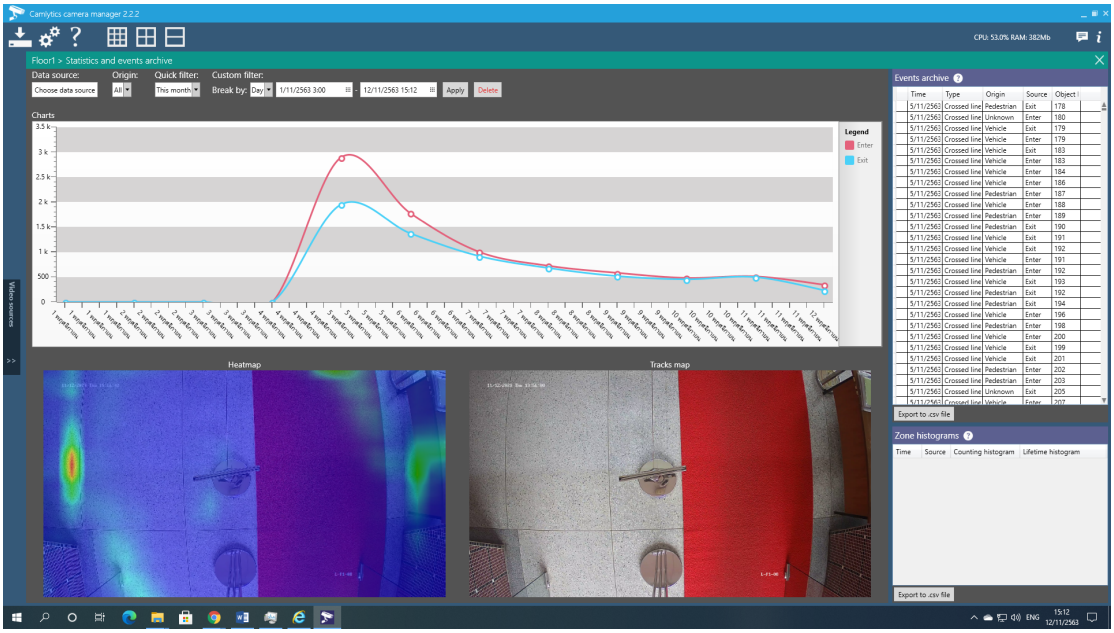
ภาพที่ 7 กล้องตรวจนับคนในขณะเดินผ่านเส้น Exit (ผู้ใช้บริการเดินออกสำนักหอสมุด)

2. สามารถนำข้อมูลที่จัดเก็บมาแสดงผลในรูปแบบรายชั่วโมงแบบรายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน และทั้งแบบรายปี โดยเลือกวันเริ่มต้นที่แสดงรายงานและวันที่สิ้นสุดรายงานได้อย่างถูกต้อง



ภาพที่ 8 แสดงรายงานในรูปแบบกราฟเส้นแบบราย ช.ม.

3. จากรายงานข้อมูลในรูปแบบกราฟนั้น สามารถวิเคราะห์แนวโน้มได้ว่าผู้ใช้บริการเข้าและออกในพื้นที่กำหนดกลยุทธ์และวางแผนการบริการตลอดจนอัตรากำลังให้เหมาะสมในแต่ละพื้นที่



ภาพที่ 9 แสดงรายงานในรูปแบบกราฟเส้นแบบรายวัน เพื่อดูแนวโน้มของข้อมูล

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

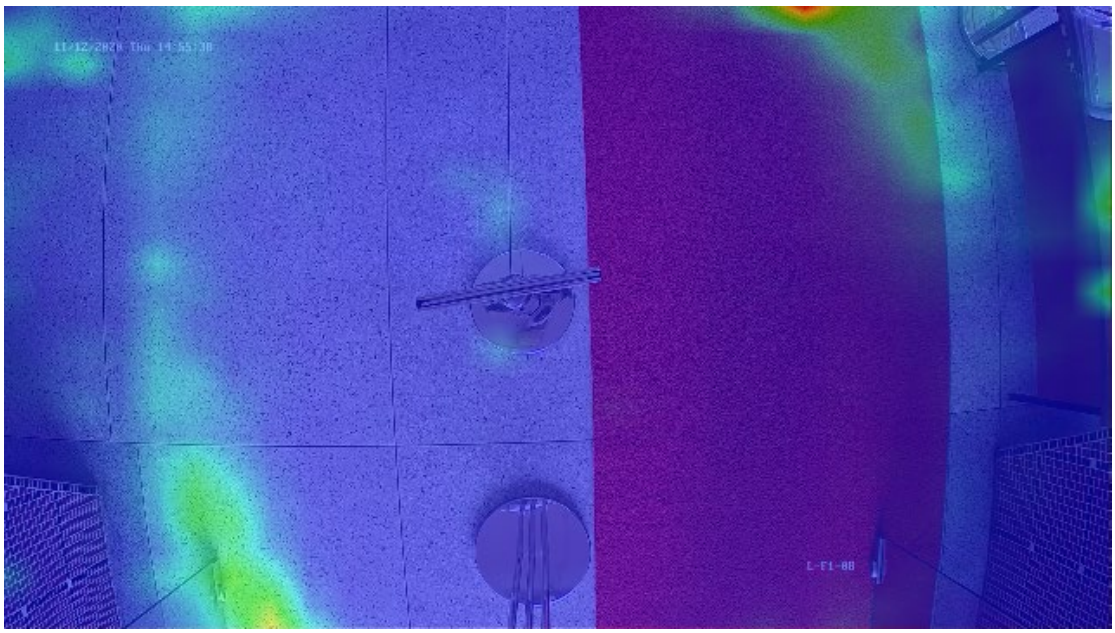
สรุปผล

ระบบนับจำนวนผู้ใช้บริการด้วยกล้อง IP CAMERA พบว่ามีความแม่นยำ สามารถใช้งานได้ดีซึ่งในตอนนี้ได้ใช้เพียงการฟังชั้นการนับจำนวนคนเข้าและออกในพื้นที่บริการแต่ละชั้นแล้วนำมาวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้บริการในพื้นที่ในแต่ละช่วงเวลา 1 ช.ม. ว่าผู้ใช้บริการมีจำนวนเข้าและออกในพื้นนั้นๆเท่าไหร่ หากต้องการทราบจำนวนผู้ใช้บริการในพื้นที่นั้นในช่วงเวลานั้น คือ

[จำนวนผู้ใช้บริการใน ช.ม. นั้นๆ] = [จำนวนเข้าใช้ใน ช.ม. นั้นๆ] – [จำนวนออกใน ช.ม. นั้นๆ]

ข้อเสนอแนะ

หากเราต้องการวิเคราะห์พฤษติกรรมในเชิงลึกว่าผู้ใช้บริการที่อยู่ในพื้นที่นั้นๆ ชอบใช้บริการตรงส่วนใดนั้นนั้นเราสามารถ เพิ่มจำนวนกล้อง IP CAMERA ในพื้นที่นั้นแล้วใช้ฟังชั่น HEAT MAP โดยฟังชั่นดังกล่าวจะวิเคราะห์ความหนาแน่นของจำนวนผู้ใช้บริการและระยะเวลาของผู้ใช้บริการที่อยู่บริเวณนั้น



ภาพที่ 10 ตัวอย่างภาพที่ใช้แสดงฟังก์ชั่น HEAT MAP บริเวณประตูทางเข้า-ออก สำนักหอสมุด

การนำไปใช้ประโยชน์

1. ใช้นับปริมาณจำนวนมผู้ใช้บริการในแต่ละชั้นของสำนักหอสมุดและใช้วิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้บริการเป็นแบบรายชั่วโมง เพื่อนำไปทำแผนกลยุทธในการให้บริการตลอดจัดจัดการเรื่องอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ให้บริการได้อย่างเหมาะสม

2. สามารถนำมาวิเคราะห์แนวโน้มเรื่องการใช้ทรัพยากรน้ำและกระแสไฟฟ้าได้

3. นำไปพัฒนาต่อยอด นางสาวสุชาภา โชติวีระวุฒิกุล ได้พัฒนาระบบแสดงจำนวนผู้ใช้บริการในพื้นที่ ตามมาตรการการเฝ้าระวัง (COVID-19) โดยเชื่อมผ่าน API ของระบบนับจำนวน



ภาพที่ 11 โปรแกรมแสดงจำนวนผู้ใช้บริการ บริเวณประตูทางเข้า สำนักหอสมุด

รายการอ้างอิง

ณัฐวุฒิ สามไพบูลย์. (2551). รู้จัก เข้าใจ ใช้เป็น... IP CAMERA ใน 5 Steps. *ไมโครคอมพิวเตอร์, 26*(274), 51-55.

สุเมธ บุญเกิด. (2551). กระบวนการตกผลึกกับการผลิตวัตถุดิบทางยา (API). *R&D Newsletter, 15*(4), 10-14.

Pratt, W. K. (2014). *Introduction to digital image processing*. Boca Raton, FL: CRC.

ระบบออนไลน์งานแสดงหนังสือ
ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง : ความปกติในรูปแบบใหม่

(MFU Online Book Fair System : New Normal)

จุฑารัตน์ มาลาวิลาศ, นภสินธุ์ งามการ, รุจิรดา ชุ่มแก้ว, สายกัญญา แสนโคตร, ภัทรวรรณ สิขิวัฒน์

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

jutarut.mal@mfu.ac.th

บทคัดย่อ

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ได้พัฒนาระบบออนไลน์งานแสดงหนังสือ : ความปกติในรูปแบบใหม่ (MFU Online Book Fair System : New Normal) อันเนื่องมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่ส่งผลให้ไม่สามารถจัดงานแสดงหนังสือในรูปแบบปกติเช่นทุกปี จึงได้แนวคิดการจัดงานแสดงหนังสือในรูปแบบออนไลน์จาก งานสัปดาห์หนังสือแห่งชาติ จากหน้าเว็บไซต์การจำหน่ายหนังสือ นำมาคิดมาพัฒนาระบบขึ้นเพื่อทดแทนการจัดงานมหกรรมหนังสือในรูปแบบเดิม แต่ยังสามารถรวบรวมหนังสือที่มีเนื้อหาหลากหลายจากร้านค้าต่าง ๆ ให้อาจารย์ นักศึกษา และบุคลากรของมหาวิทยาลัย ได้คัดเลือกหนังสือเข้าศูนย์บรรณสารฯ ได้ดังเดิม

ระบบออนไลน์งานแสดงหนังสือ พัฒนาระบบขึ้นด้วยโปรแกรม HTML5 และ JQuery และจัดเก็บข้อมูลด้วยโปรแกรม MySQL ทำงานบนระบบปฏิบัติการ Window Server 2010 R2 โดยระบบจำแนกเป็น 3 ส่วนหลัก คือ 1) ผู้ดูแลระบบ 2) ร้านค้า 3) ผู้เสนอแนะ

ผู้พัฒนาระบบได้เปิดให้ผู้เกี่ยวข้องทดลองใช้เป็นระยะเวลา 1 เดือน โดยให้ร้านค้านำข้อมูลหนังสือเสนอขายเข้าระบบ โดยเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลหนังสือเสนอขาย ก่อนพิจารณาอนุมัติให้แสดงในหน้า Book Shop จากการทดลองใช้ระบบ ได้นำปัญหาและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมก่อนเปิดใช้จริง จากการใช้งานพบว่าระบบนี้เป็นประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ซึ่งสามารถเสนอขายหนังสือ ตรวจสอบและคัดเลือกผ่านทางออนไลน์ได้สะดวกทุกที่ทุกเวลา

คำสำคัญ: ระบบออนไลน์งานแสดงหนังสือ, ระบบออกร้านหนังสือออนไลน์, งานแสดงหนังสือออนไลน์

ABSTRACT

“ MFU Online Book Fair System: New Normal” has been developed due to the situation of the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) epidemic. It is not possible to organize a book fair in a normal format. So, the idea of organizing a book fair in an online format from "Thai online book

fair" from the website. Then get the idea to develop a system to replace the book fair in the original form, but still collect books with a variety of content from any shops for teachers, students, and staff of the university to suggest.

MFU Online Book Fair System: New Normal was develop with HTML5 and JQuery program. Stored data by MySQL and Running the program on the operating system on Window Server 2010 R2. The system is classified into 3 main parts: 1) System Administrator 2) Store 3) Suggestions.

Developers have open to the relevant person to try for a period of 1 month.

By letting, the store brings information about offering books into the system. After that, staff will verify before the show in the bookshop. Developers got problems and comments from trial the system. They have all solved it. This system is beneficial to all parts. Which can offer books for sale, verify and recommend anytime anywhere.

Keywords: Book Fair Online System, Bookshop, Book Selling System

บทนำ

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ได้จัด “งานมหกรรมหนังสือ (MFU Book Fair)” ขึ้นเป็นประจำทุกปี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปิดโอกาสให้อาจารย์ นักศึกษา บุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง และประชาชนในจังหวัดเชียงราย ได้ศึกษาความเคลื่อนไหวและความทันสมัยของตลาดหนังสือ สิ่งพิมพ์ เป็นการส่งเสริมการอ่าน การค้นคว้า ให้เยาวชนและประชาชนในจังหวัดเชียงราย

เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เมื่อต้นปี พ.ศ. 2563 ได้ส่งผลกระทบเป็นวงกว้างต่อการดำเนินชีวิตและการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีผู้เข้าร่วมเป็นอย่างมาก ศูนย์บรรณสารฯ เป็นหน่วยงานหนึ่งที่ได้รับผลกระทบดังกล่าว ส่งผลให้ต้องมีการจัดพื้นที่ต่าง ๆ ให้มีความเหมาะสม ปลอดภัย มีการจัดเว้นระยะที่นั่งอ่าน จัดทำฉากกั้นตรงจุดเคาน์เตอร์บริการ มีการเช็ดทำความสะอาดสม่ำเสมอ มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และวิธีการป้องกันตนเองอย่างต่อเนื่อง กำหนดมาตรการในการเข้าใช้บริการต่าง ๆ เฝ้าระวังให้ผู้มาใช้บริการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยต้องใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลา มีการวัดอุณหภูมิร่างกายก่อนเข้าใช้บริการ มีจุดบริการเจลและแอลกอฮอร์ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยกับผู้มาใช้บริการ ในส่วนของงานจัดหาทรัพยากรสารนิเทศนั้น ได้รับผลกระทบเนื่องจาก ในเดือนพฤศจิกายนของทุกปีจะมีการจัดงานมหกรรมหนังสือ โดยในปี พ.ศ. 2563 นี้ มีกำหนดการจัดงานในวันที่ 23 – 27 พฤศจิกายน 2563 แต่จากปัญหาการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) นี้ จึงส่งผลให้ต้องงดจัดกิจกรรมต่าง ๆ และหากสถานการณ์ไม่ดีขึ้น จะทำให้ไม่สามารถจัดงานมหกรรมหนังสือ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้อาจารย์ นักศึกษา และบุคลากรของมหาวิทยาลัย ได้คัดเลือกและเสนอแนะหนังสือจากร้านค้าต่าง ๆ เพื่อใช้ประกอบได้เรียนการสอนได้เหมือนเช่นทุกปี

ศูนย์บรรณสารฯ ได้ตระหนักถึงปัญหานี้ โดยได้ประชุมหารือกับผู้เกี่ยวข้อง และได้มีแนวคิดในการปรับรูปแบบการจัดงานมหกรรมหนังสือเป็นรูปแบบออนไลน์ เพื่อทดแทนการจัดงานมหกรรมหนังสือแบบเดิมเหมือนเช่นทุกปี และได้ทำการศึกษารูปแบบจากการจัดงานแสดงหนังสือ Online Book Fair : สัปดาห์หนังสือ

แห่งชาติครั้งที่ 48 จัดโดย สมาคม ผู้จัดพิมพ์และผู้จำหน่ายหนังสือแห่งประเทศไทย (PUBAT) (2563) ในด้านการจัดทำรูปแบบ การออกแบบต่าง ๆ และศึกษาเว็บไซต์ของร้านหนังสือและสำนักพิมพ์ชั้นนำ ได้แก่ SE-ED (2563) ร้านนายอินทร์ (2563) ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2563) Bookathome (2563) Kinokuniya (2014) และ Amazon Book (1996-2020) ในด้านการจำหน่ายหนังสือแบบออนไลน์ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมสำหรับงานแสดงหนังสือออนไลน์

การจัดงานแสดงหนังสือออนไลน์ความปกติในรูปแบบใหม่ (New Normal) นี้ นอกจากจะเปิดโอกาสให้ผู้เสนอแนะได้คัดเลือกหนังสือผ่านระบบออนไลน์แล้ว ยังได้จัดกิจกรรมออนไลน์ต่าง ๆ อาทิ การเชิญนักคิด นักเขียน มาร่วมเสวนา (Online Speaker) กิจกรรม Online Database Workshops การมอบรางวัลยอดนักอ่าน (Reader of the Year) เพื่อกระตุ้นความสนใจให้มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมทางออนไลน์มากขึ้น อีกทั้งยังมีความปลอดภัยต่อ ผู้เข้าร่วมกิจกรรม (อาจารย์ นักศึกษา บุคลากรของมหาวิทยาลัย) ร้านค้า และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานของศูนย์บรรณสารฯ สำหรับการจัดงานผ่านระบบออนไลน์งานแสดงหนังสือครั้งนี้ มีร้านค้าสนใจเข้าร่วมเสนอขายหนังสือ จำนวน 32 ร้านค้า มีหนังสือจัดแสดงในระบบออนไลน์งานแสดงหนังสือ 16,000 เล่ม มีเนื้อหาครอบคลุมทุกสาขาวิชาที่เปิดสอน ทั้งที่อยู่ในรูปแบบตัวเล่ม (Print) และรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) โดยให้ร้านค้านำเข้าข้อมูลบรรณานุกรม ภาพปก สารบัญหรือบทยัดย่อ ราคาหนังสือ และเลือกหมวดหมู่หนังสือที่สอดคล้องกับสาขาวิชา ให้ครบถ้วนตามแบบฟอร์มออนไลน์ที่กำหนดไว้ โดยจะมีเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรายการของหนังสือเสนอขายให้เป็นไปตามข้อกำหนด และพิจารณาเบื้องต้นให้ผ่านเข้าระบบได้ร้านค้าละไม่เกิน 500 รายการ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระบบออนไลน์งานแสดงหนังสือ สำหรับงานแสดงหนังสือรูปแบบความปกติในรูปแบบใหม่ (New Normal) เพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงในการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

2. เพื่อเป็นแหล่งรวบรวมหนังสือเสนอขายที่มีความหลากหลาย และสามารถดำเนินการจัดงานแสดงหนังสือให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง

3. เพื่อให้อาจารย์ นักศึกษา และบุคลากรของมหาวิทยาลัย ได้คัดเลือก เสนอแนะหนังสือในงานแสดงหนังสือ สามารถตรวจสอบ และติดตามสถานะผลการดำเนินการของรายการหนังสือที่เสนอแนะได้ทุกที่ ทุกเวลา

4. เพื่อช่วยร้านค้า ให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมงานแสดงหนังสือ ในช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) อีกทั้ง ช่วยลดการเดินทาง และค่าใช้จ่ายของร้านค้า

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

1. ศึกษาปัญหา รูปแบบ และขั้นตอนการเสนอแนะหนังสือทางออนไลน์จากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

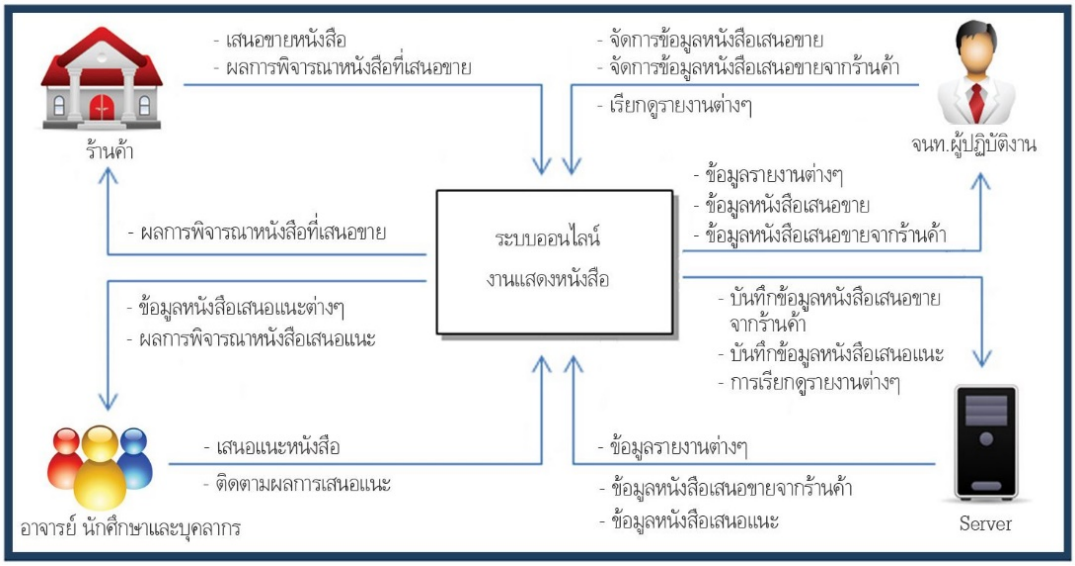
2. ประชุม หารือร่วมกับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการในการออกแบบระบบ

3. ออกแบบและพัฒนาแบบระบบ ให้สอดคล้องกับความต้องการ

4. ติดตั้งและทดสอบระบบ โดยผู้พัฒนาระบบได้บรรยายและสาธิตการใช้งานให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง

5. ปรับแก้ไขระบบ ตามเงื่อนไขและความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ระบบทำงานได้มีประสิทธิภาพและตรงกับความต้องการมากขึ้น

6. เปิดทดลองใช้ระบบ ตั้งแต่วันที่ 17 กันยายน 2563 และเปิดให้ร้านค้านำหนังสือเข้าสู่ระบบออนไลน์จริง ตั้งแต่วันที่ 15 ตุลาคม 2563 เป็นต้นมา โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้



<u>ภาพที่ 1</u> การออกแบบและการจัดการระบบออนไลน์งานแสดงหนังสือ

ผลการดำเนินงาน

ผู้พัฒนาได้ศึกษาเครื่องมือที่ใช้ในการออกแบบและพัฒนาระบบโดยใช้โปรแกรม HTML5 PHP (กิตติ ภักดีวัฒนะกุล, 2556) และ JQuery ในการพัฒนาระบบและเลือกใช้โปรแกรม MySQL (Nielsen, White & Parui, 2008). ในการจัดเก็บข้อมูล โดยระบบที่พัฒนานี้ทำงานบนระบบปฏิบัติการ Window Server 2010 R2 ระบบบริหารจัดการทรัพยากรสารนิเทศ มีขั้นตอนการดำเนินงานจำแนกเป็น 3 ส่วนหลัก คือ 1) ผู้ดูแลระบบ และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน 2) ร้านค้า 3) ผู้เสนอแนะ (อาจารย์ นักศึกษา และบุคลากรในมหาวิทยาลัย)

โดยสรุปผลการทำงานแต่ละส่วนดังนี้

1. การออกแบบ แบบฟอร์มการเสนอขายหนังสือออนไลน์ในส่วนร้านค้า เพื่อให้ร้านค้านำข้อมูลหนังสือเสนอขายเข้าสู่ระบบออนไลน์ ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ครบถ้วน

2. การออกแบบหน้างานแสดงหนังสือ (Book Shop) สำหรับผู้เสนอแนะ เพื่อรวบรวมและจำแนกหมวดหมู่ของหนังสือที่ร้านค้าเสนอขาย ให้ผู้เสนอแนะคัดเลือกหนังสือที่สนใจเข้าศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา หรือเลือกซื้อไว้ใช้เป็นการส่วนตัวได้

3. การออกแบบระบบ ในส่วนการบริหารจัดการข้อมูลหนังสือเสนอขาย และข้อมูลการเสนอแนะเพื่อคัดเลือก ทำให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถพิจารณาหนังสือเสนอขายและหนังสือเสนอแนะได้สะดวก รวดเร็ว ถูกต้องและแม่นยำมากขึ้น

4. การออกแบบรายงาน ให้ระบบสามารถสรุปและรายงานข้อมูลหนังสือเสนอขาย และข้อมูลการเสนอแนะหนังสือเพื่อคัดเลือกได้อย่างถูกต้อง สะดวก รวดเร็วและแม่นยำ

สรุปผล อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

ผลการศึกษาและอภิปรายผล

ระบบออนไลน์งานแสดงหนังสือที่พัฒนาขึ้น ได้ศึกษารูปแบบและการออกแบบการทำงานของระบบหนังสือออนไลน์ จากเว็บไซต์ของหน่วยงานและร้านค้าต่าง ๆ เพื่อนำมาออกแบบระบบออนไลน์งานแสดงหนังสือ เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทดลองใช้ และผู้พัฒนาระบบปรับแก้ไขระบบจากปัญหาและข้อเสนอแนะให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน โดยมีการออกแบบการทำงานดังนี้

1. กำหนดแบบฟอร์มการเสนอขายหนังสือออนไลน์ในส่วนของร้านค้า เพื่อให้ร้านค้านำข้อมูลบรรณานุกรม ภาพปก สารบัญหรือบทยัดย่อ ราคาหนังสือ สาขาวิชาที่สอดคล้อง (แยกตามกลุ่มสำนักวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง) ซึ่งจะมีความสอดคล้องกับการแบ่งกลุ่มเนื้อหาของหนังสือที่เสนอขายออนไลน์ในเว็บไซต์ของร้านค้าต่าง ๆ (SE-ED, 2563; ร้านนายอินทร์, 2563; ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2563)

2. การออกแบบระบบ ในส่วนการบริหารจัดการข้อมูลหนังสือเสนอขาย และข้อมูลการเสนอแนะเพื่อคัดเลือก เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถพิจารณาหนังสือเสนอขายและหนังสือเสนอแนะให้มีความสอดคล้องกับสาขาวิชาที่มหาวิทยาลัยเปิดการเรียนการสอน พร้อมทั้งเปรียบเทียบราคาหนังสือจากร้านค้าที่เสนอขายหนังสือเหมือนกันในระบบออนไลน์ พร้อมทั้งนำไปตรวจสอบข้อมูลและเปรียบเทียบราคาจากเว็บไซต์ภายนอกระบบเป็นขั้นตอนสุดท้าย ก่อนทำการพิจารณาเบื้องต้นให้หนังสือเสนอขายผ่านขึ้นแสดงบนหน้าระบบคัดเลือกหนังสือ (Book Shop) ต่อไป

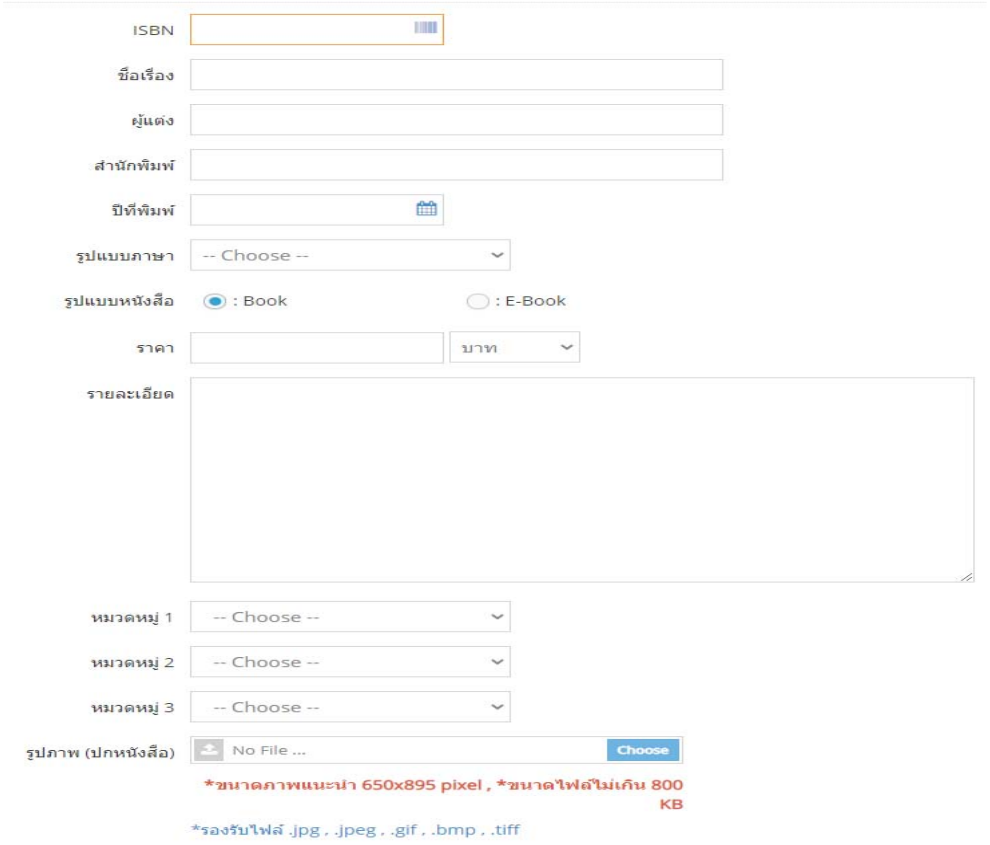
3. การออกแบบหน้าจำหน่ายหนังสือ (Book Shop) ได้ศึกษารูปแบบการเสนอขายหนังสือและการแบ่งประเภทหนังสือ ข้อมูลกิจกรรมต่าง ๆ สอดคล้องกับ (สมาคมผู้จัดพิมพ์และผู้จำหน่ายหนังสือแห่งประเทศไทย (PUBAT, 2563; Bookathome, 2563; Kinokuniya; 2014; Amazon Book, 1996-2020) ทั้งนี้ผู้พัฒนาระบบได้ปรับรูปแบบการจัดกลุ่มประเภทหนังสือ ตามสำนักวิชาที่เปิดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงจำนวน 15 สำนักวิชา และ 1 กลุ่ม สำหรับหนังสือทั่วไป โดยให้ร้านค้าเลือกหมวดหมู่หนังสือที่สอดคล้องกับสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องได้ตั้งแต่ 1-3 หมวดหมู่ เพื่ออำนวยความสะดวก รวดเร็วให้ผู้คัดเลือกหนังสือได้หนังสือที่มีเนื้อหาตรงกับความต้องการมากยิ่งขึ้น

4. วิธีการคัดเลือกและเสนอแนะหนังสือ ผู้เสนอแนะสามารถทำได้ 2 แบบ คือ คัดเลือกและเสนอแนะหนังสือเข้าห้องสมุด หรือจัดซื้อไว้ใช้เป็นการส่วนตัว โดยศึกษาจากรูปแบบการจำหน่ายหนังสือออนไลน์ของร้านต่าง ๆ (SE-ED, 2563; ร้านนายอินทร์, 2563; ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2563;

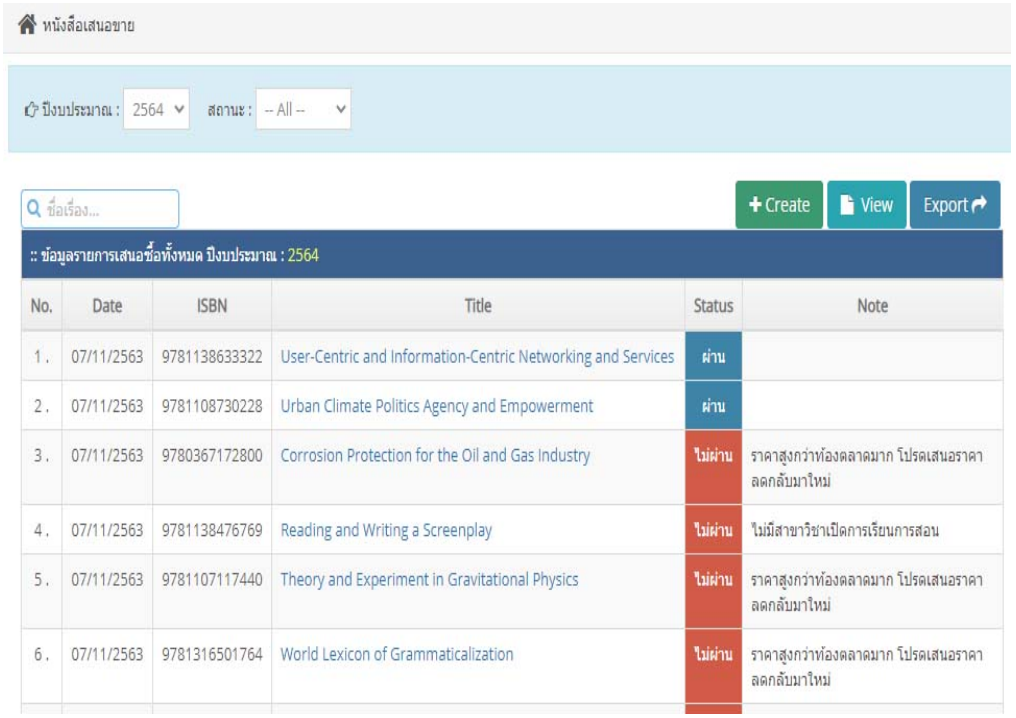
Kinokuniya; 2014; Amazon Book, 1996-2020) กรณีคัดเลือกและเสนอแนะหนังสือเข้าห้องสมุดเพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน ให้ผู้เสนอแนะใช้รหัสพนักงาน หรือ รหัสนักศึกษา เพื่อเข้าสู่ระบบก่อน หากยังไม่เคยเข้าใช้งานระบบต้องทำการลงทะเบียนใหม่ เพื่อครั้งต่อไปสามารถเข้าสู่ระบบได้ด้วยวิธีการเดียวกัน จากนั้นเลือกหนังสือเล่มที่ต้องการ คลิกเลือกที่ Add to Cart ประวัติการทำรายการคัดเลือกจะถูกบันทึก หากต้องการเสนอแนะให้ทำการกรอกข้อมูล รายวิชา และเลือกวัตถุประสงค์เพื่อเสนอแนะเข้าห้องสมุด หรือจัดซื้อไว้ใช้เป็นการส่วนตัว โดยข้อมูลการเสนอแนะหนังสือจะเชื่อมโยงไปยังระบบจัดซื้อ (Acquisition System) ผู้เสนอแนะสามารถตรวจสอบสถานะของรายการเสนอแนะนี้ได้ด้วยตนเองทุกที่ ทุกเวลา สำหรับกรณีเลือกซื้อหนังสือไว้ใช้เป็นการส่วนตัว ระบบจะแสดงข้อมูลของร้านค้าเสนอขายเพื่อให้ผู้คัดเลือกติดต่อกับร้านค้าด้วยตนเอง

ผลการเปิดใช้งานมีร้านค้าสนใจเข้าร่วมเสนอขายหนังสือผ่านระบบออนไลน์งานแสดงหนังสือจำนวน 32 ร้านค้า แต่ละร้านค้าสามารถแสดงหนังสือในรูปแบบตัวเล่ม (Print) และรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) ที่ต้องการจำหน่ายได้จำนวนสูงสุดรวมไม่เกิน 500 รายการต่อร้านค้า โดยเจ้าหน้าที่จะตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลหนังสือเสนอขาย เช่น ข้อมูลทางบรรณานุกรม ราคา ภาพปก สารบัญหรือบทคัดย่อ สำนักวิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สอดคล้องกับสาขาวิชาที่มหาวิทยาลัยเปิดการเรียนการสอน เป็นหนังสือปีพิมพ์ใหม่ ไม่ซ้ำกับรายการที่มีให้บริการ ทั้งนี้ ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาได้มีการจัดทำคลิปวิดีโอแนะนำการคัดเลือกหนังสือจากระบบไว้ที่หน้าเว็บไซต์งาน MFU Online Book Fair 2020 (http://www.library.mfu.ac.th/bookfair) และที่หน้าระบบจัดซื้อ (Acquisition System) พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ในส่วนที่เกี่ยวข้องผ่านช่องทางต่าง ๆ

ดังนั้น ระบบออนไลน์งานแสดงหนังสือ (MFU Online Book Fair 2020) ของศูนย์บรรณสารฯ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ที่พัฒนาขึ้นนี้ จึงสามารถทดแทนรูปแบบการจัดงานมหกรรมหนังสือแบบเดิม ศูนย์บรรณสารฯ ยังคงจัดงานมหกรรมหนังสือได้ตามปกติในรูปแบบใหม่ ร้านค้าสามารถเสนอขายหนังสือได้โดยผ่านระบบออนไลน์เป็นการลดค่าใช้จ่ายและการเดินทางเพื่อมาจำหน่ายหนังสือ ที่มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย ผู้เสนอแนะมีโอกาสได้คัดเลือกและเสนอแนะหนังสือ เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนได้เหมือนเช่นทุกปี อีกทั้งยังสามารถป้องกันและลดความเสี่ยงในการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ได้ จึงเป็นความปกติในรูปแบบใหม่ (New Normal) ในการจัดงานแสดงหนังสือ (MFU Online Book Fair 2020) ที่สามารถดำเนินงาน ได้ทุกที่ ทุกเวลา มีรายงานสรุปผลการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ อย่างครบถ้วน ดังรายละเอียดตามภาพประกอบที่ 2 – 8

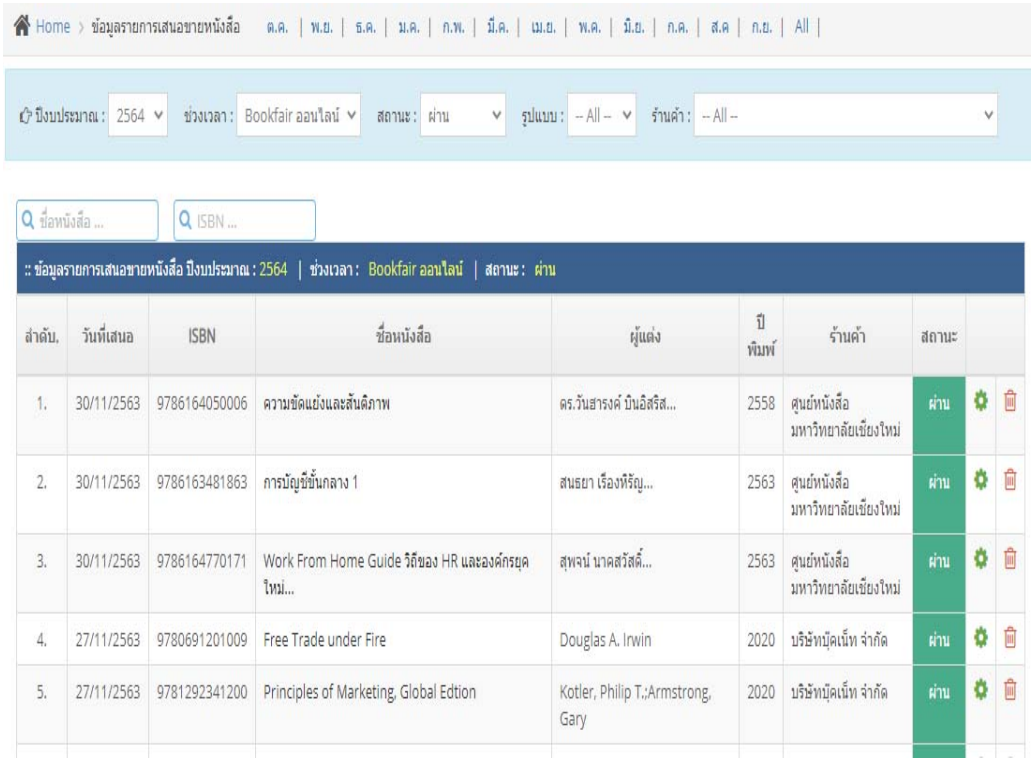


ภาพที่ 2 แบบฟอร์มบันทึกข้อมูลหนังสือเสนอขายจากร้านค้า

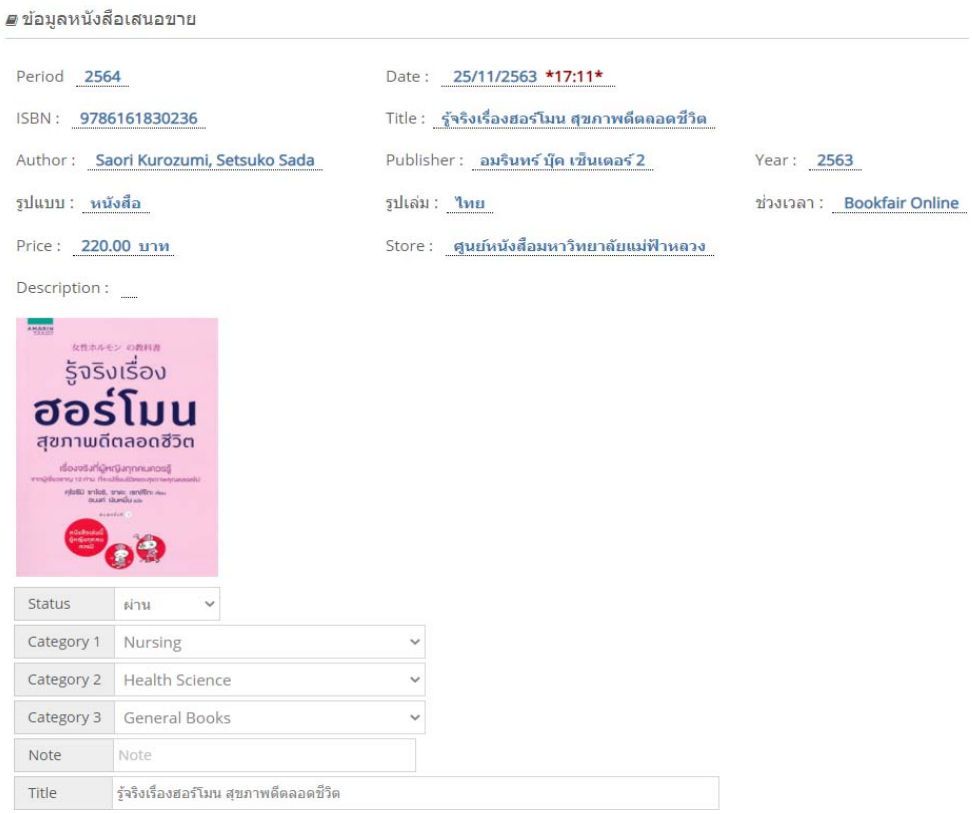


No.	Date	ISBN	Title	Status	Note
1.	07/11/2563	9781138633322	User-Centric and Information-Centric Networking and Services	ผ่าน	
2.	07/11/2563	9781108730228	Urban Climate Politics Agency and Empowerment	ผ่าน	
3.	07/11/2563	9780367172800	Corrosion Protection for the Oil and Gas Industry	ไม่ผ่าน	ราคาสูงกว่าท้องตลาดมาก โปรดเสนอราคาลดกลับมาใหม่
4.	07/11/2563	9781138476769	Reading and Writing a Screenplay	ไม่ผ่าน	ไม่มีสาขาวิชาเปิดการเรียนการสอน
5.	07/11/2563	9781107117440	Theory and Experiment in Gravitational Physics	ไม่ผ่าน	ราคาสูงกว่าท้องตลาดมาก โปรดเสนอราคาลดกลับมาใหม่
6.	07/11/2563	9781316501764	World Lexicon of Grammaticalization	ไม่ผ่าน	ราคาสูงกว่าท้องตลาดมาก โปรดเสนอราคาลดกลับมาใหม่

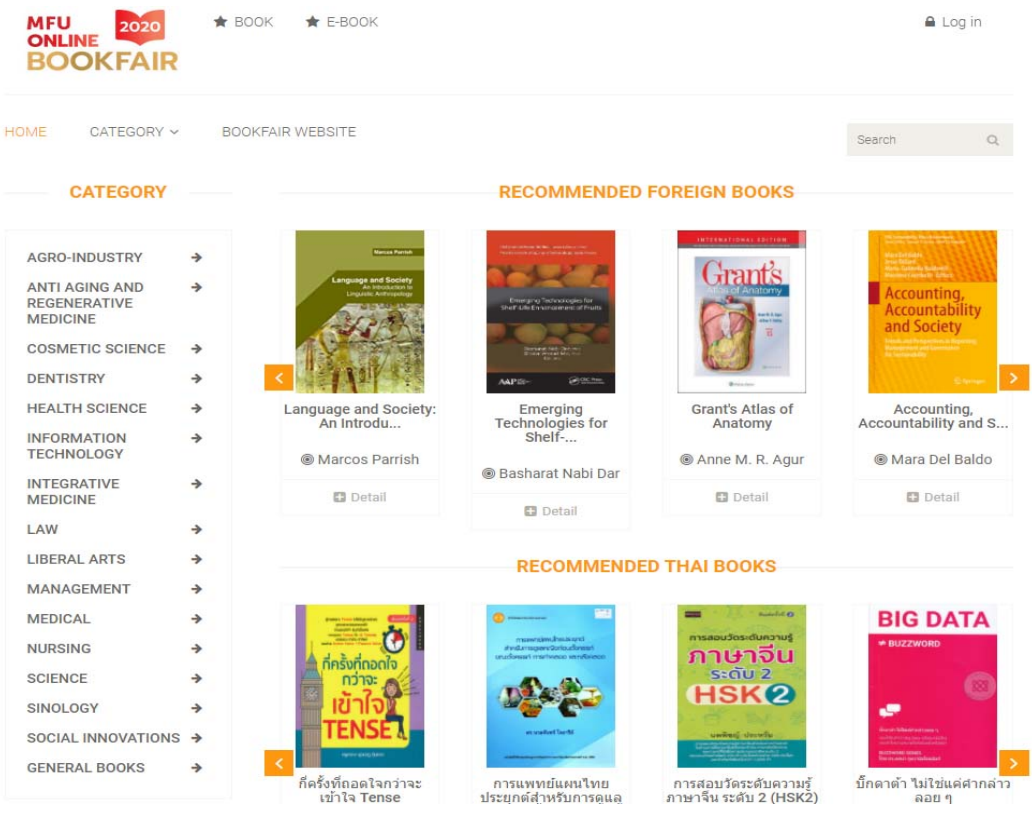
ภาพที่ 3 การติดตามผลการพิจารณาหนังสือเสนอขายของร้านค้า



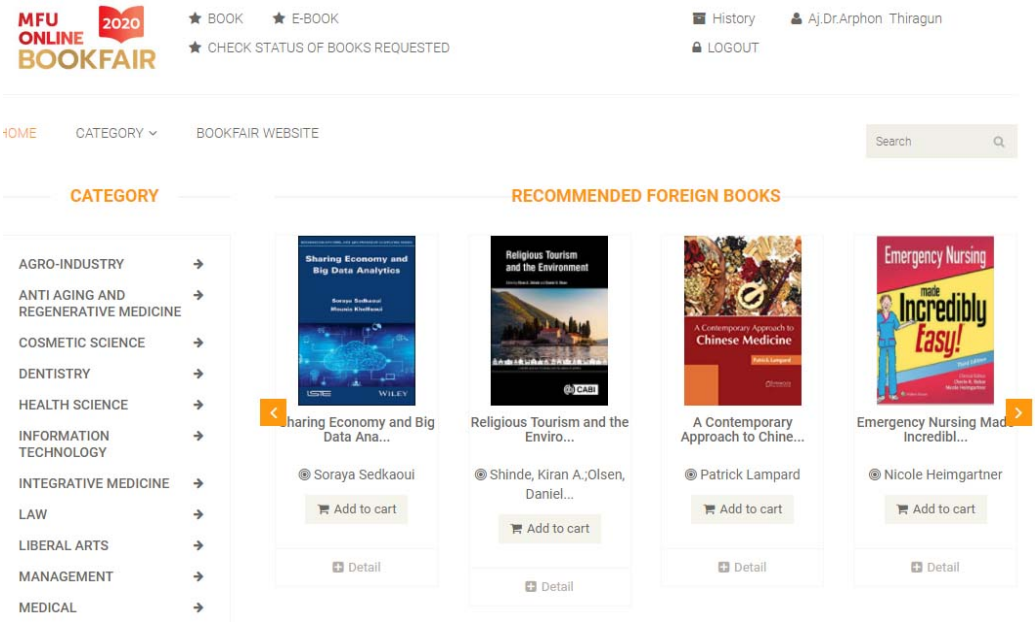
ภาพที่ 4 รายการหนังสือเสนอขายของร้านค้า และสถานะการพิจารณาของผู้ปฏิบัติงาน



ภาพที่ 5 หน้าการพิจารณาข้อมูลหนังสือเสนอขายของผู้ปฏิบัติงาน



ภาพที่ 6 หน้าแสดงหนังสือที่ผ่านการพิจารณาสำหรับผู้เสนอแนะ (Bookshop)



ภาพที่ 7 หน้าตรวจสอบรายการหนังสือคัดเลือกของผู้เสนอแนะ



<u>ภาพที่ 8</u> คลิปวิดีโอแนะนำวิธีคัดเลือกหนังสือทางออนไลน์

ข้อเสนอแนะ

ควรติดตามการเปิดใช้งานระบบออนไลน์ในช่วงงานมหกรรมหนังสือ MFU Online Book Fair 2020 ระหว่างวันที่ 23 – 27 พฤศจิกายน 2563 เพื่อนำปัญหาหรือข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่พบมาปรับปรุงและพัฒนาระบบดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์ต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้น

การนำไปใช้ประโยชน์

1. อาจารย์ นักศึกษา และบุคลากรของมหาวิทยาลัย สามารถคัดเลือก เสนอแนะ ตรวจสอบและติดตามสถานะผลการดำเนินการคัดเลือกในงานแสดงหนังสือได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ทุกที่ ทุกเวลา ผ่านระบบออนไลน์

2. ร้านค้าที่เข้าร่วม สามารถเสนอขายหนังสือและติดตามผลการพิจารณาหนังสือด้วยตนเองได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ทุกที่ ทุกเวลา ผ่านระบบออนไลน์

3. ผู้ปฏิบัติงาน สามารถจัดการหนังสือเสนอขายจากร้านค้า หนังสือเสนอแนะจากอาจารย์ นักศึกษา และบุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง และสามารถสรุปและรายงานข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และแม่นยำ

4. ระบบออนไลน์งานแสดงหนังสือดังกล่าว เป็นระบบนำร่องที่ทุกมหาวิทยาลัยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในงานแสดงหนังสือ เพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงในการแพร่ระบาดของการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และการเสนอแนะ คัดเลือกหนังสือในช่วงเวลาปกติได้อย่างต่อเนื่อง

รายการอ้างอิง

กิตติ ภักดีวัฒนะกุล. (2556). *PHP* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: เคทีพี.

จิตรตรา เพ็ชรแสนงาม. (2551). *การพัฒนาระบบรายงานตัวชี้วัดการปฏิบัติงานสำหรับภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่* (การค้นคว้าแบบอิสระวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ซีเอ็ดบุ๊คเซ็นเตอร์. (2563). *SE-ED inspiration starts here*. สืบค้น 23 มีนาคม 2563, จาก https://www.se-ed.com

นายอินทร์ (Naiin). (2563). *ร้านนายอินทร์ – ร้านหนังสือออนไลน์ที่มีหนังสือหลากหลายและดีที่สุดในประเทศไทย*. สืบค้น 23 มีนาคม 2563, จาก https://www.naiin.com

ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2563). *CHULA Book*. สืบค้นเมื่อ 23 มีนาคม 2563, จาก https://www.chulabook.com

สมาคมผู้จัดพิมพ์และผู้จำหน่ายหนังสือแห่งประเทศไทย (PUBAT). (2563). *งานหนังสือออนไลน์*. สืบค้น 23 มีนาคม, จาก https://www.thaibookfair.com

Amazon. (1996-2020). *Book at Amazon.* สืบค้น 23 มีนาคม 2563, จาก https://www.amazon.com/amazon-books/b?ie=UTF8&node=13270229011

Bookathome ร้านหนังสือออนไลน์. (2563). *Bookathome*. สืบค้น 23 มีนาคม 2563, จาก https://www.bookathome.net

Kinokuniya. (2014). *Books Kinokuniya Thailand*. สืบค้น 23 มีนาคม 2563, จาก https://thailand.kinokuniya.com

Nielsen, P., White, M., & Parui, U. (2008). *Microsoft SQL server 2008 bible*. Indianapolis, IN: Wiley.

PULINET
ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค

การประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11

THE 11TH PULINET ONLINE NATIONAL CONFERENCE - PULINET2021

6 –7 มกราคม พ.ศ. 2564

การนำเสนอผลงานวิชาการประเภทบรรยาย

ORAL PRESENTATION

กลุ่ม

การบริการสารสนเทศ

INFORMATION SERVICES (IS)

NEW NORMAL FOR LIBRARIES:
OPPORTUNITIES & CHALLENGES

ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL UNIVERSITY LIBRARY NETWORK – PULINET

การควบคุมคุณภาพระเบียนบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

Bibliographic control of theses and disertations of Sukhothai Thammathirat Open University

ณัฏฐภัทร์ บุตรเสือ

สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

nuttagan.bud@stou.ac.th

บทคัดย่อ

การควบคุมคุณภาพระเบียนบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์ของ มสธ. เป็นการควบคุมความถูกต้องของระเบียนบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์ เนื่องด้วยในปี พ.ศ. 2563 เป็นต้นมา ห้องสมุดได้มีการปรับเปลี่ยนการลงรายการบรรณานุกรมทรัพยากรสารสนเทศประเภทวิทยานิพนธ์จากหลักเกณฑ์การลงรายการบรรณานุกรมแบบแองโกลอเมริกันฉบับพิมพ์ครั้งที่ 2 หรือเอเอซีอาร์ทู (AACR2-Anglo-American cataloguing Rule, 2nd Edition) เป็นมาตรฐาน RDA (Resource Description and Access) ส่งผลให้เกิดความเปลี่ยนแปลงต่อการทำรายการและระเบียนบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์เป็นอย่างมาก เพื่อให้ระเบียนมีคุณภาพตามมาตรฐาน มีประสิทธิภาพในการสืบค้นและเข้าถึงได้ตรงตามความต้องการ จึงได้มีการจัดทำแนวทางการควบคุมคุณภาพขึ้นเพื่อการปรับปรุงระเบียนบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์ และกำหนดเป็นแนวปฏิบัติ โดยการนำมาตรฐานการลงรายการตามรูปแบบ MARC21 และการลงรายการเชิงพรรณนาด้วยมาตรฐาน RDA ที่มีมาตรฐานในการควบคุมคุณภาพด้วย ISO (The International Organization for Standardization) มาเป็นแนวทางในการวัดคุณภาพ ขอบเขตในการศึกษา คือ ระเบียนบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา มสธ. ได้แก่ ดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ และการศึกษาค้นคว้าอิสระในระบบห้องสมุดอัตโนมัติ MATRIX ของปีงบประมาณ พ.ศ. 2561-2563 ศึกษาด้วยวงจรการบริหารคุณภาพ PDCA โดยการนำผลจากการศึกษา/วิเคราะห์ระเบียนบรรณานุกรมมาตรวจสอบ ประมวลผลและสร้างแนวปฏิบัติในการควบคุมคุณภาพ หลังจากได้มีการนำแนวปฏิบัติมาประยุกต์ใช้ในการลงรายการ พบว่า ระเบียนบรรณานุกรมของวิทยานิพนธ์มีการปรับตามมาตรฐานได้ถูกต้องและลดปัญหาในการใช้มาตรฐานไม่ถูกต้องตรงกันของผู้ปฏิบัติงาน เป็นแนวทางในด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลในรูปแบบที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน สามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้ทั้งภายในห้องสมุด/องค์สารสนเทศ และหน่วยงานอื่นๆ อีกทั้งยังช่วยในการจัดการรายการบรรณานุกรมการอ้างอิงการเขียนผลงานทางวิชาการได้ในอนาคต

คำสำคัญ: การควบคุมคุณภาพ, การลงรายการบรรณานุกรม, มาตรฐาน RDA, ดุษฎีนิพนธ์, วิทยานิพนธ์, การศึกษาค้นคว้าอิสระ

ABSTRACT

Bibliographic control of theses and disertations of Sukhothai Thammathirat Open University is to control the accuracy of the thesis bibliography records. In 2020, the library has changed the description cataloging of the thesis information resource bibliography from the Anglo-American bibliography description cataloging guidelines 2nd edition or AACR2 (Anglo-American cataloging Rule, 2nd Edition) to the RDA (Resource Description and Access) standard, resulting in significant changes to the thesis bibliographic cataloging and records. In order to make the records meet the quality standards, efficient to search and access to meet the needs. Therefore, a quality control guideline has been developed for improving thesis bibliography records. And set it as a guideline by using the MARC21 format and descriptive listing with the RDA standard for quality control with ISO (The International Organization for Standardization) as a guideline for quality measurement. The scope of the study is the bibliography record of the thesis of students at the STOU, including dissertation, thesis, and independent study in MATRIX library automation system in the fiscal year 2018-2020. Study with the PDCA quality management cycle. By using the results from the study / analysis of bibliographic records to review, process and establish quality control practices. After applying the guideline for listing, it was found that the bibliography records of the thesis were adjusted according to the correct standards and eliminated the problem of misuse of the standards from the operators. It is a guideline in the exchange of information in a standardized format. Able to share information both within the library / information organization and other departments and also helps in used to manage bibliographies and references in acadamic writing in the future.

Keyword: Quality control, Description Cataloging, RDA (Resource Description and Access), Dissertation, Thesis, Independent study

บทนำ

หน่วยวิเคราะห์ทรัพยากร ฝ่ายเทคนิค สำนักบรรณสารสนเทศ มีหน้าที่ในการสร้างระเบียนบรรณานุกรม (Bibliographic records) ระเบียนรายการรายเล่ม (Item records) ในระบบห้องสมุดอัตโนมัติเพื่อเป็นเครื่องมือช่วยการสืบค้นและเข้าถึง โดยใช้มาตรฐานการลงรายการซึ่งอ่านได้ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือ MARC (Machine-Readable Cataloging) มีการลงรายละเอียดทางบรรณานุกรมของหนังสือแต่ละเล่มผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์

และเครือข่ายการสื่อสารในการจัดเก็บและให้บริการ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศได้อย่างรวดเร็ว และตรงตามความต้องการโดยใช้เครื่องมือช่วยค้นทรัพยากรสารสนเทศ ดังนั้นห้องสมุดจึงมีการตรวจสอบคุณภาพความถูกต้องของการทำรายการบรรณานุกรมอยู่เสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งรายละเอียดในส่วนของการเข้าถึง (Acess points)

คุณภาพของระเบียนบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์จะต้องมีการลงรายการทางบรรณานุกรมที่ถูกต้องเป็นมาตรฐานเดียวกัน สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ หากมีการลงรายการข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง เช่น การใช้มาตรฐานไม่ถูกต้อง เลขเรียกหนังสือ/ รหัสนำค้นซ้ำ ความผิดพลาดในการสะกดคำ การเว้นวรรค การพิมพ์อักษร หรือข้อความตกหล่น และการเชื่อมโยงระเบียนรายการรายเล่มไม่ถูกต้อง ฯลฯ จะทำให้ผู้ใช้บริการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศไม่พบในฐานข้อมูล หรือทำให้ได้รับข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง อีกทั้งยังส่งผลต่อประสิทธิภาพในการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางบรรณานุกรมระหว่างห้องสมุด หน่วยวิเคราะห์ทรัพยากรได้คำนึงถึงความถูกต้องตามมาตรฐานของระเบียนบรรณานุกรมเป็นสำคัญ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ใช้บริการในการสืบค้นและยังช่วยให้สามารถแบ่งปันข้อมูลทางบรรณานุกรมในโครงการความร่วมมือต่างๆ ได้ เช่น การจัดทำสหบรรณานุกรม (Union catalogs) เป็นต้น (Basch, 1990 ; Thomas, 1996, p. 494)

จากความสำคัญของการลงรายการทางบรรณานุกรมในฐานข้อมูลให้มีคุณภาพดังกล่าว จึงได้มีการพัฒนากระบวนการควบคุมคุณภาพระเบียนที่สมบูรณ์ของวิทยานิพนธ์ตามมาตรฐานที่เป็นปัจจุบัน คือ มาตรฐาน RDA (Resource Description and Access) เพื่อใช้เป็นแนวปฏิบัติในการสร้างแบบแผนในการตรวจสอบคุณภาพและความถูกต้องตามมาตรฐานการควบคุมคุณภาพ ISO (the International Organization for Standardization) ซึ่งการนำเสนอเนื้อหานี้จะช่วยให้ทราบเกี่ยวกับขั้นตอนการควบคุมคุณภาพระเบียนบรรณานุกรมของทรัพยากรสารสนเทศประเภทวิทยานิพนธ์ของ มสธ. รวมทั้งเป็นการปรับปรุงกระบวนการทำรายการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อควบคุมความถูกต้องของระเบียนบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์ มสธ. ให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน RDA

2. เพื่อสร้างแนวปฏิบัติในการควบคุมคุณภาพระเบียนบรรณานุกรมทรัพยากรสารสนเทศประเภทวิทยานิพนธ์ที่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชผลิต

3. เพื่อใช้ในแลกเปลี่ยนระเบียนบรรณานุกรมด้วยรูปแบบที่เป็นมาตรฐาน และสามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้ทั้งภายในห้องสมุด/องค์กรสารสนเทศ และหน่วยงานอื่นๆ

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

การควบคุมคุณภาพระเบียนบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชดำเนินการตามวงจรการควบคุมคุณภาพ PDCA โดยมีการอธิบายรายละเอียดของขั้นตอน ตามภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินงานการควบคุมคุณภาพระเบียนบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์
ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชตามวงจรการควบคุมคุณภาพ PDCA

วิธีการดำเนินงาน

1. (P)lan การวางแผน

1.1 กำหนดขอบเขตของทรัพยากรสารสนเทศประเภทวิทยานิพนธ์ในการดำเนินการควบคุมคุณภาพ ได้แก่ ดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ และการศึกษาค้นคว้าอิสระที่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชผลิต

1.2 กำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ระยะเวลาดำเนินการ องค์ประกอบของงาน และวิธีการดำเนินงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามแนวทางที่กำหนดไว้

2. (D)o การดำเนินการ

จากการวางแผนการศึกษาข้างต้น ได้นำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงกระบวนการตรวจสอบคุณภาพระเบียนบรรณานุกรมทรัพยากรสารสนเทศประเภทวิทยานิพนธ์ ได้ดังนี้

2.1 เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ระเบียนบรรณานุกรม ได้มีการเก็บรวบรวมประเด็นปัญหาความแตกต่างระหว่างมาตรฐานเดิมกับมาตรฐานใหม่ของระเบียนบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์ในฐานข้อมูลระบบห้องสมุดอัตโนมัติ MATRIX ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 – 2562 จำนวน 2000 ระเบียน มาวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงระเบียนได้อย่างเป็นระบบ

2.2 การศึกษาและทบทวนรายละเอียดการลงรายการบรรณานุกรมของทรัพยากรสารสนเทศประเภทวิทยานิพนธ์ เพื่อการปรับปรุงการลงรายการตามมาตรฐานให้สมบูรณ์

ศึกษา การลงรายการบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นแบบแผนเดียวกัน ตามตามรูปแบบและมาตรฐานที่กำหนด มีความจำเป็นต้องมีการศึกษา เรียนรู้ และทำความเข้าใจแนวคิดต่างๆ จากคู่มือ/เว็บไซต์ในการลงรายการ ดังนี้

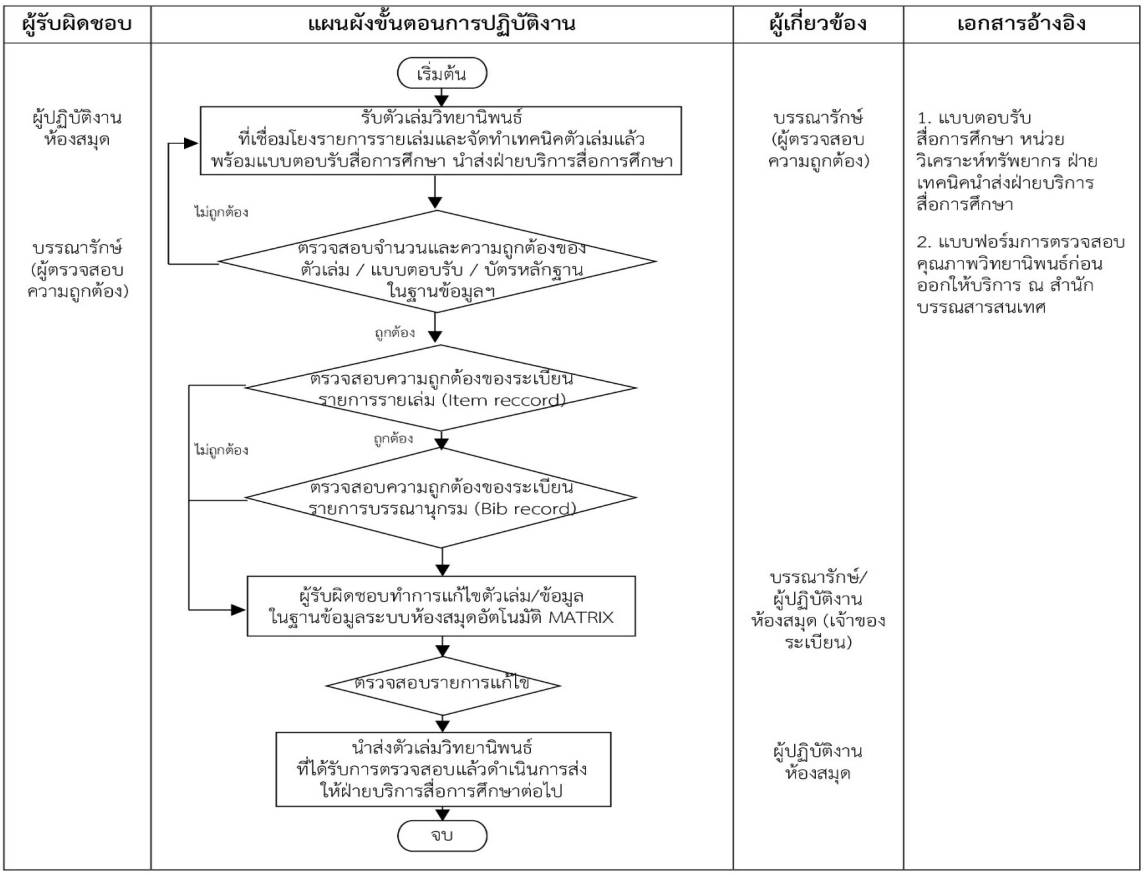
1. การลงรายการบรรณานุกรมในรูปแบบ MARC (Machine-Readable Cataloging)

2. การลงรายการบรรณานุกรมเชิงพรรณนาด้วยมาตรฐาน RDA (Resource Description & Access) https://access.rdatoolkit.org/

3. การกำหนดหัวเรื่องสำหรับการลงรายการหนังสือภาษาไทยออนไลน์ของคณะทำงานกลุ่มวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

ทบทวน การลงรายการบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์และหลักเกณฑ์การลงรายการในรูปแบบที่กำหนดขึ้นเฉพาะ เช่น แบบกำหนดรหัสนำค้นหนังสือเฉพาะประเภทดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ และการศึกษาค้นคว้าอิสระที่จัดทำขึ้นภายในมหาวิทยาลัย, การกำหนดอักษรย่อสาขาวิชา และเลขประจำแขนงวิชาของ มสธ. เป็นต้น

2.3 การกำหนดขั้นตอนในการตรวจสอบคุณภาพและผู้รับผิดชอบ โดยมีรายละเอียดของขั้นตอนในการปฏิบัติงานตามแผนผังกระบวนการ ดังนี้

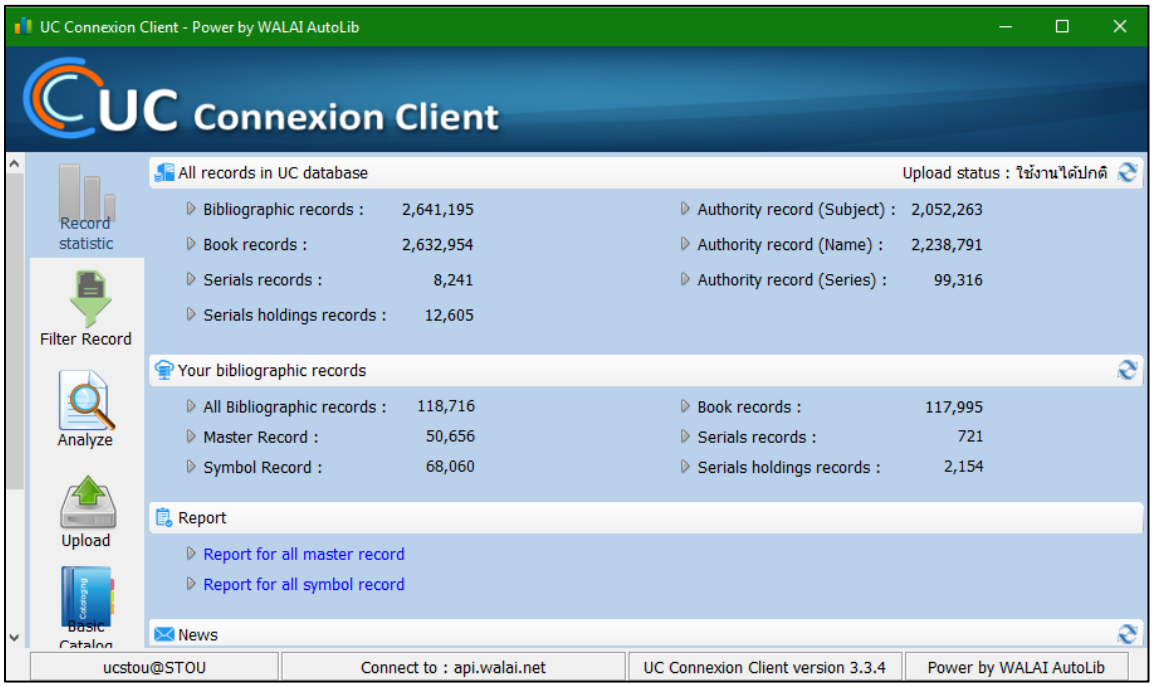


ภาพที่ 2 แผนผังกระบวนการตรวจสอบคุณภาพระเบียนบรรณานุกรม ระเบียนรายการรายเล่ม และการจัดทำเทคนิคตัวเล่มทรัพยากรสารสนเทศประเภทวิทยานิพนธ์

2.4 การจัดทำเครื่องมือในการตรวจสอบคุณภาพ ประกอบด้วย

2.4.1 การตรวจสอบคุณภาพการลงรายการตามรูปแบบ MARC21

1) การนำโปรแกรมสนับสนุนการทำรายการ (UC Connexion Client) มาใช้ในการตรวจสอบความถูกต้องในการลงรายการบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์ตามมาตรฐาน MARC21 เพื่อการแก้ไขปัญหาการลงรายการไม่ถูกต้องตรงตามมาตรฐาน เป็นการตรวจสอบในส่วนของการบันทึกเขตข้อมูล (Tag), ตัวบ่งชี้ (Indicator) และการใช้รหัสเขตข้อมูลย่อย (Subfield code) เพื่อการตรวจสอบระเบียนก่อนการนำส่งฐานข้อมูลสหบรรณานุกรม (Union Catalog)



ภาพที่ 3 หน้าจอการแสดงผลโปรแกรมสนับสนุนการทำรายการ (UC Connexion Client)

2.4.2 การตรวจสอบคุณภาพการลงรายการบรรณานุกรมตามมาตรฐาน RDA

1) การจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานการควบคุมคุณภาพด้วยมาตรฐาน RDA เพื่อการตรวจสอบความถูกต้องของระเบียนบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์ ในส่วนของการบันทึกข้อมูล 1) การลงรายการทางบรรณานุกรม 2) การลงรายการระเบียนรายการรายเล่ม และ 3) การจัดทำเทคนิคตัวเล่ม เป็นต้น

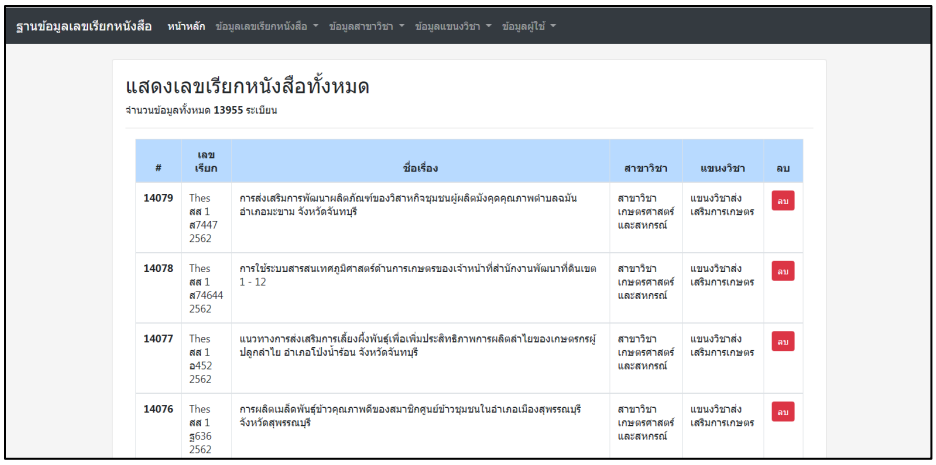


ภาพที่ 4 คู่มือการปฏิบัติงาน เรื่อง การควบคุมคุณภาพระเบียนบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์ของ มสธ.

2) การจัดทำแบบฟอร์มการตรวจสอบคุณภาพวิทยานิพนธ์ก่อนออกให้บริการ ณ สำนักบรรณสารสนเทศ ในขั้นตอนของการตรวจสอบคุณภาพได้มีการจัดทำแบบฟอร์มขึ้น เมื่อมีการพบข้อผิดพลาดของระเบียนบรรณานุกรม ระเบียนรายการรายเล่ม และการจัดทำเทคนิคตัวเล่มของวิทยานิพนธ์ จำเป็นจะต้องมีการบันทึกรายละเอียดต่าง ๆ ลงในบัตรหลักฐาน (Print out) และแบบฟอร์มการตรวจสอบคุณภาพวิทยานิพนธ์ฯ ในส่วนที่ 1 รายการตรวจสอบ Item record (ผู้ปฏิบัติงานห้องสมุด) และในส่วนที่ 2 รายการตรวจสอบ Bib record (บรรณารักษ์) พร้อมลงชื่อ (ว/ด/ป) ผู้ตรวจสอบ เพื่อเป็นการเก็บรวบรวมประเด็นปัญหาอย่างต่อเนื่อง และสามารถตรวจสอบ/รายงานสถิติอย่างเป็นรูปธรรมได้

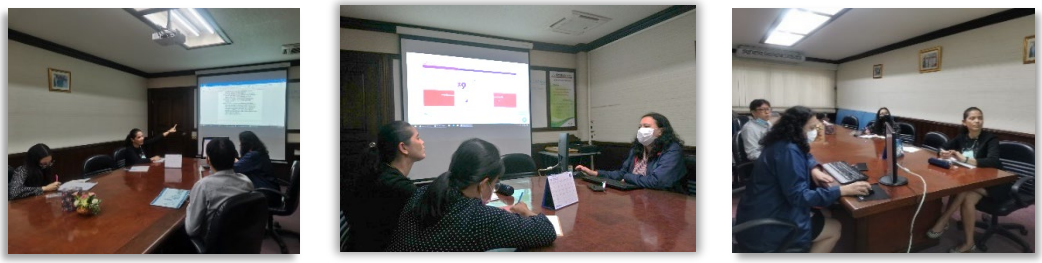
2.4.3 การตรวจสอบคุณภาพของจุดเข้าถึงตัวเล่มวิทยานิพนธ์ด้วยเลขเรียกหนังสือ/รหัสนำค้น

1) การจัดทำฐานข้อมูลเลขเรียกหนังสือ/รหัสนำค้นวิทยานิพนธ์ ซึ่งเป็นฐานข้อมูลที่เก็บรวบรวม รหัสนำค้น ชื่อเรื่อง สาขาวิชา และแขนงวิชา/วิชาเอกของวิทยานิพนธ์ที่ มสธ. ผลิต เพื่อใช้ในการสืบค้น จัดเก็บเป็นหลักฐานการทำรายการระเบียนบรรณานุกรม และใช้ในการตรวจสอบเลขเรียกหนังสือ/รหัสนำค้นเพื่อไม่ให้มีการซ้ำซ้อนกันในฐานข้อมูลระบบห้องสมุดอัตโนมัติ MATRIX



ภาพที่ 5 ฐานข้อมูลเลขเรียกหนังสือ/รหัสนำค้นวิทยานิพนธ์ที่ มสธ. ผลิต

2.5 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวปฏิบัติการควบคุมคุณภาพให้กับบรรณารักษ์ (ผู้มีหน้าที่ในงานตรวจสอบคุณภาพ) และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการทำรายการระเบียนบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์ ให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการทำงานและปรับระบบการดำเนินงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน



ภาพที่ 6 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวปฏิบัติการควบคุมคุณภาพให้กับบรรณารักษ์ และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง

2.6 การนำแนวปฏิบัติการควบคุมคุณภาพมาใช้ในการตรวจสอบความถูกต้องของระเบียนบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์ โดยใช้ระเบียนบรรณานุกรมที่สร้างขึ้นในฐานข้อมูลระบบห้องสมุดอัตโนมัติ MATRIX ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 เป็นต้นมา ในการลงรายการตามมาตรฐาน RDA

3. Check การตรวจสอบ

การสอบถามความคิดเห็น เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล ปัญหา/อุปสรรคที่เกิดขึ้นเป็นความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงานหลังจากมีการจัดทำแนวปฏิบัติการควบคุมคุณภาพในงานวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากร เพื่อนำมาประเมินความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง ตรงตามแนวทางที่กำหนดไว้หรือไม่

4. Action การปรับปรุงแก้ไข

จากการนำแนวปฏิบัติการควบคุมคุณภาพระเบียนบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์มาดำเนินการตรวจสอบคุณภาพแล้วนั้น ได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูล ความคิดเห็น ปัญหา/อุปสรรคของบรรณารักษ์ ผู้ปฏิบัติงานห้องสมุด และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อหาวิธีการปรับปรุง/แก้ไข และเป็นการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

สรุปผล อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สรุปผล

จากผลการศึกษา การปรับปรุงกระบวนการควบคุมคุณภาพการลงรายการระเบียนบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์ที่ได้ปรับปรุงมาตรฐานในฐานข้อมูลระบบห้องสมุดอัตโนมัติ MATRIX ของปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 โดยมีการประเมินผลในระยะเวลา 1 ปี จากผลการวิเคราะห์ พบว่า ระเบียนบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์นั้นมีความถูกต้องตรงตามมาตรฐานที่กำหนดใช้ และมีรายการผิดพลาดในระเบียนลดลงอย่างเห็นได้ชัด ทั้งในด้านของการลงรายการทางบรรณานุกรม ด้านการลงรายการระเบียนรายการรายเล่ม และด้านการจัดทำเทคนิคตัวเล่ม โดยมีการนำหลักเกณฑ์การลงรายการตามมาตรฐาน MARC21, มาตรฐาน RDA และการนำเครื่องมือในการตรวจสอบคุณภาพมาใช้ได้อย่างถูกต้อง และผู้ปฏิบัติงานยังมีความเข้าใจในการลงรายการที่ตรงกัน ซึ่งเป็นผลจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในหน่วยงานอย่างสม่ำเสมอ และมีกระบวนการทำงานที่เป็นไปตามแนวปฏิบัติที่ได้กำหนดไว้ ทำให้ผู้ใช้บริการสามารถสืบค้น/เข้าถึงวิทยานิพนธ์ได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานสากลและมีประสิทธิภาพ ตรงตามความต้องการมากที่สุด โดยห้องสมุดได้นำผลจากการศึกษา/วิเคราะห์นี้ไปเป็นแนวทางในการเตรียมความพร้อมของระเบียนเพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลทั้งภายในห้องสมุดและหน่วยงานอื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังสามารถใช้นำส่งข้อมูลร่วมกันกับโปรแกรมการจัดการข้อมูลบรรณานุกรม อาทิ โปรแกรม EndNote ได้ ถึงอย่างไรก็ตามในระหว่างการดำเนินงานนั้นได้พบปัญหาและอุปสรรคในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ด้านการทำรายการระเบียนบรรณานุกรมตามมาตรฐานที่กำหนดใช้ มาตรฐาน/คู่มือที่ใช้ในการทำรายการบรรณานุกรมนั้นมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา บรรณารักษ์/ผู้ปฏิบัติงานไม่ได้ติดตามการเปลี่ยนแปลงเป็นประจำ ทำให้ระเบียนบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์ไม่มีการปรับปรุงให้ทันสมัย

2. ด้านบรรณารักษ์/ผู้ปฏิบัติงานขาดทักษะและความเข้าใจพื้นฐานตามหลักเกณฑ์ AACR2, มาตรฐาน MARC21 และมาตรฐาน RDA ทำให้เป็นอุปสรรคในการใช้ หรือการตัดสินใจใช้มาตรฐานนั้นๆ และแต่ละบุคคลมีความเข้าใจไม่ตรงกันในการทำรายการระเบียนบรรณานุกรม

3. ด้านการประยุกต์ใช้ระเบียน การนำส่งระเบียนบรรณานุกรมกับโปรแกรมการจัดการข้อมูลบรรณานุกรม (EndNote) นั้นยังมีปัญหาในการแสดงผลด้วยข้อจำกัดในเรื่องภาษาของโปรแกรมฯ

อภิปรายผล

จากการที่ได้นำแนวปฏิบัติการควบคุมคุณภาพมาปรับปรุงระเบียนบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์ของห้องสมุดตามวงจรบริหารคุณภาพ PDCA แล้วนั้น ได้พบประเด็นปัญหาในการดำเนินงานตามแนวปฏิบัติที่กำหนดในหลายด้าน ห้องสมุดได้นำสรุปผลจาการวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นไปทบทวนและปรับปรุง ดังนี้

แนวทางการแก้ไข 1) บรรณารักษ์/ผู้ปฏิบัติงานควรศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับหลักเกณฑ์ หรือมาตรฐานสากลในการลงรายการทางบรรณานุกรมอย่างต่อเนื่องและมีการทบทวน ปรึกษา และมีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างผู้ปฏิบัติงานการลงรายการบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานด้านการวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศต่อไป และ 2) มีการพัฒนาด้านการประยุกต์ใช้ระเบียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้ข้อมูลที่มีความสมบูรณ์ สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการทบทวนกระบวนการดำเนินการลงรายการและจัดทำแนวทางการควบคุมคุณภาพสำหรับทรัพยากรสารสนเทศประเภทอื่นๆ ของห้องสมุดด้วย เพื่อให้ระเบียนบรรณานุกรมในฐานข้อมูลห้องสมุดอัตโนมัติมีคุณภาพตามมาตรฐานเดียวกัน

2. ควรมีการกำหนดแผนการพัฒนาบรรณารักษ์ ผู้ปฏิบัติงานห้องสมุด และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องให้มีความกระตือรือร้นต่อการเปลี่ยนแปลงและมีความเข้าใจพื้นฐานในหลักเกณฑ์ AACR2, มาตรฐาน MARC และมาตรฐาน RDA ให้ถูกต้องและชัดเจน เพราะมาตรฐานการทำรายการบรรณานุกรมนั้นมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

3. จัดทำแนวทางการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงาน ปัญหาและอุปสรรคระหว่างผู้ปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ระเบียนบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์ ทันสมัย และมีประสิทธิภาพในการให้บริการสูงสุด

4. ควรมีการพัฒนาระเบียนให้มีความสมบูรณ์ สามารถนำไปใช้ร่วมกันกับฐานข้อมูล/โปรแกรมสนับสนุนต่างๆ ได้

การนำไปใช้ประโยชน์

1. สำนักบรรณสารสนเทศมีแนวทางการตรวจสอบคุณภาพและได้ระเบียนที่มีการควบคุมคุณภาพด้วยมาตรฐาน RDA

2. ผู้ใช้บริการสำนักบรรณสารสนเทศได้รับทรัพยากรสารสนเทศประเภทวิทยานิพนธ์ที่มีความถูกต้อง และมีประสิทธิภาพในการสืบค้นด้วยความรวดเร็ว ทันสมัย

3. สามารถนำส่งระเบียนบรรณานุกรมในรูปแบบที่เป็นมาตรฐานกับโปรแกรมการจัดการข้อมูลบรรณานุกรม (EndNote) ได้ ซึ่งเป็นการสนับสนุนการเรียนการสอน การจัดทำผลงาน งานวิจัย การเขียนตำราของอาจารย์และนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ฝ่ายส่งเสริมมาตรฐานบัณฑิตศึกษา สำนักบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2551). *คู่มือการพิมพ์วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2551).* นนทบุรี: ฝ่ายส่งเสริมมาตรฐานบัณฑิตศึกษา สำนักบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2558). *คู่มือการลงรายการทรัพยากรสารสนเทศตามมาตรฐานอาร์ดีเอ (RDA).* นนทบุรี: สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

Basch, Reva. (1990). Measuring the Quality of the Data: Report on the Fourth Annual SCOUG Retreat. *Database Search*, *6*(8): 18-23.

ISO (International Organization for Standard). (1996). *ข้อกำหนดของระบบมาตรฐานประกันคุณภาพ ISO 9001, 9002 และ 9003.* กรุงเทพฯ: สำนักมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม.

MARC21 List for Relators. (2018). Retreived from https://www.loc.gov/MARC21/relators/relacode.html

Thomas, Sarah E. (1996, Winter). Quality in Bibliographic Control. *Library Trend*, *44*(3): 491-505.

การจัดการศึกษาทางไกลสู่การศึกษาตลอดชีวิตกับ Online Teaching Liaison Librarians

Distance Education through Life Long Learning with Online Teaching Liaison Librarians

สิริพร ทิวะสิงห์

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น

tsirip@kku.ac.th

บทคัดย่อ

ในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิดสำนักหอสมุด มข. ได้จัดตั้ง Online Teaching Laiason Librarian เพื่อให้คำแนะนำการใช้เครื่องมือในการศึกษาทางไกล ระยะที่ 1 อบรมแก่บรรณารักษ์และอาจารย์ ระยะที่ 2 ได้ขยายกลุ่มเป้าหมายไปยังบุคลากรสายสนับสนุน Online Teaching Liaison Librarian ทำหน้าที่ให้บริการ 3 อย่าง คือ 1) บริการอบรมออนไลน์เกี่ยวกับการใช้เครื่องการศึกษาทางไกลที่มหาวิทยาลัยบอกรับเป็นสมาชิก 8 หลักสูตร 2) ให้คำแนะนำเชิงลึก 3) ให้บริการตอบคำถามทั่วไปเกี่ยวกับ TLL ผลการดำเนินงานพบว่าให้บริการตอบคำถาม 215 ครั้ง ให้คำแนะนำเชิงลึก 71 ครั้ง จัดการอบรม 35 ครั้ง ความพึงพอใจต่อการอบรมภาพรวม และการนำไปใช้ประโยชน์ คือ ร้อยละ 96.84 เท่ากัน การถ่ายทอดองค์ความรู้ของวิทยากร ร้อยละ 91.58 ความพึงพอใจต่อเอกสารและอุปกรณ์ ร้อยละ 94.74 สำนักหอสมุดนำเอาเครื่องมือดังกล่าวมาประยุกต์ในงานที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดให้บริการตามมาตรการ Social Distance แล้ว ยังเป็นพื้นฐานการจัดทำหลักสูตร Non Degree ของสำนักหอสมุดอีกด้วย

คำสำคัญ: หลักสูตรการอบรม, เครื่องมือการศึกษาทางไกล, บรรณารักษ์ชำนาญเฉพาะทาง

ABSTRACT

From COVID, KKU Library has established Online Teaching Liaison Librarian (Online TLL) to provide instruction in the use of distance education tools to librarians and Lecturer in the first. 2 months later, it has expanded the training courses to the Khon Kaen university's staff. Online TLL serves three services: 1) 8 Online training courses about tools with distance education,35 Times 2) TLL Clinic Consult, 71 times and 3) Help Desk, 215 times. The satisfaction with online TLL training courses found : overall and the utilization were 96.84%,

TLL Trainner's knowledge 91.58%, about documents and equipment 94.74%. The library used such tools to apply in related work in order to have services according to Social Distance. Online TLL also the basis for the Non-Degree Program of the Library as well.

Keyword: Training Courses, Tools in Distance Education, Subject Specialist

บทนำ

หลาย ๆ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในมหาวิทยาลัยในต่างประเทศได้พัฒนาบรรณารักษ์ให้ทำหน้าที่สนับสนุนการเรียนการสอนแก่อาจารย์ในหัวข้อต่างๆ ลักษณะเป็นความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน Liaisons) เช่น ห้องสมุดมหาวิทยาลัย Tsinghua University ในปักกิ่งที่บรรณารักษ์ทำหน้าที่เป็นสะพานเชื่อมการเรียนการสอนทางไกลของอาจารย์กับนักศึกษาในคณะวิทยาศาสตร์ ห้องสมุดมหาวิทยาลัย Harvard ก็ได้ดำเนินการเช่นเดียวกัน โดยจัดบรรณารักษ์สนับสนุนเฉพาะด้านออกเป็น 5 ด้าน รวมถึงเรื่องการเรียนการสอนทางไกลด้วยในหัวข้อ Teach Remotely with Harvard Library ด้วย สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่นก็เช่นเดียวกัน ได้นำเอาแนวคิดนี้มาใช้ โดยพัฒนากลุ่มบรรณารักษ์ในการศึกษาและใช้งานเครื่องมือหรือแอปพลิเคชั่นที่ใช้ในการสอนออนไลน์ที่เรียกว่า Online Teaching Liaison Librarians ทำหน้าที่เป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านการสอนออนไลน์ ให้คำแนะนำและสนับสนุนอาจารย์ในการจัดการศึกษาทางไกล เพื่อให้การเรียนการสอนเป็นไปได้ตามปกติโดยเฉพาะอย่างยิ่งในวิกฤติโรคโควิดระบาดที่ต้องการระยะห่างทางสังคม รวมถึงให้การคำแนะนำบรรณารักษ์งานสนับสนุนการวิจัยและอ้างอิงในการใช้เครื่องมือการสอนทางไกลในการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ (Information Literacy) แก่นักศึกษาทุกระดับ นอกจาก Online Teaching Liaison Librarians จะทำหน้าที่ส่งเสริมการเรียนรู้ในด้านการเรียนการสอนโดยการใช้เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการสอนออนไลน์แล้ว ยังเป็นการพัฒนาผู้ใช้ห้องสมุดซึ่งได้แก่อาจารย์และนักศึกษาให้มีทักษะด้านการรู้สารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี สอดคล้องกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (สำนักงานบริหารการศึกษามัธยมศึกษา สพฐ. แนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่สมรรถนะทางสาขาวิชาชีพ, 2558) และได้ใช้ความเชี่ยวชาญในการเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนออนไลน์ เป็นฐานในการพัฒนาหลักสูตร Non Degree เพื่อสร้างและพัฒนาคน ให้เป็น Smart Citizen เปิดโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning) สร้างระบบธนาคารหน่วยกิต (Credit Bank) ตามความต้องการของผู้เรียน (Modular System) พัฒนาหลักสูตรและรูปแบบการเรียนการสอนแบบใหม่ เช่น เรียนรู้ผ่านออนไลน์ ตามนโยบายของการดำเนินงานของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (2562) และที่สำคัญกว่านั้นคือการพัฒนาบุคลากรของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่นด้วย

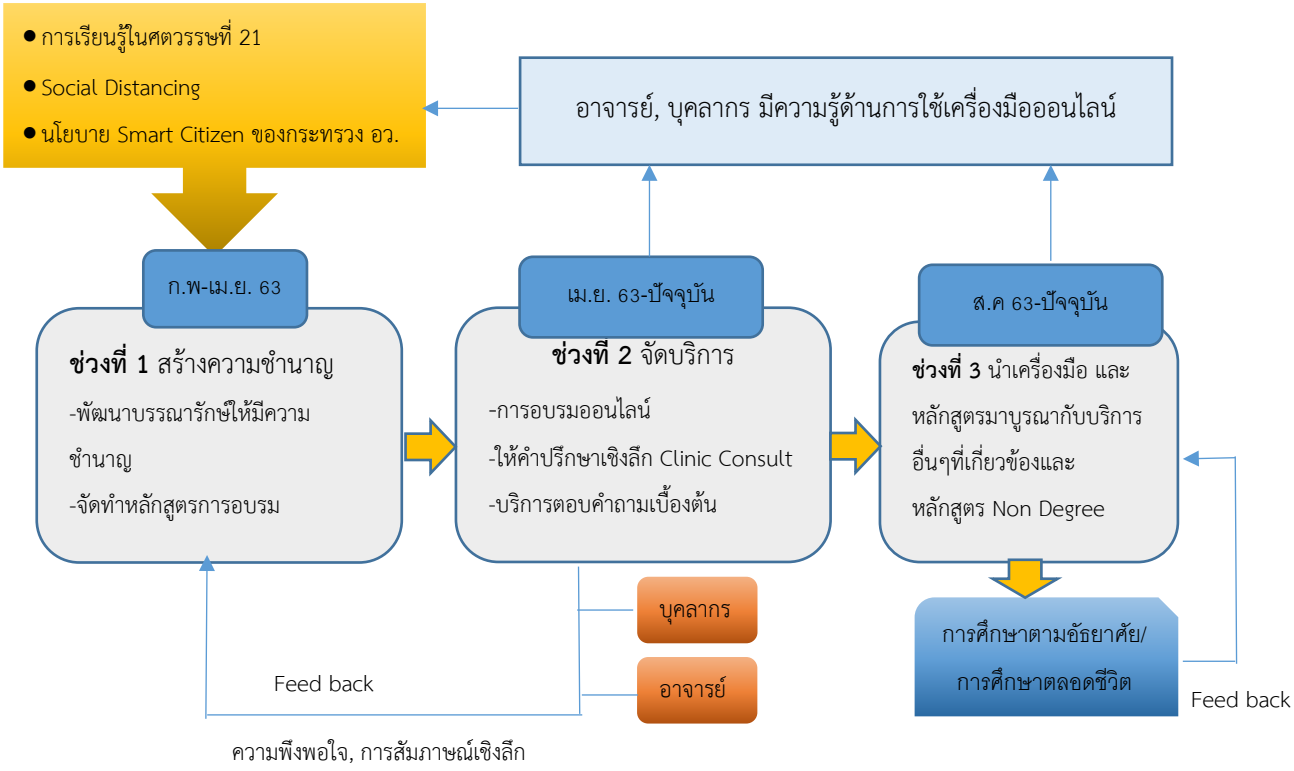
วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาให้มีบรรณารักษ์ที่มีความชำนาญด้านการสื่อการสอนออนไลน์ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น

2. เพื่อจัดให้บริการ Online Teaching Liaison Librarian สำหรับให้คำแนะนำและสนับสนุนการเรียนการสอนทางไกลแก่อาจารย์ และบรรณารักษ์งานสนับสนุนการวิจัยและอ้างอิงในการอบรมทักษะการรู้สารสนเทศ และบรรณารักษ์งานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

3. เพื่อเป็นพื้นฐานในการสนับสนุนการจัดหลักสูตรการศึกษาในลักษณะของ Non Degree ทางด้านการรู้สารสนเทศและอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ตามแนวคิดการศึกษาตามอัธยาศัย หรือการศึกษาตลอดชีวิต

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ การดำเนินงานมีขั้นตอน แบ่งเป็น 3 ช่วงดังต่อไปนี้



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินงานการจัดบริการ Online Teaching Liaison Librarians

ช่วงที่ 1 สร้างความชำนาญเกี่ยวกับเครื่องมือที่เกี่ยวกับสอนออนไลน์

กิจกรรมที่ 1 พัฒนาบรรณารักษ์ให้มีความชำนาญ โดยการจัดให้มีผู้รับผิดชอบในงานนี้ เลือกเครื่องมือสำหรับใช้ในการสอนออนไลน์จากเครื่องมือ/แอปพลิเคชั่นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่นบอกรับเป็นสมาชิก ดังตารางที่ 1 บรรณารักษ์ทำการศึกษา ทำ KM เพื่อให้บรรณารักษ์ในทีมมีความรู้ในเครื่องมือ/แอปพลิเคชั่นนั้นๆ และอย่างน้อย 1 เครื่องมือต้องมีผู้เชี่ยวชาญหลัก 1 คน นอกจากนั้นยังมีจัดการความรู้เรื่องการผลิตสื่อด้วย Power point การเป็นวิทยากรออนไลน์ และการสื่อสาร

กิจกรรมที่ 2 จัดทำหลักสูตรการอบรม จากการศึกษาเครื่องมือสนับสนุนการเรียนการสอนออนไลน์ 9 เครื่องมือ สำนักหอสมุดจัดทำหลักสูตรได้ 8 หลักสูตร ได้แก่

ตารางที่ 1 หลักสูตรการอบรมและเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาทางไกล

ชื่อหลักสูตร	หัวข้อการอบรม	เป้าหมาย
หมวด เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา		
1) TLL01 : เทคโนโลยีการศึกษาทางไกลด้วย Zoom : VDO Conference เวลา: 2 ชม รูปแบบ: บรรยายและสาธิต วิทยากร: บุษกร อุสส่าห์กิจ/จันทรรันต์ สิทธิสมจินต์	-รู้จักกับ Zoom Application ของ Google -คำสั่งใน Zoom -ประโยชน์ในการนำไปใช้ และการประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน	1. ติดตั้งและเรียกใช้ Zoom Application ได้ 2. ผู้เข้าอบรมทราบคำสั่งและการทำงานของฟังก์ชั่น Zoom 3. ผู้เข้าอบรมประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน การบรรยาย การนำเสนองานของนักศึกษา หรือการประชุมกลุ่มได้
2)TLL02 : เทคโนโลยีการศึกษาทางไกลด้วย Meet : VDO Conference เวลา: 2 ชม รูปแบบ: บรรยายและสาธิต วิทยากร: ประสิทธิ์ ประทุมรัตน์/ศุภชัย อนวัชพงศ์	-รู้จักกับ Meet Application ของ Google -การเป็นผู้จัดประชุม และเชิญคนเข้าประชุม -คำสั่งใน Meet : การนำเสนองาน การบันทึกการประชุม -ประโยชน์ในการนำไปใช้ และการประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน	1. ติดตั้งและเรียกใช้ Meet Application ได้ 2. เปิดห้องการประชุม และเชิญผู้เข้าประชุมผ่าน E-mail และ เครือข่ายโซเชี่ยลเน็ตเวิร์คได้ 3. การเตรียมตัวเสำหรับการประชุมหรือนำเสนองานออนไลน์ 4. ผู้เข้าอบรมประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน การบรรยาย การนำเสนองานของนักศึกษา หรือการประชุมกลุ่มได้
3)TLL04 : เทคโนโลยีการศึกษาห้องเรียนเสมือนกับ Google Classroom เวลา: 3 ชม รูปแบบ: บรรยายและสาธิต วิทยากร: สิริพร ทิวะสิงห์/ประสิทธิ์ ประทุมรัตน์	-รู้จักกับ Google Classroom -การทำงานของ Google Classroom กับสื่อบนเครื่องมือชนิดอื่นๆ เช่น GG-Drive/Calendar/Meet/GG-form เป็นต้น -4 คำสั่งหลักในการสร้างห้องเรียนด้วย Google Classroom : สตรีม, งานของชั้นเรียน, ผู้คน, คะแนน -การสร้างห้องเรียน และเชิญนักเรียน -การสร้างงาน และมอบหมาบงาน -การตรวจ และจัดการคะแนน -การอัพโหลดงาที่จะมอบหมายและการสร้างสื่อกรเรียนรู้ใหม่ -การติดตามงานที่มอบหมาย ตรวจ ให้คะแนน -การสอบถาม การถามตอบปัญหา	1. ติดตั้งและเรียกใช้ Google Classroom Application ได้ 2. ผู้อบรมสามารถสร้างห้องเรียน เชิญอาจารย์สอนร่วม และเชิญนักเรียน 3. ผู้อบรมสามารถสร้างงานและมอบหมายงานแก่ผู้เรียน 4. ผู้อบรมติดตามงานที่มอบหมาย ตรวจ ให้คะแนน และสะท้อนผลการตรวจให้กับผู้เรียนได้
4)TLL05 : เทคโนโลยีการศึกษาทางไกลด้วย Ms Team เวลา: 3 ชม รูปแบบ: บรรยายและสาธิต วิทยากร: จันทรรัตน สิทธิสมจินต์/ปรเมษบ์ คีรีเมฆ	-การเข้าใช้งาน MS Team -การใช้คำสั่งใน Ms Team -การสร้างห้องสำหรับผู้เรียน/หรือกลุ่มทำงาน -การเชิญผู้เรียน หรือกลุ่มทำงาน -การเชื่อมโยงกับ Drive และ Calendar	1. เรียกใช้ Ms Team ได้ 2. ใช้คำสั่งใน Ms Team ได้ 3. ประยุกต์ใช้ในด้านการศึกษาและการทำงานกลุ่มได้

ชื่อหลักสูตร	หัวข้อการอบรม	เป้าหมาย
5)TLL07 : เพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสารการศึกษาด้วย GG form เวลา: 3 ชม รูปแบบ: บรรยายและสาธิต วิทยากร: ประสิทธิ์ ประทุมรัตน์/ศุภชัย อนวัชพงศ์	-การเริ่มต้นใช้งาน -การสร้างฟอร์มแบบต่างๆ -การสร้างคำเฉลยและดูคะแนน -การแชร์ลิงค์เพื่อ Form ที่สร้างขึ้นไปใช้ -การเชื่อมโยง Form กับ GG Classroom -การประยุกต์ใช้กับการประเมิน การสำรวจความคิดเห็น	1. เรียกใช้ Google Form Application ได้ 2. สร้างแบบประเมิน แบบทดสอบ ในรูปแบบต่างๆจาก Google Form ได้ 3.แชร์ฟอร์มให้กลุ่มเป้าหมายได้ 4.ดูผลการตอบกลับและนำผลไปใช้งาน
หมวด ดิจิทัลอาร์ต		
6)TLL03 : ดิจิทัลอาร์ตกับการออกแบบสิ่งพิมพ์ง่ายๆด้วย Canva เวลา: 3 ชม รูปแบบ: บรรยายและฝึกปฏิบัติ ให้ส่งงาน วิทยากร: ประสิทธิ์ ประทุมรัตน์/สิริพร ทิวะสิงห์	-การเข้าใช้งาน Canva ผ่านระบบ ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต - รู้จักกับหมวดหมู่ของ Template สำหรับเริ่จรูป เน้นการออกแบบโปสเตอร์, การทำ Inforgraphic แบบง่าย, Power point, กระดาษขนาด A4, การทำแบนเนอร์ -การแก้ไขรูปและเนื้อหา -การนำไปใช้งาน Download, Save , Print -ประโยชน์ในการนำไปใช้ และการประยุกต์ใช้ในการผลิตสื่อการเรียนการสอน สื่อการเรียนรู้	1. เข้าใช้งาน Canva Application ได้ 2. ผู้เข้าอบรมทราบคำสั่งและการทำงานของฟังก์ชั่น Canva 3. ผู้เข้าอบรมนำผลงานการออกแบบไปใช้ในการผลิตสื่อการเรียนการสอน สื่อการเรียนรู้ได้
หมวด ชีวิตกับเทคโนโลยีสมัยใหม่		
7)TLL06 : การใช้ OBS เบื้องต้นเพื่อการเรียนรู้ผ่านสื่อโซเชียล : ทางเลือกในการศึกษาทางไกล เวลา: 2 ชม รูปแบบ: บรรยายและสาธิต วิทยากร: เดชศักดิ์ ศานติวิวัฒน์	-การเริ่มต้นใช้งานขั้นพื้นฐาน -Scene และ Source -การใช้โปรแกรม OBS เพื่อบันทึกวีดีโอ -การใช้โปรแกรม OBS เพื่อสตรีม เช่น YouTube, Facebook -วิธีการสตรีมและบันทึกวีดีโอพร้อมกัน -การใช้โปรแกรม OBS กับโปรแกรม Video Conference	1. ติดตั้งและเรียกใช้ OBS ได้ 2. นำเสนองานด้วยโปรแกรม OBS ได้ 3. ไลฟ์สตรีมและอัดวีดีโอ ได้
8)TLL08 : เพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ด้วย GG Drive และ GG Calendar เวลา: 3 ชม รูปแบบ: บรรยายและสาธิต วิทยากร: สิริพร ทิวะสิงห์	**Section 1 GG Drive** -การเข้าใช้ GG Drive -การจัดการโฟลเดอร์ใน GG Drive -การแชร์ไฟล์และการนำข้อมูลจาก Drive มาใช้งาน **Section 2** GG Calendar -การนัดหมายใน Calendar -การส่งคำเชิญ -การแชร์ Clalendar -การใช้ Calendar กับ Google Classroom, Meet และ Zoom	1.เข้าใช้งาน GG Drive และ GG Calendar ได้ 2.สร้างกำหนดการในปฏิทิน และเชิญผู้เกี่ยวข้องได้ 3.สร้างและจัดการไฟล์ใน Drive ได้ 4.บอกความเชื่อมโยงระหว่างเครื่องมืออื่นๆ กับ GG Drive และ GG Calendar ได้

ช่วงที่ 2 การจัดบริการ แบ่งประเภทบริการออกเป็น 3 กิจกรรม คือ

กิจกรรมที่ 1 จัดอบรมออนไลน์ ให้บริการอบรมตั้งแต่เดือนเมษายน 2563 เป็นต้นมา ผู้สนใจสามารถสมัครเข้าอบรมที่ https://libtraining.kku.ac.th/ วิทยากรจะทำการส่ง Link ในการอบรมไปให้ผู้สมัครอบรมทาง E-mail พร้อมกับเอกสารประกอบการสอน โปรแกรมที่ใช้อาจเป็น Zoom หรือ Meet หลังการอบรมให้ผู้ใช้ทำแบบประเมินการอบรม Online นำผลที่ได้จากการประเมินมาปรับปรุงการดำเนินงาน



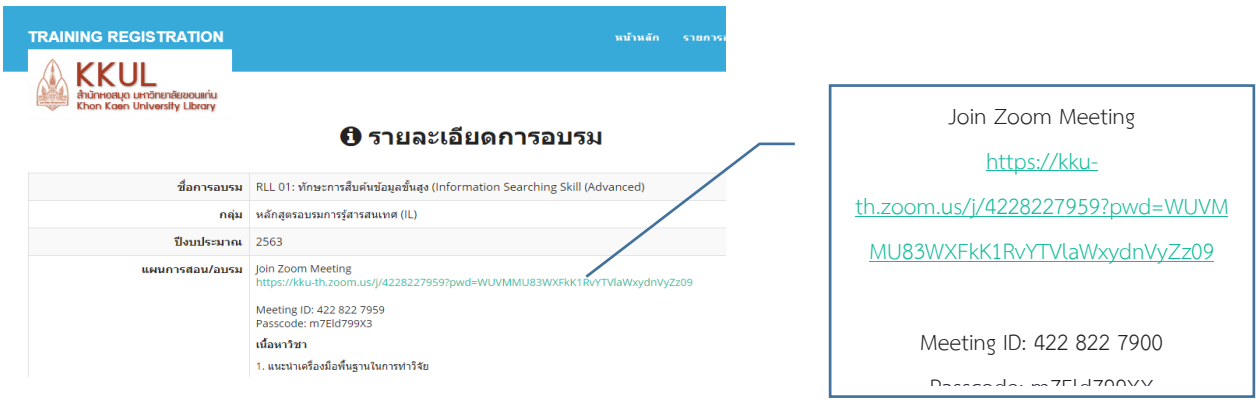
ภาพที่ 2 ลงทะเบียนหลักสูตรอบรมออนไลน์ผ่านหน้าเว็บไซต์สำนักหอสมุด

กิจกรรมที่ 2 บริการให้คำปรึกษาเชิงลึก (TLL Clinic Consult) อาจให้บริการทางโทรศัพท์ E-mail หรือ Line หรือการไปดูพื้นที่จริง เช่น การให้คำแนะนำเรื่องพัฒนาห้องอบรมออนไลน์ของคณะวิชา การช่วยเหลืออาจารย์ในการสอนออนไลน์เชิงลึก เป็นต้น

กิจกรรมที่ 3 บริการตอบคำถามทั่วไป เกี่ยวกับการใช้งานเครื่องมือ/แอปพลิเคชั่นในด้านการสอนออนไลน์

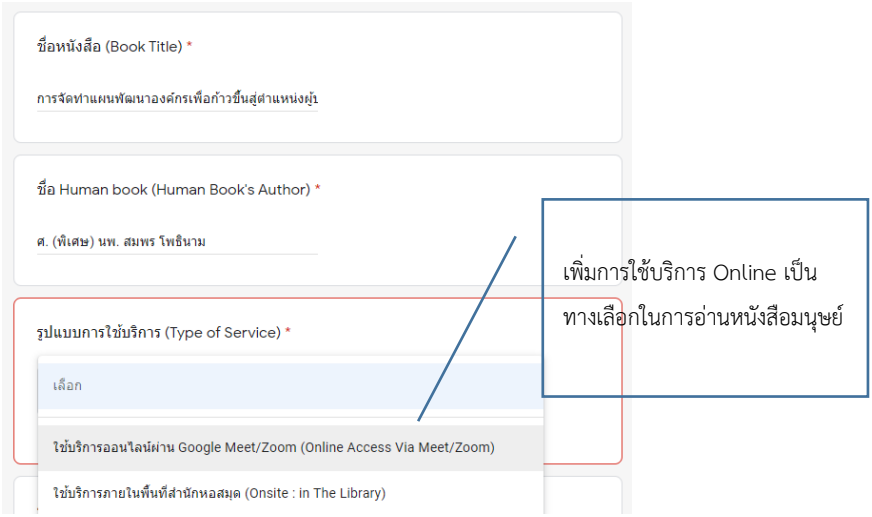
ช่วงที่ 3 บูรณาการเครื่องมือ/หลักสูตรมาบูรณาการ ในงานบริการอื่นๆของสำนักหอสมุด ได้แก่

1) ให้คำแนะนำแก่ผู้รับผิดชอบด้านการส่งเสริมการรู้สารสนเทศและสนับสนุนออนไลน์ นำ Zoom และ Meet มาใช้ในจัดอบรมแบบออนไลน์ และเมื่อสถานการณ์โควิดผ่อนคลาย ก็จัดอบรมแบบ Online ควบคู่กับ Onsite



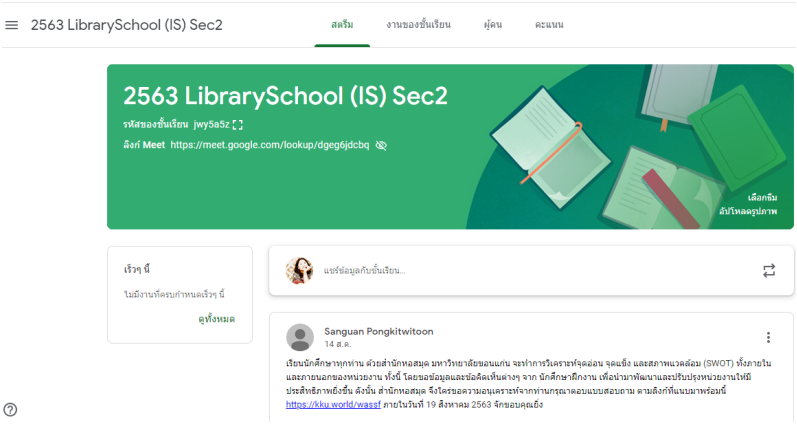
ภาพที่ 3 การอบรมผู้ใช้เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศและสนับสนุนการวิจัยผ่าน Zoom

2) ให้คำแนะนำแก่ผู้รับผิดชอบเรื่อง Human Book นำ Zoom และ Meet มาใช้ในจัดอบรมแบบออนไลน์ และเมื่อสถานการณ์โควิดผ่อนคลาย ก็เป็นรูปแบบการให้บริการทางเลือกให้ผู้ใช้บริการยืมอ่านหนังสือมนุษย์ได้ 2 ทางเลือก



ภาพที่ 4 การอบรมผู้ใช้เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศและสนับสนุนการวิจัยผ่าน Zoom

3) ให้คำแนะนำแก่ผู้รับผิดชอบเรื่อง Human Book นำ Google Classroom, Zoom และ Meet แก่ผู้รับผิดชอบโรงเรียนบรรณารักษ์ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ



ภาพที่ 5 การใช้ Google Classroom ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของโรงเรียนบรรณารักษ์

4) ร่วมกับคณะทำงานด้านการส่งเสริมการเรียนรู้ตามอัธยาศัย ศึกษาการตั้งชื่อเรื่อง การจัดทำหลักสูตร การใช้เครื่องมือออนไลน์ ไปทดลองใช้ในโปรแกรม E-learning ที่ผู้เรียนเลือกเรียนหลักสูตรที่ต้องการได้ตามอัธยาศัย เมื่อเรียนเสร็จ จะได้รับประกาศนียบัตร โดยอยู่ระหว่างการทดสอบการใช้งานระบบ

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล ผลการดำเนินงาน มีดังนี้

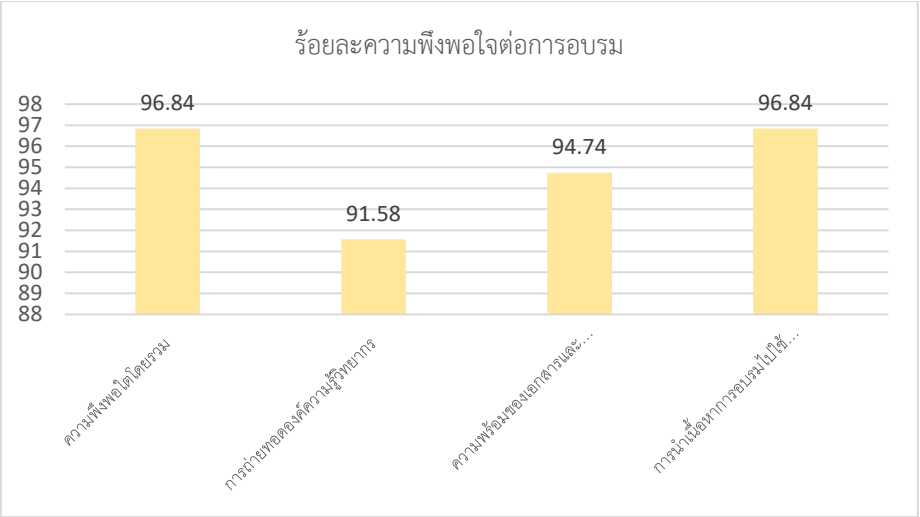
1. ข้อมูลการให้บริการ สรุปได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลการให้บริการ

ข้อมูลเชิงปริมาณ	จำนวน
1.ผู้เชี่ยวชาญ TLL (ผู้ให้บริการ)	7 คน
2.เครื่องมือ /แอปพลิเคชั่นที่ศึกษา	9 เครื่องมือ
3.บริการการตอบคำถาม	215 ครั้ง
4.บริการTLL Clinic Consult	71 ครั้ง
5.หลักสูตรการอบรม	8 หลักสูตร
6.จำนวนการจัดอบรม	35 ครั้ง
7.ผู้เข้าอบรมทั้งหมด (อาจารย์ 921 คน, บุคลากร 62 คน)*	983 คน
8. จำนวนผู้เข้าอบรมจำแนกตามหลักสูตร จำแนกตามหลักสูตร	
8.1 TLL01 : เทคโนโลยีการศึกษาทางไกลด้วย Zoom : VDO Conference	164 คน
8.2 TLL02 : เทคโนโลยีการศึกษาทางไกลด้วย Meet : VDO Conference	179 คน
8.3 TLL04 : เทคโนโลยีการศึกษาห้องเรียนเสมือนกับ Google Classroom	182 คน
8.4 TLL05 : เทคโนโลยีการศึกษาทางไกลด้วย Ms Team	45 คน
8.5 TLL07 : เพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสารการศึกษาด้วย GG form	78 คน
8.6 TLL03 : ดิจิทัลอาร์ตกับการออกแบบสิ่งพิมพ์ง่ายๆด้วย Canva	156 คน
8.7 TLL06 : การใช้ OBS เบื้องต้นเพื่อการเรียนรู้ผ่านสื่อโซเชียล	107 คน
8.8 TLL08 : เพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ด้วย GG Drive และ GG Calendar	72 คน

*จำนวนผู้เข้าอบรมเป็นจำนวนการนับซ้ำ ผู้เข้าอบรมสามารถเลือกอบรมได้หลายหลักสูตร

2. ข้อมูลความพึงพอใจต่อการอบรม ผู้เข้ารับการอบรมตอบแบบประเมินจำนวน 124 คน มีความพึงพอใจต่อภาพรวมของการอบรม และการนำเอาความรู้จากการอบรมไปใช้ประโยชน์ ร้อยละ 96.84 เท่ากัน พึงพอใจต่อการถ่ายทอดองค์ความรู้ของวิทยากร ร้อยละ 91.58 พึงพอใจต่อเอกสารและอุปกรณ์ ร้อยละ 94.74



ภาพที่ 6 ร้อยละความพึงพอใจของผู้เข้าอบรมต่อการอบรมหลักสูตร TLL

อภิปรายผล

ในช่วงแรกที่เกิดสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด มีความจำเป็นในการสอนออนไลน์ค่อนข้างมาก อาจารย์หลายท่านยังไม่มีประสบการณ์ในการใช้เครื่องมือการสอนทางไกล สำนักหอสมุดจึงจัดการอบรมถี่เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ เช่น หัวข้อละ 2 -3 ครั้ง/เดือน และสงวนสิทธิ์ให้อาจารย์และบุคลากรสำนักหอสมุดเข้าอบรมก่อน เมื่อเวลาผ่านไปหลายๆ คนใช้เป็นแล้วก็ปรับกำหนดการอบรมให้น้อยลง หลังจากนั้น 2 เดือน (มิถุนายน 2563) จึงขยายให้บุคลากรของมหาวิทยาลัยเข้าร่วมอบรมในหลักสูตรนี้ได้ เพื่อสนับสนุนให้มหาวิทยาลัยขอนแก่นทำการสอนทางไกลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในการเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้เครื่องมือหรือแอปพลิชั่นการศึกษาทางไกล สำนักหอสมุดจะมีประสบการณ์ในการสอนทักษะการรู้สารสนเทศ ซึ่งจะแตกต่างจากการเรียนการสอนของวิชาเรียนที่จะมีการทำแบบทดสอบ การจำแนกจุดประสงค์ หรือวิชาเรียนที่มีลักษณะแตกต่างกัน เช่น การทำข้อสอบแบบคำนวณ ดังนั้นการทำงานร่วมกับอาจารย์ประจำวิชา จะทำให้บรรณารักษ์มีความชำนาญและมีมุมมองของการใช้จริง ดังเช่นการศึกษาของระเบียบ แสงจันทร์, ศศิพิมล ประพินพงศกร (2561) นอกจากนั้นอาจจะต้องนำเทปบันทึกการสอนมาตัดต่อเป็นคลิปวิดีโอสั้นๆ เพื่อช่วยในด้านการเรียนรู้ (RDF International School, 2563)

ในการจัดทำหลักสูตรการอบรม ต้องนำทรัพยากรที่มีและผลสะท้อนกลับจากผู้รับบริการมาปรับปรุงหลักสูตร สำนักหอสมุดได้ดูเครื่องมือ/แอปพลิชั่นจากฝ่ายมหาวิทยาลัยดิจิทัล เลือกนำหัวข้อที่มีความจำเป็นกับการเรียนการสอนก่อน เพราะการสร้างความชำนาญนั้นใช้ต้องใช้เวลา และต้องศึกษาเครื่องมือใหม่ๆ อยู่เสมอ บางหัวข้อ เช่น MS Team เมื่อนำมาอบรมในด้านการเรียนการสอนนั้นพบปัญหาเรื่องการจำกัดสิทธิการเข้าใช้ จึงเหมาะที่จะใช้กับบุคลากรมากกว่า ผู้เชี่ยวชาญ TLL นอกจากจะสร้างความเชี่ยวชาญในเครื่องมือแต่ละชนิดแล้ว ในการสนับสนุนการศึกษาทางไกล ต้องบูรณาองค์ประกอบของความรู้3 มิติ ได้แก่ ความรู้ด้านเนื้อหา (Contents knowledge) ความรู้ด้านศาสตร์และศิลป์ในการสอน (Pedagogical knowledge) และความรู้ด้านเทคโนโลยี (Technologyknowledge) (บุญทิพย์ สิริธรังสี, 2563)

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

การจัดบริการ Online Teaching Liaison Librarian ในช่วงของการระบาดของโรคโควิด นอกจากเป็นการพัฒนาสมรรถนะของบรรณารักษ์สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในด้านการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และตอบสนองต่อนโยบายด้าน Smart Citizen ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแล้ว ยังสามารถพัฒนาสู่บริการที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับห้องสมุด ในการเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาทางไกลให้กับอาจารย์ มีส่วนช่วยให้มหาวิทยาลัยขอนแก่นก้าวผ่านภาวะโควิด จัดการเรียนการสอนได้ตามหลักสูตร

ข้อเสนอแนะ

1. ในการจัดการอบรม Online ควรจัดเป็นทีม Teaching Liaison Librarian เพื่อที่จะช่วยกันแก้ปัญหาหากเกิดเหตุขัดข้อง ช่วยดูแลและตรวจสอบข้อคำถามทาง Chat box และดูแลบุคลิกภาพ เนื่องจากมีการบันทึกไฟล์การอบรม ที่สามารถนำไปตัดต่อทำเป็นคลิปการเรียนรู้ได้

2. ห้องที่ทำการอบรมออนไลน์ ควรเป็นห้องที่มีความเงียบ เสียงไม่ก้อง แสงมีความเหมาะสม และอินเทอร์เน็ตมีความแรงและเสถียร หรืออาจใช้การเชื่อมกับระบบ LAN และจัดหาอุปกรณ์ในการทำวิดีโอคอนเฟอร์เรนซ์ให้ครบถ้วน เช่น ไมโครโฟนที่ใช้กับโน้ตบุ๊ค หรือมือถือ เป็นต้น

3. ทำการทบทวนและปรับปรุงหลักสูตรอยู่เสมอ เพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้และเกี่ยวเนื่องกับพันธกิจของสำนักหอสมุด

4. ทีม Online Teaching Liaison Librarian ควรมีการทำงานร่วมกับอาจารย์หรือมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับอาจารย์อยู่เสมอ เพื่อจะได้มีข้อมูลในการให้บริการเชิงลึก เพราะรูปแบบการเรียนการสอนแต่ละวิชามีความแตกต่างกัน

การนำไปใช้ประโยชน์

1. ห้องสมุดสามารถจัดบริการแบบออนไลน์ ผู้ใช้ปลอดภัยตามมาตรการ Social Distancing โดยบูรณาการเครื่องมือ/หลักสูตรมาบูรณาการ ในงานบริการอื่นๆของสำนักหอสมุด เช่น การเตรียมหลักสูตร Non Degree การฝึกงานของโรงเรียนบรรณารักษ์ การอบรมเพื่อส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศและสนับสนุนการวิจัย การยืม Human book

2. พัฒนาสมรรถนะบุคลากรห้องสมุดให้มีทักษะด้านเทคโนโลยี เป็น Smart Citizen บรรณารักษ์ที่มีความชำนาญด้านการสื่อการสอนออนไลน์ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น

3. เพื่อเป็นพื้นฐานในการสนับสนุนการจัดหลักสูตรการศึกษาในลักษณะของ Non Degree ทางด้านการรู้สารสนเทศและอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ตามแนวคิดการศึกษาตามอัธยาศัย หรือการศึกษาตลอดชีวิต ตามนโยบายของกระทรวง อว.

รายการอ้างอิง

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2562). *นโยบายของการดำเนินงานของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม.* สืบค้น 14 พฤศจิกายน 2563, จาก https://kku.world/it9zz

บุญทิพย์ สิริธรังสี. (2563) การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สู่กรอบมาตรฐานวิชาชีพการสอนและสนับสนุนการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษา. *วารสารวิชาการราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์, 2*(3), 1-17.

ระเบียบ แสงจันทร์, ศศิพิมล ประพินพงศกร. (2561). ความร่วมมือระหว่างอาจารย์กับบรรณารักษ์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมห้องสมุดของผู้เรียนด้านบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์. *PULINET Journal, 5*(3), 90-97.

สำนักงานบริหารการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย สพฐ. (2558). *แนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่สมรรถนะทางสาขาวิชาชีพ.* กรุงเทพฯ : สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลายฯ.

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (2563). *เว็บไซต์สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น.* สืบค้น 14 พฤศจิกายน 2563, จาก www.library.kku.ac.th

Harvard Library. How to Teach Remotely with Harvard Library. สืบค้น 8 พฤศจิกายน 2563, จาก https://library.harvard.edu/how-to/teach-remotely-harvard-library

RDF International School. (2563). *ถอดบทเรียนเปลี่ยนห้องเรียนสู่ online รับมือ COVID-19.* สืบค้น 15 พฤศจิกายน 2563, จาก https://www.disruptignite.com/blog/online-classroom-tips)

การดำเนินงานของหอสมุดพระราชวังสนามจันทร์ สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศิลปากร ระหว่างการระบาดของโควิด-19

Library Operations of Sanamchandra Palace Library, The Central Library, Silpakorn University during the COVID-19 pandemic

สมปอง มิสสิตะ, จันทร์เพ็ญ กล่อมใจขาว

หอสมุดพระราชวังสนามจันทร์ สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศิลปากร

missitaa@gmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการดำเนินงานของหอสมุดพระราชวังสนามจันทร์ สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศิลปากร ระหว่างการระบาดของโควิด-19 เพื่อประเมินผลการดำเนินงานจากผู้ใช้บริการและบุคลากร ที่ให้บริการระหว่างวันที่ 16 มีนาคม - 31 กรกฎาคม 2563 โดยการดำเนินงานได้ปรับใช้รูปแบบการทำงานร่วมกันของสมปอง มิสสิตะ ซึ่งมี 4 องค์ประกอบ คือ ทีมงาน เครื่องมือ เนื้อหา และช่องทางการสื่อสาร จากนั้นมีการกำหนดเป้าหมาย แล้วใช้กระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วมของโคเฮนและอัพฮอฟ ใน 4 ด้าน คือ ด้านการตัดสินใจ ด้านการนำไปใช้ ด้านคุณประโยชน์ และด้านการประเมินค่า การประเมินผลการดำเนินงานจากผู้ใช้บริการ ใช้แบบสอบถามออนไลน์เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1-15 สิงหาคม 2563 มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 119 คน ส่วนบุคลากรศึกษาจากข้อความที่เขียนสะท้อนไว้ในเว็บบล็อกของหอสมุดพระราชวังสนามจันทร์ ผลการดำเนินงานมีดังนี้

1. ผู้ใช้บริการ พบว่าจากรูปแบบการทำงานร่วมกัน พบว่าทีมงาน เป็นสิ่งที่ผู้ใช้บริการรับรู้และพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.82) รองลงมาคือเครื่องมืออยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน ($\bar{X}$ = 4.51) ส่วนเนื้อหา ($\bar{X}$ = 4.50) และช่องทางการสื่อสาร ($\bar{X}$ = 3.81) ผู้ใช้บริการรับรู้และพึงพอใจในระดับมากตามลำดับ เมื่อแยกเป็นประเด็นย่อยในแต่ละรูปแบบพบว่า ผู้ใช้บริการรับรู้และพึงพอใจในระดับมากที่สุดตามลำดับคือ Facebook Fanpage หอสมุดพระราชวังสนามจันทร์ ($\bar{X}$ = 4.87) ความรู้สึกต่อภาพวาดบนกล่องพัสดุ ($\bar{X}$ = 4.85) การได้รับคำตอบจาก “พี่พร้อม” ($\bar{X}$ = 4.82) การส่ง EMS ฟรี โดยไม่จำกัดจำนวนการยืม ($\bar{X}$ = 4.71) ความคิดสร้างสรรค์ของเนื้อหา ($\bar{X}$ = 4.58) และการตอบคำถามช่วยการค้นคว้าออนไลน์ ($\bar{X}$ = 4.57)

2. บุคลากร พบว่ามีบุคลากรจำนวน 12 คน ได้เขียนเรื่องราวของการทำงานสะท้อนไว้ในเว็บบล็อกของหอสมุดพระราชวังสนามจันทร์ 15 เรื่อง จากนั้นได้นำข้อมูลไปจำแนกตามเป้าหมายของรูปแบบการทำงานร่วมกันคือ ร่วมด้วยช่วยกัน พัฒนาขีดความสามารถ สะท้อนภารกิจหลักของหอสมุดฯ และเชื่อมโยงระหว่าง Online และ Offline ข้อเสนอแนะและการนำไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาครั้งนี้มี 2 ประการคือ การจัดทำ Business Continuing Plan และการจัดทำสารสนเทศพร้อมใช้ที่เกิดจากการพัฒนาองค์ความรู้ที่เกิดจากกระบวนการจัดการความรู้

คำสำคัญ: โควิด-19, การให้บริการ, ผู้ใช้บริการ, การทำงานร่วมกัน, การมีส่วนร่วมในการทำงาน,

ABSTRACT

This paper was aimed to study library operations in Sanamchandra Palace Library, The Central Library, Silpakorn University during the COVID-19 pandemic. To assess the perception and satisfaction of library users and the feelings of the library's staffs which began the services since March 16 to July 31 2020. A guideline for this works applying the Sompong Missita's collaboration model which has four components: Team, Tools, Contents and Channels and used the concept of participation major concern of Cohen and Uphof's in four areas: decision making, implementation, benefits and evaluation. Data collected for library users is online questionnaires during 1-15 August 2020, with a total of 119 respondents and open opinion questionnaires were analyzed by frequency. For the assessing the feelings of the library's staffs is content analysis from Sanamchandra Palace Library weblog. The result revealed as the following:-

1. Library users perception and satisfaction had overall the collaboration model towards Team ($\bar{x}$ = 4.82) and Tools ($\bar{x}$ = 4.51) at the highest level and followed by Contents ($\bar{x}$ =4.50) and Channels ($\bar{x}$ = 3.81) are at the high level respectively. When separated into sub-issues in each model found that the users perception and satisfaction at the highest level with Library Facebook ($\bar{x}$ = 4.87), the impression of the drawing on the parcel box ($\bar{x}$ = 4.85), the response from "Pee Prompt" ($\bar{x}$ = 4.82), Free EMS delivery with unlimited borrowings ($\bar{x}$ = 4.71), creativity of content ($\bar{x}$ = 4.58) and online help desk ($\bar{x}$ = 4.57). And In the open opinion questionnaires mostly positive wording were analyzed by frequency. Thank you (37 times), Keep fighting (32 times), That's its (28 times), Fantastic (26 times), Thank you for the cool drawing on the parcel box (26 times), Awesome (18 times) and To care about users felling (8 times).

2. The assessing the feelings of the library's staffs studied from the written messages reflected in library's weblog and classified from the goals which follow on collaboration model were compose of Together, Enhance the competence, Reflect library main task and Link our services between online and offline. The recommendation and application are providing Business Continuing Plan and servicing the workers in the organization equals the service users.

The suggestions and the use of this study is to understand the overview of library, to work with a business continuing plan and to create information packing from knowledge management for library staffs.

Keyword: COVID-19, library services, librarian collaboration, participation model,

บทนำ

การทำงานที่เกี่ยวข้องกับโควิด-19 ของหอสมุดพระราชวังสนามจันทร์ เริ่มตั้งแต่วันที่ 24 มกราคม พ.ศ. 2563 ด้วยการประชาสัมพันธ์เรื่องไวรัสอู่ฮั่น (ชื่อในขณะนั้น) และเป็นช่วงเวลาที่กำลังจะเริ่มดำเนินการงานทับแก้วบุ๊คแฟร์รวมถึงการวางแผนการเปิดบริการ 24 ชั่วโมง ทำให้บุคลากรของหอสมุดฯ ติดตามข่าวและประชุมทั้งในเรื่องของ งานประจำและสถานการณ์ของโควิด-19 และเมื่อหลังจากจบงานทับแก้วบุ๊คแฟร์และ Book and Beverage ในวันที่ 23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 แล้ว หอสมุดฯ มีการประชุมกันอย่างจริงจังและเริ่มตั้งเป็น “ศูนย์โควิด” เพื่อระดมสมอง คิดงาน ประชุม รายงานผล ฯลฯ กระทั่งวันที่ 16 มีนาคม พ.ศ. 2563 จัดทำ Business Continuing Plan: COVID 19 เพื่อรองรับเหตุการณ์ที่คาดไม่ถึง โดยช่วยกันกำหนดความรุนแรงให้ครอบคลุมและรอบด้านที่สุด เพราะเห็นพ้องต้องกันว่าเป็นการคิดเช่นนี้หากมีการเพิ่มหรือลดบริการทำได้สะดวกและไม่ต้องเสียเวลามาเรียกประชุมกันบ่อย ๆ เพราะมาตรการต่างๆ ที่กำหนดขึ้นทั้งจากรัฐและมหาวิทยาลัยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วรวมถึงอยู่ในลักษณะต้องปฏิบัติทันที ที่ประชุมแบ่งสถานการณ์เป็น 3 ระดับ คือ ระดับปรกติ เปิดบริการทุกอย่างตามปรกติ ดำเนินงานตามนโยบายมหาวิทยาลัย ระดับปานกลาง งดบริการที่นั่งอ่านอนุญาตให้เข้ามาหยิบหนังสือเพื่อยืม และบุคลากรบางส่วนทำงานที่บ้าน และระดับร้ายแรงที่สุด (Worst case) ปิดทุกหน่วยในมหาวิทยาลัย ทุกคนต้องทำงานที่บ้าน การเข้าไปดำเนินการใด ๆ ในหน่วยงานต้องทำเรื่องถึงผู้บังคับบัญชา

เนื่องจากช่วงดังกล่าวใกล้สอบภาคปลาย หอสมุดฯ ประสงค์ให้บริการทุกอย่างเป็นไปอย่างราบรื่น จึงตัดสินใจนำแนวคิดเรื่องรูปแบบการทำงานร่วมกันของสมปอง มิสสิตะ (Sompong Missita, 2014, p. 61) มาปรับใช้ให้เห็นภาพรวมขององค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง สามารถนำไปคิด วางแผน หรือปฏิบัติงานให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ซึ่งประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1) ทีมงาน (Teamwork) เป็นการทำงานร่วมกันเพื่อทำหน้าที่ติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้บริการ ภายใต้แนวคิดให้เป็นหนึ่งเดียวและไม่ยึดติดกับงานที่สังกัด โดยใช้แนวคิดของการจัดการความรู้มาบริหารทีมงาน 2) เครื่องมือ (Tools) นอกจากเครื่องมือช่วยค้นภายในหอสมุดยังรวมถึงแนวคิดในการทำงานบริการเชิงรุก การสร้างสรรค์กิจกรรม การจัดพื้นที่ การรู้จักผู้ใช้ รวมถึงวิธีการใหม่ที่สร้างความรู้สึกดีให้กับผู้ใช้บริการ 3) เนื้อหา (Content) นอกจากทรัพยากรสารสนเทศในทุกรูปแบบแล้ว ยังหมายถึงการสร้างเรื่องราวและเรื่องเล่า ทุกอย่างที่เกิดจากระบวนการทำงานในหอสมุดฯ ทั้งงานเบื้องหน้าและงานเบื้องหลัง และ 4) ช่องทางการสื่อสาร (Channels) เป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างหอสมุดฯ และช่องทางการสื่อสาร ต้องมีการวางแผนการจัดเรียงเนื้อหา ความถี่และเวลาให้เหมาะกับโอกาสและบริบทอื่น ๆ ที่จะเกิดขึ้น

นอกจากนี้ยังมีความเห็นว่าในสภาวการณ์ดังกล่าวบุคลากรบางส่วนต้องกลับภูมิลำเนา หรือเดินทางด้วย รถขนส่งสาธารณะ ทำให้บุคลากรประจำหน้างานมีจำนวนจำกัด ที่ประชุมจึงเสนอให้จัดสรรภารกิจใหม่และให้หากระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วมมาเป็นกรอบเพื่ออธิบาย ทำความเข้าใจให้กับทุกคน ทุกตำแหน่ง ให้เข้าใจ สร้างความเชื่อมั่นและรับทราบบทบาทของการสนับสนุน รับรู้ ร่วมรับผิดชอบและแก้ไขปัญหาด้วยกัน โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนางานและทำงานในช่วงการระบาดของโควิด-19 จึงช่วยกันหาข้อมูลและได้ใช้แนวคิดของโคเฮนและอัพฮอฟ มาปรับใช้ (Cohen and Uphoff, 1980, p. 220) ซึ่งแนวคิดนี้มี 4 ด้าน คือ 1) ด้านการตัดสินใจ (Decision making) 2) ด้านการนำไปใช้ (Implementation) 3) ด้านคุณประโยชน์ (Benefits) และ 4) ด้านการประเมินค่า (Evaluation)

การประยุกต์ใช้ทั้งรูปแบบของการทำงานร่วมกันและกรอบของกระบวนการมีส่วนร่วมที่ใช้อธิบายนี้ ทำให้บุคลากรทุกคนมีความชัดเจนในกระบวนการทำงาน เข้าใจบทบาท เชื่อมั่นในคุณค่าของตนเอง พร้อมช่วยกันปรับวิธีการทำงานและพัฒนาการบริการให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการดำเนินงานของหอสมุดพระราชวังสนามจันทร์ระหว่างการระบาดของโควิด-19
2. เพื่อประเมินผลการดำเนินงานจากผู้ใช้บริการและบุคลากร

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. หอสมุดพระราชวังสนามจันทร์ ได้นำรูปแบบการทำงานร่วมกัน จากนั้นกำหนดเป้าหมายแล้วใช้กระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วมไปพิจารณากรอบให้กับบุคลากรเพื่อสร้างงานบริการ ดังนี้

ตารางที่ 1 กรอบแนวคิดในการทำงานของหอสมุดพระราชวังสนามจันทร์

รูปแบบการทำงานร่วมกัน	เป้าหมาย	กระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วม			
		การตัดสินใจ	การนำไปใช้	คุณประโยชน์	การประเมินค่า
ทีมงาน	ร่วมด้วยช่วยกัน	มีส่วนร่วมในการค้นหาเพื่อสร้างภาพจำของทีมงาน	มีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงาน	มีส่วนร่วมในการถ่ายทอดความรู้	มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา
เครื่องมือ	พัฒนาขีดความสามารถ	มีการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการคิดค้นงานบริการ/กิจกรรม	มีส่วนร่วมในการตรวจสอบเส้นทางการเข้ารับบริการของผู้ใช้	มีส่วนร่วมในการสร้างความพึงพอใจให้ผู้ใช้บริการ	มีส่วนร่วมในการติดตามผลการดำเนินงาน
เนื้อหา	สะท้อนภารกิจหลักของหอสมุดฯ	มีส่วนร่วมในกิจกรรม/บริการ	มีส่วนร่วมในการสร้างเนื้อหา	มีส่วนร่วมในการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ใช้บริการ	มีส่วนร่วมในการเสนอแนวคิดในการปรับปรุงและพัฒนางาน
ช่องทางการสื่อสาร	เชื่อมโยงระหว่าง Online และ Offline	มีส่วนร่วมในการตัดสินใจเพื่อใช้ช่องทางการสื่อสาร	มีส่วนร่วมด้านการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์/แรงงาน	มีส่วนรับการฝึกอบรมเพื่อนำความรู้และทักษะมาใช้ในการสร้างผลงาน	มีส่วนร่วมในการประเมินปัญหา
การประเมินผล					

2. การประเมินผลการดำเนินงาน กำหนดให้วัดผลงานหลังจากที่ได้บริการไประยะหนึ่งแล้วคือระหว่างวันที่ 16 มีนาคม 2563 - 31 กรกฎาคม 2563 แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) ผู้ใช้บริการ ใช้แบบสอบถามออนไลน์ โดยข้อคำถามเป็นการวัดผลของการดำเนินงานที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของบุคลากรตามรูปแบบการทำงานร่วมกัน

ใน 4 องค์ประกอบ คือ ทีมงาน เครื่องมือ เนื้อหาและช่องทางการสื่อสาร และ 2) บุคลากร ศึกษาจากข้อความที่เขียนสะท้อนไว้ในเว็บบล็อกของหอสมุดพระราชวังสนามจันทร์

ผลการดำเนินการและอภิปรายผล

ประเด็นที่ 1 การดำเนินงานของหอสมุดพระราชวังสนามจันทร์ระหว่างการระบาดของโควิด-19 เริ่มปฏิบัติการตั้งแต่วันที่ 16 มีนาคม ด้วยการใช้รูปแบบการทำงานร่วมกัน คือ ทีมงาน เครื่องมือ เนื้อหาและช่องทางการสื่อสาร จากนั้นกำหนดเป้าหมาย และพิจารณาประเด็นการมีส่วนร่วมของบุคลากร การประยุกต์ใช้ทั้งรูปแบบของการทำงานร่วมกันและกรอบของกระบวนการมีส่วนร่วมดังกล่าวมีวิธีการที่ผลการดำเนินงานทั้งของบุคลากรและผู้ใช้บริการ ดังนี้

ตารางที่ 2 วิธีการและผลการดำเนินงาน

รูปแบบการทำงานร่วมกัน	วิธีการ	ผลการดำเนินงาน	
		ผู้ใช้บริการ	บุคลากร
ทีมงาน	1. รวบรวมสรรพนามที่ใช้สื่อสารระหว่างหอสมุดฯ กับผู้ใช้บริการ ที่สื่อถึงความเป็นผู้ใหญ่ใจดี /สื่อสารระหว่างกัน ที่สื่อถึงหนักแน่นในการอยู่ร่วมกัน 2. สำรวจ Soft skills	1. พี่พร้อม เป็นสรรพนามของหอสมุดฯ ที่ใช้สื่อสารกับผู้ใช้บริการ 2. ได้รับบริการที่หลากหลายในลักษณะของ One stop service	1. เดอะทีม เป็นชื่อของทีมงานของหอสมุดฯ ที่มีทีมย่อย ตามลักษณะงาน 2. ทราบข้อจำกัดและจุดแข็งของตนเอง นำไปสู่การทำแผนการพัฒนาตนเอง (IDP)
เครื่องมือ	1. สำรวจบริการ/กิจกรรมที่มีอยู่เดิม 2. ศึกษาเส้นทางของผู้ใช้บริการ (Customer Journey)	1. บริการส่ง EMS ฟรีค่าส่ง 2. พี่แว้น, ไลฟ์สดแนะนำหนังสือ, อบรมออนไลน์, คุยกระหนุงกระหนิง	1. สร้างคลังคำถาม-คำตอบ 2. ใช้องค์ความรู้ที่มีอยู่ ผนวกกับการแสวงหาความรู้ใหม่
เนื้อหา	1. ระดมสมองเพื่อสร้างเนื้อหาที่สื่อถึงทรัพยากรสารสนเทศ/ กิจกรรม/ บริการในหอสมุดฯ 2. ติดตามการแสดงความเห็นของผู้ใช้บริการ จาก #ศิลปากร #ทับแก้ว และอื่นๆ	1. ได้ความรู้สึกเชิงบวกต่อหอสมุดฯ จากภาพวาดบนหน้ากล่องพัสดุ 2. รู้จักหอสมุดฯ มากขึ้น	1. ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างเนื้อหา 2. ใช้ความสามารถพิเศษในการเขียน นำเสนอเนื้อหาและการแสดงความคิดเห็น 3. รู้จักวิธีการติดตามความเป็นไปของสังคมผ่านช่องทางออนไลน์
ช่องทางการสื่อสาร	1. ใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างคุ้มค่า	1. เข้าถึงหอสมุดฯ จาก Online 2. ได้รับบริการเชิงรุกที่เป็น Offline	1. เพิ่มช่องทางการสื่อสาร เช่น Podcast 2. แจ้งหมายเลขโทรศัพท์มือถือ ที่สามารถตอบคำถามได้ตลอดเวลา 2. เพิ่มศักยภาพให้กับบุคลากร

ประเด็นที่ 2 การประเมินผลการดำเนินงาน

2.1 ผู้ใช้บริการ ใช้แบบสอบถามออนไลน์ระหว่างวันที่ 1-15 สิงหาคม 2563 มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 119 คน ได้ผลการประเมิน ดังนี้

ตารางที่ 3 การประเมินผลการดำเนินงาน

รูปแบบการทำงานร่วมกัน	รายการ	จำนวนผู้ตอบ	ผลการประเมิน	แปลความ
ทีมงาน	การได้รับคำตอบจาก “พี่พร้อม”	119	4.82	มากที่สุด
เครื่องมือ	การอบรมออนไลน์		4.50	มาก
	การส่ง EMS ฟรี โดยไม่จำกัดจำนวนการยืม		4.71	มากที่สุด
	การเสนอซื้อหนังสือออนไลน์		4.36	มาก
	การตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าออนไลน์		4.57	มากที่สุด
	การไลฟ์สดแนะนำหนังสือ		4.44	มาก
เนื้อหา	ความรู้สึกต่อภาพวาดบนกล่องพัสดุ		4.85	มากที่สุด
	รู้จักบริการภายในหอสมุดฯ		4.19	มาก
	ความสดใสของเนื้อหาที่ใช้		4.47	มาก
	ภาษาของเนื้อหาที่ใช้สื่อสาร		4.41	มาก
	ความคิดสร้างสรรค์ของเนื้อหา		4.58	มากที่สุด
ช่องทางการสื่อสาร	FB หอสมุดพระราชวังสนามจันทร์		4.87	มากที่สุด
	Instagram		3.32	ปานกลาง
	Twitter		4.27	มาก
	Tiktok		3.14	ปานปลาง
	เว็บไซต์		4.46	มาก
	โปสเตอร์หน้าหอสมุดฯ		2.82	ปานกลาง

จากรูปแบบการทำงานร่วมกัน พบว่า รูปแบบทีมงาน เป็นสิ่งที่ผู้ใช้บริการรับรู้และพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.82) รองลงมาคือเครื่องมืออยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน ($\bar{X}$ = 4.51) ส่วนรูปแบบเนื้อหา ($\bar{X}$ = 4.50) และช่องทางการสื่อสาร ($\bar{X}$ = 3.81) ผู้ใช้บริการรับรู้และพึงพอใจในระดับมากตามลำดับ เมื่อแยกเป็นประเด็นย่อยในแต่ละรูปแบบพบว่า ผู้ใช้บริการรับรู้และพึงพอใจในระดับมากที่สุดตามลำดับคือ Facebook Fanpage หอสมุดพระราชวังสนามจันทร์ ($\bar{X}$ = 4.87) ความรู้สึกต่อภาพวาดบนกล่องพัสดุ ($\bar{X}$ = 4.85) การได้รับคำตอบจาก “พี่พร้อม” ($\bar{X}$ = 4.82) การส่ง EMS ฟรี โดยไม่จำกัดจำนวนการยืม ($\bar{X}$ = 4.71) ความคิดสร้างสรรค์ของเนื้อหา ($\bar{X}$ = 4.58) และการตอบคำถามช่วยการค้นคว้าออนไลน์ ($\bar{X}$ = 4.57) ส่วนประเด็นอื่นๆ อยู่ในระดับมาก ยกเว้นรูปแบบของช่องทางการสื่อสารในประเด็นของ Instagram, TikTok และโปสเตอร์หน้าหอสมุดฯ ที่ผู้ใช้บริการรับรู้และพึงพอใจในระดับปานกลาง นอกจากนี้ได้รวบรวมคำพูดเชิงบวกที่ผู้ใช้บริการส่งให้ทางข้อความ การสนทนากลุ่มแบบออนไลน์และจากแบบสอบถามปลายเปิดที่ได้รับ จำนวน 175 คำ ได้แก่ คำว่า ขอบคุณ (37 ครั้ง) สู้ ๆ (32 ครั้ง) ดีมาก/ทำดีมาก/ดีมากมาก/คือดีมาก/ดีมากค่ะ/ดีแล้วค่ะ/ทำงานดี (28 ครั้ง) เยี่ยมจริงจริง พี่เยี่ยมมาก (26 ครั้ง)

ขอบคุณสำหรับการวาดรูปบนกล่อง (26 ครั้ง) ประทับใจ (18) แอดมินทางไอจี/เฟสบุ๊คใส่ใจมาก (8 ครั้ง) ซึ่งข้อความเหล่านี้เป็นคำตอบให้กับการดำเนินงานอย่างดีที่สุด

2.2 บุคลากร พบว่ามีบุคลากรจำนวน 12 คน ได้เขียนเรื่องราวของการทำงานสะท้อนไว้ในเว็บบล็อกของหอสมุดพระราชวังสนามจันทร์ 15 เรื่อง จากนั้นได้นำข้อมูลไปจำแนกตามเป้าหมายของรูปแบบการทำงานร่วมกันคือ ร่วมด้วยช่วยกัน พัฒนาขีดความสามารถ สะท้อนภารกิจหลักของหอสมุดฯ และเชื่อมโยงระหว่าง Online และ Offline ดังนี้คือ

1) ร่วมด้วยช่วยกัน

“พี่พร้อม” ปรากฏในสื่อออนไลน์เมื่อวันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2563 ในสถานการณ์ที่วุ่นวาย ฉุกละหุก บีบคั้นพี่ นึกถึงฉากที่แม่กำลังคลอดลูกในสมัยโบราณที่กำลังกรีดร้อง คนในบ้านต่างตื่นเต้น วิ่งไปต้มน้ำร้อน หมอตำแยก็ลุ้น เสียงโอดโอย เสียงฝีเท้าวิ่ง เสียงผู้คน อะไรแบบนั้น เป็นสิ่งที่นึกถึงบรรยากาศการทำงานช่วงดังกล่าว จำได้ว่า “พี่พร้อม” เกิดจากคิดคำเพื่อเขียนประชาสัมพันธ์ ที่ช่วงนั้นเราคิดกันแบบรายชั่วโมง มีประโยคที่บอกว่า “พี่ห้องสมุดยินดีให้บริการ” ซึ่งพวกเราก็เบื่อแล้ว กระทั่งสรุปที่ “หอสมุดฯ พร้อมให้บริการ” แต่พี่บอกว่าหอสมุดฯ เป็นสถานที่อยากให้เป็นคนจึงปรับเป็น “พี่พร้อมให้บริการ” และที่สุดพวกเราก็สรุปว่าให้ใช้คำว่า “พี่พร้อม” คือ หอสมุดฯ ตอนแรกออกจะงง พอใช้ไปใช้มาพวกเราก็เริ่มสะสม “อินเนอร์” ความเป็น “พี่พร้อม” โดยอัตโนมัติ เรื่องขำ ๆ ของพวกเราคือ การได้รับคำถามว่า ใครคือ “พี่พร้อม” พวกเราจะอยู่ในอาการ “เลิกลั่ก” แล้วทยอย ๆ กันยกมือ (สมปอง มิสสิตะ, 2563) ส่วนพวกเราเรียกกันเองว่า “เดอะทีม” ซึ่งแม้ต่างมีหน้าที่ในงานประจำแล้ว ยังรับมอบหมายงานจรโดยระยะถี่...กันถ้วนหน้า แต่เราต่างก็เต็มใจช่วยกันดูแลบริการใน “บ้านของเรา” (นฤมล บุญญานิตย์, 2563 ก) ในช่วงหนึ่งที่หลายคนต้องทำงานที่บ้านจากผลกระทบของโควิด-19 แต่พวกเราชาวหอสมุดพระราชวังสนามจันทร์ หรือในฐานะ “พี่พร้อม” นั้น มีภารกิจที่ต้องทำในทุก ๆ วัน (พนิดา วรพลาวุฒิ, 2563) มีการติดตามดูแลบุคลากรในงานจัดการฯ ผ่านกลุ่มไลน์และช่วยเหลือ ช่วงค่ำต้องตรวจงานของบุคลากรที่มอบหมายงานใหม่ให้ เพื่อช่วยเหลือและแก้ไข เนื่องจากไม่เคยปฏิบัติมาก่อนและส่งรายละเอียดของปัญหาไปให้ (เอกอนงค์ ดวงจักร์, 2563) การนำงานของตัวเองกลับไปทำที่บ้าน บางคนก็ได้รับงานใหม่ที่ไม่ใช่งานที่ตัวเองรับผิดชอบ แต่ทุกคนต้องมีงานทำถือเป็นหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติ ดิฉันจึงมีโอกาสได้ถ่ายทอดองค์ความรู้ให้เพื่อนร่วมงาน (รุ่งทิวา ฝ่ายดี, 2563) แม้ในช่วงโควิด-19 จะทำให้เกิดภาวะความเครียด แต่ดิฉันมีเพื่อนที่คอยดูแล คอยช่วยเหลือและแบ่งปัน (กอบกุล ชาวเฉียง, 2563)

2) พัฒนาขีดความสามารถ

การทำงานแบบ “Work From Home” ก็ต้องมีการเตรียมพร้อมเรื่อง คน + เทคโนโลยี + ระบบและกระบวนการทำงาน (บรรจง รุ่งแผน, 2563) ต้องติดตั้งโปรแกรมเพื่อการใช้งานต่าง ๆ เช่น การติดตั้ง VPN ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ Seirra ติดตั้งและ Update Web Browser ต่าง ๆ โปรแกรม Photoscape และอื่น ๆ (เอกอนงค์ ดวงจักร์, 2563) บรรยากาศการทำงานพี่ ๆ น้อง ๆ ที่ปกติต้องแยกย้ายไปตามฝ่าย แต่ในยามที่ต้องใช้การประชาสัมพันธ์นำการตลาดอย่างเข้มข้นให้เข้าถึงลูกค้า สื่อที่เราบอกกล่าวออกไปไม่เว้นแต่ละวันทางโซเชียลช่วยเพิ่มยอดการยืมหนังสือที่ปกติยามปิดเทอมนอกเหนือการยืมในโครงการพิเศษแล้ว การยืมทั่ว ๆ ไป มักจะมีไม่กี่มากน้อย แถมยาม ที่ต้องปิดห้องสมุดยอดการยืมหนังสือก็อาจตกลงไปอีก แต่กลับไม่เป็นเช่นนั้นด้วยกลยุทธ์ต่าง ๆ ที่สร้างสรรค์ขึ้น (นฤมล บุญญานิตย์, 2563) และได้โจทย์ถูกจริตมาคือ ให้ทำรายการวิทยุออนไลน์ นั่นก็คือวันแรกที่อิฉันรู้จักคำว่า Podcast มันคืออะไร (นฤมล บุญญานิตย์, 2563 ก) องค์ความรู้เกี่ยวกับการผูกกล่องสิ่งของที่เคยทำ

ในอดีตจึงบังเกิดขึ้น และเป็นโอกาสอันดีที่จะแงะออกมาใช้ในโอกาสนี้ (จันทร์เพ็ญ กล่อมใจขาว, 2563 ก) ส่วนการจัดการอบรมในส่วนของ Information Literacy ก็ยังต้องมีการปรับตัวตามสถานการณ์เช่นกัน จากเดิมที่เป็นการ walk-in เข้ามาอบรม หรือให้แนะนำในเรื่องต่าง ๆ แบบซึ่งหน้า หอสมุดฯ ก็เริ่มที่จะต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบและวิธีการไป ถึงแม้จะมีการอบรม/แนะนำแบบ walk-in แต่ก็ได้มีแนวคิดและกำลังจะจัดทำเป็นการแนะนำด้วยคลิปวิดีโอ รวมถึงการอบรมแบบ real time ผ่านระบบออนไลน์ (จันทร์เพ็ญ กล่อมใจขาว, 2563 ก)

3) สะท้อนภารกิจหลักของหอสมุดฯ

ถึงวันนี้สถานการณ์ระบาดของไวรัสวายร้าย COVID-19 ยังคาดเดาไม่ได้ว่าจะลุล่วงผ่านไปวันใด ห้องสมุดของฉันต้องปรับเปลี่ยน แปลงสินทรัพย์ที่มีอยู่ให้เกิดต้นทุนขยายแก่สังคมและชุมชน ในมุมของชุมชน ณ ขณะเวลานี้ หมายสงวนเฉพาะเพียง “ชุมชนภายในศิลปากร” ซึ่งมีผู้ใช้หลัก คือ นักศึกษา คณาจารย์ ตลอดจนบุคลากรของมหาวิทยาลัย อะไรคือต้นทุนขยาย จะว่าไปก็คือความพยายามในการขายของที่มีอยู่ หรือ เรียกให้ไพเราะตามภาษาในวงการ คือ การประชาสัมพันธ์วัสดุการศึกษาประดามีให้ผู้ใช้ได้รู้จัก ได้เข้าถึง และเกิดการใช้เพิ่มขึ้น (นฤมล บุญญานิตย์, 2563 ก) ถ้านักศึกษาคิดถึงสถานที่ คิดถึงบรรยากาศมหาวิทยาลัย เราจะทำอย่างไรให้เขาหายคิดถึง จึงเป็นที่มาของการถ่ายภาพแนะนำหนังสือกับสถานที่ต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย (นภัสรพี ประจำเมือง, 2563) งั้นเราเอาหนังสือไปถ่ายรูปกันตามจุด Landmark ต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยกัน สถานที่แรกเลยออกมาเป็น “พี่พร้อมชวนอ่าน ข้างสระแก้ว” ที่ต้องเป็นที่นี่ก็เพราะว่าเมื่อพูดถึงวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ สิ่งแรก ๆ ที่นึกถึงคงเป็น สะพานสระแก้ว นั่นเอง (จริณญา ลิ่มมั่น, 2563) หลากหลายกลยุทธ์การประชาสัมพันธ์จึงถูกนำมาปูพรมสลุตยิงกันรัว ๆ โดยเฉพาะบนสื่อโซเชียล เพราะแม้เราจำห่างไกล (ผู้ใช้) แต่เราจะไม่ห่าง (บริการ) กัน ในมุมส่วนตัวของฉัน ฉันมองว่ามันเป็นความสนุก ความท้าทายและเป็นสีสันของการทำงาน (นฤมล บุญญานิตย์, 2563 ก)

4) เชื่อมโยงระหว่าง Online และ Offline

การจัดซื้อหนังสือในช่วงสถานการณ์ COVID 19 แก้ไขปัญหาด้วยการให้นักศึกษามีสิทธิ์ในการเสนอซื้อหนังสือ จากหน้าเว็บไซต์มีผู้สนใจมากและได้เสนอซื้อหนังสือหลายเล่มมาก (กาญจนา กรรเจียกพงษ์, 2563) ส่วนการให้บริการในระหว่างนี้นั้น หอสมุดฯ ก็มิได้นิ่งนอนใจ เพราะผู้ใช้บริการทุกท่านสามารถส่งคำขอยืมหนังสือทาง Email (sus.ref2011@gmail.com) บริการแนะนำหนังสือน่าอ่านและหนังสือใหม่ ทาง Live สด บนแฟนเพจหอสมุดฯ พร้อมทั้ง CF หนังสือใน Live และจัดส่งให้ทางไปรษณีย์โดยไม่มีค่าใช้จ่าย (พิมพ์เดือน เนตรวิริยะกุล, 2563) เพื่อเป็นการแบ่งเบาและอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้บริการที่ต้องเรียนออนไลน์ หรือทำงานกันอยู่บ้านแต่มีความต้องการใช้ข้อมูลในหนังสือที่อยู่ภายในห้องสมุด หรือต้องการหนังสือสำหรับอ่านในช่วงที่หยุดเชื้อ เพื่อชาติ (พนิดา วรพลาวุฒิ, 2563) นอกจากนี้ยังมีบริการพี่แว้นสำหรับส่งหนังสือภายในวิทยาเขต (พิมพ์เดือน เนตรวิริยะกุล, 2563) โดยที่ “เดอะทีม” ของฉัน บ้างทำหน้าที่รับใบสั่งออนไลน์ชนิดหามรุ่งหามค่ำ (นฤมล บุญญานิตย์, 2563 ก) จากการศึกษาข้อมูลข้างต้นซึ่งบุคลากรเขียนอย่างอิสระ แสดงถึงความภาคภูมิใจและเต็มไปด้วยคำพูด เชิงบวก สอดคล้องกับงานของสมปอง มิสสิตะ, สุกัญญา โภคา, จันทร์เพ็ญ กล่อมใจขาว, เอกอนงค์ ดวงจักร์, พนิดา จมูศรี, และรุ่งทิวา ฝ่ายดี (2557, น. 128) ที่พบว่าการรายงานสภาพการดำเนินงานของห้องสมุดในเรื่องของกายภาพ บุคลากร การบริหารจัดการ รวมทั้งด้านเทคโนโลยี หนังสือ และสื่อการศึกษา สามารถใช้การสื่อสารทางอ้อมด้วยคำพูดเชิงบวกเพื่อความสุภาพ ให้เกียรติและหลีกเลี่ยงความขัดแย้ง จะมีผลต่อการเสริมสร้างจุดเริ่มต้นของความสัมพันธ์อันดี สร้างสรรค์สิ่งที่ดีงามให้กันและกัน มีความรู้สึกมั่นใจ เกิดความไว้วางใจต่อกันได้รวมทั้งไม่บั่นทอนสภาพจิตใจแม้ว่าจะตกอยู่ในสภาพกดดันมากสักเพียงใด

สรุปผล ข้อเสนอแนะและการนำไปใช้ประโยชน์

จากผลการดำเนินงานและผลของการประเมิน สามารถสรุปผล ข้อเสนอแนะและการนำไปใช้ประโยชน์ ได้ดังนี้

1. ทีมงาน การให้โอกาสกับบุคลากรทุกคนและทุกตำแหน่งมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในทุกเรื่อง หัวหน้างานควรเป็นผู้ฟังที่ดี และใช้บรรยากาศของการพูดคุย ขณะเดียวกันต้องมีความชัดเจนและมีคำอธิบายให้ทุกคนเห็นเป้าหมายเดียวกันที่กำลังมุ่งไป หรือกำลังแก้ไขปัญหาเรื่องอะไร รวมถึงสร้างช่องทางการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพเป็นกันเอง เมื่อผลงานสำเร็จต้องสะท้อนให้ได้ว่าเกิดจากทุกคน และทุกคนมีส่วนในความภาคภูมิใจที่ต่างช่วยกันใช้องค์ความรู้ที่มีอยู่เดิม รวมถึงความพร้อมในการพัฒนาตนเองทั้งในเรื่อง ทักษะและสมรรถนะในการทำงาน

2. เครื่องมือ ควรมีการสร้างเส้นทางของผู้ใช้บริการ (Customer Journey) ที่พร้อมใช้งานและสามารถพัฒนาให้เป็นเส้นทางปัจจุบันได้อย่างทันเวลา โดยคำนึงถึงผู้ใช้บริการในมิติต่าง ๆ เช่น ความรู้สึกไว้เนื้อเชื่อใจในการบริการ รู้สึกมั่นคงในการเข้ามาสอบถามหรือสนทนา และเข้าถึงง่าย

3. เนื้อหา เพียรพยายามในการสร้างสรรค์เสนอเนื้อหาที่สะท้อน หรือต่อยอดคุณค่าในภารกิจหลักของห้องสมุดผ่านบริการและทรัพยากรสารสนเทศ ผสมผสานการสร้างคุณค่าทางอารมณ์เพื่อแสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติกับประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ภายในของหอสมุดฯ โดยไม่ลืมที่จะสร้างความผูกพันกับผู้ใช้บริการ 4. ช่องทางการสื่อสาร มีความเข้าใจและรู้จักผู้ใช้บริการ รู้จักการสร้างความน่าเชื่อถือและเข้าถึงได้ และมีความยินดีที่เข้าไปช่วยเหลือผู้ใช้บริการแบบไม่มีข้อจำกัด เหนือความคาดหมาย และมีการสื่อสารในภาษาที่เป็นปัจจุบันกับผู้ใช้บริการ เช่น สติกเกอร์ หรือ อิโมชั่น ต่าง ๆ เป็นต้น รวมถึงศึกษาช่องทางการสื่อสารอื่น

สำหรับข้อเสนอแนะและการนำไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาครั้งนี้มี 2 ประการคือ

1. ควรมีการจัดทำ Business Continuing Plan เพื่อรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจทำให้การบริการชะงักได้ เช่น ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ การเข้ามาโจรกรรมข้อมูล (Hacking)

2. การจัดทำสารสนเทศพร้อมใช้ที่เกิดจากการพัฒนาองค์ความรู้ที่เกิดจากกระบวนการจัดการความรู้

รายการอ้างอิง

กอบกุล ชาวเฉียง. (2563). *หนังสือเล่มโปรด.* สืบค้น 5 ตุลาคม 2563, จาก http://www.snc.lib.su.ac.th/kmblog/?p=2938

กาญจนา กรรเจียกพงษ์. (2563). *การจัดซื้อหนังสือในช่วงสถานการณ์ Covid 19*. สืบค้น 5 ตุลาคม 2563, จาก http://www.snc.lib.su.ac.th/kmblog/?p=2807

จันทร์เพ็ญ กล่อมใจขาว. (2563). *ผูกกล่องพัสดุนั้น...สำคัญไฉน*. สืบค้น 5 ตุลาคม 2563, จาก http://www.snc.lib.su.ac.th/kmblog/?p=2383

จันทร์เพ็ญ กล่อมใจขาว. (2563 ก). *เมื่อต้องทำคลิปวิดีโอสำหรับการเรียนการสอน.* สืบค้น 5 ตุลาคม 2563, จาก http://www.snc.lib.su.ac.th/kmblog/?p=2527

จริณญา ลิ่มมั่น. (2563). *พี่พร้อม ตากล้องพร้อม.* สืบค้น 5 ตุลาคม 2563, จาก http://www.snc.lib.su.ac.th/kmblog/?p=2232

นภัสรพี ประจำเมือง. (2563). แนะนำหนังสือสไตล์แม่และเด็ก. สืบค้น 5 ตุลาคม 2563, จาก http://www.snc.lib.su.ac.th/kmblog/?p=3120

นฤมล บุญญานิตย์. (2563). *เดอะทีม ห้องสมุดทับแก้ว ให้บริการกันอย่างไร วันเผชิญภัย COVID-19*. สืบค้น 5 ตุลาคม 2563, จาก http://www.snc.lib.su.ac.th/kmblog/?p=1708

นฤมล บุญญานิตย์. (2563 ก). *Podcast...วิทยุออนไลน์*. สืบค้น 5 ตุลาคม 2563, จาก http://www.snc.lib.su.ac.th/kmblog/?p=3122

บรรจง รุ่งแผน. (2563). *Tag505 and Tag520*. สืบค้น 5 ตุลาคม 2563, จาก http://www.snc.lib.su.ac.th/kmblog/?p=2607

พนิดา วรพลาวุฒิ. (2563). เรียนออนไลน์อยู่บ้านแต่ต้องการใช้หนังสือทำอย่างไรดี. สืบค้น 5 ตุลาคม 2563, จาก http://www.snc.lib.su.ac.th/kmblog/?p=2609

พิมพ์เดือน เนตรวิริยะกุล. (2563). *Document Delivery บริการส่ง (ยืม) หนังสือถึงมือคุณ.* สืบค้น 5 ตุลาคม 2563, จาก http://www.snc.lib.su.ac.th/kmblog/?p=2415

พิมพ์เดือน เนตรวิริยะกุล. (2563 ก). *แนะนำหนังสือ "น่าอ่าน" ผ่าน Live สด.* สืบค้น 5 ตุลาคม 2563, จาก http://www.snc.lib.su.ac.th/kmblog/?p=2209

รุ่งทิวา ฝ่ายดี. (2563). *ถ่ายทอดองค์ความรู้ให้เพื่อนร่วมงาน.* สืบค้น 5 ตุลาคม 2563, จาก http://www.snc.lib.su.ac.th/kmblog/?p=2960

สมปอง มิสสิตะ. (2563). *พี่พร้อม มาจากไหน?*. สืบค้น 5 ตุลาคม 2563, จาก http://www.snc.lib.su.ac.th/kmblog/?p=2642

สมปอง มิสสิตะ, สุกัญญา โภคา, จันทร์เพ็ญ กล่อมใจขาว, เอกอนงค์ ดวงจักร์, พนิดา จมูศรี, และรุ่งทิวา ฝ่ายดี (2557). คำพูดเชิงบวกที่มีผลต่อการพัฒนาห้องสมุดโรงเรียน. *PULINET Journal, 1*(2), 123-128, สืบค้น จาก https://pulinet.oas.psu.ac.th/index.php/journal/article/view/39/43

เอกอนงค์ ดวงจักร์. (2563). *Review ประสบการณ์ ความรู้สึก ของการทำงานแบบ Work from Home ครั้งแรกในชีวิต*. สืบค้น 5 ตุลาคม 2563, จาก http://www.snc.lib.su.ac.th/kmblog/?p=1862

Cohen, J. and Uphoff, N. (1980). Participation's place in rural development: seeking clarity through specificity. *World Development, 8*(3), 213-235.

Sompong Missita. (2014). The model of collaboration between lectures and librarians on information literacy of undergraduate students majoring in *Japanese: A case study of the Faculty of Arts, Silpakorn University*. Kyoto: The Center for Southeast Asian Studies (CSEAS).

การนำกลยุทธ์ Kaizen ไปใช้ในการพัฒนาฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper ห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Kaizen Implementation in the Development of Pharmacy Term Paper Database of Faculty of Pharmacy Library Chiang Mai University

อรกัญญา เมธา

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

e-mail: supawan.ha@cmu.ac.th

บทคัดย่อ

ห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ดำเนินการพัฒนาบริการเพื่อตอบเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ “พัฒนาบริการเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้และการวิจัย” และ “ยกระดับการเข้าถึงและการใช้ทรัพยากรการเรียนรู้” ตามแผนยุทธศาสตร์ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2560-2564) ห้องสมุดจึงได้พัฒนาการให้บริการทรัพยากรสารสนเทศ ประเภทเอกสารโครงงานวิจัยระดับปริญญาตรีคณะเภสัชศาสตร์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการและการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศของผู้ใช้บริการ โดยนำกลยุทธ์ Kaizen ตามแนวทางปฏิบัติ 6 ประการ ได้แก่ คัดเลือกและกำหนดปัญหาที่จะดำเนินการ ทำความเข้าใจปัญหา วางแผนการแก้ไขปัญหากำหนดวิธีการที่ได้จากการวิเคราะห์ นำเอาผลที่ได้มาวิเคราะห์ และการจัดทำมาตรฐานเพื่อนำไปปฏิบัติประยุกต์ใช้ในการพัฒนาปรับปรุงการให้บริการเอกสารโครงงานวิจัยให้สามารถเข้าถึงได้ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ผ่านฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper ปัจจุบันมีจำนวนเอกสาร โครงงานวิจัยระดับปริญญาตรีคณะเภสัชศาสตร์ตั้งแต่ปีการศึกษ 2537-ปัจจุบัน จำนวน 1,571 รายการ จากการประเมินความพึงพอใจการใช้บริการฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper ประจำปีการศึกษา 2562 ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.78

คำสำคัญ: ฐานข้อมูลโครงงานวิจัย, โครงงานวิจัยอิเล็กทรอนิกส์, เภสัชศาสตร์, Kaizen, ห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ABSTRACT

Library of Faculty of Pharmacy Chiang Mai University develops new services to meet strategic goals. "Quality Service and Enhancing Learning and Research" and “Enhance access and use of learning resources” according to the strategic plan of the Main Library of Chiang Mai

University for 5 years (2017-2021). The library has developed a service of information resources in the category of documents, research projects at the undergraduate, Faculty of Pharmacy. To increase the efficiency of service provision and access to information resources of library users. By implementing the Kaizen strategy according to six guidelines: select and define the problem to be dealt with, understand the problem, plan solutions to problems, define analytical methods, implement analytical results, and establish standards for implementation. Apply to develop and improve the service of research project documents to be accessible in electronic format by Pharmacy Term Paper database. There are currently a number of documents Since 1994 - present 1,571 items. The results of the satisfaction assessment of the Pharmacy Term Paper database service for the academic year 2019 were satisfied at high level. The average score was 3.78

Keyword: Research project database, Pharmacy, Kaizen strategy, Library of Faculty of Pharmacy Chiang Mai University

บทนำ

ห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นหน่วยงานที่ให้บริการทรัพยากรสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน การศึกษาค้นคว้า และการวิจัยแก่นักศึกษา อาจารย์ บุคลากรของคณะเภสัชศาสตร์ โดยดำเนินการแสวงหา รวบรวม จัดระบบ และให้บริการทรัพยากรสารสนเทศ บริการการรู้สารสนเทศ รวมทั้งบริการสนับสนุนการวิจัย ในฐานะที่เป็นแหล่งการเรียนรู้เฉพาะสาขาวิชาเภสัชศาสตร์ และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ จึงเห็นความสำคัญในการพัฒนาการให้บริการ และการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ เพื่อตอบเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ “พัฒนาบริการเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้และการวิจัย” และ “ยกระดับการเข้าถึงและการใช้ทรัพยากรการเรียนรู้” ตามแผนยุทธศาสตร์ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564) โดยดำเนินการพัฒนาฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper ให้เป็นแหล่งข้อมูลสำหรับสืบค้นโครงงานวิจัยระดับปริญญาตรีในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ เนื่องด้วยการให้บริการที่ผ่านมาพบว่า โครงงานวิจัยระดับปริญญาตรีของคณะเภสัชศาสตร์เป็นทรัพยากรสารสนเทศประเภทงานวิจัยขั้นปฐมภูมิที่มีความสำคัญต่อการเรียนการสอน กระบวนวิชาโครงงานทางวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม และกระบวนวิชาโครงงานทางบริบาลเภสัชกรรม ดังนั้นห้องสมุดจึงจำเป็นต้องพัฒนาการให้บริการ เพื่อตอบสนองพฤติกรรมการใช้บริการของผู้ใช้บริการในปัจจุบัน โดยเฉพาะกลุ่มเป้าหมายหลัก คือ นักศึกษา อาจารย์ นักวิจัยของคณะเภสัชศาสตร์ ซึ่งมีการใช้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ และการบริการสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มมากขึ้น

ด้วยเหตุนี้ ห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์จึงได้พัฒนาการให้บริการฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper เพื่อให้บริการทรัพยากรสารสนเทศประเภทโครงงานวิจัยระดับปริญญาตรีในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2537 – ปัจจุบัน จำนวน 1,571 รายการ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้และการวิจัย โดยได้นำแนวคิดการดำเนินงานตามกลยุทธ์ Kaizen ตามแนวทางปฏิบัติ 6 ประการ ได้แก่ คัดเลือกและกำหนดปัญหาที่จะดำเนินการ, ทำความเข้าใจปัญหา, วางแผนการแก้ไขปัญหา, กำหนดวิธีการที่ได้จากการวิเคราะห์, นำผลที่ได้มาวิเคราะห์, และการจัดทำ

มาตรฐานเพื่อนำไปปฏิบัติ (บูรณะศักดิ์ มาดหมาย, 2551) ซึ่งสามารถนำมาพัฒนาและปรับปรุงการให้บริการของห้องสมุดได้อย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมให้มีการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

ปัจจุบัน การให้บริการโครงงานวิจัยระดับปริญญาตรีของคณะเภสัชศาสตร์ ห้องสมุดได้ให้บริการในรูปแบบฐานข้อมูลภายใต้บริการฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ โดยใช้กลยุทธ์ Kaizen ตามองค์ประกอบกิจกรรม ได้แก่ การบำรุงรักษาด้านการจัดการบริการให้ทันสมัยเป็นมาตรฐาน และการปรับปรุงกระบวนการให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ (ปรียาวดี ผลเอนก, 2558) ทำให้ระบบบริหารงานและการพัฒนาบริการของห้องสมุดมีคุณภาพ สามารถนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกับแนวคิดการบริหารงานคุณภาพ PDCA และการวิเคราะห์ SWOT สำหรับพัฒนาการให้บริการทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดแก่ผู้ใช้บริการคณะเภสัชศาสตร์ ผู้ใช้บริการภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งส่งผลต่อการสร้างโอกาสการเข้าถึงและใช้ทรัพยากรสารสนเทศประเภทโครงงานวิจัยระดับปริญญาตรีของคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาการให้บริการฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ให้สามารถเข้าถึงและใช้โครงงานวิจัยระดับปริญญาตรีของคณะเภสัชศาสตร์ด้วยกลยุทธ์ Kaizen
2. เพื่อสร้างโอกาสการเข้าถึงและใช้ทรัพยากรสารสนเทศประเภทโครงงานวิจัยระดับปริญญาตรีของคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

ห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ นำกลยุทธ์ Kaizen มาเป็นแนวทางการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

1. การคัดเลือกและกำหนดปัญหาที่จะดำเนินการ

1.1 วิเคราะห์ปัญหาการให้บริการเอกสารประเภทโครงงานวิจัย โดยพิจารณาจากผลสรุปข้อเสนอแนะในการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์

1.2 สำรวจและสังเกตพฤติกรรมผู้ใช้บริการที่มีต่อการใช้บริการเอกสารประเภทโครงงานวิจัยระดับปริญญาตรี

2. การทำความเข้าใจปัญหา

2.1 สรุปปัญหาการใช้บริการโครงงานวิจัย

2.2 ศึกษาข้อมูลแนวทางการแก้ไขปัญหาจากองค์ความรู้ และแนวทางการพัฒนาบริการของห้องสมุด

2.3 รวบรวมเอกสารโครงงานวิจัยระดับปริญญาตรีคณะเภสัชศาสตร์ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2537-ปัจจุบัน จำนวน 1,776 รายการ

3. การวางแผนการแก้ปัญหา

3.1 กำหนดเป้าหมายการแก้ไขปัญหา โดยวัตถุประสงค์ในการพัฒนาบริการโครงงานวิจัยเพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถสืบค้นและเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.2 กำหนดวิธีดำเนินงาน โดยพิจารณาจากองค์ประกอบ ดังนี้

3.2.1 ทรัพยากรสารสนเทศ โดยกำหนดให้มีการแปลงผันเอกสารโครงงานวิจัยระดับปริญญาตรีจากรูปแบบรูปแบบสิ่งพิมพ์เป็นเอกสารรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์

3.2.2 บริการของห้องสมุด โดยพิจารณารูปแบบของการให้บริการให้เป็นแหล่งข้อมูลโครงงานวิจัยระดับปริญญาตรีคณะเภสัชศาสตร์ สามารถเข้าถึงได้ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

3.2.3 ลิขสิทธิ์การเผยแพร่ โดยดำเนินการประสานงานและขอความยินยอมในการเผยแพร่เอกสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์จากคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งสามารถเผยแพร่เอกสารเฉพาะบทคัดย่อ (Abstract)

3.2.4 อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยพิจารณาความพร้อมของเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับการปฏิบัติงาน และเทคโนโลยีที่จะนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาบริการ

3.3 กำหนดระยะเวลาดำเนินงาน

การดำเนินงานได้ปรับใช้กลยุทธ์ไคเซ็นในการดำเนินพัฒนาบริการฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper อย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี 2557-ปัจจุบัน โดยสามารถแสดงได้ตามตาราง ดังนี้

ปีการศึกษา	การดำเนินการ
2557	1. วางแผนการดำเนินการ 2. สำรวจทรัพยากรสารสนเทศประเภทโครงงานวิจัยระดับปริญญาตรี คณะเภสัชศาสตร์ที่มีให้บริการภายในห้องสมุด 3. รวบรวมรายการโครงงานวิจัยระดับปริญญาตรี คณะเภสัชศาสตร์ที่มีให้บริการภายในห้องสมุด
2558	1. ขออนุมัติการเผยแพร่บทคัดย่อโครงงานวิจัยระดับปริญญาตรีในรูปแบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ โดยการพิจารณาจากคณะกรรมการบริหารประจำคณะเภสัชศาสตร์ 2. แปลงผันเอกสารโครงงานวิจัยในรูปแบบสิ่งพิมพ์เป็นดิจิทัลไฟล์ 3. ทดลองใช้งานและให้บริการฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper ผ่านทางเว็บไซต์ห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ 4. ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ 5. วิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะการใช้บริการฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper
ปีการศึกษา	การดำเนินการ
2559	1. รวบรวมและปรับปรุงข้อมูลเพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงโครงงานวิจัย กำหนดระยะเวลา 1 เดือน หลังจากที่ห้องสมุดได้รับเอกสารจากภาควิชาวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม และภาควิชาบริบาลเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ 2. ตรวจสอบการเข้าถึงข้อมูลและดิจิทัลไฟล์ให้ถูกต้อง 3. ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ 4. วิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะการใช้บริการฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper

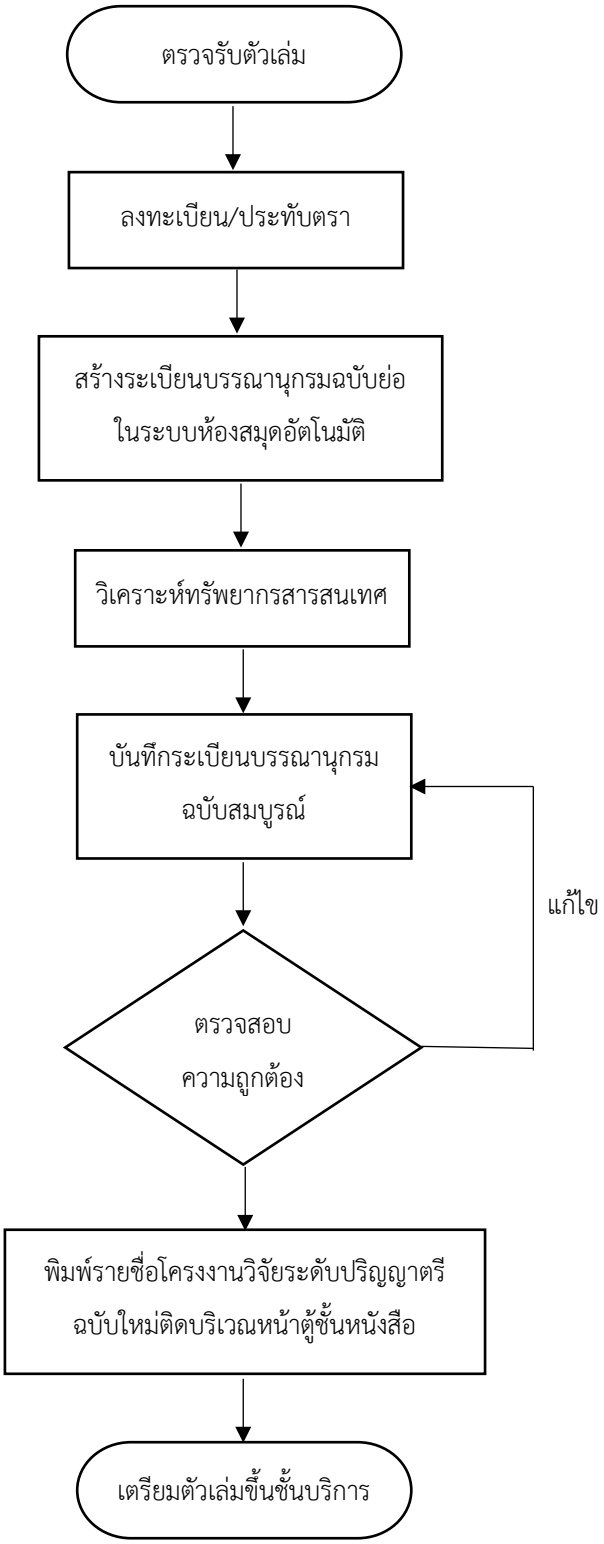
2560	1. ปรับปรุงระบบการสืบค้นฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper แบบ Basic Search โดยกำหนดเขตข้อมูลในการสืบค้น ดังนี้ คำสำคัญ, ชื่อผู้แต่ง, ชื่อเรื่อง, ปีการศึกษา, และเลขหมู่ เพิ่มประสิทธิภาพการใช้ฐานข้อมูล 2. ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ 5. วิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะการให้บริการฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper
2561	1. ปรับปรุงกระบวนการบันทึกข้อมูลโครงงานวิจัย จากการบันทึกข้อมูลแบบไฟล์เป็นการบันทึกข้อมูลแบบโฟลเดอร์ เพื่อให้การดำเนินการนำข้อมูลโครงงานวิจัยสะดวก และรวดเร็ว 2. ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ 6. วิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะการให้บริการฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper
2562	1. ปรับปรุงกระบวนการการแปลงผันเอกสารโครงงานวิจัย ตามแนวปฏิบัติมาตรฐานสื่อดิจิทัล ประเภทเอกสาร PDF 2. ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ 3. วิเคราห์ปัญหาและข้อเสนอแนะการให้บริการฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper 3. จัดทำคู่มือการดำเนินการพัฒนาฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper เพื่อเป็นแนวปฏิบัติในการปฏิบัติงาน

3.4 กำหนดผู้รับผิดชอบและงบประมาณ

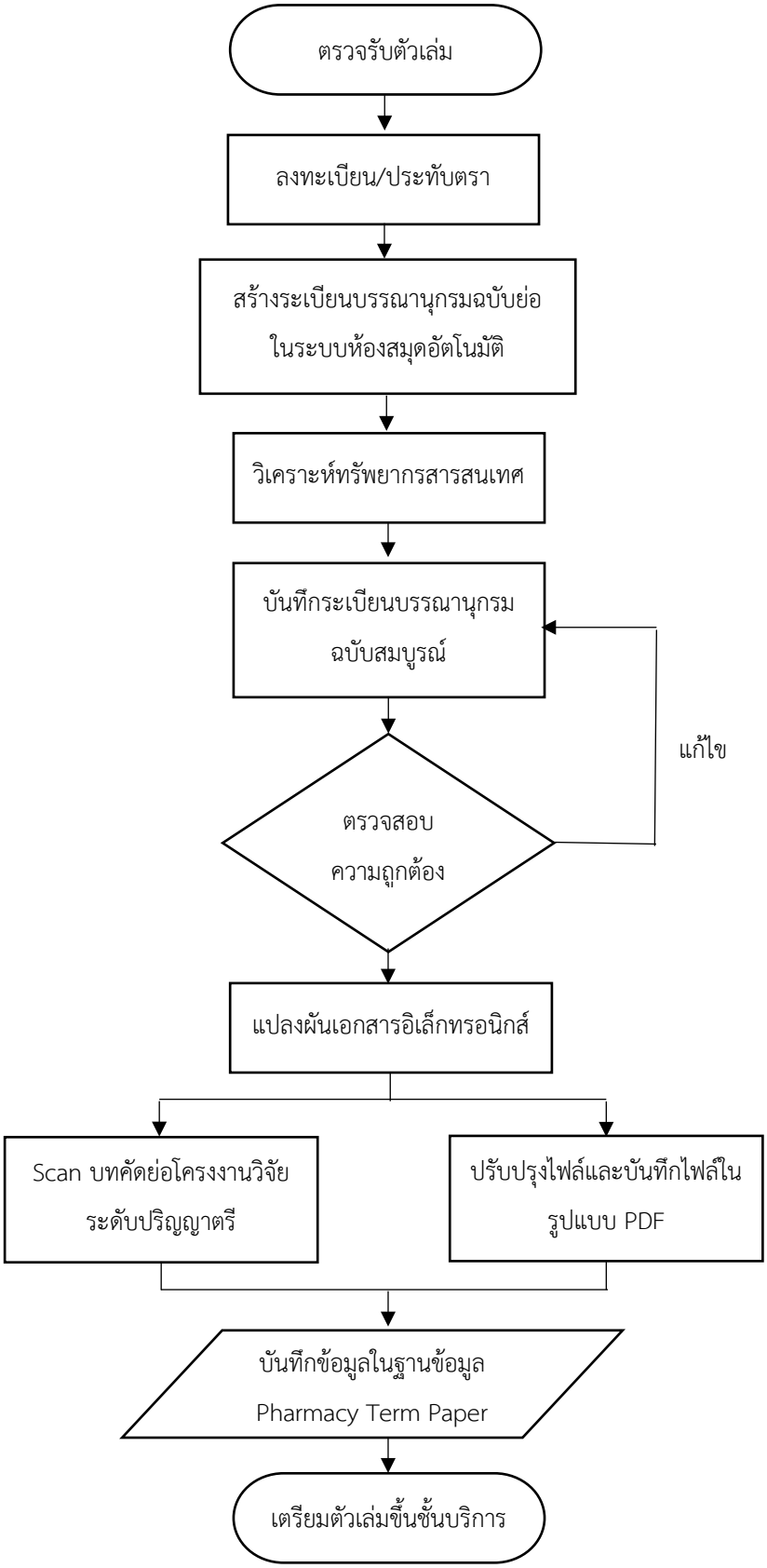
ผู้รับผิดชอบในการพัฒนาการให้บริการเอกสารโครงงานวิจัยคณะเภสัชศาสตร์ ได้แก่ บรรณารักษ์ จำนวน 1 คน ทำหน้าที่ในการควบคุม ดูแล และตรวจสอบการดำเนินงาน และผู้ปฏิบัติงานห้องสมุด จำนวน 1 คน ทำหน้าที่ในการแปลงผันเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ และปรับปรุงข้อมูล โดยไม่มีงบประมาณในการดำเนินงาน ทั้งนี้ผู้ให้บริการห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ทุกคนจะต้องร่วมกันดูแลรับผิดชอบการให้บริการ

ห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ได้ปรับกระบวนการปฏิบัติงานและการให้บริการเอกสารประเภทโครงงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดวิธีการให้บริการรูปแบบใหม่ และได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาสร้างคุณค่าในการให้บริการ ดังนี้

กระบวนการเดิม



กระบวนการใหม่



การปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงาน มีการปรับลดขั้นตอนการพิมพ์รายชื่อโครงงานวิจัยระดับปริญญาตรีฉบับใหม่ติดบริเวณหน้าตู้ชั้นหนังสือในกระบวนการเดิม โดยการดำเนินงานกระบวนการใหม่มีการเพิ่มขั้นตอนการแปลงผันเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ การ Scan บทคัดย่อ การปรับปรุงไฟล์และบันทึกไฟล์โครงงานวิจัยระดับปริญญาตรีในรูปแบบ PDF ซึ่งมีการกำหนด Metadata ของเอกสาร PDF ที่เผยแพร่ในฐานข้อมูล และเพิ่มขั้นตอนการบันทึกข้อมูลในฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper ซึ่งมีการสร้างระบบการบันทึกข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน MARC 21 และมีหลักเกณฑ์การลงรายการตามกฎ AACR2 ทั้งนี้ผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานและมีความเชี่ยวชาญทางด้านบรรณารักษศาสตร์ มีการควบคุมคุณภาพ และตรวจสอบความถูกต้อง ของข้อมูลและการให้บริการโดยบรรณารักษ์

4. การกำหนดวิธีการที่ได้จากการวิเคราะห์

4.1 การพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ ประเภทโครงงานวิจัยระดับปริญญาตรี ดังนี้

4.1.1 แปลงผันเอกสารโครงงานวิจัย โดยใช้วิธีการ Scan เอกสารให้อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ประเภท PDF ด้วยโปรแกรม PhotoScape และ Adobe Acrobat

4.1.2 การพัฒนาบริการ โดยจัดทำฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper สำหรับรวบรวมและเป็นแหล่งดัชนีเอกสารประเภทโครงงานวิจัยระดับปริญญาตรีคณะเภสัชศาสตร์ สามารถเข้าใช้บริการผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จากเว็บไซต์ห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์

5. การนำผลที่ได้มาวิเคราะห์

การประเมินผลการให้บริการฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper ห้องสมุดดำเนินการจัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้รับบริการห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ ประจำปีการศึกษา ในด้านทรัพยากรสารสนเทศและการเข้าถึง เพื่อนำข้อเสนอแนะและปัญหาที่ได้รับมาปรับปรุงและพัฒนา

6. การจัดทำมาตรฐานเพื่อนำไปปฏิบัติ

6.1 จัดทำเอกสารคู่มือการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นแนวปฏิบัติในแปลงผันเอกสารโครงงานวิจัยอิเล็กทรอนิกส์ และการปรับปรุงข้อมูลในฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper

6.2 ตรวจสอบการใช้บริการฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper กำหนด 1 ครั้ง/เดือน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของการเข้าถึงข้อมูล

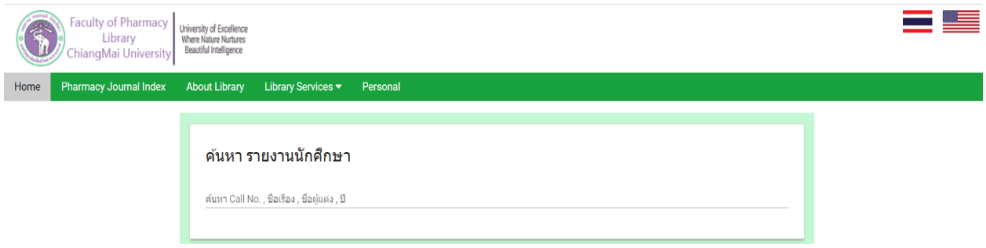
ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

ผลการดำเนินการ

ห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ได้พัฒนาฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper โครงงานวิจัยระดับปริญญาตรีคณะเภสัชศาสตร์ ซึ่งมีขั้นตอนการสืบค้น ดังนี้

1. การให้บริการฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper โดยใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตผ่านทางเว็บไซต์ของห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ URL: http://library.cmu.ac.th/faculty/pharmacy/termpaper

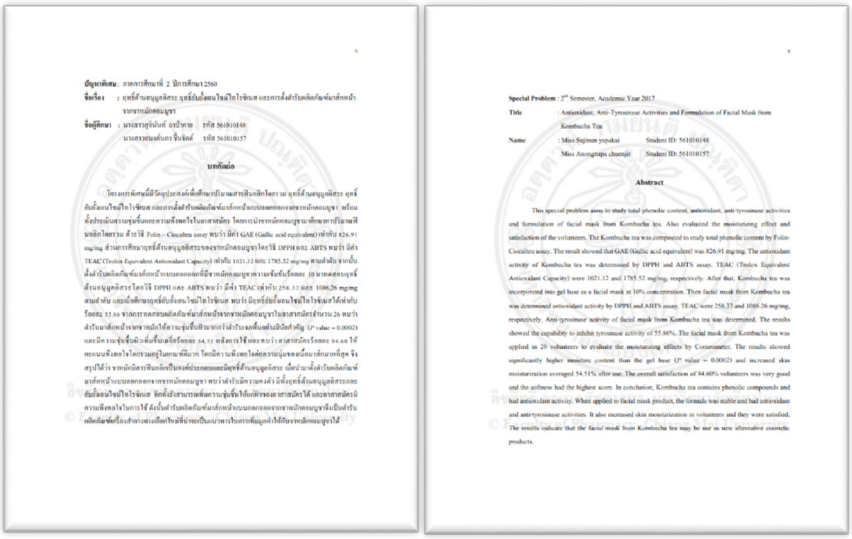
2. การสืบค้นฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper ในรูปแบบ Basic Search โดยสามารถกำหนดการสืบค้นจากเขตข้อมูล คำสำคัญ ชื่อผู้แต่ง, ชื่อเรื่อง, ปีการศึกษา, และเลขหมู่



ภาพที่ 1 แสดงหน้าจอการสืบค้นฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper

3. การแสดงผลข้อมูลทางบรรณานุกรมฉบับย่อ ผู้ใช้บริการจะทราบข้อมูลต่างๆ ดังนี้ ชื่อผู้แต่ง, ชื่อเรื่อง, ปีการศึกษา, และเลขหมู่

4. การเข้าถึงโครงงานวิจัยอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ใช้บริการสามารถคลิกเลือกรายการ โดยจะปรากฏบทคัดย่อ (Abstract) โครงงานวิจัยในรูปแบบ PDF



ภาพที่ 2 แสดงหน้าจอการบทคัดย่อ (Abstract) โครงงานวิจัยในรูปแบบ PDF

อภิปรายผล

การพัฒนาบริการฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศประเภทโครงงานการวิจัยระดับปริญญาตรีของคณะเภสัชศาสตร์ได้อย่างสะดวก และสามารถใช้ทรัพยากรสารสนเทศได้อย่างกว้างขวาง ซึ่งเป็นการให้บริการในรูปแบบบทคัดย่ออิเล็กทรอนิกส์ (Abstracts) มีระบบการสืบค้นพื้นฐานอย่างง่าย (Basic Search) เป็นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เฉพาะสาขาวิชาเภสัชศาสตร์ที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการห้องสมุด สอดคล้องกับผลการศึกษาความต้องการของผู้ใช้บริการห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ด้านทรัพยากรสารสนเทศ (อรกัญญา เมธา, 2563) พบว่า ผู้ใช้บริการมีความต้องระดับมากที่สุด ได้แก่ ห้องสมุดจัดให้มีทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ (e Books, e-Journals) สาขาวิชาเภสัชศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และสาขาวิชาอื่นๆ ที่ตรงต่อความต้องการ ค่าเฉลี่ย 4.35 ห้องสมุด

จัดให้มีฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เฉพาะสาขาวิชาเภสัชศาสตร์ที่สนับสนุนการเรียน การสอน และการค้นคว้าวิจัย ค่าเฉลี่ย 4.35 ห้องสมุดจัดให้ผู้ใช้บริการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์อย่างสะดวกทั้งภายในและภายนอกเครือข่ายมหาวิทยาลัย ค่าเฉลี่ย 4.33

ในด้านการนำแนวคิดกลยุทธ์ Kaizen มาใช้ในการพัฒนาบริการของห้องสมุด ทำให้เกิดการวิเคราะห์ปัญหา วางแผนการดำเนินงาน และการปรับกระบวนการทำงานมีขั้นตอนอย่างเป็นระบบ มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับแนวคิดการลำดับขั้นตอน Kaizen ของ บุนจิ, โทซาวะ (2544) กำหนดให้มีขั้นตอนที่จำเป็น 3 ขั้นตอนในการปรับปรุงงาน ได้แก่ การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันและโอกาส, การวางแผนคิดหาวิธีใหม่ รูปแบบใหม่ แนวทางใหม่, และการทดลอง ทดสอบนำแนวคิดใหม่มาปฏิบัติ ส่งผลให้เกิดการพัฒนางานอย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับการศึกษาของ เกศรินทร์ อุดมเดช (2557) พบว่า ไคเซ็นเป็นแนวความคิดที่นำมาใช้ในการปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่องแบบค่อยเป็นค่อยไป โดยเน้นการมีส่วนร่วมในการทำงานของพนักงานในองค์กร เพื่อร่วมกันปรับปรุงวิธีการทำงานให้ดีขึ้นอย่างสม่ำเสมอ การพัฒนาการให้บริการฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper โดยนำหลักการทำ Kaizen ตามแบบ PDCA ส่งผลให้การปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพยิ่งขึ้น เป็นกลยุทธ์ที่เหมาะสมต่อการพัฒนางานของห้องสมุดได้อย่างต่อเนื่อง ในด้านการให้บริการทำให้ผู้ใช้บริการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ในด้านผู้ปฏิบัติงานได้มีการเรียนรู้และเพิ่มทักษะการให้บริการอย่างสม่ำเสมอ สอดคล้องกับ บูรณะศักดิ์ มาดหมาย (2551) กล่าวว่า แนวคิด Kaizen เท่ากับ Continuous Improvement คือ การปรับปรุงอย่างต่อเนื่องภายใต้กระบวนการ PDCA คือ การดูปัญหา วางแผนหาวิธีแก้ปัญหา ทดลอง ตรวจสอบวิธีแก้ปัญหา และนำวิธีที่ดีไปใช้ประโยชน์ โดยมีการปรับปรุงไปเรื่อย ๆ อย่างต่อเนื่อง

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สรุปผล

การพัฒนาการให้บริการฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper โดยใช้กลยุทธ์ Kaizen ทำให้ห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์มีฐานข้อมูลเฉพาะสำหรับสืบค้นโครงงานวิจัยระดับปริญญาตรีของคณะเภสัชศาสตร์ที่ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงเอกสารประเภทบทคัดย่อ (Abstracts) ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว นอกจากนี้ยังทำให้ผู้ใช้บริการมีโอกาสในการเข้าถึงและใช้โครงงานวิจัยระดับปริญญาตรีได้อย่างกว้างขวางด้วยการสืบค้นฐานข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งห้องสมุดได้ดำเนินการพัฒนาการให้บริการอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ ส่งผลต่อการให้บริการของห้องสมุดมีประสิทธิภาพ สอดคล้องต่อความต้องการ และพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ

ในด้านการให้บริการฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper ห้องสมุดได้ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ด้านทรัพยากรสารสนเทศและการเข้าถึง หัวข้อ ฐานข้อมูลเฉพาะของห้องสมุด Pharmacy Term Paper เป็นประโยชน์ และสืบค้นได้ง่าย ตั้งแต่ปีการศึกษา 2558-2562 กำหนดความพึงพอใจใน 5 ระดับ คือ 1 พึงพอใจน้อยที่สุด 2 พึงพอใจน้อย 3 พึงพอใจปานกลาง 4 พึงพอใจมาก 5 พึงพอใจมากที่สุด โดยนำมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นรายข้อใช้เกณฑ์และการแปลความหมายค่าเฉลี่ย Likert Scale และ Absolute Criteria พบว่าผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด คือ ปีการศึกษา 2560 (ค่าเฉลี่ย 4.23) ความพึงพอใจในระดับมาก ดังนี้ ปีการศึกษา 2558 (ค่าเฉลี่ย 4.02) ปีการศึกษา 2559 (ค่าเฉลี่ย 3.82) ปีการศึกษา 2561 (ค่าเฉลี่ย 3.94) และปีการศึกษา 2562 (ค่าเฉลี่ย 3.78)

ข้อเสนอแนะ

การให้บริการฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper ได้มีการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ให้แก่ผู้ใช้บริการทราบ โดยจากการให้บริการมีข้อเสนอแนะในการพัฒนาฐานข้อมูล ดังนี้

1. การพัฒนาฐานข้อมูล

1.1 ระบบสืบค้นฐานข้อมูล มีข้อเสนอแนะให้เพิ่มการสืบค้นแบบ Advance Search เพื่อให้สามารถกำหนดเขตข้อมูลการสืบค้นได้มากกว่า 1 เขตข้อมูล

1.2 การแสดงผลข้อมูลควรมีการกำหนด Layout ที่เป็นสัดส่วน

2. การให้บริการ

2.1 ควรมีการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมทางด้านลิขสิทธิ์และจริยธรรมในการเผยแพร่เอกสารฉบับเต็ม Full Text

2.2 ควรมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้ฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper

2.3 ควรมีการให้บริการโครงงานวิจัยฉบับเต็ม Full Text โดยให้มีการใช้ระบบยืนยันตัวตนเพื่อแจ้งความประสงค์ขอใช้บริการสำหรับผู้ใช้บริการภายในคณะเภสัชศาสตร์ผ่านระบบ Intranet

การนำไปใช้ประโยชน์

บริการฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper เป็นการพัฒนาที่ทำให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการห้องสมุด และผู้ให้บริการห้องสมุด สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงโครงงานวิจัยระดับปริญญาตรีของคณะเภสัชศาสตร์ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์จากการให้บริการฐานข้อมูล Pharmacy Term Paper

2. ผู้ใช้บริการมีโอกาสในการเข้าถึงโครงงานวิจัยระดับปริญญาตรีของคณะเภสัชศาสตร์ได้อย่างกว้างขวางผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

3. ห้องสมุดมีเครื่องมือสำหรับเป็นแนวปฏิบัติในการพัฒนาการให้บริการและส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดอย่างต่อเนื่องจากการใช้แนวคิดกลยุทธ์ Kaizen

รายการอ้างอิง

เกศรินทร์ อุดมเดช, ฐิรกานต์ สธนเสาวภาคย์, และสุกัญญา เรืองสุวรรณ. (2557). *ไคเซ็น Kaizen PDCA.* สืบค้น 15 กันยายน 2563, จาก http://sc2.kku.ac.th/stat/statweb/ images/ Eventpic/60/Seminar/02_14_.pdf

เกศรินทร์ อุดมเดช, ฐิรกานต์ สธนเสาวภาคย์, และสุกัญญา เรืองสุวรรณ. (2557). *ไคเซ็น Kaizen PDCA.* สืบค้น15 กันยายน 2563, จาก http://sc2.kku.ac.th/stat/statweb/images/ Eventpic/60/Seminar/02_14_.pdf

ไซวาน, โตโยต้า. (2555*). ไคเซ็นในธุรกิจบริการ*. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

บุนจิ, โทซาวะ. (2544). *คู่มือส่งเสริม แนะนำ ปฏิบัติการไคเซ็น: คิดใหม่ ทำใหม่ ด้วยไคเซ็น.* กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

บูรณะศักดิ์ มาดหมาย. (2551). *การปรับปรุงอย่างต่อเนื่องตามแบบ PDCA*. สืบค้น 31 กรกฎาคม 2563, จาก http://inf.ocs.ku.ac.th/document/pdf/Kaizen_PDCA.pdf

ปรียาวดี ผลเอนก. (2558). *การจัดการคุณภาพ.*(พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ยาสุฮิโกะ, โยชิฮารา. (2550). *เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานด้วยไคเซ็น (Kaizen).* กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

วากามัตสึ, โยชิฮิโตะ. (2554). *ไคเซ็นตามวิถีโตโยต้า* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

อรกัญญา เมธา. (2563). *รายงานการวิจัย ความต้องการของผู้ใช้บริการห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่* . เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

การประเมินความรู้และทักษะของบรรณารักษ์สำหรับให้บริการสนับสนุนวิจัย : กรณีศึกษาโครงการ Research Buddy ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร

An evaluation of knowledge and skill of librarians for Research Support Services : A Case study of Research Buddy Project in Naresuan University Library

ศศิธร ติณะมาศ

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร sasithornt@nu.ac.th

บทคัดย่อ

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร จัดให้มีบริการสนับสนุนวิจัยสำหรับบัณฑิตศึกษา อาจารย์และนักวิจัยในสถาบัน ซึ่งต้องอาศัยบุคลากรที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญโดยเฉพาะ แต่ด้วยข้อจำกัดด้านจำนวนบุคลากรที่รองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต จึงต้องมีการพัฒนาสมรรถนะของบรรณารักษ์โดยจัดทำเป็นโครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปี ภายใต้โครงการ “บรรณารักษ์ผู้ช่วยนักวิจัย หรือ Research Buddy” ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความรู้และทักษะการให้บริการสนับสนุนวิจัยแก่บรรณารักษ์ที่เข้าร่วมโครงการ วิธีการดำเนินงานใช้แนวคิดการปรับปรุงกระบวนการด้วยวงจร PDCA และจัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้และฝึกทักษะแก่บรรณารักษ์สำหรับการปฏิบัติงาน ประชากรที่ศึกษาเป็นบรรณารักษ์จากงานต่างๆในห้องสมุด จำนวน 7 คน เนื้อหาในการอบรม ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับวารสารวิชาการ มาตรฐานของผลงานวิชาการและดัชนีชี้วัดคุณภาพ (Metric) แหล่งเผยแพร่ผลงานทั้งในระดับชาติและนานาชาติ รวมถึงการใช้โปรแกรม Endnote ผลการศึกษาจากการประเมินความรู้ก่อนและหลังการอบรมทั้งสองระยะ พบว่าบรรณารักษ์ส่วนใหญ่ ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ตามโครงการ โดยได้คะแนนร้อยละ 70 ขึ้นไป ส่วนผลการวัดความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมอบรมพบว่า ผู้เข้าอบรมมีความพึงพอใจต่อการจัดอบรม โดยมีค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.50 จากระดับความพึงพอใจ 5 ระดับ

คำสำคัญ: ความรู้และทักษะของบรรณารักษ์, บริการสนับสนุนวิจัย, Research Buddy

ABSTRACT

Naresuan University Library provides research support services for graduate studies. Teachers and researchers in the institute require personnel with knowledge and expertise. However there is a limitation of the number of librarians to support for the future changes. Hence, the development of librarian’s competencies is required by conducting a project according to the

annual action plan under the scheme "Librarian, Research Assistant or Research Buddy". Its objective is to evaluate knowledge and skills in research support services for librarians participated in the project. Implementation method used is based on the concept of process improvement with the PDCA cycle and organizing training activities in order to educate and train librarians for applying their operations. The population of the studies are 7 librarians in various departments of the library. The content of the training covers knowledge about academic journals, standards of academic papers and quality indicators (Metric), national and international publications sources, including using Endnote Program. The study results from the assessment of knowledge before and after the both training found that most of librarians passed the standard criteria set by the project with scores more than 70 percent. The results of measuring the satisfaction of the project participants. It was also found that the participants were satisfied with training sessions which has the average more than 3.50 from 5-levels rating scales.

Keyword: Knowledge and skill of librarians, Research Support Services, Research Buddy

บทนำ

บริการช่วยการค้นคว้าและสนับสนุนวิจัย เป็นบริการหนึ่งที่จัดให้สำหรับนิสิตและคณาจารย์ รวมถึงนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ซึ่งประกอบด้วยบริการต่างๆที่ช่วยเหลือนักวิจัยในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการทำวิจัย เช่น แหล่งตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน ข้อมูลมาตรฐานชี้วัดคุณภาพของวารสาร ข้อมูลของนักวิจัย อาทิ จำนวนผลงาน จำนวนการอ้างอิงที่ใช้สำหรับการประเมินคุณภาพของหลักสูตรหรือสาขาวิชา และเครื่องมือช่วยในการเขียนงานวิจัย เช่น โปรแกรม Endnote รวมถึงบริการสารสนเทศอื่นๆ ที่จัดเฉพาะสำหรับนักวิจัย ซึ่งบริการเหล่านี้ต้องอาศัยศักยภาพ ความรู้ ความเชี่ยวชาญเฉพาะ และการฝึกทักษะด้านต่างๆ ให้สามารถบริการผู้ใช้และสนองความต้องการได้มากขึ้น แต่ด้วยข้อจำกัดด้านจำนวนบุคลากรผู้ให้บริการที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะ จึงเป็นเหตุผลที่ทำให้เกิดแนวคิดในการจัดอบรมให้ความรู้และฝึกทักษะให้แก่บรรณารักษ์ผู้ปฏิบัติงานในส่วนงานอื่น เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานแทนกันหรือสามารถหมุนเวียนงานในอนาคตได้ เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการของห้องสมุดให้ดียิ่งขึ้น ดังนั้น ฝ่ายบริการสารสนเทศ ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร จึงได้ดำเนินโครงการบรรณารักษ์ผู้ช่วยนักวิจัย “Research Buddy” โดยบรรจุไว้ในแผนปฏิบัติการของห้องสมุดในปีงบประมาณ 2564 เป้าหมายสำคัญคือเพื่อปรับปรุงการให้บริการสนับสนุนวิจัยให้มีประสิทธิภาพ สามารถช่วยเหลืออาจารย์และนักวิจัย ในฐานะผู้ช่วยนักวิจัยในระดับหนึ่งได้ อีกทั้งยังเป็นการช่วยประชาสัมพันธ์ภารกิจของห้องสมุด และเสริมสร้างภาพลักษณ์ของห้องสมุดให้ดียิ่งขึ้นอีกด้วย ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ อยู่ในระยะแรกเริ่มของโครงการ จากทั้งหมด 4 ระยะ โดยระยะต่อไปจะดำเนินงานในปีงบประมาณ 2565

จากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเรื่องการให้บริการสนับสนุนการวิจัยของ พรชนิตว์ ลีนาราช (2555) ผลการวิจัยได้รูปแบบบริการสนับสนุนการวิจัยของห้องสมุดมหาวิทยาลัยวิจัยไทย ที่ประกอบด้วยองค์ประกอบมาตรฐาน 5 องค์ประกอบคือ 1) บริการอ้างอิงและสารสนเทศ 2) บริการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศสำหรับนักวิจัย 3) บริการสนับสนุนการสื่อสารทางวิชาการของนักวิจัย 4) บริการให้การอบรม ให้ความรู้หรือสอน

สำหรับนักวิจัย และ 5) บริการสนับสนุนการตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการของนักวิจัย ซึ่งในองค์ประกอบที่ 5 บริการสนับสนุนการตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการ ค่าน้ำหนักความสำคัญที่มากที่สุดคือ บริการข้อมูลการอ้างอิงผลงานทางวิชาการของนักวิจัยและนิสิตบัณฑิตศึกษา และความสำคัญรองลงมา คือบริการแนะนำการใช้ฐานข้อมูลที่เป็นแหล่งตรวจสอบการอ้างอิงผลงานวิชาการ ซึ่งบริการเหล่านี้ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวรได้จัดไว้ภายใต้บริการสนับสนุนการวิจัย โดยผู้ใช้สามารถส่งคำขอมายังห้องสมุดได้ผ่านระบบออนไลน์ ประกอบด้วย บริการ Journal Impact Factor ที่ให้บริการค้นข้อมูลค่า Impact Factor ทั้งระดับชาติและนานาชาติ พร้อมค่า Quartile ของวารสารจากฐานข้อมูล SCOPUS และ ISI Web of Science และบริการวิเคราะห์การอ้างถึง หรือ Citation Analysis ที่ให้บริการข้อมูลจำนวนการอ้างอิงผลงานในฐานข้อมูลทั้งระดับชาติและนานาชาติ

นอกจากนี้จากงานวิจัยที่ศึกษาเรื่องสมรรถนะของนักวิชาชีพสารสนเทศในการปฏิบัติงานบริการสนับสนุนการวิจัยในห้องสมุดของทิพวรรณ สุขรวย (2558) ซึ่งศึกษาความคิดเห็นของนักวิจัย นักวิชาชีพสารสนเทศและผู้บริหารห้องสมุดพบว่า สมรรถนะใน 5 ด้าน เรียงตามลำดับความสำคัญ สองอันดับแรกที่มีความสำคัญสูงสุดคือสมรรถนะด้านทรัพยากรสารสนเทศทางการวิจัย และสมรรถนะด้านบริการสารสนเทศทางการวิจัย ซึ่งความรู้ดังกล่าว ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการเลือกแหล่งทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการวิจัย นอกจากนี้งานวิจัยของพันพันธ์ ปิลกศิริ (2555) ที่ศึกษาความคาดหวังของผู้บริหารห้องสมุดมหาวิทยาลัยในประเทศไทยที่มีต่อบรรณารักษ์ พบว่าความรู้ที่ผู้บริหารคาดหวังจากบรรณารักษ์มากที่สุดคือ ความรู้เรื่องการสืบค้นสารสนเทศ และความต้องการสารสนเทศที่ตรงกับที่นักวิจัยต้องการมากที่สุด ซึ่งความรู้ทั้งด้านแหล่งทรัพยากรสารสนเทศทางการวิจัยและทักษะการสืบค้นสารสนเทศ ผู้ดำเนินโครงการได้กำหนดไว้ในเนื้อหาของการอบรมด้วย

สำหรับวิธีการถ่ายทอดความรู้และฝึกทักษะความเชี่ยวชาญให้กับบุคลากรในองค์กรต่างๆ ในปัจจุบันนั้นมีวิธีการหลายแบบ ซึ่งวิธีการสอนงานหลักที่นิยมใช้กันอยู่ในองค์กรมี 2 วิธีคือ การโค้ช (Coaching) และระบบพี่เลี้ยง (Mentoring) วิธีการโค้ช เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างผู้ฝึกสอนงานและผู้ปฏิบัติงาน แต่ต้องใช้ทักษะการฝึกสอนงานที่ดึงศักยภาพและประสิทธิภาพจากผู้ปฏิบัติงานมาใช้ให้ได้มากที่สุด แต่วิธีการสอนงานแบบระบบพี่เลี้ยง เป็นการสอนงานโดยผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ มีความรู้ความสามารถให้คำปรึกษาและแนะนำช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงาน โดยมุ่งเน้นการบอกวิธีปฏิบัติงานที่เหมาะสม ตลอดจนขั้นตอนและแนวทางแก้ปัญหา เป็นระบบที่นิยมใช้มากในระบบราชการปัจจุบัน และทำได้ง่ายต่อผู้ฝึกสอน (สุรยุทธ กอบกิจพานิชผล, 2562) ดังนั้น สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร จึงได้นำวิธีการฝึกสอนงานแบบระบบพี่เลี้ยงมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับโครงการอบรมให้ความรู้และฝึกทักษะของบรรณารักษ์สำหรับบริการสนับสนุนวิจัยในห้องสมุด โดยใช้บุคลากรผู้เชี่ยวชาญที่ปฏิบัติงานประจำที่มีประสบการณ์ เป็นวิทยากรอบรมสอนงานให้กับบุคลากรที่เข้าร่วมโครงการ

วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินความรู้และทักษะของบรรณารักษ์สำหรับการให้บริการสนับสนุนวิจัยของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

วิธีดำเนินการศึกษาครั้งนี้ ใช้แนวคิดการบริหารโครงการ และการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการด้วยวงจร PDCA หรือ Deming Cycle ของ W. Edwards Deming (สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2558)

1. Plan (P) คือ การวางแผน โดยการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นในด้านความต้องการและความเป็นไปได้ และวางแผนเตรียมการ

1.1 ประชุมหารือในกลุ่มบรรณารักษ์ที่สนใจเข้าร่วมโครงการ จากนั้นจึงดำเนินการขออนุมัติในหลักการจากผู้บริหาร และนำโครงการเข้าสู่แผนปฏิบัติการประจำปี 2564

1.2 คณะทำงานประกอบด้วย บรรณารักษ์ฝ่ายบริการสารสนเทศ 2 คน ฝ่ายพัฒนาและวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ 5 คน แยกเป็นงานพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ 1 คน และงานวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ 4 คน รวมทั้งผู้ดำเนินโครงการ ซึ่งเป็นบรรณารักษ์พี่เลี้ยงที่ปฏิบัติงานให้บริการสนับสนุนวิจัยโดยตรง จำนวน 1 คน รวมทั้งโครงการ 8 คน

1.3 ร่วมมือกันวางแผนดำเนินงานในระยะยาว 2 ปีต่อเนื่อง กำหนดให้ระยะแรกในปีงบประมาณ 2564 เป็นการฝึกอบรมบรรณารักษ์ผู้ปฏิบัติงาน รวมถึงการปรับปรุงระบบการให้บริการสนับสนุนวิจัยให้มีประสิทธิภาพสำหรับการทำงานให้มากขึ้น ส่วนระยะถัดไปสำหรับปีงบประมาณ 2565 จะเริ่มดำเนินการปฏิบัติงานจริงในการให้บริการช่วยเหลือนักวิจัย อาทิ การช่วยเหลือการค้นหาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องตามกระบวนทำวิจัย การรวบรวมข้อมูลที่นักวิจัยต้องการ เช่น จำนวนการอ้างอิงผลงาน ข้อมูลแหล่งตีพิมพ์ผลงานวิชาการสำหรับนักวิจัย และบริการเชิงรุกอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

2. Do (D) คือ การปฏิบัติตามแผน โดยดำเนินการตามแผนปฏิบัติงานประจำปีของห้องสมุด ซึ่งการศึกษาครั้งนี้เป็นการดำเนินงานระยะที่ 1 และระยะที่ 2 จากทั้งหมด 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 จัดอบรมทักษะด้านความรู้เรื่อง Metric มาตรฐานผลงานวิชาการที่ตีพิมพ์ในระดับชาติและนานาชาติแก่บรรณารักษ์ที่ร่วมโครงการ โดยจัดอบรมในวันที่ 9 ตุลาคม 2563

ระยะที่ 2 จัดอบรมการใช้โปรแกรม Endnote สำหรับจัดการสารสนเทศและการให้บริการแก่บรรณารักษ์ที่เข้าร่วมโครงการ โดยจัดอบรมในวันที่ 10 พฤศจิกายน 2563

ระยะที่ 3 รวบรวมแฟ้มข้อมูลและจัดทำฐานข้อมูลนักวิจัย ฐานข้อมูลลูกค้าหรือผู้ใช้บริการสนับสนุนวิจัย และฐานข้อมูลผู้เชี่ยวชาญของสถาบัน

ระยะที่ 4 จัดบริการพิเศษเฉพาะให้กับนักวิจัยตามกลุ่มสาขา สำรวจข้อมูลผู้ใช้บริการ รวมถึงจัดทำสื่อและเนื้อหาสำหรับเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางต่างๆ

สำหรับระยะที่ 3 และระยะที่ 4 ทางสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2565

3. Check (C) คือการตรวจสอบติดตามผลการดำเนินโครงการของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยใช้แนวปฏิบัติของงานนโยบายและแผนจากมหาวิทยาลัย มีการติดตามการดำเนินงานเป็นรายไตรมาส ซึ่งวิธีการประเมินผลใช้ดัชนีชี้วัดทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ พร้อมกับระบุความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยตามพันธกิจ 5 ด้าน ซึ่งโครงการนี้สอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยในด้านการวิจัย ส่วนวิธีการวัดผลโครงการ ใช้การประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ สำหรับการดำเนินงานระยะที่ 1 ได้เพิ่มเติมการวัดผลคะแนนจากการอบรมให้ความรู้และทักษะของบรรณารักษ์ทั้งก่อนและหลังการอบรม ซึ่งข้อคำถามต่างๆ ประมวลมาจากความรู้และสารสนเทศที่ใช้ในการปฏิบัติงานให้บริการสนับสนุนวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ 1) ความรู้เกี่ยวกับวารสารวิชาการและดัชนีชี้วัดคุณภาพ และ 2) ความรู้เกี่ยวกับแหล่งเผยแพร่และเครื่องมือช่วยค้นแหล่งเผยแพร่ผลงานตีพิมพ์ ส่วนสถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับการวัดความ

พึงพอใจผู้เข้าร่วมอบรม ใช้มาตรวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scales) (บุญชม ศรีสะอาด, 2543)

4. Act (A) คือ การนำผลประเมินมาปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง แต่เนื่องจากการดำเนินงานครั้งนี้เป็นระยะแรกของโครงการ จึงดำเนินการแล้วเสร็จในบางส่วน ยังไม่ได้ผลสรุปครบถ้วนตามเป้าหมายของโครงการทุกระยะ อย่างไรก็ตาม บรรณารักษ์ที่เข้าร่วมโครงการ สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้จากการอบรมไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานได้ทันที ทั้งการให้บริการในช่วงเวลาทำการ และช่วงปฏิบัติงานล่วงเวลา

ผลการดำเนินการ สรุปผลการวิจัย และอภิปรายผล

ผลการดำเนินงานของกิจกรรมการอบรมให้ความรู้และทักษะของบรรณารักษ์ที่เข้าร่วมโครงการทั้งระยะที่ 1 และระยะที่ 2 สามารถแสดงรายละเอียดของดัชนีชี้วัดและผลลัพธ์ที่ได้กำหนดไว้ในโครงการตามแผนปฏิบัติงานของห้องสมุด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 กิจกรรมและดัชนีชี้วัดการดำเนินโครงการตามแผนปฏิบัติการของสำนักหอสมุด

กิจกรรม	วัตถุประสงค์กิจกรรม	ดัชนีชี้วัด (KPI)	ผลลัพธ์ (Outcome)
1. ฝึกอบรมความรู้เรื่องดัชนีชี้วัดคุณภาพมาตรฐานผลงานวิชาการที่ตีพิมพ์ในระดับชาติและนานาชาติ (Metric) แก่บรรณารักษ์ผู้ปฏิบัติงาน	เพื่อให้บรรณารักษ์ผู้เข้าร่วมโครงการได้รับความรู้และพัฒนาทักษะในด้านการให้บริการข้อมูลแก่นักวิจัยมากขึ้น	1. จำนวนผู้เข้าอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของผู้เข้าร่วมโครงการ 2. ประเมินผลความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรม โดยค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.50	บุคลากรผู้เข้าร่วมโครงการได้รับความรู้และพัฒนาทักษะสำหรับการให้บริการมากขึ้น
2. ฝึกอบรมการใช้โปรแกรม Endnote สำหรับจัดการสารสนเทศและการให้บริการแก่บรรณารักษ์ผู้ร่วมโครงการ	เพื่อให้บรรณารักษ์ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถใช้โปรแกรม Endnote ในการปฏิบัติงานได้	1. จำนวนผู้เข้าอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของผู้เข้าร่วมโครงการ 2. ประเมินผลความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรม โดยค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.50	บุคลากรผู้เข้าร่วมโครงการได้รับการพัฒนาทักษะทำให้มีความสามารถในการปฏิบัติงานมากขึ้น

ดัชนีชี้วัดของกิจกรรมทั้ง 2 ครั้ง ใช้ดัชนีชี้วัดเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยเชิงปริมาณวัดจากจำนวนผู้เข้าร่วมอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของผู้เข้าร่วมโครงการ ส่วนดัชนีชี้วัดเชิงคุณภาพ ใช้คะแนนประเมินผลความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรม โดยมีค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.50

สรุปผลการวิจัย

1. สรุปผลการดำเนินโครงการตามแผนปฏิบัติการของสำนักหอสมุด

1.1 สรุปผลการประเมินกิจกรรมตามดัชนีชี้วัดเชิงปริมาณ วัดจากจำนวนผู้เข้าร่วมอบรมทั้งสองครั้ง โดยต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของผู้เข้าร่วมโครงการ พบว่าผู้เข้าอบรม จำนวนครบถ้วนตามเป้าหมายของโครงการทั้ง 2 ระยะ คือ ทั้งหมด 7 คน คิดเป็นร้อยละ 100

1.2 สรุปผลการประเมินตามดัชนีชี้วัดเชิงคุณภาพ จากคะแนนความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมการอบรม ระยะที่ 1 เรื่องดัชนีชี้วัดคุณภาพวารสาร (Journal Metrics) และการสืบค้นแหล่งตีพิมพ์บทความวารสารระดับชาติและนานาชาติ และการอบรมระยะที่ 2 เรื่องการใช้โปรแกรม Endnote สำหรับจัดการสารสนเทศและการให้บริการ มีดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจที่มีต่อการอบรมความรู้เรื่องดัชนีชี้วัดคุณภาพวารสารฯ และการอบรมเรื่องการใช้โปรแกรม Endnoteฯ

รายการ	**ผลประเมินการอบรม**	
	$\overline{X}$ **(N=7)**	**ระดับ**
1. การประชาสัมพันธ์และลงทะเบียนกิจกรรม	3.83	มาก
2. การเตรียมตัวและความพร้อมของวิทยากร	4.83	มากที่สุด
3. การถ่ายทอดของวิทยากร	4.83	มากที่สุด
4. วิทยากรสามารถอธิบายเนื้อหาได้ชัดเจนและตรงประเด็น	4.83	มากที่สุด
5. วิทยากรใช้ภาษาที่เหมาะสมและเข้าใจง่าย	4.83	มากที่สุด
6. การตอบคำถามของวิทยากร	4.83	มากที่สุด
7. สื่อการสอนของวิทยากร	4.83	มากที่สุด
8. ประโยชน์ที่ท่านได้รับ	4.67	มากที่สุด
9. ห้องประชุม อุปกรณ์สื่อโสต และสิ่งอำนวยความสะดวก	4.67	มากที่สุด
10. อาหารว่างและเครื่องดื่ม	4.83	มากที่สุด
รวม	4.70	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของบรรณารักษ์ผู้เข้าอบรมทั้งสองครั้ง พบว่าผู้เข้าอบรมมีความพึงพอใจโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.70 และเมื่อพิจารณารายข้อ ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด มีเพียงบางข้อที่ผู้เข้าอบรมมีความพึงพอใจในระดับมาก ได้แก่ การประชาสัมพันธ์และลงทะเบียนกิจกรรม โดยมีค่าเฉลี่ย 3.83

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากกิจกรรมทั้งสองระยะ สรุปได้ว่า การดำเนินโครงการบรรลุเป้าหมายตามดัชนีชี้วัด โดยผู้เข้าร่วมกิจกรรมการอบรม มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยรวม 4.70 สูงกว่าคะแนนเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดคือ 3.50

2. สรุปผลการประเมินความรู้ก่อนและหลังการอบรมให้ความรู้แก่บรรณารักษ์ที่เข้าร่วมโครงการ

2.1 ผลคะแนนทดสอบก่อนการอบรมความรู้เรื่องดัชนีชี้วัดคุณภาพวารสาร (Journal Metrics) และการสืบค้นแหล่งตีพิมพ์บทความวารสารในระดับชาติและนานาชาติ จากคำถามทั้งหมด 10 ข้อ ประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับวารสารวิชาการและดัชนีชี้วัดคุณภาพวารสาร และความรู้เกี่ยวกับแหล่งเผยแพร่และเครื่องมือช่วยค้นแหล่งเผยแพร่ผลงานตีพิมพ์ ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3 แสดงคะแนนเฉลี่ยก่อนการอบรม (Pre-test) ความรู้เรื่องดัชนีชี้วัดคุณภาพวารสารฯ ของบรรณารักษ์ จำแนกตามงาน

เนื้อหาคำถาม	**คะแนน (ร้อยละ)**	**สังกัดงาน (ร้อยละ)**		
		บริการ (N=2)	**พัฒนา (N=1)**	**วิเคราะห์ (N=4)**
1. ความรู้เกี่ยวกับวารสารและดัชนีชี้วัดคุณภาพวารสาร	60	20	50	40
2. ความรู้เกี่ยวกับแหล่งเผยแพร่และเครื่องมือช่วยค้นแหล่งเผยแพร่ผลงานตีพิมพ์	40	35	30	40
คะแนนเฉลี่ยรวม	**100**	**55**	**80**	**80**

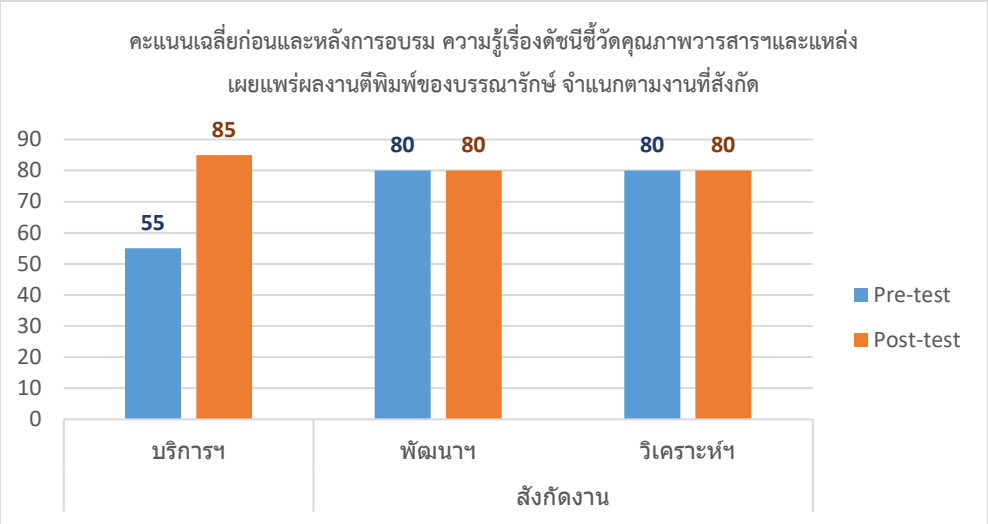
จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเมื่อจำแนกตามงานที่สังกัด พบว่าบรรณารักษ์งานพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ มีคะแนนทดสอบสูงที่สุด ในคำถามเรื่องความรู้เกี่ยวกับวารสารวิชาการและดัชนีชี้วัดคุณภาพวารสาร คิดเป็นร้อยละ 50 ส่วนข้อคำถามเรื่องความรู้เกี่ยวกับแหล่งเผยแพร่และเครื่องมือช่วยค้นแหล่งเผยแพร่ผลงานตีพิมพ์ บรรณารักษ์งานวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ได้รับคะแนนสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 40 แต่เมื่อสรุปคะแนนเฉลี่ยรวม ทั้งงานพัฒนาทรัพยากรและงานวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ได้รับคะแนนเท่ากัน คือร้อยละ 80 ขณะที่คะแนนที่ได้รับจากบรรณารักษ์งานบริการสารสนเทศมีค่าน้อยกว่า อาจเนื่องมาจากจำนวนบรรณารักษ์มีน้อยกว่า แต่ทั้งนี้ค่าคะแนนที่ได้รับรายกลุ่มนั้น ไม่แตกต่างกันมากนัก

2.2 ผลคะแนนทดสอบหลังการอบรมความรู้เรื่องดัชนีชี้วัดคุณภาพวารสาร (Journal Metrics) และการสืบค้นแหล่งตีพิมพ์บทความวารสารในระดับชาติและนานาชาติ

ตารางที่ 4 แสดงคะแนนเฉลี่ยหลังการอบรม (Post-test) ความรู้เรื่องดัชนีชี้วัดคุณภาพวารสารฯ ของบรรณารักษ์ จำแนกตามงาน

เนื้อหาคำถาม	คะแนน (ร้อยละ)	สังกัดงาน (ร้อยละ)		
		บริการ (N=2)	พัฒนา (N=1)	วิเคราะห์ (N=4)
1. ความรู้เกี่ยวกับวารสารและดัชนีชี้วัดคุณภาพวารสาร	60	50	40	45
2. ความรู้เกี่ยวกับแหล่งเผยแพร่และเครื่องมือช่วยค้นแหล่งเผยแพร่ผลงานตีพิมพ์	40	35	40	35
คะแนนเฉลี่ยรวม	**100**	**85**	**80**	**80**

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลหลังการอบรม เมื่อจำแนกตามงานที่สังกัด พบว่า บรรณารักษ์งานบริการสารสนเทศ มีคะแนนทดสอบสูงสุดในคำถามเรื่องความรู้เกี่ยวกับวารสารวิชาการและดัชนีชี้วัดคุณภาพวารสาร คิดเป็นร้อยละ 50 ส่วนข้อคำถามเรื่องความรู้เกี่ยวกับแหล่งเผยแพร่และเครื่องมือช่วยค้นแหล่งเผยแพร่ผลงานตีพิมพ์ บรรณารักษ์งานพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ ได้รับคะแนนสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 40 เมื่อสรุปคะแนนเฉลี่ยรวม พบว่างานบริการสารสนเทศ ได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือร้อยละ 85 ส่วนบรรณารักษ์งานพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ และบรรณารักษ์งานวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 80



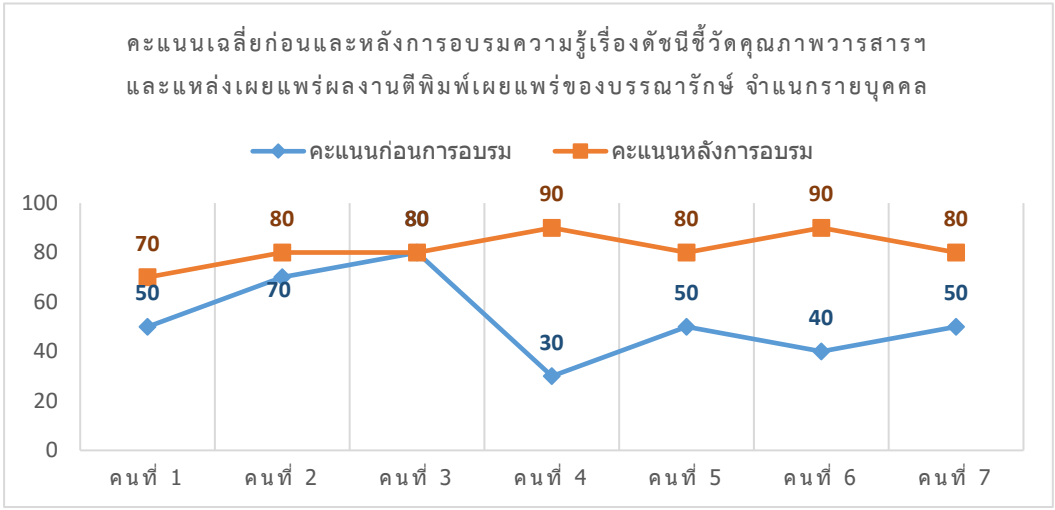
ภาพที่ 1 แสดงคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการอบรมความรู้เรื่องดัชนีชี้วัดคุณภาพวารสารและแหล่งเผยแพร่ผลงานตีพิมพ์ฯ จำแนกตามงานที่สังกัด

2.3 สรุปผลคะแนนประเมินความรู้เรื่องดัชนีชี้วัดคุณภาพวารสาร เปรียบเทียบก่อนและหลังการอบรม จำแนกรายบุคคล

ตารางที่ 5 แสดงคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการอบรมความรู้เรื่องดัชนีชี้วัดคุณภาพวารสารฯ ของบรรณารักษ์ จำแนกรายบุคคล

ผู้ตอบแบบทดสอบ	คะแนนก่อนการอบรม		คะแนนเต็ม 100 %	คะแนนหลังการอบรม		คะแนนเต็ม 100 %
	วารสารและดัชนีชี้วัดคุณภาพ 60 %	แหล่งและเครื่องมือช่วยค้น 40%		วารสารและดัชนีชี้วัดคุณภาพ 60%	แหล่งและเครื่องมือช่วยค้น 40%	
คนที่ 1	40	10	50	40	30	**70**
คนที่ 2	30	40	70	50	30	**80**
คนที่ 3	50	30	80	40	40	**80**
คนที่ 4	10	20	30	60	30	**90**
คนที่ 5	30	20	50	40	40	**80**
คนที่ 6	10	30	40	50	40	**90**
คนที่ 7	30	20	50	40	40	**80**

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดสอบความรู้ก่อนและหลังการอบรม เมื่อจำแนกรายบุคคล พบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ได้รับคะแนนทดสอบหลังการอบรม เพิ่มขึ้นจากคะแนนทดสอบก่อนการอบรม มีเพียงบางรายที่คะแนนลดลงในบางหัวข้อ แต่เมื่อพิจารณาคะแนนที่ได้หลังการอบรม พบว่า บรรณารักษ์ทั้งหมดที่เข้ารับการอบรม ได้รับคะแนนทดสอบไม่น้อยกว่ามาตรฐานที่กำหนด คือร้อยละ 70 โดยคะแนนเฉลี่ยหลังการอบรมของผู้เข้าร่วมทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 81.43



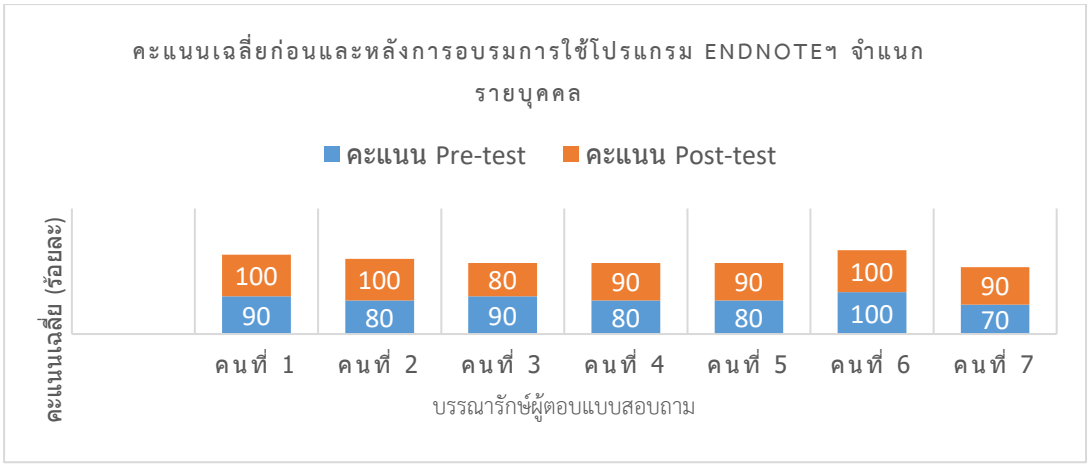
ภาพที่ 2 แสดงคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการอบรมความรู้เรื่องดัชนีชี้วัดคุณภาพวารสารและแหล่งเผยแพร่ผลงานตีพิมพ์ฯ จำแนกรายบุคคล

2.4 สรุปผลคะแนนประเมินความรู้ก่อนและหลังการอบรมการใช้โปรแกรม Endnote สำหรับการจัดการสารสนเทศและให้บริการ จำแนกรายบุคคล

ตารางที่ 6 แสดงคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการอบรมการใช้โปรแกรม Endnoteฯ จำแนกรายบุคคล

ผู้ตอบแบบทดสอบ	คะแนนก่อนการอบรม		คะแนนเต็ม	คะแนนหลังการอบรม		คะแนนเต็ม
	การเขียนอ้างอิง 40 %	การใช้ Endnote 60%	100 %	การเขียนอ้างอิง 40 %	การใช้ Endnote 60%	100 %
คนที่ 1	40	50	90	40	60	100
คนที่ 2	30	50	80	40	60	100
คนที่ 3	40	50	90	40	40	80
คนที่ 4	40	40	80	40	50	90
คนที่ 5	40	40	80	30	60	90
คนที่ 6	40	60	100	40	60	100
คนที่ 7	30	40	70	30	60	90

จากตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดสอบความรู้ก่อนและหลังการอบรม พบว่าบรรณารักษ์ทั้งหมด ได้คะแนนทั้งก่อนและหลังการอบรมเกินร้อยละ 50 และได้คะแนนหลังการอบรมไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด นอกจากนี้ มีบรรณารักษ์จำนวน 3 รายที่ได้คะแนนทดสอบหลังการอบรมถึงร้อยละ 100 โดยคะแนนเฉลี่ยหลังการอบรมของผู้เข้าร่วมทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 92.86



ภาพที่ 3 แสดงคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการอบรมการใช้โปรแกรม Endnote ฯ จำแนกรายบุคคล

สรุปผลประเมินความรู้ที่ได้จากการอบรมตามดัชนีชี้วัดของกิจกรรม พบว่าผู้เข้าร่วมอบรมทั้งเรื่องดัชนีชี้วัดคุณภาพวารสาร (Journal Metrics) และการสืบค้นแหล่งตีพิมพ์ รวมถึงความรู้เรื่องการใช้โปรแกรม

Endnote สำหรับการจัดการสารสนเทศและให้บริการ โดยได้ผลคะแนนประเมินความรู้ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่ระบุไว้ร้อยละ 70 และได้ผลประเมินความพึงพอใจไม่น้อยกว่า 3.50 ตามเป้าหมายของโครงการ

ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

1. เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาในระยะแรกของโครงการ เน้นการให้ความรู้และฝึกทักษะเบื้องต้นก่อนลงมือปฏิบัติจริง จึงอาจยังไม่ได้ผลการดำเนินงานจากภาคปฏิบัติ ซึ่งอาจต้องทำการศึกษาต่อเนื่องในปีงบประมาณถัดไป และควรมีการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการโดยตรงจากนิสิตบัณฑิตศึกษา อาจารย์และนักวิจัยในมหาวิทยาลัย เพื่อจะได้ทราบถึงประสิทธิผลของโครงการที่แสดงถึงประโยชน์ที่ผู้ใช้บริการได้รับอย่างแท้จริง

2. แนวทางการพัฒนาศักยภาพของบรรณารักษ์ กรณีศึกษาจากสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร อาจนำไปปรับใช้กับสถาบันอื่นได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบริบทสภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมขององค์กรในการถ่ายทอดความรู้ของแต่ละแห่ง

รายการอ้างอิง

ทิพวรรณ สุขรวย. (2558). *สมรรถนะของนักวิชาชีพสารสนเทศในการปฏิบัติงานบริการสนับสนุนวิจัยในห้องสมุดมหาวิทยาลัยวิจัยไทย*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

บุญชม ศรีสะอาด. (2543). *การวิจัยเบื้องต้น.* กรุงเทพฯ: สุวีริยาศาสน์.

พ้นพันธ์ ปิลกศิริ (2555). *ความคาดหวังของผู้บริหารห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่อสมรรถนะเฉพาะตำแหน่งของบรรณารักษ์*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาอักษรศาสตรมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

พรชนิตว์ ลีนาราช. (2555). *รูปแบบการจัดบริการสนับสนุนการวิจัยสำหรับห้องสมุดมหาวิทยาลัยวิจัยในประเทศไทย.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. (27 มีนาคม 2558). *Operations, บทความสำหรับบุคคลทั่วไป, องค์ความรู้.* สืบค้น 28 ตุลาคม 2563, จาก https://www.ftpi.or.th/2015/2125

สุรยุทธ กอบกิจพานิชผล. (2562). การโค้ช (Coaching) และระบบพี่เลี้ยง (Mentoring)ในภาครัฐ. ใน *มุมมอง มุมคิด 12: ทุนฝึกอบรมสำหรับผู้มีศักยภาพสูงด้านการบริหารจัดการภาครัฐและภาวะผู้นำ*. นนทบุรี: สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน.

การประยุกต์ใช้เทคนิคแบบลีน (ECRS^{+IT}) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการทำงานระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติ สำนักบรรณสารการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

Application of Lean technique (ECRS^{+IT}) to increase the process efficiency of Automated Book Return System of Library and Information Center, National Institute of Development Administration (NIDA)

อติกานต์ ม่วงเงิน

สำนักบรรณสารการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ กรุงเทพฯ

atikan.mua@nida.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการประยุกต์ใช้เทคนิคแบบลีน (ECRS^{+IT}) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการทำงานระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติ สำนักบรรณสารการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในครั้งนี้ คือ งานการรับคืนหนังสือของระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติ จำนวนทั้งสิ้น 30 ตัวอย่าง โดยใช้แบบเก็บข้อมูล (Book Return Check Sheet) ในการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติพรรณา (Descriptive Statistics) เช่น ความถี่ ร้อยละ วิเคราะห์เปรียบเทียบผลก่อนการปรับปรุง (Pre Lean) และหลังการปรับปรุง (Post Lean) โดยใช้การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน คือ สถิติ t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า การประยุกต์ใช้เทคนิคแบบลีนสามารถลดจำนวนขั้นตอนของกระบวนการทำงานลงคิดเป็นร้อยละ 58.824 ลดรอบเวลาทั้งหมดของกระบวนการทำงานได้คิดเป็นร้อยละ 88.634 ลดรอบเวลาการรอคอยทั้งหมดของกระบวนการทำงานได้คิดเป็นร้อยละ 89.501 เพิ่มเวลาของขั้นตอนที่มีคุณค่าทั้งหมดของกระบวนการทำงานได้คิดเป็นร้อยละ 96.109 และลดเวลาของขั้นตอนที่ไม่มีคุณค่าทั้งหมดของกระบวนการทำงานได้คิดเป็นร้อยละ 100.00 จากการทดสอบความแตกต่างก่อนและหลังการปรับปรุง พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญของสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ เวลาของการรอคอยและรอบเวลาการทำงานก่อนและหลังการปรับปรุงกระบวนการทำงานลดลง ทำให้กระบวนการทำงานมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ยังทำให้ผู้ใช้บริการระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติสามารถตรวจสอบข้อมูลการรับคืนหนังสือผ่านเว็บไซต์และแอพพลิเคชั่นของห้องสมุด รวมถึงได้รับข้อมูลแจ้งเตือนการรับคืนหนังสือที่รวดเร็วขึ้น และควรมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเพื่อการให้บริการที่ดี และขยายขอบเขตไปใช้กับกระบวนการอื่น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการของห้องสมุด

คำสำคัญ: เทคนิคแบบลีน; ระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติ; ECRS^{+IT}

ABSTRACT

This research is aimed to study the application of Lean technique (ECRS^{+IT}) to increase efficiency of Automated Book Return Process of Library and Information Center, National Institute of Development Administration (NIDA). Book Return Check Sheets were used to collect process data. There were 30 research samples of book return process in this study. The statistical methods employed were descriptive statistics and t-test at a significance level of 0.05.

The study found that the application of LEAN (ECRS^{+IT}) could decrease steps in the process by 58.824 per cent, total cycle time by 88.634 per cent, and total waiting time by 89.501 per cent. Moreover, it increased value added task time by 96.109 per cent and reduced total non-value added task time by 100.00 per cent. It was found that there is the significance of process improvement after the implementation of LEAN (ECRS^{+IT}) at the significance level of 0.05. The Automated Book Return Service allowed clients to check their book return information via the library website and Library applications. In addition, they could receive faster information notification. Lean process (ECRS^{+IT}) should be performed continuously and extended to other library processes in order to increase the quality of library services.

Keyword: Lean technique, Book return, ECRS^{+IT}

บทนำ

ปัจจุบันห้องสมุดก็เป็นส่วนหนึ่งที่นำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้งาน เพื่อรองรับภารกิจในการให้บริการต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งห้องสมุดจะมีผู้ใช้บริการมากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของกระบวนการทำงาน (ปริญญา บุญศรัทธา และพนม จรูญแสง, 2553) โดยการให้บริการระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติ (Book Return) เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้บริการที่ต้องการส่งคืนหนังสือ ตลอด 24 ชั่วโมง และตอบสนองต่อนโยบายคุณภาพของสำนักบรรณสารการพัฒนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเวลาที่ห้องสมุดปิดให้บริการหรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ในปัจจุบันนี้ การให้บริการระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติของห้องสมุดยังมีกระบวนการทำงานหลายขั้นตอน และใช้ระยะเวลายาวนานในการปรับปรุงข้อมูลการรับคืนหนังสือในฐานข้อมูล และการแจ้งเตือนการรับคืนหนังสือผ่านทางอีเมลไปยังผู้ใช้บริการ อันเนื่องมาจากบริษัทฯ ที่รับจ้างทำระบบดังกล่าว ได้ตั้งค่าและเขียนโปรแกรมในรูปแบบนั้นตั้งแต่ต้น อีกทั้งผู้ใช้บริการอาจจะได้รับผลกระทบในส่วนของการคิดค่าปรับในการรับคืนหนังสือด้วย และระบบการรับคืนหนังสือไม่มีการแสดงรายละเอียดการรับคืนหนังสือให้กับผู้ใช้บริการทราบ รวมถึงช่องทางในการแจ้งเตือนยังไม่ครอบคลุมกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน ดังนั้น การให้บริการระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติของห้องสมุดยังไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างทันเวลา ผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญของการให้บริการดังกล่าว จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงประสิทธิภาพของกระบวนการทำงาน ทั้งนี้การให้บริการระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติ ยังเป็นการตอบสนองแผนกลยุทธ์ของสำนักบรรณสารการพัฒนาระยะ 5 ปี

(พ.ศ.2559-2562) ในยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านการบริการ คือ จัดหาระบบห้องสมุดอัตโนมัติและระบบยืมคืนด้วยตนเองที่ทันสมัยสามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา

การวิเคราะห์กระบวนการทำงาน เป็นการวิเคราะห์ขั้นตอนทั้งหมดที่เกิดขึ้น เพื่อแสดงให้เห็นว่าขั้นตอนใดที่ไม่สร้างมูลค่าเพิ่ม อาจจะก่อให้เกิดความสูญเปล่า ที่เรียกว่า Waste 8 ประการ (วรัญญู ทัศนเอียม, 2556) ซึ่งจากการวิเคราะห์กระบวนการทำงานปรากฏว่าขั้นตอนที่ทำแล้วไม่เกิดคุณค่า (Over Processing) มีมากที่สุดคือ 5 ขั้นตอน และเกิดความสูญเปล่าจากการรอคอย (Waiting) มี 3 ขั้นตอน จากทั้งหมด 17 ขั้นตอน ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำงานที่ทำแล้วไม่เกิดคุณค่าและเกิดความสูญเปล่าจากการรอคอย มาทำการปรับปรุงกระบวนการทำงาน ซึ่งมีอยู่ 2 งาน คือ (1) งานการปรับปรุงข้อมูลการรับคืนหนังสือในฐานข้อมูล และ (2) งานการส่งข้อมูลแจ้งเตือนการรับคืนหนังสือ

เทคนิคแบบลีน (Lean) เป็นแนวคิดที่จะนำมาใช้ในการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการทำงาน ซึ่งเป็นเครื่องมือหนึ่งที่สำคัญ ทำให้สามารถลดระยะเวลาของกระบวนการทำงาน ลดขั้นตอน โดยเพิ่มความสามารถในการปรับปรุงคุณภาพงาน ดังนั้น Lean จึงเป็นแนวคิดที่จะขจัดความสูญเปล่าในกระบวนการทำงาน และให้ความสำคัญกับงานที่มีคุณค่า (Value Added อีกทั้ง แนวคิดแบบ Lean ยังช่วยในการปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานให้เกิดการไหลของกระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นตอบสนองความต้องการของลูกค้าเป็นสำคัญ (Customer focused) (เฉลิมเกล้า ไทยศรีสุทธิ์, 2551)

ดังนั้น ห้องสมุดสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้เร็วขึ้น และมีกระบวนการทำงานที่เสถียรเป็นมาตรฐาน (Melton, 2005) ผู้พัฒนาจึงประยุกต์ใช้เทคนิคแบบลีนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติทั้ง 2 งาน คือ (1) งานการปรับปรุงข้อมูลการรับคืนหนังสือในฐานข้อมูล และ (2) งานการส่งข้อมูลแจ้งเตือนการรับคืนหนังสือ โดยใช้หลักการ ECRS^{+IT} เป็นเครื่องมือหนึ่งของ Lean ที่เหมาะสำหรับการแก้ปัญหาในเรื่องของระยะเวลา เพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงานที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น (Shmula, 2019) ประกอบด้วย การกำจัด (Eliminate) คือการตัดขั้นตอนการทำงานที่ไม่จำเป็นในกระบวนการทำงานออกไป การรวมกัน (Combine) คือการรวมขั้นตอนการทำงานเข้าด้วยกันเพื่อประหยัดเวลาหรือแรงงานในการทำงาน การจัดใหม่ (Rearrange) คือการจัดลำดับงานใหม่ให้เหมาะสม และการทำให้ง่าย (Simplify) คือปรับปรุงวิธีการทำงาน หรือสร้างอุปกรณ์ช่วยให้ทำงานง่ายขึ้น และการเพิ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) คือการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาช่วยในการทำงานให้มีความสะดวก รวดเร็วขึ้น ซึ่งนำไปสู่การลดขั้นตอนการทำงานที่หลากหลาย การลดรอบเวลาการทำงาน การลดรอบเวลาของการรอคอย และการลดขั้นตอนที่ไม่มีคุณค่าของกระบวนการทำงานระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติ ลดภาระการรับคืนหนังสือของเจ้าหน้าที่ที่เคาน์เตอร์ยืม-คืน รวมถึงมีบริการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ทันสมัยเพิ่มขึ้น และที่สำคัญกระบวนการทำงานของระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติที่ปรับปรุงแล้ว สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้จริง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและประสิทธิภาพของกระบวนการทำงานระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติ
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการปรับปรุงประสิทธิภาพของกระบวนการทำงานระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติ
3. เพื่อศึกษาผลของการปรับปรุงประสิทธิภาพของกระบวนการทำงานระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติ

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

ผู้วิจัยได้เข้าไปศึกษากระบวนการทำงานของระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติ ซึ่งพบขั้นตอนของกระบวนการทำงานบางขั้นตอนยังมีความซับซ้อน และใช้รอบเวลาในการทำงานนาน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้มีการประยุกต์ใช้เทคนิคแบบลีน ($ECRS^{+IT}$) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยเป็นการวิจัยที่มุ่งนำผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติ พัฒนาปรับปรุง ผลการปฏิบัติงานขององค์กรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด (วีระยุทธ์ ชาตะกาญจน์, 2558) อีกทั้งผู้วิจัยได้มีการวิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณา เช่น ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) และวิเคราะห์เปรียบเทียบผลก่อนการปรับปรุง (Pre Lean) และหลังการปรับปรุง (Post Lean) โดยใช้สถิติ t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

2. ประชากร คือ จำนวนงานการรับคืนหนังสือของระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติ โดยการเก็บข้อมูลเรื่องเวลาของงานการปรับปรุงข้อมูลการรับคืนหนังสือในฐานข้อมูล และงานการส่งข้อมูลแจ้งเตือนการรับคืนหนังสือ ใช้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้บริการคืนหนังสือที่ระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติ กลุ่มตัวอย่างที่เก็บในการวิจัยนี้ โดยการหาจำนวนครั้งในการจับเวลา กรณีตัวอย่างมากกว่าเท่ากับ 30 ตัวอย่าง (สาวิตรี วันหากิจ, 2558) ใช้การ
แจกแจง Z ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ค่าความผิดพลาด ± 5 % จากสูตรในการคำนวณสามารถใช้จำนวนครั้งของ
การจับเวลาเบื้องต้นเท่ากับ 30

3. ผู้วิจัยใช้เครื่องมือของเทคนิคลีนมาวิเคราะห์แยกตามกระบวนการทำงาน ซึ่งมีทั้งหมด 8 กระบวนการ คือ (1) ศึกษาและเก็บข้อมูลจากพื้นที่จริง (2) วิเคราะห์กระบวนการทำงานปัจจุบันก่อนนำ Lean มาใช้งาน (3) สร้างแผนภูมิสายธารคุณค่าสถานะปัจจุบัน (4) ระบุความสูญเปล่าในกระบวนการ
(5) แนวทางการปรับปรุงกระบวนการทำงาน (6) สร้างกระบวนการทำงานอนาคตตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดกระบวนการ (7) สร้างแผนภูมิสายธารคุณค่าสถานะอนาคต (8) สรุป และเสนอแนะ

4. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ด้วยตนเอง เนื่องจากผู้วิจัยเป็นผู้รับผิดชอบโดยตรง จึงได้ทำการเก็บบันทึกข้อมูลจริง ณ สถานที่จริงตามหลักเทคนิคของ Lean ทำการเก็บข้อมูลก่อนปรับปรุง (Pre Lean) และหลังการปรับปรุง (Post Lean) ของกระบวนการทำงาน โดยทำการเก็บตัวอย่างของแต่ละขั้นตอนตั้งแต่ผู้ใช้บริการมาส่งคืนหนังสือที่ตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติจนถึงการส่งข้อมูลการแจ้งเตือนการรับคืนหนังสือ ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลสำหรับงานวิจัยนี้เป็นแบบบันทึกข้อมูล Book Return Check Sheet ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลอย่างง่าย โดยได้จำนวนครั้งของการจับเวลางานการรับคืนหนังสือของระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติเท่ากับ 30 ครั้ง

5. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลในเชิงปริมาณและทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณา เช่น ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) สำหรับลดขั้นตอนของกระบวนการทำงาน ลดรอบเวลาการทำงานของกระบวนการทำงาน ลดรอบเวลาการรอคอยของกระบวนการทำงาน และลดขั้นตอนที่ไม่มีคุณค่าของกระบวนการทำงาน อีกทั้งได้วิเคราะห์เปรียบเทียบผลก่อนการปรับปรุง (Pre Lean) และหลังการปรับปรุง (Post Lean) โดยใช้สถิติ t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์ คือ เวลาการรอคอยทั้งหมด (Total Waiting Time) และรอบเวลาการทำงานทั้งหมด (Total Cycle Time)

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

เมื่อผู้วิจัยได้แสดงข้อมูลการไหลของกระบวนการทำงานของระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติ ก่อนการปรับปรุง (Pre Lean) ซึ่งประกอบด้วย ขั้นตอนของกระบวนการทำงานตามประเภทคุณค่า รอบเวลาที่ใช้ (นาที) และความสูญเปล่าในกระบวนการทำงาน มีจำนวนขั้นตอนทั้งหมดจำนวน 17 ขั้นตอน มีขั้นตอนที่มีคุณค่าทั้งหมดจำนวน 5 ขั้นตอน ผลรวมของเวลาที่มีคุณค่าเท่ากับ 59.310 นาที รอบเวลาที่ใช้ (นาที) เกิดขึ้นมากที่สุดใน 3 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นตอนตรวจสอบเวลา และรันโปรแกรมเพื่อรวบรวม Barcode ทั้งหมดที่จะส่งไปปรับปรุงสถานะการรับคืนหนังสือ 2) ตรวจสอบเวลา และรวบรวมข้อมูลการรับคืนหนังสือในระบบ ที่มีสถานะเป็น selfcheck return และ 3) อ่านข้อมูลและส่งข้อมูลไปให้ระบบแจ้งเตือนการรับคืนหนังสือ ซึ่งรอบเวลาการทำงานทั้งหมดเท่ากับ 9,768.034 นาที (160.810 ชั่วโมง) ผลรวมรอบเวลาของการรอคอยของกระบวนการทำงานทั้งหมด 9,648.427 นาที (160.484 ชั่วโมง) ผลรวมของเวลาที่ไม่มีคุณค่าของกระบวนการทำงานทั้งหมด 7,671.247 นาที (127.850 ชั่วโมง) และผลรวมของเวลาที่มีคุณค่าของกระบวนการทำงานทั้งหมด 59.310 นาที ส่วนที่เกิดจากความสูญเปล่าในกระบวนการทำงานจากการรอคอย จำนวน 3 ขั้นตอน และความสูญเปล่าจากขั้นตอนที่ทำแล้วไม่เกิดคุณค่า จำนวน 5 ขั้นตอน แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การไหลของกระบวนการทำงานของระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติ ก่อนการปรับปรุง (Pre Lean)

ขั้นตอนของกระบวนการทำงาน	ประเภทคุณค่า	รอบเวลาที่ใช้	ความสูญเปล่าในกระบวนการทำงาน							
			△	∇	∩	∪	⊂	⊃	⊥	⊿
1. ผู้ใช้บริการส่งคืนหนังสือที่ตู้รับคืนหนังสือ	☆	3.710								
2. อ่านข้อมูล RFID ของหนังสือ	☑	7.710								
3. สร้าง log file และเขียนรหัส Barcode ของหนังสือ ลงใน log file	☑	9.990								
4. แสดงข้อความ “รับคืนเรียบร้อย” ผ่านทางหน้าจอ	☆	7.500								
5. ตรวจสอบเวลา และรันโปรแกรมเพื่อรวบรวม Barcode ทั้งหมดที่จะส่งไปปรับปรุงสถานะการรับคืนหนังสือ	⊗	5,770.000			✓				✓	
6. ตรวจสอบรหัส Barcode ของหนังสือ	⊗	2.490							✓	
7. ส่งรหัส Barcode ของหนังสือไปยังระบบห้องสมุดอัตโนมัติ	☑	11.600								
8. ค้นหาข้อมูลในฐานข้อมูล	☆	15.720								
9. ปรับปรุงข้อมูลการรับคืนหนังสือในฐานข้อมูล	☆	15.760								
10. ตรวจสอบเวลา และรวบรวมข้อมูลการรับคืนหนังสือในระบบ ที่มีสถานะเป็น selfcheck	⊗	1,886.007			✓				✓	
11. ตรวจสอบข้อมูล ที่มีสถานะเป็น selfcheck	⊗	10.260							✓	
12. อ่านข้อมูลและส่งข้อมูลไปให้ระบบแจ้งเตือน	☑	1,992.420			✓					
13. รับข้อมูลการแจ้งเตือน	☑	4.169								
14. ตรวจสอบข้อมูลการแจ้งเตือน	⊗	2.490							✓	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ขั้นตอนของกระบวนการทำงาน	ประเภทคุณค่า	รอบเวลาที่ใช้	ความสูญเปล่าในกระบวนการทำงาน △ ∇ ∩ ∪ ⊂ ⊃ ⊥ ⊿
15. ส่งข้อมูลแจ้งเตือนการรับคืนหนังสือ	☆	16.620	
16. ตรวจสอบการส่งอีเมล ผ่านหรือไม่ผ่าน	☑	2.490	
17. บันทึกข้อมูลลงในโฟลเดอร์ส่งอีเมลสำเร็จ/ส่งไม่สำเร็จ	☑	9.098	

☆ Value Added ☑ Necessary non Value-added ⊗ Non value-added

△ Defect ∇ Over Production ∩ Waiting ∪ Transportation ⊂ Inventory ⊃ Motion ⊥ Over Process

จำนวนขั้นตอนของกระบวนการทำงานทั้งหมด	= 17 ขั้นตอน
รอบเวลาการทำงานของกระบวนการทำงานทั้งหมด	= 9,768.034 นาที (168.800 ชั่วโมง)
ผลรวมรอบเวลาของการรอคอยของกระบวนการทำงานทั้งหมด	= 9,648.427 นาที (160.484 ชั่วโมง)
ผลรวมของเวลาที่มีคุณค่าของกระบวนการทำงานทั้งหมด	= 59.310 นาที
ผลรวมของเวลาที่ไม่มีคุณค่าของกระบวนการทำงานทั้งหมด	= 7,671.247 นาที (127.850 ชั่วโมง)

หลังจากการปรับปรุงกระบวนการทำงาน ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลงานการรับคืนหนังสือของระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติ เท่ากับ 30 ครั้ง เพื่อแสดงการไหลของกระบวนการทำงานสำหรับระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติ หลังการปรับปรุง (Post Lean) มีขั้นตอนทั้งหมดจำนวน 10 ขั้นตอน มีรอบเวลาการทำงานของกระบวนการทำงานทั้งหมดลดลงเหลือเพียง 1,110.268 นาที (คิดเป็น 18.505 ชั่วโมง) มีความสูญเปล่าในกระบวนการทำงานจากการรอคอยลดลงเหลือเพียง 1 ขั้นตอน ผลรวมรอบเวลาการรอคอยของกระบวนการทำงานทั้งหมดลดลงเหลือ 1,013.000 นาที (คิดเป็น 16.883 ชั่วโมง) มีขั้นตอนที่มีคุณค่าทั้งหมดจำนวน 6 ขั้นตอน ผลรวมของเวลาที่มีคุณค่าเท่ากับ 1,073.810 นาที (คิดเป็น 17.897 ชั่วโมง) และผลรวมของเวลาที่ไม่มีคุณค่าของกระบวนการทำงานเท่ากับศูนย์ แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การไหลของกระบวนการทำงานของระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติ หลังการปรับปรุง (Post Lean)

ขั้นตอนของกระบวนการทำงาน	ประเภทคุณค่า	รอบเวลาที่ใช้ (นาที)	ความสูญเปล่าในกระบวนการทำงาน △ ∇ ∩ ∪ ⊂ ⊃ ⊥ ⊿
1. ผู้ใช้บริการส่งคืนหนังสือที่ตู้รับคืน	☆	3.810	
2. อ่านข้อมูล RFID ของหนังสือ และเขียนรหัส Barcode ของหนังสือลงใน log file	☑	9.510	
3. ส่งรหัส Barcode ของหนังสือไปยังระบบห้องสมุดอัตโนมัติ	☑	8.950	
4. ค้นหาข้อมูลในฐานข้อมูล	☆	15.100	
5. ปรับปรุงข้อมูลการคืนหนังสือในฐานข้อมูล	☆	12.400	
6. แสดงข้อความ “รับคืนเรียบร้อย”	☆	13.800	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ขั้นตอนของกระบวนการทำงาน	ประเภทคุณค่า	รอบเวลาที่ใช้ (นาที)	ความสูญเปล่าในกระบวนการทำงาน
			△ ∇ ∩ ∪ ⊂ ⊃ ⊥ ⊿
7. ตรวจสอบเวลา รวบรวมข้อมูลการรับคืนหนังสือในระบบ ที่มีสถานะเป็น selfcheck และส่งข้อมูลไปให้ระบบแจ้ง	★	1,013.000	✓
8. รับข้อมูลการแจ้งเตือน	☑	4.498	
9. ส่งข้อมูลแจ้งเตือนการรับคืนหนังสือ	★	15.700	
10. ตรวจสอบการส่งอีเมล์ ผ่านหรือไม่	☑	13.500	

★ Value Added ☑ Necessary non Value-added ⊗ Non value-added

△ Defect ∇ Over Production ∩ Waiting ∪ Transportation ⊂ Inventory ⊃ Motion ⊥ Over Process

จำนวนขั้นตอนของกระบวนการทำงานทั้งหมด	= 10 ขั้นตอน
รอบเวลาการทำงานของกระบวนการทำงานทั้งหมด	= 1,110.268 นาที (18.505 ชั่วโมง)
ผลรวมรอบเวลาของการรอคอยของกระบวนการทำงาน	= 1,013.000 นาที (16.883 ชั่วโมง)
ผลรวมของเวลาที่มีคุณค่าของกระบวนการทำงานทั้งหมด	= 1,073.810 นาที (17.897 ชั่วโมง)
ผลรวมของเวลาที่ไม่มีคุณค่าของกระบวนการทำงานทั้งหมด	= 0.00 นาที

การอภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง การประยุกต์ใช้เทคนิคแบบลีนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการทำงานระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติ สำนักบรรณสารการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ โดยประยุกต์ใช้เทคนิคแบบลีน ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้เป็นไปตามวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ เสนอแนวทางการปรับปรุง และศึกษาผลการปรับปรุงประสิทธิภาพของกระบวนการทำงาน ซึ่งสามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

1. จากปัญหาการปรับปรุงข้อมูลการรับคืนหนังสือในฐานข้อมูล และการส่งข้อมูลแจ้งเตือนการรับคืนหนังสือที่ล่าช้าของระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติ โดยใช้หลักการ ECRS^{+IT} ผลที่ได้จากการปรับปรุงกระบวนการทำงาน ก่อนปรับปรุงมีขั้นตอนของกระบวนการทำงานทั้งหมด 17 ขั้นตอน หลังปรับปรุงลดลงเหลือ 10 ขั้นตอน คิดเป็นร้อยละ 58.824 รอบเวลาการทำงานทั้งหมดก่อนปรับปรุงเท่ากับ 12,956.090 นาที (คิดเป็น 215.935 ชั่วโมง) หลังปรับปรุงลดลงเท่ากับ 1,524.375 นาที (คิดเป็น 25.406 ชั่วโมง) คิดเป็นร้อยละ 88.234 สอดคล้องกับงานวิจัยของวรธิดา รัตนโค้น (2559) ศึกษาเรื่องการประยุกต์ใช้แนวคิดแบบลีนมาปรับปรุงกระบวนการทำงานของแผนกบัญชี กรณีศึกษาของบริษัท เอ็มเอ็มทีเอช เอ็นจิ้น จำกัด จังหวัดชลบุรี ผลการวิจัยพบว่าสามารถตัดขั้นตอนการทำงานและลดเวลาในการปฏิบัติงานโดยรวมของขั้นตอนทั้ง 8 กระบวนการ ลดลงเหลือ 7 ขั้นตอน การทำงาน ลดลงจาก 475 นาที เหลือ 365 นาที ลดลงทั้งสิ้น 110 นาที คิดเป็นร้อยละ 23.16

2. การลดรอบเวลาการรอคอยของกระบวนการทำงาน ผู้วิจัยสามารถลดรอบเวลาการรอคอยของกระบวนการทำงานหลังจากปรับปรุงได้ 8,635.427 นาที (คิดเป็น 143.92 ชั่วโมง)จากเดิมก่อนปรับปรุงเท่ากับ 9,648.427 นาที (คิดเป็น 160.810 ชั่วโมง) เหลือเพียง 1,013.000 นาที (คิดเป็น 16.883 ชั่วโมง) สอดคล้องกับงานวิจัยของดามธรรม จินากุล และ น้ำฝน ทีโคกกรวด (2561) ศึกษากระบวนการทำงานอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ผลการดำเนินงานพบว่า การใช้เครื่องมือลีนสามารถลดเวลารอคอยในขั้นตอนการ

สมัครขอรับทุนลดลงร้อยละ 33.33 ขั้นตอนการพิจารณาอนุมัติทุนลดลงร้อยละ 73.02 ขั้นตอนเบิกเงินงวดแรกลดลงร้อยละ 77.46 ขั้นตอนการเบิกเงินงวดที่ 2 ลดลงร้อยละ 54.05 ขั้นตอนการส่งรายงานงวดสุดท้ายลดลงร้อยละ 71.43 เวลารอคอยรวมทั้งกระบวนการลดลงร้อยละ 70.47

3. การวิเคราะห์กระบวนการทำงานของระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติ โดยการนำมาเขียน Line กระบวนการทำงานให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอนให้มากที่สุด เพื่อมาวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานที่ไม่จำเป็นออกไป ผู้วิจัยสามารถลดความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นจาก (7 Waste+1: over processing) คือการตรวจสอบเวลา และรันโปรแกรมเพื่อรวบรวม Barcode ทั้งหมดที่จะส่งไปปรับปรุงสถานะการรับคืนหนังสือในฐานข้อมูล ซึ่งห้องสมุดต้องตัดขั้นตอนนี้ออก ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของพนิดา หวานเพ็ชร (2555) ศึกษาแนวคิดการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานโดยใช้แนวคิดไคเซ็น กรณีศึกษา แผนกบัญชีค่าใช้จ่าย ซึ่งมีการเขียนขั้นตอนการปฏิบัติงานและทำการวิเคราะห์กระบวนการทำงาน ทำให้เห็นความสูญเปล่าปรากฏเด่นชัด และนำหลักการไคเซ็นมาลดขั้นตอนในการทำงานที่ไม่เกิดมูลค่า (7 Waste: over processing) ด้วยการแจ้งให้ร้านค้าเรียงเอกสารตามที่ต้องนำส่งให้กับลูกค้าตั้งแต่นำเอกสารมาให้ ลดการทำงานที่ไม่เกิดมูลค่าของแผนกออกไป

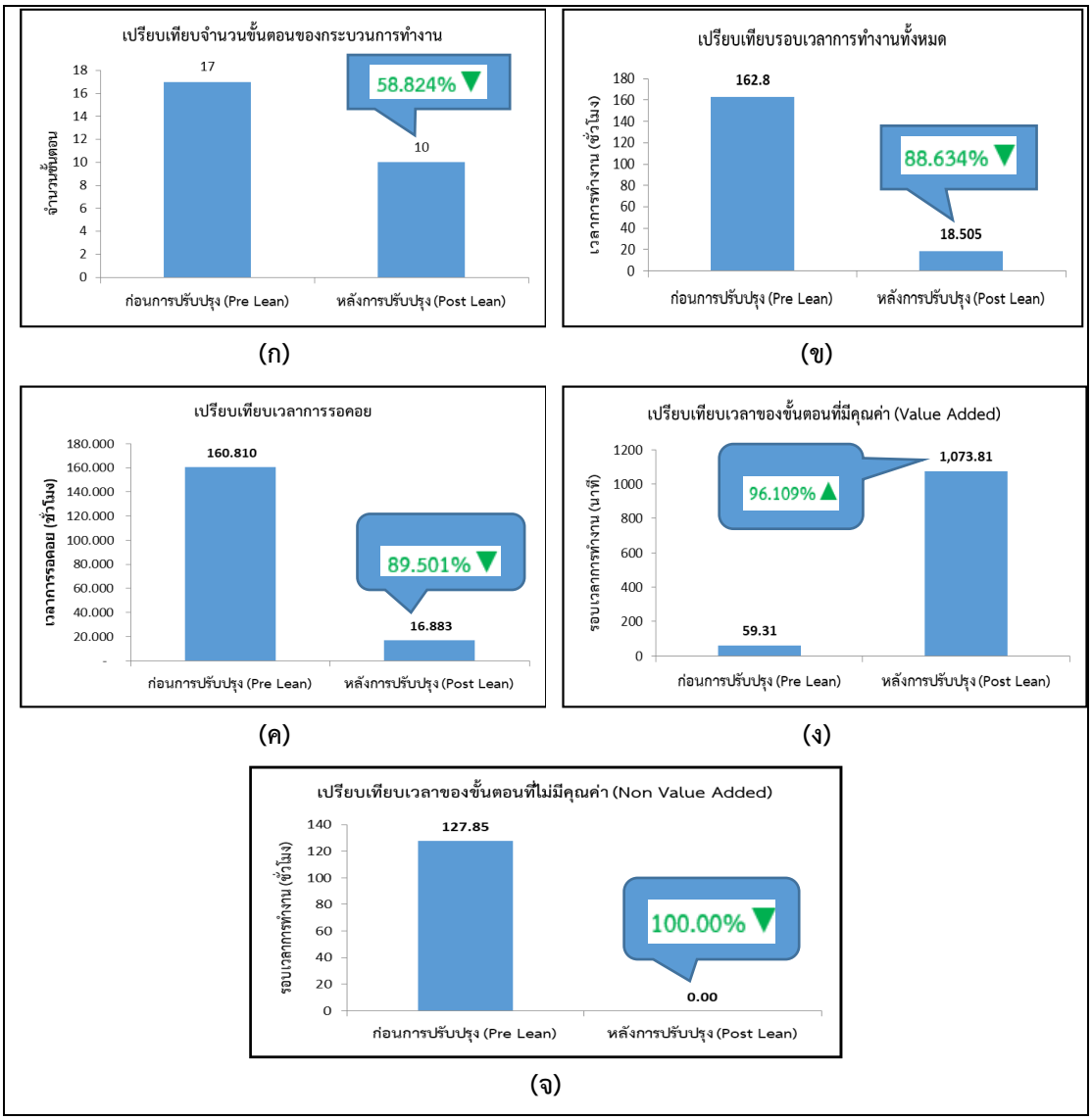
การทดสอบความแตกต่างระหว่างการใช้เครื่องมือ Lean ในการเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการทำงานก่อนและหลังการปรับปรุงกระบวนการทำงาน ผู้วิจัยพบว่ามีความแตกต่างกัน กล่าวคือ เวลาของการรอคอยและรอบเวลาการทำงานก่อนและหลังการปรับปรุงกระบวนการทำงานลดลง ทำให้กระบวนการทำงานมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญของสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัยของดามธรรม จินากูล และน้ำฝน ทีโคกกรวด (2561) ศึกษากระบวนการทำงานอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ผลการดำเนินงานพบว่าการทดสอบความแตกต่างก่อนและหลังกระบวนการทำงานด้วยลีน พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

จากการดำเนินการปรับปรุงกระบวนการทำงาน โดยประยุกต์ใช้หลักการของ ECRS^{+IT} ด้วยการยกเลิกบางขั้นตอน รวมบางขั้นตอนเข้าด้วยกัน หาวิธีการที่ทำให้การทำงานง่ายขึ้น และลำดับขั้นตอนใหม่ให้เหมาะสม แสดงการเปรียบเทียบผลก่อนการปรับปรุง (Pre Lean) และหลังการปรับปรุง (Post Lean) สำหรับจำนวนขั้นตอนของกระบวนการทำงาน ลดลงจำนวน 7 ขั้นตอน แสดงภาพที่ 1 (ก) รอบเวลาการทำงานทั้งหมดของกระบวนการทำงานลดลง 8,657.766 นาที (คิดเป็น 144.300 ชั่วโมง) แสดงภาพที่ 1 (ข) เวลาการรอคอยของกระบวนการทำงานลดลง เท่ากับ 8,635.427 นาที (คิดเป็น 144.300 ชั่วโมง) แสดงภาพที่ 1 (ค) เวลาของขั้นตอนที่มีคุณค่า (Value Added) เพิ่มขึ้น 1,014.500 นาที แสดงภาพที่ 1 (ง) และเวลาของขั้นตอนที่ไม่มีคุณค่า (Non Value Added) ถูกกำจัดออกไปทั้งหมด แสดงภาพที่ 1 (จ) สรุปผลได้ดังภาพที่ 1

จากการทดสอบความแตกต่างระหว่างผลของการใช้เครื่องมือ Lean ในการเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการทำงานก่อนและหลังการปรับปรุงกระบวนการทำงานพบว่ามีความแตกต่างกันกล่าวคือ การนำเครื่องมือลีนมาใช้ในการพัฒนา/ปรับปรุงกระบวนการทำงานทำให้เวลาของการรอคอยและรอบเวลาการทำงานก่อนและหลังการปรับปรุงกระบวนการทำงานลดลง เพื่อให้กระบวนการทำงานมีประสิทธิภาพได้อย่างมีนัยสำคัญของสถิติที่ระดับ .05

จากผลการปรับปรุงกระบวนการทำงานข้างต้น พบว่างานการปรับปรุงข้อมูลการรับคืนหนังสือในฐานข้อมูลสามารถขจัดความสูญเปล่าของการรอคอยออกไปทั้งหมด และงานการส่งข้อมูลแจ้งเตือนการรับคืนหนังสือ พบว่าเวลาที่เกิดจากความสูญเปล่าของการรอคอยลดลง ส่วนรอบเวลาการทำงานพบว่าลดลงทั้งสามงาน จำนวนขั้นตอนลดลงทั้งสามงาน รวมไปถึงเวลาของขั้นตอนที่มีคุณค่า (VAT) พบว่าเพิ่มขึ้นจากเดิม ที่สำคัญสามารถกำจัดเวลาของขั้นตอนที่ไม่มีคุณค่า (NVA) ออกไปทั้งหมด



ภาพที่ 1 เปรียบเทียบผลก่อนการปรับปรุง (Pre Lean) และหลังการปรับปรุง (Post Lean)

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการนำเทคนิคลีนมาศึกษาต่อในระบบตู้การยืมหนังสืออัตโนมัติ เพื่อหาแนวทางการปรับปรุงกระบวนการทำงานให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการมากยิ่งขึ้น การลดความสูญเปล่าในกระบวนการทำงาน ต้องมีการอบรม และทำความเข้าใจกับงานอื่น ๆ ที่เป็นผู้ให้บริการหลัก คือ งานบริการ เพราะ

ต้องให้คำแนะนำวิธีการใช้งานให้กับผู้ใช้บริการได้อย่างถูกต้อง รวมถึงควรสนันสนุน และส่งเสริมให้หน่วยงานอื่น ๆ ภายในสถาบันได้นำเทคนิคลีนมาทำการปรับปรุงกระบวนการทำงานในระดับหน่วยงาน เช่น สาขาวิชา สำนักวิชา ศูนย์สถาบัน ฯลฯ เป็นต้น

การนำไปใช้ประโยชน์

ผู้วิจัยจะนำผลลัพธ์ที่ได้จากการวิจัยนี้ไปพัฒนาปรับปรุงกระบวนการทำงานของระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติให้เกิดประโยชน์ ดังนี้ 1) ลดขั้นตอนการทำงานที่ไม่จำเป็น หรือทำแล้วไม่เกิดคุณค่า ได้ไม่น้อยกว่า 5 ขั้นตอน 2) ลดระยะเวลาที่ใช้ทั้งหมดของกระบวนการทำงานได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 3) เพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการทำงาน ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 4) ลดภาระการรับคืนหนังสือของเจ้าหน้าที่ที่เคาน์เตอร์ยืมคืน

รายการอ้างอิง

เฉลิมเกล้า ไทยศรีสุทธิ์. (2551). *การนำแนวคิดแบบ Lean มาประยุกต์ใช้ในการให้บริการโดยมีเครื่องหมายในการจัดกระบวนการทางธุรกิจเป็นตัวอธิบายรายละเอียด* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

ดามธรรม จินากูล. (2557). *การประยุกต์ใช้ Lean เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพงานทุนอุดหนุนโครงการวิจัยเพื่อทำวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษาและงานทุนการศึกษาแก่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่คณาจารย์ได้รับทุนวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก* (รายงานการวิจัย). นครราชสีมา: สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.

ดามธรรม จินากูล และ น้ำฝน ทีโคกกรวด. (2561). กระบวนการทำงานอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. *วารสารสาระคาม, 9*(2), 57-78.

ปริญญา บุญศรัทธา และพนม จรูญแสง. (2553). *การประยุกต์เทคนิคลีน เมนูแฟคทอริ่ง ในหน่วยงานบริการ: กรณีศึกษา ห้องสมุดมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี* (รายงานการวิจัย). อุบลราชธานี: สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.

พนิดา หวานเพ็ชร. (2555). *การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานโดยใช้แนวคิดไคเซ็น: กรณีศึกษา แผนกบัญชีค่าใช้จ่าย* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

วธัญญู ทัศนเอี่ยม. (2556). *การเปรียบเทียบการปรับปรุงกระบวนการทำงานระหว่างแนวทางลีน และแนวทางลีน-ทีคิวเอ็ม ในโรงงานผลิตเฟอร์นิเจอร์ไม้* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วรธิดา รัตนโค้น. (2559). *การประยุกต์ใช้แนวความคิดแบบลีนมาปรับปรุงกระบวนการทำงานของแผนกบัญชี กรณีศึกษาของ บริษัท เอ็มเอ็มทีเอช เอ็นจิ้น จำกัด จังหวัดชลบุรี* (งานนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

วีระยุทธ์ ชาตะกาญจน์. (2558). การวิจัยเชิงปฏิบัติการ. *วารสารราชภัฏสุราษฎร์ธานี, 2*(1), 29-49.

สาวิตรี วันหากิจ. (2558). *การจัดสมดุลสายการผลิตของผลิตภัณฑ์ชุดหัวอ่านฮาร์ดดิสก์ไดร์ฟแบบ 4 หัว 2 แผ่น* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.

Melton, T. (2005). The benefits of lean manufacturing: What lean thinking has to offer the

process industries. *Chemical Engineering Research and Design, 83*(6), 662-673.

Shmula. (2019). *Eliminate, combine, rearrange, simplify: Work analysis sheet template download.* Retrieved from http://www.shmula.com/eliminate-combine-rearrange-simplify-work-analysissheet/10340/

การปรับปรุงกระบวนการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ โดยการประยุกต์ใช้หลักการ ECRS^{+IT}

An Improvement Process of Cataloging in Publication Service with ECRS^{+IT} Principle

กนกวรรณ จันทร

สำนักบรรณสารการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

Kanokwan.c@nida.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาการใช้หลักการ ECRS^{+IT} มาปรับปรุงกระบวนการบริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ 2) เพื่อเสนอแนวทางการปรับปรุงกระบวนการบริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือโดยใช้หลักการ ECRS^{+IT} และ 3) เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของการปรับปรุงกระบวนการบริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ประชากรของการวิจัย คือ ชิ้นงานของการให้บริการจัดทำข้อมูลบรรณานุกรมหนังสือ ระหว่างปี พ.ศ. 2555-2561 ผลของการวิจัยพบว่า 1) การใช้หลักการ ECRS^{+IT} และนำข้อคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ มาปรับปรุงกระบวนการบริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือทำให้สามารถลดขั้นตอนของกระบวนการลง 12 ขั้นตอน คิดเป็นร้อยละ 42.86 2) ลดเวลาที่ใช้ในการทำงานของกระบวนการลง 156 นาที (2.60 ชั่วโมง) คิดเป็นร้อยละ 47.42 3) ลดเวลารอคอยของกระบวนการลง 10 วัน คิดเป็นร้อยละ 83.33 4) ลดทรัพยากร ด้านคนลง 1 คน คิดเป็นร้อยละ 50 ลดทรัพยากร ด้านกระดาษลง 18.70 แผ่น คิดเป็นร้อยละ 68.25 และ 5) ลดความผิดพลาดของชิ้นงานให้เป็นศูนย์ คิดเป็นร้อยละ 100 และผลของการวิจัยนี้เป็นประโยชน์ทั้งต่อผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการของสำนักบรรณสารการพัฒนา กล่าวคือ ผู้ใช้บริการจะได้รับบริการที่สะดวก รวดเร็ว ได้รับชิ้นงานที่มีความถูกต้องสมบูรณ์ และได้ทราบถึงข้อมูลขั้นตอนการขอใช้บริการและรายละเอียดข้อมูลที่ต้องการใช้ประกอบการขอใช้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือที่ชัดเจนขึ้นผ่านเว็บไซต์ห้องสมุด สำหรับผู้ให้บริการมีความคล่องตัวในการให้บริการที่มากขึ้น และมีการใช้เวลาในการให้บริการอย่างเหมาะสม เพื่อตอบสนองกลยุทธ์การให้บริการโดยการคำนึงถึงผู้ใช้บริการเป็นสำคัญของสำนักบรรณสารการพัฒนา

คำสำคัญ: บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ, ECRS^{+IT}

ABSTRACT

The purposes of this study were as follow: 1) to study ECRS^{+IT} method for improving the process of cataloging in publication service; 2) to present the improvement process

of cataloging in publication service; and 3) to examine the result of improvement process of cataloging service using ECRS^{+IT} method. This study was an action research. The population was the report of publication service during 2012-2018, The results of the study were: 1) after using ECRS^{+IT} and received data from the interview, process of the publication service had decreased 12 procedures or 42.86%; 2) time used in the process had decreased 156 minutes (2.60 hours) or 47.42%; 3) waiting time for the process had decreased 10 days or 83.33%; 4) human resources had decreased 1 worker or 50%; paper usage had decreased 18.70 pieces or 68.25%; and 5) error had been reduced to 0 or 100%. The results of this study are beneficial for both users who take the service and the staff of Library and Information Center. The user of the library would get fast, convenience, perfect work piece, and reach the information of using library through website. For librarians would get more workflow and use an appropriate time in the service to respond the library's service strategy which consider users the most.

Keyword: Cataloging in Publication Service, ECRS^{+IT}

บทนำ

ปัจจุบันมีห้องสมุดมหาวิทยาลัยหลายแห่งให้บริการจัดทำบรรณานุกรมสิ่งพิมพ์ (CIP) แก่อาจารย์ นิสิต นักศึกษา และบุคลากรของมหาวิทยาลัย ที่เขียนตำรา งานวิจัย หรือเอกสารประกอบการสอน ฯลฯ อาทิเช่น หอสมุดพระราชวังสนามจันทร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หอสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นต้น สำหรับสำนักบรรณสารการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ จัดให้มีบริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือนี้ ขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2529 (สุภาษิต โบสุวรรณ, 2544, น. 30) โดยให้บริการแก่อาจารย์ของสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ที่จัดพิมพ์ตำรา เอกสารวิชาการกับสำนักพิมพ์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ โดยทางสำนักพิมพ์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์จะทำบันทึกขอให้จัดทำการลงรายการในสิ่งพิมพ์และ ISBN มายังสำนักบรรณสารการพัฒนา ในปี พ.ศ. 2560 การให้บริการจัดทำรายการบรรณานุกรมหนังสือ (CIP: Cataloging in Publication) เป็นบริการหนึ่งที่สำนักบรรณสารการพัฒนานำเสนอเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาตามแนวทางการประกันคุณภาพการศึกษาของเครือข่ายมหาวิทยาลัยอาเซียน (AUN-QA: ASEAN University Network Quality Assurance) โดยข้อมูลดังกล่าวเป็นสถิติจำนวนรายการการให้บริการแก่คณาจารย์ที่ผลิตสิ่งพิมพ์ และมีการจัดพิมพ์โดยสำนักพิมพ์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ การให้บริการจัดทำรายการบรรณานุกรมหนังสือจัดเป็นภารกิจที่สำคัญภารกิจหนึ่งที่มีส่วนสนับสนุนการผลิตและเผยแพร่สื่อสิ่งพิมพ์ของสำนักพิมพ์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ และสนับสนุนระบบการรับรองคุณภาพและมาตรฐานระดับหลักสูตรของสถาบันอีกด้วย ดังนั้น การปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลย่อมมีความสำคัญต่อทั้งหน่วยงานและสถาบัน

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจทำการศึกษากระบวนการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือขึ้น โดยเริ่มจากการจัดทำแผนผังขั้นตอนการทำงาน (Flowchart) และทำการวิเคราะห์กระบวนการทำงานของการบริการให้จัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือเบื้องต้น พบปัญหาใน

กระบวนงานหลายจุด อาทิเช่น การใช้เวลารอคอยนานหลายวัน การทำงานมีความซ้ำซ้อนกัน การผลิตเอกสารเกินความจำเป็น เป็นต้น นอกจากนี้ ยังพบปัญหาของกระบวนการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสืออีกประการหนึ่งที่ไม่ได้พบในกระบวนการของงาน แต่พบว่าเกิดหลังจากที่ชิ้นงานได้ไปปรากฏในหน้าลิขสิทธิ์ของหนังสือที่ผ่านการจัดพิมพ์จากสำนักพิมพ์เผยแพร่เรียบร้อยแล้ว นั่นก็คือ ข้อมูล CIP หนังสือมีความผิดพลาด มีผลทำให้ข้อมูล CIP ไม่ถูกต้อง ขาดความน่าเชื่อถือของชิ้นงานอย่างมาก ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำหลักการ ECRS^{+IT} (Eliminate, Combine, Rearrange, Simplify) + Information Technology มาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ ด้วยเหตุผลที่ว่า ECRS^{+IT} เป็นหลักการที่ประกอบด้วย การกำจัด (Eliminate) การรวมกัน (Combine) การจัดใหม่ (Rearrange) การทำให้ง่าย (Simplify) และนำระบบ IT (Information Technology) เข้ามาช่วย ซึ่งเป็นหลักการง่าย ๆ ที่สามารถใช้ในการเริ่มต้นลดความสูญเปล่าลงได้เป็นอย่างดี ทั้งลดความสูญเปล่าในเรื่องของเวลา ขั้นตอนการทำงาน ทรัพยากร และส่งผลให้ชิ้นงานที่ผลิตออกมามีคุณภาพ

จากปัญหาที่พบในกระบวนการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ ซึ่งเป็นบริการที่เป็นภารกิจสำคัญที่มีส่วนสนับสนุนการผลิตและเผยแพร่สื่อสิ่งพิมพ์ของสำนักพิมพ์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์และสนับสนุนระบบการรับรองคุณภาพและมาตรฐานระดับหลักสูตรของสถาบัน ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความจำเป็นที่จะทำการศึกษาการปรับปรุงกระบวนการบริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือนี้ขึ้น เพื่อเป็นประโยชน์ทั้งต่อผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ กล่าวคือ ผู้ใช้บริการ คือ สำนักพิมพ์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ได้รับการบริการที่สะดวก รวดเร็ว และได้รับชิ้นงานที่มีความถูกต้องสมบูรณ์ และในส่วนของผู้ให้บริการ คือ บุคลากรของสำนักบรรณสารการพัฒนามีความคล่องตัวขึ้น และมีการใช้เวลาที่เหมาะสมกับการให้บริการ เพื่อตอบสนองยุทธศาสตร์ด้านการบริการของหน่วยงาน และตอบสนองกลยุทธ์การให้บริการโดยการคำนึงถึงผู้ใช้บริการเป็นสำคัญของหน่วยงานอีกด้วย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อใช้หลักการ ECRS^{+IT} มาปรับปรุงกระบวนการบริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ
2. เพื่อเสนอแนวทางการปรับปรุงกระบวนการบริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือโดยใช้หลักการ ECRS^{+IT}
3. เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของการปรับปรุงกระบวนการบริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ประชากรของการวิจัย คือ ชิ้นงานของการให้บริการจัดทำข้อมูลบรรณานุกรมหนังสือ ระหว่างปี พ.ศ. 2555-2561 จำนวน 33 รายการ และผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้งผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการหลัก จำนวน 2 คน โดยเป็นผู้ให้บริการ 1 คน คือ ผู้ปฏิบัติงานห้องสมุดชำนาญงาน งานบริการทรัพยากรสารสนเทศ สำนักบรรณสารการพัฒนา และเป็นผู้ใช้บริการ 1 คน คือ ผู้ปฏิบัติงานบริหารชำนาญงาน กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและส่งเสริมการเรียนการสอน กองบริการการศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ที่เป็นผู้ดำเนินการประสานงานขอใช้บริการในส่วนของสำนักพิมพ์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

สภาพปัญหาของกระบวนการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ เริ่มจากข้อมูลกระบวนการทำงาน แสดงภาพรวมของกระบวนการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือทั้งหมด คือ 28 กิจกรรม ใช้เวลาดำเนินการรวมทั้งหมด 329 นาที หรือ 5.48 ชม. มีกระบวนการปฏิบัติงานที่ใช้เวลาในการรอคอย 12 วัน มีผู้รับผิดชอบในกระบวนการหลัก 2 คน คือ บรรณารักษ์งานวิเคราะห์จัดหมวดหมู่หนังสือรับผิดชอบดำเนินการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมของหนังสือ และดำเนินการจัดทำใบงานข้อมูลทางบรรณานุกรมของหนังสือ ส่วนเจ้าหน้าที่งานบริการสารสนเทศรับผิดชอบดำเนินการขอเลขมาตรฐานสากลประจำหนังสือ (ISBN) ซึ่งจากการพิจารณาแผนผังขั้นตอนการทำงาน ทำให้เห็นถึงขั้นตอน เวลาและทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินงานที่ชัดเจนขึ้น ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ขั้นตอนการทำงานของกระบวนการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือในปัจจุบัน

ลำดับ	กิจกรรม	เวลาที่ใช้ (นาที)	เวลารอคอย(วัน)	ผู้รับผิดชอบ (คน)
ขั้นตอนจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมของหนังสือ (รับผิดชอบโดยบรรณารักษ์งานวิเคราะห์ฯ)				
1	รับบันทึกจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมของหนังสือและ ISBN จากสำนักงานเลขาานุการสำนัก	5	2	1
2	ตรวจสอบข้อมูลรายละเอียดสิ่งพิมพ์ที่ต้องการขอ CIP	10		
3	แจ้งกลับสำนักพิมพ์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ กรณีข้อมูลไม่ชัดเจน หรือรายละเอียดสิ่งพิมพ์ไม่ครบถ้วน	10	1	
4	รับเอกสาร/ข้อมูลเพิ่มเติม กรณีมีการร้องขอไป	10	1	
5	ตรวจสอบรายการในฐานข้อมูลหนังสือของห้องสมุด	10		
6	วิเคราะห์หมวดหมู่หนังสือ กำหนดหัวเรื่อง และกำหนดเลขเรียกหนังสือ	90		
7	ทำรายการทางบรรณานุกรมหนังสือ	20		
8	บันทึกข้อมูลรายละเอียดทางบรรณานุกรม เลขเรียกหนังสือ และหัวเรื่อง	10		
ขั้นตอนขอเลขมาตรฐานสากลประจำหนังสือ (รับผิดชอบโดยเจ้าหน้าที่งานบริการ)				
9	รับบันทึกจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมของหนังสือและ ISBN จากสำนักงานเลขาานุการสำนัก	5	2	1
10	ตรวจสอบข้อมูลรายละเอียดสิ่งพิมพ์ที่ต้องการขอ CIP	10		
11	แจ้งกลับสำนักพิมพ์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ กรณีข้อมูลไม่ชัดเจน หรือรายละเอียดสิ่งพิมพ์ไม่ครบถ้วน	10	1	
12	รับเอกสาร/ข้อมูลเพิ่มเติม กรณีมีการร้องขอไป	10	1	
13	เข้าระบบ e-Service ของสำนักหอสมุดแห่งชาติ เพื่อกรอกข้อมูลขอเลข ISBN ที่ http://www.e-service.nlt.go.th	2		
14	ดำเนินการตามขั้นตอนของการขอเลข ISBN 1. กรอกแบบคำร้อง 2. ตรวจสอบ 3. ส่งแนบไฟล์ 4. บันทึกคำร้อง	36		
15	เข้าระบบ e-Service ของสำนักหอสมุดแห่งชาติ เพื่อตรวจสอบสถานะคำร้อง	5	1	
16	แก้ไขข้อมูล/ส่งเอกสารให้ถูกต้อง (กรณีมีข้อมูลแก้ไข/เพิ่มเติมเอกสาร)	2		
17	เข้าระบบ e-Service ของสำนักหอสมุดแห่งชาติ เพื่อตรวจสอบสถานะคำร้อง	5	1	
18	รับเลข ISBN ทางหน้าเว็บไซต์ของระบบ พร้อมพิมพ์แบบบริการแจ้งหมายเลข ISBN	4	1	
19	ส่งแบบบริการแจ้งหมายเลข ISBN ให้บรรณารักษ์งานวิเคราะห์หมวดหมู่หนังสือ	30	1	
20	จัดทำสำเนาบันทึกบริการข้อมูลทางบรรณานุกรมของหนังสือและแบบข้อมูลทางบรรณานุกรมของหนังสือ	5		
21	จัดเก็บสำเนาใส่แฟ้มการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ	5		

ลำดับ	กิจกรรม	เวลาที่ใช้ (นาที)	เวลารอคอย(วัน)	ผู้รับผิดชอบ (คน)
ขั้นตอนจัดทำใบงานข้อมูลทางบรรณานุกรมของหนังสือ (รับผิดชอบโดยบรรณารักษ์งานวิเคราะห์ฯ)				
22	รับแบบบริการแจ้งหมายเลข ISBN จากเจ้าหน้าที่งานบริการ	5		
23	จัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมของหนังสือ (CIP)	5		
24	พิมพ์แบบข้อมูลทางบรรณานุกรมของหนังสือ	5		
25	จัดทำบันทึกบริการข้อมูลทางบรรณานุกรมของหนังสือ	5		
26	ทำสำเนาบันทึกบริการข้อมูลทางบรรณานุกรมของหนังสือและแบบข้อมูลทางบรรณานุกรมของหนังสือ	5		
27	จัดเก็บสำเนาใส่แฟ้มการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ	5		
28	ส่งบันทึกแจ้งผลการให้บริการข้อมูลทางบรรณานุกรมของหนังสือและ ISBN ไปสำนักงานเลขานุการสำนัก	5		
28	**รวม**	**329**	**12**	**2**

เมื่อได้ขั้นตอนการทำงานของกระบวนการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือในปัจจุบันเรียบร้อยแล้ว ต่อจากนั้น นำมาจัดทำแผนผังรายละเอียดของงาน (Line Process) ของกระบวนการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือแสดงกิจกรรมที่มีความสูญเปล่า โดยทั้งกระบวนการพบความสูญเปล่า 7 ประเภท ได้แก่ 1) การผลิตของเสีย (Defect) 2) การผลิตที่มากเกิน (Over Production) 3) การรอคอย (Waiting) 4) การขนส่ง (Transportation) 5) กระบวนการผลิตที่มากเกิน (Over Process) 6) การใช้คนไม่เหมาะสมกับงาน (Human Utility) สรุปกิจกรรมในกระบวนการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือตามประเภทของความสูญเปล่า ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สรุปกิจกรรมในกระบวนการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือตามประเภทของความสูญเปล่า

ความสูญเปล่า	กิจกรรม
การผลิตของเสีย (Defect)	1. การจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมของหนังสือ (CIP) 2. การจัดเก็บสำเนาใส่แฟ้มการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ (CIP)
การผลิตที่มากเกิน (Over Production)	1. การจัดทำสำเนาบันทึกบริการข้อมูลทางบรรณานุกรมของหนังสือและแบบข้อมูลทางบรรณานุกรมของหนังสือ 2. การพิมพ์แบบข้อมูลทางบรรณานุกรมของหนังสือ 3. การทำสำเนาบันทึกบริการข้อมูลทางบรรณานุกรมของหนังสือและแบบข้อมูลทางบรรณานุกรมของหนังสือ
การรอคอย (Waiting)	1. การรับบันทึกจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมของหนังสือและ ISBN จากสำนักงานเลขานุการสำนัก 2. การแจ้งกลับสำนักพิมพ์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ กรณีข้อมูลไม่ชัดเจน หรือรายละเอียดสิ่งพิมพ์ไม่ครบถ้วน 3. การรับเอกสาร/ข้อมูลเพิ่มเติม กรณีมีการร้องขอไป 4. การเข้าระบบ e-Service ของสำนักหอสมุดแห่งชาติ เพื่อตรวจสอบสถานะคำร้อง 5. การรับเลข ISBN ทางหน้าเว็บไซต์ของระบบ พร้อมพิมพ์แบบบริการแจ้งหมายเลข ISBN 6. การส่งแบบบริการแจ้งหมายเลข ISBN ให้บรรณารักษ์งานวิเคราะห์หมวดหมู่หนังสือ 7. การจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมของหนังสือ (CIP)

ความสูญเปล่า	กิจกรรม
การขนส่ง (Transportation)	1. การแจ้งกลับสำนักพิมพ์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ กรณีข้อมูลไม่ชัดเจน หรือรายละเอียดสิ่งพิมพ์ไม่ครบถ้วน 2. การส่งแบบบริการแจ้งหมายเลข ISBN ให้บรรณารักษ์งานวิเคราะห์หมวดหมู่หนังสือ 3. การส่งบันทึกแจ้งผลการให้บริการข้อมูลทางบรรณานุกรมของหนังสือและ ISBN ไปสำนักงานเลขานุการสำนัก
กระบวนการผลิตที่มากเกิน (Over Process)	1. การรับบันทึกจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมของหนังสือและ ISBN จากสำนักงานเลขานุการสำนัก 2. การตรวจสอบข้อมูลในบันทึกจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมของหนังสือและ ISBN และตรวจสอบข้อมูลรายละเอียดสิ่งพิมพ์ที่ต้องการขอเลข ISBN 3. การแจ้งกลับสำนักพิมพ์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ กรณีข้อมูลไม่ชัดเจน หรือรายละเอียดสิ่งพิมพ์ไม่ครบถ้วน 4. การรับเอกสาร/ข้อมูลเพิ่มเติม กรณีมีการร้องขอไป 5. การส่งแบบบริการแจ้งหมายเลข ISBN ให้บรรณารักษ์งานวิเคราะห์หมวดหมู่หนังสือ 6. การจัดทำสำเนาบันทึกบริการข้อมูลทางบรรณานุกรมของหนังสือและแบบข้อมูลทางบรรณานุกรมของหนังสือ 7. การจัดเก็บสำเนาใส่แฟ้มการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ (CIP) 8. การรับแบบบริการแจ้งหมายเลข ISBN จากเจ้าหน้าที่งานบริการ
ใช้คนไม่เหมาะสมกับงาน (Human Utility)	1. การเข้าระบบ e-Service ของสำนักหอสมุดแห่งชาติ เพื่อกรอกข้อมูลขอเลข ISBN ที่ http://www.e-service.nlt.go.th 2. การดำเนินการตามขั้นตอนการขอเลข ISBN 1) กรอกแบบคำร้อง 2) ตรวจสอบ 3) ส่งแนบไฟล์ 4) บันทึกคำร้อง 3. การเข้าระบบ e-Service ของสำนักหอสมุดแห่งชาติ เพื่อตรวจสอบสถานะคำร้อง การแก้ไขข้อมูล/ส่งเอกสารให้ถูกต้อง (กรณีมีข้อมูลแก้ไข/เพิ่มเติมเอกสาร) 4. การเข้าระบบ e-Service ของสำนักหอสมุดแห่งชาติ เพื่อตรวจสอบสถานะคำร้อง 5. การรับเลข ISBN ทางหน้าเว็บไซต์ของระบบ พร้อมพิมพ์แบบบริการแจ้งหมายเลข ISBN

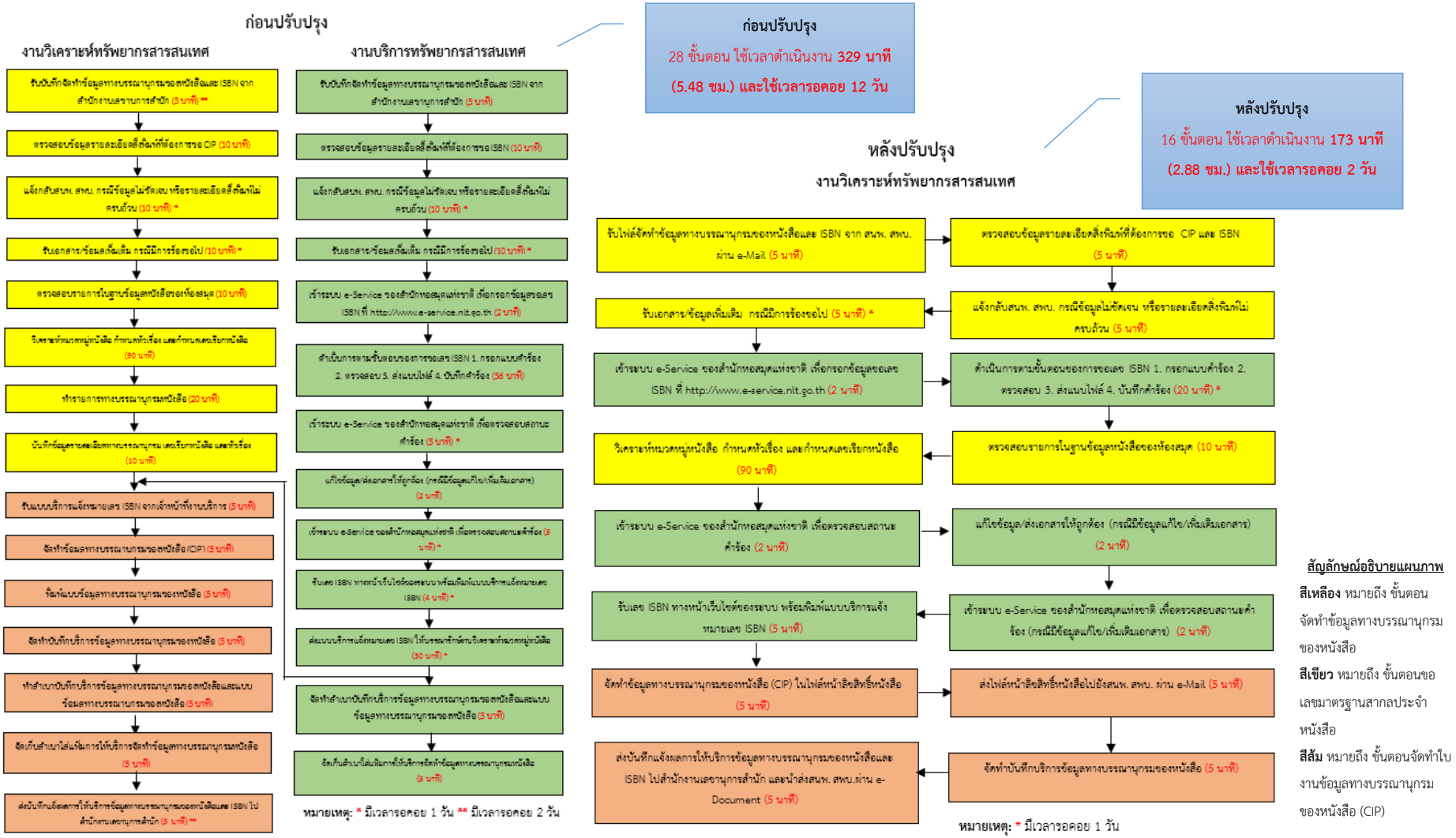
แนวทางในการปรับปรุงกระบวนการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือโดยการประยุกต์ใช้หลักการ ECRS^{+IT} มาเพื่อจัดการกิจกรรมที่มีความสูญเปล่าทั้งหมด 6 กิจกรรม ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อมูลการปรับปรุงกระบวนการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือโดยการประยุกต์ใช้หลักการ ECRS^{+IT}

ลำดับ	กิจกรรม	ความสูญเปล่า	แนวคิดในการปรับปรุง	วิธีการปรับปรุง				
				การกำจัด	การรวมกัน	การจัดใหม่	การทำให้	IT
1	การจัดเก็บสำเนาใส่แฟ้มการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ (CIP) จำนวน 3 จุด ได้แก่ 1. สำนักงานเลขานุการสำนัก 2. งานบริการสารสนเทศ และ 3. งานวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ	ใช้พื้นที่ในการจัดเก็บเอกสารที่ซ้ำซ้อนกัน	**กำจัดการจัดเก็บเอกสารให้เหลือเพียงจุดเดียว** โดยจัดเก็บที่สำนักงานเลขานุการสำนัก	✸				
2	1. การทำสำเนาบันทึกขอใช้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือและ ISBN โดยสำนักงานเลขานุการสำนัก จำนวน 2 ชุด เพื่อส่งงานวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ และงานบริการสารสนเทศ 2. การจัดทำสำเนาบันทึกแจ้งผลการให้บริการข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือและ ISBN ทั้ง 3 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานเลขานุการสำนักงานบริการสารสนเทศ และงานวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ เพื่อจัดเก็บหลักฐานการให้บริการของแต่ละหน่วยงาน	ใช้กระดาษในทำเอกสารและสำเนาเอกสารของการใช้บริการและให้บริการจำนวนมาก	**กำจัดสำเนาเอกสารต่าง ๆ ที่ไม่จำเป็น** **1. บันทึกการขอใช้บริการของ สำนักพิมพ์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์** 1.1 สำนักงานเลขานุการสำนักรับบันทึกการขอใช้บริการของ สำนักพิมพ์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ผ่าน e-Document 1.2 งานวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศรับไฟล์ข้อมูลหนังสือที่ต้องการใช้บริการผ่าน e-Mail **2) บันทึกแจ้งผลการให้บริการ** 2.1 งานวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศส่งไฟล์ข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ (CIP) ไปยัง สำนักพิมพ์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ทาง e-Mail 2.2 สำนักงานเลขานุการสำนักสแกนบันทึกแจ้งผลการให้บริการข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือและ ISBN ไปยัง สำนักพิมพ์สถาบันบัณฑิตพัฒน-บริหารศาสตร์ ผ่าน e-Document และจัดเก็บต้นฉบับแจ้งผลไว้	✸				✸
3	การขอเลขมาตรฐานสากลประจำหนังสือ (ISBN: International Standard Book Number)	1. การตรวจสอบข้อมูลการขอใช้บริการซ้ำซ้อนกัน 2. การใช้เวลาในการรอคอยเอกสารระหว่างงานกัน 3. การใช้กำลังคนไม่เหมาะสม	**รวมส่วนงานการจัดทำข้อมูลบรรณานุกรมและการขอ ISBN ไว้ที่งานเดียว** โดยผู้รับผิดชอบการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือทั้งกระบวนการคือ งานวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ	✸	✸			✸

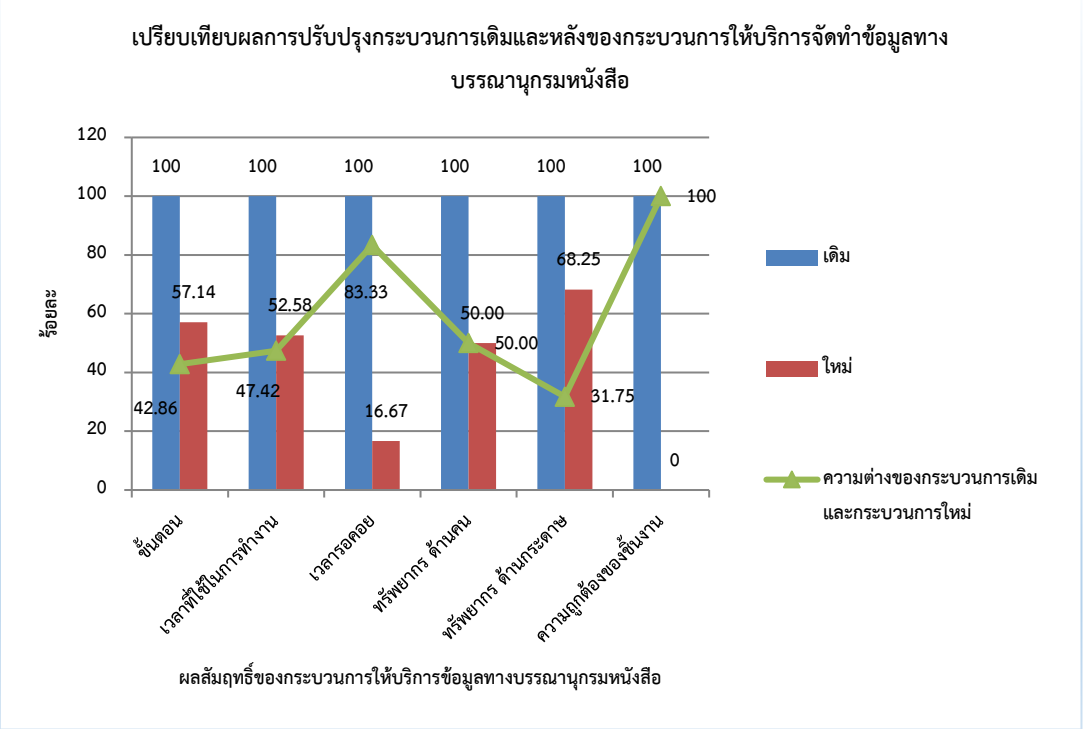
ลำดับ	กิจกรรม	ความสูญเปล่า	แนวคิดในการปรับปรุง	วิธีการปรับปรุง				
				การกำจัด	การรวมกัน	การจัดใหม่	การทำให้	IT
4	การพิมพ์แบบข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ (CIP)	ชิ้นงานที่ปรากฏในหน้าลิขสิทธิ์มีความคลาดเคลื่อน ไม่ตรงกับชิ้นงานที่ผู้ให้บริการจัดทำให้	ผลิตชิ้นงาน CIP ในหน้าลิขสิทธิ์ของหนังสือสำเร็จรูปแก่ผู้ใช้บริการ โดยผู้รับผิดชอบนำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือพิมพ์ลงไฟล์หน้าลิขสิทธิ์ของหนังสือส่งให้ สำนักพิมพ์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ผ่าน e-Mail			✸	✸	✸
5	การตรวจสอบข้อมูลรายละเอียดหนังสือที่ต้องการขอ CIP และ ISBN	ข้อมูลรายละเอียดหนังสือที่ประกอบการขอใช้บริการไม่ครบถ้วน ทำให้เสียเวลารอคอยเอกสาร	จัดทำข้อมูลขั้นตอนการขอใช้บริการและรายละเอียดข้อมูลที่ต้องการใช้ประกอบการขอใช้บริการ CIP ในรูปแบบ Infographic และแบบฟอร์มกรอกข้อมูลการขอเลขมาตรฐานประจำหนังสือ (ISBN) (รายละเอียดของแบบฟอร์มมาจากหอสมุดแห่งชาติ มาสร้างฟอร์มด้วยการใช้ Microsoft Forms (เป็นแอพสร้างฟอร์มของ Microsoft Office 365)) โดยนำขึ้นเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ห้องสมุดเพื่อทราบและจัดเตรียมเอกสารได้อย่างถูกต้อง และครบถ้วน			✸		✸
6	1. การรับบันทึกการขอใช้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือและ ISBN 2. การส่งบันทึกการแจ้งผลการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือและ ISBN	การใช้เวลารอคอยในการจัดรับส่งระหว่างหน่วยงาน	รับ-ส่งข้อมูลทั้งการขอใช้บริการและการให้บริการ ประกอบด้วย ระบบ e-Document และ e-Mail			✸	✸	✸

กระบวนเดิมของการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือได้รับการปรับปรุงด้วยหลักการ ECRS^{+IT} ผลสัมฤทธิ์ของกระบวนการใหม่ที่เกิดขึ้น เมื่อทำการเปรียบเทียบระหว่างขั้นตอนการทำงานก่อนและหลังการปรับปรุงกระบวนการการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 เปรียบเทียบขั้นตอนการทำงานของกระบวนการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือระหว่างกระบวนการเดิมและกระบวนการใหม่

ผลสัมฤทธิ์ของกระบวนการด้วยการแสดงความแตกต่างระหว่างกระบวนการเดิมและกระบวนการใหม่ให้เด่นจัดขึ้น ผู้วิจัยขอนำเสนอรายละเอียด ดังนี้ 1) ขั้นตอนจากกระบวนการเดิมมี 28 กิจกรรม เหลือขั้นตอนในกระบวนการใหม่ 16 กิจกรรม ลดลง 12 ขั้นตอน คิดเป็นร้อยละ 42.86 2) เวลาที่ใช้ในการทำงานจากกระบวนการเดิม เหลือเวลาที่ใช้ในการทำงานในกระบวนการใหม่ 173 นาที หรือ 2.88 ชั่วโมง ลดลง 156 นาที (2.60 ชั่วโมง) คิดเป็นร้อยละ 47.42 3) เวลารอคอยจากกระบวนการเดิม 12 วัน เหลือเวลารอคอยในกระบวนการใหม่ 2 วัน ลดลง 10 วัน คิดเป็นร้อยละ 83.33 4) ทรัพยากร ด้านคนจากกระบวนการเดิม 2 คน เหลือคนในกระบวนการใหม่ 1 คน ลดลง 1 คน คิดเป็นร้อยละ 50 และทรัพยากร ด้านกระดาษเฉลี่ยที่ใช้ในกระบวนการเดิม 27.40 แผ่น เหลือเฉลี่ยกระดาษที่ใช้ 18.70 แผ่น ลดลง 18.70 แผ่น คิดเป็นร้อยละ 68.25 และ 5) คุณภาพของชิ้นงานของกระบวนการใหม่ไม่มีชิ้นงานผิดพลาด ชิ้นงานที่มีความถูกต้องสมบูรณ์ ร้อยละ 100 ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ภาพรวมของเปรียบเทียบผลการปรับปรุงกระบวนการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ

สรุปผล อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สรุปผล

1. สภาพปัญหาของกระบวนการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ

1.1 ผลข้อมูลกระบวนการทำงาน ใช้แผนผังขั้นตอนการทำงาน (Workflow) ของกระบวนการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือในปัจจุบัน แสดงขั้นตอนและผู้รับผิดชอบทั้งกระบวนการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ

1.2 ผลข้อมูลกระบวนการทำงานปัจจุบันเพื่อหาปัญหา ใช้แผนผังรายละเอียดของงาน (Line Process) ของกระบวนการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ แสดงตารางวิเคราะห์แผนผัง

รายละเอียดของงานให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือในปัจจุบันเพื่อหาปัญหา มีการลำดับขั้นตอนการทำงานด้วยการใช้ Line กระบวนการทำงาน มีการจัดประเภทคุณค่าและหาความสูญเปล่า (Waste) ที่เกิดขึ้นทั้งกระบวนการ

1.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการคัดเลือกปัญหาที่ต้องการแก้ไข ใช้แผนผังสายธารคุณค่า (VSM: Value Stream Map) ของกระบวนการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ คัดเลือกปัญหาที่ต้องการแก้ไขในกระบวนการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ ซึ่งจะให้ได้ช่องทางลดความสูญเปล่าของกระบวนการ

1.4 ผลข้อมูลกิจกรรมที่เป็นปัญหาในกระบวนการทำงาน 1) รายการข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือในหน้าลิขสิทธิ์ (ที่ให้บริการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555-2561) มีการลงเลขเรียกหนังสือที่มีลักษณะที่ถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 45.46 และมีลักษณะที่ไม่ถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 54.54 2) กิจกรรมที่มีระยะเวลารอคอย จำนวน 5 กิจกรรม มีระยะเวลารอคอยต่อรายการโดยรวมเฉลี่ย 12 วัน 3) กิจกรรมที่มีการใช้กระดาษ จำนวน 5 กิจกรรม มีการใช้กระดาษต่อครั้งโดยรวมเฉลี่ย 27.27 แผ่น

2. ข้อมูลแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือโดยการประยุกต์ใช้หลักการ ECRS^{+IT}

2.1 การกำจัด (Eliminate) ได้แก่ การยกเลิกการเก็บสำเนาการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ (CIP) ของงานบริการสารสนเทศ และงานวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ และการยกเลิกการทำสำเนาบันทึกขอใช้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือและ ISBN ส่งงานวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศและงานบริการสารสนเทศ และยกเลิกการจัดทำสำเนาบันทึกแจ้งผลการให้บริการข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือและ ISBN ของงานบริการสารสนเทศ และงานวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ

2.2 การรวมกัน (Combine) คือ การรวมขั้นตอนการขอเลขมาตรฐานสากลประจำหนังสือ (ISBN: International Standard Book Number) กับขั้นตอนการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือและขั้นตอนการจัดทำใบงานข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ (CIP) เป็นการรวมจุดให้บริการ ณ จุดเดียว

2.3 การจัดใหม่ (Rearrange) ได้แก่ การพิมพ์ข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ (CIP) ลงในไฟล์ข้อมูลหน้าลิขสิทธิ์หนังสือให้สำเร็จรูป ผู้ขอใช้บริการสามารถนำไฟล์ดังกล่าวส่งโรงพิมพ์ดำเนินต่อได้ทันที การจัดทำเอกสารแนะนำวิธีการและรายละเอียดข้อมูลที่ต้องการใช้ประกอบการขอใช้บริการ CIP ในรูปแบบ Infographic ไปยังผู้ใช้บริการ และการรับ-ส่งข้อมูลทั้งการขอใช้บริการและการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์

2.4 การทำให้ง่าย (Simplify) ได้แก่ การพิมพ์ข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ (CIP) ลงในไฟล์ข้อมูลหน้าลิขสิทธิ์หนังสือให้สำเร็จรูป ผู้ขอใช้บริการสามารถนำไฟล์ดังกล่าวส่งโรงพิมพ์ดำเนินต่อได้ทันที และการรับ-ส่งข้อมูลทั้งการขอใช้บริการและการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ด้วยระบบ e-Document และ e-Mail

2.5 เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ได้แก่ การพิมพ์ข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ (CIP) ลงในไฟล์ข้อมูลหน้าลิขสิทธิ์หนังสือให้สำเร็จรูป และจัดส่งให้ผู้ใช้บริการด้วย e-Mail การนำการใช้บริการ CIP ในรูปแบบ Infographic เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ห้องสมุด และการรับ-ส่งข้อมูลทั้งการขอใช้บริการและการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ด้วยระบบ e-Document และ e-Mail

3. ข้อมูลเปรียบเทียบระหว่างการทำงานกระบวนการเดิมกับกระบวนการใหม่ ผลสัมฤทธิ์ของกระบวนงานใช้การเปรียบเทียบระหว่างขั้นตอนการทำงานกระบวนการเดิมกับกระบวนการใหม่ ได้แก่ 1) เวลารอ

คอยจากกระบวนการเดิม 12 วัน เหลือเวลารอคอยในกระบวนการใหม่ 2 วัน 2) ขั้นตอนจากกระบวนการเดิมมี 28 กิจกรรม เหลือขั้นตอนในกระบวนการใหม่ 16 กิจกรรม 3) เวลาที่ใช้ในการทำงานจากกระบวนการเดิม เหลือเวลาที่ใช้ในการทำงานในกระบวนการใหม่ 173 นาที หรือ 2.88 ชั่วโมง 4) ทรัพยากร ด้านคนจากกระบวนการเดิม 2 คน เหลือคนในกระบวนการใหม่ 1 คน และทรัพยากร ด้านกระดาษเฉลี่ยที่ใช้ในกระบวนการเดิม 27.40 แผ่น เหลือเฉลี่ยกระดาษที่ใช้ 18.70 แผ่น และ 5) คุณภาพของชิ้นงานในกระบวนการเดิม มีลักษณะที่ไม่ถูกต้อง 18 รายการ สำหรับกระบวนการใหม่จะมีเฉพาะรายการที่ถูกต้อง

4. ความคิดเห็นต่อแนวทางการปรับปรุงกระบวนการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ จากการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้ง 2 ท่าน คือ ผู้ให้บริการ 1 คน คือ ผู้ปฏิบัติงานห้องสมุดชำนาญงาน งานบริการทรัพยากรสารสนเทศ สำนักบรรณสารการพัฒนา และเป็นผู้ใช้บริการ 1 คน คือ ผู้ปฏิบัติงานบริหารชำนาญงาน กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและส่งเสริมการเรียนการสอน กองบริการการศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ต่างมีความคิดเห็นทั้งก่อนและหลังการปรับปรุงกระบวนการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือไปในทิศทางแนวทางเดียวกัน คือ ก่อนการปรับปรุงกระบวนการฯ ได้เสนอความคิดเห็นถึงปัญหาและแนวทางการแก้ไขที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัย ทั้งการลดความซ้ำซ้อน การผลิตชิ้นงานให้มีคุณภาพ และการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ และในส่วนความคิดเห็นหลังการปรับปรุงกระบวนการฯ ได้แสดงความพึงพอใจในการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการที่ได้ช่วยการทำงานเป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว และชิ้นงานมีความถูกต้องสมบูรณ์

อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง “การปรับปรุงกระบวนการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือโดยการประยุกต์ใช้หลักการ ECRS^{+IT}” ได้แสดงให้เห็นว่าปัญหาที่พบในกระบวนการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ ทั้งการผลิตเอกสารที่ไม่จำเป็น การใช้กำลังคนไม่สอดคล้องกับงาน การผลิตชิ้นงานมีความผิดพลาด และการดำเนินงานมีเวลารอคอยนาน เมื่อนำหลักการ ECRS^{+IT} มาประยุกต์ใช้ ผลปรากฏออกมาอย่างชัดเจนว่า ลดความสูญเปล่าได้ทั้งกระบวนการ ได้แก่ การลดเวลารอคอย การลดขั้นตอน การลดเวลาที่ใช้ในการทำงาน การลดทรัพยากรทั้งคนและกระดาษสิ้นเปลือง และยังทำให้คุณภาพของชิ้นงานมีความถูกต้องสมบูรณ์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมดที่มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและปรับปรุงกระบวนการผลิต โดยการประยุกต์ใช้หลักการลีน หรือหลักการ ECRS มาช่วยลดความสูญเปล่า ทั้งลดต้นทุน ลดขั้นตอน และลดเวลา (นวพล บุญประเสริฐ, 2554; ธารชุดา พันธ์นิกุล, ดวงพร สังฆะมณี และปรีดาภรณ์ งามสง่า, 2557; ศุภางค์ สมศรี, 2558; ลัดดาวัลย์ นันทจินดา, 2559) ซึ่งผลของการวิจัยดังกล่าวสามารถลดความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นและเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการผลิตให้มากขึ้น สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือแม้ว่าในขณะที่ทำการวิจัยนี้ ยังไม่พบว่ามีผู้วิจัยใดที่ทำการศึกษา ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) จากผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ จำนวน 2 คน ทั้งก่อนและหลังการปรับปรุงกระบวนการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ เพื่อหาสาเหตุและแนวทางการปรับปรุงที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัย

ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยควรทำการพัฒนาระบบการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือเป็นแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยการให้ผู้ใช้บริการขอใช้บริการผ่านเว็บไซต์ของสำนักบรรณสารการพัฒนาได้ด้วยตนเอง พร้อมทั้ง

มีระบบแจ้งเตือนไปยังผู้ให้บริการทราบทันทีที่มีผู้ร้องขอมา นอกจากนี้ ผู้วิจัยควรไปศึกษากระบวนการให้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือจากห้องสมุดต่าง ๆ เพื่อนำมาพัฒนาและปรับปรุงการบริการให้ดียิ่งขึ้น

การนำไปใช้ประโยชน์

ผู้วิจัยนำเสนอรายละเอียดและขั้นตอนการขอใช้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือที่ผ่านการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ในการให้บริการบริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือแบบจุดเดียวแบบเบ็ดเสร็จ (On Stop Service) ต่อผู้บริหารสำนักบรรณสารพัฒนา เมื่อได้รับการพิจารณาและอนุมัติแล้ว ได้ดำเนินการการบริการนี้เป็นไปอย่างเป็นทางการ โดยการจัดทำ Infographic ของการใช้บริการจัดทำข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ (CIP) และสร้างแบบฟอร์มกรอกข้อมูลการขอเลขมาตรฐานประจำหนังสือ (ISBN) บนเว็บไซต์ห้องสมุด และประชาสัมพันธ์แก่ผู้ใช้บริการรับทราบผ่านทุกช่องทาง

รายการอ้างอิง

ธารชุดา พันธ์นิกุล, ดวงพร สังฆะมณี และปรีดาภรณ์ งามสง่า. (2557). การปรับปรุงประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตด้วยเครื่องมือทางวิศวกรรมอุตสาหการ กรณีศึกษา: โรงงานประกอบจักรยาน. *การประชุมวิชาการข่ายงานวิศวกรรมอุตสาหการ 2557, 30-31 ตุลาคม 2557*. สมุทรปราการ.

นวพล บุญประเสริฐ. (2554). *การปรับปรุงกระบวนการตรวจสอบในอุตสาหกรรมการผลิตเลนส์แว่นตาโดยการประยุกต์ใช้หลักการของ ECRS* (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.

ลัดดาวัลย์ นันทจินดา. (2559). *การประยุกต์ ECRS กับบริษัทขนส่งระบบ Milk run กรณีศึกษา บริษัท ABC Transport จำกัด* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

ศุภางค์ สมศรี. (2558). *การประยุกต์ใช้ทฤษฎีลีนในการเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิตแคลเซียมคาร์บอเนต* (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

สุภาษิต โบสุวรรณ. (2544). *ข้อมูลการลงรายการหนังสือของสำนักบรรณสารการพัฒนา.* กรุงเทพฯ: สำนักวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

การฝึกอบรมของห้องสมุดในสถานการณ์ไม่ปกติ: ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

Library training in the new normal era@SUT Library

สุภารักษ์ เมินกระโทก, จักรี รังคะวัต

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

srisui@sut.ac.th; jakree@sut.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. เพื่อพัฒนาเนื้อหา/ หลักสูตรการฝึกอบรม เรื่อง “การค้นคืนสารสนเทศและการใช้โปรแกรม EndNote” 2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการฝึกอบรมในสถานการณ์ไม่ปกติ เรื่อง “การค้นคืนสารสนเทศและการใช้โปรแกรม EndNote” 3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการฝึกอบรมในสถานการณ์ปกติ เรื่อง “การค้นคืนสารสนเทศและการใช้โปรแกรม EndNote” 4. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการฝึกอบรมในสถานการณ์ไม่ปกติ กับการฝึกอบรมในสถานการณ์ปกติ เรื่อง “การค้นคืนสารสนเทศและการใช้โปรแกรม EndNote”

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่เข้ารับการฝึกอบรมการค้นคืนสารสนเทศและการใช้โปรแกรม EndNote โดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่มอย่างง่าย แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลอง ได้แก่นักศึกษาที่เข้ารับการฝึกอบรมในสถานการณ์ไม่ปกติ (การฝึกอบรมออนไลน์ผ่านโปรแกรม ZOOM) และตอบแบบประเมินความพึงพอใจต่อการเข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 334 คน และกลุ่มควบคุม ได้แก่นักศึกษาที่เข้ารับการฝึกอบรมในสถานการณ์ปกติ (การฝึกอบรมกับบรรณารักษ์ในห้องอบรม) และตอบแบบประเมินความพึงพอใจต่อการเข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 135 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ 1) หลักสูตรการฝึกอบรม เรื่อง “การค้นคืนสารสนเทศและการใช้โปรแกรม EndNote” 2) เอกสารประกอบการฝึกอบรม และ 3) แบบสำรวจความพึงพอใจต่อการฝึกอบรม

ผลการศึกษามีดังนี้

1. ในการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม เรื่อง “การค้นคืนสารสนเทศและการใช้โปรแกรม EndNote” ผู้รับผิดชอบได้ศึกษาจากเอกสารและงาวิจัยที่เกี่ยวข้อง สัมภาษณ์ความต้องการของคณาจารย์ และนักศึกษา จากนั้นนำข้อมูลมาพัฒนาและกำหนดขอบเขตเนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรม ตามแนวทางหลักการออกแบบระบบการสอน (Instructional system design: ISD) ตามตัวแบบเอ็ดดี้ (ADDIE Model)

2. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการฝึกอบรมในสถานการณ์ไม่ปกติ เรื่อง “การค้นคืนสารสนเทศและการใช้โปรแกรม EndNote” พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด

3. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการฝึกอบรมในสถานการณ์ปกติ เรื่อง “การค้นคืนสารสนเทศและการใช้โปรแกรม EndNote” พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด

4. เปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการฝึกอบรมในสถานการณ์ไม่ปกติ และสถานการณ์ปกติ เรื่อง “การค้นคืนสารสนเทศและการใช้โปรแกรม EndNote” พบว่า มีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจต่อการจัดการฝึกอบรมในสถานการณ์ปกติสูงกว่าการฝึกอบรมในสถานการณ์ไม่ปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ห้องสมุดวิถีใหม่, การฝึกอบรมห้องสมุด, ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มทส

Abstract

The purposes of this study were to 1) develop training lessons “ Database searching and EndNote program “ for SUT’ s students, 2) study the students’ satisfaction on the new normal training (online training by ZOOM). 3) study the students’ satisfaction on the normal training (face to face training), and 4) comparing the student’ s satisfaction between new normal and normal training. A quasi-experimental design was used to collect the data. Random sampling was used with Suranaree University of Technology (SUT) students who were training database searching and EndNote program. The study sample was randomly divided into 2 groups. The first group used an online training by Zoom. The second group was trained in a face-to-face format. All students trained the same topics by using different approaches.

The instruments of this study were: 1) training lessons on searching database and EndNote program 2) questionnaire of students’ satisfaction towards training.Data were statistically analyzed by mean, standard deviation, and t-test.

The results of this study revealed that:

1. the development of training lessons on searching database and Using EndNote program using ADDIES Model.

2. mean of student’s satisfaction on the an online training by Zoom was at a very good level.

3. mean of student’s satisfaction on the trained in a face-to-face format was at a very good level.

4. comparison mean of students’ satisfaction towards training. The mean of students’ satisfaction on the trained in a face-to-face format was higher an online training with statistical significance at the level of .05

Keywords: New Normal, library training, SUT library

บทนำ

ปัจจุบันศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ได้จัดซื้อ/ จัดหา และจัดให้บริการทรัพยากรสารสนเทศหลากหลายรูปแบบทั้งหนังสือ ตำรา วารสาร ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ ในทุกสาขาวิชา สามารถเข้าสืบค้นได้ตลอด 24 ชั่วโมง อันจะช่วยสนับสนุนให้การเรียน การสอน และการวิจัยของมหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการเรียนการสอนในรายวิชา RESEARCH, THESIS, SEMINAR, SPECIAL PROBLEM, etc. ซึ่งมุ่งเน้นให้นักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลทางวิชาการในประเด็นใหม่ ๆ ที่น่าสนใจด้วยตนเอง สามารถนำสารสนเทศที่ได้มาใช้ประกอบการเลือกหัวข้อและการนำเสนอหัวข้อในการสัมมนา การทำวิจัย และการทำวิทยานิพนธ์ ฯลฯ

นอกจากนี้ ผลการวิจัยของธัญญ์กรชนัท นิ่มเจริญนิยม (2558) และ ลักขณา พรหมพรรณ (2557) พบว่า นักศึกษามีปัญหาในการทำรายงานทางวิชาการในหลายประเด็น ได้แก่ 1) ขาดการวางแผนการจัดทำรายงานทางวิชาการ 2) ไม่เข้าใจกระบวนการทำรายงานทางวิชาการ 3) ไม่เข้าใจการเรียบเรียงเนื้อหารายงานทางวิชาการ 4) ไม่เข้าใจการอ้างอิง 5) ไม่เข้าใจการรวบรวมบรรณานุกรม และลงรายการถูกต้องตามหลักเกณฑ์ และ 6) ไม่เข้าใจการจัดรูปเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์อย่างถูกต้องตามแบบแผนที่กำหนด สอดคล้องกับการสำรวจข้อมูลโดยการสัมภาษณ์นักศึกษา จำนวน 8 คน จากสำนักวิชา และคณาจารย์ จาก 7 สำนักวิชา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จำนวน 7 คน ที่ระบุว่านักศึกษาไม่ทราบแหล่งข้อมูล และวิธีการสืบค้นข้อมูล รวมทั้ง มีการอ้างอิงที่ไม่ถูกต้อง การฝึกอบรมการค้นคืนสารสนและการใช้โปรแกรม EndNote นี้จะทำให้นักศึกษาได้มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับแหล่งสารสนเทศ วิธีการค้นคืนสารสนเทศที่ถูกต้อง สามารถประเมินสารสนเทศ และนำสารสนเทศไปใช้ได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งการใช้สารสนเทศอย่างเป็นธรรม การอ้างอิงและการลอกเลียนวรรณกรรม ซึ่งความรู้ทั้งหมดที่กล่าวมาจะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากการเรียนในมหาวิทยาลัยจำเป็นต้องมีการศึกษาค้วาเพิ่มเติมนอกห้องเรียน เช่น การทำรายงาน การทำโครงงาน เป็นต้น ความรู้เหล่านี้นอกจากจะเป็นประโยชน์ในระหว่างการเรียนแล้ว นักศึกษายังสามารถใช้ความรู้ดังกล่าวในการหาความรู้เพิ่มเติมเกิดการศึกษาเรียนรู้ตลอดชีวิต ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต อีกด้วย

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดโควิด-19 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีได้ออกประกาศกำหนดมาตรการและการเฝ้าระวัง การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เพื่อรองรับสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ตลอดจนสนับสนุนการจัดการวิกฤตในครั้งนี้ของจังหวัดนครราชสีมาและประเทศ จึงมีมาตรการเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 ในช่วงการเปิดเรียนภาคการศึกษาที่ 3/ 2562 (ตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ. 2563) และกำหนดให้มีการเรียนการสอนวิชาทฤษฎีแบบออนไลน์ เพื่อเลี่ยงการรวมกลุ่มคนหมู่มาก และออกประกาศปิดอาคารทำการ เมื่อ วันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2563 และประกาศการจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์ไม่ปกติ กำหนดให้มีการเรียนการสอนผ่านระบบทางไกล โดยไม่มีการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนปกติ ในทุกรายวิชาและให้บุคลากรสามารถทำงานที่บ้าน (Work from home) โดยให้มีผลสัมฤทธิ์ในการทำงานเทียบเท่ากับการมาปฏิบัติงานที่มหาวิทยาลัย

เพื่อเป็นการปฏิบัติตามนโยบายของมหาวิทยาลัยอย่างเคร่งครัด ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา จึงมีนโยบายส่งเสริมการใช้บริการและทรัพยากรออนไลน์ เนื่องจากมีการปิดอาคารที่ทำการ ถึงแม้ว่าในระยะต่อมาได้มีการเปิดอาคารที่ทำการแล้ว แต่ยังคงมีนโยบายส่งเสริมการใช้บริการและทรัพยากรออนไลน์อย่างต่อเนื่อง รวมทั้ง การจัดการฝึกอบรมการค้นคืนสารสนเทศและการใช้โปรแกรม EndNote ซึ่งต้องเป็นการจัดการฝึกอบรมออนไลน์ ผ่านโปรแกรม Zoom ทั้งนี้ หากเป็นสถานการณ์ปกติ จะมีการฝึกอบรมกับวิทยากรในห้องอบรม

จำนวน 35 ที่นั่ง พร้อมคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และจากประกาศการจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์ไม่ปกติดังกล่าว ศูนย์บรรณสารฯ จึงมีการจัดการฝึกอบรมการค้นคืนสารสนเทศและการใช้โปรแกรม EndNote ในสถานการณ์ไม่ปกติ เป็นการฝึกอบรมแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรม ZOOM สามารถรองรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมในแต่ละครั้ง 100-300 คน สำหรับโปรแกรม ZOOM เป็นโปรแกรมที่มหาวิทยาลัยได้จัดหา สามารถใช้ถ่ายทอดสด (Live stream) สำหรับการประชุม การสอนหรือการฝึกอบรม ที่ผู้เข้าร่วมการถ่ายทอดสดสามารถมองเห็นและโต้ตอบกันได้แบบเรียลไทม์ (Real time) ด้วยการแสดงภาพเคลื่อนไหว เสียง ข้อความโต้ตอบ (Chat) แนบไฟล์ และยังสามารถแบ่งปันภาพหน้าจอ (Share screen) ให้ผู้เข้าร่วมการถ่ายทอดสดได้ โปรแกรมสามารถใช้งานผ่านเว็บบราวเซอร์ โปรแกรม Zoom และ Application ทั้ง iOS และ Android

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาเนื้อหา/ หลักสูตรการฝึกอบรม เรื่อง “การค้นคืนสารสนเทศและการใช้โปรแกรม EndNote”

2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการฝึกอบรมในสถานการณ์ไม่ปกติ เรื่อง “การค้นคืนสารสนเทศและการใช้โปรแกรม EndNote”

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการฝึกอบรมในสถานการณ์ปกติ เรื่อง “การค้นคืนสารสนเทศและการใช้โปรแกรม EndNote”

4. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาระหว่างการจัดการฝึกอบรมในสถานการณ์ไม่ปกติ กับการฝึกอบรมในสถานการณ์ปกติ

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม เรื่อง “การค้นคืนสารสนเทศและการใช้โปรแกรม EndNote” ผู้รับผิดชอบได้ศึกษาจากเอกสารและงาวิจัยที่เกี่ยวข้อง สัมภาษณ์ความต้องการของคณาจารย์ และนักศึกษา จากนั้น นำข้อมูลที่ได้มากำหนดเนื้อหา/ หลักสูตรการฝึกอบรม ดังนี้

การฝึกอบรมการค้นคืนสารสนเทศ ประกอบด้วย การแนะนำเทคนิคการค้นคืนสารสนเทศ และการฝึกปฏิบัติการสืบค้นข้อมูลหนังสือฉบับพิมพ์และฉบับอิเล็กทรอนิกส์ บทความวิจัย รายงานการประชุมวิทยานิพนธ์และงานวิจัยทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ ที่ตรงกับสาขาวิชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

การฝึกอบรมการใช้โปรแกรม EndNote ประกอบด้วย การแนะนำและฝึกปฏิบัติใช้โปรแกรม EndNote การนำรายการอ้างอิงเข้าสู่ฐานข้อมูล การเลือก/ ปรับเปลี่ยนรูปแบบรายการอ้างอิง และการนำรายการอ้างอิงมาอ้างขณะเขียนรายงาน

2. การจัดการฝึกอบรมในสถานการณ์ไม่ปกติ มีขั้นตอนการจัดการฝึกอบรมดังนี้

ตารางที่ 1 ขั้นตอนการจัดการฝึกอบรม

ที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	รายละเอียดงาน
1	จัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมการค้นคืนสารสนเทศและการใช้โปรแกรม EndNote	1. กำหนดเนื้อหา 2.วัตถุประสงค์ 3. กลุ่มเป้าหมาย
2	จัดทำแผนการฝึกอบรม	1. กำหนดหัวข้อและกิจกรรม 2. กำหนดเวลาที่ใช้ 3. กำหนดเทคนิคและแนวทางการอบรม 4. กำหนดสื่อการฝึกอบรม
3	กำหนดหัวข้อและกิจกรรม	กำหนดหัวข้อ 1. ชี้แจงเค้าโครงเนื้อหาการฝึกอบรม 2. บรรยายการค้นคืนสารสนเทศ 2.1 เทคนิคการค้นคืนสารสนเทศ 2.2 การค้นคืนหนังสือ 2.3 การค้นคืนบทความ 2.4 การค้นคืนวิทยานิพนธ์ 2.5 การค้นคืนงานวิจัย 2.7 การค้นคืนจาก Google scholar 3. แนะนำโปรแกรม EndNote 4. ฝึกปฏิบัติการสืบค้นข้อมูล การนำข้อมูลเข้าสู่โปรแกรม EndNote และการใช้คำสั่งต่าง ๆ 5. การประเมินผล
4	ผลิตสื่อที่ใช้ในการอบรม	จัดทำสื่อประกอบการฝึกอบรม 1. เอกสารการค้นคืนสารสนเทศ 2. สื่อประกอบการบรรยาย 2.1 PPT 2.2 สื่อ VDO ของ ศูนย์บรรณสารที่จัดทำไว้แล้ว เช่น การแนะนำ การสืบค้นข้อมูลจากภายนอก หรือหาเพิ่มเติมจาก Internet 3. แบบประเมินผลการฝึกอบรม
5	ทดลองใช้ PPT ที่ใช้ในการอบรม	ทดสอบการใช้ PPT สื่อประกอบการฝึกอบรม
6	จัดทำตารางกำหนดการฝึกอบรม	1. ทุกเช้าวันพฤหัสบดี โดยจัดทำตารางการฝึกอบรมให้ครอบคลุมทุกสำนักวิชา 2. หรือตามที่แจ้งความจำนงค์ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
7	การผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ การประชาสัมพันธ์	ผลิตสื่อประชาสัมพันธ์และประชาสัมพันธ์ในรูปโปสเตอร์ เว็บไซต์ อีเมล์ เฟสบุ๊ค Line
8	การลงทะเบียนเข้ารับการฝึกอบรม	แจ้งความจำนงค์เข้ารับการฝึกอบรม ด้วย อีเมล์หรือระบบ

ที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	รายละเอียดงาน
		ลงทะเบียนออนไลน์บนหน้าเว็บไซต์ศูนย์บรรณสาร ฯ library.sut.ac.th
9	การลงทะเบียนเข้ารับการฝึกอบรม	แจ้งความจำนงค์เข้ารับการฝึกอบรม ด้วย อีเมล์หรือระบบลงทะเบียนออนไลน์บนหน้าเว็บไซต์ศูนย์บรรณสาร ฯ library.sut.ac.th
10	การเตรียมการก่อนดำเนินการฝึกอบรม	- วางสื่อประกอบการฝึกอบรมบนหน้าเว็บไซต์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการ ฝึกอบรมได้ศึกษาล่วงหน้า - จัดเตรียมความพร้อมสถานที่ เครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่อข่าย อินเทอร์เน็ต โปรแรกม ZOOM เอกสารอื่น ๆ ที่ใช้ประกอบการ ฝึกอบรม
11	การดำเนินการระหว่างฝึกอบรม	- กล่าวต้อนรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม - ชี้แจงเบื้องต้นเกี่ยวกับการฝึกอบรม - ให้การอบรมกับนักศึกษาตามลำดับเนื้อหา
12	การดำเนินการหลังการฝึกอบรม	- ประเมินผลการฝึกอบรม - บันทึกวีดิทัศน์การฝึกอบรม และนำมาวางบนเว็บไซต์ ให้ผู้เข้ารับ การฝึกอบรมได้มาทบทวนภายหลัง

วิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research)

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาระดับปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่เข้ารับการฝึกอบรม ภาคการศึกษาที่ 2-3/ 2562 และ 1/ 2563 จำนวน 469 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา โดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่มอย่างง่าย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลอง เป็นนักศึกษาที่เข้ารับการฝึกอบรมในสถานการณ์ไม่ปกติ (การฝึกอบรมออนไลน์ผ่านโปรแกรม ZOOM ภาคการศึกษาที่ 3/ 2562-1/ 2563) และตอบแบบประเมินความพึงพอใจต่อการเข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 334 คน และกลุ่มควบคุม นักศึกษาที่เข้ารับการฝึกอบรมในสถานการณ์ปกติ (การฝึกอบรมกับบรรณารักษ์ในห้องอบรม ภาคการศึกษาที่ 2/ 2562) และตอบแบบประเมินความพึงพอใจต่อการฝึกอบรม จำนวน 135 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ หลักสูตรการฝึกอบรม เรื่อง “การค้นคืนสารสนเทศและการใช้โปรแกรม EndNote” และ เอกสาร/ สื่อประกอบการฝึกอบรม

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ใช้แบบสำรวจความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ประกอบด้วย ข้อคำถาม ด้านวิทยากรสามารถอธิบายและตอบข้อซักถามได้ชัดเจน ด้านความรู้หรือประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการค้นคืนสารสนเทศ ด้านโปรแกรม EndNote นำมาใช้ในการรวบรวมและจัดการรายการอ้างอิงได้ ด้านไฟล์เอกสาร/ สื่อประกอบการบรรยายและการฝึกอบรม

3. การพัฒนาเครื่องมือ การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม เรื่อง “การค้นคืนสารสนเทศและการใช้โปรแกรม EndNote” ผู้วิจัยได้ใช้แนวทางหลักการออกแบบระบบการสอน (Instructional system design: ISD) ตามตัวแบบเอ็ดดี้ (ADDIE model) เป็นแนวทางในการพัฒนา มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1 การวิเคราะห์ (Analysis) ได้วิเคราะห์ความต้องการโดยพิจารณาจากสภาพปัญหาปัจจุบันของการเรียนการสอนรายวิชา สัมมนา วิจัย เพื่อกำหนดขอบเขตเนื้อหาของการฝึกอบรมที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมควรรู้

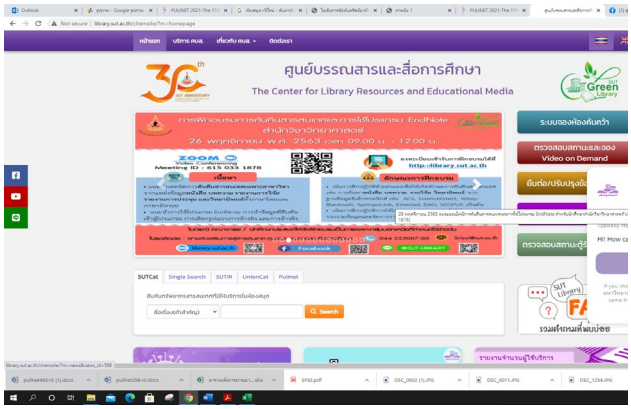
3.2 การออกแบบ (Design) ออกแบบเนื้อหาโดยกำหนดเนื้อหาประกอบด้วยเนื้อหา 8 เรื่อง ได้แก่ เทคนิคการค้นคืนสารสนเทศ การค้นคืนหนังสือ การค้นคืนบทความวิชาการ การค้นคืนวิทยานิพนธ์/ รายงานการวิจัย การค้นคืนสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์ Google scholar การสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์จากภายนอกมหาวิทยาลัย การใช้โปรแกรม EndNote ในการรวบรวมข้อมูลและการจัดการรายการอ้างอิง และ การจัดพิมพ์ และการเข้าเล่มรายงาน

3.3 การพัฒนา (Development) นำเนื้อหามาพัฒนาเป็นสื่อสำหรับการฝึกอบรม คือ เอกสารประกอบการฝึกอบรม และสื่อ PowerPoint ประกอบการบรรยาย มีสื่อวีดิทัศน์ประกอบการบรรยาย



ภาพที่ 1 สื่อสำหรับการฝึกอบรม

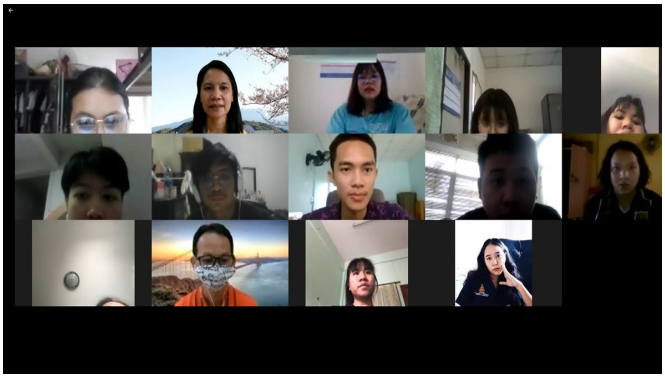
3.4 การประชาสัมพันธ์เชิญชวน นักศึกษา คณาจารย์ เข้ารับการฝึกอบรมผ่านช่องทาง ดังนี้ บันทึกข้อความ ถึงคณบดี หัวหน้าสาขาวิชา อาจารย์ผู้สอนรายวิชา รวมทั้ง การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์





ภาพที่ 2 สื่อการประชาสัมพันธ์

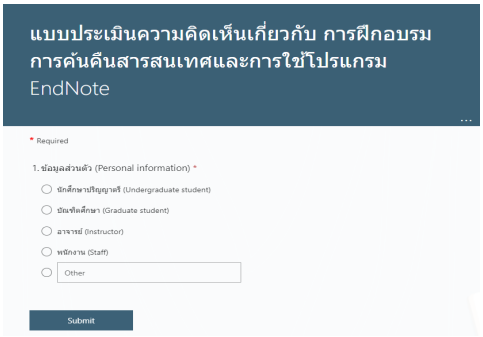
3.5 การนำไปใช้ (Implement) นำเนื้อหา สื่อไปใช้ในการฝึกอบรมทั้งในการฝึกอบรมในสถานการณ์ปกติและสถานการณ์ไม่ปกติ โดยกำหนดตารางการฝึกอบรมในทุกเช้าวันพฤหัสบดี หรือ ตามที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแจ้งความประสงค์





ภาพที่ 3 การฝึกอบรมในสถานการณ์ไม่ปกติ (การฝึกอบรมออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom)

3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการประเมิน (Evaluation) เมื่อดำเนินการฝึกอบรมเสร็จสิ้น วิทยากรได้มีการประเมินผลการฝึกอบรม โดยกำหนดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมที่ได้พัฒนาขึ้นมา และนำมาให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ตอบแบบประเมินหลังการฝึกอบรม



ภาพที่ 4 แบบประเมินการฝึกอบรมในสถานการณ์ไม่ปกติ (การฝึกอบรมออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom)

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

1. การพัฒนาหลักสูตร/ เนื้อหาการฝึกอบรม เรื่อง การค้นคืนสารสนเทศและการใช้โปรแกรม EndNote

ในการพัฒนาหลักสูตร/ เนื้อหาการฝึกอบรม ผู้ศึกษาได้นำหลักการพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ตามตัวแบบเอ็ดดี้ มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาหลักสูตร ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นการวิเคราะห์ (Analysis) 2) ขั้นการออกแบบ (Design) 3) ขั้นการพัฒนา (Development) 4) ขั้นการนำไปใช้ (Implementation) และ 5) ขั้นการประเมินผล (Evaluation) เพื่อให้ได้หลักสูตร เนื้อหาที่ตรงกับความต้องการของผู้เข้ารับการฝึกอบรม นอกจากนี้ ยังมีสื่อประกอบการบรรยายที่หลากหลาย เช่น เอกสารประกอบการบรรยาย สื่อ PowerPoint สื่อวีดิทัศน์ ฯลฯ ในการถ่ายทอดเนื้อหา และมีกิจกรรมเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ฝึกปฏิบัติและสามารถซักถามขณะฝึกอบรม ส่งผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมบรรลุวัตถุประสงค์ในการเข้ารับการฝึกอบรม

2. การศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้ารับการฝึกอบรมในสถานการณ์ไม่ปกติ และการฝึกอบรมในสถานการณ์ปกติ

หลังจากการฝึกอบรมกหนดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมตอบแบบประเมินคงามพึงพอใจ และนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติโดยใช้โปรแกรม SPSS/PC for Windows สถิติที่ใช้ประกอบด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าทดสอบที (t-test แบบ Independent)

2.1 ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมในสถานการณ์ไม่ปกติ (การฝึกอบรมออนไลน์)

ตารางที่ 2 ผลประเมินความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมของกลุ่มทดลอง (สถานการณ์ไม่ปกติ) และกลุ่มควบคุม (สถานการณ์ปกติ) “การค้นคืนสารสนเทศและการใช้โปรแกรม EndNote”

ที่	รายการประเมิน	กลุ่มทดลอง (334 คน)			กลุ่มควบคุม (135 คน)		
		$\bar{X}$	S.D.	แปล	$\bar{X}$	S.D.	แปล
1	วิทยากรสามารถอธิบายและตอบข้อซักถามได้ชัดเจน	4.51	.58	มากที่สุด	4.42	.67	มาก
2	ได้รับความรู้หรือประโยชน์จากการฝึกอบรมการค้นคืนสารสนเทศ	4.58	.54	มากที่สุด	4.84	.42	มากที่สุด
3	สามารถใช้โปรแกรม EndNote ในการรวบรวมและจัดการรายการอ้างอิงได้	4.62	.54	มากที่สุด	4.71	.54	มากที่สุด
4	มีไฟล์เอกสาร/ สื่อประกอบการบรรยายและการฝึกอบรม	4.41	.72	มาก	4.69	.56	มากที่สุด
	ภาพรวม	4.53	.47	มากที่สุด	4.66	.39	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อการฝึกอบรมในสถานการณ์ไม่ปกติ เรื่อง “การค้นคืนสารสนเทศและการใช้โปรแกรม EndNote” มีผู้ตอบแบบประเมินจำนวน 334 คน (จากจำนวนผู้เข้าอบรม 476 คน) พบว่า ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.53) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ด้านสามารถใช้โปรแกรม EndNote ในการรวบรวมและจัดการรายการอ้างอิงได้ ($\bar{X}$= 4.62, S.D.=.54) ด้านการได้รับความรู้หรือประโยชน์จากการฝึกอบรมการค้นคืนสารสนเทศ ($\bar{X}$= 4.58, S.D.=.54) และด้านวิทยากรสามารถอธิบายและตอบข้อซักถามได้ชัดเจน ($\bar{X}$ = 4.51, S.D.=.58) ยกเว้นด้านไฟล์เอกสาร/ สื่อประกอบการบรรยายและการฝึกอบรมที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$= 4.41, S.D.=.72) สำหรับกลุ่มควบคุม มีผู้ตอบแบบประเมินจำนวน 135 คน (จากจำนวนผู้เข้าอบรม 135 คน) พบว่า ระดับค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$=4.66, S.D.=.39) เนื่องจากนักศึกษาได้รับความรู้เพื่อนำไปใช้ในการค้นคืนสารสนเทศประกอบรายวิชาที่เรียน รวมทั้ง ได้รู้จักโปรแกรม EndNote ที่จะช่วยให้การรวบรวมข้อมูล และการจัดการรายการอ้างอิงได้ถูกต้องเป็นเรื่องง่าย เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด เรียงตามลำดับดังนี้ ด้านการได้รับความรู้หรือประโยชน์จากการฝึกอบรมการค้นคืนสารสนเทศ ($\bar{X}$ = 4.84, S.D.=.42) รองลงมาคือด้านสามารถใช้โปรแกรม EndNote ในการรวบรวมและจัดการรายการอ้างอิงได้ ($\bar{X}$ = 4.71, S.D.=.54) และด้านมีไฟล์เอกสาร/ สื่อประกอบการบรรยายและการฝึกอบรม ($\bar{X}$ = 4.69, S.D.=.56) ยกเว้น ด้านวิทยากรสามารถอธิบายและตอบข้อซักถามได้ชัดเจน ที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$= 4.42, S.D.=.67)

2.2 เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการจัดการฝึกอบรมของกลุ่มทดลอง (สถานการณ์ไม่ปกติ) กับกลุ่มควบคุม (สถานการณ์ปกติ)

ตารางที่ 3 ผลประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมกลุ่มทดลอง (สถานการณ์ไม่ปกติ) และกลุ่มควบคุม (สถานการณ์ปกติ)

กลุ่ม	*n*	$\bar{X}$	*S.D.*	*t*	*df*	*Sig.*
กลุ่มทดลอง	334	4.53	.47	2.888	467	.004
กลุ่มควบคุม	135	4.66	.39	3.107		.002

*$p<.05$

จากตารางที่ 3 พบว่าความพึงพอใจต่อการจัดการฝึกอบรมในสถานการณ์ปกติสูงกว่าการฝึกอบรมในสถานการณ์ไม่ปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ เนื่องจากการอบรมในสถานการณ์ไม่ปกตินักศึกษาหรือผู้เข้าอบรมอยู่ในหลายพื้นที่ซึ่งจากคำถามปลายเปิดมีนักศึกษาระบุว่าสัญญาณอินเทอร์เน็ตช้าบ้างครั้ง สถานที่ไม่เหมาะสมต่อการเรียน มีเสียงรบกวน วิทยากรอธิบายเร็วเกินไป เป็นต้น

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการจัดการฝึกอบรมของกลุ่มทดลอง (สถานการณ์ไม่ปกติกับการจัดการฝึกอบรม กลุ่มควบคุม (สถานการณ์ปกติ) จำแนกตามรายข้อคำถาม

หัวข้อ	กลุ่ม	n	$\bar{X}$	*S.D.*	*t*	*df*	*Sig.*
วิทยากรสามารถอธิบายและตอบข้อซักถามได้ชัดเจน	กลุ่มทดลอง	334	4.51	.58	-1.218	467	.224
	กลุ่มควบคุม	135	4.42	.67			
ได้รับความรู้หรือประโยชน์จากการฝึกอบรมการค้นคืนสารสนเทศ	กลุ่มทดลอง	334	4.58	.54	5.025*	467	.000
	กลุ่มควบคุม	135	4.81	.42			
สามารถใช้โปรแกรม EndNote ในการรวบรวมและจัดการรายการอ้างอิงได้	กลุ่มทดลอง	334	4.62	.54	1.581	467	.115
	กลุ่มควบคุม	135	4.71	.54			
มีไฟล์เอกสาร/ สื่อประกอบการบรรยายและการฝึกอบรม	กลุ่มทดลอง	334	4.41	.72	4.448*	467	.000
	กลุ่มควบคุม	135	4.69	.56			
รวม	กลุ่มทดลอง	334	4.53	.47	3.107*	467	.004
	กลุ่มควบคุม	135	4.66	.39			

* $p<.05$

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจต่อการจัดการฝึกอบรมในสถานการณ์ปกติสูงกว่าการฝึกอบรมในสถานการณ์ไม่ปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจรายด้าน พบว่าด้านวิทยากรสามารถอธิบายและตอบข้อซักถามได้ชัดเจน และด้านสามารถใช้โปรแกรม EndNote ในการรวบรวมและจัดการรายการอ้างอิงได้ ระหว่างการจัดการฝึกอบรมในสถานการณ์ไม่ปกติกับการฝึกอบรมในสถานการณ์ปกติไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยการจัดการฝึกอบรมในสถานการณ์ปกติ สูงกว่าการฝึกอบรมในสถานการณ์ไม่ปกติ

ในขณะที่ด้านการได้รับความรู้หรือประโยชน์จากการฝึกอบรมการค้นคืนสารสนเทศ และด้านมีไฟล์เอกสาร/ สื่อประกอบการบรรยายและการฝึกอบรม พบว่า ระดับค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการจัดการฝึกอบรมในสถานการณ์ไม่ปกติและการฝึกอบรมในสถานการณ์ปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ อาจเนื่องจากนักศึกษาเห็นความสำคัญของการค้นคืนสารสนเทศ และมีการนำไปใช้ประโยชน์จริง จึงมีการศึกษาเพิ่มเติม ทบทวนจากเอกสาร

สรุปผล

การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม เรื่อง “การค้นคืนสารสนเทศและการใช้โปรแกรม EndNote” มีการศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สัมภาษณ์ความต้องการของคณาจารย์ และนักศึกษา และยึดการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรตาม ADDIES Model จึงทำให้ได้หลักสูตรที่ตรงกับความต้องการ จากความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการฝึกอบรมในสถานการณ์ไม่ปกติ และ สถานการณ์ปกติ เรื่อง “การค้นคืนสารสนเทศและการใช้โปรแกรม EndNote” พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการฝึกอบรมในสถานการณ์ไม่ปกติ และสถานการณ์ปกติ เรื่อง “การค้นคืนสารสนเทศและการใช้โปรแกรม EndNote” พบว่า มีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจต่อการจัดการฝึกอบรมในสถานการณ์ปกติสูงกว่าการฝึกอบรมในสถานการณ์ไม่ปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อย่างไรก็ตาม ค่าเฉลี่ยของการจัดการฝึกอบรมในสถานการณ์ไม่ปกติอยู่ในระดับสูง คือระดับมากที่สุด (=4.53, S.D.=47) ทั้งนี้ เนื่องจากโปรแกรม ZOOM ที่มหาวิทยาลัยได้จัดหา สามารถใช้ถ่ายทอดสด (Live stream) สำหรับการประชุม การสอนหรือการฝึกอบรม ทำให้นักศึกษาทีเข้ารับการฝึกอบรมสามารถมองเห็นและโต้ตอบกับวิทยากรหรือผู้สอนได้แบบเรียลไทม์ (Real time) ด้วยการแสดงภาพเคลื่อนไหว เสียง ข้อความโคต้ตอบ (Chat) รวมทั้ง การแบ่งปันภาพหน้าจอ (Share screen) ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ โปรแกรมสามารถใช้งานผ่านเว็บบราวเซอร์ โปรแกรม Zoom และ Application ทั้ง iOS และ Android ทำให้การฝึกอบรมของห้องสมุดมีความหลากหลาย นักศึกษาสามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้จากทุกที่ ทำให้เกิดการส่งเสริมการเรียนรู้ตามอัธยาศัยของผู้เรียน และการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีศึกษาผลการจัดกิจกรรมของห้องสมุดผ่านระบบออนไลน์ในลักษณอื่น ๆ เช่น Facebook Live เพื่อเพิ่มรูปแบบการให้บริการหรือการจัดกิจกรรมให้หลากหลาย และเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายมากยิ่งขึ้น

2. ควรศึกษาแนวทางการส่งเสริมการให้บริการในรูปบริการออนไลน์ในวงกว้าง และมีการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อรองรับการจัดบริการดังกล่าว

การนำไปใช้ประโยชน์

ผลจากการจัดการฝึกอบรมการค้นคืนสารสนเทศและการใช้โปรแกรม EndNote ในช่วงสถานการณ์ไม่ปกติ ถึงแม้จะมีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจน้อยกว่าการจัดการฝึกอบรมในช่วงปกติ แต่ค่าเฉลี่ยผลการจัดการฝึกอบรมก็อยู่ในระดับที่สูง คือระดับมากที่สุด ดังนั้น ห้องสมุดควรพิจารณานำข้อมูลที่ได้มาเป็นแนวทางการจัดบริการห้องสมุด ดังนี้

ด้านการบริการ ได้แนวทางการจัดการฝึกอบรม เรื่อง การค้นคืนสารสนเทศและการใช้โปรแกรม EndNote ในสถานการณ์ไม่ปกติ ให้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน รวมทั้ง การจัดให้มีการบริการออนไลน์ บริการส่งเสริมการค้นคืนจากฐานข้อมูล ทำให้ห้องสมุดสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่องแม้จะเป็นช่วงสถานการณ์ไม่ปกติ และยังเป็นการส่งเสริมการให้บริการที่หลากหลาย สามารถใช้บริการได้ในหลายพื้นที่

ด้านบุคลากร ควรมีการพัฒนาบุคลากรให้สามารถปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยน ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่และการพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ด้านทรัพยากรสารสนเทศ เน้นการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์ ซึ่งจะทำให้ทรัพยากรสารสนเทศเหล่านี้มีการใช้เพิ่มมากขึ้น เช่น ฐานข้อมูลออนไลน์ วารสารอิเล็กทรอนิกส์ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ด้านผู้ใช้บริการ เป็นการส่งเสริมการเรียนออนไลน์ ตามมาตรการของมหาวิทยาลัยในช่วงสถานการณ์ไม่ปกติ ส่งเสริมการใช้อุปกรณ์ Device ของนักศึกษา มีผู้ใช้บริการหลากหลายสาขาและสามารถเข้ารับการฝึกอบรมพร้อม ๆ กัน

ด้านผู้บริหารห้องสมุด ได้ข้อมูลจากผลการศึกษาและความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารห้องสมุด ในการนำไปประกอบการพิจารณากำหนดนโยบายด้านการฝึกอบรมในหัวข้ออื่น ๆ สำหรับนักศึกษาหรือผู้ใช้บริการ ในสถานการณ์ไม่ปกติ เพื่อให้การฝึกอบรมของห้องสมุด มีความหลากหลายและเหมาะสมกับผู้รับบริการ รวมทั้ง เป็นการสนับสนุนมาตรการ WFH ของมหาวิทยาลัย แต่ยังคงสามารถให้บริการได้ตามปกติ ไม่มีข้อจำกัดด้านการบริการ

รายการอ้างอิง

ทัศนี ดีโพธิ์กลาง. (2563). การใช้ห้องสมุดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ของตัวเองในห้วงหลังการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัส โคโรนา 2019 หรือ โควิด 19. *วารสารมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน*, *1(2)*, 10-27.

ธัญญ์กรชนัท นิ่มเจริญนิยม. (2558*). สหกิจศึกษาการศึกษาปัจจัยมาตรฐานสหกิจศึกษาของสถานประกอบการที่มีผลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี* (บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.

ลักขณา พรมพรรณา. (2557). *รายงานการวิจัย เรื่อง กระบวนการจัดทำรายงานทางวิชาการและผลสัมฤทธิ์ของรายงานทางวิชาการของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน*. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. (2563). *ประกาศปิดทำการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเป็นการชั่วคราว*. สืบค้นจาก http://www.sut.ac.th

Andrew C. & Liz B. (2020). Library support for student mental health and well-being in the UK: Before and during the COVID-19 pandemic, *The Journal of Academic Librarianship, 46(6),* 102256. Retrieved from https://doi.org/10.1016/j.acalib.2020.102256.

Mehta, D. & Wang, X. (2020). "COVID-19 and digital library services – a case study of a university library", *Digital Library Perspectives,* Vol. ahead-of-print No. ahead-of print. Retrieved from https://doi.org/10.1108/DLP-05-2020-0030

Swanson, T. A. (2006). ADDIE in the library. *Community & Junior College Libraries, 13(2),* 51-61. doi:10.1300/J107v13n02_08

Winata, A.P., Fadelina, R. & Basuki, S. (2020). "New normal and library services in Indonesia: a case study of university libraries", *Digital Library Perspectives,* Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. Retrieved from https://doi.org/10.1108/DLP-07-2020-0059

การพัฒนา Website: Evidence-Based Nursing Practice & Research Support Website

The Website development: Evidence-Based Nursing Practice & Research Support Website

สุรางค์ ศิโรโรตม์สกุล ยุพิน ยังสวัสดิ์ และ นิภาพร เดชะ

ห้องสมุดคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

surang.sir@mahidol.edu

yupin.yun@mahidol.edu

nipaporn.dac@mahidol.edu

บทคัดย่อ

การให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์เป็นกลยุทธ์หลักที่ส่งเสริมให้ผู้รับบริการนำข้อมูลที่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ในการวิจัยและการปฏิบัติการพยาบาล แต่จากการปฏิบัติงานในห้องสมุด พบว่า นักศึกษาพยาบาลที่ได้รับการอบรมเชิงปฏิบัติการวิธีสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์แล้ว ส่วนใหญ่ยังไม่สามารถสืบค้นข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือมาใช้เพื่อประกอบการเรียนได้ นอกจากนี้ยังพบปัญหาการสืบค้นวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะในนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเช่นกัน ผู้เขียนจึงพัฒนา Evidence-Based Nursing Practice & Research Support Website โดยแบ่งเป็น 2 ระยะ ระยะที่ 1 พัฒนา Website สำหรับนักศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมในการเรียนการสอนภาคปฏิบัติบนหอผู้ป่วย ผลการประเมินผลความพึงพอใจผู้ใช้ Website จำนวน 251 คน พบว่า ร้อยละ 87.3 ของผู้ตอบแบบประเมิน มีความพึงพอใจในระดับมากและมากที่สุด ซึ่งผู้ตอบแบบประเมินมีข้อเสนอแนะให้เพิ่มเนื้อหาที่สนับสนุนการเรียนการสอน และการทำวิจัยและวิทยานิพนธ์ในระดับบัณฑิตศึกษา ผู้เขียนจึงวางแผนพัฒนา Website ระยะที่ 2 โดยปรับปรุงเนื้อหาและแผนผัง Website ให้มีฐานข้อมูลที่สอดคล้องกับความต้องการและความจำเป็นของนักศึกษาทุกหลักสูตรและอาจารย์ ผลการประเมินผลความพึงพอใจ ผู้ใช้ Website ระยะที่ 2 จำนวน 198 คน พบว่า ร้อยละ 93.9 มีความพึงพอใจในระดับมากและมากที่สุด ซึ่ง Website นี้ ได้มีการประชาสัมพันธ์อย่างแพร่หลายทั้งระดับคณะ/สถาบัน ระดับมหาวิทยาลัยมหิดล และภายนอกมหาวิทยาลัย

คำสำคัญ: การพัฒนาเว็บไซต์, หลักฐานเชิงประจักษ์ทางการพยาบาล, การสนับสนุนการวิจัย

ABSTRACT

Providing knowledge in relation to searching information via computer databases is a crucial strategy. It promotes evidence-based nursing practice and nursing research. Although the nursing students participated in e-databases searching training, it was found that most students were still unable to choose and to search reliable databases and information for nursing practice and case study reporting, respectively. For graduate students, reviewing literature was found as a major problem. Therefore, databased information system was developed entitled " Evidence-Based Nursing Practice & Research Support Website". The website development process is divided into two phases. Phase I: the preparedness for nursing practicum in clinical area among nursing students was the major purpose. The 251 users' satisfaction on website were evaluated. The result demonstrated that 87. 3 % of users reported high to highest level of satisfaction. Moreover, additional information regarding information for the sake of postgraduate learning and thesis work, should be included in phase II. The 198 users' satisfaction was evaluated. It was found that 93.9 % of users reported high to highest level of satisfaction. After that the library staffs promoted the website usage to the students and instructors in the faculty of nursing, Mahidol University and outside the faculty.

Keyword: Website development, Evidence-based nursing practice, Research Support

บทนำ

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มีพันธกิจหลักด้านการเรียนการสอน วิจัยและบริการวิชาการ ห้องสมุดเป็นหน่วยงานบริการที่สนับสนุนด้านแหล่งข้อมูลประกอบการศึกษาการค้นคว้าวิจัย โดยจัดหาฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่มีความน่าเชื่อถือทางวิชาการ และจัดฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นกลยุทธ์หลักที่ส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติและการวิจัยทางการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ แต่จากการให้บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่แม้จะได้รับการอบรมเชิงปฏิบัติการการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ไม่สามารถเลือกฐานข้อมูลและค้นคว้าข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือมาใช้เพื่อประกอบการเรียนการสอนภาคปฏิบัติบนหอผู้ป่วย โดยเฉพาะในนักศึกษาระดับปริญญาตรี จากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เรื่องประสบการณ์ในการฝึกปฏิบัติงานและการปรับตัวของนักศึกษาพยาบาลจากพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี พบว่า นักศึกษามีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปรับปรุงระบบการเข้าถึงระบบการสืบค้นข้อมูลในเรื่องที่เป็นประโยชน์ต่อการฝึกปฏิบัติการพยาบาลและการเขียนรายงานกรณีศึกษา (จันทร์ฉาย มณีวงษ์, และขวัญฤทัย พันธุ, 2556) แต่สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาความสามารถในการสืบค้นวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเป็นเรื่องที่สำคัญมาก จากปัญหาดังกล่าวผู้เขียนในฐานะบรรณารักษ์ที่มีหน้าที่ส่งเสริมให้เกิดประสิทธิภาพในการสืบค้นข้อมูล จึงพัฒนาระบบสารสนเทศในรูปแบบของ Website ชื่อ Evidence-Based Nursing Practice & Research Support Website โดยใช้โปรแกรม Google site ในการพัฒนา ทั้งนี้ เพื่อเพิ่มความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลหลักฐานเชิงประจักษ์ที่น่าเชื่อถือทางการพยาบาลและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการค้นคว้าข้อมูลประกอบการเรียน การสอน การฝึกปฏิบัติการพยาบาล การวิจัย และการเรียนรู้เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ต่อไป

วัตถุประสงค์

พัฒนา Website ชื่อ Evidence–Based Nursing Practice & Research Support Website โดยใช้โปรแกรม Google site เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการให้สามารถค้นข้อมูลหลักฐานเชิงประจักษ์ทางวิชาการที่น่าเชื่อถือจากฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ในระบบออนไลน์ประกอบการเรียนการสอน และการวิจัยทางการพยาบาลและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

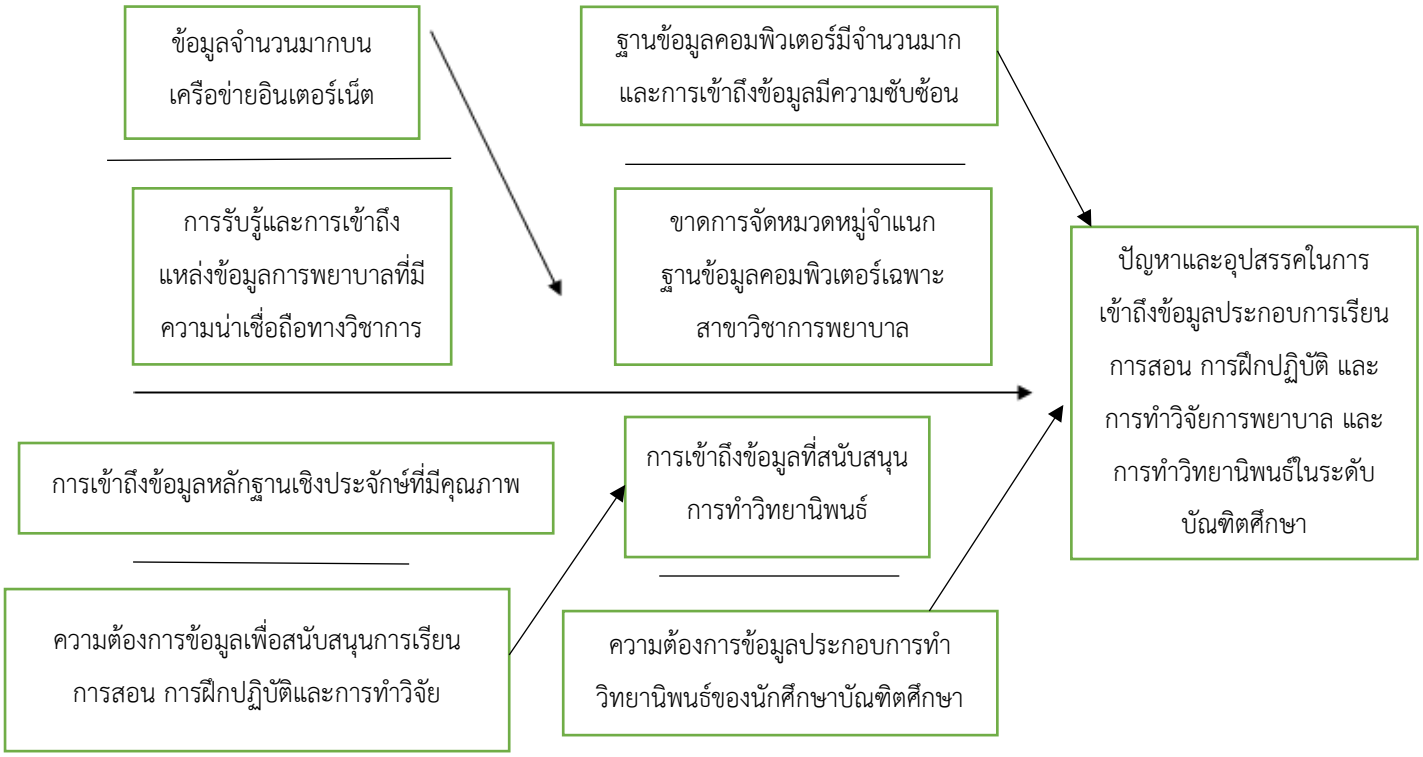
ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ผู้เขียนได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมความพร้อมด้านความรู้ในการปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วย เนื่องจากการฝึกปฏิบัติการพยาบาลเป็นกิจกรรมที่นักศึกษาต้องทำกับมนุษย์ จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านความรู้และทักษะทางการพยาบาล การเตรียมความพร้อมก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติจะส่งผลให้นักศึกษามีความมั่นใจก่อนการขึ้นฝึกปฏิบัติมากขึ้น (นงณภัทร รุ่งเนย และจันทร์จิรา สีสว่าง, 2559) รวมทั้งศึกษาองค์ประกอบของมโนทัศน์ในการให้การดูแลผู้ป่วย (Conceptual Care Mapping) จากตำราภาษาอังกฤษ (Yoost & Crawford, 2018) พบว่า ประกอบด้วยประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับโรค การตรวจวินิจฉัย การรักษา การพยาบาล การให้ความรู้แก่ผู้ป่วย แนวปฏิบัติทางคลินิก และสื่อสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อนำประเด็นดังกล่าวมาเป็นแนวทางในการกำหนดหัวข้อในแผนผัง Website

2. วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

โครงการนี้ วิเคราะห์สาเหตุจากอาจารย์และนักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตและหลักสูตรบัณฑิตศึกษา โดยใช้วิธี Root Cause Analysis ทำให้ได้ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนา Website ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

3. วางแผนดำเนินการ และกำหนดแผนผัง Website ประชุม ระดมความคิด รวบรวมข้อมูล แบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ และการจัดทำแผนผัง Website เพื่ออำนวยความสะดวกต่อนักศึกษาในการค้นข้อมูลประกอบการฝึกปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วย

4. แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา จำนวน 2 คน เพื่อขอคำปรึกษาเกี่ยวกับหัวข้อและเนื้อหาที่เหมาะสมกับการค้นคว้าข้อมูลประกอบการเรียนการสอนภาคปฏิบัติบนหอผู้ป่วย

5. ระหว่างเดือน สิงหาคม – ตุลาคม 2562 พัฒนา Website ประชาสัมพันธ์/แนะนำวิธีการใช้ Website โดยประชาสัมพันธ์ Website ในระดับคณะพยาบาลศาสตร์ ผ่านช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ Line NSPR NSTV Website/Facebook คณะพยาบาลศาสตร์ และได้แนะนำวิธีการใช้ Website แก่นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ในวันปฐมนิเทศการเตรียมความพร้อมก่อนฝึกปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วย

6. ระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2562 – มกราคม 2563 ประเมินผลความพึงพอใจการใช้ Website ระยะที่ 1 ภายหลังจากการพัฒนา Website ระยะที่หนึ่งสำเร็จ การประเมินผลนั้นทำทั้งในรูปแบบของแบบสอบถามและการสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group) โดยสุ่มตัวอย่างนักศึกษากลุ่มละ 8 คน เพื่อสอบถามความ

ความพึงพอใจที่มีต่อ Website และความต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อประกอบการฝึกภาคปฏิบัติบนหอผู้ป่วย ซึ่งดำเนินการจำนวน 2 ครั้ง ในเดือนพฤศจิกายน และเดือนธันวาคม 2562 ในภาพรวม พบว่า ผู้ใช้ Website จำนวน 251 คน มีความพึงพอใจในระดับมากและมากที่สุด ร้อยละ 87.30 และพบว่า ผู้ใช้ Website มีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะให้เพิ่มเติมฐานข้อมูล หรือ Website ที่มีข้อมูลภาษาไทยประกอบการเรียน การสอนและการวิจัยทางการพยาบาลมากยิ่งขึ้น และควรปรับปรุงความสะดวกในการเข้าถึง Website จากแบบ Intranet ที่สามารถค้นข้อมูลจากเครือข่ายเฉพาะภายในมหาวิทยาลัยมหิดลเท่านั้น เปลี่ยนเป็นการเข้าถึง Website แบบ Internet รวมทั้งมีข้อเสนอแนะให้เพิ่มเติมเนื้อหาที่สนับสนุนการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา และการทำวิทยานิพนธ์ ที่อำนวยความสะดวกในการทำวิจัย เช่น Research Databases, E-Thesis, Instrument Databases, Patent Databases etc. รวมทั้งฐานข้อมูลที่อำนวยความสะดวกในการทำวิทยานิพนธ์ ได้แก่ ฐานข้อมูลที่มีข้อมูลระเบียบข้อบังคับของบัณฑิตวิทยาลัย ฐานข้อมูลแนะนำ Citation Styles, EndNote และ Turnitin Program รวมทั้งการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัย

7. วางแผนขยายขอบเขตเนื้อหาใน Website ระยะที่ 2 เพื่อปรับปรุงเนื้อหาและแผนผังให้มีฐานข้อมูลที่สอดคล้องกับความต้องการและความจำเป็นของนักศึกษาทุกหลักสูตรและอาจารย์

8. ขออนุมัติแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาที่สอนในระดับบัณฑิตศึกษาเพิ่มเติม จำนวน 2 คน และเจ้าหน้าที่งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 1 คน เพื่อขอคำปรึกษาในการปรับปรุงเนื้อหาเพิ่มเติม ประกอบการเรียนการสอนและการทำวิทยานิพนธ์ ระดับบัณฑิตศึกษา และการออกแบบด้านความสวยงามของ Website

9. ระหว่างเดือน เมษายน – มิถุนายน 2563 ปรับปรุงหัวข้อและเนื้อหาของ Website ระยะที่ 2 รวมทั้งวิธีการเข้าถึง Website ในลักษณะของ Internet เนื้อหาของ Website ที่พัฒนาในระยะที่ 2 ประกอบด้วยหัวข้อใหญ่ จำนวน 4 หัวข้อ คือ

1. Find EBP (MU access only) แหล่งข้อมูลหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สำคัญสำหรับการปฏิบัติการพยาบาล ประกอบด้วย ข้อมูลโรค การวินิจฉัย การรักษาด้วยยา การพยาบาล การให้แนะนำผู้ป่วย แนวปฏิบัติทางคลินิก และสื่อสนับสนุนการเรียนรู้

2. Find Databases ประกอบด้วย ฐานข้อมูลต่าง ๆ ที่สนับสนุนการเรียนการสอนและการทำวิจัย เช่น NS Databases, Health Data, Research Databases ... etc.

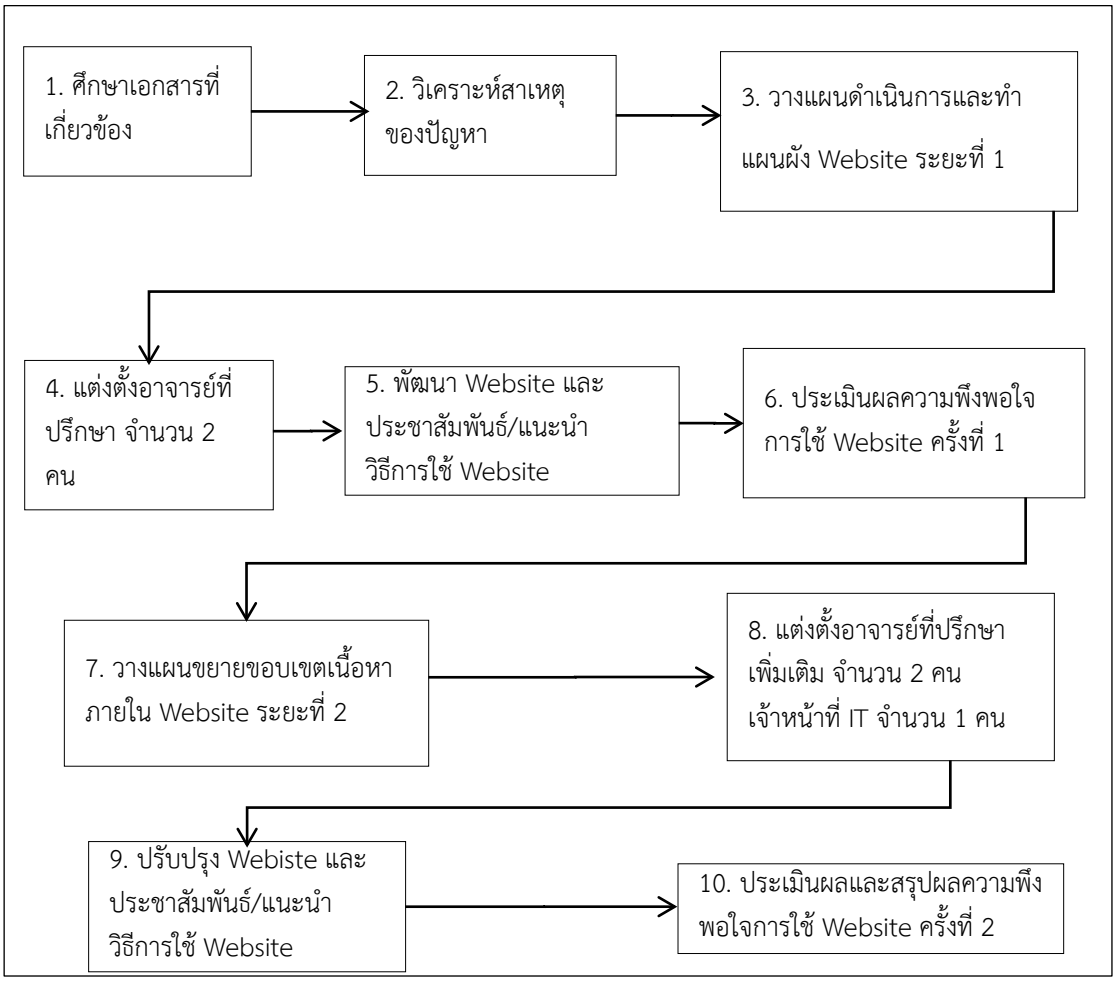
3. Thesis Writing & Journal Submission รวบรวมฐานข้อมูลที่อำนวยความสะดวกในการทำวิทยานิพนธ์ ได้แก่ ฐานข้อมูลที่มีข้อมูลระเบียบข้อบังคับของบัณฑิตวิทยาลัย ฐานข้อมูลแนะนำ Citation Styles, EndNote และ Turnitin Program รวมทั้งการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัย

4. Applications รวบรวม Applications ที่สำคัญและเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาและบุคลากรทางการพยาบาล

ภายหลังปรับปรุงเนื้อหาใน Website โดยผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว ได้ประชาสัมพันธ์/แนะนำวิธีการใช้ Website แก่อาจารย์และนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ และได้ขยายผลการประชาสัมพันธ์ในระดับมหาวิทยาลัย รวมทั้งในที่ประชุมหัวหน้างานห้องสมุด สังกัดมหาวิทยาลัยมหิดล และภายนอกมหาวิทยาลัยมหิดล ในฐานะเป็นวิทยากรรับเชิญอบรมวิธีการสืบค้นข้อมูล Evidence-Based Nursing

Practice ให้แก่อาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนของคณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์

10) ระหว่างเดือน กรกฎาคม – สิงหาคม 2563 ประเมินผลและสรุปผลความพึงพอใจการใช้ Website ระยะที่ 2 พบว่าผู้ใช้ Website จำนวน 198 คน มีความพึงพอใจในระดับมากและมากที่สุด ร้อยละ 93.94 ในการประเมินผลความพึงพอใจ ระยะที่ 2 พบว่า ผู้ใช้ Website ยังคงต้องการให้เพิ่มแหล่งค้นคว้าข้อมูลภาษาไทย ข้อมูลสถิติเกี่ยวกับโรคต่าง ๆ ในประเทศไทยและต่างประเทศ รวมทั้ง Application ทางด้านสุขภาพ และควรมีการแนะนำ ประชาสัมพันธ์ Website นี้เป็นระยะอย่างต่อเนื่องทางสื่อสังคมออนไลน์ทุกรูปแบบ



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการดำเนินการพัฒนา Website : Evidence-Based Nursing Practice & Research Support

ผลการดำเนินการ และอภิปรายผล

ด้านการพัฒนา Website

คณะผู้จัดทำประสบความสำเร็จในการพัฒนา Website ชื่อ Evidence-Based Nursing Practice & Research Support Website (URL Link :https://sites.google.com/ mahidol.edu/ebp-ns/home) ได้

ประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการใช้ Website นี้แก่อาจารย์และนักศึกษาพยาบาลทั้งภายในและภายนอกคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และมีการปรับปรุง เพิ่มเติมเนื้อหาภายใน Website ดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง ตามรูปตัวอย่างหน้าจอ Website ดังนี้



ภาพที่ 3 หน้า Homepage Website : https://sites.google.com/ mahidol.edu/ebp-ns/home



ภาพที่ 4 การค้นข้อมูลในหัวข้อย่อย Find EBP (MU access only)

ด้านความพึงพอใจของผู้เข้าใช้ Website

คณะผู้จัดทำได้ประเมินผลความพึงพอใจของผู้เข้าใช้ Website ด้านต่าง ๆ ได้แก่ ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในเว็บไซต์ ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลไปยัง Website อื่น ความเหมาะสมของข้อมูลภายใน Website การจัดรูปแบบใน Website ง่ายต่อการเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการ ขนาดและรูปแบบของตัวอักษรสามารถอ่านได้ง่ายและสวยงาม จากการประเมินผลความพึงพอใจโดยภาพรวมของ Website จำนวน 2 ครั้ง พบว่า ผู้เข้าใช้ Website ส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจในระดับมากและมากที่สุดทั้งสองครั้ง

จากการประเมินผลความพึงพอใจ พบว่า ผู้ใช้ Website ทั้ง 2 ระยะ มีข้อเสนอแนะเหมือนกัน คือ เสนอแนะนำให้เพิ่มแหล่งข้อมูลที่มีเนื้อหาภาษาไทย ดังนั้น คณะผู้จัดทำ จึงได้ค้นคว้าและเพิ่มเติมแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือทางวิชาการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพโดยผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ใช้ Website มีความพึงพอใจมากยิ่งขึ้น

Website นี้ ได้พัฒนาขึ้นโดยความร่วมมือระหว่างบุคลากรห้องสมุด อาจารย์พยาบาล และเจ้าหน้าที่งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้สามารถรับประกันความน่าเชื่อถือของข้อมูลและตรงตามความต้องการข้อมูลที่ช่วยสนับสนุนทั้งอาจารย์และนักศึกษาพยาบาลเพื่อเตรียมความพร้อมด้านความรู้ในการฝึกปฏิบัติได้ถูกต้องตามหลักการพยาบาล รวมทั้งการเรียนการสอนและการวิจัย

การเตรียมความพร้อมด้านความรู้ทางการพยาบาล รวมทั้งความพร้อมในการศึกษาด้วยตนเองและทักษะทางการพยาบาล เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้นักศึกษาพยาบาลสามารถนำความรู้ที่มีไปประยุกต์กับการปฏิบัติงานได้สอดคล้องกับความต้องการด้านสุขภาพของผู้ป่วย สามารถให้การพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ (พูลทรัพย์ ลาภเจียม, 2562 ; นิซรีน เจ๊ะมามะ ศิริพันธุ์ ศิริพันธุ์ และศศินาภรณ์ โลหิตไทย, 2560)

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้ปฏิบัติงานในห้องสมุดสามารถใช้โปรแกรม Google Site พัฒนา Website เพื่อประโยชน์ในการค้นคว้าข้อมูลของผู้ใช้บริการห้องสมุดได้เป็นอย่างดี โปรแกรม Google Site เป็นโปรแกรมฟรีที่ใช้งานง่าย สามารถปรับปรุง เพิ่มเติมข้อมูลได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องมีความรู้เกี่ยวกับการกำหนด Code ของ Website ซึ่งเป็นความชำนาญด้านระบบงานคอมพิวเตอร์โดยเฉพาะ

2. ควรมีการทำงานร่วมกันระหว่างบุคลากรห้องสมุดและอาจารย์หรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะวิชาเพื่อให้เนื้อหาใน Website มีความน่าเชื่อถือ ถูกต้องและตรงตามความต้องการของกลุ่มผู้ใช้บริการ

การนำไปใช้ประโยชน์

ผู้ใช้บริการของห้องสมุดเฉพาะทางการพยาบาล สามารสืบค้นข้อมูลบางส่วนที่เป็น Free Open Access ได้จาก Website นี้ ซึ่งคณะผู้จัดทำหวังว่า โครงการนี้จะเป็นตัวอย่างแก่ห้องสมุดเฉพาะสาขาวิชาอื่น ๆ ในการพัฒนา Website เพื่อประโยชน์ในการเรียน การสอน และการทำวิจัยของผู้รับบริการต่อไป

รายการอ้างอิง

Yoost, B. L., & Crawford, L. (2018). *Conceptual care mapping: case studies for improving communication, collaboration, and care*. St. Louis: Elsevier.

จันทร์ฉาย มณีวงษ์ และขวัญฤทัย พันธุ. (2556). ประสบการณ์ในการฝึกปฏิบัติงานและการปรับตัวของนักศึกษาพยาบาลจากพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*, *6*(3), 42-57.

ณัฐสุรางค์ บุญจันทร์ และอรุณรัตน์ เทพนา. (บรรณาธิการ). (2559). *ทักษะพื้นฐานทางการพยาบาล*. กรุงเทพฯ: โครงการตำราคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

นงณภัทร รุ่งเนย และจันทร์จิรา สีสว่าง. (2559). ผลของการส่งเสริมการพัฒนาตนเองเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการฝึกภาคปฏิบัติ ต่อความรู้และทักษะการปฏิบัติการพยาบาลในหอผู้ป่วยหนักของนักศึกษาพยาบาล. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี*, *27*(2), 29-38.

นิชรีน เจ๊ะมามะ, ศิริพันธุ์ ศิริพันธุ์, และศศินาภรณ์ โลหิตไทย. (2560). ความคิดเห็นของผู้รับบริการในแหล่งฝึกปฏิบัติต่อการปฏิบัติงานในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา ทารก และผดุงครรภ์ 1 ของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้, 4*(2), 172-185.

พูลทรัพย์ ลาภเจียม. (2562). ผลการเตรียมความพร้อมก่อนขึ้นปฏิบัติงานต่อความรู้และทักษะการปฏิบัติการพยาบาลมารดา ทารกและผดุงครรภ์ ของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่. *ราชาวดีสาร วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์, 9*(2), 42-54.

การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ทักษะการรู้สารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ และการวิจัย ในศตวรรษที่ 21

The Development of an Online Information Literacy Tutorial for enhance learning and research in the 21st century

นิสาชล กาญจนพิชิต

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา nisachkan@go.buu.ac.th

บทคัดย่อ

บริการอบรมทักษะการรู้สารสนเทศแก่ผู้ใช้บริการเป็นหนึ่งในภารกิจสำคัญของสำนักหอสมุด โดยมีการพัฒนาบริการมาเป็นลำดับ จนกระทั่งเกิดสถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด-19 สำนักหอสมุดประสบปัญหาในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในห้องอบรมที่ขัดต่อมาตรการป้องกันการแพร่ระบาด จึงพัฒนาบทเรียนออนไลน์เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว อีกทั้งยังช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้และการวิจัยโดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา จัดทำบทเรียนออนไลน์ 3 หลักสูตรสำหรับ 3 กลุ่มผู้ใช้บริการ ได้แก่ ทักษะการรู้สารสนเทศสำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา ทักษะการรู้สารสนเทศสำหรับนิสิตปริญญาตรี และโปรแกรมการจัดการบรรณานุกรมและการตรวจสอบการคัดลอกผลงานสำหรับบุคลากร โดยมีผลการประเมินความพึงพอใจจากการใช้บทเรียนออนไลน์ พบว่ามีผู้ที่ลงทะเบียนเข้าเรียนบทเรียนออนไลน์และผ่านการอบรมร้อยละ 83.42 โดยมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้ง 3 หลักสูตร

คำสำคัญ: บทเรียนออนไลน์, ทักษะการรู้สารสนเทศ, การเรียนรู้, การวิจัย, ศตวรรษที่ 21

ABSTRACT

Training session on information literacy skill for the service users is one of the important library's missions which is constantly developed. However, due to the spread of COVID-19, the library has faced with the problem on practical training session which appears to contradict with epidemic prevention measures. Thus, It also facilitates unlimited learning and research, Whick is essential to foster the development of learning skills in the 21st century. The library has developed online training session in order to solve the problem and to facilitate the service users' learning and research without limited time and place. Burapha University's library has provided 3 online training sessions for 3 groups of service users which are 1) information literacy skill for

graduate students 2) information literacy skill for degree students and 3) managing bibliography and plagiarism checks for personnel program. Additionally, the evaluation result of online training session shows that 83.42 percent of the users has registered and passed the training session with high satisfaction on all 3 sessions.

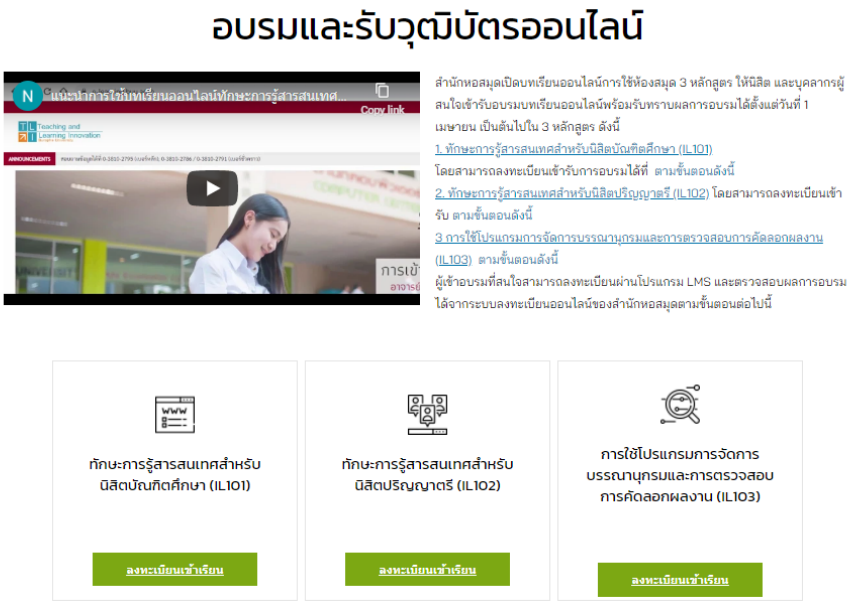
Keyword: Online lessons, Information Literacy, learning, research, 21st century

บทนำ

การรู้สารสนเทศ (Information literacy) หมายถึง ความรู้ความสามารถและทักษะของบุคคลในการเข้าถึงสารสนเทศ ประเมินสารสนเทศ และใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้รู้สารสนเทศจะต้องมีทักษะในด้านต่างๆ เช่น ทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีทักษะในการใช้ภาษา ทักษะการใช้ห้องสมุด ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ เป็นต้น (คณาจารย์ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2548) ทักษะการรู้สารสนเทศเป็นทักษะสำคัญในการเรียน การทำงาน และการใช้ชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันซึ่งเป็นยุคที่สารสนเทศมีปริมาณเพิ่มขึ้นและเผยแพร่ในหลากหลายรูปแบบ การรู้สารสนเทศจะทำให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่รู้วิธีการแสวงหา และนำสารสนเทศมาใช้ในการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ ช่วยพัฒนาตนเองและสังคม ก่อให้เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต เมื่อก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้มีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว และเข้าไปมีบทบาทในชีวิตประจำวันในทุกด้าน รวมถึงในการทำงาน และการศึกษา รูปแบบการเรียนรู้ในยุคปัจจุบันมีความสะดวกรวดเร็วเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมากด้วยระบบการสื่อสารและเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ทำให้ทุกคนเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศจำนวนมากมายมหาศาลได้เพียงปลายนิ้ว ดังนั้นทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21 คือการจัดการกับสารสนเทศที่มีอยู่มากมายให้เกิดประสิทธิภาพด้วยทักษะการรู้สารสนเทศ (กุลตวนิช, 2557) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-centered learning) ซึ่งมีแนวคิดที่ผู้เรียนต้องเป็นผู้ปฏิบัติกิจกรรมการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง และมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยผู้สอนเป็นผู้ดูแลคอยช่วยเหลือให้คำแนะนำเมื่อมีปัญหาซึ่งแนวทางดังกล่าวจะนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต แนวโน้มของการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษายังมุ่งเน้นในเรื่องการเรียนรู้โดยเน้นแหล่งความรู้ที่ผู้เรียนสามารถศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองและเรียนรู้ได้ตลอดเวลา (สมาน ลอยฟ้า, 2544) การรู้สารสนเทศจึงควรกำหนดเป็นมาตรฐานสำหรับนิสิต นักศึกษาในระดับอุดมศึกษา ดังที่สมาคมห้องสมุดห้องสมุดวิทยาลัย และวิจัยแห่งสหรัฐอเมริกา ได้กำหนดมาตรฐานความสามารถในการรู้สารสนเทศและตัวบ่งชี้ในระดับอุดมศึกษา 5 มาตรฐาน เพื่อเป็นการประกันและรับรองว่านักศึกษาและบัณฑิตที่เป็นผลผลิตจากสถาบันการศึกษาจะเป็นผู้รู้สารสนเทศ ดังนี้ 1. ความสามารถในการตระหนักว่าเมื่อใดจึงจะต้องการสารสนเทศ 2. ความสามารถในการค้นหาสารสนเทศ 3. ความสามารถในการประเมินสารสนเทศ 4. ความสามารถในการประมวลผลสารสนเทศ 5. ความสามารถในการใช้และการสื่อสารสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ (American Library Association, 1989) การให้ความรู้เกี่ยวกับทักษะการรู้สารสนเทศจึงเป็นภารกิจสำคัญของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการสนับสนุนการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเกิดการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรน่า (Covid-19) ที่ทำให้มนุษยชาติต้องปรับตัวครั้งใหญ่ ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำที่ทำให้ทำให้มนุษย์ต้องสร้างระยะห่างทางสังคม **“Social Distancing”** หรือไม่ให้คนมาอยู่ใกล้กันน้อยกว่า

2-3 เมตร ไม่ให้คนมาชุมนุมกันมากๆ เพราะจะทำให้โรคติดต่อกันได้ง่ายและไม่สามารถควบคุมการระบาดได้ (นิเวศน์ เหมวชิรวรากร, 2563) การให้ความรู้หรือการจัดอบรมทักษะการรู้สารสนเทศแก่นิสิตและบุคลากรจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เมื่อบุคลากรไม่สามารถเข้ามาแสวงหาความรู้ที่ห้องสมุดได้โดยตรง หรือแม้กระทั่งการเข้ามาอบรมในห้องสมุดก็ยังมีข้อจำกัดในเรื่องของปริมาณคนที่เข้ามาร่วมอบรมในห้องฝึกปฏิบัติการ หากมีการรวมตัวกันเป็นจำนวนมากก็จะเป็นปัญหาต่อการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 การนำเทคโนโลยีมาช่วยในการอบรมทักษะการรู้สารสนเทศจะทำให้การเรียนรู้ไม่ถูกจำกัดเพียงในห้องเรียนหรือห้องอบรม สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยบูรพาจึงจัดทำบทเรียนออนไลน์เกี่ยวกับทักษะการรู้สารสนเทศให้แก่นิสิต อาจารย์ และบุคลากร ได้เข้ามาเรียนรู้ด้วยตนเองได้ โดยจะมีทั้งเนื้อหาที่เป็นเอกสาร วีดีโอ และมีคำถามทบทวนความรู้ ตลอดจนแบบทดสอบเพื่อประเมินผลการอบรม และวุฒิบัตรสำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษาเพื่อนำไปใช้ในการลงทะเบียนสอบเค้าโครงวิทยานิพนธ์ตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัยสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพาดำเนินการฝึกอบรมทักษะการรู้สารสนเทศให้กับนิสิตทั้งระดับปริญญาตรี และนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา และบุคลากรของมหาวิทยาลัยเพื่อสนับสนุนและพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน การศึกษาค้นคว้าและการวิจัยของนิสิต คณาจารย์และบุคลากรของมหาวิทยาลัยบูรพา การอบรมทักษะการสืบค้นสารสนเทศเป็นหนึ่งในบริการหลักของสำนักหอสมุดที่มีการพัฒนารูปแบบการให้บริการมาเป็นลำดับ จากการนำปัญหาที่พบในการบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้ามาพัฒนาเป็นการให้ความรู้ในการสืบค้นข้อมูลในสำนักหอสมุด และการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ จนกระทั่งปรับปรุงมาเป็นหลักสูตรการอบรมทักษะการสืบค้นสารสนเทศในปัจจุบันซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมการตั้งแต่เทคนิคการสืบค้นสารสนเทศ การสืบค้นฐานข้อมูลงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงการใช้เครื่องมือช่วยในการวิจัย เช่น โปรแกรมการจัดการบรรณานุกรมและการอ้างอิง จากการพัฒนาการอบรมอย่างต่อเนื่องเป็นภารกิจของสำนักหอสมุดทำให้มหาวิทยาลัยบูรพาเล็งเห็นถึงความสำคัญในการอบรมทักษะการรู้สารสนเทศ และระบุในระเบียบของมหาวิทยาลัยบังคับใช้แก่นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ในปีการศึกษา 2560 โดยกำหนดให้นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาทุกคนต้องผ่านการอบรมทักษะการสืบค้นสารสนเทศจากสำนักหอสมุดตามประกาศมหาวิทยาลัยบูรพา ที่ 0062/2560 เรื่อง การทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2560 ข้อ 5 การอบรมที่เกี่ยวข้องกับการทำวิทยานิพนธ์ นิสิตต้องเข้ารับการอบรมการใช้ระบบสารสนเทศของห้องสมุดและจริยธรรมวิจัยก่อนลงทะเบียนเรียนวิทยานิพนธ์ และประกาศมหาวิทยาลัยบูรพา ที่ 0063/2560 เรื่อง การทำดุษฎีนิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญาเอก มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2560 ข้อ 5 การอบรมที่เกี่ยวข้องกับการทำดุษฎีนิพนธ์ นิสิตต้องเข้ารับการอบรมการใช้ระบบสารสนเทศของห้องสมุดและจริยธรรมวิจัยก่อนลงทะเบียนเรียนดุษฎีนิพนธ์ ในขณะเดียวกันสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยบูรพาก็ตระหนักถึงความจำเป็นในการใช้ทักษะการรู้สารสนเทศสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรีและบุคลากรของมหาวิทยาลัย จึงได้จัดทำหลักสูตรการอบรมสารสนเทศให้แก่นิสิตปริญญาตรีและบุคลากรของมหาวิทยาลัยบูรพาด้วย โดยจัดการอบรมเกี่ยวกับทักษะการรู้สารสนเทศเป็น 3 หลักสูตร ได้แก่ ทักษะการรู้สารสนเทศสำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา, ทักษะการรู้สารสนเทศสำหรับนิสิตปริญญาตรี และการใช้โปรแกรมการจัดการบรรณานุกรมและการตรวจสอบการคัดลอกผลงาน สำนักหอสมุดได้ดำเนินการจัดการอบรมใน 3 หลักสูตรข้างต้นอย่างเป็นทางการมาตั้งแต่ พ.ศ. 2560 จนกระทั่งเกิดสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคโควิด-19 โดยเริ่มต้นในวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2563 เป็นต้นมา การจัดการอบรมในห้องฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการต้องหยุดชะงักลงเนื่องจากมาตรการการป้องกันการแพร่ระบาดของโควิด-19 สำนักหอสมุดจึงพัฒนาบทเรียนออนไลน์ 3 หลักสูตรให้อยู่ในรูปแบบของบทเรียนออนไลน์ โดยมีการปรับปรุงและพัฒนาทั้งในส่วนของเนื้อหาเอกสารการอบรม (ในรูปแบบไฟล์

เอกสารและคลิปวิดีโอ) คำถามท้ายบท แบบทดสอบประเมินความรู้หลังการอบรม และในส่วนของบทเรียนออนไลน์สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษาจะมีวุฒิบัตรมอบให้กับนิสิตที่ผ่านการอบรมเพื่อนำไปยืนยันว่าผ่านการอบรมกับห้องสมุดแล้วจึงจะมีสิทธิลงทะเบียนเพื่อสอบเค้าโครงวิทยานิพนธ์ตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัย โดยมีผู้ลงทะเบียนเข้าเรียนบทเรียนออนไลน์จนถึงปัจจุบัน (21 ตุลาคม 2563) ในหลักสูตรทักษะการรู้สารสนเทศสำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา (IL01) จำนวน 227 คน ตอบแบบประเมินความพึงพอใจ 222 คน หลักสูตรทักษะการรู้สารสนเทศสำหรับนิสิตปริญญาตรี (IL02) จำนวน 295 คน ตอบแบบประเมินความพึงพอใจ 269 คน และ หลักสูตรการใช้โปรแกรมการจัดการบรรณานุกรมและการตรวจสอบการคัดลอกผลงาน (IL03) จำนวน 147 คน ตอบแบบประเมินความพึงพอใจ 104 คน และมีแนวโน้มที่จะมีการใช้เพิ่มขึ้น การอบรมทักษะการรู้สารสนเทศด้วยบทเรียนออนไลน์จึงเป็นอีกช่องทางหนึ่งในการส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองที่ได้รับความสนใจและช่วยให้การเรียนรู้ทักษะการรู้สารสนเทศสามารถเข้าถึงได้อย่างแพร่หลายมากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 1 หน้าจอบทเรียนออนไลน์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อแก้ปัญหาการอบรมทักษะการรู้สารสนเทศในสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรน่า (COVID-19)
2. เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าถึงการอบรมทักษะการรู้สารสนเทศได้อย่างทั่วถึงและส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต
3. เพื่อพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศให้กับนิสิตและบุคลากรของมหาวิทยาลัยบูรพาให้เป็นผู้มีทักษะการรู้สารสนเทศซึ่งเป็นหนึ่งในทักษะการเรียนรู้ที่สำคัญในศตวรรษที่ 21

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. จัดเตรียมการสร้างเนื้อหาบทเรียนออนไลน์โดยวิเคราะห์จากปัจจัยต่อไปนี้

1.1 ความรู้ที่จำเป็นในการสืบค้นสารสนเทศตามแนวทางทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในส่วนของทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ ความสามารถในการรับรู้และเข้าใจ เปิดใจรับสาร และเทคโนโลยีสมายใหม่อย่างเท่าทัน สามารถบริหารจัดการเทคโนโลยี เรียนรู้เทคนิควิทยาการต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการสืบค้นสารสนเทศในกาเรียนและการทำงานได้จริง (เทดศักดิ์ ไม้เท้าทอง, 2563) ซึ่งสามารถสรุปเป็นเนื้อหาบทเรียน ได้แก่ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ, เทคนิคการสืบค้นสารสนเทศ, การสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ภาษาไทย, การสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ภาษาต่างประเทศ

1.2 เครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์และการวิจัยให้เป็นไปตามระเบียนของมหาวิทยาลัยและตามมาตรฐานการทำวิจัย ได้แก่ การใช้โปรแกรมการจัดการบรรณานุกรมและการตรวจสอบการคัดลอกผลงาน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการทำวิทยานิพนธ์และการทำวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพากำหนดให้นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาต้องใช้ระบบ i-thesis ในการจัดทำวิทยานิพนธ์ตามประกาศมหาวิทยาลัยบูรพาที่ 0062/2560 เรื่องการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตประดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ.2560 ข้อ 14 โดยการทำวิทยานิพนธ์ในระบบ i-thesis จะต้องมีการใช้โปรแกรมการจัดการบรรณานุกรมและโปรแกรมการตรวจสอบการคัดลอกผลงานเพื่อควบคุมมาตรฐานในการจัดทำวิทยานิพนธ์ด้วย

2. จัดทำเนื้อหาหลักสูตรทักษะการรู้สารสนเทศทั้ง 3 หลักสูตร ในรูปแบบไฟล์เอกสาร (นามสกุล .pdf) โดยจัดทำเนื้อหาเป็นบทตามหัวข้อในการอบรม ดังนี้

2.1 ทักษะการรู้สารสนเทศสำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา (IL01) ประกอบไปด้วย 2 ส่วน ได้แก่ การสืบค้นสารสนเทศ และโปรแกรมการจัดการบรรณานุกรมและการอ้างอิง

2.2 ทักษะการรู้สารสนเทศสำหรับนิสิตปริญญาตรี (IL02) ประกอบไปด้วย เนื้อหาเกี่ยวกับการสืบค้นสารสนเทศ และการใช้โปรแกรมการจัดการบรรณานุกรมเบื้องต้น

2.3 การใช้โปรแกรมการจัดการบรรณานุกรมและการตรวจสอบการคัดลอกผลงาน (IL03) ประกอบไปด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการบรรณานุกรมและการตรวจสอบการคัดลอกผลงาน

3. นำเนื้อหาจากไฟล์เอกสารมาดำเนินการสืบค้นและแสดงการใช้โปรแกรมต่างๆ เพื่อบันทึกในรูปของวีดีโอจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ที่แสดงผล (บันทึกหน้าจอคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมบันทึกหน้าจอ Camtasia)

4. ตั้งคำถามท้ายบทในแต่ละบทและแบบทดสอบหลังการอบรม โดยการตั้งคำถามจากเนื้อหาในแต่ละบท และในส่วนของแบบทดสอบหลังการอบรมได้คัดเลือกจากคำถามท้ายบทในแต่ละบทมาเป็นแบบทดสอบในการอบรม จำนวน 30 ข้อ เนื่องจากต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาจากบทเรียนและทบทวนเนื้อหาในทุกๆ บทด้วยการตอบคำถามท้ายบท ซึ่งจะทำให้สามารถทำแบบทดสอบหลังการอบรมได้เมื่อผ่านการเรียนและตอบคำถามท้ายบทแล้ว โดยกำหนดเกณฑ์การผ่านการอบรมอยู่ที่ร้อยละ 70 หรือตอบถูก 21 ข้อ จาก 3 ข้อ

5. ทำการประเมินความพึงพอใจในการอบรมจากแบบประเมินความพึงพอใจบทเรียนออนไลน์และประเมินผลการใช้บทเรียนออนไลน์จากผลการทดสอบในแต่ละหลักสูตรว่ามีจำนวนผู้ลงทะเบียนกี่คนและผู้ผ่านการอบรมคิดเป็นร้อยละเท่าใดของผู้ลงทะเบียนทั้งหมด

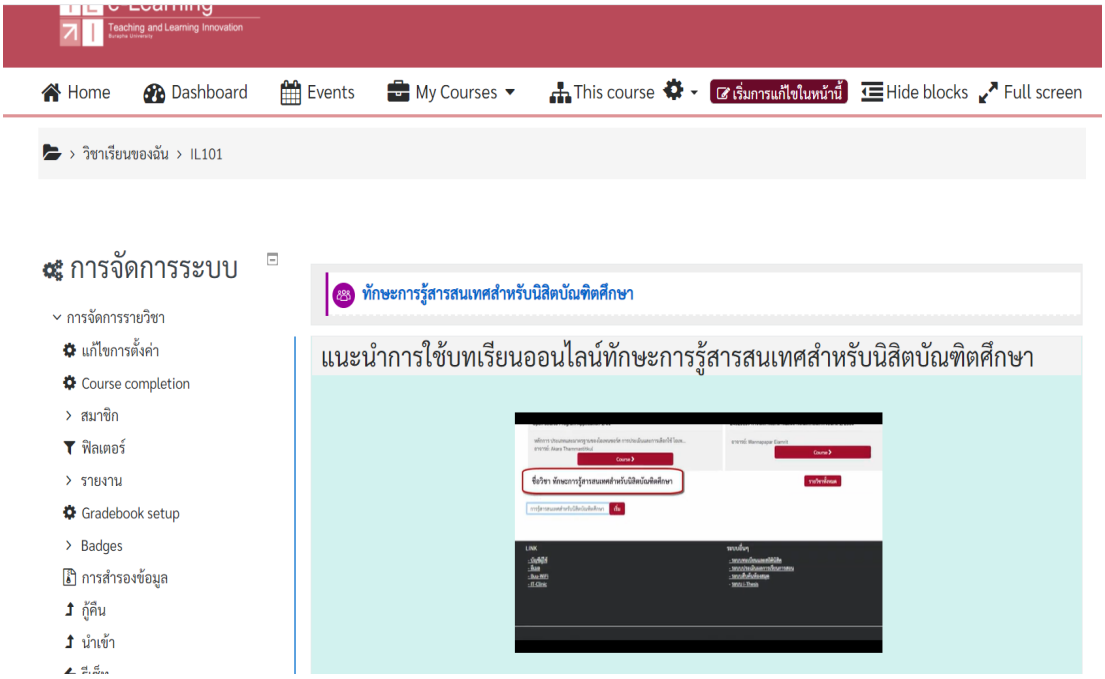
6. นำเนื้อหาไฟล์เอกสาร คลิปวิดีโอ คำถามท้ายบท และแบบทดสอบลงในระบบ LMS ซึ่งเป็นระบบการสร้างบทเรียนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยบูรพา

7. เชื่อมโยงบทเรียนออนไลน์ในระบบ LMS ไปยังระบบการลงทะเบียนเพื่อตรวจสอบผลการอบรมและรับวุฒิบัตรออนไลน์เพื่อให้ผู้อบรมสามารถดาวน์โหลดวุฒิบัตรออนไลน์ได้

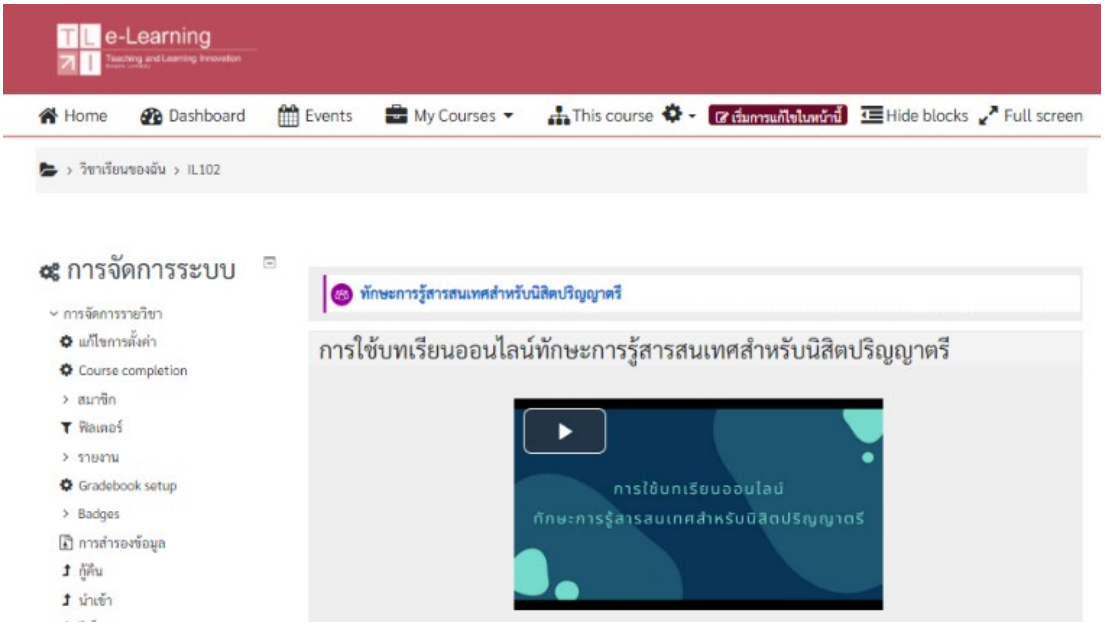
8. ประชาสัมพันธ์ให้กับนิสิต อาจารย์ และบุคลากรของมหาวิทยาลัยรับทราบถึงช่องทางการเข้าอบรมด้วยบทเรียนออนไลน์ ด้วยช่องทางต่างๆ ทั้งทาง ไลน์ เฟสบุ๊ค อีเมล์ บันทึกข้อความ

9. จัดเวลาตรวจแบบทดสอบและอนุมัติผู้ผ่านการอบรมทุกวัน

10. สรุปและอภิปรายผลการอบรมในช่วงสิ้นภาคการศึกษาแรกประมาณเดือนตุลาคม (คิดเป็นระยะเวลาประมาณ 6 เดือนตั้งแต่เปิดให้ใช้บทเรียนออนไลน์ครั้งแรก)



ภาพที่ 2 หน้าจอบทเรียนออนไลน์หลักสูตรทักษะการรู้สารสนเทศสำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา



ภาพที่ 3 หน้าจอบทเรียนออนไลน์หลักสูตรทักษะการรู้สารสนเทศสำหรับนิสิตปริญญาตรี



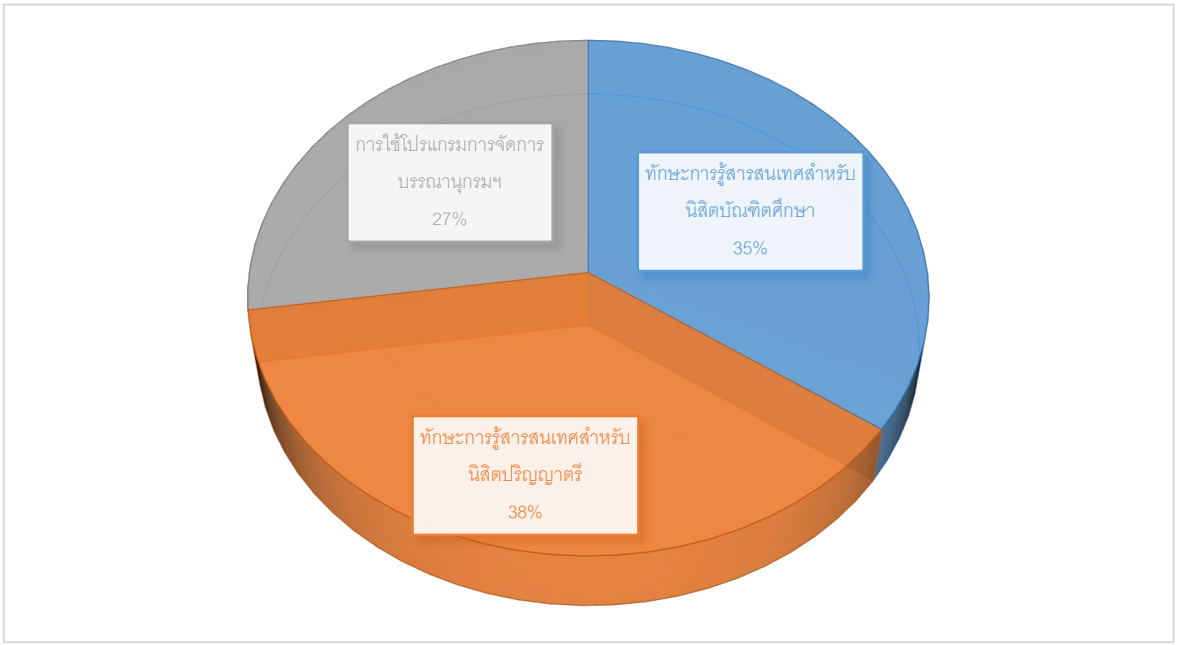
ภาพที่ 4 หน้าจอบทเรียนออนไลน์หลักสูตรการใช้โปรแกรมการจัดการบรรณานุกรมและการตรวจสอบการคัดลอกผลงาน

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

ตารางที่ 1 จำนวนผู้เข้ารับการอบรมและผ่านการอบรมของบทเรียนออนไลน์ (เก็บข้อมูลวันที่ 30 มีนาคม – 21 ตุลาคม พ.ศ. 2563)

ทักษะการรู้สารสนเทศสำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา		**ทักษะการรู้สารสนเทศสำหรับนิสิตปริญญาตรี**		**การใช้โปรแกรมการจัดการบรรณานุกรมและการตรวจสอบการคัดลอกฯ**		**รวม**	
ผู้ลงทะเบียน คน (%)	ผู้ผ่านการอบรม คน (%)	ผู้ลงทะเบียน คน (%)	ผู้ผ่านการอบรม คน (%)	ผู้ลงทะเบียน คน (%)	ผู้ผ่านการอบรม คน (%)	ผู้ลงทะเบียน คน (%)	ผู้ผ่านการอบรม คน (%)
227 (100)	191 (84.14)	295 (100)	270 (91.53)	147 (100)	97 (65.99)	669 (100)	558 (83.41)

จำนวนผู้ลงทะเบียนเข้าอบรมในหลักสูตรทักษะการรู้สารสนเทศสำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษาทั้งหมด 227 คน ผ่านการอบรมจำนวน 191 คน คิดเป็นร้อยละ 84.14 ผู้ลงทะเบียนหลักสูตรทักษะการรู้สารสนเทศสำหรับนิสิตปริญญาตรี 295 คน ผ่านการอบรม 270 คน คิดเป็นร้อยละ 91.53 และผู้ลงทะเบียนการใช้โปรแกรมการจัดการบรรณานุกรมและการตรวจสอบการคัดลอกผลงาน 147 คน ผ่านการอบรม 97 คน คิดเป็นร้อยละ 65.99 รวมผู้ลงทะเบียนในบทเรียนออนไลน์ทั้ง 3 หลักสูตรจำนวน 669 คน ผ่านการอบรมทั้งหมด 558 คน คิดเป็นร้อยละ 83.41 และ

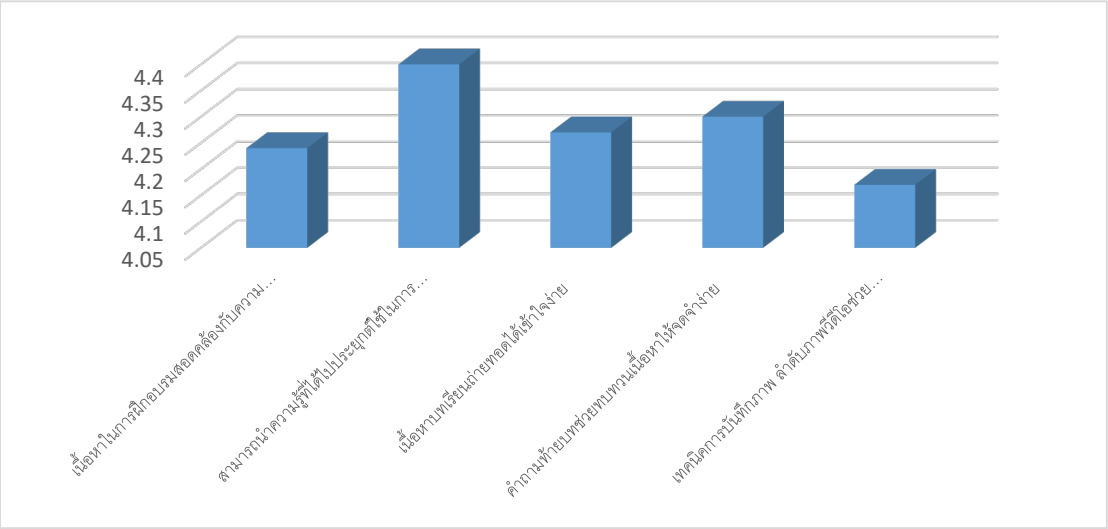


ภาพที่ 5 แผนภูมิร้อยละของผู้ผ่านการอบรมบทเรียนออนไลน์ทักษะการรู้สารสนเทศทั้ง 3 หลักสูตร

ตารางที่ 2 แสดงความพึงพอใจในการอบรมบทเรียนออนไลน์หลักสูตร ทักษะการรู้สารสนเทศสำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา

หัวข้อในการอบรม	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ	
	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. เนื้อหาในการฝึกอบรมสอดคล้องกับความต้องการ	4.24	มาก
2. สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน/การปฏิบัติงานได้	4.40	มาก
3. เนื้อหาบทเรียนถ่ายทอดได้เข้าใจง่าย	4.27	มาก
4. คำถามท้ายบทช่วยทบทวนเนื้อหาให้จดจำง่าย	4.30	มาก
5. เทคนิคการบันทึกภาพ ลำดับภาพวีดีโอช่วยดึงดูดความสนใจและปฏิบัติได้จริง	4.17	มาก
6. ความพึงพอใจโดยรวม	4.29	มาก

ผลของความพึงพอใจในการฝึกอบรมจากบทเรียนออนไลน์ทักษะการรู้สารสนเทศสำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษาในทุกหัวข้ออยู่ในระดับมาก หัวข้อที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจสูงสุด 3 หัวข้อ ได้แก่ สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน/การปฏิบัติงานได้ มีค่าเฉลี่ย 4.40 รองลงมาได้แก่ คำถามท้ายบทช่วยทบทวนเนื้อหาให้จดจำง่าย มีค่าเฉลี่ย 4.30 และเนื้อหาบทเรียนถ่ายทอดได้เข้าใจง่าย มีค่าเฉลี่ย 4.29 โดยที่ความพึงพอใจโดยรวมมีค่าเฉลี่ย 4.29 อยู่ในระดับมากเช่นกัน

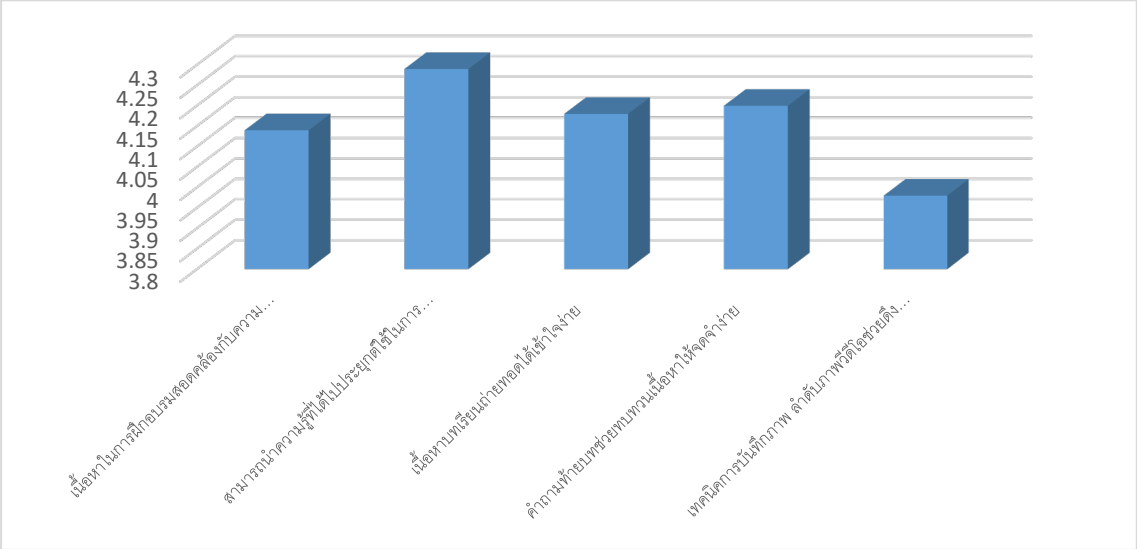


ภาพที่ 6 แผนภูมิแสดงความพึงพอใจในการอบรมบทเรียนออนไลน์หลักสูตรทักษะการรู้สารสนเทศสำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา

ตารางที่ 3 แสดงความพึงพอใจในการอบรมบทเรียนออนไลน์หลักสูตรทักษะการรู้สารสนเทศสำหรับนิสิตปริญญาตรี

หัวข้อในการอบรม	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ	
	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. เนื้อหาในการฝึกอบรมสอดคล้องกับความต้องการ	4.14	มาก
2. สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน/การปฏิบัติงานได้	4.29	มาก
3. เนื้อหาบทเรียนถ่ายทอดได้เข้าใจง่าย	4.18	มาก
4. คำถามท้ายบทช่วยทบทวนเนื้อหาให้จดจำง่าย]	4.20	มาก
5. เทคนิคการบันทึกภาพ ลำดับภาพวีดีโอช่วยดึงดูดความสนใจและปฏิบัติได้จริง	3.98	มาก
6. ความพึงพอใจโดยรวม	4.11	มาก

ผลของความพึงพอใจในการฝึกอบรมจากบทเรียนออนไลน์ทักษะการรู้สารสนเทศสำหรับนิสิตปริญญาตรีในทุกหัวข้ออยู่ในระดับมาก หัวข้อที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจสูงสุด 3 หัวข้อ ได้แก่ สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน/การปฏิบัติงานได้ มีค่าเฉลี่ย 4.29 รองลงมาได้แก่ คำถามท้ายบทช่วยทบทวนเนื้อหาให้จดจำง่าย มีค่าเฉลี่ย 4.20 และเนื้อหาบทเรียนถ่ายทอดได้เข้าใจง่าย มีค่าเฉลี่ย 4.18 โดยที่ความพึงพอใจโดยรวมมีค่าเฉลี่ย 4.11 อยู่ในระดับมากเช่นกัน

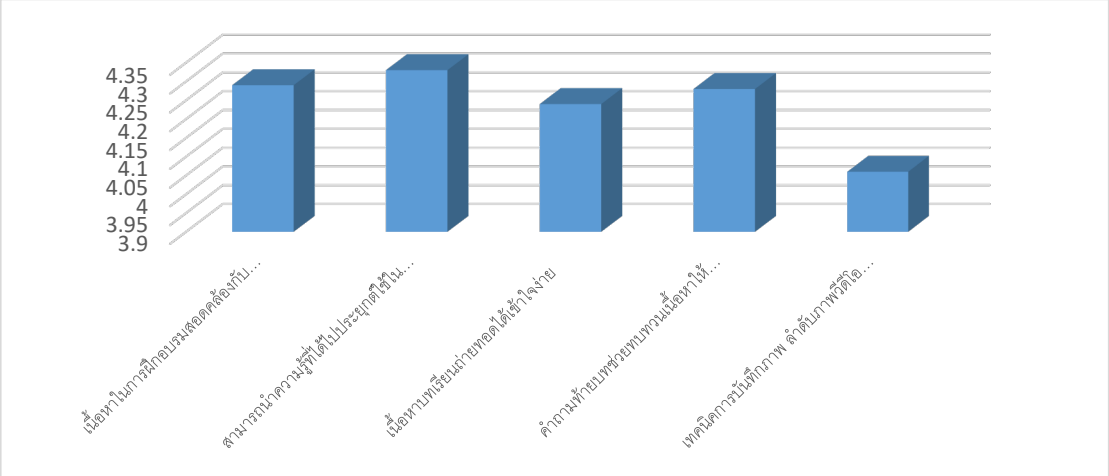


ภาพที่ 7 แผนภูมิแสดงความพึงพอใจในการอบรมบทเรียนออนไลน์หลักสูตร ทักษะการรู้สารสนเทศสำหรับนิสิตปริญญาตรี

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจในการอบรมบทเรียนออนไลน์หลักสูตร โปรแกรมการจัดการบรรณานุกรมและการตรวจสอบการคัดลอกผลงาน

หัวข้อในการอบรม	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ	
	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. เนื้อหาในการฝึกอบรมสอดคล้องกับความต้องการ	4.29	มาก
2. สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน/การปฏิบัติงานได้	4.33	มาก
3. เนื้อหาบทเรียนถ่ายทอดได้เข้าใจง่าย	4.24	มาก
4. คำถามท้ายบทช่วยทบทวนเนื้อหาให้จดจำง่าย]	4.28	มาก
5. เทคนิคการบันทึกภาพ ลำดับภาพวีดีโอช่วยดึงดูดความสนใจและปฏิบัติได้จริง	4.06	มาก
6. ความพึงพอใจโดยรวม	4.28	มาก

ผลของความพึงพอใจในการฝึกอบรมจากบทเรียนออนไลน์โปรแกรมในการจัดการบรรณานุกรมและการตรวจสอบการคัดลอกผลงานในทุกหัวข้ออยู่ในระดับมาก หัวข้อที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจสูงสุด 3 หัวข้อ ได้แก่ สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน/การปฏิบัติงานได้ มีค่าเฉลี่ย 4.33 รองลงมาได้แก่ เนื้อหาในการฝึกอบรมสอดคล้องกับความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 4.29 และคำถามท้ายบทช่วยทบทวนเนื้อหาให้จดจำง่าย มีค่าเฉลี่ย 4.28 โดยที่ความพึงพอใจโดยรวมมีค่าเฉลี่ย 4.29 อยู่ในระดับมากเช่นกัน



ภาพที่ 8 แผนภูมิความพึงพอใจในการอบรมบทเรียนออนไลน์หลักสูตร โปรแกรมการจัดการบรรณานุกรมและการตรวจสอบการคัดลอกผลงาน

สำนักหอสมุดพัฒนาบทเรียนออนไลน์ทักษะการรู้สารสนเทศจำนวน 3 หลักสูตร โดยการนำบทเรียนออนไลน์มาลงระบบการเรียนการสอนออนไลน์ของมหาวิทยาลัย (LMS) และประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการลงทะเบียนเรียนและประเมินความพึงพอใจจากการใช้บทเรียนออนไลน์พบว่ามีผู้เข้ามาใช้บทเรียนออนไลน์และผ่านการอบรมร้อยละ 83.42 โดยที่มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้ง 3 หลักสูตร โดยหลักสูตรทักษะการรู้สารสนเทศสำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา และหลักสูตรการใช้โปรแกรมการจัดการบรรณานุกรมและการตรวจสอบการคัดลอกผลงานมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวมเท่ากันคือ 4.29 ในขณะที่หลักสูตรทักษะการรู้สารสนเทศสำหรับนิสิตปริญญาตรีมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ 4.11 ในขณะที่หัวข้อที่มีผู้ใช้บทเรียนพึงพอใจมากที่สุดทั้ง 3 หลักสูตร ได้แก่ หัวข้อ สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน/ การปฏิบัติงานได้ ส่วนหัวข้อที่มีผู้ใช้บทเรียนออนไลน์พึงพอใจน้อยที่สุดเป็นหัวข้อเดียวกันทั้ง 3 หลักสูตรเช่นกัน คือ เทคนิคการบันทึกภาพและลำดับวีดีโอช่วยดึงดูดความสนใจ

สำหรับข้อเสนอแนะจากผู้ใช้บทเรียนออนไลน์ทั้ง 3 หลักสูตรมีดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรทักษะการรู้สารสนเทศสำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา มีข้อเสนอแนะว่ารูปแบบการนำเสนอดี กระชับ น่าสนใจ สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตลอดเวลา แต่ภาพวิดีโอบางช่วงยังไม่คมชัด และลำดับการนำเสนอค่อนข้างเร็วไป และอยากให้มีเสียงผู้บรรยายนอกจากตัวอักษระและภาพเคลื่อนไหว

2. หลักสูตรการรู้สารสนเทศสำหรับนิสิตปริญญาตรี มีข้อเสนอแนะว่า เป็นการจัดการรูปแบบการอบรมแบบใหม่ช่วยให้ผู้ที่ไม่สะดวกในการเรียนอบรมได้รับความรู้ได้ร่วมกิจกรรม แต่ต้องการให้มีเสียงผู้บรรยายจะได้ช่วยให้ผู้เรียนจดจำเนื้อหาบทเรียนได้ง่ายขึ้น และการลงทะเบียนบทเรียนออนไลน์มีการลงทะเบียนหลายครั้งเกินไปทำให้ไม่สะดวกในการเข้าถึง

3. หลักสูตรการใช้โปรแกรมการจัดการบรรณานุกรมและการตรวจสอบการคัดลอกผลงานมีข้อเสนอแนะว่า จัดรูปแบบการอบรมได้ดีครับ สามารถพัฒนาความรู้ของผู้เข้ารับการอบรมได้เหมาะสมตามความสะดวกด้านเวลาในการเข้าไปศึกษาเนื้อหาการอบรม แต่เนื้อหาในวิดีโอค่อนข้างเร็วไป

จากการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ นำมาใช้จริงและประเมินผลในช่วง 6 เดือนแรก พบว่า บทเรียนออนไลน์ทักษะการรู้สารสนเทศมีประโยชน์ในด้านต่างๆ ดังนี้

1. แก้ปัญหาในช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรน่า (COVID-19 ให้แก่นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาสามารถผ่านการอบรมได้ตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยเพื่อนำผลการอบรมไปใช้ในการลงทะเบียนสอบเค้าโครงวิทยานิพนธ์ได้ภายในกำหนดเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด นิสิตระดับปริญญาตรีและบุคลากรสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องเดินทางมาอยู่ร่วมกันในห้องอบรม

2. นิสิตและบุคลากรของมหาวิทยาลัยบูรพาสามารถเข้ามาเรียนรู้และพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศได้ด้วยตนเองโดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

3. ประหยัดเวลาและสถานที่ในการฝึกอบรม ทำให้มีพื้นที่ในการให้บริการด้านอื่นๆ มากขึ้น

ในส่วนผลการประเมินและข้อเสนอแนะจากการประเมินการใช้บทเรียนออนไลน์สามารถนำข้อคิดเห็นจากผลการประเมินและข้อเสนอแนะมาพัฒนาบทเรียนออนไลน์ในแง่ของเทคนิคการบันทึกภาพวิดีโอ การเพิ่มเสียง

บรรยาย และขั้นตอนในการลงทะเบียนใช้บทเรียนออนไลน์ ซึ่งจะเป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

จากการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ และเก็บแบบสอบถามผู้เข้าอบรม รวมถึงนำผลทดสอบการอบรมมาวิเคราะห์ และประเมินผล ทำให้ผู้พัฒนาบทเรียนได้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ทักษะการรู้สารสนเทศดังต่อไปนี้

1. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับสื่อการสอนหรือการอบรมออนไลน์ที่เหมาะสมกับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาเพื่อทำให้บทเรียนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ควรมีการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ทักษะการรู้สารสนเทศเป็นภาษาอังกฤษ เพื่อให้นิสิตต่างชาติสามารถใช้บทเรียนออนไลน์ได้

3. ควรพัฒนาบทเรียนออนไลน์เกี่ยวกับการรู้สารสนเทศในหัวข้ออื่นที่จะเป็นประโยชน์ เช่น การตรวจสอบคุณภาพวารสารและงานวิจัย

รายการอ้างอิง

กุลชัย กุลตวนิช. (2557). *ระบบการเรียนบนห้องเรียนเสมือนแบบคลาวด์ตามแนวคิดการเรียนรู้คอนเน็คติวิสม์เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศและการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการรู้สารสนเทศสำหรับนิสิตปริญญาตรี*. (วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

คณาจารย์ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (2548). *ทักษะการรู้สารสนเทศ*. กรุงเทพ: ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

เทอดศักดิ์ ไม้เท้าทอง. (2563). *ทักษะการรู้สารสนเทศในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นิเวศน์ เหมวชิรวรากร. (2563). *โควิด19: การปรับตัวครั้งใหญ่ของมนุษยชาติ*. เข้าถึงได้จาก https://www.finnomena.com/dr-niwes/covid19-humanity-adaptation/

มหาวิทยาลัยบูรพา. (2560, 25 มกราคม). *เรื่อง การทำดุษฎีนิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญาเอก มหาวิทยาลัยพ.ศ. 2560*. ประกาศมหาวิทยาลัยบูรพา.

มหาวิทยาลัยบูรพา. (2560, 25 มกราคม). *เรื่อง การทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2560*. ประกาศมหาวิทยาลัยบูรพา.

สมาน ลอยฟ้า. (2544). การรู้สารสนเทศ: ทักษะที่จำเป็นสำหรับสังคมสารสนเทศ. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์,* 19(1), 1-6.

American Library Association. (1989). *President committee on information literacy final report*. Retrieved from http://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/presidential/

การพัฒนาบทเรียนออนไลน์แบบเปิดใน CMU MOOC เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

Development of open online course in CMU MOOC for the promoting lifelong learning

อรพรรณ การคนซื่อ, ธันทิวา ภักดีภัทรากร, สุรินทรา หล้าสกูล, ชัณษา สีแดง, จุฑามาศ บัวเงา และ ญากันต์ณัฐ เย็นสถิตย์

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

orapan.p@cmu.ac.th, thuntiwa.p@cmu.ac.th, surintha.l@cmu.ac.th, chansa.s@cmu.ac.th, jutamas.b@cmu.ac.th, yakannut.y@cmu.ac.th

บทคัดย่อ

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้พัฒนาบทเรียนออนไลน์ในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบเปิด CMU MOOC รายวิชา “การเสริมสร้างทักษะด้านสารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้าวิจัยและการเรียนรู้ตลอดชีวิต” โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อจัดทำบทเรียนออนไลน์แบบเปิดของสำนักหอสมุด เผยแพร่บนระบบ CMU MOOC และเพื่อสร้างโอกาสในการเรียนรู้และเสริมสร้างทักษะด้านสารสนเทศให้แก่ชุมชนภายในและสังคมโดยได้นำระบบการเรียนการสอนของ ADDIE Model ที่ใช้ในการออกแบบบทเรียนอีเลิร์นนิงมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา ได้แก่ การวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา การนำไปใช้ และการประเมินผล บทเรียนประกอบด้วย 7 บทเรียนย่อย และมีชั่วโมงการเรียนรู้ทั้งหมด 7 ชั่วโมง ผลการดำเนินการ พบว่า มีผู้ลงทะเบียนเรียน จำนวน 466 คน และมีผู้ทำแบบทดสอบหลังการเรียนผ่านเกณฑ์คะแนน 70% จำนวนทั้งสิ้น 144 คน ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้

จากการพัฒนาบทเรียนรายวิชาดังกล่าว ทำให้ผู้เรียนทั้งภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และชุมชนภายนอกได้พัฒนาทักษะด้านสารสนเทศ สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาวิจัย การทำงานและการดำรงชีวิตซึ่งเป็นเป้าหมายหลักของการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่อย่างแท้จริง

คำสำคัญ: บทเรียนออนไลน์แบบเปิด, บริการสนับสนุนการวิจัย, สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ABSTRACT

Chiang Mai University Library has developed Massive Open Online Courseware (CMU MOOC), the course "Enhancing Information Literacy for Education, Research and Lifelong Learning". The purposes of this project were to create Massive Open Online Courseware

for Chiang Mai University Library and publish on the CMU MOOC system to provide the opportunities of learning and enhancing information skills for the internal community and society. This online course was developed based on ADDIE Model Theory. There are 5 phases of development, including analysis, design, development, implementation and evaluation. The online course has 7 sub-lessons and 7 hours of online learning. The results showed that there were 466 people enrolled in the course and 144 people passed the exam with 70 scores. It was higher than the meaning.

According to the online course "Enhancing Information Literacy for Education, Research and Lifelong Learning". The learners can improve their information seeking skills and apply to their education, researching, working and daily life which are truly the main objective of promoting lifelong learning of Chiang Mai University.

Keyword: MOOC (Massive Open Online Courses), Research Support, Chiang Mai University Library

บทนำ

ด้วยสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกประเทศที่มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว รุนแรง และฉับพลันในหลากหลายมิติ (Disruption) ส่งผลต่อการดำเนินงานในทุกภาคส่วนที่ต้องเร่งปรับตัวให้ทันต่อสภาวการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ เทคโนโลยี และโครงสร้างประชากร จึงได้ริเริ่มแนวคิดสนับสนุนการศึกษารูปแบบใหม่ ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ตามแนวทาง CMU Transformation สู่ “ก้าวใหม่ มช.” โดยสร้างรูปแบบการศึกษาที่ไม่จำกัดแค่การเป็นนักศึกษา โดยได้ริเริ่มแนวคิดในการจัดตั้ง "วิทยาลัยการศึกษาตลอดชีวิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่" หรือ "CMU School of Lifelong Education:CMU-LE" ขึ้น เพื่อสนองตอบต่อยุทธศาสตร์ชาติทั้งในด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์และการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม อีกทั้ง สร้างบทเรียนในระบบเปิดของมหาวิทยาลัยเผยแพร่ในระบบ CMU MOOC เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนทั่วไปสามารถเรียนรู้ในเรื่องที่สนใจและเป็นประโยชน์

ด้วยนโยบายการสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิตของมหาวิทยาลัย และบทบาทของสำนักหอสมุดในการเสริมสร้างทักษะการแสวงหาสารสนเทศ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จึงได้มีแนวคิดในการสนับสนุนนโยบายดังกล่าว โดยเห็นว่าในปัจจุบันเป็นยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากเทคโนโลยีดิจิทัลและรูปแบบธุรกิจที่เกิดขึ้นใหม่อย่างรวดเร็ว (Digital Disruption) กอปรกับการส่งเสริมให้เกิดการสื่อสารทางวิชาการ (Scholarly Communication) อย่างเสรี (Open Access) เพื่อสนับสนุนให้มีการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการมากขึ้นนั้น ส่งผลให้ข้อมูลสารสนเทศที่มีการเผยแพร่ในปัจจุบันมีจำนวนมหาศาล ดังนั้น ในการศึกษาค้นคว้าและการวิจัย จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้เรียน/ผู้วิจัยจะต้องมีทักษะด้านสารสนเทศ (Information Literacy) ทักษะการแสวงหาสารสนเทศ (Information Seeking) และทักษะการประเมินค่าสารสนเทศ (Evaluation of Information) เพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศที่มีคุณภาพสำหรับการศึกษาค้นคว้าและการวิจัย อีกทั้ง จากข้อเสนอแนะของผู้ใช้บริการที่ได้รับในปีที่ผ่านมาที่ว่าต้องการให้ห้องสมุดมีการแนะนำการสืบค้นและแสวงหาสารสนเทศจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

ตลอดจนแนะนำการใช้เครื่องมือสนับสนุนการค้นคว้าวิจัยแก่ผู้ใช้บริการ ซึ่งควรเป็นช่องทางที่ให้ผู้ใช้บริการสามารถเรียนรู้ได้ง่าย

ด้วยเหตุนี้ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จึงได้พัฒนาเนื้อหารายวิชา “การเสริมสร้างทักษะด้านสารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้าวิจัยและการเรียนรู้ตลอดชีวิต” นี้ขึ้น เพื่อเผยแพร่ในระบบ CMU MOOC สำหรับเป็นอีกช่องทางหนึ่งที่ให้ความรู้ความเข้าใจในการเรียนรู้แหล่งสารสนเทศ เทคนิควิธีการแสวงหาสารสนเทศได้ทุกที่ ทุกเวลา ผู้เรียนสามารถศึกษา ฝึกปฏิบัติ และทบทวนวิธีการแสวงหาสารสนเทศได้ด้วยตนเอง ไม่ว่าจะเป็นนักวิจัย อาจารย์ นักศึกษาของมหาวิทยาลัย ตลอดจนผู้เรียนที่เป็นประชาชนทั่วไปที่มีความสนใจ นับเป็นการสร้างโอกาสให้กับประชาคมของมหาวิทยาลัยและชุมชนโดยรวมในการเรียนรู้ตลอดชีวิต เป็นการพัฒนาด้านบริการที่เป็นเลิศตามแผนยุทธศาสตร์สำนักหอสมุดระยะ 5 ปี (2560-2564) อันสนองต่อแนวทาง CMU Transformation ของมหาวิทยาลัย อีกทั้ง เพื่อสนองตอบต่อยุทธศาสตร์ชาติทั้งในด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์และการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม จึงทำให้การพัฒนาบทเรียนออนไลน์นี้ได้รับทุนสนับสนุนจากศูนย์นวัตกรรมการเรียนรู้ (TLIC) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

วัตถุประสงค์

1. เพื่อจัดทำบทเรียนออนไลน์แบบเปิดของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เผยแพร่บนระบบ CMU MOOC

2. เพื่อสร้างโอกาสในการเรียนรู้และเสริมสร้างทักษะด้านสารสนเทศให้แก่ชุมชนภายในและสังคมด้วยบทเรียนออนไลน์แบบเปิด

3. เพื่อสนับสนุนนโยบายส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ตามแนวทาง CMU Transformation ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้ดำเนินการจัดทำบทเรียนออนไลน์โดยนำระบบการเรียนการสอนของ ADDIE Model ที่ใช้ในการออกแบบบทเรียนอีเลิร์นนิงมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา โดยมีลำดับการพัฒนาเป็น 5 ขั้น ซึ่งประกอบด้วย การวิเคราะห์ (Analysis) การออกแบบ (Design) การพัฒนา (Development) การนำไปใช้ (Implementation) และการประเมินผล (Evaluation) (ศยามมน อินสะอาด, 2561) ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นวิเคราะห์ (Analysis Phase)

ในขั้นตอนวิเคราะห์ได้มีการกำหนดเป้าหมายของการเรียนรู้และวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของรายวิชา กำหนดกลุ่มเป้าหมาย รูปแบบการสอน และแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

เป้าหมายของการเรียนรู้และวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของรายวิชา ได้แก่ (1) ผู้เรียนได้เรียนรู้แหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์และสื่อสิ่งพิมพ์ (2) ผู้เรียนได้เรียนรู้และเข้าใจเทคนิควิธีการในการแสวงหาสารสนเทศ (3) ผู้เรียนสามารถคัดเลือกและประเมินสารสนเทศที่ถูกต้องและเชื่อถือได้มาใช้ประกอบการศึกษาและการวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป อาจารย์ นักวิจัย ประชาชนทั่วไปที่สนใจเรียนรู้ทักษะการแสวงหาสารสนเทศเพื่อการค้นคว้า การทำงาน การผลิตงานวิจัย จำนวน 250 คน

รูปแบบการสอน เป็นการสอนออนไลน์แบบเปิด ในระบบ CMU MOOC ซึ่ง MOOC เป็นคำย่อมาจาก Massive Open Online Course หรือ “รายวิชาออนไลน์ในระบบเปิดสู่มวลชน” ที่ออกแบบมาเพื่อเปิดโอกาสให้คนทั่วไปที่สนใจใฝ่รู้ได้เข้าถึงเนื้อหาความรู้ได้พร้อมกันเป็นจำนวนมาก (Massive) สามารถเข้าเรียนโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย (Open) (ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ และเสมอกาญจน์ โสภณหิรัญรักษ์, 2560) โดยกำหนดให้มีรูปแบบการสอนที่มีการบรรยายและปฏิบัติ ได้แก่ การศึกษาจากคลิปวิดีโอ อ่านเนื้อหา ทำแบบฝึกหัด อภิปราย ค้นคว้าเพิ่มเติม และวัดผล

แผนการจัดการเรียนรู้ ได้กำหนดบทเรียนในรายวิชา ประกอบด้วย 7 บทเรียนย่อย โดยมีชั่วโมงการเรียนรู้ออนไลน์ทั้งหมด 7 ชั่วโมงการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้

	Learning Outcomes ของรายวิชา							บทเรียน/Unit	ประเภทของกิจกรรมการเรียนรู้ ระบุ ระยะเวลาการเรียนรู้ (นาที)										
	LO1	LO2	LO3	LO4	LO5	สัปดาห์	ชื่อหัวข้อ	ชื่อบทเรียน (Unit Name)	ดูวิดีทัศน์	อ่านเนื้อหา	ทำแบบฝึกหัด	อภิปราย	ค้นคว้าเพิ่มเติม	วัดผล	แบบสอบถาม	อื่น ๆ (ระบุ)	รวมระยะเวลาเรียนรู้/ทำกิจกรรม (นาที)	คะแนนการวัดผล	กำหนดวัน/เดือน ในการผลิตสื่อวิดีทัศน์
สัปดาห์แนะนำ						สัปดาห์แนะนำ													
							แนะนำวิชา												
								แบบสอบถามก่อนเริ่มเรียน							10		10		
								แนะนำวิชาและบทเรียนออนไลน์	5								5		
								ทำความรู้จักเพื่อนร่วมเรียน (Discussion)								10	10		
รวมระยะเวลาเรียนรู้ในสัปดาห์ 25 นาทีการเรียนรู้																			
สัปดาห์ที่ 1						สัปดาห์ที่ 1													
							บทที่ 1: การใช้ CMUL OPAC												
	X							แบบทดสอบก่อนเรียน						5			5		
	X							1.1 รู้จัก CMUL OPAC	5								5		
	X							1.2 ส่วนประกอบของ CMUL OPAC	5								5		
		X						1.3 การสืบค้นหนังสือโดยใช้ CMUL OPAC	15								15		
		X						1.4 การหาหนังสือบนชั้น	5								5		

ภาพที่ 1 ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบ (Design)

ขั้นตอนการออกแบบบทเรียนออนไลน์แบบเปิดของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประกอบด้วย การกำหนดเนื้อหาและรายละเอียดของรายวิชา กำหนดเครื่องมือวัดประเมินผล แบบฝึกหัด วางแผนการสอน สร้างสตอรี่บอร์ด และออกแบบ User interface ดังนี้

2.1 การกำหนดเนื้อหาและรายละเอียดของรายวิชา ประกอบด้วย 7 บทเรียนย่อย ได้แก่ (1) CMUL OPAC (2) CMU Intellectual Repository, CMU e-Theses, CMU e-Research (3) ฐานข้อมูลสหบรรณานุกรมห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาไทย (Union Catalog of Thai Academic Libraries – UCTAL) (4) การสืบค้นฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์กลางของประเทศไทย (Thai Journal Online : ThaiJo) (5) การสืบค้นฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์และรายงานวิจัยฉบับเต็มของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย (Thai Digital Collection) (6) Single Search: WorldCat และ บริการ WorldShare Interlibrary Loan และ (7) เรียนรู้ ProQuest Dissertation & Theses เพื่อการเข้าถึงฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ต่างประเทศ อีกทั้งยังได้กำหนดผู้รับผิดชอบการสอนในแต่ละบทเรียน

ย่อยทั้ง 7 บท โดยมอบหมายให้บรรณารักษ์ผู้รับผิดชอบการสอนแต่ละบทดำเนินการเตรียมเนื้อหา เรียงลำดับเนื้อหาและตัวอย่างคำถามเพื่อการฝึกปฏิบัติให้แก่ผู้เรียน ตลอดจนเทคนิคการแสดงผลของสื่อ

2.2 กำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ ดังนี้

(1) ผู้เรียนได้เรียนรู้แหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์และสื่อสิ่งพิมพ์ เครื่องมือสนับสนุนการวิจัย (Research tools) และเทคนิควิธีการในการแสวงหาสารสนเทศ

(2) สร้างโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่มีคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน การวิจัย และการศึกษาค้นคว้า

(3) สร้างการรับรู้ในความสำคัญและคุณค่าของข้อมูลสารสนเทศทั้งในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์และสื่อสิ่งพิมพ์ที่มีต่อการเรียนการสอน การวิจัยและการศึกษาค้นคว้า เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

2.3 สร้างแบบทดสอบเพื่อการวัดประเมินผล ในรายวิชานี้ได้มีการสร้างแบบทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียนโดยเป็นแบบทดสอบปรนัยแบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 47 ข้อ ซึ่งการตั้งข้อคำถามได้กำหนดให้ครอบคลุมในประเด็น ดังนี้ (1) ความรู้-ความจำ (2) ความเข้าใจ (3) การนำไปใช้-การประยุกต์ใช้ (4) การวิเคราะห์ (5) การประเมินค่า (6) การสร้างสรรค์ ซึ่งในการวัดผล ผู้เรียนต้องได้คะแนนแบบทดสอบหลังเรียน มากกว่า 70% จึงจะได้รับใบประกาศนียบัตร

ชื่อรายวิชา การเสริมสร้างทักษะด้านสารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้าวิจัยและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

จำนวน 7 ชั่วโมงเรียนรู้ (ข้อสอบปรนัยแบบ 4 ตัวเลือก จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ข้อต่อ 1 ชั่วโมงการเรียนรู้)

จำนวนข้อสอบ ปรนัย 45 ข้อ

วัตถุประสงค์การเรียนรู้เชิงพฤติกรรมรายวิชา	ข้อสอบ	จำนวนข้อคำถามตามระดับความรู้						รวม (ข้อ)
		ความรู้-ความจำ	ความเข้าใจ	การนำใช้-ประยุกต์ใช้	การวิเคราะห์	การประเมินค่า	การสร้างสรรค์	
LO 1 ผู้เรียนได้เรียนรู้แหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์และสื่อสิ่งพิมพ์	1. ฐานข้อมูล OPAC คืออะไร ก. ระบบสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ ข. ระบบสืบค้นข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุด ค. ทรัพยากรสารสนเทศที่ห้องสมุดมีให้บริการ ง. ระบบสืบค้นวิทยานิพนธ์ 2. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวฐานข้อมูล CMU Intellectual Repository (CMU IR) ก. ระบบสืบค้นข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศของ	8	7	-	-	-	-	15

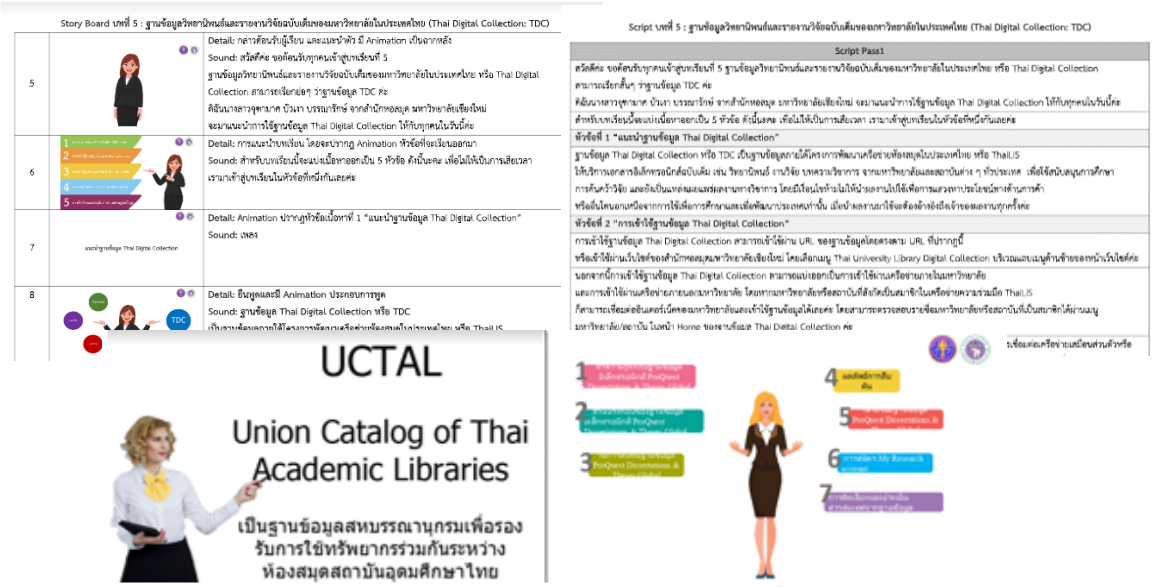
ภาพที่ 2 ตัวอย่างการวัดและประเมินผล

ในการสร้างแบบทดสอบเพื่อการวัดผลนั้น แบบทดสอบที่ดีมีคุณภาพย่อมทำให้ผลการวัดที่ได้มีความถูกต้อง (สุทธิวรรณ พีรศักดิ์โสภณ, 2557) จึงได้คำนึงถึงลักษณะของแบบทดสอบที่มีความเที่ยงตรง สามารถวัดผลในสิ่งที่ต้องการวัดได้อย่างถูกต้อง ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบที่สามารถวัดผลให้แน่นอน สม่ำเสมอ มีความชัดเจนของข้อคำถาม ข้อคำถามไม่ยากเกินไปหรือง่ายเกินไป และมีการเรียงลำดับความยากง่ายของข้อคำถามเพื่อจูงใจให้ผู้เรียนตอบแบบทดสอบ

บทเนื้อหา	
วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของรายวิชา LO 1: ผู้เรียนได้เรียนรู้แหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์และสื่อสิ่งพิมพ์	
ใจความสำคัญ ทราบถึงแหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์และสื่อสิ่งพิมพ์ที่สนับสนุนการค้นคว้า วิจัย ได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน **เนื้อหา (ตามใจความสำคัญ)** เรียนรู้ในเรื่องแหล่งการสืบค้นสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์และสื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ CMUL OPAC, CMU e-Theses, CMU e-Research, ฐานข้อมูลสหบรรณานุกรมห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาไทย (Union Catalog of Thai Academic Libraries – UCTAL), Thai Journal Online (ThaiJo), Thai Digital Collection, Single Search: WorldCat และ WorldShare Interlibrary Loan Services, ฐานข้อมูล ProQuest Dissertation & Theses	**วิธีการนำเสนอเนื้อหา** ☒ อาจารย์+ฉากเสมือน (มี Infographic ภาพ หรือวีดิทัศน์ประกอบ) ☐ สัมภาษณ์ พูดคุยอภิปราย ☒ Animation ☒ สาธิต หรือ สถานการณ์จำลอง

ภาพที่ 3 ตัวอย่างการกำหนดเนื้อหาบทเรียนตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของรายวิชา

2.4 การสร้างสตอรี่บอร์ด และออกแบบ User interface สำนักหอสมุดได้สร้างสตอรี่บอร์ดและออกแบบ User interface ในรายวิชาดังกล่าว โดยการเขียนกรอบแสดงเนื้อหาของบทเรียนโดยมีการแสดงรายละเอียดที่จะปรากฏในแต่ละหน้าจอ พร้อมบทบรรยาย (script) ดังภาพตัวอย่าง

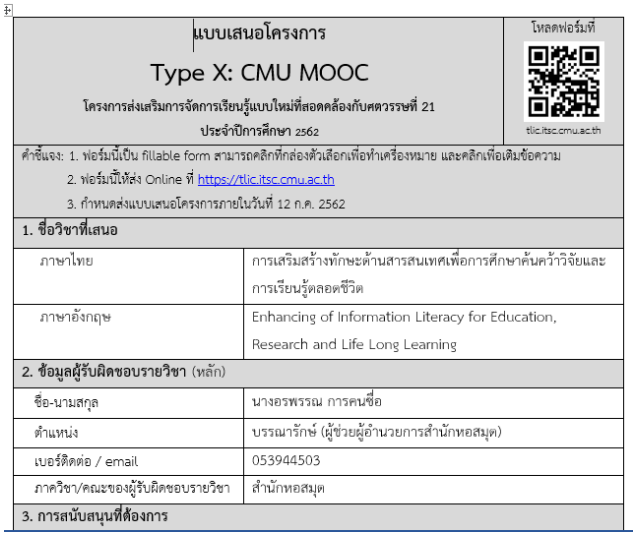


ภาพที่ 4 ตัวอย่างการการสร้างสตอรี่บอร์ด บทบรรยาย (script) และออกแบบ User interface

2.5 การตรวจสอบเนื้อหาและแบบทดสอบทั้งหมด ได้รับความอนุเคราะห์จากบรรณารักษ์ผู้เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ด้านบริการสนับสนุนการวิจัย และการจัดกิจกรรมสอนการรู้สารสนเทศของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ นายธนะพันธุ์ การคนซื่อ ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักหอสมุด และหัวหน้าฝ่ายห้องสมุดสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นผู้ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/แก้ไขเพื่อความถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขั้นที่ 3 ขั้นการพัฒนา (Development Phase)

ในขั้นตอนการพัฒนาได้ดำเนินการตามที่ได้ออกแบบไว้ในขั้นของการออกแบบ ซึ่งครอบคลุมการ สร้างเครื่องมือวัดประเมินผล สร้างแบบทดสอบ สร้างเนื้อหา และการผลิตบทเรียนในรายวิชาที่กำหนดไว้ โดยได้จัดทำโครงการเสนอการสอนรายวิชา “การเสริมสร้างทักษะด้านสารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้าวิจัยและการเรียนรู้ตลอดชีวิต” ประกอบการสมัครขอรับทุนสนับสนุนในจัดทำบทเรียนออนไลน์แบบเปิดของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งเป็นโครงการที่ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 (Type X: CMU MOOC) ประจำปีการศึกษา 2562 ของศูนย์นวัตกรรมการสอนและการเรียนรู้มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (Teaching and Learning Innovation Center: TLIC) ซึ่งสำนักหอสมุดได้รับการอนุมัติโครงการ และได้รับงบประมาณในการพัฒนาบทเรียนดังกล่าว จำนวน 30,000 บาท



แบบเสนอโครงการ Type X: CMU MOOC โครงการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ประจำปีการศึกษา 2562		โหลดฟอร์มที่ tlic.itsc.cmu.ac.th
คำชี้แจง: 1. ฟอร์มนี้เป็น fillable form สามารถคลิกที่กล่องตัวเลือกเพื่อทำเครื่องหมาย และคลิกเพื่อเติมข้อความ 2. ฟอร์มนี้ให้ส่ง Online ที่ https://tlic.itsc.cmu.ac.th 3. กำหนดส่งแบบเสนอโครงการภายในวันที่ 12 ก.ค. 2562		
1. ชื่อวิชาที่เสนอ		
ภาษาไทย	การเสริมสร้างทักษะด้านสารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้าวิจัยและการเรียนรู้ตลอดชีวิต	
ภาษาอังกฤษ	Enhancing of Information Literacy for Education, Research and Life Long Learning	
2. ข้อมูลผู้รับผิดชอบรายวิชา (หลัก)		
ชื่อ-นามสกุล	นางอรพรรณ การคนซื่อ	
ตำแหน่ง	บรรณารักษ์ (ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักหอสมุด)	
เบอร์ติดต่อ / email	053944503	
ภาควิชา/คณะของผู้รับผิดชอบรายวิชา	สำนักหอสมุด	
3. การสนับสนุนที่ต้องการ		

ภาพที่ 5 แบบเสนอโครงการ Type X: CMU MOOC

ขั้นตอนของการผลิตสื่อของ 7 บทเรียนย่อยตามเนื้อหาและ Storyboard ที่ออกแบบไว้ โดยได้มีการถ่ายทำวิดีโอและบันทึกเสียงบรรยาย ครั้งที่ 1 วันที่ 25 ธันวาคม 2562 ณ สำนักหอสมุด และ ครั้งที่ 2 วันที่ 2-3 มกราคม 2563 ณ New Media Studio สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จากนั้นดำเนินการตัดต่อเนื้อหาในบทเรียนแต่ละส่วนให้เชื่อมโยงกัน เมื่อดำเนินการตัดต่อเสร็จสิ้นแล้วบรรณารักษ์ผู้สอนตรวจสอบความถูกต้องของวิดีโอ และเพิ่มบทบรรยายภาษาไทยในสื่อวิดีโอเพื่อให้ผู้เรียนสามารถอ่านเสียงบรรยายได้



ภาพที่ 6 การผลิตบทเรียนแบบเปิด CMU MOOC

ขั้นที่ 4 การนำไปใช้ (Implementation)

ดำเนินการเผยแพร่บทเรียนรายวิชา “การเสริมสร้างทักษะด้านสารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้าวิจัยและการเรียนรู้ตลอดชีวิต” บนระบบ CMU MOOC ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยจุดมุ่งหมายคือ การสอนอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ให้การส่งเสริมความเข้าใจของผู้เรียนสนับสนุนการเรียนรอบรู้ของผู้เรียน

ตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ เริ่มตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2563 โดยในขั้นตอนการเรียนรู้ในรายวิชาในลำดับแรก ผู้เรียนสามารถแนะนำตนเองและบอกความคาดหวังก่อนการเรียนในรายวิชา โดยสามารถสรุปได้ คือ ผู้เรียนมีความคาดหวังในการนำความรู้ไปใช้ในการสืบค้นทรัพยากรเพื่อการเรียน สามารถสืบค้นข้อมูลประกอบการเรียนเพื่อให้ได้เข้าใจเนื้อหาบทเรียนในห้องเรียนมากขึ้น ใช้ในการทำวิจัยหรือโปรเจ็คที่กำลังศึกษา ต้องการนำความรู้ไปใช้ในการค้นหาสารสนเทศที่ถูกต้องและครบถ้วน สามารถทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการศึกษา สามารถใช้ต่อยอดในการเรียน การแสวงหาข้อมูลในการดำรงชีวิต การทำงานในสายอาชีพได้ และใช้ประโยชน์ในอนาคตได้ จากนั้นผู้เรียนสามารถเริ่มเรียนโดยการชมวิดีโอคลิปและการอ่านเนื้อหา การทำแบบทดสอบให้ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เพื่อรับใบประกาศนียบัตรหลังการเรียนรู้

ขั้นที่ 5 ขั้นการประเมินผล (Evaluation Phase)

ดำเนินการประเมินผลตามเครื่องมือที่ได้ออกแบบและพัฒนาไว้ ได้แก่

1. ประเมินผลรายวิชาตามเงื่อนไขของโครงการ กล่าวคือ ตรวจสอบจำนวนผู้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาต้องมีจำนวนไม่ต่ำกว่า 250 คน และมีผู้เรียนที่เรียนครบทุกบท
2. ประเมินผลคะแนนจากแบบทดสอบหลังเรียน แบบปรนัย แบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 47 ข้อ ซึ่งต้องสอบผ่านตามเกณฑ์คะแนน 70 % ไม่ต่ำกว่า 50 คน

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

จากการดำเนินงานพัฒนาบทเรียนออนไลน์ในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบเปิด CMU MOOC สามารถสรุป ออกเป็น 2 ตอนได้ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการผลิตบทเรียนออนไลน์

สำนักหอสมุดได้บทเรียนออนไลน์ รายวิชา **“การเสริมสร้างทักษะด้านสารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้าวิจัยและการเรียนรู้ตลอดชีวิต”** ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยมีเนื้อหาประกอบด้วย 7 บทเรียนย่อย ได้แก่

บทที่ 1: Chiang Mai University Library Online Public Access Catalog

บทที่ 2: CMU Intellectual Repository, CMU e-Theses, CMU e-Research

บทที่ 3: ฐานข้อมูลสหบรรณานุกรมห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาไทย (Union Catalog of Thai Academic Libraries – UCTAL)

บทที่ 4: การสืบค้นฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์กลางของประเทศไทย (Thai Journal Online : ThaiJo)

บทที่ 5: การสืบค้นฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์และรายงานวิจัยฉบับเต็มของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย (Thai Digital Collection)

บทที่ 6: Single Search: WorldCat และ บริการ WorldShare Interlibrary Loan

บทที่ 7: เรียนรู้ ProQuest Dissertation & Theses เพื่อการเข้าถึงฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ต่างประเทศ



ภาพที่ 7 บทเรียนออนไลน์ รายวิชา “การเสริมสร้างทักษะด้านสารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้าวิจัยและการเรียนรู้ตลอดชีวิต” ในหน้าเว็บไซต์ CMU MOOC

ตอนที่ 2 ผลการวัดและประเมินผล

ประเมินผลรายวิชาตามเงื่อนไขของโครงการ ดังนี้

2.1 จำนวนผู้เรียน ตามเงื่อนไขของโครงการได้กำหนดให้มีผู้ลงทะเบียนเรียนจำนวนไม่ต่ำกว่า 250 คน และมีผู้เรียนที่เรียนครบทุกบท ผลการดำเนินการพบว่า ผู้ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาดังกล่าว เริ่มตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2563 มีจำนวน 466 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 11 พฤศจิกายน 2563) (สูงกว่าเป้าหมาย)

2.2 การประเมินผลจากคะแนนแบบทดสอบหลังเรียน แบบปรนัย แบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 47 ข้อ ซึ่งตามเงื่อนไขของโครงการได้กำหนดให้ผู้เรียนต้องสอบผ่านตามเกณฑ์คะแนน 70 % ไม่ต่ำกว่า 50 คน ผลการดำเนินการพบว่า ผู้ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาดังกล่าวสามารถทำแบบทดสอบหลังเรียน และได้คะแนนเกิน 70% จำนวน 144 คน (สูงกว่าเป้าหมาย)

Student Name	แบบทดสอบก่อนเรียน (... Out of 47	แบบทดสอบหลังเรียน (... Out of 47	Assignments 0% of grade	แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-Test) 0% of grade	Imported Assignments 0% of grade	แบบทดสอบหลังเรียน (Post-Test) 100% of grade	Total
suphanida.d@lifelong....	20	30	-	42.55%	-	63.83%	63.83% Fail
AWATSADA SUTA	16	34	-	34.04%	-	72.34%	72.34% Pass
AMAWADEE SUTTIP...	30	-	-	63.83%	-	-	0% Fail
SURAPHAT SUWAN	11	33	-	23.4%	-	70.21%	70.21% Pass
EUAKARN SUWANS...	18	-	-	38.3%	-	-	0% Fail
KANYAWEE SUYA	9	33	-	19.15%	-	70.21%	70.21% Pass
PATTARAPORN TAEY...	-	-	-	-	-	-	-
[illegible]							

ภาพที่ 8 ตัวอย่างหน้าจอแสดงผลจำนวนและรายละเอียดของผู้เรียนที่ผ่านแบบทดสอบได้คะแนน 70% ขึ้นไป

อภิปรายผล

จากผลการดำเนินงานพัฒนาบทเรียนออนไลน์รายวิชา “การเสริมสร้างทักษะด้านสารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้าวิจัยและการเรียนรู้ตลอดชีวิต” สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการผลิตบทเรียนออนไลน์

ทีมงานผู้จัดทำบทเรียนสามารถดำเนินการผลิตบทเรียนให้แล้วเสร็จและเผยแพร่ให้ผู้ที่สนใจสามารถลงทะเบียนเรียนได้ตามระยะเวลาที่กำหนด เนื่องด้วยมีการวางแผนการทำงานอย่างชัดเจน ตั้งแต่การ

กำหนดรายละเอียดการทำงาน การกำหนดเนื้อหา การมอบหมายหน้าที่ผู้รับผิดชอบ ระยะเวลาและการติดตามการดำเนินงาน รวมถึงบรรณารักษ์มีความรู้ความเข้าใจและเชี่ยวชาญในการถ่ายทอดเนื้อหา และบุคลากรของศูนย์นวัตกรรมการสอนและการเรียนรู้ สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศมีความรู้และความเชี่ยวชาญในการผลิตสื่อ มีสถานที่และอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพ เอื้ออำนวยต่อการดำเนินงาน อีกทั้งมีการประสานงานระหว่างบุคลากรทั้งสองหน่วยงานอย่างต่อเนื่องจนสามารถดำเนินการผลิตบทเรียนและเผยแพร่ได้ตามที่กำหนดไว้

2. ประเมินผลรายวิชาตามเงื่อนไขของโครงการ

การประเมินผลรายวิชาในสองด้าน ได้แก่ (1) ด้านจำนวนผู้เรียนตามเงื่อนไขของโครงการ และ (2) ด้านจำนวนผู้เรียนที่สามารถทำแบบทดสอบหลังเรียนและได้คะแนนเกิน 70% มีผลการดำเนินงานสูงกว่าเป้าหมายทั้ง 2 ด้าน อภิปรายผลได้ ดังนี้

2.1 ด้านจำนวนผู้เรียนตามเงื่อนไขของโครงการ เนื่องด้วยสำนักหอสมุดได้มีการประชาสัมพันธ์เผยแพร่บทเรียนรายวิชาดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง โดยเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์สำนักหอสมุด สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อบุคคล สื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook, Line official เป็นต้น อีกทั้ง ได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานอื่นภายในมหาวิทยาลัยที่ให้ความร่วมมือในการประชาสัมพันธ์ จึงทำให้มีผู้สนใจลงทะเบียนเรียนเป็นจำนวนถึง 466 คน ซึ่งสูงกว่าเป้าหมาย 250 คนที่กำหนดไว้

2.2 ด้านจำนวนผู้เรียนที่สามารถทำแบบทดสอบหลังเรียนและได้คะแนนเกิน 70% พบว่า มีจำนวนถึง 144 คน ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ว่าต้องได้คะแนนเกิน 70 % ไม่ต่ำกว่า 50 คน อาจเป็นเพราะเนื้อหาของแต่ละบทเรียนมีความชัดเจน มีการเรียงลำดับเนื้อหาที่เข้าใจง่าย ข้อคำถามในแบบทดสอบเป็นข้อคำถามที่สอดคล้องกับเนื้อหาในบทเรียนและมีตัวอย่างที่ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้ จึงมีผู้เรียนที่สามารถทำคะแนนได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดเป็นจำนวนมากกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สรุปผล

ผลการดำเนินงานพัฒนาบทเรียนออนไลน์รายวิชา “การเสริมสร้างทักษะด้านสารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้าวิจัยและการเรียนรู้ตลอดชีวิต” ในระบบ CMU MOOC ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีเนื้อหาประกอบด้วย 7 บทเรียนย่อย มีชั่วโมงการเรียนรู้ออนไลน์ทั้งหมด 7 ชั่วโมงการเรียนรู้ ปัจจุบันมีจำนวนผู้ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา จำนวน 466 คน และมีผู้ทำแบบทดสอบหลังการเรียนผ่านเกณฑ์คะแนน 70% จำนวนทั้งสิ้น 144 คน ซึ่งสูงกว่าเป้าหมาย

ข้อเสนอแนะ

จากผลการดำเนินงานดังข้างต้นยังมีข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ของสำนักหอสมุดเพื่อการพัฒนางานในครั้งต่อไป ดังนี้

1. ควรมีการติดตามและสำรวจความพึงพอใจจากผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง
2. ควรนำข้อมูลความคาดหวังของผู้เรียนไปใช้ประโยชน์ เช่น การออกแบบบทเรียน การปรับปรุงเนื้อหาบทเรียน/ตัวอย่าง ให้สามารถใช้ได้จริงในอนาคต เป็นต้น
3. ขยายช่องทางการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างการรับรู้แก่นักศึกษา บุคลากรภายในมหาวิทยาลัยและประชาชนทั่วไปที่สนใจ

4. ควรนำข้อมูลจากการเผยแพร่บทเรียนนี้มาศึกษาในประเด็นอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น นำจำนวนผู้ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดมาวิเคราะห์ว่า มีผู้เรียนครบทุกบทเรียนเป็นจำนวนเท่าใด เมื่อเทียบกับจำนวนผู้ลงทะเบียนเรียนทั้งหมด หรือวิเคราะห์ว่าบทเรียนใดที่มีผู้เรียนมาก บทเรียนใดที่มีผู้เรียนน้อย เป็นต้น

5. เพิ่มการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ของห้องสมุดในรายวิชาอื่น

การนำไปใช้ประโยชน์

1. เพิ่มโอกาสและช่องทางการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศแก่ผู้เรียนผ่านเครื่องมือในรูปแบบออนไลน์

2. เป็นการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพและความรู้ส่วนบุคคลของผู้เรียน

3. ผู้เรียนสามารถ Re-skill และ Up-skill นำทักษะและความรู้จากบทเรียนมาปรับใช้ในการศึกษา การสอน การวิจัย และชีวิตประจำวันได้

4. ผู้เรียนสามารถเข้าสู่ความรู้และข้อมูลสารสนเทศได้ตลอดทุกช่วงอายุโดยไม่มีข้อจำกัดใด ๆ

5. เป็นการสร้างโอกาสในการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านสื่อดิจิทัลซึ่งเป็นการสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning)

6. บรรณารักษ์ได้พัฒนาทักษะการเป็นวิทยากร ทักษะการนำเสนอ ทักษะการสื่อสาร อีกทั้งบุคลากรในตำแหน่งอื่นยังสามารถทบทวนและพัฒนาตนเองความรู้ในด้านการแสวงหาสารสนเทศให้แก่ตนเองได้

รายการอ้างอิง

ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ และเสมอกาญจน์ โสภณหิรัญรักษ์. (2560). *มาตรฐานและแนวปฏิบัติการเรียนการสอน Mooc ที่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ*. กรุงเทพฯ: โครงการพัฒนามหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา

สุทธิวรรณ พีรศักดิ์โสภณ. (2557). *การสร้างเครื่องมือวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน*. สืบค้น 12 พฤศจิกายน 2563, จาก http://www.mathayom9.go.th/nitad/analyze/achiev-1.pdf

ศยามน อินสะอาด. (2561). *การออกแบบผลิตและพัฒนา E-Learning เพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

การพัฒนาระบบจำแนกและตรวจนับบุคคลอัตโนมัติ ด้วยเทคโนโลยีประมวลผลภาพดิจิตอลของคอมพิวเตอร์ เพื่อตรวจสอบการเข้าใช้งานพื้นที่ให้บริการ ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ตามมาตราการผ่อนปรนกิจการและกิจกรรมเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19

Automatic Patron Counting in Kasetsart University Library with Digital Image Processing Technologies for patron allowed on the premises due to COVID-19 Relief Measures.

อภิยศ เหรียญวิพัฒน์

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ apiyos.r@ku.th

บทคัดย่อ

ระบบจำแนกและตรวจนับบุคคลอัตโนมัติ เป็นระบบตรวจสอบและบันทึกจำนวนผู้ใช้บริการที่ผ่านเข้ามา ณ จุดพื้นที่ให้บริการที่ระบบมีการกำหนดไว้ โดยใช้เทคโนโลยีประมวลผลภาพดิจิตอลของคอมพิวเตอร์ โดยระบบมีการแจ้งเตือนปริมาณผู้ใช้บริการ และแสดงผลปริมาณผู้ใช้บริการ โดยใช้เกณฑ์จำนวนผู้ใช้บริการในพื้นที่ส่วนกลางตามมาตราการผ่อนปรนกิจการและกิจกรรมเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 เพื่อสนับสนุนการให้บริการ ป้องกันและควบคุมการระบาดของโรคโควิด-19 อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: การประมวลผลภาพ, คอมพิวเตอร์วิทัศน์, ปัญญาประดิษฐ์, โควิด-19

Abstract

Automatic patron counting is a system for people detection using digital image processing concepts, to count individuals that passing through each region and their movement directions. The collected data that obtained are using for monitoring and notifying social distancing for COVID-19 among the service areas to avoid physical contact

Keywords: Image processing, Artificial Intelligence, COVID-19

บทนำ

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นหน่วยงานด้านการสนับสนุนวิชาการ ให้บริการด้านวิชาการและกิจกรรมต่าง ๆ ให้แก่ผู้ใช้บริการ ทั้งนิสิต อาจารย์ บุคลากร นักวิจัย รวมถึงประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึงและใช้บริการต่าง ๆ ของสำนักหอสมุด อาทิ บริการยืม-คืนทรัพยากรสารสนเทศ หนังสือ คอมพิวเตอร์พกพกและแท็ปเล็ต บริการคอมพิวเตอร์ในการสืบค้นข้อมูลและอินเตอร์เน็ต บริการห้องศึกษาเดี่ยวและกลุ่ม บริการพื้นที่นั่งอ่านและค้นคว้าวิจัย เป็นต้น

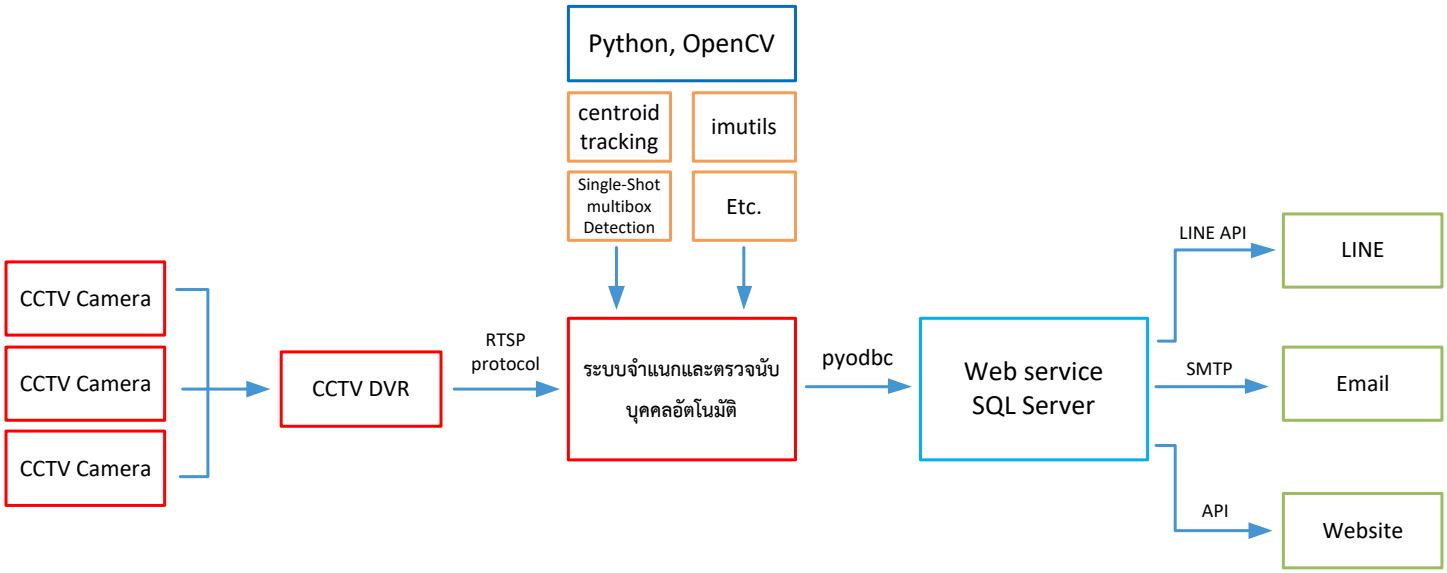
แต่เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในปัจจุบัน ส่งผลให้สำนักหอสมุดซึ่งเป็นหน่วยงานให้บริการและได้รับผลกระทบโดยตรงสากสถานการณ์นี้ ได้มีการกำหนดมาตรการแนวทางการป้องกันและควบคุมโรค เพื่อความปลอดภัยของบุคลากรและผู้ใช้บริการ โดยการกำหนดเกณฑ์จำนวนผู้ใช้บริการในพื้นที่ส่วนกลาง ตามมาตราการผ่อนปรนกิจการและกิจกรรมเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 โดยใช้เทคโนโลยีประมวลผลภาพดิจิตอลของคอมพิวเตอร์ ในการจำแนกบุคคลอัตโนมัติ ตรวจสอบและบันทึกจำนวนผู้ใช้บริการที่ผ่านเข้ามา ณ จุดพื้นที่ให้บริการที่ระบบมีการกำหนดไว้ เพื่อเก็บบันทึกจำนวนผู้ใช้ โดยมีระบบการส่งข้อความแจ้งเตือนจำนวนผู้ใช้ไปยัง Smart Phone และทำการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลการในการปรับปรุงข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้จากส่วนกลางมาแสดงผลปริมาณผู้ใช้บนหน้าจอแสดงผลที่กำหนดไว้ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ปริมาณการเข้าใช้พื้นที่ให้บริการต่าง ๆ ของหอสมุด ความถี่การใช้บริการ และเพื่อให้การดำเนินตามมาตราการผ่อนปรนเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ผู้ใช้บริการสามารถดำรงชีวิตได้อย่างปลอดภัยจากการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระบบจำแนกและตรวจนับบุคคลอัตโนมัติ โดยใช้เทคโนโลยีประมวลผลภาพดิจิตอลของคอมพิวเตอร์ เพื่อตรวจสอบการเข้าใช้งานพื้นที่ให้บริการ
2. เพื่อสร้างระบบแจ้งเตือนปริมาณผู้ใช้บริการผ่าน Smart phone
3. เพื่อให้ผู้บุคลากรหรือผู้ใช้บริการทราบข้อมูลปริมาณการเข้าใช้บริการแบบ Real time ได้
4. เพื่อสามารถจัดเก็บข้อมูลสถิติการเข้าใช้บริการพื้นที่บริการต่าง ๆ เพื่อนำไปปรับปรุงพัฒนาการให้บริการ
5. เพื่อเป็นการปฏิบัติตามมาตรการผ่อนปรนกิจการและกิจกรรมเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรค Covid-19

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

ระบบจำแนกและตรวจนับบุคคลอัตโนมัติ ด้วยเทคโนโลยีประมวลผลภาพดิจิตอลของคอมพิวเตอร์ เพื่อตรวจสอบการเข้าใช้งานพื้นที่ให้บริการ โดยร้องขอข้อมูลวิดีโอแบบ Real time จากระบบ CCTV ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมด้วยภาษา Python โดยนำข้อมูลที่ได้นำมาคัดกรองบุคคล ตรวจนับจำนวนการเข้า-ออกพื้นที่ ด้วย OpenSource Computer Vision library (OpenCV) ทำการบันทึกข้อมูลลงใน SQL Server ประมวลผลและทำการสร้าง web service ด้วย REST API สำหรับทำการแจ้งเตือนไปยัง Smart phone หรือ Website โดยมีขั้นตอนดังนี้



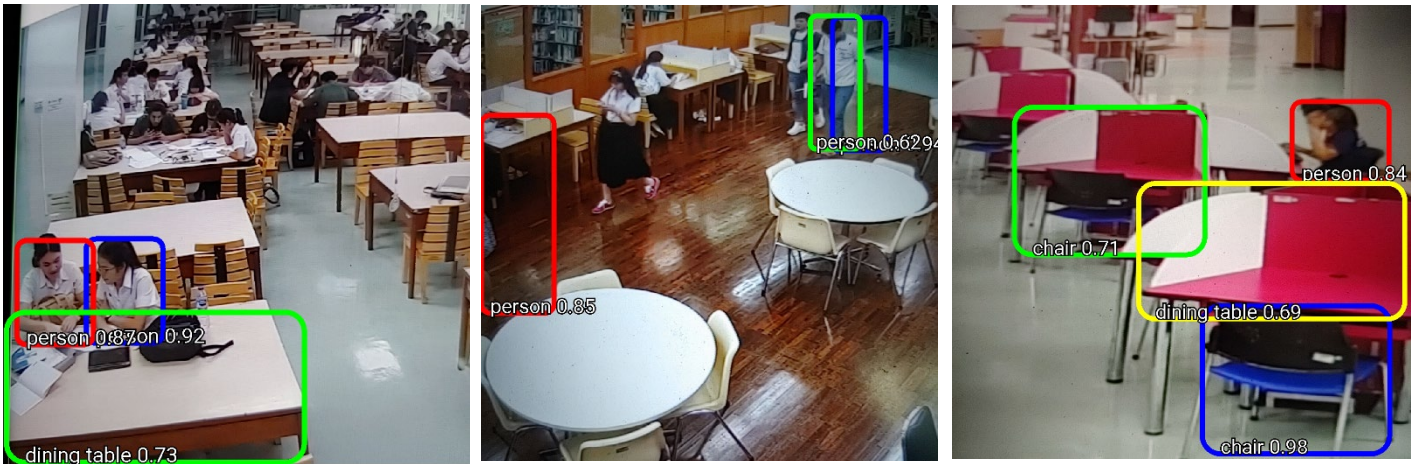
ภาพที่ 1 แสดงภาพรวมระบบจำแนกและตรวจนับบุคคลอัตโนมัติ

1. การร้องขอวิดีโอ ผ่านระบบ DVR (Digital Video Recorder) ที่ใช้สำหรับบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิด โดยผ่านโปรโตคอล RTSP (Real time Streaming Protocol) ซึ่งเป็นการร้องขอวิดีโอตลอดระยะเวลาที่มีการ streaming เพื่อให้ได้ภาพวิดีโอแบบ Realtime โดยจะเลือกการ streaming จากกล้องวงจรปิดที่อยู่ในพื้นที่การให้บริการที่ต้องการเก็บข้อมูลการเข้าใช้พื้นที่ อาทิ ประตูทางเข้า-ออก ของห้องสมุดหรือในแต่ล่ะชั้น พื้นที่หน้าลิฟท์ เป็นต้น และมุมภาพของกล้องวงจรปิดนั้น



ภาพที่ 2 แสดงภาพกล้องวงจรปิดจากระบบ DVR

2. การเรียนรู้การจำแนกและตรวจนับบุคคล โดยใช้เทคโนโลยีการประมวลผลภาพดิจิตอล นำวิดีโอมาวิเคราะห์อย่างอัตโนมัติ ซึ่งพัฒนาด้วยภาษา Python ร่วมกับ OpenCV ใช้ชุดคำสั่งของ MobileNet Single-Shot-Detection ในการทำหน้าที่ตรวจจับวัตถุตามชนิดที่กำหนด เช่น มนุษย์ สุนัข วัว ม้า รถยนต์ รถจักรยานยนต์เก้าอี้ โทรทัศน์ เป็นต้น โดยใช้โมเดล Deep Learning ที่ของ Caffe ซึ่งเป็น Dataset ที่มีการเรียนรู้แล้วจากภาพหลายล้านภาพ ทำการจำแนกเฉพาะบุคคลออกจากวัตถุหรือสิ่งมีชีวิตอื่นจากภาพที่ได้จาก CCTV



ภาพที่ 3 แสดงภาพผลลัพธ์การจำแนกวัตถุต่างๆ ด้วย ชุดคำสั่ง MobileNet Single-Shot-Detection

```
confidence_value = 0.2
CLASSES = ["background", "aeroplane", "bicycle", "bird", "boat","bottle", "bus", "car", "cat", "chair", "cow",
"diningtable","dog", "horse", "motorbike", "person", "pottedplant", "sheep","sofa", "train", "tvmonitor"]
print("[INFO] loading model...")
net =
cv2.dnn.readNetFromCaffe("mobilenet_ssd/MobileNetSSD_deploy.prototxt","mobilenet_ssd/MobileNetSSD_dep
loy.caffemodel")
if totalFrames % skip_frames == 0:
   status = "Detecting!!"
   trackers = []
    blob = cv2.dnn.blobFromImage(frame, 0.007843, (W, H), 127.5)
   net.setInput(blob)
   detections = net.forward()
   for i in np.arange(0, detections.shape[2]):
        confidence = detections[0, 0, i, 2]
        if confidence > confidence_value:
           idx = int(detections[0, 0, i, 1])
           if CLASSES[idx] != "person":
              continue
           box = detections[0, 0, i, 3:7] * np.array([W, H, W, H])
        (startX, startY, endX, endY) = box.astype("int")
        tracker = dlib.correlation_tracker()
        rect = dlib.rectangle(startX, startY, endX, endY)
```

ภาพที่ 4 แสดงชุดคำสั่งในการจำแนกวัตถุ โดยให้จำแนกเฉพาะบุคคลเท่านั้น

จากนั้นทำการจำแนกหาลักษณะและทำการกำหนดทิศทางการเข้าและออกให้กับแต่ล่ะพื้นที่ เพื่อคำนวณปริมาณผู้ใช้ในแต่ล่ะพื้นที่ โดยเมื่อบุคคลมีการเปลี่ยนตำแหน่งในช่วงพื้นที่ที่กำหนด ระบบจะตีความว่าบุคคลนั้นมีการเคลื่อนไหว และทำการสร้างเส้นอ้างอิง (reference line) กำหนดเส้นทางสำหรับสร้างเงื่อนไขการเคลื่อนที่เข้า-ออก ตามพื้นที่ที่กำหนด โดยวิเคราะห์จากการปรากฏภาพของบุคคล และทิศทางการเคลื่อนที่ตัดเส้นอ้างอิง เช่น ปรากฏการเคลื่อนที่ผ่านเส้นอ้างอิง โดยมาจากทิศทางที่มีการเคลื่อนไหว “ออก” ก่อน “เข้า” จะถือว่ามีการออกจากพื้นที่ เป็นต้น โดยใช้ชุดคำสั่งของ centroid detection และสร้างนับค่าจำนวนการเคลื่อนไหวโดยแยกตามทิศทางการเข้าและออก



ภาพที่ 5 แสดงภาพผลลัพธ์การสร้างเส้นอ้างอิงและกำหนดทิศทางการเข้าและออก ด้วยชุดคำสั่ง centroid detection

```
box = detections[0, 0, i, 3:7] * np.array([W, H, W, H])
            (startX, startY, endX, endY) = box.astype("int")
              tracker = dlib.correlation_tracker()
              rect = dlib.rectangle(startX, startY, endX, endY)
              tracker.start_track(rgb, rect)
             trackers.append(tracker)
for (i, (startX, startY, endX, endY)) in enumerate(rects):
              cX = int((startX + endX) / 2.0)
              cY = int((startY + endY) / 2.0)
              inputCentroids[i] = (cX, cY)
for tracker in trackers:
              status = "Tracking..."
              tracker.update(rgb)
              pos = tracker.get_position()
             startX = int(pos.left())
             startY = int(pos.top())
             endX = int(pos.right())
            endY = int(pos.bottom())
             rects.append((startX, startY, endX, endY))
              cv2.line(frame, (0 , 110 ), ( W, 110 ), (0, 255, 255), 2)
              cv2.line(frame, (240 , 0 ), ( 240, H ), (255, 0, 255), 2)
            objects = ct.update(rects)
```

ภาพที่ 6 แสดงชุดคำสั่งในการสร้างเส้นอ้างอิงและกำหนดทิศทางการเข้าและออก

3. การบันทึกข้อมูลจำนวนบุคคลตามทิศทางการเข้าและออก โดยนำค่าที่ได้จากทิศทางการเข้าออก พร้อมทั้ง วัน เดือน ปี และเวลา จัดเก็บลงในฐานข้อมูล Microsoft SQL Server โดยจะมีบันทึกข้อมูลทุก ๆ 1 นาที มีการนำข้อมูลจำนวนบุคคลมาแสดงผล ผ่านช่องทาง Website โดยพัฒนาชุดข้อมูล Application Programming Interface (API) แบบ REST โดยคำนวณข้อมูลจำนวนบุคคลเข้าและออก เพื่อให้ได้จำนวนบุคคลที่คงเหลือในพื้นที่ ณ ช่วงเวลานั้น โดยแสดงผลเป็นปริมาณความหนาแน่นของผู้ใช้บริการ อ้างอิงตามมาตราการผ่อนปรนกิจการและกิจกรรมเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 โดยคิดเกณฑ์ขนาดพื้นที่อย่างน้อย 5-10 ตารางเมตรต่อผู้ใช้บริการ 1 คน โดยได้แบ่งปริมาณกผู้ใช้บริการไว้ 4 ระดับ คือ 1. จำนวนผู้ใช้เบาบาง โดยมีผู้ใช้บริการในพื้นที่ น้อยกว่า 40% ของจำนวนผู้ใช้บริการสูงสุดที่กำหนดไว้ 2. จำนวนผู้ใช้ปานกลาง โดยมีผู้ใช้บริการในพื้นที่ 40%-60% ของจำนวนผู้ใช้บริการสูงสุดที่กำหนดไว้ 3. จำนวนผู้ใช้ค่อนข้างหนาแน่น โดยมีผู้ใช้บริการในพื้นที่ 60%-80% ของจำนวนผู้ใช้บริการสูงสุดที่กำหนดไว้ 4. จำนวนผู้ใช้หนาแน่น โดยมีผู้ใช้บริการในพื้นที่มากกว่า 80% ของจำนวนผู้ใช้บริการสูงสุดที่กำหนดไว้ และมีระบบการแจ้งเตือนผ่าน Smart phone ด้วย โปรแกรม Line หรือแจ้งเตือนผ่าน Email

datetime	in	out	remain	cam
2020-11-16 09:15:05	15	13	2	cam_fl4
2020-11-16 09:15:07	47	19	28	cam_fl3
2020-11-16 09:16:05	15	13	2	cam_fl4
2020-11-16 09:16:07	47	19	28	cam_fl3
2020-11-16 09:17:05	15	13	2	cam_fl4
2020-11-16 09:17:07	49	19	30	cam_fl3
2020-11-16 09:18:05	15	13	2	cam_fl4
2020-11-16 09:18:07	50	19	31	cam_fl3
2020-11-16 09:19:05	15	13	2	cam_fl4
2020-11-16 09:19:07	50	19	31	cam_fl3
2020-11-16 09:20:05	15	13	2	cam_fl4
2020-11-16 09:20:07	51	19	32	cam_fl3
2020-11-16 09:21:05	15	13	2	cam_fl4
2020-11-16 09:21:07	51	19	32	cam_fl3
2020-11-16 09:22:05	15	13	2	cam_fl4
2020-11-16 09:22:07	51	19	32	cam_fl3
2020-11-16 09:23:05	15	13	2	cam_fl4

ภาพที่ 7 แสดงข้อมูลที่ถูกจัดเก็บในรูปแบบ Transaction ในฐานข้อมูล


```
[
    {
        "datetime": "2020-11-16 13:32:20",
        "dateonly": "16/11/2020",
        "timeonly": "13:32",
        "in": "160",
        "out": "121",
        "remain": "39",
        "cam": "cam_fl4"
    }
]
```


ภาพที่ 8 แสดงผลลัพธ์การเรียก API แสดงข้อมูลจำนวนผู้ใช้พื้นที่

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

จากการออกแบบระบบจำแนกและตรวจนับบุคคลอัตโนมัติ ด้วยเทคโนโลยีประมวลผลภาพดิจิตอลของคอมพิวเตอร์ ได้ปรากฏผลดังนี้

1. ระบบสามารถจำแนกและตรวจจับบุคคลจากภาพวิดีโอได้ โดยมีการกำหนดค่า ID ขึ้นมาจากการจำแนกบุคคลที่เกิดขึ้นแต่ล่ะครั้ง ซึ่งแทนจำนวนบุคคลที่ระบบสามารถตรวจจับได้

2. ระบบสามารถจำแนกหาลักษณะและทำการกำหนดทิศทางการเข้าและออกให้กับแต่ล่ะพื้นที่ได้ โดยค่า ID ที่ได้จากการจำแนกและตรวจจับบุคคลนั้น จะมีตัวเลขชุด matrix หรือพิกัด การเคลื่อนที่ของ ID แต่ล่ะ ID โดยเมื่อแต่ล่ะ ID เคลื่อนผ่านเส้นอ้างอิง (reference line) ตามทิศทางที่กำหนดไว้นั้น จะได้ค่าของทิศทางนั้นเพิ่มขึ้นมา

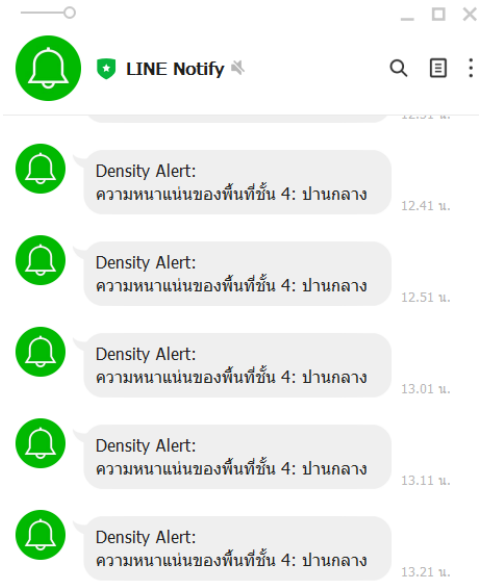


ภาพที่ 9 การจำแนกหาลักษณะและทำการกำหนดทิศทางการเข้าและออก

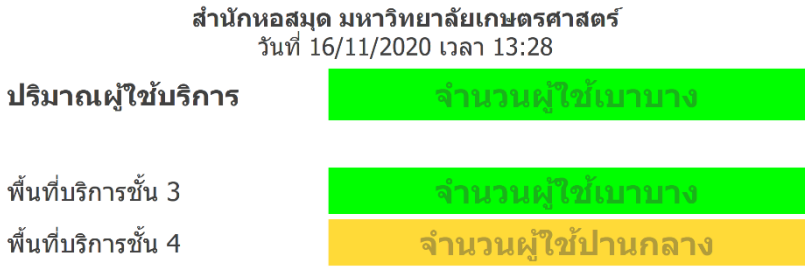
3. ระบบการประมวลผลข้อมูลเข้าและออก โดยมีผู้ใช้เข้าออกตลอดเวลา มีความสามารถในการประมวลผลภาพเฉลี่ยอยู่ที่ 9 fps ซึ่งการประมวลผลภาพนั้นจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์มาก ทำให้เกิดการหน่วงในการประมวลผลภาพ เพราะจำเป็นต้องอาศัยการเปรียบเทียบภาพระหว่างกัน จึงจำเป็นต้องลดความละเอียดของวิดีโอที่ใช้ในการประมวลผลอยู่ที่ขนาดไม่เกิน 300 pixel และลดค่า confidence การตรวจจับวัตถุให้แม่นยำน้อยลง และกำหนดให้มีการบันทึกข้อมูลทุก ๆ 1 นาที เพื่อให้สามารถประมวลผลและบันทึกข้อมูลที่เป็นปัจจุบันที่สุด โดยคุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ประมวลผลมีดังนี้

- CPU: Intel i5-3470
- RAM: 8 GB
- HDD 500 GB
-OS: Microsoft Windows 10

สำหรับการแจ้งเตือน ระบบสามารถส่งการแจ้งเตือนไปยัง Line Application เมื่อปริมาณผู้ใช้ถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้ได้ทุก ๆ 10 นาที และมีการแสดงผลผ่านทาง website ผ่านช่องทาง API ที่มีการปรับปรุงข้อมูลไว้ทุก ๆ 5 นาที



ภาพที่ 10 การแจ้งเตือนปริมาณผู้ใช้พื้นที่ผ่านทาง Line Application



ภาพที่ 11 การแสดงผลปริมาณผู้ใช้พื้นที่ผ่านทาง Website โดยการเชื่อมต่อข้อมูลแบบ API



ภาพที่ 12 ดร.จงรัก วัชรินทร์รัตน์ อธิการบดี และ รศ.ดร.ลาดวัลย์ พวงจิตร รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ เข้าเยี่ยมชมระบบจำแนกและตรวจนับบุคคลอัตโนมัติ ซึ่งเป็นหนึ่งในมาตรการการเตรียมการพื้นที่ของหอสมุดหลังสถารการณ์โรค Covid-19

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

จากการกำหนดจำนวนผู้ใช้บริการในพื้นที่ส่วนกลาง ตามมาตราการผ่อนปรนกิจการและกิจกรรมเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้สำนักหอสมุดได้ดำเนินการพัฒนาระบบสามารถจำแนกและตรวจนับผู้ใช้บริการในแต่ล่ะพื้นที่ เพื่อเตรียมความพร้อมในการให้บริการ และรองรับมาตรการในการป้องกันโรค โดยใช้ระบบกล้องวงจรปิดเดิมที่มีอยู่แล้ว นำภาพวิดีโอมาประมวลผลด้วยเทคโนโลยีประมวลผลภาพดิจิตอลของคอมพิวเตอร์ด้วยชุดคำสั่ง OpenCV มาใช้ในการจำแนกและตรวจนับแบบ Realtime เพื่อจัดแสดงข้อมูลปริมาณผู้ใช้พื้นที่บนหน้าจอแสดงผล เมื่อมีผู้ใช้ถึงเกณฑ์ที่กำหนด

จากขอบเขตของการพัฒนาระบบที่มีการใช้ระบบกล้องวงจรปิดเดิมที่มีอยู่ ทำให้การวิเคราะห์แยกแยะวัตถุมีความไม่สมบูรณ์เพียงพอ เพราะไม่สามารถปรับเปลี่ยนมุมกล้องได้ และภาพจากกล้องวงจรปิดบางพื้นที่ภาพไม่ชัดเจน ความละเอียดต่ำ มีสภาพแสงไม่เพียงพอ ซึ่งเป็นปัญหาในการจำแนกและนับจำนวนคน ซึ่งสามารถแก้ไขโดยการปรับเปลี่ยนกล้องวงจรปิดที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น หรือเพิ่มมุมกล้องที่สามารถเห็นวัตถุต่าง ๆ ได้โดยไม่มีสิ่งอื่นกีดขวาง รวมถึงคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการประมวลผลที่ไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้การประมวลผลล่าช้า และบางครั้งเปิดปัญหาคอมพิวเตอร์มีอาการค้าง เนื่องจากไม่สามารถรองรับการประมวลผลจำนวนมากได้

เนื่องจากระบบที่พัฒนาขึ้น ใช้วิธีการนับวัตถุที่เคลื่อนไหวผ่านเส้นอ้างอิงตามทิศทางที่กำหนด ทำให้สามารถเกิดข้อผิดพลาดในการรับข้อมูลได้ เช่น กรณีมีบุคคลยืนซ้อนกันอยู่หลายคน การเคลื่อนที่ของบุคคลจำนวนมากพร้อมกันผ่านเส้นอ้างอิง หรือการเคลื่อนที่ผ่านจุดอ้างอิงอย่างรวดเร็ว เป็นต้น ทำให้ระบบไม่สามารถประมวลผลได้อย่างถูกต้องได้ จึงแนะนำให้ใช้วิธีการตรวจนับจากอัตลักษณ์ใบหน้าในพื้นที่หรือบริเวณใดบริเวณหนึ่ง ในการตรวจจับและตรวจนับใบหน้าบุคคล

ข้อมูลจำนวนผู้ใช้พื้นที่จากระบบจำแนกและตรวจนับบุคคลอัตโนมัตินั้น สามารถนำไปประยุกต์ใช้ต่อได้ การนำไปใช้ในการสำรวจการความต้องการใช้บริการในแต่ล่ะพื้นที่ จำนวนความหนาแน่นในการใช้พื้นที่ เป็นต้น ซึ่งสามารถนำไปวิเคราะห์และบริหารจัดการการให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมถึงนำข้อมูลที่ถูกจัดเก็บไว้มาสรุปผลรายงานสถิติได้

รายการอ้างอิง

Adrian Rosebrock. (2018). OpenCV People Counter [online]
Retrieved from https://www.pyimagesearch.com/2018/08/13/opencv-people-counter/

Adrian Rosebrock. (2018). Simple object tracking with OpenCV [online]
Retrieved from https://www.pyimagesearch.com/2018/07/23/simple-object-tracking-with-opencv/

Rucha Visal, Atharva Theurkar, Bhairavi Shukla. (2020). Monitoring Social Distancing for Covid-19 Using OpenCV and Deep Learning. International Journal For Research. Available Source: https://doi.org/10.22214/ijraset.2020.30560, July, 2020.

Yevhenii. (2019). People-Counter [online]
Retrieved from https://github.com/LukashenkoEvgeniy/People-Counter

การพัฒนาระบบแจ้งเตือนวันกำหนดส่งคืนหนังสืออัตโนมัติผ่านไลน์แอปพลิเคชัน

Development of notification system for deadline book via Line application

อุทุมพร มณีวรรณ์, มลฑาทิพย์ ทาษรักษา, เอกสิทธิ์ ปัญญามี

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

uthumporn.m@cmu.ac.th, monthathip.w@cmu.ac.th, ekkasit.p@cmu.ac.th

บทคัดย่อ

ระบบแจ้งเตือนวันกำหนดส่งคืนหนังสืออัตโนมัติผ่านไลน์แอปพลิเคชัน เป็นระบบที่ถูกพัฒนาขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแจ้งเตือนวันกำหนดส่งคืนหนังสืออัตโนมัติผ่านไลน์แอปพลิเคชันของผู้ใช้บริการ ทั้งนี้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการประชาสัมพันธ์ข่าวสาร การจัดกิจกรรมต่างๆ ของห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ให้ผู้ใช้บริการทราบ ระบบแจ้งเตือนวันกำหนดส่งคืนหนังสืออัตโนมัติผ่านไลน์แอปพลิเคชันพัฒนาโดยการประยุกต์จากการทำงาน API ของ Line Application ที่ชื่อว่า Line Notify ในการส่งข้อความจากระบบไปยัง Line Application โดยผู้ใช้บริการทำการลงทะเบียนขอรับ Token ID ก่อนการเข้าใช้งาน ผลการดำเนินการพัฒนาระบบทำให้ผู้ใช้บริการทราบวันกำหนดส่งคืนโดยไม่เสียสิทธิ์การยืมต่อหนังสือ อีกทั้งช่วยลดค่าปรับของผู้ใช้บริการกรณีเกินกำหนดส่งคืน ทำให้ห้องสมุดได้รับแนวทางในการพัฒนาการให้บริการนวัตกรรมเพื่อสร้างความพึงพอใจและความประทับใจแก่ผู้ใช้บริการ และส่งผลให้การพัฒนาบริการของห้องสมุดมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จากการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการผ่านระบบออนไลน์ พบว่าผู้ใช้บริการจำนวน 136 คน มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.69)

คำสำคัญ: บริการห้องสมุด, บริการแจ้งเตือน, ระบบแจ้งเตือน, ไลน์แอปพลิเคชัน

ABSTRACT

Notification system will automatically schedule to return books via Line application. Main objective of developing this system is to remind users to return book automatically via Line application. In addition, it will incre ase the efficiency of information republic, library activities of Faculty of Science, Chiang Mai University. Notification system has developed from API system of Line application called “LINE Notify” by sending messages from the system to Line application users should register themselves to receive Token ID before using.

The development process will help users to know the schedule of returning books. Users will be able to extend more time of borrowing books. And it reducing fine cost of overdue cases. Our library received a guideline of service developing to build an impression to users and to improve the services of our library efficiently. According to the online survey, it found that the users (n=136) satisfaction was at the highest-level equal 4.69.

Keyword: Library services, Notification services, Notification system, Line application

บทนำ

ด้วยปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศได้มีการเปลี่ยนแปลงและก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว จึงทำให้พฤติกรรมของผู้ใช้บริการห้องสมุดมีการเปลี่ยนแปลงวิถีการเรียนรู้ไปจากเดิม การเข้าถึงสารสนเทศด้วยอุปกรณ์พกพาจึงมีความสะดวกมากขึ้น ห้องสมุดจึงจำเป็นต้องพัฒนานวัตกรรมเพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างสะดวกสบาย และรวดเร็ว โดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาจัดการในกระบวนการดำเนินงานภายในห้องสมุด เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการและลดขั้นตอนการดำเนินงาน

ห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์ ภายใต้ฝ่ายห้องสมุดสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนานวัตกรรมบริการ/ บริการใหม่ เพื่อตอบเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ “การให้บริการที่เป็นเลิศ” และตัวชี้วัดผลการดำเนินการหลัก “จำนวนนวัตกรรมบริการ/ บริการ” ตามแผนตามแผนยุทธศาสตร์ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564) จึงได้พัฒนาระบบการแจ้งเตือนวันกำหนดส่งคืนหนังสืออัตโนมัติผ่านไลน์แอปพลิเคชัน ซึ่งเป็นหนึ่งในนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นเพื่อแจ้งเตือนวันกำหนดส่งคืนหนังสือ รวมถึงการแจ้งเตือนข่าวสาร ประชาสัมพันธ์การจัดกิจกรรมต่างๆ ของห้องสมุดโดยไม่เสียค่าบริการไปยังผู้ใช้บริการประเภทกลุ่มนักศึกษา นักวิจัย อาจารย์ และบุคลากร ที่ใช้บริการการยืมหนังสือเฉพาะห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระบบแจ้งเตือนวันกำหนดส่งคืนหนังสืออัตโนมัติผ่านไลน์แอปพลิเคชัน
2. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการประชาสัมพันธ์ข่าวสาร การจัดกิจกรรมต่างๆ ของห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์ให้ผู้ใช้บริการทราบ

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

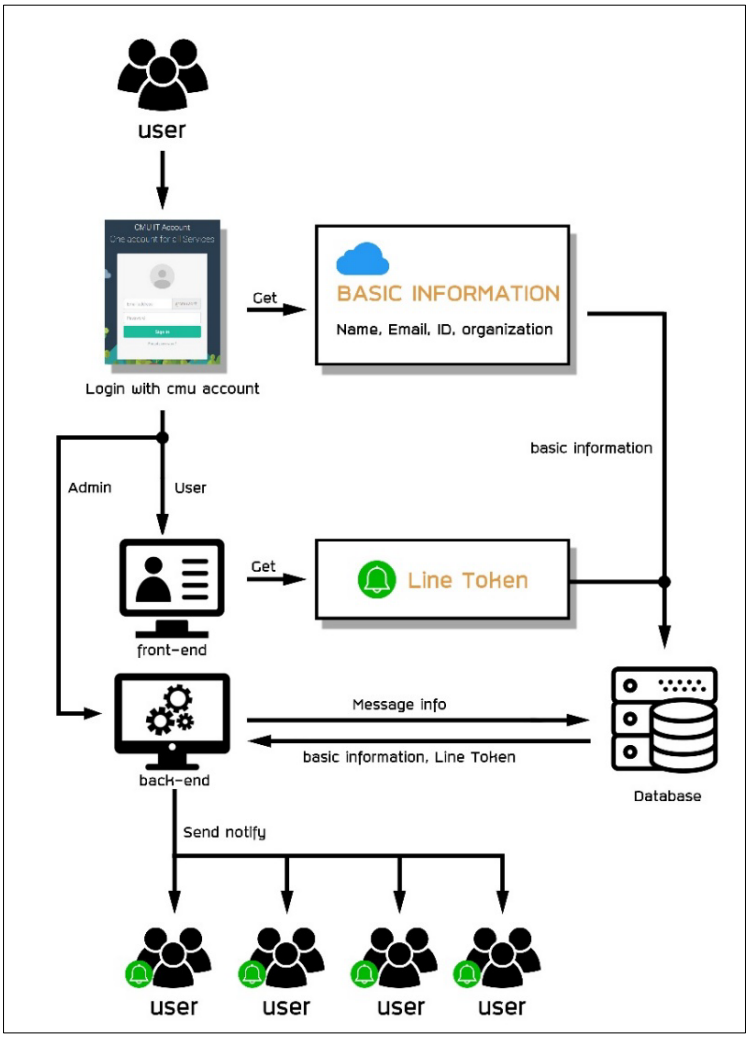
การพัฒนาระบบแจ้งเตือนวันกำหนดส่งคืนหนังสืออัตโนมัติผ่านไลน์แอปพลิเคชัน ได้แบ่งขั้นตอนและวิธีการดำเนินการ โดยใช้วงจรคุณภาพ PDCA มาเป็นแนวทางในการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

1. การวางแผน (Plan)

ขั้นตอนการวางแผนมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและปรับปรุงการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ โดยบุคลากรห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 5 คน ร่วมกันประชุม และวิเคราะห์ปัญหาที่พบในการทำงานจากการประชุมเบื้องต้น พบว่า 1) ผู้ใช้บริการไม่ส่งคืนหนังสือตามวันกำหนดส่งเนื่องจากลืม 2) การประชาสัมพันธ์ข่าวสารการจัดกิจกรรมต่างๆ ของห้องสมุด รวมทั้งการขอรับบริการห้องสมุดยังไม่เข้าถึงกลุ่มผู้ใช้บริการ จึงร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุและวางแผนการจัดทำระบบแจ้งเตือนบริการห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์ Science Library Alert Service (SLAS) ผ่านไลน์แอปพลิเคชัน ขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2. การปฏิบัติ (Do)

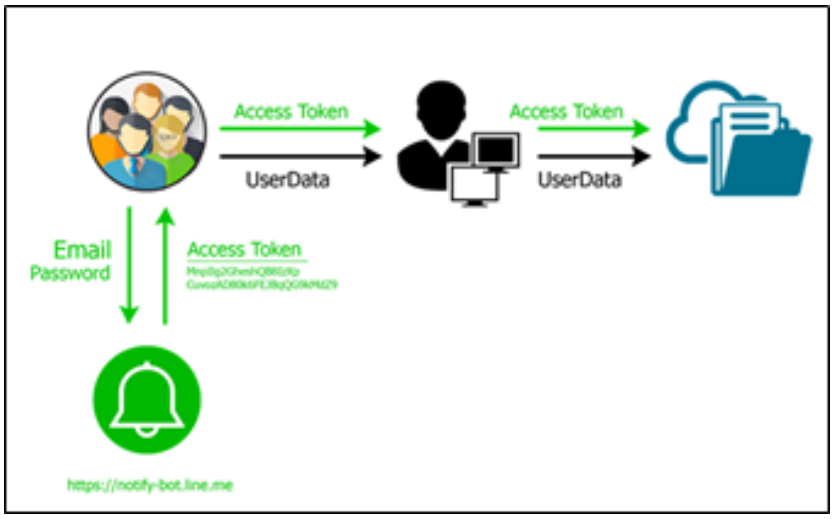
วิเคราะห์ และออกแบบระบบ (System Analysis and Design)



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการทำงานของระบบ

โดยการทำงานของระบบจะใช้ API ของไลน์แอปพลิเคชัน ที่ชื่อว่า Line Notify ในการส่งข้อความจากระบบไปยัง Line Application ของผู้ใช้ระบบ โดยผู้ใช้บริการจะต้องลงทะเบียนขอรับ Token ID ที่

notify-bot.line.me ก่อน เมื่อทำการร้องขอแล้วระบบจะบันทึกข้อมูลของผู้ใช้บริการรวมถึง Token ID ลงในฐานข้อมูลของผู้พัฒนาระบบ



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการขอรับการแจ้งเตือนผ่านไลน์แอปพลิเคชัน

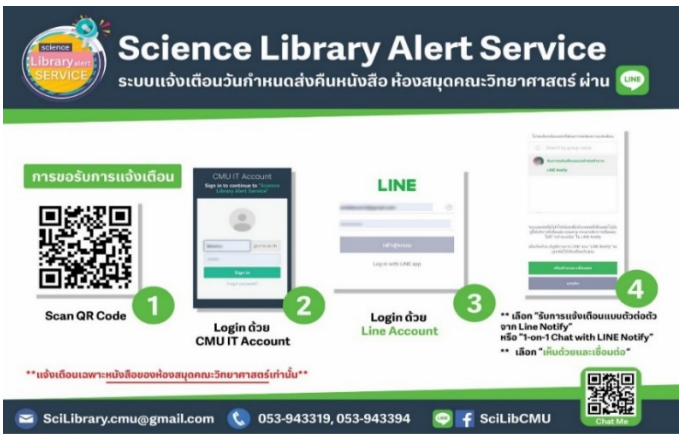
โดยผู้ดูแลระบบจะป้อนข้อความแจ้งผ่านระบบโดยจะดึง Token ID ของผู้ใช้ระบบนั้นจากในฐานข้อมูล เพื่อระบุตำแหน่งปลายทางของผู้ใช้ไลน์แอปพลิเคชัน นั้น โดยระบบสามารถส่งข้อความถึงผู้ใช้งานทั้งหมดหรือส่งโดยแบ่งตามชั้นปีได้

การพัฒนาระบบ (System Development) จากการออกแบบระบบดังกล่าว การพัฒนาระบบจึงจำเป็นต้องใช้เครื่องมือที่สนับสนุนรูปแบบการให้บริการตามที่ออกแบบไว้โดยมีเครื่องมือในการพัฒนาระบบ ดังนี้

HtML, PHP, Javascript	ใช้เขียนโปรแกรมพัฒนาระบบ
MySql	ใช้ออกแบบฐานข้อมูล
Line Notify API	เครื่องมือที่ใช้ในการส่งข้อความจากระบบไปยังไลน์แอปพลิเคชัน

3. การทดสอบการปฏิบัติงาน (Check)

ทดสอบระบบปฏิบัติการ โดยกลุ่มประชากรนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 66 คน และบุคลากร อาจารย์และนักวิจัย จำนวน 12 คน โดยประชาสัมพันธ์ระบบแจ้งเตือนวันกำหนดส่งคืนหนังสือ ผ่านภาควิชาภายในคณะวิทยาศาสตร์ Facebook Fanpage และ CMU e-document โดยผู้ใช้บริการสามารถสแกน QR Code เพื่อขอใช้บริการและล็อกอินด้วย CMU IT Account



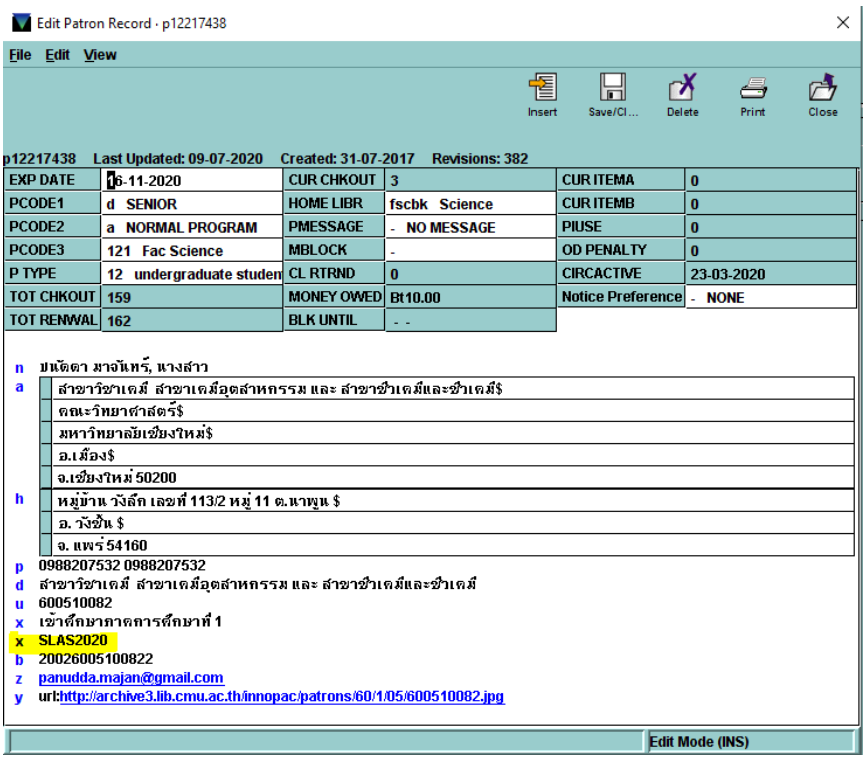
ภาพที่ 3 สื่อประชาสัมพันธ์เพื่อเปิดรับสมัครผู้ใช้บริการ



ภาพที่ 4 กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

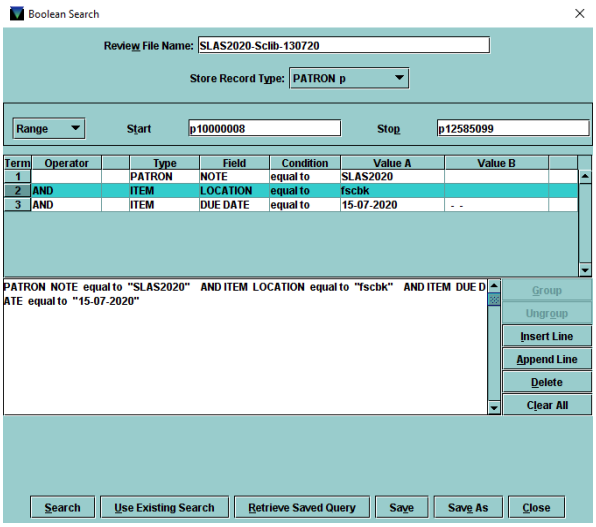
4. การดำเนินการให้เหมาะสม (Act)

ผู้ปฏิบัติงานเริ่มให้บริการแจ้งเตือนวันกำหนดส่งคืนหนังสืออัตโนมัติผ่านไลน์แอปพลิเคชัน ซึ่งแจ้งเตือนเฉพาะหนังสือของห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์ โดยใช้ระบบที่พัฒนาขึ้นร่วมกับโปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ Innovative Millennium ในโมดูล Create List ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในการปฏิบัติงาน เมื่อผู้ใช้บริการลงทะเบียนเข้าร่วมบนเว็บไซต์โดยใช้ CMU IT Account เรียบร้อยแล้ว ระบบจะปรากฏชื่อ นามสกุล และ Token ID Line ของผู้ใช้บริการ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทราบและตรวจสอบสิทธิ์ พร้อมทั้งกำหนด note x = SLAS2020 ให้แก่สมาชิกในโปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ Innovative Millennium



ภาพที่ 5 ขั้นตอนการกำหนด Note x แก่ผู้ใช้บริการในโปรแกรม Innovative Millennium

สำหรับผู้ปฏิบัติงานจะต้องดำเนินการ Create List รายชื่อสมาชิกที่มีกำหนดส่งคืนหนังสือในวันถัดไป โดยรวบรวมรายชื่อผู้มีกำหนดส่งคืนหนังสือ พร้อมวันกำหนดส่งล่วงหน้า 1 วัน และส่ง Line Notify ให้แก่ผู้ใช้บริการ เป็นประจำทุกวันในเวลา 14.00 น.

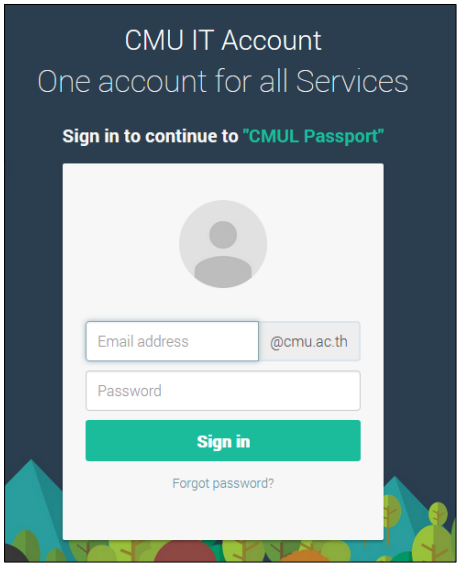


ภาพที่ 6 ขั้นตอนการ Create List รายชื่อสมาชิกที่มีกำหนดส่งคืนหนังสือ ล่วงหน้า 1 วัน

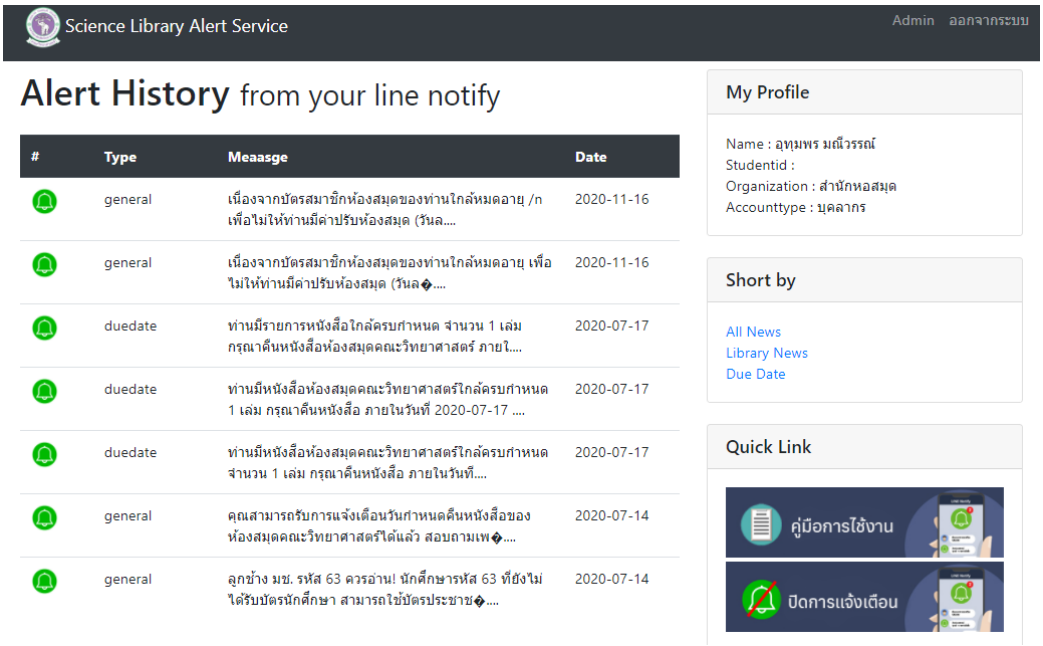
ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

ห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้พัฒนาระบบแจ้งเตือนวันกำหนดส่งคืนหนังสืออัตโนมัติ ผ่าน Line Application โดยมีผลการดำเนินการ ดังนี้

1. เข้าสู่หน้าหลักระบบแจ้งเตือนวันกำหนดส่งคืนหนังสืออัตโนมัติ ได้ที่เว็บไซต์ http://library.science.cmu.ac.th/alert
2. เข้าสู่ระบบด้วย CMU IT Account ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

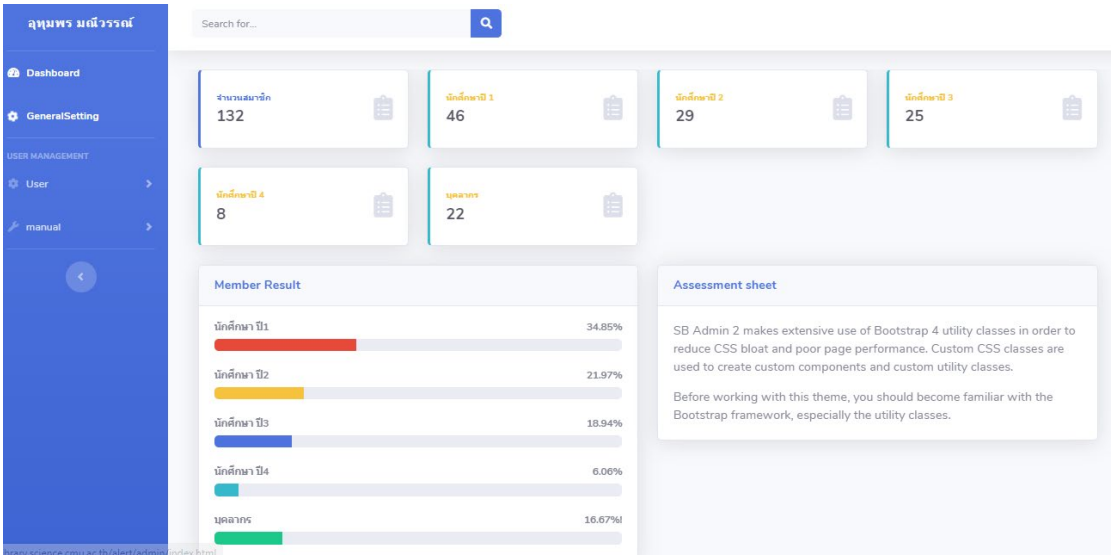


ภาพที่ 7 แสดงหน้ากรอก CMU IT Account ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่



ภาพที่ 8 ประวัติการรับข้อความ ผ่าน Line Notify

3. สำหรับผู้ดูแลระบบ สามารถส่งข้อความถึงผู้ใช้บริการได้จากเมนู Admin

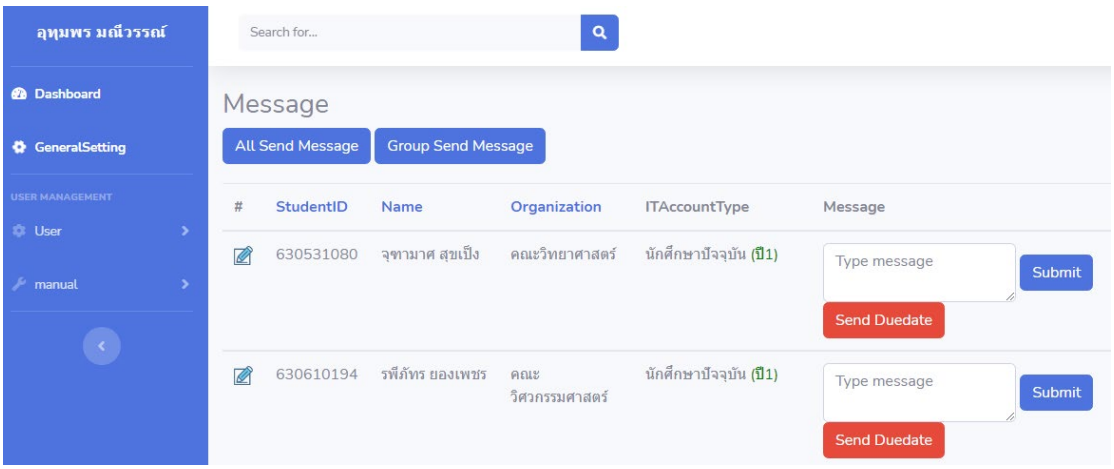


ภาพที่ 9 หน้าจอหลักของผู้ดูแลระบบ

ข้อมูล ณ วันที่ 16 พฤศจิกายน 2563 มีผู้ขอรับการแจ้งเตือนวันกำหนดส่งคืนหนังสืออัตโนมัติผ่านไลน์แอปพลิเคชัน จำนวน 136 คน จำแนกได้ดังนี้

นักศึกษาชั้นปีที่ 1	จำนวน 46 คน	คิดเป็นร้อยละ 34.85
นักศึกษาชั้นปีที่ 2	จำนวน 29 คน	คิดเป็นร้อยละ 21.97
นักศึกษาชั้นปีที่ 3	จำนวน 25 คน	คิดเป็นร้อยละ 18.94
นักศึกษาชั้นปีที่ 4	จำนวน 8 คน	คิดเป็นร้อยละ 6.06
บุคลากร อาจารย์และนักวิจัย	จำนวน 22 คน	คิดเป็นร้อยละ 16.67
ผู้ใช้บริการขอแจ้งปิดการแจ้งเตือน	จำนวน 6 คน	คิดเป็นร้อยละ 1.51

4. เมนู Manage User แสดงรายชื่อผู้ใช้บริการที่มีกำหนดส่งคืนหนังสือห้องสมุดรายบุคคล สามารถส่งข้อความแจ้งเตือนผู้ใช้บริการได้จากเมนู Send DueDate

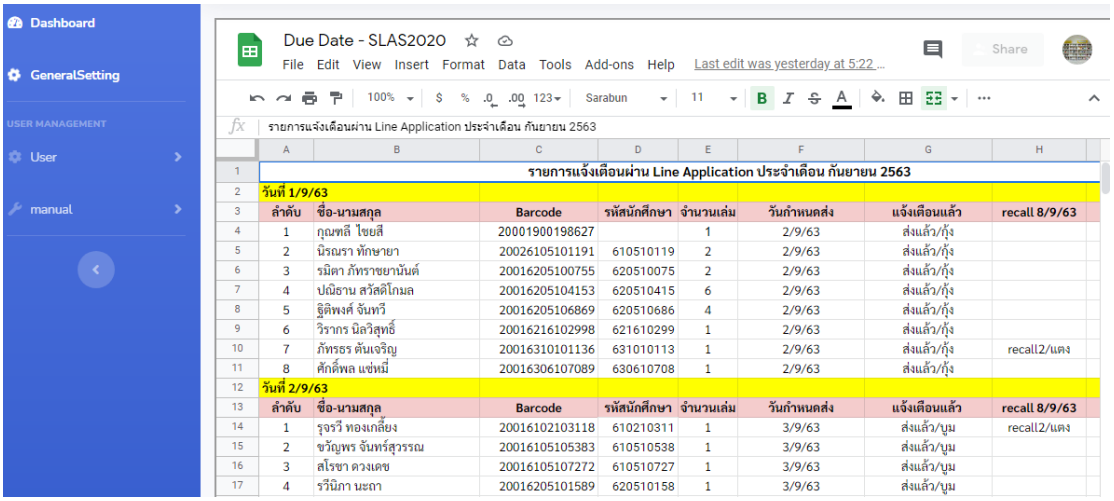


ภาพที่ 10 เมนู Manage User

ตารางที่ 1 ประเภทข้อความแจ้งเตือนผู้ขอใช้บริการ

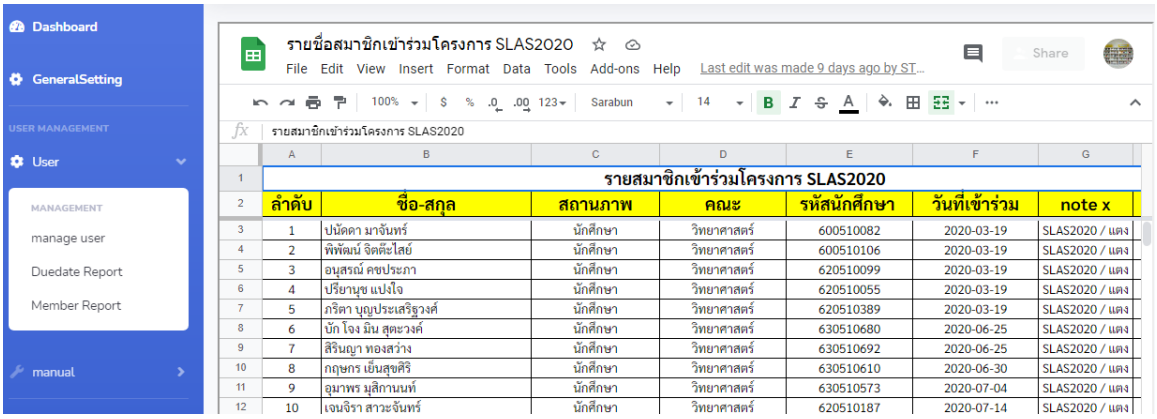
ประเภทข้อความ	ข้อความแจ้งเตือน
ข้อความต้อนรับ	คุณสามารถรับการแจ้งเตือนวันกำหนดคืนหนังสือของห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์ได้แล้ว สอบถามเพิ่มเติม http://m.me/scilibcmu
ข้อความแจ้งเตือนวันกำหนดส่ง	ท่านมีหนังสือห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์ใกล้ครบกำหนด จำนวน .... เล่ม กรุณาคืนหนังสือ ภายในวันที่ ..... ตรวจสอบและยืมต่อด้วยตนเอง (renew online) ได้ที่ http://apps2.lib.cmu.ac.th/renew/
ข้อความเกินกำหนด	ท่านมีค่าปรับและหนังสือเกินกำหนด กรุณาคืนหนังสือห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์
ข้อความ recall	ท่านมีหนังสือห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์ครบกำหนดคืน วันนี้ (วันที่.....) โปรดยืมต่อด้วยตนเอง (renew online) ได้ที่ http://apps2.lib.cmu.ac.th/renew/ สอบถามเพิ่มเติม http://m.me/scilibcmu

5. เมนู DueDate Report แสดงรายงานการส่ง Line Notify แก่ผู้ใช้บริการ เพื่อแจ้งเตือนวันกำหนดส่งรายบุคคล

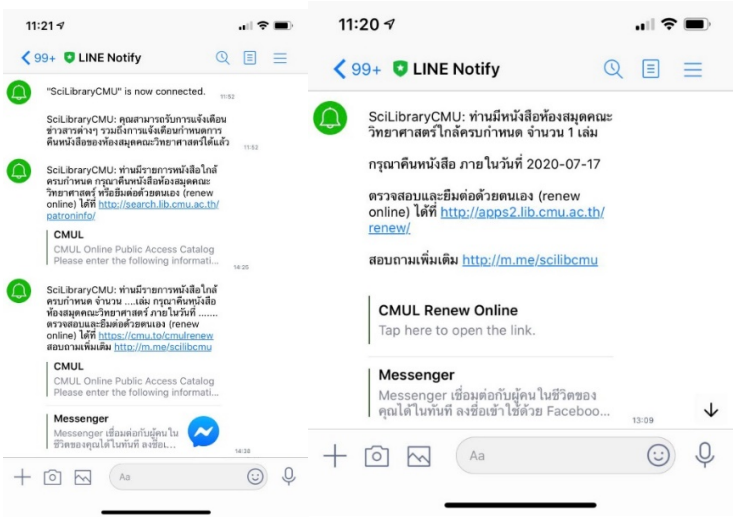


ภาพที่ 11 เมนู DueDate Report

เมนู Member Report แสดงรายชื่อผู้ขอใช้บริการทั้งหมด โดยแยกประเภทนักศึกษาและบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์



ภาพที่ 12 เมนู Member Report



ภาพที่ 13 ตัวอย่างข้อความแจ้งเตือนวันกำหนดส่งคืนหนังสือห้องสมุดผ่านไลน์แอปพลิเคชัน

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

ผู้ปฏิบัติงานประชาสัมพันธ์และเริ่มใช้งานระบบแจ้งเตือนวันกำหนดส่งคืนหนังสืออัตโนมัติ ผ่านไลน์แอปพลิเคชันกับกลุ่มนักศึกษาปริญญาตรีและบุคลากรประเภทอาจารย์ นักวิจัย พบว่าผู้ใช้บริการจำนวน 136 คน มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย คือ 4.69 ผู้ใช้บริการได้รับความสะดวกในการแจ้งเตือนการกำหนดส่งคืนหนังสือและลดค่าปรับห้องสมุดได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่เนื่องด้วยสถานการณ์โควิด 19 ทำให้ผู้ปฏิบัติงานเก็บข้อมูลและทดสอบระบบกับกลุ่มตัวอย่างได้น้อยกว่าจำนวนที่ตั้งเป้าหมายไว้ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น จะเพิ่มการประชาสัมพันธ์และเชิญชวนกลุ่มนักศึกษาปริญญาตรีคณะวิทยาศาสตร์ เข้าร่วมโครงการเพื่อส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดให้เพิ่มมากขึ้นภายในภาคการศึกษาต่อไป

การนำไปใช้ประโยชน์

การพัฒนาระบบแจ้งเตือนวันกำหนดส่งคืนหนังสืออัตโนมัติผ่านไลน์แอปพลิเคชัน ของห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นเพื่อรองรับการนำไปประยุกต์ใช้กับหน่วยงานห้องสมุดคณะอื่นๆ ในมหาวิทยาลัยได้ นอกจากนั้นยังเป็นการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศภายในห้องสมุดได้อย่างคุ้มค่าคุ้มทุน ผู้ใช้บริการไม่เสียสิทธิ์การยืมต่อหนังสือ อีกทั้งยังลดค่าปรับของผู้ใช้บริการกรณีเกินกำหนดส่งคืน ทำให้ห้องสมุดได้รับแนวทางในการพัฒนาการให้บริการนวัตกรรมเพื่อสร้างความพึงพอใจและความประทับใจแก่ผู้ใช้บริการ

รายการอ้างอิง

จีระสิทธิ์ อึ้งรัตนวงศ์. (2555*). คู่มือพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันด้วย PHP+AJAX+jQUERY ฉบับสมบูรณ์*. กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น.

ศุภชัย อาชีวระงับโรค. (2549). *Practical PDCA : แก้ปัญหาและปรับปรุงงานเพื่อความสำเร็จ*. กรุงเทพฯ: สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.

สมศักดิ์ โชคชัยชุติกุล. (2552). Insight PHP ฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น.

LINE Corporation. (2019). *LINE Notify API Document*. Retrieved July 3, 2020, from https://notify-bot.line.me/doc/en/

การพัฒนาระบบเชื่อมโยงโปรโตคอลมาตรฐานการยืม/คืนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการแบบอัตโนมัติ

The Development of Standard Interchange Protocol Gateway for Increase the Efficiency of Automated Services

ปราชญ์ สงวนศักดิ์, อุทุมพร มณีวรรณ์ และชัณษา สีแดง

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

pratchaya.s@cmu.ac.th, uthumporn.m@cmu.ac.th, chansa.s@cmu.ac.th

บทคัดย่อ

ระบบเชื่อมโยงโปรโตคอลมาตรฐานการยืม/คืน (SIP2 Gateway) เป็นระบบที่ถูกพัฒนาโดยสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์ให้สำนักหอสมุดสามารถพัฒนาโปรแกรมเข้าถึงฟังก์ชันการทำงานของระบบห้องสมุดอัตโนมัติผ่านโปรโตคอลมาตรฐานการยืม/คืน (SIP2) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการของสำนักหอสมุดแบบบริการอัตโนมัติและลดข้อจำกัดด้านจำนวนสัญญาอนุญาตการใช้งานโปรโตคอลมาตรฐานการยืม/คืน ระบบเชื่อมโยงโปรโตคอลมาตรฐานการยืม/คืน ถูกพัฒนาด้วยรันไทม์ Node.JS และไลบลารี php-sip2 มีการทำงานในรูปแบบเว็บเซอร์วิส เอพีไอ (Web Service API) โดยการแปลงผันข้อมูลรูปแบบเจสัน (JSON) ที่เรียกใช้งานจากแอปพลิเคชันเป็นสายข้อมูลตัวอักษร (Text Stream) ตามมาตรฐานโปรโตคอลมาตรฐานการยืม/คืนเพื่อสื่อสารกับระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ผลจากการพัฒนาระบบเชื่อมโยงโปรโตคอลมาตรฐานการยืม/คืนทำให้สำนักหอสมุดสามารถพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการและลดข้อจำกัดด้านจำนวนสัญญาอนุญาตการใช้งานโปรโตคอลมาตรฐานการยืม/คืน ทำให้สำนักหอสมุดใช้งานชุดคำสั่งการยืม/คืนได้โดยไม่จำกัดจำนวนอุปกรณ์และแอปพลิเคชัน หลังจากพัฒนาเสร็จสิ้นสำนักหอสมุดได้สำรวจความพึงพอใจของแอปพลิเคชันที่ใช้งานระบบเชื่อมโยงโปรโตคอลมาตรฐานการยืม/คืน พบว่าได้รับความพึงพอใจโดยรวมในระดับดี (4.43) มีการชำระเงินผ่านระบบชำระค่าปรับการคืนหนังสือล่าช้าด้วย QR Code จำนวน 91,334 บาท และมีการยืมทรัพยากรสารสนเทศผ่านระบบเชื่อมโยงโปรโตคอลมาตรฐานการยืม/คืนจำนวน 32,781 รายการ

คำสำคัญ: บริการห้องสมุด, บริการอัตโนมัติ, โปรโตคอลมาตรฐานการยืม/คืน**,** ระบบเชื่อมโยงข้อมูล

ABSTRACT

The Standard Interchange Protocol Gateway system (SIP2 Gateway) was developed by Chiang Mai University Library in objective of development centralized platform for connecting any library application which created by self-integrated library system (ILS) functions

via Standard Interchange Protocol (SIP2). The system can increase the efficiency of the library services as automated services and reduce the number of licenses to use the SIP2. The SIP2 Gateway was developed with the Node.JS runtime and the php-sip2 library. It works as a Web Service API by converting JSON data format from library application to text stream format based on SIP2 standard to communicate with the integrated library system. The result of the development of SIP2 Gateway system, the library was able to develop computer systems to increase service efficiency and reduce the limitation on the number of licenses to use the SIP2. This allows the library to use the check-in and check-out functions without limitation on the number of devices and applications. After the development was completed, the library has surveyed the satisfaction of applications using the SIP2 Gateway and found that they were satisfied with a good level (4.43) with payment through for library fines payment with QR Code system of 91,334 baht and borrowing the library resources through the SIP2 Gateway system of 32,781 items.

Keyword: Library services, Automated services, Standard Interchange Protocol, Integrated system

บทนำ

ด้วยการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสารสนเทศในรูปแบบ Disruptive technologies ทำห้องสมุดทั่วโลกต้องเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลเป็นหลัก (Digital First) ที่ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงบริการได้โดยตรงผ่านระบบดิจิทัลโดยไม่ต้องผ่านผู้ปฏิบัติงานภายในห้องสมุด (Ryan & Grubbs, 2018) ซึ่งการให้บริการทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบนี้จะไม่มีปัญหากับทรัพยากรสารสนเทศที่อยู่ในรูปแบบดิจิทัลที่สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ ทุกเวลา ผ่านอุปกรณ์อัจฉริยะ (Smart Device) แต่กับทรัพยากรสารสนเทศที่อยู่ในรูปแบบสิ่งพิมพ์แล้วการใช้บริการนอกห้องสมุดจำเป็นต้องผ่านกระบวนการยืม/คืนซึ่งจำเป็นต้องรับบริการผ่านบุคลากรของห้องสมุด ดังนั้นบริษัท 3 เอ็ม (3M) จึงได้คิดค้นโปรโตคอลมาตรฐานการยืม/คืน (Standard Interchange Protocol: SIP) เพื่อเป็นตัวกลางระหว่างระบบห้องสมุดอัตโนมัติกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และสร้างเป็นระบบยืม/คืนทรัพยากรสารสนเทศด้วยตนเอง (Self-Check) ขึ้น ปัจจุบันโปรโตคอลมาตรฐานการยืม/คืนถูกพัฒนาเป็นรุ่นที่ 2 โดยสามารถเรียกว่าซิปทู (SIP2) (3M™ Standard Interchange Protocol Version 2.00 (2006))

การให้บริการยืม/คืนทรัพยากรสารสนเทศด้วยตนเองผ่าน SIP2 นั้นมีข้อจำกัดตรงที่ผู้พัฒนาระบบห้องสมุดอัตโนมัติหลายเจ้าคิดค่าสัญญาอนุญาต (License) และค่าบำรุงรักษา (Maintenance) การใช้งานส่งผลให้จำนวนเครื่องให้บริการยืม/คืนด้วนตนเองถูกจำกัดจำนวนด้วยจำนวนสัญญาอนุญาตที่บอกรับกับระบบห้องสมุดอัตโนมัติทำให้ยากในการนำไปพัฒนาต่อยอดกับระบบและบริการอื่นในห้องสมุด เช่น ระบบพิสูจน์ตัวตน (Access Control) ระบบการออกใบเสร็จรับเงิน ระบบการยืมด้วยอุปกรณ์อัจฉริยะ เป็นต้น สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จึงได้พัฒนาระบบเชื่อมโยงโปรโตคอลมาตรฐานการยืม/คืน (SIP2 Gateway) ขึ้นมาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการแบบอัตโนมัติ ลดข้อจำกัดด้านจำนวนอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับข้อมูลผู้ใช้งาน (Patrons) และข้อมูลการยืม/คืนของระบบห้องสมุดอัตโนมัติ โดยระบบ SIP2 Gateway ทำงานโดยการเป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างระบบห้องสมุดอัตโนมัติกับแอปพลิเคชันให้บริการต่าง ๆ ภายในห้องสมุดที่ต้องการเรียกใช้งานฟังก์ชันการทำงานของระบบห้องสมุดอัตโนมัติโดยการแปลงมาตรฐานการส่งข้อมูลของ SIP2 ไป

เป็นการส่งข้อมูลในรูปแบบเอพีไอ (API) เพื่อให้นักพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์สามารถใช้งานได้ง่ายและนำไปสู่การพัฒนาต่อยอดสร้างนวัตกรรมต่าง ๆ ภายในสำนักหอสมุด

วัตถุประสงค์

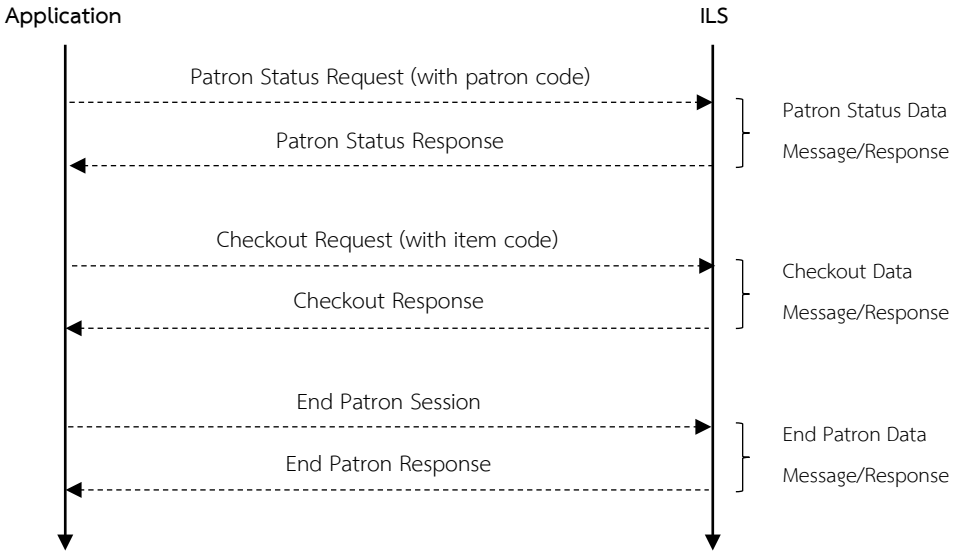
เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการห้องสมุดแบบอัตโนมัติด้วยการพัฒนาระบบ SIP2 Gateway เพื่อให้ห้องสมุดสามารถพัฒนาแอปพลิเคชันเข้าใช้งานฟังก์ชันการทำงานของระบบห้องสมุดอัตโนมัติได้โดยไม่มีข้อจำกัดด้านจำนวนเครื่องที่ใช้งาน

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

การพัฒนาระบบ SIP2 Gateway ใช้มาตรฐานวัฏจักรการพัฒนาซอฟต์แวร์ (Software Development Life Cycle : SDLC) (Everett & McLeod, 2007) โดยแบ่งขั้นตอนในการพัฒนาออกเป็น 5 ขั้นตอนดังนี้

1. วางแผนการพัฒนา (Planning)

การพัฒนาระบบ SIP2 Gateway เป็นการพัฒนาระบบเพื่อเข้าถึงฟังก์ชันการทำงานของระบบห้องสมุดอัตโนมัติผ่านมาตรฐาน SIP2 ดังนั้นผู้พัฒนาต้องศึกษาการทำงานของ SIP2 และเครื่องมือต่าง ๆ ที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาทำให้พบว่าการใช้งาน SIP2 มีการทำงานโดยส่งข้อมูล (Data Message) ในรูปแบบสายข้อมูลตัวอักษร (Text Stream) ไปยังระบบห้องสมุดอัตโนมัติและระบบห้องจะตอบกลับข้อมูล (Data Response) กลับมา ซึ่งการสื่อสารตามมาตรฐาน SIP2 มีทั้งหมด 12 รูปแบบ และการส่ง/ตอบกลับข้อมูลสามารถนำมาประกอบเป็นชุดคำสั่ง (Scenario) ได้ทั้งหมด 15 ชุดคำสั่ง

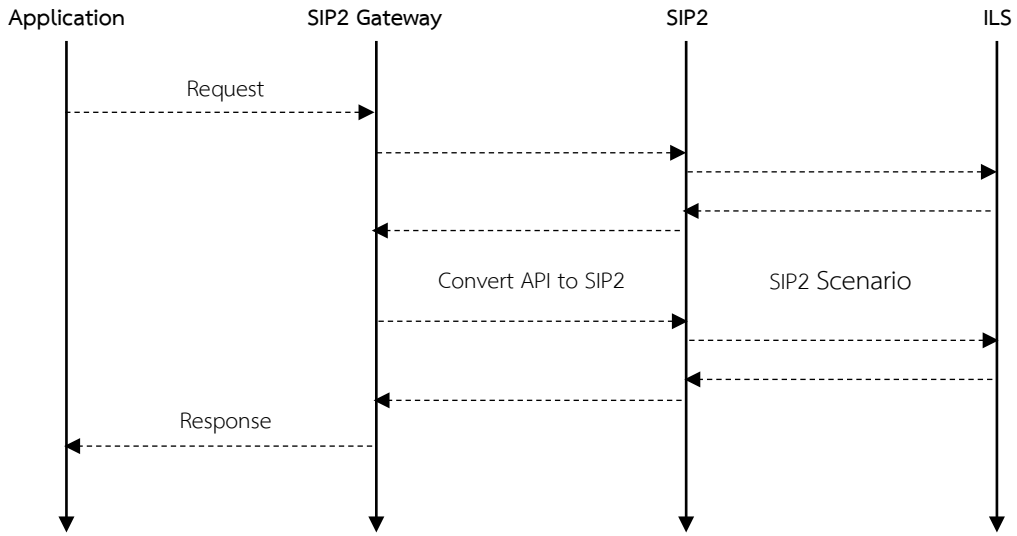


ภาพที่ 1 ตัวอย่างชุดคำสั่งยืมทรัพยากรสารสนเทศ (Checkout) ตามมาตรฐาน SIP2

ดังนั้นการพัฒนาระบบ SIP2 Gateway จึงเป็นการพัฒนาระบบส่วนกลางที่สื่อสารข้อมูลจากแอปพลิเคชันในรูปแบบเอพีไอ และเปลี่ยนข้อมูลที่ส่งผ่านเอพีไอเป็นชุดข้อมูลตามมาตรฐาน SIP2 ที่ระบบห้องสมุดอัตโนมัติสามารถประมวลผลได้ จากนั้นรวบรวมเป็นชุดข้อมูลที่ต้องการดำเนินการและส่งไปให้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติประมวลผล

2. วิเคราะห์ระบบ (Analysis)

จากการศึกษาการทำงานตามมาตรฐาน SIP2 ประกอบกับความต้องการใช้งานของผู้พัฒนาแอปพลิเคชันของสำนักหอสมุดสามารถกำหนดเป็นชุดคำสั่งเพื่อให้บริการผ่านเอพีไอทั้งหมดเป็นชุดคำสั่งรวม 5 คำสั่ง ได้แก่ คำสั่งเรียกดูข้อมูลสมาชิก (Patron Information), คำสั่งเรียกดูข้อมูลไอเทม (Item Information), คำสั่งยืมทรัพยากร (Checkout), คำสั่งคืนทรัพยากร (Checkin) และคำสั่งชำระค่าปรับ (Fee Paid) โดยมีรูปแบบการทำงานดังนี้



ภาพที่ 2 การทำงานระหว่างแอปพลิเคชัน SIP2 Gateway SIP2 และระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

3. ออกแบบและพัฒนา (Design and Development)

หลังจากกำหนดชุดคำสั่งการทำงานของระบบ SIP2 Gateway ออกเป็น 5 คำสั่งแล้วในขั้นตอนต่อไปคือการออกแบบแพคเก็จข้อมูล (Data Package) สำหรับรับส่งข้อมูลระหว่างแอปพลิเคชันกับระบบ SIP2 Gateway โดยสามารถกำหนดได้ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงขั้นตอนการรับส่งข้อมูลระหว่างแอปพลิเคชันกับระบบ SIP2 Gateway

คำสั่งเรียกดูข้อมูลสมาชิก (Patron Information) POST: ./patron { "patronCode": หมายเลข Barcode สมาชิกห้องสมุด }
คำสั่งเรียกดูข้อมูลไอเทม (Item Information) POST: ./item { "itemCode": หมายเลข Barcode ทรัพยากรที่ต้องการยืม }
คำสั่งยืมทรัพยากร (Checkout) POST: ./checkout { "patronCode": หมายเลข Barcode สมาชิกห้องสมุด, "itemCode": [หมายเลข Barcode ทรัพยากรที่ต้องการยืม] }
คำสั่งคืนทรัพยากร (Checkin) POST: ./checkin { "itemCode": [หมายเลข Barcode ทรัพยากรที่ต้องการคืน] }
คำสั่งชำระค่าปรับ POST: Fee Paid { "patronCode": หมายเลข Barcode สมาชิกห้องสมุด }

หลังจากกำหนดวิธีการสื่อสารข้อมูลระหว่างแอปพลิเคชันกับระบบ SIP2 Gateway แล้วขั้นตอนต่อไปจึงเป็นการพัฒนาโปรแกรม ผู้พัฒนาได้ใช้ไลบรารีภาษา PHP ชื่อ php-sip2 ซึ่งเป็นไลบรารีแบบเปิดเผยรหัสต้นฉบับ (Open Source) ที่สามารถดาวน์โหลดได้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบไม่มีค่าใช้จ่ายเพื่อใช้ในการเชื่อมต่อกับระบบห้องสมุดอัตโนมัติตามมาตรฐาน SIP2 จากนั้นผู้พัฒนาได้ทำการพัฒนาระบบ SIP2 Gateway ด้วย Node.JS ซึ่งเป็นรันไทม์ภาษาจาวาสคริปต์ (Javascript) สำหรับรอรับคำสั่งจากแอปพลิเคชันก่อนแปลงชุดคำสั่งที่ได้รับส่งต่อไปให้ไลบรารี php-sip2 ประมวลผลกับระบบห้องสมุดอัตโนมัติก่อนส่งผลลัพธ์กลับไปยังแอปพลิเคชันในโครงสร้างข้อมูลรูปแบบเจสัน (JSON: JavaScript Object Notation) (International Organization for Standardization (ISO, 2017))

1. การนำไปใช้งาน (Implementation)

หลังจากพัฒนาระบบ SIP2 Gateway เสร็จสิ้นผู้พัฒนาได้นำไปเชื่อมโยงข้อมูลกับแอปพลิเคชันที่สำนักหอสมุดได้พัฒนาขึ้นจำนวน 4 แอปพลิเคชันด้วยกัน ได้แก่ ระบบชำระค่าปรับการคืนหนังสือล่าช้าด้วย QR Code ระบบยืม/คืนทรัพยากรสารสนเทศแบบอัตโนมัติ ระบบยืนยันตนเองเพื่อใช้บริการยืมทรัพยากรสารสนเทศด้วยโมบายแอปพลิเคชัน และแอปพลิเคชันยืมทรัพยากรสารสนเทศด้วยอุปกรณ์อัจฉริยะ โดยมีการนำเสนอระบบให้กับบุลคลกรสำนักหอสมุดในกิจกรรมวันนวัตกรรม สำนักหอสมุด ก่อนนำแอปพลิเคชันไปทดลองใช้งานใน

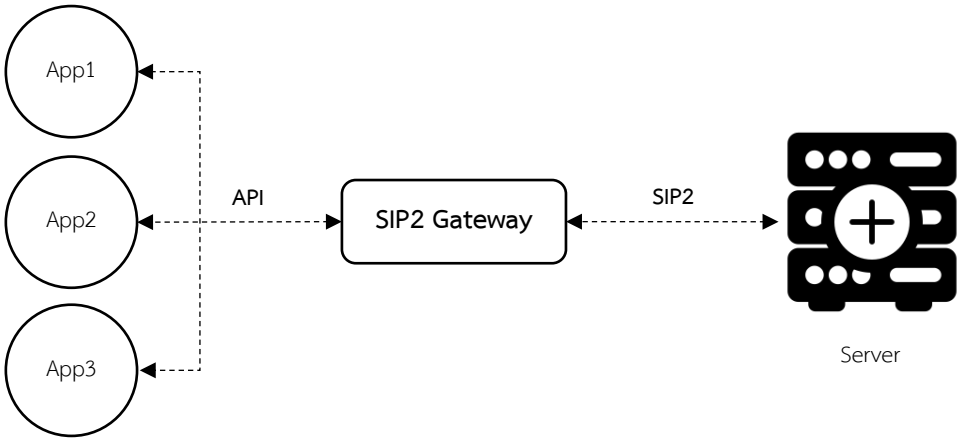
ระยะแรก ณ ห้องสมุดกลาง และห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในช่วงให้บริการนอกเวลาราชการเพื่อหาจุดบกพร่อง และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้ใช้งานจากนั้นจึงนำระบบมาให้บริการจริง

2. การปรับปรุงและบำรุงรักษา (Maintenance)

ผู้พัฒนาได้จัดเก็บสถิติและข้อเสนอแนะใช้งานจากผู้ใช้บริการผ่านแอปพลิเคชันต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงกับระบบ SIP2 Gateway เพื่อหาจุดบกพร่องและนำไปแก้ไข ปัจจุบันระบบ SIP2 Gateway ได้ถูกพัฒนาเป็นรุ่นที่ 2 (Version 2) และรองกับการเชื่อมโยงการทำงานของแอปพลิเคชันจากหน่วยงานภายนอกในการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบห้องสมุดอัตโนมัติและการทำงานในแบบออฟไลน์ (Offline)

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

จากการพัฒนาระบบ SIP2 Gateway ทำให้สำนักหอสมุดสามารถเชื่อมโยงข้อมูลแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นเองกับฟังก์ชันการทำงานของระบบห้องสมุดอัตโนมัติได้ ส่งผลให้สำนักหอสมุดสามารถพัฒนาระบบและนวัตกรรมเพื่อปรับปรุงบริการของสำนักหอสมุดให้สามารถเข้าถึงได้แบบอัตโนมัติ อีกทั้งช่วยลดข้อจำกัดด้านจำนวนสัญญาอนุญาตการใช้งาน SIP2 ซึ่งสามารถทำให้สำนักหอสมุดสามารถพัฒนานวัตกรรมและบริการใหม่ได้โดยไม่จำกัดจำนวนอุปกรณ์และแอปพลิเคชัน



ภาพที่ 3 การทำงานของ SIP2 Gateway

หลังจากสำนักหอสมุดพัฒนาระบบ SIP2 Gateway เสร็จสิ้น สำนักหอสมุดได้พัฒนาระบบยืม/คืนทรัพยากรสารสนเทศแบบอัตโนมัติ (Self-Check) ซึ่งมีการเรียกใช้งานฟังก์ชันยืม/คืนทรัพยากรสารสนเทศจากระบบห้องสมุดอัตโนมัติผ่านระบบ SIP2 Gateway และพัฒนาระบบชำระค่าปรับการคืนหนังสือล่าช้าด้วย QR Code จากนั้นนำไปเผยแพร่ในกิจกรรมวันนวัตกรรม สำนักหอสมุดปี 2562 โดยมีผู้สำใจเข้าร่วมกิจกรรมเป็นบุคลากรสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้ปฏิบัติงานห้องสมุดต่างหน่วยงาน และอาจารย์ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ โดยจากการสำรวจความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 45 คน พบว่ามีความพึงพอใจเฉลี่ยทั้ง 2 ระบบอยู่ในระดับดี (4.43 คะแนน จากคะแนนเต็ม 5)

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

ระบบ SIP2 Gateway เป็นระบบที่สำนักหอสมุดพัฒนาขึ้นเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบห้องสมุดอุตโนมัติ มีการทำงานในรูปแบบ Web Service API โดยมีชุดคำสั่งทั้งสิ้นจำนวน 5 ชุดคำสั่งได้แก่ คำสั่งเรียกดูข้อมูลสมาชิก คำสั่งเรียกดูข้อมูลไอเทม คำสั่งยืมทรัพยากร คำสั่งคืนทรัพยากร และคำสั่งชำระค่าปรับ ทำให้นักพัฒนาโปรแกรมสามารถพัฒนาโปรแกรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการห้องสมุดได้

หลังจากการพัฒนาระบบ SIP2 Gateway สำนักหอสมุดสามารถพัฒนาโปรแกรมเพื่อเชื่อมโยงการทำงานกับระบบห้องสมุดอัตโนมัติได้ ส่งผลให้สามารถลดข้อจำกัดในการพัฒนาระบบและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการในรูปแบบอัตโนมัติได้ โดยระบบที่สำนักหอสมุดพัฒนาขึ้นเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบ SIP2 Gateway เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการมีดังนี้

1. ระบบชำระค่าปรับการคืนหนังสือล่าช้าด้วย QR Code

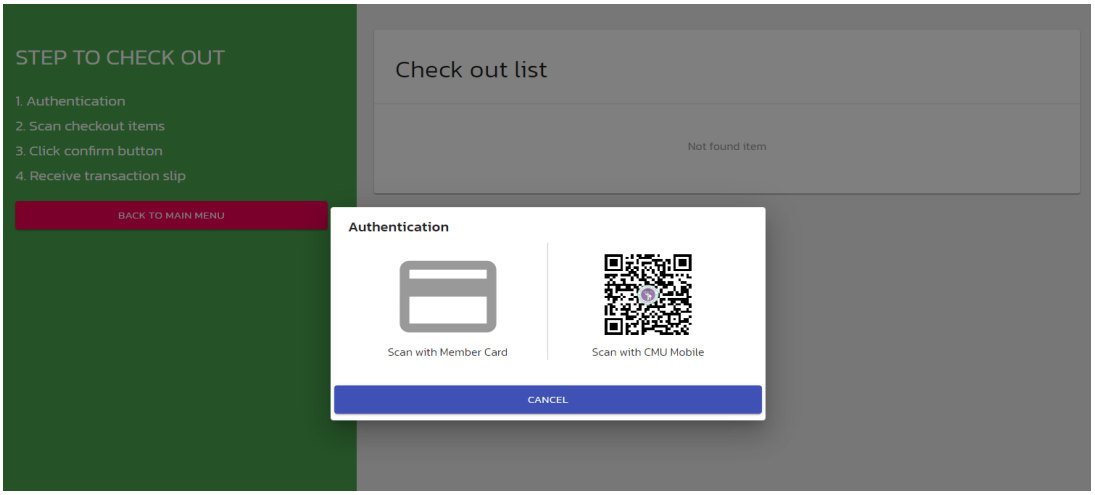
เป็นระบบที่เรียกใช้ข้อมูลสมาชิกห้องสมุดพร้อมค่าปรับจากระบบห้องสมุดอัตโนมัติและข้อมูลการออกใบเสร็จรับเงินจากระบบการชำระเงินของสำนักหอสมุด (CMUL Payment Gateway) ของสำนักหอสมุด เพื่อนำข้อมูลยอดคงค้างจากค่าปรับการคืนหนังสือล่าช้ามาสร้างเป็น QR Code สำหรับชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันของธนาคารพาณิชย์และออกใบเสร็จรับเงินให้กับผู้ชำระเงินโดยอัตโนมัติ ทำให้สำนักหอสมุดสามารถให้บริการชำระค่าปรับการคืนหนังสือล่าช้าในรูปแบบไร้เงินสด (Cash-less)



ภาพที่ 4 ระบบชำระค่าปรับการคืนหนังสือล่าช้าด้วย QR Code

2. ระบบยืม/คืนทรัพยากรสารสนเทศแบบอัตโนมัติ (Self-Check)

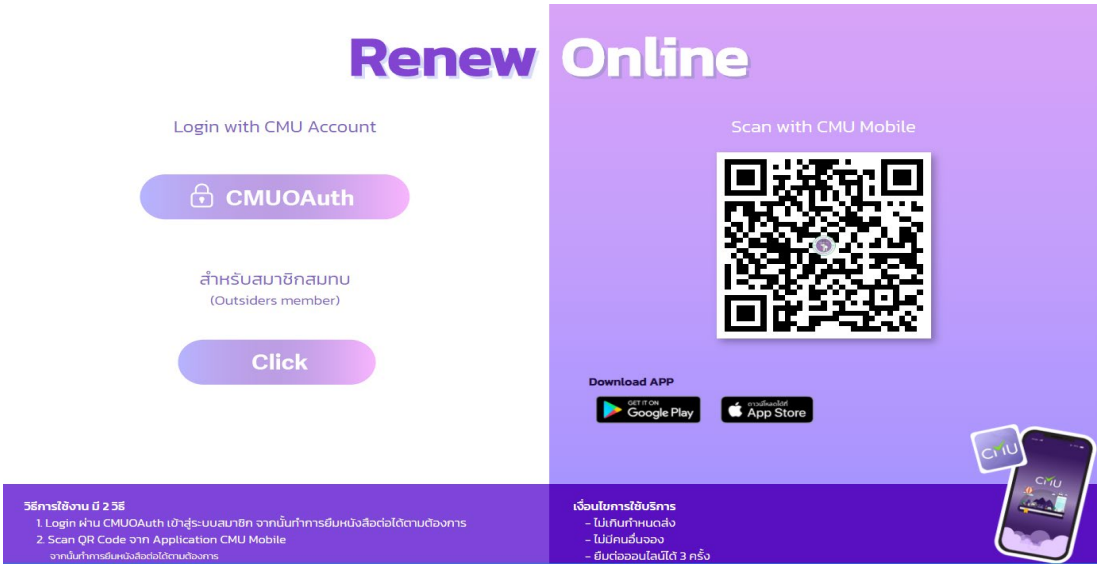
เป็นการพัฒนาโปรแกรมเพื่อเปลี่ยนคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (PC) ให้เป็นเครื่องยืม/คืนทรัพยากรสารสนเทศแบบอัตโนมัติ เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อเครื่องยืม/คืนทรัพยากรสารสนเทศจากบภาคเอกชนที่มีราคาแพง โดยระบบที่สำนักหอสมุดพัฒนาขึ้นนี้สามารถสร้างเครื่องยืม/คืนทรัพยากรสารสนเทศแบบอัตโนมัติด้วยต้นทุนไม่เกิน 50,000 บาท



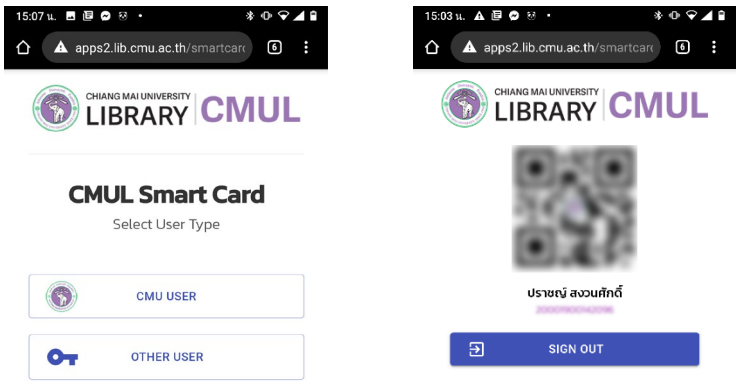
ภาพที่ 5 ระบบยืม/คืนทรัพยากรสารสนเทศแบบอัตโนมัติ

3. ระบบยืนยันตนเองเพื่อใช้บริการยืม/ยืมต่อทรัพยากรสารสนเทศ

เป็นระบบที่สมาชิกห้องสมุดสามารถเข้าถึงบริการยืม/ยืมต่อทรัพยากรสารสนเทศได้โดยไม่จำเป็นต้องมีบัตรสมาชิกห้องสมุด ซึ่งในปีพ.ศ. 2563 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีมาตรการการควบคุมโรคระบาด COVID-19 ทำให้ไม่สามารถออกบัตรนักศึกษาได้ ทำให้นักศึกษาดังกล่าวไม่ทราบหมายเลขบาร์โค้ดของตนเองเพื่อเข้ารับบริการยืม/ยืมต่อทรัพยากรสารสนเทศ ดังนั้นสำนักหอสมุดจึงพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลสมาชิกจากระบบห้องสมุดอัตโนมัติกับระบบการยืนยันตนเองของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และ G suit หรือการออกรหัสผ่านครั้งเดียว (One Time Password: OTP) ผ่านโทรศัพท์มือถือในการยืนยันตนเพื่อเข้ารับบริการยืม/ยืมต่อทรัพยากรสารสนเทศ



ภาพที่ 6 ระบบยืนยันตนเองเพื่อใช้บริการยืมต่อทรัพยากรสารสนเทศ



ภาพที่ 7 ระบบยืนยันตนเองเพื่อใช้บริการยืมทรัพยากรสารสนเทศ

4. แอปพลิเคชันยืมทรัพยากรสารสนเทศด้วยอุปกรณ์อัจฉริยะ

เป็นการนำพัฒนาระบบยืม/คืนทรัพยากรสารสนเทศแบบอัตโนมัติมาปรับปรุงภายใต้แนวคิดว่าเครื่องยืม/คืนทรัพยากรสารสนเทศแบบอัตโนมัติควรอยู่ในมือผู้ใช้บริการห้องสมุดทุกคน โดยระบบ SIP2 Gateway ที่สำนักหอสมุดพัฒนาขึ้นทำให้ไม่มีข้อจำกัดเรื่องจำนวนเครื่องที่ให้บริการยืม/คืนทรัพยากรสารสนเทศ ดังนั้นสำนักหอสมุดสามารถมีเครื่องยืม/คืนทรัพยากรสารสนเทศแบบอัตโนมัติได้จำนวนหลายเครื่องและเพียงพอต่อการติดตั้งบนแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์อัจฉริยะของผู้ใช้บริการได้

จากการนำระบบ SIP2 Gateway ไปใช้งานในการเชื่อมโยงข้อมูลกับแอปพลิเคชันสำหรับให้บริการภายในสำนักหอสมุดทำให้พบข้อจำกับของระบบและข้อเสนอแนะดังนี้

1. ชุดคำสั่งการทำงานภายใต้มาตรฐาน SIP2 สามารถใช้งานการ ยืมต่อ (Renew) และชำระค่าปรับได้ แต่การนำไปใช้งานจริงนั้นจำเป็นต้องได้รับอนุญาตจากระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

2. การชำระค่าปรับการคืนหนังสือล่าช้าไม่สามารถแบ่งชำระได้ ต้องชำระเงินเต็มจำนวนเท่านั้น

3. ระบบห้องสมุดอัตโนมัติจะไม่สามารถทราบพื้นที่ (Location) ของแอปพลิเคชันที่เรียกใช้งานได้ เนื่องจากระบบห้องสมุดอัตโนมัติไม่ได้สื่อสารข้อมูลโดยตรงกับแอปพลิเคชัน ดังนั้นจึงควรมีการเก็บข้อมูลการดำเนินการ (Transaction) แยกจากระบบห้องสมุดอัตโนมัติเพื่อตรวจสอบการทำงาน

4. ชุดคำสั่งการทำงานภายใต้มาตรฐาน SIP2 ไม่สามารถคืนทรัพยากรสารสนเทศได้หากพ้นกำหนดคืนแล้ว

รายการอ้างอิง

3M™ Standard Interchange Protocol Version 2.00. (2006, 11 April). Retrieved from https://developers.exlibrisgroup.com/wp-content/uploads/2020/01/3M-Standard-Interchange-Protocol-Version-2.00.pdf

Everett, D. D., & McLeod, J. R. (2007). *Software testing : testing across the entire software development life cycle.* Piscataway, N.J.: IEEE Press.

International Organization for Standardization. (2017). *ISO/IEC 21778 : 2017 Information technology-The JSON data interchange syntax.* Retrieved from https://www.iso.org/standard/71616.html

Ryan, S. M., & Grubbs, T. W. (2018). Library self-disruption: The key to surviving and thriving. *College & Research Libraries News, 79*(1), 10-15, Retrieved from https://crln.acrl.org/index.php/crlnews/article/view/16858/18477

การพัฒนาระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ ผ่านคิวอาร์โค้ดและไลน์แอปพลิเคชัน

The development of Information Technology service systems via QR code and LINE application

ฉริยะ อัครวรรณ, วงศ์นรินทร์ สุขวิชัย, จีรกาญจน์ เต็มพรสิน

สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

chariya.a@msu.ac.th

wongnarin.s@msu.ac.th

jeerakan.p@msu.ac.th

บทคัดย่อ

การพัฒนาระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ ผ่านคิวอาร์โค้ดและไลน์แอปพลิเคชัน ของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ในการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ 1) เพื่อพัฒนาช่องทางแจ้งขอใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักวิทยบริการ ด้วยคิวอาร์โค้ด (QR Code) และ 2) เพื่อพัฒนาช่องทางในการติดต่อระหว่างผู้ใช้ระบบกับผู้ปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ของสำนักวิทยบริการ ด้วยข้อความแจ้งเตือนผ่านไลน์แอปพลิเคชัน (Line Application) โดยผู้ใช้ระบบ หมายถึง ผู้ใช้บริการและบุคลากรสำนักวิทยบริการ ระบบได้รับการพัฒนาบนเว็บแอปพลิเคชัน ด้วยภาษา PHP ระบบจัดการฐานข้อมูลใช้ MySQL และโปรแกรมบริหารจัดการ Web Server ระบบการเชื่อมต่อกับไลน์แอปพลิเคชัน สร้างขึ้นจากระบบ Web Hook ซึ่งพัฒนาด้วยชุดโปรแกรม LINE Messaging API SDK for PHP ผ่านเซิร์ฟเวอร์โฮสติ้งของศูนย์คอมพิวเตอร์ หลังจากพัฒนาระบบเสร็จสิ้น ได้นำไปทดสอบการทำงานและสำรวจความพึงพอใจพบว่า ผู้ใช้ระบบมีความพึงพอใจในด้านการแก้ปัญหาการเข้าสู่ระบบบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.63) และผู้ปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์มีความพึงพอใจด้านช่องทางการติดต่อด้วยข้อความแจ้งเตือนผ่านไลน์แอปพลิเคชันระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 5.00)

คำสำคัญ: บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ, คิวอาร์โค้ด, ไลน์แอปพลิเคชัน, ข้อความแจ้งเตือน, การพัฒนาระบบ

Abstract

The development of Information Technology (IT) service systems via QR code and LINE application managed by the Office of Academic Resources (OAR), Mahasarakham University. There were 2 objectives of this study: 1) to develop a channel for requesting the use of Information Technology services of OAR via QR code and 2) to develop a channel to contact between the

system users and the operative system staff of the OAR towards the development of message notifications via LINE application. The system users were the service users and the OAR staff. The computer staff were the operative staff in the system and IT development. The system was developed through PHP web application, the MySQL database management system, and Web Server management program. The connection system for LINE application was created from Web Hook system, developed with the LINE Messaging API SDK for PHP via server hosting of the Computer Center. The full complete system was tested and assessed the satisfaction of its operation. The findings revealed that the system users were satisfied with the resolution of IT service access at high level ($\overline{X}$= 4.63). The operative computer staff were satisfied with the communication channel through the LINE app at high level ($\overline{X}$= 5.00).

Keyword: IT service, QR Code, LINE Application, message notifications, System development

บทนำ

สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นส่วนสำคัญสำหรับการดำเนินการและให้บริการ เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการ พฤติกรรมและความคาดหวังของผู้ใช้บริการ ทั้งยังสนับสนุนต่อนโยบายและวิสัยทัศน์ขององค์กรที่ว่า มุ่งสู่ความเป็นเลิศในการบริการสารสนเทศ เพื่อสนองความต้องการของผู้ใช้บริการด้วยจิตสำนึกที่ดีและเทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยงานพัฒนาระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ มีภารกิจในการพัฒนาเครื่องมือช่วยสนับสนุนการดำเนินการและการให้บริการ รวมถึงการให้คำแนะนำ จัดหา ดูแล นำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้และซ่อมบำรุงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

จากความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งแนวโน้มการใช้งานโทรศัพท์สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต ตามรายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตของประเทศไทย (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2560) พบว่า จำนวนชั่วโมงการใช้อินเทอร์เน็ตของคนไทยมีอัตราสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง รวมถึงพฤติกรรมการสื่อสารแบบฉับพลันทันที (ธาม เชื้อสถาปนศิริ, 2555) ของคนยุคนี้ จึงถือเป็นโอกาสและความท้าทายของห้องสมุดในการให้บริการหรือการพัฒนาระบบใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการให้สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้ใช้บริการห้องสมุด (กรวรรณ ดีวาจา และพิษณุ ใจกล้า, 2562) จากการศึกษา พบว่า การประยุกต์ใช้ระบบคิวอาร์โค้ดหรือบาร์โค้ด 2 มิติเป็นหนึ่งในเครื่องมือที่ได้รับความนิยมนำมาใช้ (เยาวภา เขื่อนคำ, 2015) สร้างเป็นช่องทางในการเข้าถึงข้อมูลที่มีความสะดวก รวดเร็ว (สุจิตรา สำราญใจ, 2560) อีกทั้งจากพฤติกรรมการสื่อสารแบบปฏิสัมพันธ์ โดยเฉพาะในยุคดิจิทัล 4.0 ทำให้ผู้ใช้บริการมีการเชื่อมโยงทุกอย่างเข้ากับระบบสื่อสังคมออนไลน์ (เจนจิรา แจ่มศิริ และคัชรินทร์ ทองฟัก, 2561) โดยระบบไลน์แอปพลิเคชัน (ชัยพร คำเจริญคุณ, 2563) เป็นที่ได้รับความนิยมอย่างมากในประเทศไทย อีกทั้งได้เปิดให้บุคคลทั่วไปสามารถนำระบบมาพัฒนาเชื่อมโยงกับระบบฐานข้อมูลหรือระบบสารสนเทศอื่น ๆ ผ่านบริการ ที่เรียกว่า LINE Developer เพื่อนำข้อมูลที่ต้องการมาส่งเป็นข้อความแจ้งเตือนกับการบริการต่าง ๆ ได้

จึงได้เกิดแนวความคิดในการพัฒนาระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยเหตุผล 2 ประการ คือ 1) เพื่อปรับเปลี่ยนรูปแบบการเข้าถึงบริการให้สะดวก ลดขั้นตอนและสามารถทำด้วยตัวเอง ผ่านคิวอาร์โค้ด

จากผู้ใช้ระบบ และ 2) ให้มีการติดต่อระหว่างผู้ใช้ระบบกับผู้ปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ของสำนักวิทยบริการ ด้วยการพัฒนาให้มีการส่งข้อความเตือนผ่านไลน์แอปพลิเคชัน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาช่องทางแจ้งขอใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักวิทยบริการ ด้วยคิวอาร์โค้ด (QR Code)

2. เพื่อพัฒนาช่องทางในการติดต่อระหว่างผู้ใช้ระบบกับผู้ปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ของสำนักวิทยบริการ ด้วยข้อความแจ้งเตือนผ่านไลน์แอปพลิเคชัน (Line Application)

นิยามศัพท์

ผู้ใช้ระบบ หมายถึง ผู้ใช้บริการและบุคลากรสำนักวิทยบริการ ซึ่งเป็นผู้แจ้งขอใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักวิทยบริการ

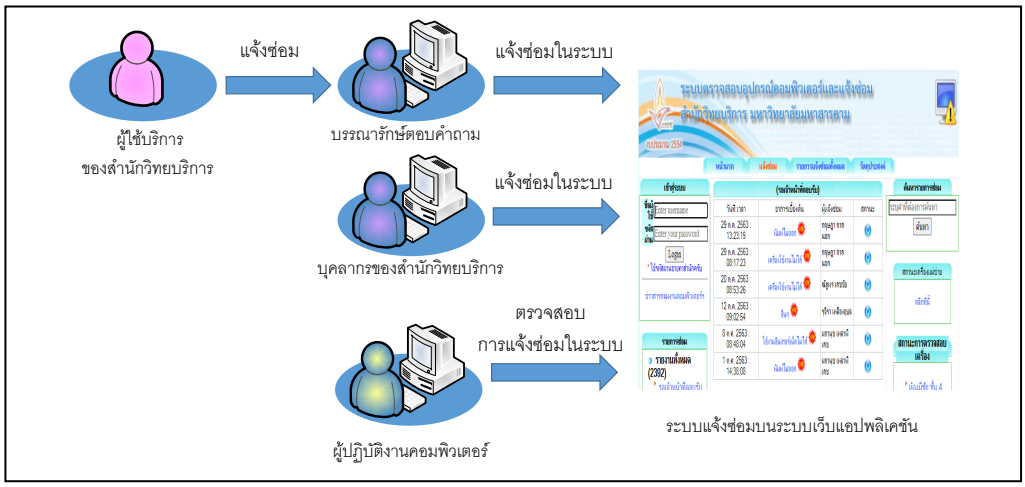
ผู้ปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานกลุ่มงานพัฒนาระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งมีหน้าที่ให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักวิทยบริการ

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

การพัฒนาระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ ผ่านคิวอาร์โค้ดและไลน์แอปพลิเคชัน ใช้มาตรฐาน วัฏจักรการพัฒนาซอฟต์แวร์ (Software Development Life Cycle : SDLC) (Everett & McLeod,Jr., 2007) โดยแบ่งขั้นตอนในการพัฒนาออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวิเคราะห์ปัญหา

จากการศึกษาการใช้งานระบบแจ้งซ่อมบนเว็บแอปพลิเคชันเดิม พบว่า เมื่อผู้ใช้บริการของสำนักวิทยบริการ พบอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชำรุดหรือต้องการคำแนะนำในการใช้งานอุปกรณ์ต่าง ๆ ต้องแจ้งต่อบรรณารักษ์ตามจุดบริการตอบคำถาม เพื่อให้ทราบและดำเนินการแจ้งซ่อมผ่านระบบ เนื่องจากต้องเป็นบุคลากรจึงมีสิทธิใช้บริการ จากนั้นผู้ปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์จะเข้าตรวจสอบการแจ้งซ่อมและให้บริการซ่อม



ภาพที่ 1 การแจ้งซ่อมผ่านระบบแจ้งซ่อมบนเว็บแอปพลิเคชัน (เดิม)

ปัญหาที่พบ สามารถแบ่งได้ 2 ส่วน ดังนี้

1.1 ขั้นตอนการแจ้งซ่อมของผู้ใช้บริการต้องผ่านหลายขั้นตอน จากการที่ผู้ใช้บริการไม่สามารถแจ้งซ่อมได้เอง เพราะต้องเข้าผ่าน URL ของระบบแจ้งซ่อมที่ทำงานบนเว็บแอปพลิเคชัน ทำให้เมื่อผู้ใช้บริการพบเครื่องชำรุดหรือต้องการคำแนะนำการใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ จึงต้องแจ้งต่อบรรณารักษ์ผู้มีหน้าที่รับบริการ เพื่อให้ดำเนินต่อในระบบ ซึ่งจุดบริการมีจำกัด เพียง 2 จุด

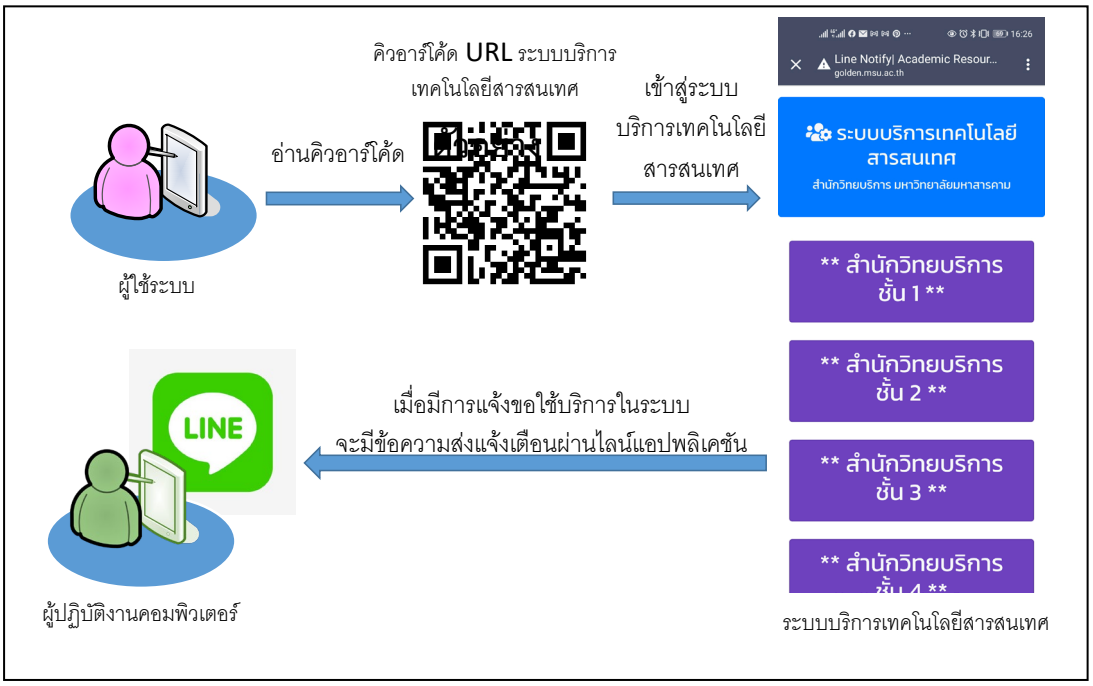
1.2 ขาดช่องทางการติดต่อระหว่างผู้ใช้ระบบถึงผู้ปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์โดยตรง เมื่อมีการแจ้งซ่อมแล้ว ต้องรอให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าไปตรวจสอบการแจ้งซ่อมในระบบจึงทราบ บ่อยครั้งที่ผู้ปฏิบัติงานอยู่ระหว่างการปฏิบัติงานหรืออยู่นอกสถานที่ มีความไม่สะดวกในการเข้าตรวจสอบทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการได้รับการแจ้งซ่อมล่าช้า

2. การออกแบบ

จากการวิเคราะห์ระบบเดิม ทำให้ผู้พัฒนามีวัตถุประสงค์หลักในการออกแบบระบบ เพื่อแก้ไขปัญหาทั้ง 2 ส่วน ได้แก่

2.1 การค้นหากระบวนการเข้าใช้ระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้ใช้ระบบ เพิ่มความสะดวกในการแจ้งขอใช้บริการได้ด้วยเอง ผ่านคิวอาร์โค้ด (Quick Response) ซึ่งเป็นโค้ดที่สามารถบรรจุข้อมูลได้ถึง 4,000 ตัวอักษร มากกว่าเทคโนโลยีแบบบาร์โค้ด 200 เท่า (สุจิตรา สำราญใจ, 2560) ทั้งยังถอดรหัสข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว โดยไม่จำเป็นต้องมีฐานข้อมูลเพื่อเรียกดูข้อมูล ด้วยอุปกรณ์พกพาอย่างโทรศัพท์สมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต

2.2 การพัฒนาให้มีช่องทางการติดต่อระหว่างผู้ใช้ระบบบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศถึงผู้ปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์โดยตรง ด้วยระบบการส่งข้อความแจ้งเตือน ผ่านทางไลน์แอปพลิเคชัน ซึ่งเป็นสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) ที่ง่ายต่อการใช้งาน ทันสมัยและเป็นที่นิยมใช้อย่างแพร่หลายในปัจจุบัน



ภาพที่ 2 การออกแบบการพัฒนาระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ ผ่านคิวอาร์โค้ดและไลน์แอปพลิเคชัน

3. การพัฒนาระบบ

จากการออกแบบผู้พัฒนาได้กำหนดโมดูล (Module) การทำงานของระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ ออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ การพัฒนาช่องทางการทางแจ้ง ด้วยคิวอาร์โค้ดของผู้ใช้ระบบและการพัฒนาช่องทางในการติดต่อของระบบบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้วยการส่งข้อความแจ้งเตือนไปยังไลน์แอปพลิเคชันของผู้ปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์

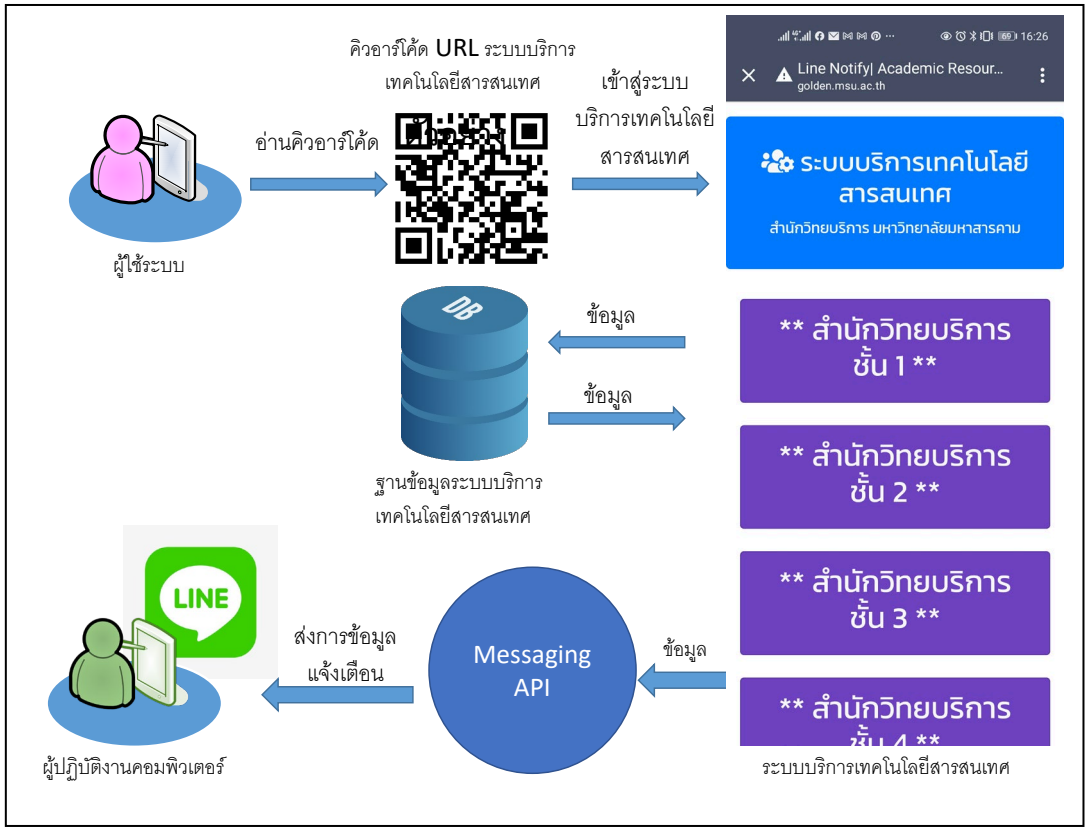
3.1 การพัฒนาช่องทางแจ้งขอใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักวิทยบริการ ขั้นตอนนี้ผู้พัฒนาระบบได้นำ URL ของระบบไปสร้างคิวอาร์โค้ด เพื่อให้ผู้ใช้ระบบอ่านเข้าสู่ระบบ

3.2 Web Application มีขั้นตอนนี้พัฒนาดังนี้

3.2.1 ขอใช้เซิร์ฟเวอร์โฮสติ้งจากสำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยมีระบบประมวลผล 4 core ระบบปฏิบัติการ Ubuntu Linux 14.04.2

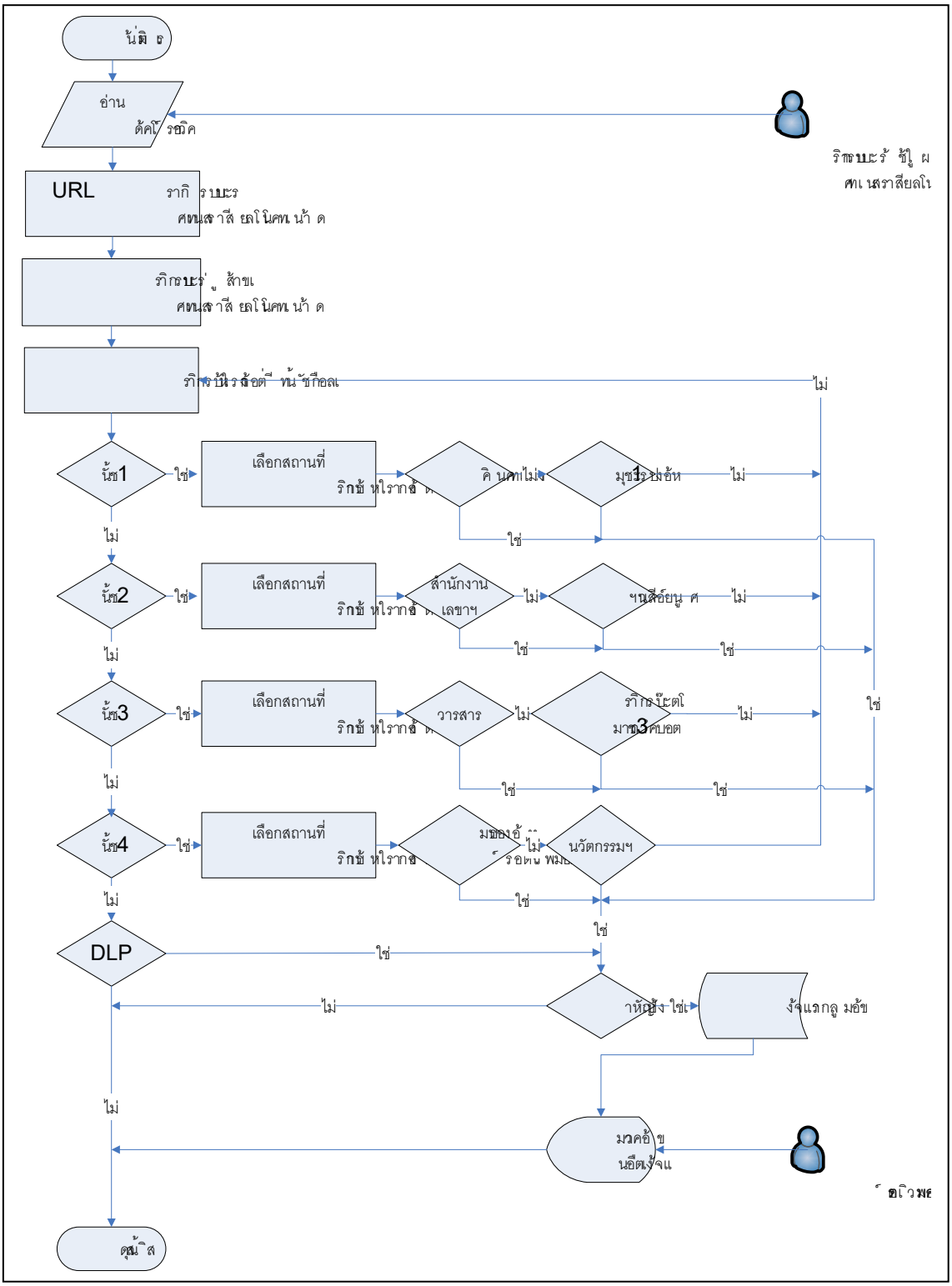
3.2.2 ส่วนการติดต่อกับผู้ใช้ระบบที่เป็นระบบเว็บแอปพลิเคชันพัฒนาขึ้นบนระบบปฏิบัติการ Ubuntu 18.04.6 ด้วยภาษา PHP 7.2.24 ระบบจัดการฐานข้อมูลใช้ MySQL 5.0.4 และโปรแกรมบริหารจัดการใช้ Web Server

3.2.3 ส่วนการติดต่อกับไลน์แอปพลิเคชันเป็น ระบบ Web Hook (ชัยพร คำเจริญคุณ, 2563) พัฒนาด้วยชุดโปรแกรม LINE Messaging API SDK for PHP เป็นตัวกลางในการติดต่อสื่อสารให้ระบบมีการแจ้งเตือนไปยังไลน์แอปพลิเคชัน เพื่อส่งข้อมูลการแจ้งขอใช้บริการ



ภาพที่ 3 แสดงโมดูลต่าง ๆ ในการพัฒนาระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ ผ่านคิวอาร์โค้ดและไลน์แอปพลิเคชัน

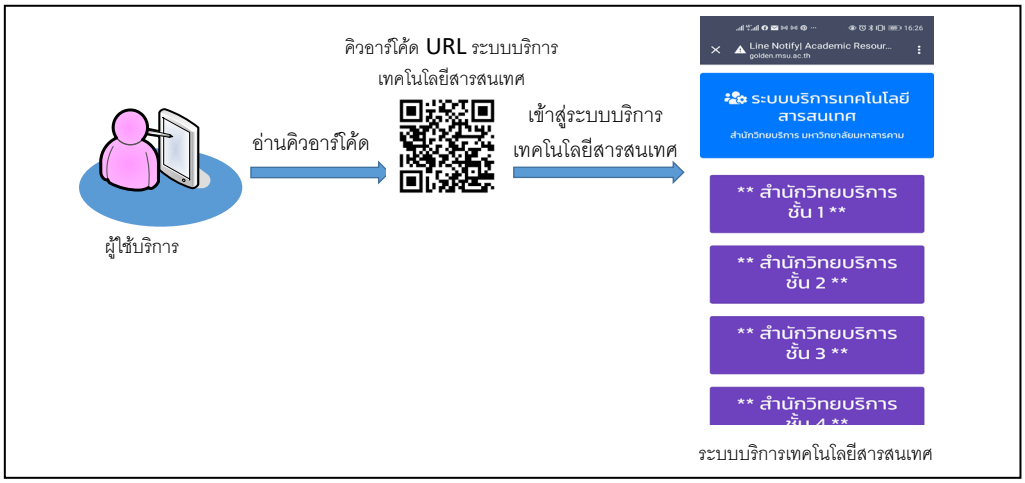
4. การทดสอบการทำงานของระบบบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ



ภาพที่ 4 การทำงานของระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ ผ่านคิวอาร์โค้ดและไลน์แอปพลิเคชัน

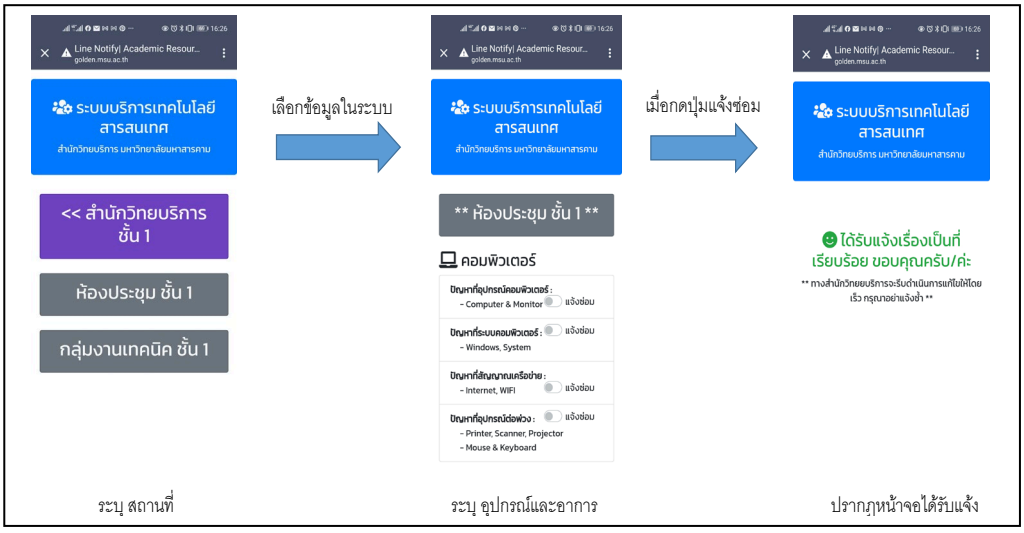
ในการทดสอบระบบ ผู้พัฒนาได้นำ URL ของระบบบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไปแปลงเป็นคิวอาร์โค้ดและเตรียมเครื่องโทรศัพท์สมาร์ทโฟนพร้อมทั้งติดตั้งแอปพลิเคชันสำหรับการอ่านคิวอาร์โค้ดและไลน์แอปพลิเคชัน โดยลงทะเบียน LINE ID ให้พร้อมใช้งาน

4.1 ผู้ใช้ระบบอ่านคิวอาร์โค้ด ระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยโทรศัพท์สมาร์ทโฟนจากแอปพลิเคชันสำหรับการอ่านคิวอาร์โค้ดที่เตรียมไว้ เพื่อเข้าสู่ระบบที่พัฒนาบนเว็บแอปพลิเคชัน



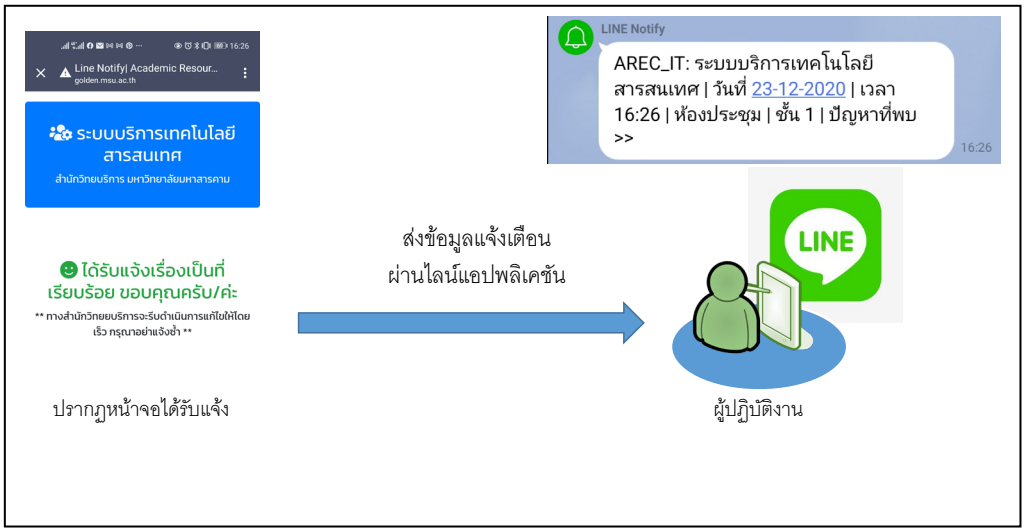
ภาพที่ 5 การเข้าใช้ระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ ผ่านคิวอาร์โค้ดและไลน์แอปพลิเคชัน

4.2 เมื่อเข้าสู่ขบวนการแจ้งขอใช้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบจะให้เลือกชั้นและสถานที่ติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เพื่อระบุตำแหน่ง จากนั้นให้เลือกเครื่องและอาการเบื้องต้น กดปุ่มแจ้งซ่อมแล้วจะปรากฏหน้าจอได้รับแจ้งเรื่องเป็นที่เรียบร้อย ขั้นตอนนี้จะมีการแจ้งเตือนไปยังไลน์แอปพลิเคชันของผู้ปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์



ภาพที่ 6 การแจ้งขอใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ ผ่านคิวอาร์โค้ดและไลน์แอปพลิเคชัน

4.3 ผู้ปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ ได้รับการแจ้งเตือนผ่านไลน์แอปพลิเคชัน



ภาพที่ 7 ข้อความแจ้งเตือนจากระบบผ่านแอปพลิเคชัน

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

หลังจากการพัฒนาระบบบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้วยคิวอาร์โค้ดและไลน์แอปพลิเคชันเสร็จสิ้น ได้นำไปทดสอบการทำงานและสำรวจความพึงพอใจ ดังนี้

1. การพัฒนาช่องทางแจ้งขอใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักวิทยบริการ จากการนำเทคโนโลยี คิวอาร์โค้ด มาประยุกต์ใช้ โดยผู้ใช้ระบบสามารถเข้าสู่ระบบที่พัฒนาบนเว็บแอปพลิเคชันด้วยการใช้โทรศัพท์มือถือหรือแท็บเล็ตอ่านคิวอาร์โค้ด พบว่า ง่ายต่อการใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ของเยาวภา เขื่อนคำ (เยาวภา เขื่อนคำ, 2015) ได้นำเสนองานวิจัย เรื่อง “การใช้ QR Code สำหรับวิทยานิพนธ์ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้” มีการนำเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ดเข้ามาช่วยแก้ปัญหาการเข้าถึงข้อมูลเอกสารฉบับเต็ม

เมื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ จำนวน 30 คน พบว่า ผู้ใช้ระบบมีความพึงพอใจในด้านการแก้ปัญหาการเข้าสู่ระบบบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.63)

2. การพัฒนาช่องทางในการติดต่อระหว่างผู้ใช้ระบบกับผู้ปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ของสำนักวิทยบริการ ด้วยข้อความแจ้งเตือนผ่านไลน์แอปพลิเคชัน เมื่อมีการแจ้งขอใช้บริการเสร็จสิ้นจะมีการส่งข้อความแจ้งเตือนถึงผู้ปฏิบัติงานผ่านทางไลน์แอปพลิเคชันทุกครั้ง เป็นการให้บริการร่วมกันของระบบที่ได้พัฒนาขึ้นกับบริการ LINE Messaging API พบว่าการใช้งานระบบเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและง่ายต่อการใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ของกรวรรณ ดีวาจาและพิษณุ ใจกล้า (กรวรรณ ดีวาจา และพิษณุ ใจกล้า, 2562) ได้นำเสนองานวิจัย เรื่อง “การศึกษาการใช้แอปพลิเคชันไลน์แอดเพื่อยกระดับคุณภาพบริการ หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์” มีการนำเทคโนโลยีไลน์แอปพลิเคชันเข้ามาช่วยส่งเสริมในการให้บริการห้องสมุด

เมื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ จำนวน 3 คน พบว่า ผู้ปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์มีความพึงพอใจด้านช่องทางการติดต่อด้วยข้อความแจ้งเตือนผ่านไลน์แอปพลิเคชันระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 5.00)

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สรุปผล

จากการพัฒนาระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้วยคิวอาร์โค้ดและไลน์แอปพลิเคชัน เพื่ออำนวยความสะดวกในการแจ้งขอใช้บริการของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นระบบที่พัฒนาสำหรับการใช้งาน ทั้งในส่วนของผู้ใช้ระบบและผู้ปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์อย่างครบถ้วน พบว่า บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ คือ ผู้ใช้ระบบได้ช่องทางแจ้งขอใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักวิทยบริการ ด้วยคิวอาร์โค้ด และยังมีช่องทางในการติดต่อระหว่างผู้ใช้ระบบกับผู้ปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ของสำนักวิทยบริการ ด้วยข้อความแจ้งเตือนผ่านไลน์แอปพลิเคชัน

ข้อเสนอแนะ

1. ระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศที่อยู่บนเว็บแอปพลิเคชัน ยังต้องพัฒนาระบบให้สามารถดูสถิติและเลือกรูปแบบรายงานได้

2. นำคิวอาร์โค้ดและไลน์แอปพลิเคชัน มาใช้เป็นช่องทางในการขอใช้การบริการด้านต่าง ๆ ผ่านบริการ ที่เรียกว่า LINE Developer ได้ เช่น การเปิดให้บริการในการขอใช้ความช่วยเหลือจากบรรณารักษ์ ผ่านบริการ Line Notify โดยให้อ่านคิวอาร์โค้ดที่ได้สร้างขึ้น จากนั้นให้ส่งข้อความไปยังบรรณารักษ์ตามการขอใช้บริการผ่านบริการไลน์แอปพลิเคชัน พร้อมส่งข้อมูลพิกัดที่เรียกใช้บริการจากคิวอาร์โค้ดที่อ่านมา เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการบริการ

การนำไปใช้ประโยชน์

สำนักวิทยบริการได้ระบบบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาช่วยส่งเสริมการดำเนินการและการให้บริการ ให้สะดวกและเป็นมาตรฐานเดียวกัน สนับสนุนภาพลักษณ์ ความเป็นห้องสมุดยุคใหม่แบบสมาร์ทไลบรารี่ (Smart Library) โดยได้นำคิวอาร์โค้ดไปติดยังจุดให้บริการต่าง ๆ ให้สามารถอ่านได้ทุกที่ เพื่อให้ผู้ใช้ระบบได้รับความสะดวก จากแนวคิดการนำเทคโนโลยีมาพัฒนาช่องทางการเข้าสู่ระบบ โดยให้สามารถใช้งานบนอุปกรณ์พกพา อย่างเช่น โทรศัพท์มือถือหรือแทบเล็ตได้ อีกทั้งเป็นการแบ่งเบาภาระงานของบรรณารักษ์ตอบคำถาม เมื่อเข้าสู่ระบบเพื่อแจ้งจะมีขั้นตอนที่สะดวกและรวดเร็ว ทั้งมีการส่งข้อความแจ้งเตือนผ่านไลน์แอปพลิเคชัน ทำให้มีความสะดวกและง่ายต่อการตรวจสอบของผู้ปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ

รายการอ้างอิง

กรวรรณ ดีวาจา และพิษณุ ใจกล้า. (2562). การศึกษาการใช้แอปพลิเคชันไลน์แอดเพื่อยกระดับคุณภาพบริการหอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. *การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 9 ประจำปี 2562*. มหาวิทยาลัยบูรพา.

เจนจิรา แจ่มศิริ และคัชรินทร์ ทองฟัก. (2561). การพัฒนาระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก. ใน *รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ เครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ ครั้งที่ 18 และลำปางวิจัย ครั้งที่ 4*. (น. 263-275). มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.

ชัยพร คำเจริญคุณ. (2563). การพัฒนาระบบ LINE BOT NU Library เพื่อการให้บริการร่วมกับระบบห้องสมุดอัตโนมัติ KMUTT-LM. *การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 10 ประจำปี 2563*. มหาวิทยาลัยทักษิณ.

ธาม เชื้อสถาปนศิริ. (2555). *7 พฤติกรรมการสื่อสารคนรุ่น Y*. สืบค้นจาก https://www.isranews.org/isranews-article/7024-7-y.html.

เยาวภา เขื่อนคำ. (2015). การใช้ QR Code สำหรับวิทยานิพนธ์ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้. *PULINET Journal*, 2,2 (May-August), 50-55. สืบค้นจาก http://pulinet.oas.psu.ac.th/index.php/journal/article/view/86/91.

สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2560). *รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยปี 2560*. กรุงเทพฯ: หน่วยยุทธศาสตร์ สานักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์.

สุจิตรา สำราญใจ. (2560). การประยุกต์เทคโนโลยีรหัสคิวอาร์กับการบริการสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ของหอสมุดวิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี มหาวิทยาลัยศิลปากร. *PULINET Journal*, 4, 3 (September-December), 216-222. สืบค้นจาก https://pulinet.oas.psu.ac.th/index.php/journal/article/view/254/254.

Everett, Gerald D., & McLeod, R., Jr. (2007). *Software Testing: Testing Across the Entire Software Development Life Cycle*. United States: Wiley-IEEE Computer Society Press.

การพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ. ในรูปแบบวิดีโอปฏิสัมพันธ์

Development of Interactive Video for STOU's Textbook Search

จิรนาถ อนันตชัย

สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

jiranat.ana@stou.ac.th

บทคัดย่อ

สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้จัดทำเครื่องมือช่วยการสืบค้นชุดวิชา มสธ. โดยใช้การสืบค้นเพียงครั้งเดียว เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้บริการในการเข้าถึงชุดวิชา ตลอดจนสื่อสื่อต่าง ๆ ประจำชุดวิชาที่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชผลิตขึ้นและมีให้บริการในห้องสมุด ด้วยเหตุนี้ เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์เครื่องมือดังกล่าว จึงเกิดแนวคิดในการพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ. ขึ้น โดยได้มีการศึกษารูปแบบของสื่อประชาสัมพันธ์ที่เหมาะสมและมีความน่าสนใจ จนเกิดเป็นสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบวิดีโอปฏิสัมพันธ์ (Interactive Video) ซึ่งใช้โปรแกรม H5P ในการพัฒนา และได้นำวงจรการบริหารงานคุณภาพ (PDCA) มาใช้อธิบายกระบวนการทำงาน เพื่อให้สื่อประชาสัมพันธ์ที่ได้พัฒนาขึ้นมีคุณภาพและตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการอย่างแท้จริง

คำสำคัญ: สื่อประชาสัมพันธ์, ชุดวิชา มสธ., วิดีโอปฏิสัมพันธ์

ABSTRACT

The Office of Documentation and Information, Sukhothai Thammathirat Open University has developed a tool to help search for STOU's textbook by using a single search. To support users in accessing textbooks, media, and various related documents produced by Sukhothai Thammathirat Open University and available in the library. For the purpose to disseminates this tool, the development of public relations media of STOU's textbook searching was developed by studying the appropriate and interesting forms of public relations media. As a result, the public relations media is in the form of interactive video using the H5P program. The quality management system (PDCA) is using to maintain the quality of public relations media and to ensure that it will meet the needs of users.

Keyword: Public relations media, STOU's textbook, Interactive video

บทนำ

สำนักบรรณสารสนเทศ หรือห้องสมุดมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้จัดหาชุดวิชา มสธ. ซึ่งเป็นสื่อหลักในการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เพื่อให้บริการภายในห้องสมุด โดยในแต่ละชุดวิชาจะประกอบด้วยสื่อประจำชุดวิชาที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นสื่อสิ่งพิมพ์ อาทิ เอกสารการสอนชุดวิชา แบบฝึกปฏิบัติชุดวิชา ประมวลสาระแนวการศึกษา เป็นต้น สื่ออิเล็กทรอนิกส์และสื่อมัลติมีเดีย อาทิ ซีดีมัลติมีเดียประจำชุดวิชา วีซีดีเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน และหนังสือเสียงระบบเดซี เป็นต้น ทำให้นักศึกษาและผู้ใช้บริการห้องสมุดมักเกิดปัญหาในการสืบค้นและเข้าถึงทรัพยากรของชุดวิชาที่ต้องการ หรือไม่สามารถสืบค้นสื่อประจำแต่ละชุดวิชาได้อย่างครบถ้วน จากปัญหาดังกล่าว ทำให้สำนักบรรณสารสนเทศ ได้มีการนำมาตรฐาน RDA : Resource Descriptive and Access มาประยุกต์ใช้ในการลงรายการชุดวิชา มสธ. ในระบบห้องสมุดอัตโนมัติ MATRIX และจัดทำเครื่องมือในการช่วยสืบค้นชุดวิชา มสธ. ขึ้น เพื่อช่วยในการเข้าถึงสื่อต่าง ๆ ประจำแต่ละชุดวิชาอย่างครอบคลุม ภายใต้การสืบค้นเพียงครั้งเดียว โดยใช้หลักการสืบค้นจากรายการหลัก (Authority Search) บนหน้าเว็บโอแพกของห้องสมุด ด้วยเหตุนี้ จึงได้เกิดแนวคิดในการพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ. ขึ้น เพื่อประชาสัมพันธ์เครื่องมือดังกล่าว

ปัจจุบันมีสื่อประชาสัมพันธ์รูปแบบใหม่เกิดขึ้นมากมาย อันเป็นผลมาจากการพัฒนาทางเทคโนโลยีการสื่อสารที่ได้เข้ามามีบทบาทอย่างมากในด้านการเผยแพร่ข้อมูลและสารสนเทศ จึงทำให้เกิดสื่อใหม่ (New Media) ซึ่งมีลักษณะเป็นสื่อดิจิทัลขึ้น (เวอร์ไทม์, เคนท์, 2551) ในขณะเดียวกัน ทั่วโลกนิยมใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการเผยแพร่สื่อผ่านช่องทางต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นเว็บไซต์ หรือสื่อสังคม เช่น เฟซบุ๊ค เป็นต้น ทำให้เข้าถึงสื่อประชาสัมพันธ์ที่เป็นสื่อดิจิทัลได้ง่ายและสะดวกกว่าสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบเดิมที่มักเป็นสื่อประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ จากรายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2562 พบว่า การรับชมสื่อวิดีโอได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา โดยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 60.7 ในปี 2561 เป็นร้อยละ 71.2 ในปี 2562 คิดเป็นผลต่างร้อยละ 10.5 (สำนักยุทธศาสตร์ สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2563) และจากแนวคิดการสื่อสารยุคดิจิทัลที่มุ่งเน้นการสร้างการมีส่วนร่วมของผู้บริโภคสื่อและส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์จริงกับสื่อ (กรรณ จรรยาวุฒิวรรณ, 2563) จึงได้รวบรวมแนวทางในการพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์ประเภทวิดีโอ ที่ผู้รับชมสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อได้

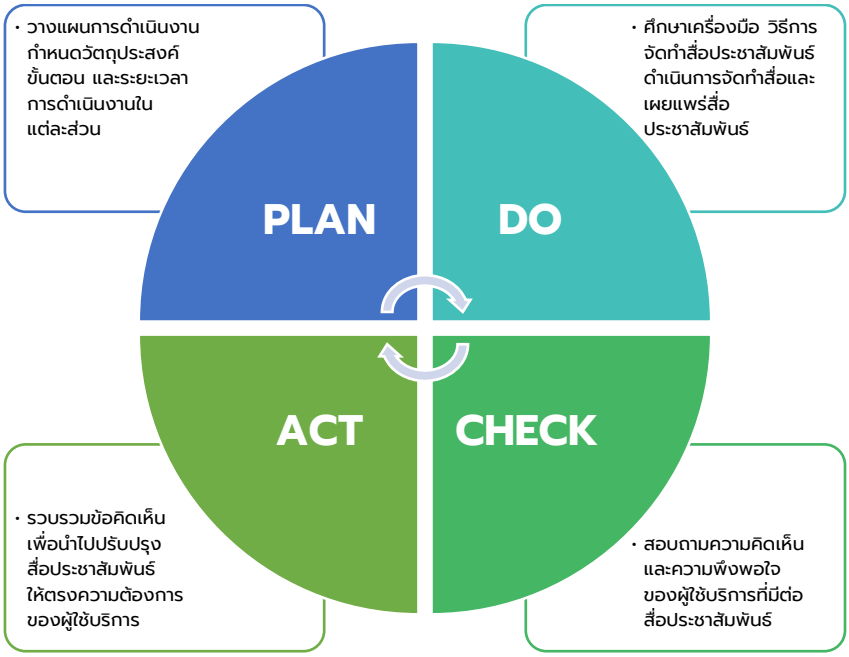
ด้วยเหตุนี้ จึงได้ดำเนินการศึกษาและพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ. ให้ออกมาในรูปแบบวิดีโอปฏิสัมพันธ์ มีการสร้างชุดคำถามเพื่อให้ผู้รับชมได้มีส่วนร่วม และได้ทบทวนความรู้ความเข้าใจหลังจากการรับชมวิดีโอ เพื่อให้นักศึกษา ผู้ใช้บริการห้องสมุดที่ได้รับชมสื่อประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ. รวมถึงบรรณารักษ์ และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องได้รู้จักเครื่องมือการสืบค้น และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการสืบค้นชุดวิชา มสธ. ตลอดจนสามารถสืบค้นชุดวิชา มสธ. ได้อย่างมีประสิทธิภาพและตรงกับความต้องการ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ. ในรูปแบบวิดีโอปฏิสัมพันธ์
2. เพื่อเป็นแนวทางในการผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ด้านอื่น ๆ สำหรับงานห้องสมุด

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

การพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ. ในรูปแบบวิดีโอปฏิสัมพันธ์ มีการดำเนินงานตามวงจรการบริหารงานคุณภาพ (PDCA) ดังนี้



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินงานตามวงจร PDCA ของการพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ. ในรูปแบบวิดีโอปฏิสัมพันธ์

1. ขั้นตอนการวางแผนการดำเนินงาน (Plan)

มีการวางแผนการดำเนินงาน โดยได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน กำหนดขั้นตอนและระยะเวลาการดำเนินงาน และจัดทำเป็นแผนการดำเนินงาน ดังนี้

ตารางที่ 1 แผนการดำเนินงานพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ. ในรูปแบบวิดีโอปฏิสัมพันธ์

รายละเอียดกิจกรรม	เป้าหมายที่ต้องดำเนินกิจกรรมในปี 2563					
	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1. วางแผนการดำเนินงาน	◄——►					
2. ศึกษาหลักการ/ทฤษฎีการประชาสัมพันธ์ และรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อประชาสัมพันธ์		◄——►				
3. ศึกษาเครื่องมือและวิธีการผลิตสื่อประชาสัมพันธ์			◄——►			
4. ดำเนินการพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ.				◄——►		
5. เผยแพร่สื่อประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ.						◄——►
6. ประเมินผลการพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ.						◄——►

2. ขั้นตอนการดำเนินงาน (Do)

2.1 การศึกษาเครื่องมือและกระบวนการพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์

มีการศึกษาหลักการประชาสัมพันธ์และทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประชาสัมพันธ์ และรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อประชาสัมพันธ์ โดยสามารถสรุปผลการศึกษาได้ว่า การประชาสัมพันธ์ หมายถึง การกระทำสิ่งต่าง ๆ เพื่อสร้างความสนใจให้แก่กลุ่มเป้าหมาย เพื่อเผยแพร่ข่าวสาร ผลงาน กิจกรรมหรือบริการขององค์กร และเพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อองค์กร เพื่อให้องค์กรได้รับการสนับสนุนและความร่วมมือที่ดี ซึ่งหลักการปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินงานประชาสัมพันธ์ที่ดีจะต้องมีการใช้เครื่องมือสื่อสารประชาสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพ มีการวางแผนการใช้สื่อหรือเครื่องมือประชาสัมพันธ์ รวมทั้งวิธีการและเทคนิคในการใช้สื่อต่าง ๆ ให้เหมาะสม เพื่อให้การดำเนินงานประชาสัมพันธ์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุตามเป้าหมายที่ต้องการ โดยสามารถแบ่งสื่อที่ใช้ในงานประชาสัมพันธ์ได้เป็น 2 ประเภท ตามลักษณะของการใช้สื่อ ได้แก่ 1) สื่อดั้งเดิม (Traditional Media) หมายถึง สื่อที่ผู้ส่งสารทำหน้าที่ส่งสารไปยังผู้รับสารได้ทางเดียว โดยที่ผู้รับสารไม่สามารถติดต่อกลับทางตรงไปยังผู้ส่งสารได้ เช่น หนังสือพิมพ์ นิตยสาร เป็นต้น และ 2) สื่อใหม่ (New media) หมายถึง สื่อที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีจากระบบอนาล็อก หรือสื่อดั้งเดิม มาเป็นระบบดิจิทัล มีรูปแบบเนื้อหาแบบดิจิทัล มีการนำข้อความ กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง หรือวิดีโอ มาเรียบเรียงและผสมผสานเข้าด้วยกัน จนเกิดเป็นสื่อที่ให้ความหลากหลาย และสามารถตอบสนองความต้องการข้อมูลข่าวสารได้อย่างอิสระมากขึ้น เข้าถึงผู้รับสารได้มากขึ้น และมีความทันสมัย และจากแนวคิดการสื่อสารยุคดิจิทัล สามารถสรุปคุณสมบัติของสื่อที่ดีได้ว่า สื่อที่ดีจะต้องมุ่งเน้นความเกี่ยวข้องกับความสนใจของกลุ่มเป้าหมาย ช่วยแก้ปัญหาให้กับกลุ่มเป้าหมาย สร้างการมีส่วนร่วมและส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์จริงหรือเสมือนจริง สร้างการบอกต่อ เพิ่มการแบ่งปันในสื่อสังคม สร้างความผูกพันต่อองค์กร และเป็นการเชื่อมโยงช่องทางที่หลากหลาย เช่น เว็บไซต์ แอปพลิเคชัน เครือข่ายสังคม เป็นต้น นอกจากนี้ยังได้ศึกษารายละเอียดวิธีการใช้งานเครื่องมือช่วยสืบค้นชุดวิชา มสธ. และสรุปเป็นลำดับขั้นตอน รวมถึงศึกษาเครื่องมือสำหรับการผลิตสื่อ ศึกษาเทคนิคและวิธีการในการผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ประเภทวิดีโอ โดยผลการศึกษาทำให้สามารถคัดเลือกเครื่องมือที่ใช้สำหรับการผลิตสื่อ ดังนี้ 1) โปรแกรม Adobe Premiere Pro ใช้เป็นโปรแกรมหลักในการตัดต่อวิดีโอ เพิ่มทรานซิชั่นและเอฟเฟกให้กับภาพและวิดีโอ และบันทึกเสียงบรรยายลงในวิดีโอ 2) แอปพลิเคชั่น Procreate ใช้สำหรับวาดภาพประกอบและสร้างอนิเมชั่นเพื่อนำไปประกอบภายในสื่อวิดีโอ 3) โปรแกรม H5P หรือ HTML5 Package ใช้เป็นโปรแกรมสำหรับสร้างสื่อปฏิสัมพันธ์ (Interactive Content) โดยในที่นี้จะนำมาใช้กับสื่อวิดีโอการประชาสัมพันธ์ที่ได้ผลิตขึ้น เพื่อจัดทำเป็นสื่อวิดีโอแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Videos) โดยสามารถกำหนดให้ผู้รับชมวิดีโอโต้ตอบกับสื่อประชาสัมพันธ์ได้หลากหลายรูปแบบ เช่น การเลือกคำตอบ การจับคู่ การเติมคำในช่องว่าง เพื่อเป็นการสร้างการมีส่วนร่วมของผู้รับชม และเป็นการทบทวนความรู้ความเข้าใจที่มีต่อเนื้อหาในสื่อประชาสัมพันธ์

2.2 การจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ. ในรูปแบบวิดีโอปฏิสัมพันธ์

การดำเนินการผลิตสื่อประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ. ในรูปแบบวิดีโอปฏิสัมพันธ์ ประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) การวางลำดับการนำเสนอและรายละเอียดในแต่ละช่วงของวิดีโอประชาสัมพันธ์

ตารางที่ 2 ลำดับการนำเสนอในวิดีโอประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ. ในรูปแบบวิดีโอปฏิสัมพันธ์

ลำดับ (Frame)	เนื้อหา	วิธีการนำเสนอ
1	Intro/Title: แสดงชื่อสื่อการนำเสนอ	คอมพิวเตอร์กราฟิกและดนตรีประกอบ
2	อธิบายความหมายของชุดวิชา มสธ.	คอมพิวเตอร์กราฟิก เสียงบรรยาย ภาพและดนตรีประกอบ
3	แสดงขั้นตอนการสืบค้นชุดวิชา มสธ. พร้อมคำอธิบาย	วิดีโอแสดงหน้าจอการสืบค้น เสียงบรรยายและคอมพิวเตอร์กราฟิก
4	แสดงขั้นตอนการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศที่เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์	วิดีโอแสดงหน้าจอการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศ เสียงบรรยายและคอมพิวเตอร์กราฟิก
5	คำถามทบทวนความเข้าใจ	หน้าต่างคำถามแบบเลือกคำตอบโดยใช้โปรแกรม H5P
6	Outro/Credit: แสดงชื่อหน่วยงานและโลโก้สำนักบรรณสารสนเทศ	คอมพิวเตอร์กราฟิก

2) การดำเนินการจัดทำสื่อวิดีโอประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ. ประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1) การเตรียมฟุตเทจ (Footage) หรือวิดีโอต้นฉบับ ประกอบด้วย การบันทึกหน้าจอแสดงการสืบค้น การบันทึกหน้าจอการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศ การบันทึกเสียงบรรยายประกอบและการเตรียมภาพประกอบ

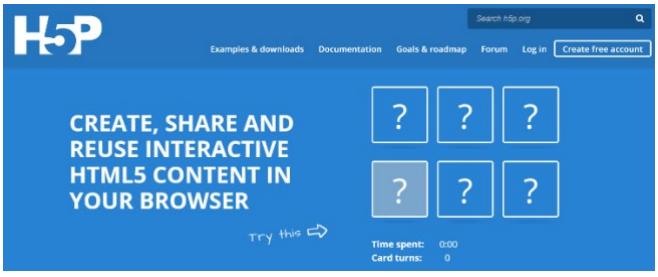
2.2) การตัดต่อ ประกอบด้วย การตัดต่อไฟล์วิดีโอ ไฟล์ภาพและไฟล์เสียง การใส่คำอธิบาย การใส่กราฟิกและทรานซิชั่นในสื่อประชาสัมพันธ์ และ

2.3) การเรนเดอร์วิดีโอเพื่อส่งออกและบันทึกไฟล์สื่อประชาสัมพันธ์

3) การดำเนินการอัปโหลดวิดีโอที่เสร็จสมบูรณ์ลงในช่อง YouTube ของสำนักบรรณสารสนเทศ

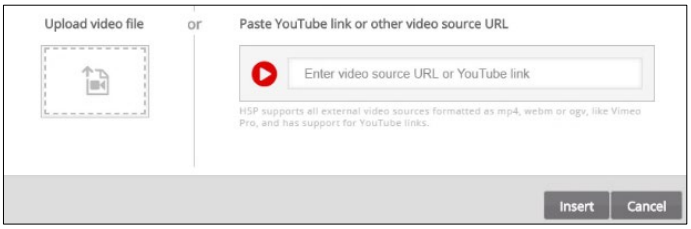
4) การดำเนินการสร้างสื่อวิดีโอแบบมีปฏิสัมพันธ์ ประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

4.1) เปิดโปรแกรม H5P ผ่านทางเว็บไซต์ https://h5p.org และสมัครสมาชิกเพื่อเข้าใช้งาน



ภาพที่ 2 หน้าจอเว็บไซต์ H5P

4.2) เลือกประเภทสื่อปฏิสัมพันธ์ที่ต้องการสร้างเป็น Interactive Video และทำการฝัง URL ของวิดีโอประชาสัมพันธ์ที่ได้อัปโหลดไว้บน YouTube



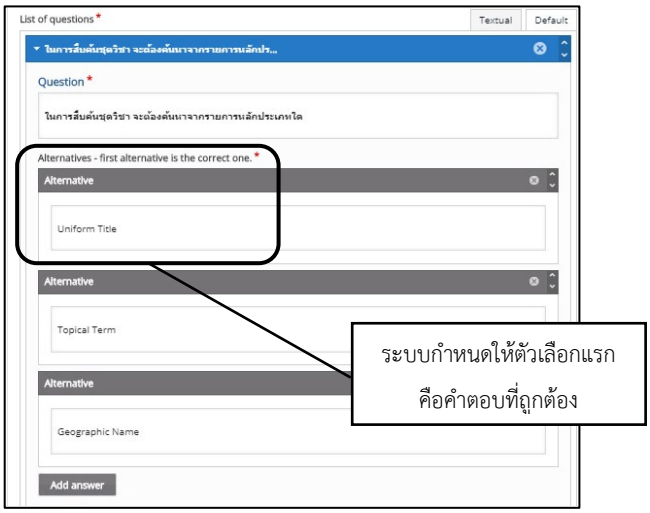
ภาพที่ 3 หน้าจอการอัปโหลดหรือฝังไฟล์วิดีโอ

4.3) เพิ่มคำถามลงในวิดีโอ โดยเลือกสร้างคำถามแบบให้เลือกคำตอบ กำหนดช่วงเวลาที่ต้องการให้คำถามปรากฏขึ้นบนวิดีโอ และกำหนดลักษณะการแสดงผลของชุดคำถาม



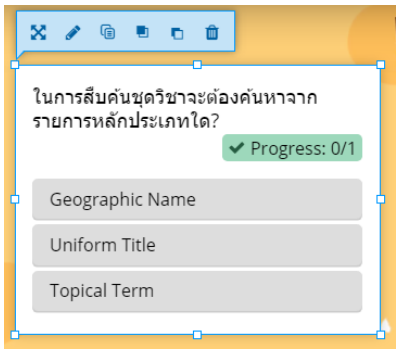
ภาพที่ 4 หน้าจอการเพิ่มคำถามลงในวิดีโอ

4.4) เพิ่มตัวเลือกคำตอบที่ต้องการ



ภาพที่ 5 หน้าจอการเพิ่มตัวเลือกคำตอบลงในวิดีโอ

4.5) ปรับแต่งขนาดและตำแหน่งของหน้าต่างคำถามและบันทึกวิดีโอ

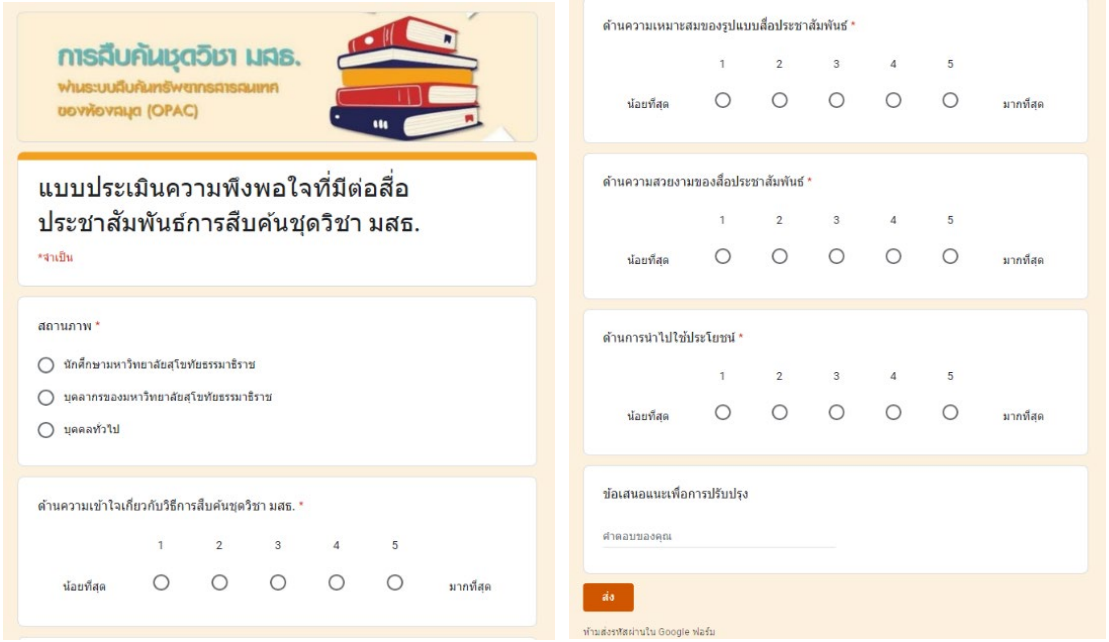


ภาพที่ 6 หน้าจอการปรับแต่งขนาดหน้าต่างคำถาม

3. ขั้นตอนการตรวจสอบ (Check)

1) มีการตรวจสอบคุณภาพของสื่อประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ. โดยการสอบถามข้อคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องหลังจากรับชมสื่อประชาสัมพันธ์ และมีผู้บังคับบัญชาตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนสมบูรณ์ของเนื้อหา

2) มีการจัดทำแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสื่อประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ. โดยใช้เครื่องมือ Google ฟอร์ม และใช้มาตรวัดแบบสเกลเชิงเส้น 5 ระดับ (1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก, 5 = มากที่สุด) และการเขียนข้อเสนอแนะ



ภาพที่ 7 แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสื่อประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ.



ภาพที่ 8 การเชื่อมโยงไปยังฟอร์มการตอบแบบประเมินความพึงพอใจหลังการรับชมสื่อประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ.

4. ขั้นตอนการปรับปรุงให้เหมาะสม (Action)

จากกระบวนการตรวจสอบคุณภาพสื่อประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ. ได้มีการรวบรวมข้อคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ บรรณารักษ์ผู้ให้บริการการสืบค้น และผู้ปฏิบัติงานปรับปรุงเครื่องมือการสืบค้นชุดวิชา มสธ. และนำมาปรับปรุงแก้ไข ดังนี้

ประเด็นในการปรับปรุงและพัฒนา

การออกเสียงและการใช้น้ำเสียงในการบรรยายประกอบสื่อประชาสัมพันธ์ มีการใช้ภาษาที่เป็นทางการ/วิชาการมากเกินไป อาจทำให้ผู้รับชมสื่อรู้สึกเบื่อและทำให้สื่อดูไม่น่าสนใจ

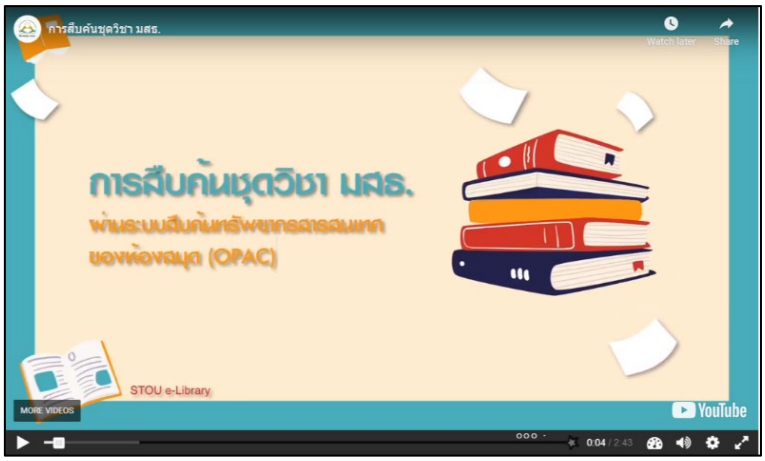
การปรับปรุง

มีการปรับปรุงการเลือกใช้ภาษาและน้ำเสียงในการบรรยายประกอบสื่อประชาสัมพันธ์ ให้มีรูปแบบไม่เป็นทางการ ใช้น้ำเสียงที่สนุกสนานเพื่อช่วยทำให้สื่อประชาสัมพันธ์มีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น และปรับใช้ถ้อยคำให้กระชับ เพื่อให้ภาพรวมของสื่อประชาสัมพันธ์ไม่เป็นทางการจนเกินไป

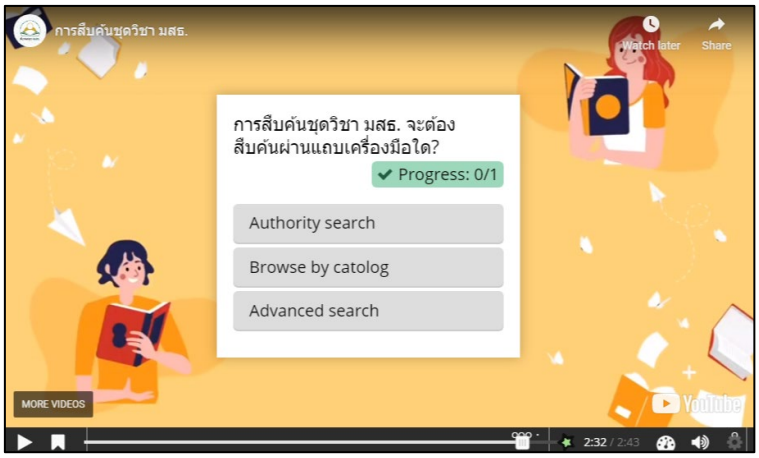
ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

ผลการดำเนินการ

จากการศึกษาและดำเนินการพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ. ทำให้ได้สื่อประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ. ในรูปแบบวิดีโอปฏิสัมพันธ์ เผยแพร่บนเว็บไซต์ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มีความยาวของวิดีโอประมาณ 3 นาที และมีชุดคำถามทบทวนความเข้าใจท้ายคลิปวิดีโอ จำนวน 3 คำถาม ที่ครอบคลุมประเด็นสำคัญในการใช้เครื่องมือการสืบค้นชุดวิชา มสธ. รวมถึงมีการแสดงผลคะแนนให้ผู้ตอบทราบหลังจากตอบคำถามท้ายวิดีโอ



ภาพที่ 9 สื่อวิดีโอประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ.



ภาพที่ 10 หน้าต่างคำถามทบทวนความเข้าใจท้ายวิดีโอ

อภิปรายผล

การพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ. ในรูปแบบวิดีโอปฏิสัมพันธ์ มีจุดเริ่มต้นมาจากโครงการพัฒนางานที่รับผิดชอบ โดยมีจุดประสงค์เพื่อสนับสนุนการจัดทำเครื่องมือช่วยสืบค้นชุดวิชา มสธ. และเผยแพร่เครื่องมือดังกล่าวให้กับผู้ใช้บริการ ซึ่งมุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีที่ไม่มีค่าใช้จ่ายในการพัฒนาโดยบรรณารักษ์สามารถผลิตได้ด้วยตนเอง และเป็นการศึกษานวัตกรรมการสร้างสรรค์สื่อรูปแบบใหม่ ๆ นำมาทดลองพัฒนาเป็นสื่อประชาสัมพันธ์ของห้องสมุดในรูปแบบใหม่ ที่ทางสำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชยังไม่เคยมีให้บริการมาก่อน เพื่อเป็นแนวทางสำหรับห้องสมุดในการปรับตัวให้เข้ากับยุคสมัยที่สื่อต่าง ๆ รอบตัวมีความเป็นดิจิทัลมากขึ้น ซึ่งองค์ความรู้และทักษะในการสร้างสรรค์สื่อดิจิทัลต่าง ๆ เหล่านี้จะเป็นทักษะสำคัญสำหรับบุคลากรในห้องสมุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีความสำคัญต่อบทบาทของบรรณารักษ์ในอนาคต

ซึ่งจากผลผลิตที่ได้ คือ สื่อประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ. ในรูปแบบวิดีโอปฏิสัมพันธ์ ทำให้สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มีสื่อประชาสัมพันธ์ของห้องสมุดที่มีความทันสมัย สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้ดียิ่งขึ้น และเป็นเครื่องมือในการส่งเสริมการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้ใช้บริการ สามารถเข้าถึงได้จากทุกที่และทุกช่วงเวลา สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชในการให้บริการด้านการศึกษาทางไกล อย่างไรก็ตาม ในการดำเนินการผลิตสื่อประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ. ในรูปแบบวิดีโอปฏิสัมพันธ์ในครั้งนี้ ยังคงมีข้อจำกัดในด้านเครื่องมือ เนื่องจากโปรแกรมในการสร้างสื่อปฏิสัมพันธ์ยังคงเป็นเครื่องมือใหม่และยังไม่แพร่หลายมากนัก โปรแกรมดังกล่าวจึงยังไม่ครอบคลุมการเก็บข้อมูลของผู้ตอบคำถามหลังจากรับชมสื่อวิดีโอ ทำให้ไม่สามารถนำผลการตอบคำถามมาวิเคราะห์ความเข้าใจของผู้รับชมได้ และยังไม่สามารถนำวิดีโอไปเผยแพร่บนแพลตฟอร์มทางสื่อสังคมได้ แต่เนื่องด้วยความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน ทำให้คาดการณ์ได้ว่าในอนาคตทางผู้พัฒนาโปรแกรมจะสามารถพัฒนาปรับปรุงเครื่องมือให้มีคุณสมบัติดังกล่าวได้ จึงถือเป็นความท้าทายที่จะต้องติดตามความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและนำมาต่อยอด เพื่อพัฒนาปรับปรุงผลงานให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สรุปผล

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้รับชมสื่อประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ. ในเดือนกันยายน – ตุลาคม 2563 พบว่า มีการเข้าชมสื่อประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ. จำนวน 46 ครั้ง และมีผู้ตอบแบบประเมิน จำนวน 19 คน ประกอบด้วย (1) นักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ร้อยละ 21.1 (2) บุคลากรของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ร้อยละ 42.1 และ (3) บุคคลทั่วไป ร้อยละ 36.8 โดยผลการประเมิน พบว่า ความถี่สูงสุดที่ผู้ตอบแบบประเมินเลือกระดับความพึงพอใจคือระดับมากที่สุดทุกด้าน โดยแบ่งเป็นด้านความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการสืบค้นชุดวิชา มสธ. (ร้อยละ 100) ด้านความเหมาะสมของรูปแบบสื่อประชาสัมพันธ์ (ร้อยละ 94.7) ด้านความสวยงามของสื่อประชาสัมพันธ์ (ร้อยละ 94.7) และด้านการนำไปใช้ประโยชน์ (ร้อยละ 84.2) ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการติดตามผลและประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่ได้รับชมสื่อประชาสัมพันธ์การสืบค้นชุดวิชา มสธ. อย่างต่อเนื่อง เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงและพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์ให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการ

2. ควรมีการเสนอข้อคิดเห็นให้กับทางผู้พัฒนาโปรแกรมสร้างสื่อวิดีโอแบบมีปฏิสัมพันธ์ เพื่อเพิ่มความหลากหลายของฟังก์ชั่นในโปรแกรม เช่น การเก็บข้อมูลการตอบคำถามของผู้รับชมสื่อ และการเพิ่มช่องทางเผยแพร่สื่อให้สามารถฝังวิดีโอผ่านทางแพลตฟอร์มทางสื่อสังคมต่าง ๆ ได้ในอนาคต

การนำไปใช้ประโยชน์

1. ประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการ : ผู้ใช้บริการมีความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนการสืบค้นชุดวิชา มสธ. ผ่านการใช้เครื่องมือช่วยสืบค้นของห้องสมุด มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

2. ประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติงาน : บรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานในห้องสมุดมีสื่อที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์เครื่องมือช่วยสืบค้นชุดวิชา มสธ. ให้บริการ

3. ประโยชน์ต่องานประชาสัมพันธ์ห้องสมุด : สามารถนำแนวทางการพัฒนาสื่อแบบมีปฏิสัมพันธ์ ขยายผลไปสู่การพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์เรื่องอื่น ๆ ในห้องสมุด

รายการอ้างอิง

กรรณ จรรยาวุฒิวรรณ. (2563). *การผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ดิจิทัล สำหรับงานห้องสมุดและสารสนเทศ* [สไลด์พาวเวอร์พอยท์]. สืบค้นจาก https://library.stou.ac.th/files/pdf/km/63/07.pdf

จินตวีร์ เกษมศุข. (2560). *หลักการและกลยุทธ์ในการประชาสัมพันธ์*. สืบค้นจาก http://www.stou.ac.th/offices/Oce/kmoce1/pr249561.pdf

ธนัทณัฏฐ์ ฉัตรภัครัตน์, และชุติวัฒน์ สุวัตถิพงศ์. (2561). สื่อวิดีโอแบบปฏิสัมพันธ์สำหรับการเรียนการสอนทางไกลด้วยโปรแกรม H5P. *วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา*, 13(14-15), 27-38.

เวอร์ไทม์, เคนท์. (2551). *เปิดโลกนิวมีเดียและการตลาดดิจิทัล* [DigiMarketing : The essential guide to new media & digital marketing] (ณงลักษณ์ จารุวัฒน์ และประภัสสร วรรณสถิตย์, ผู้แปล). กรุงเทพฯ: เนชั่นบุ๊คส์.

ศุภลักษณ์ จุเครือ. (2561). H5P Plugin สร้าง Interactive Content. *Multimedia e-News*, 60, 4-30. สืบค้นจาก https://muit.mahidol.ac.th/enews/multimedia/download/201810.pdf

สำนักยุทธศาสตร์ สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2563). *รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2562*. กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.

การเรียนรู้ทางลัดอย่างชาญฉลาดกับหนังสือมนุษย์ : แหล่งความรู้ใหม่ในยุค Social Distancing

Smart learning shortcuts with Human book : new resources in Social Distancing

สีรุ้ง พลธานี, สิริพร ทิวะสิงห์, ธีรยุทธ บาลชน

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น

seepol@kku.ac.th, tsirip@kku.ac.th, heeba@kku.ac.th

บทคัดย่อ

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้เปิดประสบการณ์การเรียนรู้ทางลัดให้กับผู้รับบริการผ่านหนังสือที่มีชีวิต โดยที่ผู้รับบริการได้รับความรู้ที่ตกผลึกแล้วจากผู้เชี่ยวชาญผ่านการสนทนา ซักถาม โดยที่ไม่ต้องเสียเวลาศึกษาเอง ในระยะแรกปี 2562 ได้ร่วมกับชมรมบุคลากรอาวุโสมหาวิทยาลัยขอนแก่น รับสมัครอาสาสมัครจากชมรมบุคลากรอาวุโส เพื่อนำประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องมาแนะนำต่อผู้สนใจ นับเป็นสารสนเทศอีกหนึ่งรูปแบบที่ห้องสมุดจัดให้บริการนอกเหนือจากสารสนเทศที่อยู่ในรูปของหนังสือ วารสาร หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในปีแรกที่เปิดบริการมีอาสาสมัครมาเป็นหนังสือ จำนวน 5 คน และมีรายการชื่อเรื่องพร้อมให้บริการ 12 ชื่อเรื่อง มีผู้ยืมอ่านภายในห้องสมุด 4 คน รวมเป็น 4 ครั้ง มีผู้ร่วมอ่านทั้งสิ้น 44 คน ในปีถัดมา 2563 ถึงปัจจุบันได้ประชาสัมพันธ์รับอาสาสมัครเพิ่มเติมในกลุ่มสมาชิกชมรมบุคลากรอาวุโส กลุ่มศิษย์เก่าและบุคลากรมหาวิทยาลัยเพื่อต่อยอดองค์ความรู้ให้หลากหลายมากขึ้น และมีหนังสือมนุษย์เพิ่มขึ้นจากเดิมรวมเป็น 17 คน มีรายการชื่อเรื่องทั้งหมด 27 ชื่อเรื่อง โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็นหมวดหมู่กว้าง ๆ 2 หมวด คือ Academic Skill และ Life Skill ห้องสมุดในฐานะเป็นห้องสมุดมนุษย์ได้จัดทำเว็บไซต์เฉพาะขึ้นเพื่อให้ผู้อ่านสามารถเข้ามาขอใช้บริการยืมผ่าน Google sheet และให้ระบบแจ้งเตือนเข้ามาในไลน์ของผู้ประสานงานเพื่อจัดให้หนังสือมนุษย์และผู้อ่านได้มาพบกัน ในการดำเนินการในยุค New Normal ได้เพิ่มเติมช่องทางในการรับบริการให้ผู้รับบริการเลือกได้ว่าจะรับบริการแบบ Online หรือ Onsite ลงในเว็บไซต์ของ Human Books เมื่อผู้รับบริการยืมอ่านแบบออนไลน์จะให้บริการผ่านโปรแกรม Meet หรือ Zoom และเพื่อเว้นระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ที่สนใจได้ร่วมรับฟังด้วยจึงได้จัดให้มี Special Human Book ประจำปี 1 ครั้ง ประจำเดือน 3 ครั้ง โดยถ่ายทอดสดผ่านเฟสบุ๊คไลฟ์ของหน่วยงาน และยืมอ่านภายในห้องสมุด อีก 1 ครั้ง รวมเป็นจำนวน 6 ครั้ง มีผู้ร่วมอ่านทั้งสิ้น 144 คน และร่วมอ่านย้อยหลังอีก 10,411

ABSTRACT

Khon Kaen University Library Has opened the learning experience of shortcuts to clients through living books in which the client received the crystallized knowledge from the experts through dialogue without having to waste time studying by themselves. In the first phase of 2019 the library together with the Senior Citizen Association of Khon Kaen University have been recruited volunteers from the Senior Citizen Association to bring the experience specific expertise to introduce to interested parties. It is another form of information that libraries provide in addition to information in the form of books, journals or electronic media. In the first year of the service, there were 5 volunteers act as books and 12 titles were available. There were 4 borrowers read within the library, a total of 4 times of 44 participants. In the following year 2020 to the present, Khon Kaen University Library added more information and recieved volunteers from the Senior Citizen Association members, group of alumni and university staff to expand their knowledge to be more diverse. And the human book has increased from a total of 17 people and 27 titles which divided into 2 broad categories: academic skill and life skill. Library act as a human library has created a specific website for allowing readers to use borrowing services via Google sheet and provide notification system into the coordinator's line to arrange for human books meet the readers. For the new normal era, there are additional alternative service channels for customers to choose from online or onsite services on the Human Books website. When the receiver service borrow by online through Meet or Zoom program. In order to keep spacing distances (social distancing) to provide opportunities for interested people to join with listening, the annual Special Human Book will be held annually 1 time, and planning every month. However Special Human Book has already held 3 times monthly until now by broadcasting live through the agency's Facebook Live. And borrowing to read in the library is one time. There for a total of 6 times with a total of 144 participants, and joined to read backward for 10,411 times.

Keyword: Human book, Living Book, Human Library

บทนำ

การเรียนรู้ของมนุษย์นั้นไม่มีที่สิ้นสุดหากต้องการพัฒนาตนเอง ต่อยอดความคิด ประสบการณ์ในเรื่องที่ต้องการทั้งทางด้านวิชาการ และทักษะการใช้ชีวิต การเรียนรู้นั้นมีได้หลากหลายรูปแบบ อยู่ในรูปแบบในชั้นเรียน เรียนรู้ด้วยตนเอง และการเรียนลัดโดยการขอความคำแนะนำจากผู้ที่มีประสบการณ์ เชี่ยวชาญในเรื่องนั้น ๆ มากกว่าผ่านการสนทนาก็จะได้รับความรู้โดยไม่ต้องเสียเวลาไปหาเองซึ่งกว่าจะตกผลึกความรู้ก็ต้องใช้เวลาค้นคว้า อ่าน และ

ศึกษามากพอสมควร สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่นในฐานะเป็นห้องสมุดมนุษย์มีทรัพยากรบุคคลที่ทรงคุณค่า มีความพร้อมทั้งการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และการใช้ชีวิต ตั้งแต่วัยศึกษา วัยทำงาน จวบจนเกษียณอายุราชการ มีความพร้อม ความเมตตาที่ยังคงให้ความรู้อย่างต่อเนื่องและยินดีที่จะมอบความรู้ที่ตกผลึกอยู่ในตัวบุคคลแนะนำต่อแก่ผู้ที่สนใจถ้าเปรียบเป็นหนังสือที่มีในห้องสมุดทุกท่านก็คือหนังสือหายากที่ทรงคุณค่าและประเมินราคามิได้ หลายๆท่านในวัยทำงานเป็นถึงผู้บริหารระดับมหาวิทยาลัย ระดับคณะ หน่วยงานต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัย ตำแหน่งทางวิชาการระดับศาสตราจารย์ รองศ่าสตรจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ และผู้เชี่ยวชาญ ชำนาญการพิเศษ ซึ่งเป็นความภาคภูมิใจแก่สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นอย่างสูงที่ได้รับความอนุเคราะห์จากสมาชิกชมรมบุคลากรอาวุโสที่อาสาสมัครเป็นหนังสือมนุษย์ นอกจากนี้ยังได้ต่อยอดอาสาสมัครหนังสือมนุษย์ไปยังศิษย์เก่า บุคลากรมหาวิทยาลัยเพื่อร่วมกันแชร์ประสบการณ์แก่ผู้ที่สนใจ

หนังสือมนุษย์ (Human Book) คือ “คน” ที่มีความรู้ มีประสบการณ์ มีความเชี่ยวชาญ และพร้อมที่จะถ่ายทอดประสบการณ์ ความรู้ แนวคิด ผ่านการสนทนา ให้กับผู้อ่าน ด้วยความยินดีและเต็มใจ โดยมีห้องสมุดเป็นสื่อกลาง (Human Library) และกำหนดกรอบหรือวิธีการของการ ให้บริการ รวมถึงเป็นสื่อกลางประสานงานระหว่างผู้อ่าน และหนังสือ ได้มาพบกัน จุดเด่นของหนังสือมนุษย์ที่สำคัญก็คือ เป็นแหล่งความรู้จากบุคคลที่มีชีวิต โดยผู้อ่านหนังสือมีชีวิตจะได้ศึกษาและเรียนรู้จากประสบการณ์ หรือเรื่องราวของบุคคลที่เป็นหนังสือโดยตรง จากการสนทนา พูดคุย จากการพูดคุย สนทนา สอบถาม

ห้องสมุดมนุษย์ (Human Library) คือ สถานที่สำหรับห้องสมุดทีมีการจัดบริการหนังสือมีชีวิต (Living Book) ซึ่งได้แก่ บุคคลผู้มีความรู้ในเรื่องต่าง ๆ และประสงค์จะถ่ายทอดความรู้ แนวคิด ประสบการณ์ แก่ผู้อื่นไว้บริการผู้อ่านที่สนใจ ในวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด โดยมีกระบวนการดำเนินงานการพัฒนาหนังสือมีชีวิตและการให้บริการคล้ายห้องสมุดทั่วไป (แผนกงานห้องสมุด สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน, ม.ป.ป.).

ประเทศไทย ได้มีแนวคิดในการจัดตั้ง “เครือข่ายห้องสมุดมนุษย์ในประเทศไทย. (Thailand Human Library Network : THLN)” ในปี พ.ศ. 2553 โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คงศักดิ์ สังฆมานนท์ เป็นผู้ริเริ่มดำเนินการและได้มีการกำหนดรูปแบบและวิธีการในการให้บริการอย่างเป็นระบบ และมีชื่อเรื่องให้ยืมอย่างหลากหลาย ซึ่งถือว่าเป็นการเปิดประสบการณ์ที่แปลกใหม่ของห้องสมุดที่มอบให้กับผู้ใช้บริการ (สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2562) เพื่อเปิดประสบการณ์การอ่านหนังสือในรูปแบบใหม่ให้กับผู้อ่านในระยะแรก ปี 2562 สำนักหอสมุดได้ร่วมกับชมรมบุคลากรอาวุโส มหาวิทยาลัยขอนแก่น ด้วยเล็งเห็นว่าบุคลากรอาวุโสของมหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ความสามารถ ความชำนาญที่หลากหลายสาขาวิชา สามารถที่จะเป็นสื่อการเรียนรู้ที่สำคัญสำหรับผู้ใช้บริการห้องสมุดได้และเป็นการสนับสนุนการเรียนรู้ตามอัธยาศัย ตลอดจนการเรียนรู้ตลอดชีวิต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเพิ่มช่องทางการเรียนรู้ทางลัดให้กับผู้รับบริการ ผ่านการสนทนา แลกเปลี่ยนทัศนคติ ความคิดเห็นระหว่างหนังสือมนุษย์กับผู้รับบริการ

2. เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้รับบริการได้รับบริการรูปแบบใหม่ของการอ่าน ผ่านเทคโนโลยีการประชุมออนไลน์ และการถ่ายทอด

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

การดำเนินการเริ่มต้นตั้งแต่ปี 2561 และบริการครั้งแรก ปี 2562 จนถึงปัจจุบันโดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ให้ความรู้เกี่ยวกับหนังสือมนุษย์กับกลุ่มเป้าหมาย และผู้สนใจ เพื่อให้เห็นประโยชน์และความสำคัญของการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ต่อสังคม

2. คัดเลือกหนังสือมนุษย์ในระยะแรกเลือกจากประสบการณ์ของผู้ที่มาเป็นหนังสือมนุษย์ คือ กลุ่มอาจารย์ที่มีประสบการณ์ หรือผลงานในเรื่องนั้น ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน ในระยะต่อมานอกจากสอดคล้องกับการเรียนการสอนแล้ว ยังเลือกจากเนื้อหาเกี่ยวกับกับทักษะการใช้ชีวิต

3. สัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้รับบริการเพื่อประเมินความพอใจ ซึ่งผู้รับบริการพอใจบริการหนังสือมนุษย์มากเพราะทำให้ได้รับความรู้ เทคนิค วิธีการในสิ่งที่ต้องการได้อย่างรวดเร็วในระยะเวลาไม่นาน และเห็นว่าชื่อเรื่องหนังสือยังมีน้อย

4. จัดทำเว็บไซต์เพื่อความสะดวกในการเข้าถึงชื่อเรื่องหนังสือและยืมผ่านเว็บไซต์ ออกแบบระบบให้แจ้งเตือนไปยังไลน์ของผู้รับผิดชอบให้บริการเมื่อมีการขอยืมอ่านเพื่อความรวดเร็วในการติดต่อประสานงานกับผู้ยืมและหนังสือมนุษย์ ได้มาเจอกัน อีกทั้งปรับปรุงเว็บไซต์อยู่เสมอ ออกแบบให้ปกหนังสือจากหน้าปกที่เป็นรูปของหนังสือมนุษย์เปลี่ยนมาเป็นหน้าปกที่ออกแบบให้เป็นภาพที่สื่อเข้ากับเนื้อหาของชื่อเรื่องแทนและให้มีรูปแบบที่สวยงามมีสีสันเพื่อดึงดูดความสนใจ

5. สัมภาษณ์เชิงลึกกับหนังสือมนุษย์เพื่อพิจารณาผลการดำเนินงานที่ผ่านมา พบว่ายังมีผู้รับบริการมายืมจำนวนน้อย ควรประชาสัมพันธ์บริการอย่างต่อเนื่องและให้ทั่วถึงทุกกลุ่มผู้รับบริการ และรับสมัครหนังสือมนุษย์เพิ่มเติมเพื่อเพิ่มความหลากหลากของเนื้อหา

6. ประชุมทีมบริการหนังสือมนุษย์เพื่อนำข้อมูลสะท้อนกลับจากกลุ่มผู้รับบริการและหนังสือ มนุษย์มาปรับปรุงการดำเนินงานโดยการประชาสัมพันธ์หาอาสาสมัครเป็นหนังสือมนุษย์เพิ่มเติม ซึ่งมีผู้สมัครเพิ่มเติม 12 ท่าน รวมเป็น 17 ท่าน มีชื่อเรื่องเพิ่มเติม 15 ชื่อเรื่อง รวมเป็น 27 ชื่อเรื่อง

7. เพิ่มเติมช่องทางการยืมให้ผู้รับบริการเลือกรูปแบบที่ต้องการใช้บริการว่าจะยืมใช้ภายในห้องสมุดหรือยืมผ่านออนไลน์ การให้บริการในยุค New Normal เน้นการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยเพื่อลดช่องว่างทางสังคม เช่น โปรแกรมประชุมออนไลน์ แล้วแต่ผู้รับบริการต้องการและสะดวก หรือยืมหนังสือมนุษย์ใช้ภายในห้องสมุด 1 ท่าน และให้ผู้ที่สนใจรับฟังผ่านการประชุมออนไลน์หรือเฟสบุ๊คไลฟ์แทน โดยการให้บริการแต่ละครั้งจะทำการบันทึกไว้เพื่อจัดทำเป็นสารสนเทศให้ติดตามอ่านได้ในภายหลัง (อยู่ระหว่างการดำเนินการ)

ผลการดำเนินการ สรุปผล

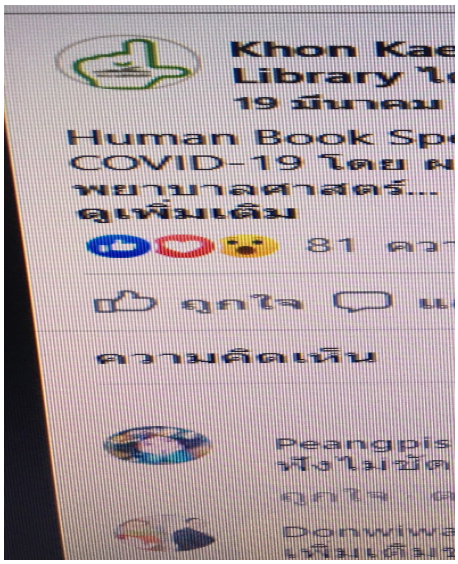
การดำเนินงานในช่วงแรก ปี 2562 มีอาสาสมัครที่จะมาเป็นหนังสือมีชีวิต จำนวน 5 คน มีชื่อเรื่องหนังสือที่ให้เลือกอ่าน จำนวน 12 เรื่อง และได้เริ่มเปิดให้ยืมครั้งแรกอย่างไม่เป็นทางการ เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 ในหัวข้อ อ่าน พูด ฟัง ภาษาอังกฤษ โดยมี รองศาสตาจารย์ ดร.ยุพิน เตชะมณี ทำหน้าที่เป็น หนังสือมีชีวิต โดยมีผู้ขอยืม 1 คน และมีผู้ร่วมสังเกตการณ์ จำนวน 3 คน สำหรับการยืมครั้งที่ 2 ได้แก่เรื่อง Happy R2R (From Routine to Research) โดย ศาสตราจารย์นายแพทย์ สมบูรณ์ เทียนทอง ถูกยืมเมื่อ 8 สิงหาคม 2562 มีผู้ขอยืม 1 คน และมีผู้ร่วมสังเกตการณ์ จำนวน 1 คน ครั้งที่ 3 เรื่อง Fake news โดยรองศาสตราจารย์ ดร.ยุพิน เตชะมณี ได้ถูกยืมเมื่อ 16 สิงหาคม 2562 ผู้ขอยืม 1 คน และมีผู้ร่วมสังเกตการณ์ จำนวน 37 คน และการยืม ครั้งที่ 4 เรื่อง การจัดทำแผนพัฒนาองค์กรเพื่อก้าวขึ้นสู่ตำแหน่งทางวิชาการ โดย ศาสตราจารย์นายแพทย์ สมพร โพธินาม ผู้ขอยืม 1 คน รวมผู้เข้าร่วมอ่านทั้งสิ้น 44 คน ในระยะต่อมาปี 2563 ได้ประชาสัมพันธ์รับสมัครผู้สนใจมาร่วมเป็นหนังสือมนุษย์เพิ่มเติมอีก 12 คน รวมเป็น 17 คน มีรายชื่อหนังสือจากเดิม 15 ชื่อเรื่อง รวมเป็น 27 ชื่อเรื่อง จึงได้ปรับปรุงเว็บไซต์ ออกแบบหน้าปกหนังสือใหม่จากหน้าปกที่เป็นรูปของหนังสือมนุษย์เปลี่ยนมาเป็นหน้าปกที่เป็นภาพสื่อถึงเนื้อหาของชื่อเรื่องแทนและมีสีสันที่สวยงามเพื่อดึงดูดความสนใจ เพื่อเว้นระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) และเปิดโอกาสให้ผู้ที่สนใจได้ร่วมรับฟังด้วยจึงได้จัดให้มี Special Human Book ประจำปี 1 ครั้ง ในช่วงที่โรคโควิดระบาด เรื่อง "อยู่เป็น เล่นปลอดภัย ไกลโควิด 19" วิทยากรโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดลวิวัฒน์ แสนโสม คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งมีความชำนาญในเรื่องการพยาบาลผู้มีความผิดปกติของระบบทางเดินอาหาร ระบบหายใจและการติดเชื้อ เป็นการแนะนำวิธีการดูแลตนเองให้ปลอดภัย ในวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2563 ได้ถ่ายทอดสดผ่านเฟสบุ๊คไลฟ์ของหน่วยงาน มีคนนั่งฟัง 15 คน ติดตามชมขณะไลฟ์ประมาณ 50 คน และร่วมอ่านย้อนหลังอีก 6,000 ครั้ง ได้จัด Human Book Special ประจำเดือน 3 ครั้ง ครั้งที่ 1 หัวข้อ การฝึกภาษาอังกฤษด้วยตนเองเพื่อเตรียมตัวนำเสนอผลงานเป็นภาษาอังกฤษ ของนักศึกษาปริญญาตรี โดยมี รองศาสตาจารย์ ดร.ยุพิน เตชะมณี ทำหน้าที่เป็น หนังสือมนุษย์ ในวันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2563 โดยมีผู้ขอยืม 1 คน มีผู้ร่วมสังเกตการณ์ จำนวน 1 คน มีคนติดตามชมขณะไลฟ์ประมาณ 30 คน และร่วมอ่านย้อนหลังอีก 2,900 ครั้ง ครั้งที่ 2 หัวข้อ การฝึกภาษาอังกฤษด้วยตนเองเพื่อเตรียมตัวนำเสนอผลงานเป็นภาษาอังกฤษในงานประชุมวิชาการนานาชาติของนักศึกษาปริญญาเอก โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ยุพิน เตชะมณี ทำหน้าที่เป็น หนังสือมนุษย์ ในวันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563 โดยมีผู้ขอยืม 1 คน มีคนติดตามชมขณะไลฟ์ประมาณ 30 คน และร่วมอ่านย้อนหลังอีก 1,100 ครั้ง ครั้งที่ 3 หัวข้อ เลี้ยงลูก Autistic อย่างไร ให้เป็นคุณหมอ โดยมี MOM นามแฝง ทำหน้าที่เป็นหนังสือมนุษย์ ในวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2563 โดยมีผู้ขอยืม 1 คน มีคนติดตามชมขณะไลฟ์ประมาณ 11 คน และร่วมอ่านย้อนหลังอีก 411 ครั้ง นอกจากนี้มีการยืมอ่านภายในห้องสมุดอีก 1 ครั้ง หัวข้อ การพัฒนาบริการพยาบาลและสุขภาพเพื่อสังคม โดยมี ผู้ช่วยศาสตรจารย์อรสา กงตาล ทำหน้าที่เป็น หนังสือมนุษย์ ในวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2563 โดยมีผู้ขอยืม 1 คน เป็นบุคลากรโรงพยาบาลศรีครินทร์ มีผู้ร่วมสังเกตการณ์ จำนวน 2 คน และมีการยืมอ่านผ่านโปรแกรมประชุมออนไลน์ 1 ครั้ง หัวข้อ การเขียนบทความและเรียงความภาษาอังกฤษขั้นเทพ โดยมี รองศาสตาจารย์ ดร.ยุพิน เตชะมณี ทำหน้าที่เป็น หนังสือมีชีวิต ในวันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2563 โดยมีผู้ขอยืม 1 คน รวมปี 2563 ถึงปัจจุบันได้จัดบริการรวมเป็น 6 ครั้ง มีผู้ร่วมอ่านทั้งสิ้น 144 คน และร่วมอ่านย้อนหลังอีก 10,411 ครั้ง (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนการยืมอ่าน ปี 2562-2563

กิจกรรม	จำนวนการอ่านแบบ Onsite (คน)	การอ่านแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรมประชุมออนไลน์ หรือชมไลฟ์สด (คน)	การอ่านย้อนหลัง (ครั้ง)
ปี 2562 จำนวน 4 เรื่อง			
1. อ่าน พูด ฟัง ภาษาอังกฤษ	4	-	-
2. Happy R2R	2	-	-
3. Fake news	38	-	-
4. การจัดทำแผนพัฒนาองค์กรเพื่อก้าวขึ้นสู่ตำแหน่งทางวิชาการ	1	-	-
รวมปี 2562	44	-	-
ปี 2563 ถึงปัจจุบัน จำนวน 6 เรื่อง			
1. Special Human Book ประจำปี 1 เรื่อง "อยู่เป็น เล่นปลอดภัย ไกลโควิด 19"	15	50	6000
2. Special Human Book ประจำเดือน 3 เรื่อง 2.1 การฝึกภาษาอังกฤษด้วยตนเองเพื่อเตรียมตัวนำเสนอผลงานเป็นภาษาอังกฤษของนักศึกษาปริญญาตรี	1	31	2900
2.2 การฝึกภาษาอังกฤษด้วยตนเองเพื่อเตรียมตัวนำเสนอผลงานเป็นภาษาอังกฤษในงานประชุมวิชาการนานาชาติของนักศึกษาปริญญาเอก	1	30	1100
2.3. เลี้ยงลูก Autistic อย่างไร ให้เป็นคุณหมอ	-	12	411
3. Human book เรื่อง การพัฒนาบริการพยาบาลและสุขภาพเพื่อสังคม	3	-	-
4. Human book เรื่อง การเขียนบทความและเรียงความภาษาอังกฤษขั้นเทพ	-	1	-
รวมปี 2563	20	124	10,411
รวมทั้งสิ้น	64	124	10,411

อภิปรายผล

สำนักหอสมุดมีหนังสือมนุษย์ 17 ท่าน มีชื่อเรื่องให้อ่าน 27 ชื่อเรื่อง ได้จัดทำเว็บไซต์เพื่อความสะดวกของการให้บริการโดยผู้สนใจยืมผ่านเว็บไซต์ซึ่งออกแบบให้เลือกว่าจะยืมแบบใช้ภายในห้องสมุด หรือจะยืมแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรมการประชุมออนไลน์เพื่อลดช่องว่างทางสังคม และการถ่ายทอดสดผ่านเฟสบุ๊คไลฟ์ ทำให้ได้รับการเข้าถึงบริการแต่ละครั้งมีจำนวนคนเข้าร่วมอ่านมากขึ้น และมีจำนวนการเข้าชมอ่านย้อนหลังอีกจำนวนมาก ภายหลังการอ่านหนังสือมนุษย์ห้องสมุดได้มีการสะท้อนผลการจัดกิจกรรมจากการสัมภาษณ์ผู้อ่าน ซึ่งผู้อ่านได้แสดงความคิดเห็นถึงบริการนี้มีว่าประโยชน์มาก ได้รับประสบการณ์ในเรื่องการอ่านที่แปลกออกไปและสิ่งที่ได้รับเกินความคาดหมาย ผู้อ่านสามารถซักถามเรื่องที่สนใจได้ บางอย่างไม่มีในตำรา และประหยัดเวลาในการอ่าน และแบบสอบถามประเมินการจัดกิจกรรมของห้องสมุด ในด้านความสะดวกในการอ่าน การนำไปใช้ประโชยน์ และความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ปัญหาและอุปสรรคในการให้บริการก็คือ การบริการไม่สามารถบริการได้ทันที เพราะต้องมีเวลาประสานงานตามวันและเวลาที่หนังสือมนุษย์และผู้รับบริการสะดวกตรงกัน และหนังสือมีบางชื่อเรื่องไม่สามารถเปิดเผยได้ทั้งหมด เพราะจะมีผลกระทบทางสังคมกับบุคคลที่สาม นอกจากนี้การบริการของหนังสือที่มีชีวิตของห้องสมุดยังไม่ได้รับความนิยมเท่าที่ควร ยังต้องเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้นและเข้าถึงกลุ่มผู้รับบริการทุกกลุ่ม



ภาพที่ 1 การให้บริการ Special Human Book ปีละ 1 ครั้งผ่านเฟสบุ๊คไลฟ์ และจำนวนการเข้าชมอ่านย้อนหลัง



ภาพที่ 2 การให้บริการ Human Book แบบกลุ่ม onsite ในห้องผู้รับบริการใส่หน้ากากอนามัย



ภาพที่ 3 การให้บริการ Special Human Book ประจำเดือน ผ่านเฟสบุ๊คไลฟ์ และจำนวนการเข้าชมอ่านย้อนหลัง



ภาพที่ 4 การให้บริการ Human Book แบบ onsite พื้นที่โล่ง

ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

ข้อเสนอแนะ

1. ห้องสมุดควรจะมีสำรวจผู้รับบริการถึงเรื่องหรือหัวข้อที่ผู้รับบริการต้องการเรียนรู้จากหนังสือมนุษย์เพิ่มเติม

2. ห้องสมุดจะต้องให้ความรู้แก่ผู้อ่านในเรื่องของหนังสือมนุษย์ และประโยชน์ที่ได้รับ

3. ห้องสมุดจะต้องจัดหาหนังสือมนุษย์ตามหัวข้อที่มีผู้อ่านเสนอ และต้องเพิ่มการประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น

4. ห้องสมุดควรสกัดความรู้จากการเล่าเรื่องของหนังสือมนุษย์เป็นสารสนเทศให้คนได้ค้นคืนอ่านย้อนหลังได้

การนำไปใช้ประโยชน์

1. ในด้านผู้อ่าน ผู้อ่านจะได้อ่านหนังสือที่สนใจด้วยเวลาที่สั้น ผ่านการสนทนา และโต้ตอบกันได้ โดยเลือกอ่านเฉพาะชื่อเรื่องที่สนใจ สามารถที่จะซักถามข้อสงสัยได้ทันที สิ่งที่ได้รับจากการอ่านบางครั้งอาจไม่มีในตำรา หรือหนังสือทั่ว ๆ ที่อยู่ในห้องสมุด ได้เรียนรู้ประสบการณ์จากผู้เชี่ยวชาญโดยตรง

2. ในด้านของการบริการห้องสมุด ห้องสมุดมีบริการรูปแบบใหม่ให้บริการกับผู้อ่านนอกเหนือจากการหนังสือที่มีบนชั้น และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ แล้วยังมีคนมาเป็นหนังสือที่พร้อมและเต็มใจให้ทุกคนมายืมอ่าน และในยุค New Normal ปรับการให้บริการโดยใช้เทคโนโลยีการประชุมออนไลน์ หรือไลฟ์ผ่านเฟสบุ๊คมาเสริมการให้บริการเพื่อลดช่องว่างทางสังคม

3. ในด้านขององค์กร การมีหนังสือมนุษย์ให้บริการจะทำให้มีการพัฒนาองค์กรเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ การอ่านหนังสือมนุษย์ เป็นการถ่ายทอดองค์ความรู้จาก Tacit Knowledge สู่ Explicit Knowledge และห้องสมุดในฐานะที่เป็น Human Library จะได้มีโอกาสจัดเก็บองค์ความรู้ที่ได้รับเพื่อเผยแพร่แก่ผู้สนใจต่อไป โดยที่องค์กรไม่ต้องใช้เงินงบประมาณแต่อย่างใด แต่ผลที่ได้คือ องค์ความรู้ที่มีคุณค่ามหาศาลจากหนังสือมนุษย์

4. ในด้านสังคม ในภาวะที่ประเทศเป็นสังคมผู้สูงอายุเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ที่เกษียณอายุแล้ว และทุกท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ ความชำนาญ ได้ถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์ที่สำคัญให้แก่ แก่คนรุ่นใหม่ได้เกิดแรงบันดาลใจที่จะนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปพัฒนาต่อไป

รายการอ้างอิง

มหาวิทยาลัยขอนแก่น, สำนักหอสมุด. (2562). *HUMAN BOOK @ KKUL*. สืบค้น 6 พฤศจิกายน 2563, จาก https://library.kku.ac.th/humanbook.php

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน, สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ, แผนกงานห้องสมุด. (ม.ป.ป.). *ประวัติห้องสมุดมนุษย์*. สืบค้น 21 ตุลาคม 2562, จาก http://library.oarit.rmuti.ac.th/humanlibrary/historyhl

การส่งเสริมการใช้บริการด้วยกิจกรรมออนไลน์ในยุค COVID-19 : OOH2020

Promotion of service through online activities in the era of COVID-19: OOH2020

พนม จรูญแสง

สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี panom.j@ubu.ac.th

บทคัดย่อ

กิจกรรม OOH2020 (Online Open House 2020) จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้ทราบถึงข้อมูลการให้บริการและทรัพยากรต่าง ๆ ที่มีให้บริการในห้องสมุด อันจะช่วยให้ผู้ใช้บริการสามารถแสวงหาองค์ความรู้ที่มีในห้องสมุดตามความต้องการของตนเองได้อย่างเหมาะสม รวดเร็ว ส่งผลให้เกิดการใช้บริการที่สะดวกรวดเร็ว สร้างความมั่นใจในการใช้บริการและทรัพยากรต่าง ๆ ได้อย่างคุ้มค่าและสามารถนำองค์ความรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ จากห้องสมุดมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในด้านการเรียนการสอน การวิจัยและการพัฒนาอาชีพในสาขาต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพในที่สุด ประกอบกับการเกิดวิกฤตการณ์การระบาดของ Covid-19 ซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในหลาย ๆ ด้าน รวมถึงรูปแบบกิจกรรมส่งเสริมการใช้ห้องสมุด สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี มีการจัดกิจกรรม Open House ขึ้นทุกปี ในปีนี้ได้ปรับรูปแบบเป็นกิจกรรมออนไลน์ด้วยการรับสมัครผู้ประสงค์เข้าร่วมกิจกรรม ด้วยการใช้อีเมล์ โดยจะส่งคลิปวิดีโอแนะนำการใช้บริการต่าง ๆ พร้อมคำถามจากคลิปสัปดาห์ละ 1 เรื่อง เมื่อผู้ใช้บริการชมคลิปแล้วให้ตอบคำถามส่งมาเพื่อรวบรวมคะแนน ผลการจัดกิจกรรมมีผู้สมัครเข้าร่วมกิจกรรม 240 คน มีความเข้าใจในการใช้บริการ ร้อยละ 100 (วัดจากการตอบคำถามถูกต้องมากกว่าร้อยละ 60)

คำสำคัญ: การส่งเสริมการให้บริการ, กิจกรรมออนไลน์, โควิด-19

ABSTRACT

The OOH2020 (Online Open House 2020) is created with the aim of providing users with information about services and resources available in the library. This will enable users to quickly find knowledge on dedmand in the library, resulting in a convenient and fast service. Build confidence to use of services and resources and be able to utilize knowledge in various disciplines from the library to benefit teaching and learning. Research and eventually develop careers in various fields effectively. This coupled with the Covid-19 epidemic, which has changed many areas, including a model of activities to promote the use of libraries. Office of Academic

Resources Ubon Ratchathani University There is an Activity ‘Open House’ for every year. This year The activity has been transformed into an online activity by accepting applicants who wish to participate, by use email. We will send a video introduction to the service, along with a question one clip per week, when the service user has viewed the clip, answer the question to collect points. The results of the event consisted of 240 applicants who had 100% understanding of the service (measured by more than 60% of correct answers).

Keyword: Promotion of service, Online Activities, Covid-19

บทนำ

จากสภาวะการแพร่ระบาดของเชื้อ COVID-19 ในช่วงที่ผ่านมา ทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงหลาย ๆ อย่าง ทั้งในชีวิตประจำวัน การเรียนการสอน รวมถึงพฤติกรรมการใช้บริการห้องสมุด การให้บริการพื้นที่ของห้องสมุดหลาย ๆ หน่วยงานได้รับผลกระทบ เนื่องจากห้องสมุดถือเป็นสถานที่สาธารณะและมีผู้คนเข้ามาใช้พื้นที่รวมกันค่อนข้างมาก จึงเป็นอีกหน่วยงานหนึ่งที่เสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของเชื้อ หลาย ๆ หน่วยงานจึงได้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการให้เป็นไปในแบบออนไลน์มากขึ้น ทางสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จึงเล็งเห็นความสำคัญในเรื่องดังกล่าว จึงได้จัดทำโครงการ OOH2020 (Online Open House 2020) ขึ้น โดยมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบจากการสร้างกิจกรรมในพื้นที่ เป็นการจัดกิจกรรมในรูปแบบออนไลน์ โดยการนำบริการต่าง ๆ ที่มีมาสร้างเนื้อหาและทำคลิปวิดีโอสั้น ๆ พร้อมตั้งคำถามจากคลิปวิดีโอนั้น ๆ เพื่อให้ผู้ใช้บริการรับชมและตอบคำถามออนไลน์จากเนื้อหาในคลิปวิดีโอเรื่องนั้น อันจะช่วยส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจและมั่นใจในการเข้าใช้บริการและทรัพยากรต่าง ๆ ของสมุดในโอกาสต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ใช้บริการทุกประเภทได้เรียนรู้และรับทราบข้อมูลการให้บริการและทรัพยากรต่าง ๆ ที่มีให้บริการในสำนักวิทยบริการ
2. เพื่อให้ผู้ใช้บริการทุกประเภทได้แสวงหาความรู้ในห้องสมุดได้ตามความต้องการของตนเอง
3. เพื่อเพิ่มจำนานผู้ใช้บริการ
4. ประชาสัมพันธ์กิจกรรมและบริการของห้องสมุด

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. วางแผนกำหนดรูปแบบกิจกรรม

เนื่องด้วยระยะเวลาการดำเนินกิจกรรมอยู่ในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อ Covid-19 จึงทำให้มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนรูปแบบการจัดกิจกรรม Open House ซึ่งเป็นกิจกรรมประจำปีของสำนักวิทยบริการ เพื่อแนะนำให้ผู้ใช้บริการรู้จักและเรียนรู้การใช้บริการต่าง ๆ ของห้องสมุดได้อย่างถูกต้องผ่านกิจกรรม Walk rally เก็บอาร์ซี ซึ่งเป็นลายมือชื่อของเจ้าหน้าที่ประจำจุดบริการต่าง ๆ โดยผู้ใช้บริการต้องเข้าร่วมและลงมือทดลองใช้บริการหรือร่วมกิจกรรมที่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบฐานต่าง ๆ กำหนดขึ้นให้สำเร็จจึงจะได้รับลายมือชื่อของเจ้าหน้าที่ (อาร์ซี)

ในฐานนั้น ๆ และถ้าใครได้รับอาร์ซีครบทุกฐานแล้วจะถือว่าเป็นผู้ใช้บริการที่สามารถใช้บริการต่าง ๆ ในห้องสมุดได้อย่างถูกต้องและจะได้รับของที่ระลึกจากทางสำนักวิทยบริการเพื่อเป็นรางวัลต่อไปทั้งนี้ กิจกรรมต่าง ๆ ดังกล่าวได้ปรับเปลี่ยนไปเป็นรูปแบบออนไลน์ โดยการนำฐานบริการต่าง ๆ โดยเลือกมาทั้งสิ้น 6 เรื่อง ได้แก่

1. งานบริการยืมคืน (ยืมต่อออนไลน์)
2. งานสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์
3. งานสืบค้น OPAC
4. งานข้อมูลท้องถิ่นและจดหมายเหตุ
5. งานบริการสื่อโสตทัศน์
6. ห้องสมุดสีเขียว

ทั้งนี้ ได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่รับผิดชอบบริการต่าง ๆ เหล่านั้น มีหน้าที่ในการสร้างเนื้อหาและทำคลิปวิดีโอสั้น ๆ พร้อมตั้งคำถามจากคลิปวิดีโอนั้น ๆ ตามฐานบริการที่ตนเองรับผิดชอบ ส่งมารวบรวมไว้ที่ผู้ประสานงานโครงการ (หัวหน้าโครงการ) เพื่อนำส่งสู่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมต่อไป

2. จัดทำโครงการ

จัดทำข้อเสนอโครงการเพื่อขออนุมัติงบประมาณ ซึ่งโดยมากใช้ในการจัดซื้อของรางวัล เพื่อมอบให้แก่ผู้ร่วมโครงการที่ทำคะแนนรวมได้สูงสุด 150 อันดับแรก

3. จัดตั้งคณะกรรมการ

จัดตั้งคณะกรรมการดำเนินโครงการ โดยมีโครงสร้าง ดังนี้

1) ที่ปรึกษาโครงการ (รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายหอสมุด)
2) ประธานคณะกรรมการ (ผู้รับผิดชอบโครงการ)
3) คณะกรรมการ (เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบบริการต่าง ๆ)

4. ดำเนินการตามแผน

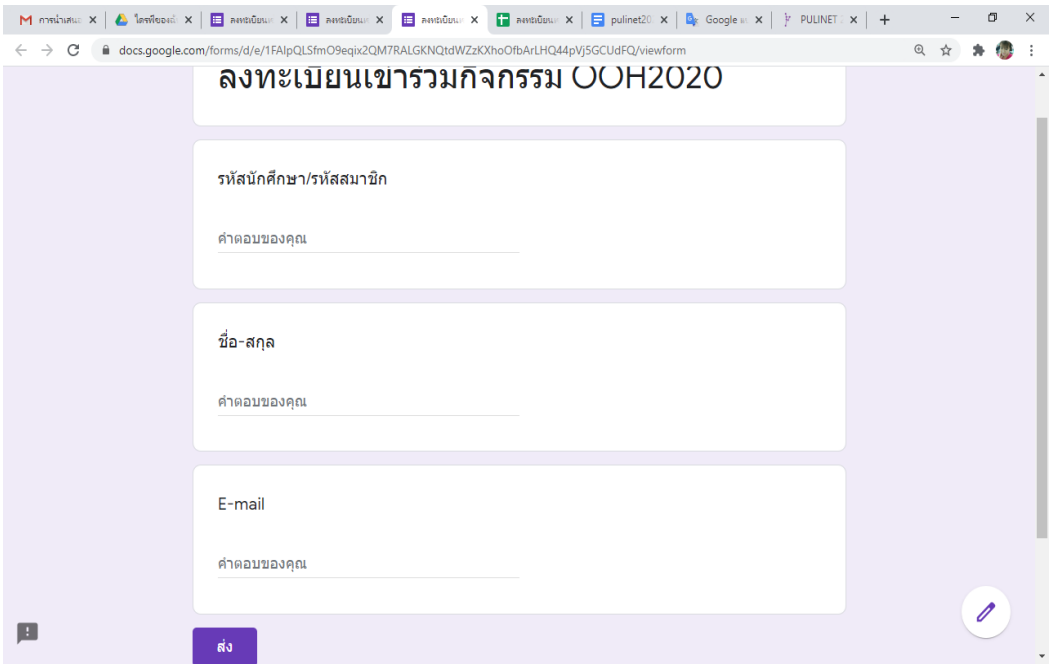
ดำเนินการตามแผนที่คณะกรรมการร่วมวางไว้ ได้แก่ รูปแบบ ความยาวของคลิปและคำถาม กำหนดวันส่งคลิปและคำถามเพื่อนำมารวบรวมและทยอยจัดส่งให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรม กำหนดความถี่และวันแรกที่จะเริ่มส่งคลิปและคำถาม โดยกำหนดให้มีการส่งคลิปและคำถามเริ่มวันที่ 21 มิถุนายน 2563 และกำหนดให้มีการส่งคลิปและคำถามสัปดาห์ละ 1 เรื่อง เพื่อไม่ให้เป็นการรบกวนการเรียนของผู้ใช้บริการจนเกินไป

5. สรุปผลการดำเนินงาน

สรุปและรายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บริการเพื่อสามารถนำผลไปใช้ในกิจกรรมอื่น ๆ ของสำนักวิทยบริการได้ เช่น การประเมินองค์กรสีเขียว เป็นต้น

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

จากการรับสมัครผู้เข้าร่วมกิจกรรม โดยใช้ Google form สร้างแบบฟอร์มรับสมัคร มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้งสิ้น 240 คน ทั้งหมดเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 181 คน ชั้นปีที่ 2 จำนวน 33 คน ชั้นปีที่ 3 จำนวน 12 คน ชั้นปีที่ 4 จำนวน 12 คน และชั้นปีที่ 5 ขึ้นไป จำนวน 2 คน โดยผู้เข้าร่วมโครงการ ร้อยละ 100 สามารถตอบคำถามจากคลิปได้คะแนนมากกว่าร้อยละ 60 ต่อเรื่อง และมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมอยู่ที่ร้อยละ 82



ภาพที่ 1 แบบฟอร์มการสมัครผ่าน Google Form

สรุปผลคะแนนกิจกรรม OOH2020

ตารางที่ 1 สรุปผลคะแนนกิจกรรม OOH2020

เรื่อง	คะแนนเฉลี่ยรายเรื่อง
1. งานบริการยืมคืน (ยืมต่อออนไลน์)	87
2. งานสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์	80
3. งานสืบค้น OPAC	85
4. งานข้อมูลท้องถิ่นและจดหมายเหตุ	81
5. งานบริการสื่อโสตทัศน์	81
6. ห้องสมุดสีเขียว	80
คะแนนเฉลี่ยรวม	82

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สรุปผล

กิจกรรม Online Open House 2020 (OOH2020) มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 240 คน โดยผู้เข้าร่วมกิจกรรมทุกคนสามารถตอบคำถามจากคลิปได้คะแนนมากกว่าร้อยละ 60 ต่อเรื่อง และมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมอยู่ที่ร้อยละ 82 ซึ่งถือว่าบรรลุเป้าหมาย ทั้งเชิงปริมาณ (ผู้เข้าร่วมกิจกรรมไม่ต่ำกว่า 150 คน) และเชิงคุณภาพ (ผู้เข้าร่วมกิจกรรมต้องได้รับคะแนนในการตอบคำถามในการทำกิจกรรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 70)

ข้อเสนอแนะ

1. ควรขยายผลผู้เข้าร่วมกิจกรรมไปยังผู้ใช้บริการประเภทอื่น ๆ ได้แก่ อาจารย์ บุคลากร และบุคคลภายนอกด้วย

2. ควรให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถส่งต่ออีเมล์ส่งคลิปและคำถามไปยังผู้ใช้บริการคนอื่นได้ด้วย เพื่อการขยายกลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรมให้กว้างขึ้น

3. ควรนำคลิปที่ใช้ในกิจกรรมไปใช้เพื่อประโยชน์ในการประชาสัมพันธ์บริการของห้องสมุดทางสื่อต่าง ๆ ในโอกาสต่อไป

4. ควรมีการใช้ Template เดียวกันในการสร้างสื่อเพื่อความเป็นอัตลักษณ์ขององค์กร

การนำมาใช้ประโยชน์

1. ผู้ใช้บริการได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการเข้าใช้บริการต่าง ๆ ของห้องสมุดได้อย่างถูกต้อง อันจะทำให้เกิดความรู้สึกมั่นใจในการใช้บริการและสามารถแนะนำเพื่อนให้มาใช้บริการได้ในโอกาสต่อไป

2. ฝ่ายหอสมุด สำนักวิทยบริการสามารถนำค่าคะแนนมาใช้วิเคราะห์ถึงคุณภาพของสื่อที่นำออกเผยแพร่ โดยคลิปเรื่องที่มีผู้ร่วมกิจกรรมได้คะแนนต่ำสุด 2 อันดับแรก ควรนนำมาปรับปรุงเนื้อหาและวิธีการนำเสนอ เพื่อให้ผู้ใช้บริการทั่วไปรับชมแล้วมีความเข้าใจมากยิ่งขึ้น

3. สามารถนำคลิปวิดีโอที่ใช้ในกิจกรรมมาใช้ในการประชาสัมพันธ์บริการในห้องสมุดได้ในโอกาสต่อไป

รายการอ้างอิง

ศิวนิต อรรถวุฒิกุล. (2563). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการให้คำปรึกษาและการสอนงานผ่านสื่อสังคมออนไลน์เพื่อพัฒนาความสามารถในการจัดฝึกอบรมของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. *วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร*, *40*(2), 62-77.

Jia, Lui. (2005). Digital library activity in Europe : a brief overview. *Journal of Educational Media and Library Science, 42*(4), 445-469

การสำรวจผลกระทบการใช้บริการช่วงการระบาดของเชื้อไวรัส COVID -19 ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น

COVID 19 Life Survey of Khon Kaen University Library

นิติยา ศรีวรเดชไพศาล, อัคริมา สุ่มมาตย์, จิราพัชร เทศะบำรุง

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น

nitiyach@kku.ac.th, akarima@kku.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาผลกระทบและการใช้ชีวิตของนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรของมหาวิทยาลัยขอนแก่นระหว่างการแพร่ระบาดของเชื้อโรค Covid-19 2) เพื่อจัดทำแนวทางการให้บริการตามความต้องการของนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรของมหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยการสำรวจความต้องการแบบไม่เป็นทางการด้วยเครื่องมือ Crowdsourcing ทำการจำแนกความต้องการออกตามกลุ่มประชากรที่ต้องการเป็น 3 กลุ่มได้แก่ นักศึกษา อาจารย์ และบุคลากร มหาวิทยาลัยขอนแก่น จากนั้นทำการสำรวจด้วยแบบสอบถามออนไลน์ จากการสำรวจผู้ทำแบบสอบถามจำนวน 127 คน ผลการศึกษาพบว่า ปัญหาของ 3 กลุ่มเป้าหมายมีลักษณะเดียวกันคือต้องการพื้นที่นั่งอ่านเพื่อคลายความเครียดจากการอยู่อาศัยในบ้าน หอพัก หรือคอนโด เป็นเวลานาน โดยผลกระทบทางการเงินที่กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษานั้นพบเจอพบว่ากลุ่มนักศึกษามี ปัญหามากที่สุดทั้งค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวันค่าปรับทางห้องสมุดถึงมีการร้องเรียนว่าขอให้ลดหย่อนค่าปรับเป็นจำนวนมาก รวมไปถึงผลกระทบทางสุขภาพจิตเช่นกันนักศึกษาได้รับผลกระทบมากที่สุด

คำสำคัญ: ผลกระทบการใช้บริการ, การแพร่ระบาดโควิด19, สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ABSTRACT

The objectives of this study are 1) to study the impact and lifestyle of Khon Kaen University students, professors and personnel during the Covid-19 epidemic. 2) To develop guidelines for the provision of services according to the needs of students, teachers and staff of Khon Kaen University. By exploring informal needs with tools Crowdsourcing The demand was classified according to the desired population group into 3 groups: students, teachers and personnel of Khon Kaen University. Then take a survey with an online questionnaire. From a survey of 127 people. The results of the study found that the problems of the 3 target groups were similar, namely the need for reading space to relieve stress from living in a house, dormitory or condo for

a long time. Students have The biggest problem was the daily expenses, fines, and the library complained that the fine was greatly reduced. As well as the mental health effects, students were most affected.

Keyword: Effects of using the service, COVID-19, Khon Kaen University Library

บทนำ

ในสถานการณ์ Covid-19 ทำให้สภาพสังคม เศรษฐกิจการทำงานหลาย ๆ ด้าน หยุดชะงัก และส่งผลให้ภาคอุตสาหกรรมในธุรกิจและบริการต่าง ๆ ได้รับผลกระทบอย่างมาก กลับกันนั้นทำให้ธุรกิจ หรือการดำเนินการบน Online Platform เนื่องมาจากการ Social Distancing ทำให้กลุ่มผู้คนมีการพบปะน้อยลงจึงทำให้ต้องมีการทำงานจากที่บ้าน (Work from Home) เป็นแนวทางปฏิบัติที่หลายองค์กรตอบสนองต่อนโยบายภาครัฐ ระบบคลาวด์ (Cloud service) และระบบการทำงานออนไลน์ในรูปแบบของการประชุม การอบรมทางไกล และการร่วมงานกันบนออนไลน์แพลตฟอร์มกลายเป็นสิ่งจำเป็นในช่วงที่มีข้อกำหนดให้หลีกเลี่ยงการพบปะกัน จึงทำให้ดำเนินการบนสื่อออนไลน์ การประชุม การสัมมนาออนไลน์ การเรียน การสอน แม้กระทั่ง การซื้อขาย มีเปอร์เซ็นต์สูงมากขึ้นตามลำดับ การกักตัวนี้มีอัตราการใช้อินเทอร์เน็ตสูงขึ้นเกิน 50% และมีการใช้ข้อมูลผ่านเครือข่ายผู้ให้บริการมือถือสูงขึ้นเกือบ 20% เพียงระยะเวลา 1 เดือน หลังจากการระบาดในวงกว้างขึ้นในเดือนกุมภาพันธ์ 2563 ที่ผ่านมา

รวมถึงในมหาวิทยาลัยนั้นได้มีนโยบายในการงดการเรียนการสอน และการทำงานของฝ่ายบุคลากรทำให้มีการเรียนแบบออนไลน์ และ work from home รวมถึงมีการเข้าใช้บริการในห้องสมุดนั้นลดลง สำนักหอสมุด ในฐานะหน่วยงานสนับสนุนการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยขอนแก่น จึงได้สนใจในการสำรวจชีวิตของผู้ใช้บริการหลัก (Key Customer) ว่าใช้ชีวิตกันอย่างไรในระหว่างช่วงกักตัวทั้งการทำงานการใช้จ่ายการรักษาสุขภาพกายและจิตใจที่มีผลอย่างมากในระดับประเทศจนถึงนานาชาติ เพื่อจะวิเคราะห์สรุปผลออกมาเพื่อหาทางในการจัดบริการแบบปกติใหม่ (New Normal) อย่างไรให้สนับสนุนให้เกิดการเรียนการสอน การทำงานของบุคลากรได้อย่างต่อเนื่องและได้รับผลกระทบน้อยที่สุด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลกระทบและการใช้ชีวิตของนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรของมหาวิทยาลัยขอนแก่นระหว่างการแพร่ระบาดของเชื้อโรค Covid-19

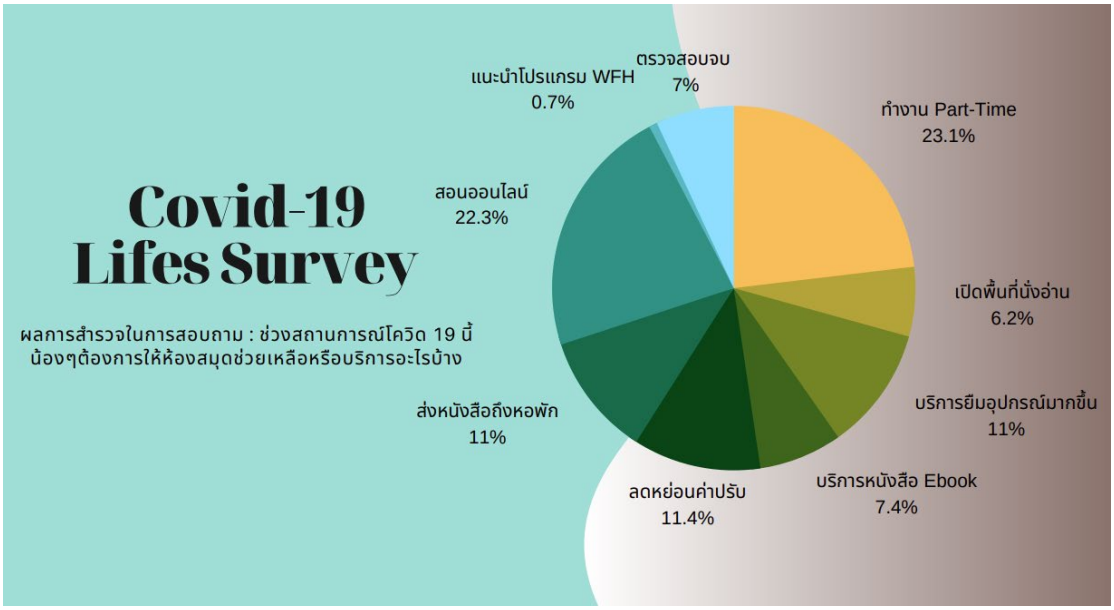
2. เพื่อจัดทำแนวทางการให้บริการตามความต้องการของนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

การศึกษาผลกระทบและการใช้ชีวิตของนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากร มหาวิทยาลัยขอนแก่น ระหว่างการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID -19 แบ่งการสำรวจเป็น 2 รูปแบบ เพื่อให้เกิดความรวดเร็วในการ

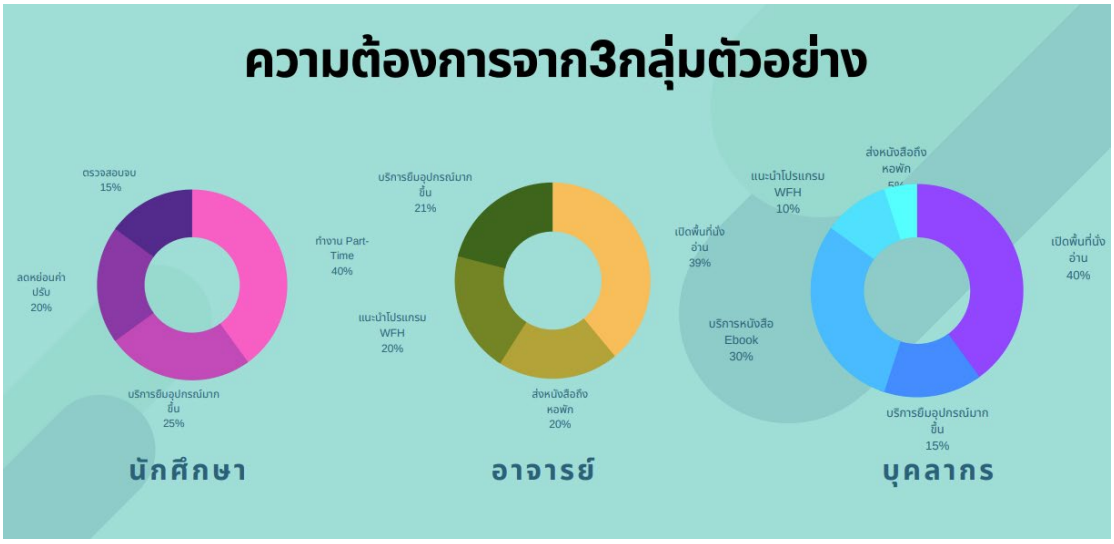
สำรวจและการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม จึงได้จัดทำการสำรวจแบบไม่เป็นทางการในรูปแบบ Crowdsourcing ให้ผู้ใช้บริการร่วมแสดงความต้องการ

ระยะที่ 1 โดยมีระยะเวลาระหว่างวันที่ 1 – 19 พฤษภาคม 2563 สรุปผลการสำรวจ



ภาพที่ 1 ผลการสำรวจ Covid – 19 Lifes Survey ในภาพรวม

จากนั้นทำการจำแนกความต้องการออกตามกลุ่มผู้ใช้บริการหลักที่ต้องการสำรวจออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ นักศึกษา อาจารย์ บุคลากร



ภาพที่ 2 ผลความต้องการของนักศึกษา อาจารย์ บุคลากร

จากผลการสรุป Crowdsourcing ความต้องการและความคิดเห็นของผู้ตอบบสำรวจพบว่า ร้อยละ 23.10 นักศึกษาต้องการทำงาน Part-Time ลำดับต่อมา ร้อยละ 22.30 ต้องการให้ห้องสมุดช่วยเรื่องการสอนออนไลน์ ร้อยละ 11.40 ต้องการลดหย่อนค่าปรับ ร้อยละ 11.0 ต้องการให้ห้องสมุดจัดบริการยืมอุปกรณ์ และส่งหนังสือถึงหอพัก ร้อยละ 7.40 ต้องการบริการหนังสือ E-Book และร้อยละ 7.00 ตรวจสอบจบ ร้อยละ 6.20 เปิดพื้นที่นั่งอ่าน และร้อยละ 0.70 การแนะนำโปรแกรม WFH ทำให้เห็นว่านักศึกษาส่วนใหญ่ที่ตอบแบบสำรวจต้องการทำงาน Part-Time เพื่อเป็นการแบ่งเบาภาระครอบครัว และหารายได้ให้ตัวเอง ลำดับต่อมาการสอนออนไลน์ จะเห็นว่าส่วนใหญ่ต้องการที่จะเรียน โดยให้ทางห้องสมุดช่วยในการเป็นสื่อกลางในการสอน เพราะเนื่องจากสื่อบางสื่อในการสอนออนไลน์อาจจะทำงานได้ไม่มีประสิทธิภาพมากเพียงพอ หากให้ห้องสมุดช่วยเหลือในการสอนออนไลน์จะทำให้การเรียนนั้นรวดเร็วและมีคุณภาพมากขึ้น เช่น การใช้สื่อ หรือ เว็บไซต์เฉพาะ หรือ การใช้อุปกรณ์ภายในห้องสมุดสอนนักศึกษา

ระยะที่ 2 ทำการนำผลจากการรับฟังเสียงของผู้ใช้บริการมาออกแบบสอบถามด้วย Google form ทำการสำรวจด้วยการนำ URL ของแบบสอบถามโพสไปยังกลุ่มประชากรใน KKU Group เพื่อให้นักศึกษาตอบแบบสำรวจได้สะดวกและรวดเร็วต่อการเก็บแบบสำรวจ และทำการส่งอีเมลถึงประชากรกลุ่มอาจารย์ และบุคลากร ส่งโพสไปยังกลุ่ม Workplace ประชากรของมหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยมีผู้ตอบแบบสำรวจทั้งสิ้น 127 คน

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

จากการสำรวจผู้ทำแบบสอบถามจำนวน 127 คน เป็นนักศึกษา 74 คน คิดเป็นร้อยละ 58.30 อาจารย์ 28 คน คิดเป็นร้อยละ 22.00 และ บุคลากรมหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 22 คนคิดเป็นร้อยละ 19.70

ผลการศึกษาผลกระทบและการใช้ชีวิตของนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรของมหาวิทยาลัยขอนแก่นระหว่างการแพร่ระบาดของเชื้อโรค Covid-19

เนื่องจากสถานการ์ Covid-19 จำเป็นที่จะต้องเรียนผ่านออนไลน์ ท่านประสบปัญหาการสื่อสารในการเรียนสอนผ่านออนไลน์หรือไม่ นักศึกษาร้อยละ 29.70 จำเป็นที่ต้องผ่านออนไลน์ อินเทอร์เน็ตไม่มีความเสถียรเท่าการใช้ที่มหาวิทยาลัย ซึ่งการที่กล่าวไปข้างต้นคือนักศึกษาส่วนมากในขณะนี้อยู่ที่ภูมิลำเนาของตนเอง ทำให้เกิดความคิดเห็นที่เห็นด้วยในลำดับที่ 2 คือการไม่เข้าใจในบทเรียน หรือการประชุม ซึ่งที่น่าสนใจคือมีความคล้อยตามในลำดับต่อมาคือไม่สามารถสอบถามเหมือนการเรียนในห้องได้ ซึ่งจะเห็นได้ชัดว่าการเรียนรู้ที่ได้ประสิทธิภาพคือการสื่อสาร หรือสนทนาแบบต่อหน้ากับผู้สอนจึงจะมีประสิทธิภาพมากกว่า

จากที่ได้กล่าวไปข้างต้นในส่วนการเรียนของนักศึกษาที่ประสบปัญหาในการเรียน อาจารย์ก็ประสบเช่นกันเนื่องมาจาก ร้อยละ 42.90 นั้นไม่สามารถพูดคุยต่อหน้ากับนักศึกษาได้ ลำดับต่อมาคืออินเทอร์เน็ตไม่มีความเสถียรเท่าอินเทอร์เน็ตในมหาวิทยาลัย ลำดับต่อมาไม่สบปัญหา และลำดับสุดท้ายร้อยละ 10.70 ประสบปัญหาตรงที่มีความยากลำบากในการออกความคิดเห็น หรือการสอน อาจเนื่องมาจากการใช้โปรแกรมที่ยากและมีฟังก์ชั่นในการแสดงความคิดเห็นเยอะเกินไป หรือคนเข้าร่วมการเรียนหรือการประชุมมีจำนวนมาก ทำให้ไม่สามารถเห็นข้อความหรือมีเวลามากพอในการพูดคุยกับทุกคน

สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโรคทำให้ต้อง Work From Home โดย ร้อยละ 36.00 ของบุคลากรนั้นไม่ประสบปัญหาในการทำงาน และอีกร้อยละ 36.00 นั้นประสบปัญหา เพราะไม่สะดวกเท่าการทำงาน

ในมหาวิทยาลัย และร้อยละ 28.00 พบว่าอินเทอร์เน็ตในการ Work From Home นั้นไม่เสถียรจึงทำให้เกิดความขัดข้องในการทำงาน

จัดทำแนวทางการให้บริการตามความต้องการของนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

1. เปิดพื้นที่นั่งอ่านให้สามารถเข้ามาใช้งานห้องสมุดได้อย่างทั่วถึง โดยจำกัดจำนวนคนเข้า และจัดเป็นรอบ ๆ เช่น รอบเช้า รอบกลางวัน เป็นต้น ให้มีมากพอสำหรับนักศึกษา และบุคลากร เพราะจากการศึกษาความเครียดเพราะมีความจำเป็นที่ต้องอยู่ที่บ้าน และ ไม่สามารถออกไปไหนได้ เกินกว่า 60% จากการทำแบบสอบถาม ห้องสมุดได้พัฒนาระบบจองที่นั่งอ่านตามความต้องการของผู้ใช้บริการโดยจัดทำห้องเพื่อการสอนออนไลน์สำหรับอาจารย์ และพื้นที่นั่งเดี่ยวสำหรับนักศึกษา ให้บริการจองผ่าน URL: https://libservice.kku.ac.th/covidspace/index.php

2. การจัดหางานให้นักศึกษาได้ทำงาน Part-Time หรือFull Time ตามระยะเวลาการทำงานนักศึกษาเพื่อหาเงินใช้จ่ายในชีวิตประจำวันได้ โดยสำนักหอสมุดเปิดรับสมัครนักศึกษาในช่วงเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนกันยายน 2563 จำนวนทั้งสิ้น 1,748 คน และมีทีมช่วยเหลือในการใช้งานอุปกรณ์ ซึ่งจะต้องทำการแนะนำกลุ่มผู้ช่วยเหลือให้เป็นที่รู้จักมากขึ้น

3. จัดทำบริการหนังสือ Delivery ให้มากขึ้น เพราะกลุ่มอาจารย์ใช้บริการสืบค้นข้อมูลและอ่านหนังสือเป็นอย่างมาก นอกเหนือจากการเปิดบริการให้มีพื้นที่นั่งอ่าน สำนักหอสมุดจัดให้มีบริการ Read From Home ผ่าน One Search ด้วยการให้บริการยืมหนังสือส่งถึงบ้านหรือหอพักผ่านไปรษณีย์ ให้บริการระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึงกันยายน 2563 จำนวน 137 คำร้อง ให้บริการส่งไปรษณีย์ฟรีโดยไม่มีค่าใช้จ่าย ถึงผู้ใช้บริการจำนวน 99 รายการ ส่วน 38 รายการรับด้วยจนตนเองที่จุดบริการ Park & Pick

4. กำหนดนโยบายการลดหย่อนค่าปรับให้นักศึกษาเพราะมีการใช้บริการเป็นอับดับต้น ๆ ของห้องสมุด สำนักหอสมุดดำเนินการขยายการส่งคืนให้มากขึ้นและให้ผู้ใช้บริการยืมต่อด้วยตนเองผ่านออนไลน์โดยไม่จำกัดจำนวนครั้ง เพื่อให้เกิดค่าปรับน้อยที่สุด ในกรณีการลดหย่อนค่าปรับใช้วิธีการผ่อนชำระแทนการลดหย่อน

5. ชี้แหล่งทุนการศึกษาให้กับนักศึกษา แชร์ข่าวแหล่งทุนจากเพจต่าง ๆ ให้นักศึกษาทราบ

6. ทำการประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มเป้าหมายใช้บริการจากทางห้องสมุดมากขึ้น และแนะนำข้อดีในการใช้บริการทางหอสมุดมหาวิทยาลัยขอนแก่น

7. จัด Private Consult ให้สำหรับอาจารย์ หรือบุคลากรที่ต้องการคำแนะนำในการใช้อุปกรณ์เพื่อเตรียมการเรียนการสอน และการทำงานโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย สำนักหอสมุดจัดให้มีบริการ TLL, RLL, WFH เพื่อช่วยเหลือกลุ่มนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากร มหาวิทยาลัยขอนแก่น

8. ประชาสัมพันธ์บริการของห้องสมุด ทั้งการ Online Book, การเข้าฐานข้อมูลของห้องสมุด, การบริการส่งหนังสือ อุปกรณ์ บริการ Drivethrough รับ-คืนหนังสือ

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

ผลสรุปข้อและข้อเสนอแนะสำหรับกลุ่มนักศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ส่วนใหญ่ความต้องการคือการทำงาน Part-Time ในช่วงเวลาวิกฤตแบบนี้เนื่องจากสภาพคล่องทางการเงินมีความขัดคล่องอันมาจากสภาพเศรษฐกิจที่ได้รับผลกระทบกันในวงกว้างทำให้งานของนักศึกษาถูกเลิกจ้าง รวมไปถึงการที่ต้องกักตัวในที่อยู่อาศัยเป็นเวลานานทำให้เกิดความเครียดจากการอยู่ที่บ้านหรือที่พักอาศัยเป็นเวลานานร่วม 2 - 3 เดือนอันเป็นผลให้ร่างกายเกิดความเครียดอย่างมาก อีกทั้งรวมไปถึงการที่จะต้องออกไปในสถานที่ ๆ จำเป็น เช่น ธนาคาร ร้านสะดวกซื้อ เป็นต้น และต้องการยืมอุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอนเพิ่มขึ้นเพื่อความเสถียรและมีประสิทธิภาพในการทำงาน

ผลสรุปและข้อเสนอแนะสำหรับกลุ่มอาจารย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

จากการทำแบบสอบถามของอาจารย์ 28 คน หรือ ร้อยละ 22 จากทั้งหมดต้องการพื้นที่ในการทำงาน ที่สะดวกกว่าการทำงานที่บ้าน และต้องการการให้คำแนะนำและการช่วยเหลือในการเตรียมการเรียนการสอน เพื่อความเสถียรของอินเทอร์เน็ตและสามารถสื่อสารกับนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการที่เปิดพื้นที่นั่งให้สามารถเข้ามาทำงานได้ทำให้ร่างกายและสุขภาพจิตมีเปอร์เซ็นที่ดีขึ้นเหมือนการการเรียนการสอนแบบเดิมที่ไม่ต้องสอนออนไลน์

ผลสรุปและข้อเสนอแนะสำหรับกลุ่มบุคลากร มหาวิทยาลัยขอนแก่น

จากการวิเคราะห์พบว่ากลุ่มบุคลากรมหาวิทยาลัยขอนแก่น 25 คนนั้น ไม่ได้ประสบปัญหาการเป็นอันดับ 1 ของ 3 กลุ่มเป้าหมาย หากแต่ยังต้องการการใช้บริการห้องสมุดเพื่อการทำงานที่สะดวกมากกว่าการทำงานอยู่ที่บ้าน

การนำใช้ประโยชน์

การนำไปใช้ประโยชน์ของห้องสมุด หรือสถาบันบริการสารสนเทศ การสำรวจเนื่องในสถานการณ์การระบาดของเชื้อของโควิด 19 ทำให้ห้องสมุดได้รับผลกระทบเนื่องจากต้องปิดบริการหรือปรับเปลี่ยนบริการให้เป็นลักษณะปกติใหม่ New Normal ซึ่งการสำรวจแบบ Crowdsourcing สามารถนำมาสำรวจความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างรวดเร็ว และนำความต้องการมาใช้ปรับบริการได้อย่างทันท่วงที ได้แก่ ความต้องการทำงานของ Part time ของนักศึกษา เนื่องจากได้รับผลกระทบจากการปิดการเรียนการสอนทำให้ติดอยู่ที่หอพักไม่สามารถเดินทางกลับบ้านได้ในช่วงล็อคดาวน์ เมื่อแจ้งผลการสำรวจให้ผู้บริหารทราบ จึงได้จัดทำโครงการจ้างงานนักศึกษาเพื่อให้นักศึกษามีรายได้ตามความต้องการ ตลอดจนความต้องการยืมหนังสือออนไลน์ ส่งผลให้มีการปรับบริการเป็น Read from Home ส่งหนังสือให้ผู้ใช้บริการทางไปรณีย์ ตลอดจนค่าชำระค่าปรับออนไลน์ การตรวจสอบหนี้ออนไลน์ จะเห็นได้ว่าในช่วงโควิด19 ห้องสมุดต้องมีการปรับปรุงระเบียบบริการให้ตรงความต้องการของนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากร ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้ยังสามารถใช้บริการได้อย่างต่อเนื่องแม้ว่าห้องสมุดจะปิดบริการ หรือไม่สามารถเปิดบริการแบบเต็มรูปแบบ

รายการอ้างอิง

กองเศรษฐกิจการท่องเที่ยวและกีฬา. (2563). *การสำรวจผลกระทบการระบาดของไวรัสโควิด-19 ต่ออุตสาหกรรมท่องเที่ยว.* สืบค้นจาก https://www.surveymonkey.com/r/5S2LKTL

สรัญ โรจ. (2563). *สำรวจผลกระทบโควิด-19 ต่อวงการ Marketing.* สืบค้น 1 พฤษภาคม 2563, จาก https://www.thumbsup.in.th/impact-of-covid-19-on-marketing

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2563). *ผลกระทบทางสังคมจากการแพร่ระบาด covid-19.* สืบค้น 1 พฤษภาคม 2563, จาก http://ittdashboard.nso.go.th/covid19_report_social.php

การให้บริการห้องสมุดแบบไม่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุด: กรณีศึกษาห้องสมุด Chula UltimateX Library

The staff-less libraries services: A case study of Chula UltimateX Library

อภิวัฒน์ แก้วหะวงษ์, รัฐธีร์ ปภัสสุรีย์โชติ

สำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

apiwat.k@car.chula.ac.th; rathtee.p@car.chula.ac.th

บทคัดย่อ

บทความนี้ศึกษาการให้บริการห้องสมุดแบบไม่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุด ของห้องสมุด Chula UltimateX Library ในด้านลักษณะของการให้บริการ และปัญหาที่พบในช่วงทดลองให้บริการ รวบรวมข้อมูลด้วยการสำรวจเอกสาร สำรวจจากสถานที่จริง และสัมภาษณ์เก็บข้อมูลจากบุคลากรที่ไปสังเกตการณ์ในช่วงทดลองเปิดให้บริการ โดยพบว่า ห้องสมุด Chula UltimateX Library สามารถขยายเวลาเปิดให้บริการได้เพิ่มขึ้น 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และมีผู้รับบริการเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.29 เมื่อเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันก่อนมีการปรับบริการ ด้านปัญหาที่พบในช่วงทดลองให้บริการ ได้แก่ เครื่องยืม - คืนอัตโนมัติและระบบแจ้งเตือนเมื่อมีทรัพยากรสารสนเทศที่ไม่ถูกยืมยังไม่เสถียร การเติมเงินบริการถ่ายเอกสาร สแกน และพิมพ์เอกสารด้วยตนเอง การจัดหนังสือขึ้นชั้นวางและการให้บริการรับ - ส่งหนังสือระหว่างห้องสมุด ยังคงต้องใช้บุคลากรในการให้บริการ ด้านระบบการควบคุมห้องสมุด พบว่า ระบบควบคุมเครื่องปรับอากาศถูกพัฒนาด้วยเทคโนโลยีที่ล้าสมัย ทำให้ไม่สามารถเข้าถึงระบบได้จากทุกอุปกรณ์

คำสำคัญ: ห้องสมุดแบบไม่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุด, การบริการห้องสมุด, การบริการตนเอง, เทคโนโลยีห้องสมุด

ABSTRACT

The objectives of this article were to study staff-less libraries services of Chula UltimateX Library in terms of characteristics of the services and problems that were encountered during trial period. The data collection methods were documents survey, site visiting survey, and interview with staff that observed the library and patrons' behavior during trial period. The study found that the library can increase services hours up to 5 hours/week and had more patrons for 8.29% comparing with the same period before changing the services to staff - less libraries.

The problems that the library encountered during trial period were self-check in and checkout kiosks including unborrowed books alarm system were not stable. There were services that still need library staff to perform tasks such as top-up for photocopying/ scanning/printing service, shelving library materials, and book delivery service. For library controller system aspect, the air conditioning control system were developed by outdated software, so the system cannot be accessed by many of devices.

Keyword: Staff - less libraries, Libraries services, Self-services, Library technology

บทนำ

ปัจจุบัน ห้องสมุดมหาวิทยาลัยมีความท้าทายในการเปิดให้บริการ เช่น การถูกลดงบประมาณลงทุกปีในขณะที่ต้องคงการให้บริการให้ใกล้เคียงหรือเพิ่มขึ้นจากสิ่งที่ให้บริการอยู่ในปัจจุบัน ผลกระทบหนึ่งของการถูกลดงบประมาณลง คือ ผู้บริหารมองว่าห้องสมุดที่เป็นห้องสมุดสาขาและมีผู้รับบริการไม่มากควรถูกปิดหรือควบรวมกับห้องสมุดอื่นเพื่อลดงบประมาณที่ใช้ (Larsen, 2013; Woodward, 2013) นอกจากนี้ ปัจจุบันห้องสมุดมหาวิทยาลัยมีการให้บริการทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มมากขึ้น ลดการจัดหาหรือให้บริการทรัพยากรสารสนเทศที่เป็นตัวเล่ม ส่งผลให้ผู้บริหารเห็นว่าการนำงบประมาณมาใช้ด้านการดูแลทรัพยากรสารสนเทศที่เป็นตัวเล่มเริ่มไม่คุ้มค่า ซึ่งโดยมากเป็นค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร (Lambert, 2017)

การปิดห้องสมุดสาขาอย่างถาวรนั้นเกิดผลเสียต่อผู้รับบริการอย่างมาก เนื่องจากห้องสมุดสาขาเป็นห้องสมุดที่มีการปรับบริการให้เหมาะกับผู้รับบริการในบริเวณนั้น และผู้รับบริการอาจต้องเดินทางไกลมากขึ้นเพื่อไปใช้บริการห้องสมุดอื่น การหาวิธีช่วยให้ห้องสมุดสาขาสามารถดำเนินการได้โดยใช้งบประมาณลดลงหรือเท่าเดิมจึงเป็นทางเลือกที่เหมาะสมและส่งผลกระทบต่อผู้รับบริการน้อยที่สุด (Johannsen, 2017; Wallin, 2015; Woodward, 2013)

เมื่อแนวโน้มในอนาคตของห้องสมุด คือ การลดงบประมาณด้านบุคลากรลง ในขณะเดียวกันก็ยังคงต้องให้บริการได้เท่าเดิม สิ่งที่สามารถนำมาใช้เพื่อช่วยรองรับสถานการณ์ดังกล่าวได้ คือ เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับใช้ในการควบคุมห้องสมุดได้จากระยะไกลโดยไม่จำเป็นที่ต้องมีบุคลากรประจำอยู่ ณ ห้องสมุดก็สามารถให้บริการได้เช่นเดิม โดยเรียกห้องสมุดที่ให้บริการโดยไม่จำเป็นต้องมีบุคลากรประจำอยู่ ณ ห้องสมุดว่า Staff - less library มีลักษณะคือ สามารถเปิดให้บริการแก่ผู้รับบริการได้ในเวลาเดิมหรือขยายเวลาบริการเพิ่มขึ้นได้ สามารถให้บริการทุกบริการได้เช่นเดิมแม้ไม่มีบุคลากรประจำอยู่ ด้วยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วย (Johannsen, 2015, 2017) การดำเนินการในลักษณะนี้เป็นการดำเนินการที่ผู้บริหารเห็นว่ามีความคุ้มค่าในระยะยาว เพราะใช้กำลังคนเท่าเดิมหรือลดลง แต่สามารถให้บริการห้องสมุดได้เท่าเดิมหรือขยายเวลาและสาขาในการให้บริการได้มากขึ้น

บทความนี้นำเสนอเรื่องการให้บริการแบบไม่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุดของ Chula UltimateX Library (ชื่อเดิม สำนักงานวิทยทรัพยากร สาขาเฉลิมราชกุมารี 60 พรรษา) ซึ่งเป็นห้องสมุดสาขา

ของสำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่เกิดจากการควบรวมกันของห้องสมุดคณะจิตวิทยา พยาบาลศาสตร์ วิทยาศาสตร์การกีฬา สหเวชศาสตร์ และสหสาขาวิชาที่เปิดสอนโดยบัณฑิตวิทยาลัย ซึ่งประสบปัญหาด้านการจัดบุคลากรไปให้บริการและงบประมาณที่มีจำกัดแต่ก็ไม่อาจปิดห้องสมุดถาวรได้ ผู้อำนวยการสำนักงานวิทยทรัพยากร (ในขณะนั้น คือ รองศาสตราจารย์ ดร.อมร เพชรสม) จึงได้นำแนวคิดจากร้านค้าแบบไม่มีพนักงาน (Staff - less store) ที่ลูกค้าสามารถเข้าใช้บริการและเลือกซื้อสินค้าได้โดยไม่ต้องมีพนักงานให้บริการมาทดลองปรับใช้กับห้องสมุดโดยได้รับการสนับสนุนจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและธนาคารกสิกรไทยภายใต้โครงการ CU NEX โดยเริ่มทดลองให้บริการแบบไม่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุด ระหว่างวันที่ 31 สิงหาคม - 31 ตุลาคม 2563 ซึ่งถือเป็นห้องสมุดแห่งแรกในประเทศไทยที่ให้บริการลักษณะนี้ โดยศึกษาบริการของห้องสมุดนี้ในด้าน 1) ลักษณะของการบริการ ด้านช่วงเวลาการเปิดให้บริการ บริการที่ผู้รับบริการสามารถใช้บริการได้ และองค์ประกอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และ 2) ปัญหาที่พบในช่วงทดลองเปิด ในด้านการเข้าใช้บริการ การบริการ การป้องกันทรัพยากรสารสนเทศสูญหาย และด้านระบบควบคุมห้องสมุด

วัตถุประสงค์

1. ศึกษาลักษณะของการให้บริการห้องสมุด Chula UltimateX Library ในด้านช่วงเวลาการเปิดให้บริการ บริการที่ผู้รับบริการสามารถใช้บริการได้ และองค์ประกอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. ศึกษาปัญหาที่พบในช่วงทดลองเปิดให้บริการห้องสมุด Chula UltimateX Library ในด้านการเข้าใช้บริการ การบริการ การป้องกันทรัพยากรสารสนเทศสูญหาย และระบบควบคุมห้องสมุด

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุดแบบไม่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุด
2. สรุปลักษณะของการให้บริการห้องสมุดแบบไม่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุด เพื่อใช้เป็นกรอบในการศึกษาลักษณะของการให้บริการห้องสมุดแบบไม่มีบุคลากรประจำ และสำหรับจัดทำแบบสัมภาษณ์เก็บข้อมูลปัญหาที่พบในการให้บริการจากบุคลากรที่ไปสังเกตการณ์ในช่วงทดลองเปิดให้บริการของห้องสมุด Chula UltimateX Library
3. เก็บข้อมูลการให้บริการห้องสมุด Chula UltimateX Library ด้วยการสำรวจเอกสาร สำรวจจากสถานที่จริง และสัมภาษณ์เก็บข้อมูลจากบุคลากรที่ไปสังเกตการณ์ในช่วงทดลองเปิดให้บริการ จากนั้นนำมาวิเคราะห์ข้อมูล
4. สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

การนำเสนอเนื้อหาในส่วนนี้ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ 1) ความหมาย องค์ประกอบ ประโยชน์ และข้อสังเกตของห้องสมุดที่ให้บริการโดยไม่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุด 2) ลักษณะของการให้บริการห้องสมุด Chula UltimateX Library และ 3) ปัญหาที่พบในช่วงทดลองเปิดให้บริการ

ความหมาย องค์ประกอบ ประโยชน์ และข้อสังเกตของห้องสมุดที่ให้บริการโดยไม่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุด

Johannsen (2015, 2017) ได้ให้ความหมายของห้องสมุดที่ให้บริการแบบไม่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุด (Staff - less libraries หรือ Open Libraries หรือ More opened libraries) ไว้ว่า เป็นห้องสมุดที่ผู้รับบริการสามารถเข้าใช้บริการได้ด้วยตนเอง สามารถรับบริการได้ทุกบริการเทียบเท่ากับช่วงที่ห้องสมุดมีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุด มีระบบควบคุมห้องสมุด และมีระบบการตรวจตราห้องสมุดด้วยกล้องโทรทัศน์วงจรปิด สามารถขยายเวลาบริการได้ยาวนานขึ้นโดยไม่จำเป็นต้องมีบุคลากรประจำอยู่ ณ ห้องสมุด ทั้งนี้ Staff - less libraries ไม่ได้หมายความว่าเป็นห้องสมุดที่ต้องไม่มีบุคลากรประจำอยู่ตลอดเวลา สามารถจัดให้มีบริการแบบผสมผสานได้ โดยแยกเป็นช่วงที่มีบุคลากรกับไม่มีบุคลากรประจำอยู่ ณ ห้องสมุด บริการลักษณะนี้เกิดขึ้นแห่งแรกของโลกที่ประเทศเดนมาร์ก ในปี 2547 โดยห้องสมุดแห่งแรกที่ให้บริการลักษณะนี้ คือ Gjern library ซึ่งเป็นห้องสมุดประชาชน เมื่อพบว่าการบริการมีผลลัพธ์ที่ดี รูปแบบการให้บริการนี้จึงเริ่มแพร่กระจายไปยังห้องสมุดอื่น ๆ ทั้งในประเทศเดนมาร์กและในต่างประเทศ เช่น ประเทศจีน ญี่ปุ่น สิงคโปร์ และไต้หวัน

ปัจจัยของการเปลี่ยนเป็นห้องสมุดที่ให้บริการแบบไม่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุด สรุปได้ดังนี้ 1) ผู้บริหารห้องสมุดต้องการลดงบประมาณห้องสมุด โดยเฉพาะด้านกำลังคน เนื่องจากในปัจจุบันห้องสมุดโดยเฉพาะห้องสมุดมหาวิทยาลัยมีแนวโน้มที่จะให้บริการทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มมากขึ้น ดังนั้นงบประมาณเพื่อการดูแลทรัพยากรสารสนเทศที่เป็นตัวเล่มทั้งด้านการจัดหาและด้านบุคลากรควรมีจำนวนลดลง 2) ไม่สามารถปิดห้องสมุดได้เพราะจะส่งผลกระทบต่อผู้รับบริการ 3) ปัจจุบันมีเทคโนโลยีที่สามารถใช้ทดแทนการให้บริการด้วยบุคลากรเกิดขึ้นมากมาย และ 4) ผู้รับบริการในปัจจุบันมีพฤติกรรมการใช้ห้องสมุดเปลี่ยนแปลงไป มีความต้องการใช้ห้องสมุดในช่วงที่ไม่ได้เปิดให้บริการ เช่น ผู้ที่ทำงานประจำไม่สามารถใช้บริการห้องสมุดได้เพราะเมื่อเลิกงานห้องสมุดก็ปิดบริการแล้ว หรือผู้รับบริการห้องสมุดมหาวิทยาลัยมีแนวโน้มที่จะมีความต้องการใช้พื้นที่ในการอ่าน เรียนรู้ พูดคุยกันเป็นกลุ่มเพิ่มมากขึ้น ด้วยเหตุนี้ผู้บริหารห้องสมุดจึงมีแนวคิดเป็นไปในทางเดียวกันทำอย่างไรจึงจะให้บริการห้องสมุดได้อย่างคุ้มค่ามากที่สุด สอดคล้องกับลักษณะความต้องการของผู้รับบริการในปัจจุบันที่เน้นการใช้ทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์และการใช้พื้นที่ห้องสมุดเพื่อกิจกรรมต่าง ๆ โดยใช้กำลังคนและงบประมาณเท่าเดิมหรือลดลง (Boelt, 2015; Dowd & Dainton, 2017; Johannsen, 2015, 2017; Lambert, 2017)

สิ่งที่ช่วยให้เกิดบริการแบบไม่มีบุคลากรประจำอยู่ ณ ห้องสมุดได้ คือ เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีแบบบริการตนเอง (Self - service) ประกอบด้วย 1) เครื่องอัตโนมัติที่ช่วยให้ผู้รับบริการสามารถรับบริการของห้องสมุดด้วยตนเองได้ เช่น เครื่องยืม - คืนอัตโนมัติ ระบบแจ้งเตือนเมื่อผู้รับบริการไม่ได้ดำเนินการยืมทรัพยากรสารสนเทศเมื่อออกจากห้องสมุดซึ่งใช้เทคโนโลยี RFID (Radio - frequency identification) ประกอบกับระบบห้องสมุดอัตโนมัติที่สามารถเชื่อมโยงกับอุปกรณ์เหล่านี้ได้เข้ามาช่วย และระบบติดต่อบุคลากรห้องสมุดเมื่อต้องการสอบถามข้อมูล 2) ระบบตรวจตราห้องสมุด (Surveillance system) เช่น กล้องโทรทัศน์วงจรปิด 3) ระบบควบคุมห้องสมุด (Library controller system) ได้แก่ ระบบควบคุมการเปิดปิดห้องสมุด ระบบควบคุมประตู

ทางเข้า - ออกห้องสมุด ระบบควบคุมไฟส่องสว่าง ระบบควบคุมเครื่องปรับอากาศ ระบบควบคุมเสียงประกาศ เป็นต้น (Boelt, 2015; Johannsen, 2015, 2017) องค์ประกอบเหล่านี้จะช่วยให้ห้องสมุดสามารถขยายเวลาเปิดให้บริการเพิ่มขึ้นได้โดยไม่ต้องมีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุด โดยผู้รับบริการยังคงใช้บริการได้เทียบเท่าช่วงเวลาปกติ ส่งผลให้สามารถให้บริการแก่ผู้รับบริการได้เพิ่มขึ้นซึ่งเป็นลักษณะเด่นของห้องสมุดที่ให้บริการแบบไม่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุด (Johannsen, 2015, 2017)

เนื่องจากไม่มีบุคลากรให้บริการและการควบคุมห้องสมุดใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งหมด การให้บริการลักษณะนี้จึงมีข้อสังเกต ดังนี้ 1) ความปลอดภัยของผู้รับบริการ ในกรณีที่ต้องการความช่วยเหลือจากเหตุฉุกเฉินซึ่งอาจได้รับความช่วยเหลืออย่างทันการณ์ 2) ความปลอดภัยของระบบควบคุมห้องสมุด ซึ่งอาจถูกเจาะระบบจากผู้ไม่หวังดีได้ 3) หากอินเทอร์เน็ตใช้งานไม่ได้จะส่งผลให้ไม่สามารถควบคุมและให้บริการห้องสมุดได้ 4) ความปลอดภัยของทรัพย์สินของห้องสมุด เนื่องจากไม่มีบุคลากรดูแล 5) ข้อจำกัดด้านความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้รับบริการ โดยอาจมีผู้รับบริการบางส่วนไม่ถนัดการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้เป็นอุปสรรคต่อการรับบริการได้ (Lambert, 2017; Scardilli, 2019) และ 6) การติดตั้งและดูแลระบบควบคุมห้องสมุดมีค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาเกิดขึ้นโดยบางบริษัทที่เป็นผู้ติดตั้งระบบมีการเรียกเก็บค่าดูแลรักษาระบบเป็นรายเดือน (Ducasse, 2019) เป็นต้น

ลักษณะของการให้บริการห้องสมุด Chula UltimateX Library

ช่วงเวลาการเปิดให้บริการ ก่อนเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการเป็นห้องสมุดที่ให้บริการโดยไม่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุด ห้องสมุดแห่งนี้เปิดให้บริการในวันจันทร์ - ศุกร์ เวลา 9.00 - 17.00 น. และวันเสาร์ - อาทิตย์ ให้บริการเวลา 9.00 - 18.00 น. คิดเป็น 58 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และใช้บุคลากรประจำวันละ 2 คน ส่วนในช่วงทดลองเปิดให้บริการโดยไม่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุด (31 สิงหาคม - 31 ตุลาคม 2563) ห้องสมุด Chula UltimateX Library ได้ทดลองขยายการให้บริการในวันจันทร์ - ศุกร์ เป็นเวลา 9.00 - 19.00 น. ส่วนวันเสาร์-อาทิตย์ ยังคงให้บริการในเวลาเดิมเหมือนก่อนเปลี่ยนรูปแบบบริการ บุคลากรที่ประจำอยู่ ณ ห้องสมุดเหลือเพียงวันละ 1 คน มีหน้าที่สังเกตการณ์และให้ความช่วยเหลือในกรณีที่ผู้รับบริการพบปัญหาเท่านั้น ผลการทดลองขยายเวลาการให้บริการและลดบุคลากรที่อยู่ให้บริการประจำ พบว่า สามารถให้บริการได้ตามปกติ จึงสรุปได้ว่าในช่วงทดลองให้บริการ ห้องสมุด Chula UltimateX Library สามารถเพิ่มจำนวนชั่วโมงการให้บริการได้ คิดเป็นสัปดาห์ละ 63 ชั่วโมง เพิ่มขึ้นจากเดิม 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะของห้องสมุดที่ให้บริการแบบไม่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุดพึงมี คือ สามารถขยายเวลาการให้บริการได้โดยใช้บุคลากรลดลง (Johannsen, 2017)

ด้านผู้รับบริการ มีจำนวนผู้รับบริการเพิ่มขึ้น 275 คน (ร้อยละ 8.29) เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันก่อนปรับบริการเป็นแบบไม่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุด ซึ่งในอนาคตอาจสามารถขยายเวลาเปิดบริการเพิ่มขึ้นได้และทำให้มีผู้รับบริการเพิ่มขึ้นจากเดิม การเพิ่มจำนวนชั่วโมงการให้บริการได้ และมีจำนวนผู้รับบริการเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการให้บริการของ Yacolt Library Express ประเทศสหรัฐอเมริกา (Wallin, 2015) และ Aalborg Public Libraries (Boelt, 2015) ประเทศเดนมาร์ก ซึ่งเป็นกรณีศึกษาห้องสมุดที่ให้บริการ

แบบไม่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุดที่เป็นต้นแบบหรือมีผลการดำเนินการที่ดีขึ้น โดย Yacolt Library Express สามารถขยายเวลาเปิดได้เป็น 7 วันต่อสัปดาห์ โดยให้บริการได้ 68 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ มีผู้รับบริการที่ปกติไม่สามารถใช้บริการห้องสมุดในช่วงเปิดทำการปกติได้มาใช้บริการเพิ่มขึ้น ส่วน Aalborg Public Libraries สาขาหมู่บ้าน Vodskov สามารถขยายเวลาเปิดจากเดิม 33 ชั่วโมง เป็น 66 ชั่วโมง และมีผู้รับบริการเพิ่มมากขึ้นร้อยละ 9

บริการที่ผู้รับบริการสามารถใช้บริการได้ เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับบริการเป็นแบบไม่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุด พบว่า มีเพียงบริการเดียวที่ไม่สามารถให้บริการได้เหมือนกับช่วงก่อนปรับบริการ คือ บริการรับ - ส่งหนังสือระหว่างห้องสมุด เนื่องจาก ไม่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุด การนำส่งหนังสือที่ผู้รับบริการร้องขอให้มีการจัดส่งมาที่ห้องสมุด Chula UltimateX Library ไม่สามารถกระทำได้ ต้องเลือกสถานที่รับหนังสือเป็นที่สำนักงานวิทยทรัพยากร สาขาหลักเท่านั้น ทั้งนี้อาจปรับไปใช้แนวทางของ Yacolt Library Express ซึ่งให้บริการดังกล่าวด้วยการจัดให้มีบุคลากรรับ - ส่งหนังสือจากห้องสมุดสาขาหลักมายังสาขานี้ โดยกำหนดช่วงเวลาการให้บริการที่แน่นอน เช่น ให้บริการ เฉพาะวันจันทร์ อังคาร พุธ พฤหัสบดี และเสาร์เท่านั้น (Wallin, 2015)

องค์ประกอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุด Chula UltimateX Library มีการติดตั้ง RFID tags ระบบ HF (High Frequency) เพียงบางส่วน เนื่องจากเป็นทรัพยากรสารสนเทศที่มาจากการควบรวมห้องสมุดหลายคณะ เมื่อต้องปรับบริการจึงต้องเปลี่ยนและติดตั้ง RFID tags ที่ตัวเล่มทรัพยากรสารสนเทศทั้งหมด เพื่อให้ผู้รับบริการสามารถยืม - คืนด้วยตนเองได้ และช่วยให้ระบบแจ้งเตือนผู้รับบริการสามารถทำการแจ้งเตือนได้ว่ามีทรัพยากรสารสนเทศที่ยังไม่ถูกยืม ให้ดำเนินการยืมให้ถูกต้องก่อนออกจากห้องสมุด พร้อมทั้งแสดงรายชื่อทรัพยากรสารสนเทศที่ยังไม่ถูกยืมบนหน้าจอที่ติดตั้งบริเวณทางเข้า - ออกห้องสมุด โดย RFID tags ถูกเปลี่ยนเป็นระบบ UHF (Ultra High Frequency) มีลักษณะเด่น คือ มีคลื่นความถี่สูง สามารถอ่านสัญญาณได้ในระยะไกล และรองรับรูปแบบบริการในอนาคต การติดตั้ง RFID tags ถือเป็นองค์ประกอบเบื้องต้นที่สำคัญของห้องสมุดที่ให้บริการแบบไม่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุดที่ยังมีทรัพยากรสารสนเทศแบบตัวเล่มให้บริการอยู่ เพราะช่วยผู้รับบริการยืม-คืนทรัพยากรสารสนเทศได้ด้วยตนเอง (Dowd & Dainton, 2017)

องค์ประกอบของระบบที่ใช้ควบคุมห้องสมุดนั้นประกอบด้วย 1) ระบบควบคุมการเปิด - ปิดประตูห้องสมุด 2) ระบบควบคุมไฟส่องสว่าง 3) ระบบควบคุมเครื่องปรับอากาศ 4) ระบบควบคุมเสียงประกาศ 5) ระบบตรวจตราห้องสมุดด้วยกล้องโทรทัศน์วงจรปิด และ 6) ระบบแจ้งเตือนการทำงานของอุปกรณ์ผิดปกติ เช่น การแจ้งเตือนผู้ดูแลระบบเมื่อถังรับคืนหนังสือเต็ม หรือเกิดการยืม - คืนด้วยเครื่องอัตโนมัติไม่สำเร็จ ซึ่งทุกระบบสามารถควบคุมได้จากอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ เนื่องจากเป็นเว็บแอพลิเคชั่น (Web Application) ช่วยให้ผู้ดูแลระบบสามารถควบคุมห้องสมุดได้ทุกที่ทุกเวลา โดยองค์ประกอบของระบบที่ควบคุมห้องสมุดสอดคล้องกับ Johannsen (2017) ที่กล่าวว่าระบบควบคุมหลักที่ควรมี คือ ระบบควบคุมประตูห้องสมุด แสงสว่าง เสียงประกาศ กล้องวงจรปิด และระบบรายงานการทำงานของระบบ (Event logs)

ด้านช่องทางการติดต่อกับบุคลากรห้องสมุดเมื่อผู้รับบริการต้องการความช่วยเหลือ มีช่องทางการติดต่อไว้สามช่องทาง คือ 1) โทรศัพท์ 2) โปรแกรม Skype ซึ่งติดตั้งอยู่ที่เครื่องขายบัตรเพื่อเข้าใช้บริการและ

เครื่องยืม - คืนอัตโนมัติ และ 3) เครือข่ายทางสังคมออนไลน์ของห้องสมุด เช่น Facebook โดยช่องทางที่ผู้รับบริการนิยมใช้ คือ โทรศัพท์ และ Facebook ส่วนการติดต่อผ่านโปรแกรม Skype ยังใช้งานได้ไม่ดีเท่าที่ควร เนื่องจากผู้รับบริการต้องมีความคุ้นเคยกับโปรแกรมจึงจะสามารถใช้งานได้ สอดคล้องกับ Ducasse (2019) ที่กล่าวว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอาจเป็นข้อจำกัดที่ทำให้ผู้รับบริการที่ไม่คุ้นเคยกับการใช้เทคโนโลยีไม่สามารถรับบริการได้

ปัญหาที่พบในช่วงทดลองเปิดให้บริการ

การรวบรวมปัญหาที่พบในช่วงทดลองเปิดให้บริการของห้องสมุด Chula UltimateX Library ใช้การรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 2 - 6 พฤศจิกายน 2563 จากบุคลากรที่ได้รับมอบหมายให้ไปสังเกตการณ์ในช่วงทดลองเปิดให้บริการจำนวน 8 คน ตั้งแต่วันที่ 31 สิงหาคม - 31 ตุลาคม 2563 โดยแบ่งการนำเสนอข้อมูลปัญหาที่พบออกเป็น 4 ด้าน คือ การเข้าใช้บริการ การบริการ การป้องกันทรัพยากรสารสนเทศสูญหาย และระบบควบคุมห้องสมุด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ปัญหาด้านการเข้าใช้บริการ โดยเฉพาะการเข้าใช้บริการของบุคคลภายนอกที่ต้องมีการซื้อบัตรเข้าใช้บริการรายวันที่ตู้ขายบัตรอัตโนมัติ ผู้สังเกตการณ์มีความเห็นตรงกันว่าตู้ขายบัตรยังมีความซับซ้อนในการใช้งาน ควรทำสื่อแนะนำการใช้งานที่เข้าใจง่าย นอกจากนี้ในการชำระค่าบัตรเข้าใช้บริการยังรับเฉพาะการชำระผ่านการสแกน QR code ซึ่งบางครั้งผู้รับบริการไม่สะดวกชำระเงินด้วยวิธีการนี้ ส่วนการวัดอุณหภูมิเพื่อคัดกรองผู้รับบริการในช่วงการระบาดของ COVID - 19 ยังต้องดำเนินการด้วยบุคลากร นอกจากนี้ยังพบปัญหาเรื่องผู้รับบริการอาศัยจังหวะที่ประตูผ่านเข้าออกห้องสมุดยังปิดไม่สนิทเดินผ่านเข้าใช้ห้องสมุดโดยไม่ทำการยืนยันตัวตนเพื่อให้ประตูเปิดตามปกติ

ปัญหาด้านการบริการ พบว่า ผู้สังเกตการณ์มีความเห็นตรงกัน คือ 1) เครื่องยืม - คืนอัตโนมัติยังไม่เสถียรทำให้บางครั้งไม่สามารถทำรายการได้สำเร็จ 2) ผู้รับบริการไม่สามารถยืมทรัพยากรสารสนเทศด้วยตนเองได้กรณีหมดอายุสมาชิก ต้องทำการติดต่อบุคลากรห้องสมุดเพื่อต่ออายุสมาชิกก่อนทำรายการยืมต่อไป เนื่องจากฐานข้อมูลสมาชิกห้องสมุดยังไม่ได้มีการเชื่อมโยงโดยตรงกับฐานข้อมูลนิสิตและบุคลากรของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย การต่ออายุสมาชิกจึงยังไม่เป็นแบบอัตโนมัติ 3) การเก็บหนังสือใช้แล้วขึ้นชั้นวางยังจำเป็นต้องจัดบุคลากรมาปฏิบัติงาน 4) บริการรับ-ส่งหนังสือระหว่างห้องสมุด ต้องให้ผู้รับบริการรับตัวเล่มที่สำนักงานวิทยทรัพยากร สาขาหลักแทน และ 5) การเติมเงินเพื่อใช้บริการถ่ายเอกสาร สแกน และพิมพ์เอกสารด้วยตนเอง ผู้รับบริการยังไม่สามารถเติมเงินด้วยตนเองได้เนื่องจากระบบการชำระเงินด้วยตนเองยังอยู่ระหว่างการพัฒนา ทั้งนี้อาจกล่าวได้ว่าปัญหาต่าง ๆ เกิดขึ้นเนื่องจากห้องสมุดอยู่ในช่วงทดลองให้บริการระบบต่าง ๆ จึงยังไม่เสถียร เมื่อทำการปรับบริการไประยะหนึ่งแล้วปัญหาที่เกิดขึ้นน่าจะลดน้อยลง และระบบมีความเสถียรมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีข้อสังเกตจากผู้สังเกตการณ์ คือ ผู้รับบริการส่วนใหญ่เน้นการใช้บริการพื้นที่ห้องสมุดเพื่ออ่านหรือทบทวนบทเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ที่พกพามาเป็นหลัก มีการใช้บริการอื่น ๆ ค่อนข้างน้อย สอดคล้องกับ Johannsen (2017) ที่กล่าวว่า ปัจจุบันนิสิต นักศึกษาเน้นการใช้บริการพื้นที่ห้องสมุดเพื่อกระทำกิจกรรมต่าง ๆ

เป็นหลัก และ Woodward (2013) ที่กล่าวว่า นิสิต นักศึกษาในยุคปัจจุบันมีการพกพาอุปกรณ์ของตนเองเข้ามาใช้ภายในห้องสมุด ห้องสมุดควรปรับสถานที่ให้รองรับกับการใช้งานของผู้รับบริการ

ปัญหาด้านการป้องกันทรัพยากรสารสนเทศสูญหาย พบว่า ผู้สังเกตการณ์มีความเห็นตรงกัน คือ เมื่อระบบแจ้งเตือนว่ามีทรัพยากรสารสนเทศที่ยังไม่ผ่านการยืม ประตูผ่านเข้าออกห้องสมุดจะทำการล็อกโดยอัตโนมัติเป็นเวลา 20 วินาที เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้รับบริการออกจากห้องสมุดได้ ในช่วงเวลาดังกล่าวผู้รับบริการส่วนใหญ่มีอาการตกใจและไม่ทราบว่าควรทำอย่างไร นอกจากนี้ ระบบแจ้งเตือนดังกล่าวยังไม่เสถียรเท่าที่ควร เนื่องจากมีการแจ้งเตือนเกิดขึ้นเมื่อผู้รับบริการมีคอมพิวเตอร์พกพาหรือคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตติดตัวและเดินผ่านประตู ทำให้เกิดความเข้าใจผิดว่าผู้รับบริการมีทรัพยากรสารสนเทศที่ยังไม่ผ่านการยืมอย่างถูกต้อง

ปัญหาด้านระบบควบคุมห้องสมุด จากการเก็บข้อมูลจากผู้ดูแลระบบควบคุมห้องสมุด Chula UltimateX Library พบว่า ระบบการควบคุมทำงานได้เป็นอย่างดีและสามารถเข้าถึงระบบเพื่อควบคุมได้จากทุกที่ทุกเวลา ยกเว้นระบบควบคุมเครื่องปรับอากาศไม่สามารถเข้าถึงได้จากทุกอุปกรณ์ เนื่องจากเป็นระบบที่พัฒนาด้วย Adobe Flash ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ล้าสมัยแล้ว ทำให้หลายอุปกรณ์ไม่สามารถเข้าใช้งานระบบนี้ได้ นอกจากนี้ยังเป็นระบบที่ใช้ร่วมกันทั้งอาคาร ไม่ได้ควบคุมเฉพาะเครื่องปรับอากาศภายในห้องสมุด ดังนั้น หากมีการควบคุมผิดพลาดจะส่งผลกระทบต่อระบบปรับอากาศของทั้งอาคารที่ห้องสมุดตั้งอยู่

ปัญหาของระบบควบคุมห้องสมุดอีกด้านหนึ่ง คือ การตั้งเวลาเพื่อเปิดปิดประตู แสงสว่าง เครื่องปรับอากาศ และเสียงประกาศมีขั้นตอนที่ค่อนข้างซับซ้อน หากสามารถปรับให้ใช้งานได้ง่ายขึ้นจะช่วยให้มีบุคลากรห้องสมุดที่ดูแลระบบได้เพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ผู้ดูแลระบบยังมีความเห็นว่าควรมีระบบควบคุมเพิ่มเติม ได้แก่ 1) ระบบการควบคุมการเปิดปิดประตูห้องสมุดแบบฉุกเฉินที่ควบคุมโดยผู้รับบริการที่อยู่ ณ ห้องสมุดได้ 2) ระบบเสียงประกาศที่สามารถประกาศเสียงได้จากทุกที่ทุกเวลา เนื่องจากในปัจจุบัน การประกาศเสียงที่ไม่ได้มีการบันทึกไว้ในระบบต้องทำการประกาศจากสำนักงานวิทยทรัพยากร สาขาหลักเท่านั้น ทั้งสองระบบจะช่วยให้ผู้รับบริการได้รับความปลอดภัยในการใช้บริการมากขึ้น

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

ห้องสมุด Chula UltimateX Library เริ่มทดลองให้บริการแบบไม่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุด ในช่วงวันที่ 31 สิงหาคม - 31 ตุลาคม 2563 โดยในช่วงเวลาดังกล่าวทางสำนักงานวิทยทรัพยากรได้จัดบุคลากร จำนวน 8 คนหมุนเวียนเข้าไปสังเกตการณ์แบบไม่ให้บริการ เพื่อสังเกตพฤติกรรมของผู้รับบริการและรวบรวมข้อมูลว่ามีระบบและบริการใดที่ยังมีปัญหาในการใช้งานหรือให้บริการ การรวบรวมข้อมูลด้านลักษณะการให้บริการในช่วงทดลองใช้การเก็บข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้องและการสังเกตการให้บริการจากสถานที่จริง การรวบรวมข้อมูลด้านปัญหาที่พบในการให้บริการ ใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยเก็บข้อมูลจากผู้สังเกตการณ์ จำนวน 8 คน

สรุปลักษณะการให้บริการในช่วงทดลองให้บริการได้ดังนี้ 1) สามารถขยายเวลาการเปิดให้บริการได้จากเดิม 58 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ เป็น 63 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยไม่ต้องมีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุด และมีผู้รับบริการเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.29 เมื่อเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันที่ยังไม่มีการปรับบริการ 2) ผู้รับบริการสามารถ

รับบริการทุกบริการได้เทียบเท่ากับช่วงที่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุด มีเพียงบริการเดียวที่ผู้รับบริการต้องใช้บริการที่สาขาหลัก คือ บริการรับ - ส่งหนังสือระหว่างห้องสมุด และ 3) องค์ประกอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ช่วยให้สามารถปรับบริการเป็นแบบไม่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุดได้ คือ RFID tags ที่ช่วยให้ผู้รับบริการสามารถยืม - คืนทรัพยากรสารสนเทศได้ด้วยตนเอง และช่วยให้ระบบแจ้งเตือนผู้รับบริการ เมื่อมีทรัพยากรสารสนเทศที่ยังไม่ผ่านการยืมอย่างถูกต้องทำงานได้ ส่วนระบบควบคุมห้องสมุด มีระบบหลัก คือ ระบบควบคุมการเปิดปิดประตูห้องสมุด ระบบควบคุมไฟส่องสว่าง ระบบควบคุมเครื่องปรับอากาศ ระบบควบคุมเสียงประกาศ ระบบตรวจตราห้องสมุดด้วยกล้องโทรทัศน์วงจรปิด และ ระบบแจ้งเตือนการทำงานของอุปกรณ์ผิดปกติ

สรุปปัญหาสำคัญที่พบในช่วงทดลองให้บริการได้ดังนี้ 1) ด้านการเข้าใช้บริการ พบว่า ควรจัดทำสื่อสอนการใช้งานตู้ขายบัตรสำหรับเข้าใช้บริการให้เข้าใจง่ายและชัดเจนเพื่อให้ผู้ที่ไม่คุ้นเคยสามารถใช้งานได้ และอาจเพิ่มช่องทางการชำระเงินอื่นนอกจากการสแกนจ่ายด้วย QR code เพื่อให้ผู้รับบริการมีทางเลือกในการชำระเงิน 2) ด้านการบริการ พบว่า เครื่องยืม - คืนอัตโนมัติยังทำงานไม่เสถียร การต่ออายุสมาชิกยังคงต้องให้บุคลากรเป็นผู้ต่ออายุให้เนื่องจากยังไม่มีการเชื่อมโยงฐานข้อมูลนิสิตและบุคลากรโดยตรงกับระบบห้องสมุดอัตโนมัติซึ่งจะช่วยให้ข้อมูลสมาชิกในระบบเป็นปัจจุบันโดยอัตโนมัติ ส่วนการบริการที่ยังต้องมีการจัดบุคลากรเข้ามาดำเนินการ คือ การจัดหนังสือขึ้นชั้นวาง และบริการรับ-ส่งหนังสือระหว่างห้องสมุด ส่วนการเติมเงินเพื่อใช้บริการถ่ายเอกสาร สแกน และพิมพ์เอกสารด้วยตนเองยังอยู่ในช่วงการพัฒนาระบบที่ช่วยให้ผู้รับบริการสามารถเติมเงินได้ด้วยตนเอง 3) ด้านการป้องกันทรัพยากรสารสนเทศสูญหาย พบว่า ระบบแจ้งเตือนยังไม่เสถียรเท่าที่ควร เพราะมีการแจ้งเตือนเกิดขึ้นเมื่อผู้รับบริการมีคอมพิวเตอร์พกพาหรือคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเดินผ่าน ทำให้เกิดความเข้าใจผิดว่าผู้รับบริการมีทรัพยากรสารสนเทศที่ไม่ผ่านการยืมอย่างถูกต้อง และ 4) ด้านระบบควบคุมห้องสมุด พบว่า ระบบที่มีปัญหาไม่สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา คือ ระบบควบคุมเครื่องปรับอากาศ เนื่องจากพัฒนาด้วย Adobe Flash ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ล้าสมัยแล้ว

นอกจากนี้ จากการสังเกตพฤติกรรมผู้รับบริการ พบว่า ผู้รับบริการส่วนใหญ่มาที่ห้องสมุดเพื่อใช้บริการพื้นที่เป็นหลัก มีการใช้บริการทรัพยากรสารสนเทศจำนวนไม่มากนัก และส่วนใหญ่มีการนำคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลหรืออุปกรณ์พกพาต่าง ๆ เข้ามาใช้งานในห้องสมุด การปรับพื้นที่ในอนาคตอาจปรับเป็นพื้นที่ที่เอื้อต่อการนำคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลหรืออุปกรณ์พกพาต่าง ๆ เข้ามาใช้งาน เช่น มีปลั๊กไฟเพิ่มเติม หรือมีการออกแบบพื้นที่ให้บริการใหม่ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการในยุคใหม่ เช่น อาจมีการแบ่งเขต (Zone) เป็นเขตใช้เสียงได้ เขตห้ามใช้เสียง เพื่อให้มีพื้นที่ที่เหมาะกับผู้รับบริการทุกประเภท

กล่าวโดยสรุป การให้บริการห้องสมุดแบบไม่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุด มีสิ่งที่ควรคำนึงถึง คือ 1) เทคโนโลยีที่ห้องสมุดมีอยู่ในปัจจุบัน เพื่อเลือกติดตั้งเฉพาะระบบที่ยังขาดไปให้สามารถให้บริการแบบไม่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุดได้ เนื่องจากทุกระบบมีค่าใช้จ่ายด้านการดูแลรักษาระบบที่ห้องสมุดต้องรับผิดชอบ และควรเลือกใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อรองรับการใช้งานได้ยาวนาน 2) ความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนบริการเป็นแบบไม่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุด 3) การจัดกำลังคนเพื่อมาดูแลห้องสมุด เนื่องจากงานบางประเภทยังคงต้องใช้บุคลากรในการดำเนินการ เช่น การเรียงหนังสือขึ้นชั้นบริการ โดยหากวางแผนว่าจะไม่มีบุคลากร

ให้บริการเลย ต้องนึกถึงเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ทดแทนบุคลากรที่ปฏิบัติงานดังกล่าว เช่น หุ่นยนต์เก็บหนังสือ (Latimer, 2018) นอกจากนี้ยังต้องวางแผนการจัดการภาระงานและกำลังคนใหม่ เมื่อมีการใช้บุคลากรในการให้บริการลดลงและมีระบบอัตโนมัติเข้ามาช่วยในการให้บริการแล้ว จะมีการจัดภาระงานใหม่ให้บุคลากรอย่างไร เช่น การส่งเสริมการเพิ่มพูนทักษะใหม่ของบุคลากรเพื่อให้บุคลากรปฏิบัติหน้าที่ในภาระงานใหม่ที่สามารถสนับสนุนผู้รับบริการห้องสมุดได้มากกว่าเดิมนอกเหนือจากการดูแลห้องสมุดในส่วนที่ระบบอัตโนมัติสามารถดูแลและจัดการได้ 4) ความเสถียรของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด เนื่องจากระบบควบคุมห้องสมุดและเครื่องอัตโนมัติต่าง ๆ ทำงานผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทั้งหมด หากเครือข่ายขัดข้องจะทำให้ ห้องสมุดไม่สามารถให้บริการได้ชั่วคราว 5) ควรคำนึงถึงแผนความปลอดภัย และระบบการสื่อสารระหว่างผู้รับบริการกับบุคลากรห้องสมุด เนื่องจากการดูแลห้องสมุดเป็นการดูแลจากระยะไกล เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินจะไม่มีบุคลากรที่สามารถเข้าไปให้ความช่วยเหลือได้อย่างทันท่วงที และ 6) ไม่มีต้นแบบบริการใดที่ใช้ได้ดีกับห้องสมุดทุกแห่ง เนื่องจากห้องสมุดแต่ละแห่งมีสภาพแวดล้อมและผู้รับบริการแตกต่างกัน วิธีการที่ได้ผลลัพธ์ดีในห้องสมุดหนึ่งอาจใช้ไม่ได้ผลในอีกห้องสมุดหนึ่ง ขึ้นอยู่กับบริบทของห้องสมุดนั้น

ข้อเสนอแนะในการศึกษาเพิ่มเติม คือ 1) ศึกษาความพึงพอใจและข้อเสนอแนะของผู้รับบริการเพื่อการปรับบริการให้เหมาะกับความต้องการของผู้รับบริการ 2) ศึกษาความคุ้มทุนในระยะยาว เนื่องจากการปรับบริการมีต้นทุนและค่าใช้จ่ายที่ห้องสมุดต้องรับผิดชอบ การศึกษาเรื่องความคุ้มทุนอาจช่วยให้ผู้บริหารมีข้อมูลช่วยตัดสินใจว่าควรเปลี่ยนห้องสมุดสาขาเป็นห้องสมุดที่ให้บริการโดยไม่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุดหรือไม่ และ 3) ศึกษาการวางแผนด้านกำลังคนหรือการเปลี่ยนแปลงภาระงานเมื่อปรับเปลี่ยนบริการเป็นห้องสมุดแบบไม่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุด ว่ามีการมอบหมายงานเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร หรือมีการพัฒนาทักษะของบุคลากรอย่างไรเพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ที่แตกต่างไปจากเดิมได้ เช่น การพัฒนาบุคลากรให้สามารถปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่สามารถสนับสนุนผู้รับบริการได้มากขึ้นนอกเหนือจากงานที่ระบบอัตโนมัติสามารถดูแลและจัดการได้

ข้อมูลในบทความนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์โดยเป็นกรณีศึกษาการให้บริการห้องสมุดแบบไม่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุดในด้านลักษณะของการให้บริการ และ ปัญหาที่พบในช่วงทดลองเปิดให้บริการ เพื่อเป็นข้อมูลให้กับห้องสมุดที่สนใจการให้บริการห้องสมุดแบบไม่มีบุคลากรประจำ ณ ห้องสมุด ในด้านการจัดบริการ

รายการอ้างอิง

Boelt, K. (2015). Open libraries in Aalborg a great success. *Scandinavian Library Quarterly, 48*(1-2). Retrieved from http://www.slq.nu/indexe9ab.html?article=volume-48-no-1-2-2015-19

Dowd, J., & Dainton, M. (2017). The potential of staff-less academic libraries in the UK: A thought piece. *SCONUL Focus 70*. Retrieved from https://www.sconul.ac.uk/sites/default/files/documents/60.The%20potential%20of%20staff-less%20academic%20libraries.pdf

Ducasse, P. (2019). *Toronto library workers sound alarm on 'staffless libraries'*. Retrieved from https://cupe.ca/toronto-library-workers-sound-alarm-staffless-libraries

Johannsen, C. G. (2015). *Library user metaphors and services : How librarians look at their users*. Boston, MA: De Gruyter/Suar.

Johannsen, C. G. (2017). *Staff - less libraries: innovative staff design*. England: Chandos Publishing.

Lambert, T. (2017). *Checking out securely: The challenge of staffless libraries*. Retrieved from http://publiclibrariesonline.org/2017/04/checking-out-securely-the-challenge-of-staffless-libraries/

Larsen, J. H. (2013). Open libraries in Denmark. *Scandinavian Library Quarterly, 46*(3). Retrieved from http://slq.nu/indexfd9c.html?article=volume-46-no-3-2013-5

Latimer, K. (2018). 2050: a Library space odyssey. Planning the future library. *Legal Information Management, 18*(4), 203-209. Doi:10.1017/S1472669618000439

Scardilli, B. (2019). Future-focused at ALA 2019. *Information Today, 36(7)*, 18-19.

Wallin, S. 2015). Yacolt Library Express: A model for unstaffed library service. *PNLA Quarterly, 80*(1), 8-15. Retrieved from https://arc.lib.montana.edu/ojs/index.php/pnla/article/view/308

Woodward, J. A. (2013). *The transformed library: e-books, expertise, and evolution*. Chicago, IL: ALA Editions.

ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการสำนักหอสมุดในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19

Users' Satisfaction of the Academic Library Services in the situation during the spread of COVID-19 pandemic

กิตติยา ขุมทอง

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ : libkty@ku.ac.th

บทคัดย่อ

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ในปัจจุบัน ส่งผลให้มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ต้องประกาศหยุดการเรียนการสอน ตั้งแต่วันที่ 16 มีนาคม 2563 สำนักหอสมุดจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการที่เหมาะสม สอดคล้องกับสถานการณ์และตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการ สามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง โดยเน้นส่งเสริมให้ผู้ใช้บริการใช้ทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลและบริการออนไลน์ต่าง ๆ ของห้องสมุด โดยสามารถใช้งานผ่านอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้ทุกที่ทุกเวลาเสมือนได้เข้ามาใช้บริการที่สำนักหอสมุด จำนวน 5 บริการ ได้แก่ 1) บริการยืมคืนทรัพยากรประเภทหนังสือ 2) บริการยืมคืน Laptop 3) บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า 4) บริการปลอดหนี้ และ 5) บริการนักวิจัยพบ(บรรณา)รักษ์

สำนักหอสมุดได้ทำการศึกษาความพึงพอใจของนิสิต อาจารย์ และบุคลากร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ต่อการให้บริการของสำนักหอสมุดในช่วงสถานการณ์แพร่ระบาดของโรค COVID-19 เพื่อนำผลที่ได้มาปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการที่เหมาะสม สอดคล้องกับสถานการณ์และตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการความพึงพอใจในการให้บริการในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.73 คิดเป็นร้อยละ 94.6 โดยมีความพึงพอใจมากที่สุดต่อด้านมาตรการความปลอดภัยจากโรคโควิด-19 ค่าเฉลี่ย 4.83 คิดเป็นร้อยละ 96.6

คำสำคัญ: ยืมหนังสือ, โน้ตบุ๊ค, แลปท็อป, นิวนอร์มอล, โควิด-19, นักวิจัยพบ(บรรณา)รักษ์, ปลอดหนี้

ABSTRACT

The COVID- 19 pandemic has resulted in the temporarily close of Kasetsart University. All classes are canceled from March 16, 2020. In response to the coronavirus outbreak, the library has to adapt its services to continuously support the needs and demands of the library users. It focuses on the promotion of digital resources and online services, which can be accessed

at anytime from anywhere, any device as if using the service at the library building. The online library services include 1) Book Borrowing and Renewal 2) Laptop Borrowing 3) Reference Service via Online Chat System and Social Media 4) Online Debt-Free Certification Issuing 5) Information Searching by Individual Request.

The library has studied the user's satisfaction with the academic library services during the situation of the spread of the COVID-19 pandemic in order to improve the services to meet the needs of the library users during the COVID-19 pandemic. The study result finds that the average score of user's satisfaction towards library services is at a high level, 4.73 or 94.6 percent. The aspect that receives the highest user satisfaction score is the library safety measures to prevent the spread of the COVID-19 with a score of 4.83 or 96.6 percent

Keyword: Borrowing Books Service, Borrowing laptop Service, Reference Service (Online), Debt free online Service, New Normal, COVID-19, Researcher & Librarian (Online).

บทนำ

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นห้องสมุดระดับอุดมศึกษาที่มีหน้าที่และภารกิจสำคัญคือ ทำหน้าที่ส่งเสริมการเรียนการสอนตามหลักสูตร โดยการจัดหาและให้บริการทรัพยากรสารสนเทศทุกรูปแบบแก่นิสิต อาจารย์ บุคลากรของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้มหาวิทยาลัยสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายอันพึงประสงค์ตามภารกิจหลักของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ทั้งในด้านการเรียนการสอน การศึกษาค้นคว้าและการวิจัย และเพื่อตอบสนองต่อความต้องการทางด้านการศึกษาค้นคว้าข้อมูลหาความรู้ของนักเรียน นิสิต และอาจารย์ นอกจากนี้ยังช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางวิชาการตลอดจนให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน สนับสนุนการอ่านและการศึกษาค้นคว้าตลอดชีวิต โดยประชาชนผู้สนใจโดยทั่วไปสามารถเข้าถึงและใช้บริการต่าง ๆ ของสำนักหอสมุดเพื่อเป็นการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ในปัจจุบัน จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ทำให้สำนักหอสมุดต้องปิดทำการ ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยของบุคลากรและผู้ใช้บริการ เป็นการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมโดยรวม แต่เนื่องจากสำนักหอสมุดเป็นหน่วยงานให้บริการ ประกอบกับเป็นช่วงสอบปลายภาคของนิสิตหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จึงทำให้นิสิตมีความต้องการใช้ทรัพยากรสารสนเทศและบริการต่าง ๆ ของสำนักหอสมุดเพื่อใช้ในการเรียนและการสอบออนไลน์ อีกทั้ง อาจารย์และนักวิจัยยังต้องทำการวิจัย จากปัญหาดังกล่าวทำให้สำนักหอสมุดจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการที่เหมาะสม สอดคล้องกับสถานการณ์และตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการ และสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งมหาวิทยาลัยมีนโยบายให้ปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนเป็นออนไลน์ ดังนั้น เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อ ผู้ใช้บริการ สำนักหอสมุดจึงปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการโดยเน้นการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาใช้ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ใช้บริการใช้ทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลและบริการออนไลน์ต่าง ๆ ของห้องสมุดผ่านอุปกรณ์ต่าง ๆ โดยดำเนินการสำรวจความต้องการใช้บริการของสำนักหอสมุด ในช่วงสถานการณ์เฝ้าระวังการแพร่ระบาด COVID-19 (กิตติยา ขุมทอง, 2563) ซึ่งผลสำรวจพบว่า นิสิตและอาจารย์มีความต้องการใช้บริการ 5 บริการ ดังนี้ 1) บริการยืมคืนทรัพยากรประเภทหนังสือ 2) บริการยืมคืน Laptop 3) บริการตอบคำถาม

และช่วยการค้นคว้า 4) บริการปลอดหนี้ และ 5) บริการนักวิจัยพบ(บรรณา)รักษ์ โดยเริ่มให้บริการรูปแบบออนไลน์ทั้ง 5 บริการตั้งแต่วันที่ 15 เมษายน พ.ศ. 2563 เป็นต้นมา

จากการให้บริการดังกล่าว จึงเห็นควรให้มีการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการสำนักหอสมุดในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ในด้านต่าง ๆ ซึ่งผลการศึกษาจะทำให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานบริการ อีกทั้ง ยังสามารถนำผลที่ได้มาใช้เป็นข้อมูลให้ผู้บริหารระดับสูงในการกำหนดนโยบาย วางแผนในการปรับปรุงพัฒนารูปแบบการให้บริการของสำนักหอสมุดให้มีประสิทธิภาพสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้มากขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนิสิต อาจารย์ และบุคลากร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ต่อการให้บริการของสำนักหอสมุดในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19
2. เพื่อนำผลที่ได้มาปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการที่เหมาะสม สอดคล้องกับสถานการณ์และตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 จึงทำให้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบบริการในโดยมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการดำเนินงาน เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศและบริการต่าง ๆ ได้ง่าย สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น เป็นการลดขั้นตอนกระบวนการทำงานและระยะเวลาในส่วนของผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการได้โดยไม่ต้องเสียเวลาในการเดินทาง สามารถค้นหาข้อมูลและตอบคำถามให้กับผู้ใช้ได้ตลอดเวลา สามารถมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ในรูปแบบบริการออนไลน์ โดยมีกระบวนการดำเนินงานตามวงจร PDCA ดังนี้

1. วางแผนการดำเนินงาน (Plan)

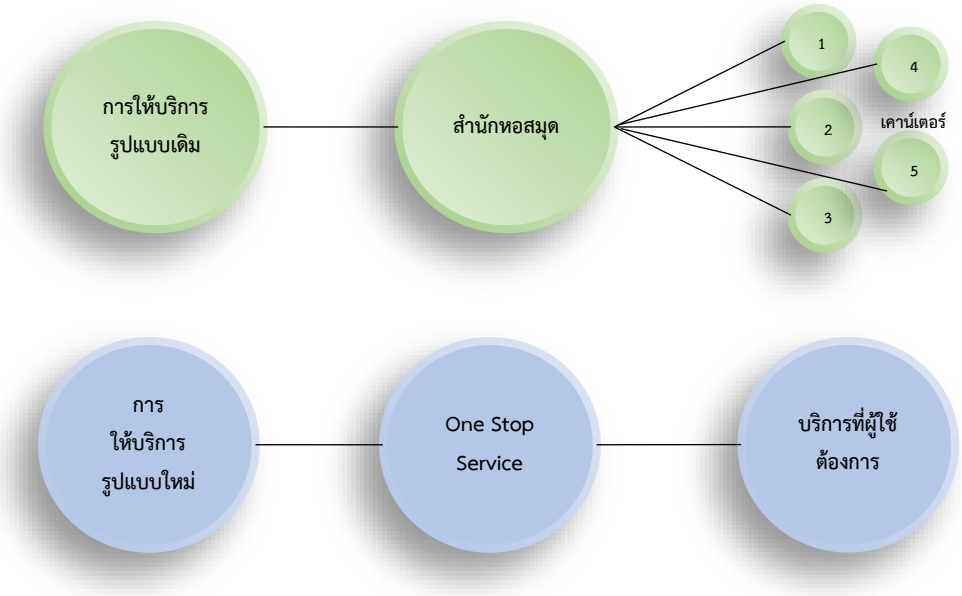
1.1 การวางแผนการดำเนินงานร่วมกันระหว่างผู้บริหารสำนักหอสมุด มอบเป็นนโยบายและแนวทางการดำเนินงานให้กับฝ่ายบริการ มีการประชุมหารือกับบุคลากรของฝ่ายบริการเพื่อให้รับทราบปัญหาและกำหนดรูปแบบการให้บริการร่วมกัน กำหนดเวลา ขอบเขตความรับผิดชอบ และผู้รับผิดชอบไว้อย่างชัดเจน เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ไปในทิศทางเดียวกัน

1.2 ดำเนินการสำรวจความต้องการใช้บริการของสำนักหอสมุดในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ระหว่างวันที่ 1 - 10 เมษายน 2563 ซึ่งเป็นช่วงที่มหาวิทยาลัยประกาศงดการเรียนการสอน และสำนักหอสมุดปิดบริการ จากผลการสำรวจในครั้งนี้ทำให้สามารถสรุปการให้บริการของสำนักหอสมุดที่มีความจำเป็นในสถานการณ์นี้ จำนวน 5 บริการ ได้แก่ 1) บริการยืมคืนทรัพยากรประเภทหนังสือ 2) บริการยืมคืน Laptop 3) บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า 4) บริการปลอดหนี้ และ 5) บริการนักวิจัยพบ(บรรณา)รักษ์ (กิตติยา ขุมทอง, 2563)

1.3 การประชุมร่วมกันระหว่างบุคลากรฝ่ายบริการ เพื่อชี้แจงแผนการดำเนินงานให้รับทราบ และขอความร่วมมือในการดำเนินการเพื่อให้บรรลุผลตามแผนงานที่กำหนด

1.4 กำหนดผู้รับผิดชอบในการให้บริการซึ่งจะต้องเป็นบุคคลที่มีที่พักอาศัยอยู่ภายใน

หรือละแวกใกล้ ๆ มหาวิทยาลัยหรือสามารถเดินทางมาโดยรถส่วนตัวไม่เดินทางด้วยรถโดยสารประจำทางเพื่อลดความเสี่ยงให้ได้มากที่สุด



การปรับเปลี่ยนรูปแบบให้บริการช่วงสถาการณ์โควิด-19

2. ดำเนินการตามแผน (Do)

2.1 กำหนดรูปแบบการให้บริการผ่านแบบฟอร์มออนไลน์ โดยใช้เครื่องมือ Google form สำหรับบริการยืมหนังสือและ Laptop เพื่อให้อำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้ที่เป็นนิสิตและอาจารย์สามารถแจ้งรายละเอียดของหนังสือ บทความวารสาร และงานวิจัยต่าง ๆ พร้อมทั้งสามารถระบุวิธีรับบริการ เช่น มารับด้วยตนเอง หรือส่งไปรษณีย์ ตลอดจนแจ้งวันและเวลาที่ต้องการติดต่อใช้บริการแบบ One Stop Service

2.2 พัฒนาระบบ Live Chat เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้บริการ ที่เข้ามาสืบค้นข้อมูลในเว็บไซต์ของสำนักหอสมุด หากมีข้อคำถาม หรือข้อสงสัยต่าง ๆ สามารถสอบถามได้ที่กล่องข้อความ Ask a librarian chat ที่ปรากฏอยู่ที่มุมขวาด้านล่างของหน้าเว็บไซต์ได้ตลอดเวลาทำการ ซึ่งหากเป็นช่วงนอกเวลาทำการระบบจะทำการบันทึกข้อคำถาม เพื่อให้บรรณารักษ์สามารถตอบคำถามกลับผู้ใช้ผ่านทางเมลที่ผู้ใช้แจ้งไว้

2.3 จัดทำแบบฟอร์มปลอดหนี้ออนไลน์พร้อมลายเซ็นต์อิเล็กทรอนิกส์และตราประทับของสำนักหอสมุด เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่สำเร็จการศึกษาและจะทำเรื่องขอจบ สามารถยื่นคำขอผ่าน Google form หรือ Email ของบรรณารักษ์ที่รับผิดชอบในการให้บริการนี้ และส่งเมล์กลับคืนให้กับผู้ใช้ เพื่อใช้ประกอบการยื่นขอจบการศึกษากับทางบัณฑิตวิทยาลัย

3. ตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติงาน (Check)

ติดตามผลการดำเนินงานโดยให้บุคลากรของฝ่ายรายงานผลการดำเนินงานรายวันต่อหัวหน้าฝ่ายบริการ มีการรับฟังข้อเสนอแนะตลอดจนปัญหาที่เกิดขึ้นจากผู้ปฏิบัติงาน เพื่อนำมาปรับปรุงการบริการให้ดียิ่งขึ้น และหัวหน้าฝ่ายสรุปผลการดำเนินงานต่อผู้บริหารทุกสัปดาห์

4. การปรับปรุงงาน (Act)

สำนักหอสมุดได้มีการประเมินผลการให้บริการช่วงสถานการณ์ COVID-19 และนำข้อเสนอแนะตลอดจนปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงการดำเนินงาน และวางแผนการให้บริการต่อไป โดยใช้ข้อมูลประกอบกัน ดังนี้

4.1 แบบประเมินผลความพึงพอใจต่อการให้บริการช่วงสถานการณ์ COVID-19

4.2 ข้อเสนอแนะและปัญหาของผู้ใช้ที่ส่งผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารต่าง ๆ ได้แก่ Facebook, Line@, LiveChat และ Email

4.3 ข้อเสนอแนะและปัญหาจากผู้ปฏิบัติงานให้บริการในแต่ละวัน

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการสำนักหอสมุดในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ระหว่างวันที่ 15 เมษายน ถึง วันที่ 30 มิถุนายน 2563 โดยมุ่งเน้นผู้ใช้บริการทั้งหมด จำนวน 1,725 คน มีผู้ตอบแบบประเมินจำนวน 420 คน สามารถสรุปผลการดำเนินงานและความพึงพอใจต่อการให้บริการได้ ดังนี้

ผลการดำเนินการ

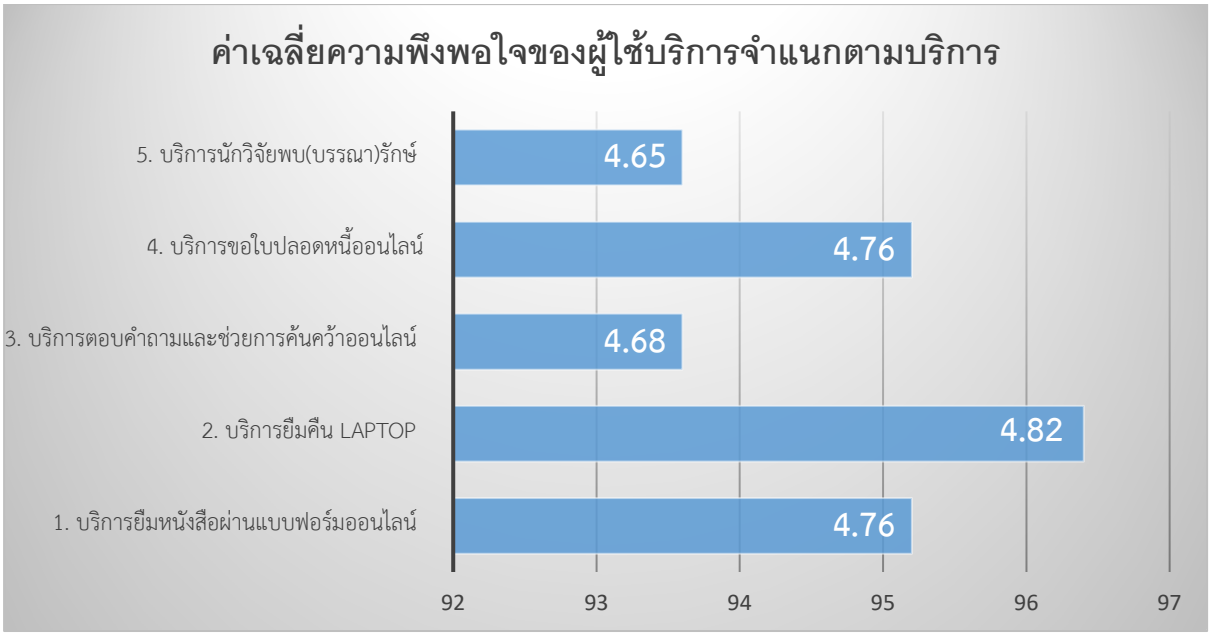
1. บริการยืมหนังสือผ่านแบบฟอร์มออนไลน์ โดยดำเนินการสำรวจความต้องการใช้บริการช่วง COVID-19 พบว่า ผู้ใช้บริการมีความต้องการยืมหนังสือทั้งที่มารับด้วยตนเองและส่งทางไปรษณีย์ ฝ่ายบริการจึงได้เริ่มดำเนินการให้ยืมหนังสือ โดยให้ผู้ใช้บริการกรอกข้อมูลรายละเอียดหนังสือหรือบทความวิชาการที่ต้องการผ่านช่องทาง Google Form แทนการเข้ามาใช้บริการที่สำนักหอสมุด และกลุ่มเป้าหมายหลักในการให้บริการ คือ นิสิต อาจารย์ และบุคลากร มก. กำหนดให้บริการ 2 รูปแบบ คือ หากเป็นนิสิตอาจารย์ หรือบุคลากร มก.ที่พักอาศัยในหอพักมหาวิทยาลัยให้มารับด้วยตัวเอง และ หากพักอยู่ภายนอกหรืออยู่ห่างไกลจากมหาวิทยาลัยจะทำการส่งหนังสือให้ทางไปรษณีย์ โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่ วันที่ 15 เมษายน พ.ศ. 2563 เป็นต้นมา มีผู้ใช้บริการ จำนวน 655 คน มีผู้ตอบแบบประเมินจำนวน 255 คน ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย 4.76 คิดเป็นร้อยละ 95.2

2. บริการยืมคืน Laptop เป็นบริการที่ส่งเสริมให้นิสิตสามารถใช้ทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลเพื่อประกอบการเรียนการสอนและเรียนรู้จากสื่อออนไลน์ต่าง ๆ โดยรูปแบบเดิมนิสิตจะสามารถยืมใช้ภายในสำนักหอสมุดเท่านั้น แต่เมื่อเกิดสถานการณ์ COVID-19 ประกอบกับเป็นช่วงสอบปลายภาคของนิสิต สำนักหอสมุดจึงมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการยืม Laptop โดยให้ยืมกลับไปใช้ที่หอพักเพื่อใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์ การทำรายงานประกอบการเรียน และใช้ในการสอบออนไลน์ โดยให้นิสิตกรอกข้อมูลรายละเอียดส่วนบุคคลผ่านช่องทาง Google Form แทนการเข้ามาใช้บริการและนิสิตต้องมารับ Laptop ด้วยตนเองที่สำนักหอสมุด มีผู้ใช้บริการ จำนวน 85 คน มีผู้ตอบแบบประเมินจำนวน 47 คน ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย 4.82 คิดเป็นร้อยละ 96.4

3. บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าออนไลน์ เดิมการให้บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า ผู้ใช้บริการต้องมาติดต่อที่เคาน์เตอร์บริการ แต่เมื่อเกิดสถานการณ์ COVID-19 และเป็นการลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อทั้งผู้ปฏิบัติงานและผู้ใช้บริการ สำนักหอสมุดจึงปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการผ่านระบบ LiveChat ซึ่งพัฒนาระบบโดยฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ นอกจากนี้ยังให้บริการผ่านช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ เช่น Facebook ของสำนักหอสมุด, Line@, Email เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้รับความสะดวก และสามารถสอบถามได้ตลอดเวลา มีผู้ใช้บริการ จำนวน 538 คน มีผู้ตอบแบบประเมินจำนวน 46 คน ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย 4.68 คิดเป็นร้อยละ 93.6

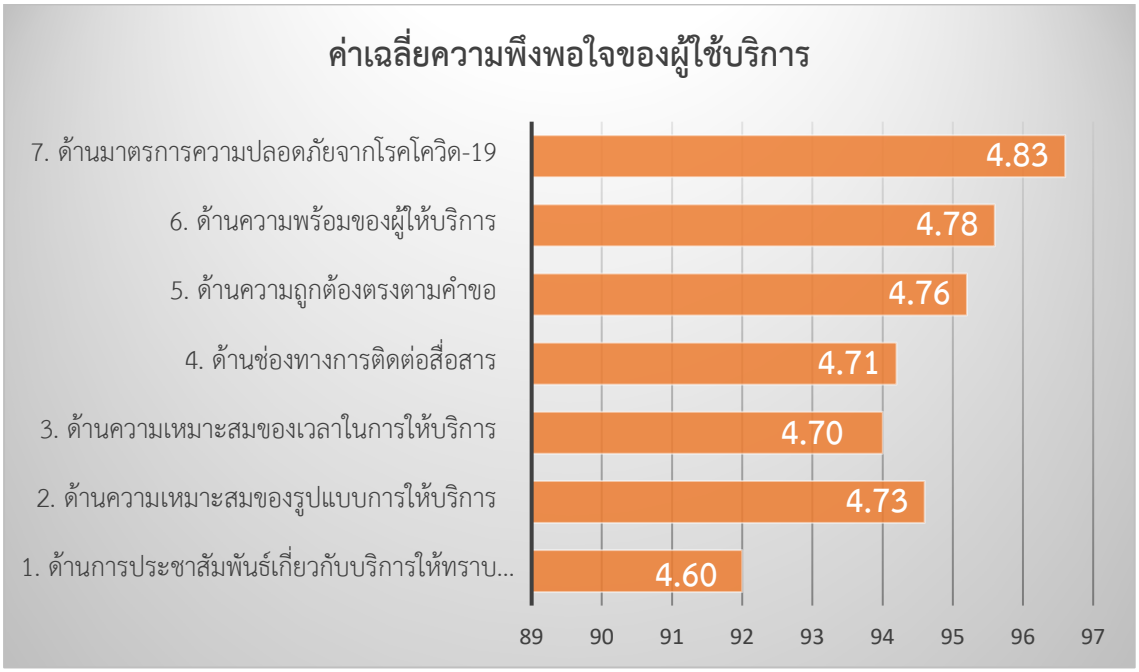
4. บริการขอใบปลอดหนี้ออนไลน์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่สำเร็จการศึกษาจะต้องเข้ามาติดต่อที่เคาน์เตอร์บริการเพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบการจบของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา แต่เมื่อเกิดสถานการณ์ COVID-19 และเป็นการลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อทั้งผู้ปฏิบัติงานและผู้ใช้บริการ สำนักหอสมุดจึงปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการออนไลน์ นิสิตสามารถส่งคำขอตรวจสอบรายการค้างส่งหนังสือหรือค่าปรับกับทางสำนักหอสมุด ผ่านช่องทาง Google Form และ Email สำนักหอสมุดจัดทำแบบฟอร์มปลอดหนี้ออนไลน์พร้อมลายเซ็นต์อิเล็กทรอนิกส์และตราประทับของสำนักหอสมุดพร้อมส่งเมลกลับคืนให้กับนิสิต เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับนิสิตในการยื่นขอจบการศึกษากับทางบัณฑิตวิทยาลัย มีผู้ใช้บริการ จำนวน 434 คน มีผู้ตอบแบบประเมินจำนวน 62 คน ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย 4.76 คิดเป็นร้อยละ 95.2

5. บริการนักวิจัยพบ(บรรณา)รักษ์ เป็นบริการช่วยเหลืออาจารย์และนักวิจัยในการผลิตผลงานทางวิชาการโดยเฉพาะ ทั้งการสืบค้นข้อมูล ให้คำปรึกษาการเขียนบรรณานุกรมและการใช้ EndNote แต่เมื่อเกิดสถานการณ์ COVID-19 ทำให้อาจารย์และนักวิจัยไม่สามารถเข้ามาใช้บริการสำนักหอสมุดได้และอาจส่งผลกระทบต่อการทำวิจัย สำนักหอสมุดจึงปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการนักวิจัยพบ(บรรณา)รักษ์ออนไลน์ผ่านช่องทาง Google Form เป็นการลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อทั้งผู้ปฏิบัติงานและผู้ใช้บริการ และทำให้อาจารย์และนักวิจัยสามารถทำวิจัยได้อย่างต่อเนื่อง มีผู้ใช้บริการ จำนวน 13 คน มีผู้ตอบแบบประเมินจำนวน 10 คน ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย 4.65 คิดเป็นร้อยละ 93.6



ภาพที่ 1 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ใช้บริการจำแนกตามบริการ

ความพึงพอใจต่อการให้บริการช่วงสถานการณ์ COVID-19 ในภาพรวม สามารถสรุปผลได้ ดังนี้



ภาพที่ 2 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ใช้บริการจำแนกตามด้าน

จากภาพที่ 2 เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในระดับดีมากในทุกด้าน โดยมีความพึงพอใจมากที่สุดต่อด้านมาตรการความปลอดภัยจากโรคโควิด-19 ค่าเฉลี่ย 4.83 (คิดเป็นร้อยละ 96.6) รองลงมา ด้านความพร้อมของผู้ให้บริการ ค่าเฉลี่ย 4.78 (คิดเป็นร้อยละ 95.6) ด้านความถูกต้องตรงตามคำขอ ค่าเฉลี่ย 4.76 (คิดเป็นร้อยละ 95.2) ด้านความเหมาะสมของรูปแบบการให้บริการ ค่าเฉลี่ย 4.73 (คิดเป็นร้อยละ 94.6) ด้านช่องทางการติดต่อสื่อสาร ค่าเฉลี่ย 4.71 (คิดเป็นร้อยละ 94.2) ด้านความเหมาะสมของเวลาในการให้บริการ ค่าเฉลี่ย 4.70 (คิดเป็นร้อยละ 94.0) และ ด้านการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับบริการให้ทราบอย่างทั่วถึง ค่าเฉลี่ย 4.60 (คิดเป็นร้อยละ 92.0) ตามลำดับ

อภิปรายผล

1. ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการจำแนกตามบริการ สรุปได้ว่าผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจต่อบริการยืมคืนแลปท็อปมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.82 (คิดเป็นร้อยละ 96.4) ซึ่งอาจจะเกิดจากการปรับรูปแบบการเรียนการสอนและการสอบของมหาวิทยาลัยที่มีการปรับเปลี่ยนมาเป็นรูปแบบออนไลน์ และสำนักหอสมุดสามารถจัดให้บริการนี้ได้อย่างทันท่วงที่ มีการให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ได้ตรงจุด จึงทำให้ผลการประเมินด้านนี้อยู่ในระดับดีมาก ซึ่งสำนักหอสมุดสามารถนำผลการศึกษาในประเด็นนี้มาดำเนินการวางแผนของบประมาณเพื่อดำเนินการจัดซื้อคอมพิวเตอร์หรือไอแพดเพื่อ สามารถให้บริการผู้ใช้ได้อย่างเพียงพอต่อไป รองลงมา ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจต่อบริการยืมหนังสือและ ขอใบปลอดหนี้ผ่านแบบฟอร์มออนไลน์ในระดับ ดีมาก ค่าเฉลี่ย 4.76 (คิดเป็นร้อยละ 95.2) อาจจะเนื่องมาจากผู้ใช้เกิดความสะดวกในการขอรับบริการ โดยไม่ต้องเดินทางมาติดต่อที่สำนักหอสมุด สามารถรอรับบริการที่หอพักหรือบ้านพักอาศัยได้เลย สำนักหอสมุดสามารถ

นำผลการศึกษามาพัฒนาระบบการส่งคำขอทั้งในส่วนของการขอยืมหนังสือ และการขอใบปลอดหนี้ เพื่อสามารถให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นและทรัพยากรสารสนเทศถูกใช้งานอย่างต่อเนื่อง สำหรับบริการนักวิจัยพบ (บรรณา)รักษ์ ที่ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.65 (คิดเป็นร้อยละ 93.6) อาจเนื่องมาจากเป็นบริการเฉพาะกลุ่ม คือ อาจารย์และนักวิจัย ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีทักษะการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ และอาจจะเกิดจากการประชาสัมพันธ์ไม่ทั่วถึง ทำให้มีผู้ใช้บริการน้อย สำนักหอสมุดสามารถนำผลการศึกษานี้มาวางแผนการให้บริการเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์เพื่อให้บริการนี้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายให้มากที่สุด

2. ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการจำแนกตามด้าน สรุปได้ว่าผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจต่อด้านมาตรการความปลอดภัยจากโรคโควิด-19 ค่าเฉลี่ย 4.83 (คิดเป็นร้อยละ 96.6) อาจจะเนื่องมาจากผู้ใช้บริการเล็งเห็นว่าในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 การป้องกันโรคเป็นสิ่งสำคัญ และสำนักหอสมุดมีมาตรการเพื่อป้องกันการแพร่ระบาด เช่น การวัดอุณหภูมิ การสวมหน้ากากอนามัยและการรักษาระยะห่างทางสังคม โดยกำหนดมาตรการอย่างทันท่วงที ทำให้ผู้ใช้ลดความกลัวและวิตกกังวลในการใช้บริการ ทำให้เกิดแนวปฏิบัติที่ดีในการเตรียมความพร้อมการให้บริการของสำนักหอสมุดในสถานการณ์วิกฤตที่ส่งกระทบต่อการให้บริการในปัจจุบัน สำหรับด้านการรับรู้ข่าวสารที่ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.60 (คิดเป็นร้อยละ 92.0) อาจเกิดจากช่องทางประชาสัมพันธ์ที่ไม่ทั่วถึง และสำนักหอสมุดปิดบริการกะทันหันทำให้ผู้ใช้บริการไม่ได้รับรู้ข่าวสาร ซึ่งได้นำมาเป็นแผนปรับปรุงในการประชาสัมพันธ์หรืออาจทำการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับช่องทางการประชาสัมพันธ์ที่ให้ทราบว่าทำให้ผู้ใช้บริการรับรู้ช่องทางไหนมากที่สุด

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

จากการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการสำนักหอสมุดในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนิสิต อาจารย์ และบุคลากร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ต่อการให้บริการสำนักหอสมุดในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 และนำผลที่ได้มาปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการที่เหมาะสม สอดคล้องกับสถานการณ์และตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 สามารถสรุปผลได้ ดังนี้

การให้บริการยืมคืนแลปท็อป ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจสูงสุด ซึ่งเป็นผลมาจากสำนักหอสมุดได้ดำเนินการสำรวจความต้องการของผู้ใช้ก่อนให้บริการ และมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการ ซึ่งถือเป็นแนวปฏิบัติที่ดีที่มีการสำรวจความต้องการก่อนให้บริการ เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนหรือปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ต่อไป สำหรับความพึงพอใจที่ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจน้อย คือการประชาสัมพันธ์ที่ไม่ทั่วถึง สำนักหอสมุดได้นำมาเป็นแผนปรับปรุงในการประชาสัมพันธ์หรืออาจทำการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับช่องทางการประชาสัมพันธ์ที่เพื่อทำให้ทราบว่าผู้ใช้บริการรับรู้ผ่านช่องทางไหนมากที่สุดต่อไป นอกจากนี้สำนักหอสมุดยังเล็งเห็นอีกว่า จากสถานการณ์โควิด ซึ่งเป็นสถานการณ์ฉุกเฉินที่ไม่คาดคิดมาก่อน การวางแผนเพื่อเตรียมการณ์ต่อสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นโดยไม่คาดคิด การเตรียมความพร้อมการให้บริการ อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับผู้ใช้บริการ รวมถึงการพัฒนาบุคลากรของสำนักหอสมุดเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้สำนักหอสมุดสามารถให้บริการได้อย่างทันท่วงที ผู้ใช้บริการสามารถใช้บริการได้อย่างต่อเนื่อง และเกิดความประทับใจในการให้บริการของสำนักหอสมุดได้ อีกทั้งยังนำมาใช้ในการวางแผนหรือ ปรับปรุงกระบวนการให้บริการเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันได้อีกด้วย

ปัญหาและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการสำนักหอสมุดในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 มีปัญหาและข้อเสนอแนะเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงการให้บริการ ดังนี้

1. การให้บริการผ่านแบบฟอร์มออนไลน์ต่าง ๆ เช่น Google Form ยังไม่สามารถตอบกลับผู้ใช้ได้อัตโนมัติ เช่น บริการยืมหนังสือผ่านแบบฟอร์มออนไลน์ ยังต้องใช้วิธีการตอบกลับทางอีเมล ทำให้ยังมีขั้นตอนการทำงานหลายขั้นตอน และผู้ปฏิบัติงานต้องเข้าไปตรวจสอบความถูกต้องในแบบฟอร์มทุกครั้ง สำนักหอสมุดควรมีการพัฒนาระบบแบบฟอร์มออนไลน์ที่สามารถเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลทรัพยากรห้องสมุด เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้บริการในการสืบค้นและส่งคำขอ และช่วยลดขั้นตอนการปฏิบัติของผู้ปฏิบัติงานห้องสมุดเพื่อสามารถให้บริการผู้ใช้ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

2. การให้บริการยืมคืน Laptop เพื่อใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์ควรขยายการบริการให้สามารถทำการยืมต่อด้วยตนเองในระบบได้เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้บริการไม่ต้องนำเครื่องเข้ามาทำการยืมต่อด้วยตัวเองที่สำนักหอสมุด และเนื่องจาก Laptop มีจำนวนจำกัด ควรมีบริการจองใช้บริการ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถจองใช้เครื่องได้เช่นเดียวกับการจองหนังสือ

การนำไปใช้ประโยชน์

ผลลัพธ์ของการดำเนินงานในครั้งนี้ สามารถสร้างประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน อีกทั้งจากข้อเสนอแนะพบว่า ผู้ตอบแบบประเมินให้ข้อเสนอแนะที่ดีต่อการให้บริการของสำนักหอสมุดในช่วงสถานการณ์ COVID-19 นอกจากนี้ยังทำให้เกิดบริการรูปแบบใหม่ที่สำนักหอสมุดสามารถให้บริการในรูปแบบออนไลน์ และผู้ใช้บริการมีความต้องการใช้บริการอย่างต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน สำหรับผลการดำเนินงานที่สำคัญและสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้มีดังนี้

1. บริการรูปแบบใหม่ที่สอดคล้องต่อสถานการณ์ปัจจุบัน และสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน ได้แก่ บริการขอใบปลอดหนี้ออนไลน์ บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าออนไลน์ บริการยืมหนังสือและส่งทางไปรษณีย์ช่วงปิดภาคการศึกษา

2. ระบบ Live Chat ที่อำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้บริการในการสอบถามข้อมูลการให้บริการและการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ของสำนักหอสมุด

3. แนวปฏิบัติที่ดีในการเตรียมความพร้อมการให้บริการของสำนักหอสมุดในสถานการณ์วิกฤติที่ส่งกระทบต่อการให้บริการในปัจจุบัน

รายการอ้างอิง

กิตติยา ขุมทอง. (2563). *รายงานการสำรวจความต้องการใช้บริการของสำนักหอสมุด ในช่วงสถานการณ์เฝ้าระวังการแพร่ระบาด COVID-19*. กรุงเทพฯ: สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

แนวปฏิบัติห้องสมุดในการรับมือ COVID-19. (2563). สืบค้นจาก http://www.thailibrary.in.th/2020/03/16/covid-19-preparedness-for-library/

โควิด-19กับวงการห้องสมุดโลก. (2563). สืบค้นจาก https://www.ifla.org/files/assets/hq/topics/libraries-development/documents/covid-19andgloballibraryfied-th_200519_200522.pdf

บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) : การสร้างโอกาสการเข้าถึงและใช้สารสนเทศในวิกฤต COVID-19

Electronic services (e-Services): creating opportunities for accessing and using information in the COVID-19 crisis

ทิพวรรณ สุขรวย จิตราภรณ์ ชัยมณี ณัฐพงษ์ มังกร

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
e-mail: jittraporn.ch@cmu.ac.th

บทคัดย่อ

การพัฒนาและส่งเสริมบริการอิเล็กทรอนิกส์ในวิกฤต COVID-19 ด้วยแนวคิด Customer journey (Awareness, Consideration, Purchase, Retention และ Advocacy) และหลักการประเมิน ADLI (Approach-Deploy-Learning-Integration) ของห้องสมุดคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ดำเนินการโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดให้สอดรับกับพฤติกรรมของผู้ใช้บริการในวิกฤต COVID-19 ประกอบกับดำเนินการตามมาตรการและแนวปฏิบัติการบริการในช่วงการป้องกันและเฝ้าระวังการแพร่ของโรค COVID-19 ตามประกาศของสำนักหอสมุด คณะเทคนิคการแพทย์ และของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยเริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคม – กรกฎาคม 2563 สรุปผลของการนำแนวคิด Customer journey มาประยุกต์ใช้ คือ ห้องสมุดได้พัฒนาและส่งเสริมบริการอิเล็กทรอนิกส์ที่ส่งผลต่อสถิติการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ที่เพิ่มขึ้น โดยมีผลประเมินความพึงใจบริการอิเล็กทรอนิกส์ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}$= 4.50) ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ครบถ้วน หลากหลายช่องทาง และตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการ และห้องสมุดได้ดำเนินการทบทวนกระบวนการพัฒนาและส่งเสริมบริการอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ทราบถึงจุดแข็ง และโอกาสในการพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อนำมาจัดทำแผนการดำเนินงานด้านการพัฒนา และส่งเสริมบริการอิเล็กทรอนิกส์ให้รองรับการรับการเปลี่ยนแปลงต่อไป

คำสำคัญ: บริการอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด (e-Services), Customer journey, ADLI Model, COVID-19

ABSTRACT

Development and promotion of electronic services in COVID-19 crisis with the Customer journey concept (Awareness, Consideration, Purchase, Retention and Advocacy) and ADLI (Approach-Deploy-Learning-Integration) principles by The Library, Faculty of Associated Medical Sciences, Chiang Mai University was operated with the purpose for developing and promoting

library's electronic services to conforming with the library user' s behavior in the COVID-19 crisis. And announcement on protective measures against the spread of COVID-19 by Chiang Mai University. As a result of applying the Customer journey concept, starting from March - July 2020, the library has developed and promoted electronic services that increase the electronic service using statistics ($\overline{X}$= 4.50). Users can access information resources easily, quickly, and completely in various ways. Furthermore, from the review of the electronic service developing and promoting process, the strength and opportunity are found for the development of electronic service which the library can establish an action plan for encouraging and advancing the electronic services to continue to accept the changes.

Keyword: Library e-Service, Customer journey, ADLI Model, COVID-19

บทนำ

จากวิกฤต COVID-19 ที่มีการแพร่ระบาดอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องจนถึงปัจจุบันส่งผลให้ห้องสมุดต้องปิดพื้นที่บริการห้องสมุดเป็นการชั่วคราว เพื่อปฏิบัติตามมาตรการและแนวปฏิบัติการป้องกันและเฝ้าระวังการแพร่ของโรค COVID-19 เพื่อให้การบริการของห้องสมุดสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้นห้องสมุดต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการ ประกอบกับเป็นการสร้างโอกาสในการเข้าถึง และใช้ทรัพยากรสารสนเทศให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด ห้องสมุดจึงพัฒนาบริการให้รองรับกับความต้องการของผู้ใช้บริการในวิกฤต COVID-19 ทำให้การพัฒนาบริการให้สอดคล้องกับสถานการณ์และสอดรับกับพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ มีความจำเป็น และมีบทบาทสำคัญยิ่งที่จะช่วยสร้างโอกาสในการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศดังกล่าว

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เล็งเห็นถึงความสำคัญดังกล่าว จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการพัฒนาบริการที่มีคุณภาพส่งผลต่อการวิจัยและการเรียนรู้ตลอดชีวิต เป็นยุทธศาสตร์ที่ 2 การให้บริการที่เป็นเลิศ ประกอบด้วย การพัฒนาบริการเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้และการวิจัย การยกระดับการเข้าถึงและการใช้ทรัพยากรการเรียนรู้ และการเสริมสร้างทักษะการแสวงหาสารสนเทศและการเรียนรู้ไว้ในแผนยุทธศาสตร์ระยะ 5 ปี (2560-2564)

ห้องสมุดคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์สำนักหอสมุด ประกอบกับประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และสำนักหอสมุด ที่เกี่ยวกับมาตรการและแนวปฏิบัติการป้องกันและเฝ้าระวังการแพร่ของโรค COVID-19 เพื่อแก้ปัญหาการในการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุด จึงดำเนินการด้านพัฒนาและส่งเสริมบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ของห้องสมุดให้สอดรับกับพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ และรองรับภาวะวิกฤต COVID-19 ซึ่งในการดำเนินการห้องสมุดได้นำหลักการประเมิน ADLI (Approach-Deploy-Learning-Integration) เพื่อควบคุมคุณภาพกระบวนการดำเนินงาน และได้นำแนวคิด Customer journey มาเป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการดำเนินงาน (Work Process) ทำให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจภาพรวมของกระบวนการ รวมถึงเข้าใจผู้เกี่ยวข้องหรือสิ่งเกี่ยวข้อง สามารถปฏิบัติงานไปในทิศทางทางเดียวกัน เพื่อให้ได้บริการที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการ นอกจากนั้น Customer journey ทำให้การพัฒนาและส่งเสริมบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ดำเนินการได้ครบทุกมุมมอง คือ Awareness,

Consideration, Purchase, Retention และ Advocacy ทำให้ห้องสมุดสามารถพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์ที่สอดรับกับพฤติกรรมของผู้ใช้บริการในวิกฤต COVID-19 ที่มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ที่ส่งผลต่อการสร้างโอกาสการเข้าถึงและใช้สารสนเทศในช่วงวิกฤต COVID-19

2. เพื่อส่งเสริมการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ของห้องสมุดคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในสถานการณ์วิกฤต COVID-19

3. เพื่อพัฒนาบริการให้สามารถรองรับภาวะวิกฤตของโลก และผู้ใช้บริการ ผ่านแนวคิด Customer journey ในกระบวนการส่งเสริมการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services)

4. เพื่อนำมาตรการและแนวปฏิบัติการบริการในช่วงการป้องกันและเฝ้าระวังการแพร่ของโรค COVID-19 ตามประกาศของสำนักหอสมุด คณะเทคนิคการแพทย์ และของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ลงสู่การปฏิบัติ

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

ห้องสมุดคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ดำเนินการพัฒนาและส่งเสริมบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) โดยนำแนวคิด Customer journey มาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการจัดบริการอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยขั้นตอนตามหลักการประเมิน ADLI (Approach-Deploy-Learning-Integration) เพื่อควบคุมคุณภาพกระบวนการทำงาน ดังนี้

1. A - Approach: วิธีการ/แนวปฏิบัติ

ห้องสมุดคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ วางแผนการดำเนินงานเพื่อให้ครอบคลุมสถานการณ์ COVID-19 ตั้งแต่เริ่มสถานการณ์ และปิดให้บริการพื้นที่ห้องสมุด ตลอดจนถึงเปิดบริการพื้นที่ห้องสมุดในรูปแบบ New Normal โดยมีขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาข้อมูล

1.1.1 ประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และสำนักหอสมุด เกี่ยวกับมาตรการและแนวปฏิบัติการป้องกันและเฝ้าระวังการแพร่ของโรค COVID-19

1.1.2 แผนยุทธศาสตร์สำนักหอสมุดระยะ 5 ปี (2560 - 2564) ยุทธศาสตร์ที่ 2 การให้บริการที่เป็นเลิศ ในด้านพัฒนาการบริการเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้และการวิจัย ด้านการยกระดับการเข้าถึงและการใช้ทรัพยากรการเรียนรู้ และด้านการเสริมสร้างทักษะการแสวงหาสารสนเทศและการเรียนรู้

1.1.3 ติดตามสถานการณ์ COVID-19 จากแหล่งข้อมูลทั้งในประเทศ และต่างประเทศ เช่น กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข เป็นต้น

1.1.4 ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อนำทักษะในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ ที่มีอยู่ในปัจจุบัน เช่น คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ มาประยุกต์การให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Service) เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

1.2 พิจารณาเลือกหลักการ และศึกษาแนวคิด Customer Journey

Customer Journey คือ ทฤษฎีในการเข้าใจผู้ใช้บริการ ทำให้ทราบว่าผู้ใช้บริการต้องการอะไร ผ่านช่องทางไหน เพื่อโน้มน้าวพฤติกรรมการเข้าใช้บริการ ทำให้เกิดการตัดสินใจใช้บริการ รวมถึงการบริหารความสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการ เพื่อให้เกิดความพึงพอใจ และบอกต่อบริการไปยังผู้อื่น ส่งผลให้กลับมาใช้บริการอย่างต่อเนื่อง (G-Able, 2020)



ภาพที่ 1 แผนผังเส้นทางของผู้บริโภค (Customer Journey)

2. D – Deployment: ดำเนินการครอบคลุมทุกขั้นตอนตามแผน

2.1 สำรวจบริการที่ห้องสมุดให้บริการก่อนเกิดสถานการณ์ COVID-19

2.2 พิจารณาคัดเลือกบริการของห้องสมุดที่คาดว่าสามารถนำมาพัฒนาเป็นบริการอิเล็กทรอนิกส์ในช่วง COVID-19 จำนวน 11 บริการ ดังนี้

- บริการยืมหนังสือออนไลน์
- บริการ Article request service
- บริการ Termpaper request service
- บริการ AMS online training
- บริการตอบคำถามผ่านทาง Facebook
- บริการตอบคำถามผ่านทาง LINE Official
- บริการเสนอซื้อทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์
- บริการตรวจสอบการคัดลอกผลงานทางวิชาการผ่านโปรแกรม Turnitin
- บริการ Document delivery : DD
- บริการตรวจสอบคุณภาพวารสารเพื่อสนับสนุนการตีพิมพ์ผลงานวิชาการ
- บริการ Sent termpaper online

2.3 ผู้ปฏิบัติงานห้องสมุดประชุม แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ การจัดบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) พร้อมทั้งกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จของบริการอิเล็กทรอนิกส์ (KPIs) และผู้รับผิดชอบหลัก

2.4 พิจารณา 5 ปัจจัยหลักตามแนวคิด Customer Journey

ตารางที่ 1 การพิจารณา 5 ปัจจัยหลักตามแนวคิด Customer Journey

1. Awareness (การรับรู้)	2. Consideration (การประเมินทางเลือก)	3. Purchase (การเลือกใช้บริการ)	4. Retention (การเก็บรักษา)	5. Advocacy (การบอกต่อ)
ทำอย่างไรให้ผู้ใช้บริการรับรู้ถึงบริการของห้องสมุด	ทำอย่างไรให้ผู้ใช้บริการเลือกบริการของเรา	ทำอย่างไรให้ผู้ใช้บริการสามารถใช้บริการได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว	- ทำอย่างไรให้เกิดการใช้บริการซ้ำ - รักษามาตรฐานการให้บริการ	ทำอย่างไรให้เกิดความประทับใจ ซึ่งนำไปสู่การบอกต่อไปยังผู้ใช้บริการท่านอื่น ๆ และมีการใช้บริการอย่างต่อเนื่อง

1. Awareness (การรับรู้)

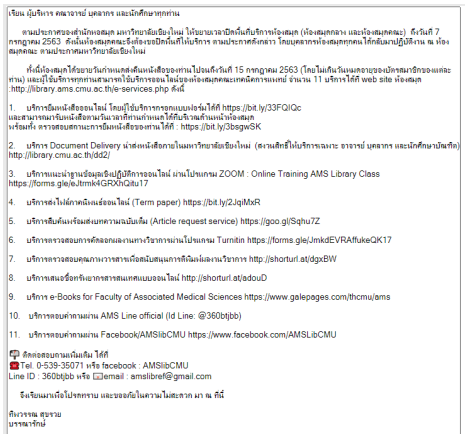
ห้องสมุดดำเนินการสร้างการรับรู้บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Service) ผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ ทั้งในรูปแบบออฟไลน์ (Offline) ผ่านช่องทางโปสเตอร์ และหน้าจอประชาสัมพันธ์ ณ อาคาร 2 และอาคาร 3 คณะเทคนิคการแพทย์ สำหรับรูปแบบออนไลน์ (Online) ผ่านช่องทาง Facebook, LINE Official และระบบ e-Office ของคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



Facebook



LINE Official



ระบบ e-Office

ภาพที่ 2 การประชาสัมพันธ์บริการอิเล็กทรอนิกส์ผ่านช่องทางออนไลน์ของห้องสมุด

2. Consideration (การประเมินทางเลือก)

ห้องสมุดดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ให้ข้อมูลบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) จำนวน 11 รายการ โดยละเอียด ครบถ้วน ชัดเจน เข้าใจง่าย

2.2 นำเสนอจุดเด่นของบริการของห้องสมุด เช่น บริการยืมหนังสือออนไลน์ ในช่วงสถานการณ์ CODVID-19 ห้องสมุดปิดพื้นที่บริการ ส่งผลให้ผู้ใช้บริการไม่สามารถยืมหนังสือได้ตามปกติ แต่เนื่องจากยังต้องมีการเรียนการสอน และการวิจัย ห้องสมุดจึงได้จัดบริการยืมหนังสือออนไลน์ขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น

2.3 ตรวจสอบช่องทางการรับรู้และการเข้าถึงข้อมูลบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) เข้าถึงยากหรือไม่ นอกจากนี้ผู้ใช้บริการสามารถดำเนินการติดต่อสื่อสารผ่านช่องทางออนไลน์ เช่น Facebook ,LINE

Official เป็นต้น เพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับประกอบการตัดสินใจใช้บริการ ซึ่งห้องสมุดได้ดำเนินการแจ้งข้อมูลบริการให้แก่ผู้ใช้บริการอย่างครบถ้วน และรวดเร็ว เพื่อสร้างความประทับใจแรกในการใช้บริการของห้องสมุด

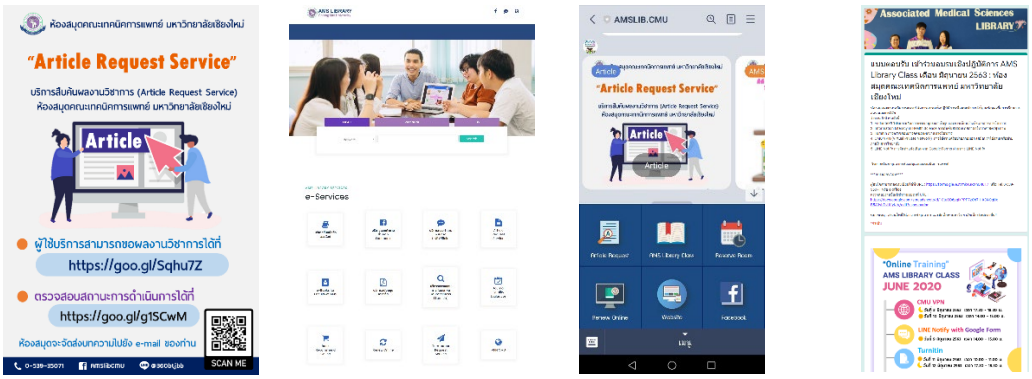


ภาพที่ 3 ข้อมูลบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Service) ที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์ของห้องสมุด

3. Purchase (การเลือกใช้บริการ)

ห้องสมุด ดำเนินการพัฒนาเว็บเพจรวมบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ PHP รวมถึงการประยุกต์ใช้ Google Form และ Google Sheet ในการพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์ควบคู่กัน โดยออกแบบหน้าจอ และตัวระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ให้ผู้ใช้บริการสามารถใช้งานง่าย

อีกทั้ง มีช่องทางที่ผู้ใช้บริการสามารถเลือกใช้บริการที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว เช่น การสร้างเว็บเพจรวมบริการอิเล็กทรอนิกส์ไว้ที่เว็บไซต์ของห้องสมุด (http://library.ams.cmu.ac.th/e-services.php) การสร้าง QR Code ของบริการอิเล็กทรอนิกส์ และการสร้างช่องทางเข้าใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ใน Facebook, LINE Official ของห้องสมุด เป็นต้น

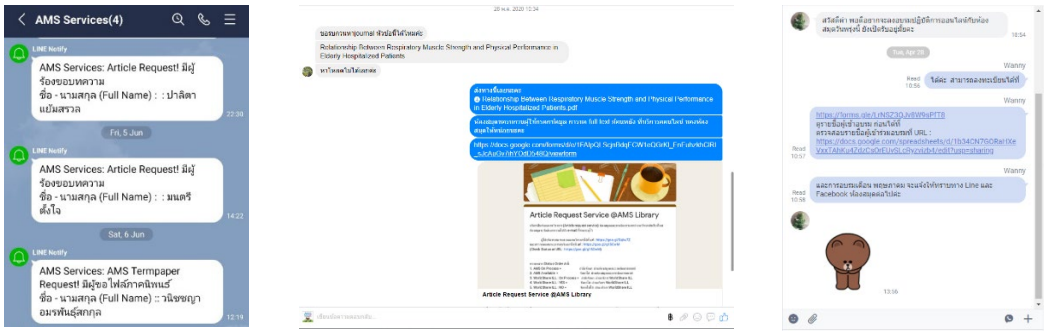


ภาพที่ 4 ช่องการเลือกใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ของห้องสมุด

4. Retention (การเก็บรักษา)

เพื่อผู้ใช้บริการห้องสมุดเกิดความประทับใจในบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ห้องสมุดจึงประยุกต์ใช้ API ของ LINE Notify ในการแจ้งเตือนบุคลากรห้องสมุด เมื่อมีผู้ใช้บริการขอใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์

ทำให้สามารถดำเนินการตามคำร้องของผู้ใช้บริการได้อย่างรวดเร็ว รวมถึงการติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้บริการผ่านช่องทาง Facebook, LINE Official และ e-Mail ของห้องสมุด หรือการโทรศัพท์ติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้บริการโดยตรง สามารถสร้างความพึงพอใจแก่ผู้ใช้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนั้นห้องสมุดยังได้ประยุกต์ใช้ Google Sheet เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถตรวจสอบสถานะการดำเนินการของบริการดังกล่าว ซึ่งเป็นช่องทางในการบริหารความสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการ (Customer Relationship Management) และการบริหารประสบการณ์ที่ดีกับผู้ใช้บริการ (Customer Experience Management) (สลิลาทิพย์ ทิพยไกรศร, 2561) เมื่อบริการที่ห้องสมุดให้บริการตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการ อีกทั้งมีความถูกต้อง และรวดเร็ว ส่งผลให้ผู้ใช้บริการเกิดความประทับในบริการ และกลับมาใช้บริการดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง



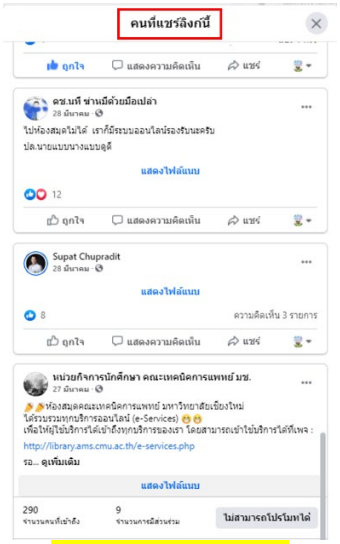
ภาพที่ 5 การติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้บริการผ่านช่องทาง Facebook, LINE Official

5. Advocacy (การบอกต่อ)

ห้องสมุดนำข้อเสนอแนะของผู้ใช้บริการ มาปรับปรุง และพัฒนาบริการ เพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งมีการประชาสัมพันธ์บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) อย่างสม่ำเสมอ ถือเป็นการสร้างประสบการณ์ที่ดีให้กับผู้ใช้บริการ จะช่วยให้เกิดความชื่นชอบ ความประทับใจ และการบอกต่อในเชิงบวก ซึ่งสามารถทำได้หลายรูปแบบ ทั้งการเล่าและการแชร์ความประทับใจในบริการผ่านสื่อออนไลน์ส่วนตัว เช่น Facebook, Twitter และ Instagram รวมถึงการเล่าความประทับใจโดยการบอกต่อไปยังผู้ใช้บริการอื่นแบบปากต่อปาก (Word of Mouth : WOM) หรือจะเป็นรูปแบบการให้คะแนนความพึงพอใจในการใช้บริการ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้มีผู้สนใจเข้ามาให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ของห้องสมุดเพิ่มขึ้น เป็นการขยายฐานผู้ใช้บริการใหม่ โดยที่ผู้ใช้บริการเดิมยังคงใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ของห้องสมุดอย่างต่อเนื่อง



จำนวนการเข้าถึง 3,090 คน / แชร์ 22 ครั้ง



การแชร์ผ่าน Facebook

ภาพที่ 6 การเล่าและการแชร์ความประทับใจในบริการผ่านสื่อออนไลน์

2.5 กำหนดช่องทางการสื่อสารให้ครอบคลุมผู้ใช้บริการทุกประเภท

3. L – Learning: ทบทวน ประเมินผล และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อนำสู่การปรับปรุง

ทบทวน วิเคราะห์ ประเมินผลการดำเนินงาน โดยใช้หลักการ PDCA เพื่อปรับปรุงและพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) จำนวน 11 รายการ จากการประเมินสถิติการใช้บริการ และผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

4. I – Integration: ความสอดคล้องระหว่างแผนกระบวนการ และการดำเนินงาน เพื่อให้องค์กรบรรลุเป้าหมาย

การให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ในช่วง COVID-19 ได้มีการบูรณาการให้เกิดความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และผลการดำเนินงานมีความสอดคล้องกับเป้าหมายและตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ ซึ่งเห็นได้จากผลสรุปการดำเนินงาน และผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

ผลการดำเนินการ

ผลจากการดำเนินการพัฒนาและส่งเสริมบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) โดยได้นำแนวคิด Customer Journey มาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาและปรับปรุงบริการ ตั้งแต่เดือนมีนาคม – กรกฎาคม 2563 นั้น ห้องสมุดมีผลการดำเนินงานตามแนวคิด Customer Journey จำแนกเป็น 2 ประเด็น

1. สถิติการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services)
2. ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการห้องสมุด

1. สถิติการใช้บริการของบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services)

ตารางที่ 2 สถิติการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ระหว่างเดือนมีนาคม – กรกฎาคม 2563

บริการ	มี.ค. 63	เม.ย. 63	พ.ค. 63	มิ.ย. 63	ก.ค. 63	รวม
1. บริการ Termpaper request service	43	85	121	121	101	**471 (รายการ)**
2. บริการ AMS online training	7	128	147	52	15	**349 (คน)**
3. บริการ Sent termpaper online	0	0	298	0	0	**298 (คน)**
4. บริการตอบคำถามผ่านทาง Facebook	24	37	57	19	24	**161 (คน)**
5. บริการ Article request service	10	8	48	36	8	**110 (รายการ)**
6. บริการตอบคำถามผ่านทาง LINE Official	6	22	16	15	7	**66 (คน)**
7. บริการยืมหนังสือออนไลน์	8	18	27	7	6	**66 (คน)**
8. บริการตรวจสอบการคัดลอกผลงานทางวิชาการผ่านโปรแกรม Turnitin	4	1	1	12	10	**38 (คน)**
9. บริการเสนอซื้อทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์	2	0	0	8	17	**27 (รายการ)**
10. บริการ Document delivery : DD	10	0	5	6	6	**27 (รายการ)**
11. บริการตรวจสอบคุณภาพวารสารเพื่อสนับสนุนการตีพิมพ์ผลงานวิชาการ	0	7	3	2	8	**20 (คน)**

2. ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการห้องสมุด

ตารางที่ 3 ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ห้องสมุดคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระหว่างปี 2562 – ปี 2563 (การแปลความหมายค่าเฉลี่ยความพึงพอใจใช้เกณฑ์ Best ((Best, 1977; ชัชวาลย์ เรืองประพันธ์, 2556))

รายการ	ปี 2562			ปี 2563		
	N	ค่าเฉลี่ย	แปลความ	N	ค่าเฉลี่ย	แปลความ
1. ห้องสมุดมีทรัพยากรสารสนเทศประเภทสิ่งพิมพ์ที่ตรงตามความต้องการ	351	4.07	มาก	201	4.32	มากที่สุด
2. ห้องสมุดมีทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ที่ตรงตามความต้องการ	350	4.22	มากที่สุด	198	4.35	มากที่สุด
3. ผู้ให้บริการมีความรู้และบริการที่ดี	356	4.58	มากที่สุด	201	4.71	มากที่สุด
4. Website/Facebook Page ของห้องสมุดมีข้อมูลตามที่ต้องการ	143	4.18	มากที่สุด	102	4.48	มากที่สุด
5. Ask a librarian (สอบถามห้องสมุดออนไลน์)	109	4.35	มากที่สุด	ปรับรูปแบบการตอบคำถามผ่านช่องทาง Facebook, LINE Official และ e-Office		
6. Article request service (จัดหาบทความฉบับเต็ม Full text)	126	4.30	มากที่สุด	84	4.46	มากที่สุด
7. Document Delivery: DD (นำส่งหนังสือระหว่างห้องสมุดภายใน มช.)	102	4.46	มากที่สุด	85	4.49	มากที่สุด
8. Reserve Room Service @AMS Library (จองใช้ห้องภายในห้องสมุด)	ยังไม่ได้ดำเนินการให้บริการ			86	4.53	มากที่สุด
9. AMS Book Recommend (เสนอซื้อหนังสือออนไลน์)	ยังไม่ได้ดำเนินการให้บริการ			82	4.35	มากที่สุด

อภิปรายผล

จากการดำเนินการพัฒนาและส่งเสริมบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) จำนวน 11 รายการ โดยใช้แนวคิด Customer journey มาประยุกต์ใช้เพื่อปรับปรุงและพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ตั้งแต่เดือนมีนาคม – กรกฎาคม 2563 นั้น สรุปผลการดำเนินงานพบว่า ห้องสมุดสามารถบรรลุตามตัวชี้วัด

ความสำเร็จการพัฒนาและส่งเสริมบริการอิเล็กทรอนิกส์ (KPIs) จากผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการห้องสมุดในการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.50) โดยเฉพาะบริการ Term paper request service ซึ่งเป็นบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) รายการใหม่ที่ห้องสมุดไม่เคยให้บริการในช่วงเวลาปกติก่อนเกิดวิกฤติ COVID-19 มีสถิติการใช้บริการทั้งหมดจำนวน 471 รายการ นอกจากนั้นบริการ AMS online training (ZOOM) มีสถิติการใช้บริการในช่วงวิกฤติ COVID-19 ทั้งหมดจำนวน 349 คน เฉลี่ยเข้าร่วมอบรมเดือนละ 70 คน ซึ่งในช่วงเวลาปกติก่อนเกิดวิกฤติ COVID-19 จะมีผู้เข้าร่วมอบรมกับห้องสมุดประมาณเดือนละ 15-20 คน และในประเด็นการตอบคำถามผู้ใช้บริการในช่วงวิกฤติ COVID-19 ห้องสมุดได้ให้บริการตอบคำถามผ่านทาง Facebook และ LINE Official จำนวน 227 คน อาจเนื่องมาจากบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ที่กล่าวมานั้นสอดรับกับพฤติกรรม และความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้บริการในช่วงวิกฤติ COVID-19 ที่ต้องปฏิบัติตามมาตรการและแนวปฏิบัติการป้องกันและเฝ้าระวังการแพร่ของโรค COVID-19 แต่ในเวลาเดียวกันผู้ใช้บริการยังคงต้องดำเนินการศึกษา ค้นคว้าวิจัย เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องต่อไป

ห้องสมุดได้ดำเนินการทบทวน วิเคราะห์ และสรุปจุดแข็ง โอกาสในการพัฒนางาน และการพัฒนากระบวนการทำงานเพื่อพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ของห้องสมุดให้สอดรับกับพฤติกรรมของผู้ใช้บริการในปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคต นอกจากนั้นบริการอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 11 รายการดังกล่าว ห้องสมุดได้ดำเนินการให้สอดคล้องไปกับแผนยุทธศาสตร์ระยะ 5 ปี (2560 - 2564) ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งมีแผนพัฒนานวัตกรรมบริการโดยมุ่งเน้นบริการในรูปแบบดิจิทัล และแผนพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง และรองรับภาวะวิกฤตของโลก ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การทบทวนการพัฒนาและส่งเสริมบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ตามแนวคิด Customer journey

จุดแข็ง	โอกาสในการพัฒนางาน	การวางแผน/การพัฒนาการดำเนินการห้องสมุด
การได้รับข้อเสนอแนะ และความต้องการของผู้ใช้บริการ ในการนำมาพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการอย่างสม่ำเสมอ	จัดทำคู่มือขั้นตอนการปฏิบัติงานในการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมทั้งมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถ่ายทอดความรู้ให้แก่บุคลากรห้องสมุด เพื่อให้บริการผู้ใช้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ห้องสมุดสามารถพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ที่รองรับพฤติกรรมของผู้ใช้บริการที่เปลี่ยนแปลง เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้รับความสะดวกในการเข้าถึงบริการของห้องสมุด
การมีบุคลากรวิชาชีพคอมพิวเตอร์ ทำให้ห้องสมุดมีศักยภาพในการพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ที่สอดรับกับพฤติกรรมของผู้ใช้บริการที่มีการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ	บุคลากรวิชาชีพคอมพิวเตอร์ มีโอกาสได้ทบทวน ฝึกฝน รวมถึงแสวงหาความรู้เพิ่มเติม เพื่อนำมาพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้ใช้บริการที่เปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์ปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคต	• ผู้บริหารห้องสมุดสามารถกำหนดสมรรถนะ (ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะส่วนบุคคล) ในการพัฒนาบุคลากรวิชาชีพคอมพิวเตอร์ เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับการเปลี่ยนแปลงภาวะวิกฤตของโลก • บุคลากรห้องสมุดนำข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็นจากผู้ใช้บริการมาปรับปรุง พัฒนาตนเอง และพัฒนางานเพื่อให้ผู้ใช้บริการพึงพอใจผลการดำเนินงานของห้องสมุดมากที่สุด
ห้องสมุดเพิ่มช่องทางและความถี่ในการติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้บริการ ในช่วง	เป็นโอกาสของห้องสมุดในการบริหารความสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการ (Customer	ห้องสมุดนำข้อมูลที่ได้รับจากผู้ใช้บริการมาใช้ในการวางแผนจัดบริการให้สอดคล้องกับความต้องการของ

จุดแข็ง	โอกาสในการพัฒนางาน	การวางแผน/การพัฒนาการดำเนินการห้องสมุด
COVID-19 มากขึ้น เพื่อประสัมพันธ์ข้อมูลบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการอย่างต่อเนื่อง	Relationship Management) และการบริหารประสบการณ์ที่ดีกับใช้ผู้บริการ (Customer Experience Management) เพื่อพัฒนาความสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการให้แน่นแฟ้น และยั่งยืน	ผู้ใช้บริการให้มากขึ้น โดยต้องรองรับนโยบาย แผนกลยุทธ์ และคุ้มค่ากับงบประมาณ
บุคลากรเกิดแนวคิดในการพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการในช่วงวิกฤต COVID-19	เป็นโอกาสสร้างความผูกพันและภาพลักษณ์ที่ดีกับผู้ใช้บริการ (Improvement of user engagement) ผ่านแนวคิด Customer journey ในกระบวนการส่งเสริมการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services)	ห้องสมุด ได้ดำเนินการวางแผนประชาสัมพันธ์บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ในแก่ผู้ใช้บริการแต่ละประเภท (นักศึกษาปริญญาตี บัณฑิตศึกษา อาจารย์และบุคลากร) ตามพฤติกรรมการรับสารของแต่ละประเภท

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สรุปผล

จากการที่ห้องสมุดคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้นำแนวคิด Customer journey ซึ่งประกอบด้วย Awareness – การรับรู้, Consideration – การประเมินทางเลือก, Purchase – การเลือกใช้บริการ, Retention – การเก็บรักษา และ Advocacy – การบอกต่อ มาประยุกต์ใช้ในการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ในวิกฤต COVID-19 พร้อมทั้งนำหลักการ ADLI (Approach–Deploy– Learning–Integration) มาควบคุมคุณภาพกระบวนการทำงาน โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาและส่งเสริมบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงเป็นโอกาสให้ห้องสมุดสร้างความผูกพันกับผู้ใช้บริการ ส่งผลให้สถิติการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) และผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ที่สูงขึ้น นอกจากนี้ทำให้ห้องสมุดได้รับแนวทางในพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ให้รองรับการรับการเปลี่ยนแปลง และนำมาจัดทำแผนการดำเนินงานด้านการพัฒนาและส่งเสริมบริการอิเล็กทรอนิกส์อย่างต่อเนื่องต่อไป เพื่อสร้างความพึงพอใจและความประทับใจแก่ผู้ใช้บริการ ซึ่งพบว่า มีสถิติการใช้บริการในช่วงวิกฤติ COVID-19 ระหว่างเดือนมีนาคม-กรกฎาคม 2563 (5 เดือน) มีสถิติการใช้บริการใกล้เคียงกับการให้บริการในช่วงเวลาปกติก่อนเกิดวิกฤต COVID-19 และที่สำคัญบางบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) เช่น บริการ AMS online training (ZOOM) และ บริการตอบคำถามผ่านทาง Facebook / LINE Official มีสถิติการใช้บริการสูงกว่าเวลาปกติ

ข้อเสนอแนะ

1. ห้องสมุดควรจัดหาบริการอิเล็กทรอนิกส์ที่ทันสมัย สอดรับกับพฤติกรรมของผู้ใช้บริการซึ่งเปลี่ยนแปลงตามวิถีการดำเนินชีวิตในความปกติในรูปแบบใหม่ (New Normal)

2. ห้องสมุดควรสนับสนุนการพัฒนาบุคลากร ให้มีทักษะ การเรียนรู้ การปรับตัว ความยืดหยุ่นจากบทเรียนที่ได้เรียนรู้จาก COVID-19 เพื่อเตรียมความพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงในภาวะวิกฤตโลก

3. ห้องสมุดควรทบทวนกระบวนการดำเนินงานตามแนวคิด Customer journey อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เนื่องจากอาจมีการเปลี่ยนแปลงของ 5 ปัจจัยหลักอยู่เสมอ (Awareness, Consideration, Purchase, Retention และ Advocacy)

4. ห้องสมุดควรเพิ่มช่องทางการสื่อสารผ่านสื่อออนไลน์ เช่น YouTube, Podcast และTikTok เป็นต้น

5. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรทำการศึกษาผู้ใช้บริการผ่านการสัมภาษณ์, Focus group หรือช่องทางอื่น ๆ เพื่อให้ทราบ Touch point หรือ Digital Touchpoint คือ การกำหนดกลยุทธ์การให้บริการ ซึ่งประกอบด้วยคอนเทนต์ และสื่อ เพื่อเข้าถึงผู้ใช้บริการอย่างทั่วถึง และ Pain point คือ ปัญหาของผู้ใช้บริการ หรือประสบการณ์ที่ผู้ใช้บริการไม่พึงพอใจ ซึ่ง Pain point ในปัจจุบันมีความหลากหลาย และเกิดขึ้นเร็ว ผู้ใช้บริการในช่วงวัยเดียวกัน Pain point อาจเป็นเรื่องที่ต่างกันได้

การนำไปใช้ประโยชน์

ประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการ

1. ผู้ใช้บริการลดความเสี่ยงในการติดเชื้อ COVID-19 จากการเดินทางมาใช้บริการภายในห้องสมุดตามมาตรการและแนวปฏิบัติการป้องกันและเฝ้าระวังการแพร่ของโรค COVID-19 ของหน่วยงาน

2. ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ครบถ้วน และตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการ

3. ผู้ใช้บริการได้รับข้อมูลบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ของห้องสมุดหลายช่องทาง เช่น Facebook, LINE Official และ e-Office ตามพฤติกรรมการรับสารของผู้ใช้บริการแต่ละประเภทอย่างสม่ำเสมอและครบถ้วน

4. ผู้ใช้บริการรับรู้และเข้าใจแนวทางการดำเนินงานของห้องสมุด และเชื่อมั่นในการพัฒนาบริการของห้องสมุดที่มีอย่างต่อเนื่องมากยิ่งขึ้น

ประโยชน์ต่อห้องสมุด

1. ห้องสมุดมีจำนวนบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) เพิ่มขึ้น

2. ห้องสมุดมีสถิติการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) สูงขึ้น

3. ห้องสมุดเข้าใจพฤติกรรมความต้องการของผู้ใช้บริการ และนำมาปรับปรุงพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ให้สอดรับต่อพฤติกรรมและความต้องการของผู้ใช้บริการ

4. ห้องสมุดสามารถสร้างความผูกพันกับผู้ใช้บริการ ผ่านกระบวนการพัฒนาและส่งเสริมบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services)

5. ห้องสมุดสามารถย้อนกลับไปปรับปรุงทุกกระบวนการตามแนวคิด Customer journey (Re-design) เพื่อให้กระบวนการพัฒนาและส่งเสริมบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

ประโยชน์ต่อหน่วยงานอื่น

1. หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องสามารถนำแนวปฏิบัติของห้องสมุดในการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) ที่นำแนวคิด Customer Journey และหลักการประเมิน ADLI ไปประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับบริบทและสภาวการณ์ของหน่วยงานนั้น ๆ

รายการอ้างอิง

ชัชวาลย์ เรืองประพันธ์. (2556). *สถิติพื้นฐาน*. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สลิลาทิพย์ ทิพยไกรศร. (2561). เส้นทางของผู้บริโภคในยุคดิจิทัล โจทย์ใหม่ทางการตลาด. *วารสารปัญญาภิวัฒน์, 10(2),* 294 – 302.

Best, J. (1977). *Research in Education* (3rd ed). New Jersey: Prentice Hall.

G-Able (2020). *What is Customer Journey?* Retrieved October 27, 2020, from https://www.g-able.com/thinking/customer-journey/

บันทึกเรื่องเล่า : สมาชิกเครือข่ายจดหมายเหตุ

Story Memories : Archival Network Member

เอื้ออารีย์ ปานพิมพ์ใหญ่

สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

auearee.p@msu.ac.th

บทคัดย่อ

ปี 2553 สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นสมาชิกสมาคมจดหมายเหตุไทย ในปี พ.ศ. 2563 สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้มีโอกาสเข้าร่วมแสดงนิทรรศการเสมือนจริง ในวันจดหมายเหตุสากล และวันแห่งการสถาปนาสำนักหอจดหมายเหตุแห่งชาติ วัตถุประสงค์เพื่อเฉลิมฉลองเพื่อประชาสัมพันธ์ภาคีเครือข่ายจดหมายเหตุและสารสนเทศมหาวิทยาลัย และเพื่อบันทึกประวัติศาสตร์การปฏิบัติงานจดหมายเหตุในช่วงโควิด-19 ขั้นตอนการดำเนินงาน ประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกับ คณะกรรมการบริหารงานสำนักวิทยบริการ จำนวน 19 คน ผ่านระบบ Line Application และ การประชุมออนไลน์ โปรแกรม Zoom จากมติที่ประชุม ให้นำเสนอประวัติความเป็นมาจดหมายเหตุและสารสนเทศมหาวิทยาลัย และชุดเอกสารจดหมายเหตุ : พิธีเปิดศูนย์สารนิเทศอีสานสิรินธร วิธีดำเนินงาน แบบ PDCA ได้แก่ 1) ขั้นตอนดำเนินการวางแผน (PLAN : P) 2) ขั้นดำเนินการปฏิบัติ (DO : D) 3) ขั้นดำเนินการตรวจสอบและประมวลผล (Check : C) 4) ขั้นดำเนินการพัฒนาและปรับปรุง (Act : A) สถิติผู้ใช้บริการ จำนวน 462 คน

คำสำคัญ: สมาชิกเครือข่าย, เอกสารจดหมายเหตุ, นิทรรศการเสมือนจริง, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Keyword: Network Member, Archives Document, Virtual Exhibition, Mahasarakham University

Abstract

Year 2010, Academic Resources Center, Mahasarakham Universty become a member of The Association of Thai Archives in 2020. Academic Resource Center, Mahasarakham University had the opportunity to attend a virtual exhibition on international archives day and the

Nation Archives celebration. The purpose of the celebration is to promote the association of the University Archives and Information Network. And to record the history of archival operations during COVID-19. Operating procedure knowledge management with the Executive committee of the Academic Resources Center of 19 people via Line Application system and online meeting Zoom program. From the meeting resolution to present the history archives and information of the university. And the archives: the opening ceremony of the Sirindthorn ISAN Information Center. The PDCA approach is: Plan, Do, Check, Act. Users statistics 462 people

บทนำ

งานเอกสารจดหมายเหตุ ริเริ่มเมื่อปีพ.ศ.2512 พร้อมกับการก่อตั้งหอสมุดวิทยาลัยวิชาการศึกษา มหาสารคาม จนกระทั่งพัฒนางานจดหมายเหตุและสารสนเทศมหาวิทยาลัย สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จนถึงปัจจุบัน สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีภารกิจหลักในการสนับสนุนการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย มีห้องนิทรรศการจดหมายเหตุและสารสนเทศมหาวิทยาลัย สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จัดสร้างขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2546 การบริการภายในห้องจะให้บริการข้อมูลด้าน ประวัติ พัฒนาการของมหาวิทยาลัยทั้ง 3 ยุค ได้แก่ ยุควิทยาลัยวิชาการศึกษา มหาสารคาม ยุคมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม และยุคมหาวิทาลัยมหาสารคามทำเนียบนายกสภามหาวิทยาลัย ทำเนียบอธิการบดีมหาวิทยาลัย ประวัติสำนักวิทยบริการ ประวัติศูนย์สารสนเทศอีสานสิรินธร ประวัติผู้บริหาร ครุยวิทยฐานะ นอกจากนั้นยังมีการจัดแสดงของที่ระลึกและนิทรรศการหมุนเวียนด้วย เป็นต้น

จากการเข้าร่วมเป็นสมาชิกเครือข่ายจดหมายเหตุของ เมื่อปี พ.ศ. 2553 สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยมหาสารคามได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกสมาคมจดหมายเหตุไทย สมาชิกประเภทหน่วยงาน/องค์กร ตลอดชีพ เลขที่ P.2553/001 (จดหมายข่าวสมาคมจดหมายเหตุไทย, 2558) จากหนังสือ เลขที่ วธ 0424/911 จากสำนักหอจดหมายเหตุแห่งชาติ ลงวันที่ 19 พฤษภาคม 2563 เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมจัดนิทรรศการเสมือนจริง หอจดหมายเหตุ : พลังแห่งสังคมความรู้เรียนรู้ (Archives: Empowering Knowledge Societies) ลงวันที่ 19 พฤษภาคม 2563 เพื่อเฉลิมฉลองเนื่องในวันจดหมายเหตุสากล (วันที่ 9 มิถุนายน) และวันแห่งการสถาปนาสำนักหอจดหมายเหตุแห่งชาติ (วันที่ 18 สิงหาคม) โดยเผยแพร่นิทรรศการดังกล่าวในเว็บไซต์ของสำนักหอจดหมายเหตุแห่งชาติ (https://www.nat.go.th) มีวัตถุประสงค์เพื่อแนะนำหอจดหมายเหตุและเอกสารจดหมายเหตุที่น่าสนใจของประเทศไทยทั้ง 11 แห่ง พร้อมคัดเลือกเอกสารชิ้นสำคัญจากการบันทึกประวัติศาสตร์ของไทยมาจัดแสดงในนิทรรศการ โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย เอกสารจดหมายเหตุของสำนักหอจดหมายเหตุแห่งชาติ หอจดหมายเหตุแห่งชาติส่วนภูมิภาค และหอจดหมายเหตุต่าง ๆ (สำนักหอจดหมายเหตุ, 2563)

จากสถานการณ์โรคระบาดไวรัสใหม่โคโรน่า 2019 (COVID-19) ทำให้หน่วยงาน/องค์กร ต่าง ๆ ได้รับผลกระทบจากโรคระบาด เป็นเหตุการณ์ ที่จะต้องบันทึกไว้ เพราะเป็นเหตุการณ์สำคัญระดับชาติ ระดับท้องถิ่นหรือเฉพาะขององค์กร และอาจเป็นบันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นภายในไม่กี่นาที ทั้งวัน หลายวัน โดยทำการบันทึก หรือ

หลายเสียงก็ได้ (กระทรวงวัฒนธรรม, 2558) อธิบดีกรมศิลปากร จึงได้มอบหมายให้ สำนักหอจดหมายเหตุแห่งชาติ จัดทำบันทึกจดหมายเหตุแห่งชาติ เกี่ยวกับโรคการติดเชื้อไวรัสโคโรน่า (COVID-19) (ไทยโพสต์, 2563) และเพื่อบันทึกประวัติศาสตร์การปฏิบัติงานจดหมายเหตุในช่วงการแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรน่า 2019 (COVID-19) เป็นช่วงวิกฤตของประเทศไทย และประเทศทั่วโลก เพื่อลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายและการติดเชื้อ COVID-19 การปรับเปลี่ยนการทำงาน แบบ Work From Home เพื่อให้การปฏิบัติงานแบบ Social Distancing สำหรับผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงานห้องสมุด

งานจดหมายเหตุและสารสนเทศมหาวิทยาลัย สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงเล็งเห็นความสำคัญ และร่วมบันทึกประวัติศาสตร์ ในการร่วมจัดแสดงนิทรรศการเสมือนขึ้น ในวันที่ 9 มิถุนายน 2563 ที่ทางสมาคมจดหมายเหตุไทย ร่วมกับสำนักหอจดหมายเหตุแห่งชาติ เพื่อแนะนำหอจดหมายเหตุและเอกสารจดหมายเหตุชิ้นเยี่ยมของไทย และภาคีเครือข่ายจดหมายเหตุ เพื่อเป็นการบันทึกเหตุการณ์ด้านเอกสารจดหมายเหตุ จากผลกระทบการแพร่ระบาดของโคโรน่าไวรัส (COVID-19) ซึ่งสร้างความท้าทายให้แก่ห้องสมุดเป็นอย่างยิ่งในการให้บริการแก่ผู้ใช้ เพื่อลดความเสี่ยงในการให้บริการแบบออฟไลน์ และบริการออนไลน์ โดยเข้าชมนิทรรศการเสมือนจริง ได้สะดวก และรวดเร็ว และรองรับผู้ใช้ในวงกว้างเพิ่มมากขึ้น และนอกจากนี้ยังป้องกันการติดเชื้อและการแพร่ระบาดของโคโรน่าไวรัส (COVID-19) อีกด้วย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประชาสัมพันธ์จดหมายเหตุและสารสนเทศมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ในยุคโควิด19
2. เพื่อร่วมเฉลิมฉลองวันจดหมายเหตุสากล (วันที่ 9 มิถุนายน) และวันแห่งการสถาปนาสำนักหอจดหมายเหตุแห่งชาติ (วันที่ 18 สิงหาคม) ในยุคโควิด-19
3. เพื่อบันทึกประวัติศาสตร์การปฏิบัติงานจดหมายเหตุในช่วงการแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรน่า 2019

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

1. ขั้นดำเนินการวางแผน (PLAN : P)

1.1 ประชุมกลุ่ม คณะกรรมการบริหารงานสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีผู้เข้าร่วมประชุมใน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ หัวหน้ากลุ่มงาน และหัวหน้างาน จำนวน 19 คน ได้แก่ ตำแหน่งหัวหน้าสำนักงานเลขานุการ ตำแหน่งบรรณารักษ์ ตำแหน่งนักวิชาการโสตทัศนศึกษา ตำแหน่งนักวิชาการศึกษา ตำแหน่งเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ตำแหน่งนักคอมพิวเตอร์ และตำแหน่งนักประชาสัมพันธ์

1.2 กำหนดขอบเขตของเนื้อหาสารสนเทศและวางโครงเรื่องประวัติงานจดหมายเหตุและสารสนเทศมหาวิทยาลัย และแนะนำชุดเอกสารจดหมายเหตุชิ้นเยี่ยม

1.3 สำรวจข้อมูลประวัติงานจดหมายเหตุและสารสนเทศมหาวิทยาลัย โดยศึกษาจากเอกสารจดหมายเหตุสำนักวิทยบริการ และการสำรวจจากแหล่งข้อมูลเอกสารต่าง ๆ

1.4 รวบรวมและจัดเก็บสารสนเทศ พร้อมรูปภาพ จากแหล่งต่าง ๆ ดังนี้ จากสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อดิจิทัล ฐานข้อมูล เว็บไซต์ บุคคล และแหล่งสารสนเทศ

1.5 ประชุมกลุ่ม คณะกรรมการบริหารงานสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำหนดวันเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่อง Content แนะนำองค์กร และแนะนำชุดเอกสารจดหมายเหตุชิ้นเยี่ยมของหน่วยงาน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ หัวหน้ากลุ่มงาน และหัวหน้างาน จำนวน 19 คน ทาง Line Application และ โปรแกรม Zoom จากมติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารงานสำนักวิทยบริการ ครั้งที่ 5/2563 วันพุธที่ 20 พฤษภาคม 2563 เวลา 13.30 น. ประชุมผ่านโปรแกรม Zoom Meeting ที่ประชุมมีมติเห็นชอบ โดยมอบ นางเอื้ออารีย์ ปานพิมพ์ใหญ่ บรรณารักษ์ชำนาญการพิเศษ หัวหน้างานจดหมายเหตุและสารสนเทศมหาวิทยาลัย เป็นผู้รับผิดชอบตาม content ที่ร่างมา โดยมีหัวข้อ ดังนี้

- แนะนำองค์กร สำนักวิทยบริการ เสนอข้อมูลเกี่ยวกับ ประวัติความเป็นมาจดหมายเหตุและสารสนเทศมหาวิทยาลัย ทรัพยากรที่ให้บริการ การบริการ และข้อมูลติดต่อ
- แนะนำชุดเอกสารจดหมายเหตุชิ้นเยี่ยม สำนักวิทยบริการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับ ชุดเอกสารจดหมายเหตุสำนักวิทยบริการ เกี่ยวกับ จดหมายเหตุ : พิธีเปิดศูนย์สารนิเทศอีสานสิรินธร

2. ขั้นดำเนินการปฏิบัติ (DO : D)

2.1 การคัดเลือกและการประเมินคุณค่าเอกสารจดหมายเหตุที่น่าสนใจ

งานจดหมายเหตุและสารสนเทศมหาวิทยาลัย ใช้กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผ่าน Line Application ในประเด็นความรู้ “Content แนะนำองค์กร และแนะนำชุดเอกสารจดหมายเหตุชิ้นเยี่ยม ของหน่วยงาน” ผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และ จากมติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารงานสำนักวิทยบริการ ครั้งที่ 5/2563 วันพุธที่ 20 พฤษภาคม 2563 เวลา 13.30 น. ประชุมผ่านโปรแกรม Zoom Meeting ดังนี้

- แนะนำองค์กร : ประวัติงานจดหมายเหตุและสารสนเทศมหาวิทยาลัย
- แนะนำเอกสารจดหมายเหตุชิ้นเยี่ยม : พิธีเปิดศูนย์สารนิเทศอีสานสิรินธร

2.2 การเตรียมข้อมูล และพิมพ์เนื้อหา เรียบเรียงข้อมูล เพื่อให้คณะกรรมการบริหารงาน สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตรวจสอบเนื้อหาที่ถูกต้อง สมบูรณ์ โดยผู้อำนวยการ และเสนอคณะกรรมการบริหารงานสำนัก ผ่านทาง Line Application และโปรแกรม Zoom ประสานงานกับคณะกรรมการจัดกิจกรรมวันจดหมายเหตุสากล พุทธศักราช 2563 ไปยัง E-mail : tharchives.it@gmail.com

2.3 รอการตอบรับจากคณะกรรมการจัดกิจกรรมวันจดหมายเหตุสากล พุทธศักราช 2563 เพื่อออกแบบนิทรรศการเสมือนจริง

2.4 ตรวจสอบไฟล์นิทรรศการเสมือนจริงที่ออกแบบเรียบร้อยแล้ว ให้ถูกต้อง สมบูรณ์

3. ขั้นดำเนินการตรวจสอบและประเมินผล (Check : C)

3.1 การเผยแพร่ และการติดตามผลการจัดการความรู้

นิทรรศการออนไลน์เพื่อแนะนำหอจดหมายเหตุและเอกสารจดหมายเหตุชิ้นเยี่ยมของไทย โดยแบ่งนิทรรศการออนไลน์เป็นห้องที่ 1 หอจดหมายเหตุแห่งชาติ ห้องที่ 2 หอจดหมายเหตุแห่งชาติสาขา (แยกห้องย่อยแต่

ละสาขา) และห้องที่ 3 หอจดหมายเหตุที่เป็นสมาชิกเครือข่ายของสมาคมจดหมายเหตุไทย (แยกห้องย่อยเป็นหอจดหมายเหตุแต่ละแห่ง) โดยเผยแพร่นิทรรศการดังกล่าวในเว็บ/เฟสบุ๊ก ของ หจช. ในหัวข้อ “หอจดหมายเหตุ: พลังแห่งสังคมความรู้ (Archives: Empowering Knowledge Societies)” ในวันที่ 9 มิถุนายน 2563 และวันแห่งการสถาปนาหอจดหมายเหตุแห่งชาติ 18 สิงหาคม ผ่านทาง www.nat.go.th บันทึกไว้ในโลกออนไลน์ในยุคโควิด-19 เพื่อเป็นวิทยาทานให้หน่วยงานจดหมายเหตุหรือบุคคลที่สนใจและดำเนินงานจดหมายเหตุนำไปประยุกต์ใช้ต่อไป

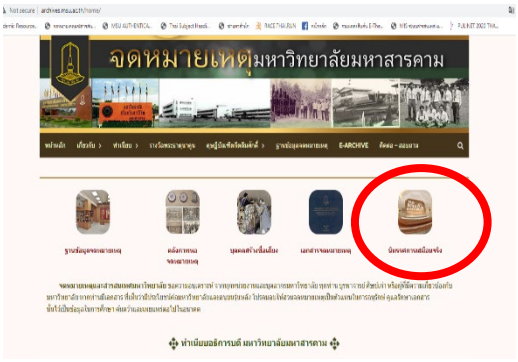
งานจดหมายเหตุและสารสนเทศมหาวิทยาลัย สำนักวิทยบริการ ได้มีการจัดทำนิทรรศการจดหมายเหตุเสมือนจริง จัดแสดงที่ ห้องที่ 3 หอจดหมายเหตุที่เป็นสมาชิกเครือข่ายของสมาคมจดหมายเหตุไทย (แยกห้องย่อยเป็นหอจดหมายเหตุแต่ละแห่ง) และห้องย่อยที่ 12 ซึ่งจะมี 15 สถาบัน (นิทรรศการจดหมายเหตุและสารสนเทศมหาวิทยาลัย สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ชุดที่ 14) สามารถสืบค้นได้ที่เว็บไซต์

- เผยแพร่ในเว็บไซต์หอจดหมายเหตุแห่งชาติ http://www.nat.go.th
- เผยแพร่ในเว็บไซต์หอจดหมายเหตุ: พลังแห่งสังคมความรู้ (Archives: Empowering Knowledge Societies) https://virtualarchives.nat.go.th/tour/
- เผยแพร่ในเว็บไซต์จดหมายเหตุจดหมายเหตุและสารสนเทศมหาวิทยาลัย สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม http://archives.msu.ac.th/home/
- เผยแพร่ในเอกสารจดหมายข่าวสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม https://www.library.msu.ac.th









3.2 ตรวจสอบและประเมินผล

3.2.1 บรรณารักษ์งานจดหมายเหตุและสารสนเทศมหาวิทยาลัย และคณะกรรมการบริหารงานสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตรวจสอบไฟล์เนื้อหานิทรรศการเสมือนจริงร่วมกันให้ถูกต้อง และสมบูรณ์ จากนั้นนำเผยแพร่ในเว็บไซต์จดหมายเหตุและสารสนเทศมหาวิทยาลัย สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

3.2.2 ตรวจสอบและประเมินผลจากสถิติการใช้งานของผู้ใช้บริการ ตั้งแต่เดือน มิถุนายน – ธันวาคม 2563 จำนวน 462 คน

4. ขั้นดำเนินการพัฒนาและปรับปรุง (Act : A)

จากสถานการณ์ในปัจจุบัน ทุกหน่วยงานต่างพยายามสื่อสารกันบนโลกออนไลน์ ในยุทธศาสตร์ประเทศไทย Thailand 4.0 งานจดหมายเหตุและสารสนเทศมหาวิทยาลัย สำนักวิทยบริการ ได้นำผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทาง Line Application และ โปรแกรม Zoom ช่วงปิดห้องสมุด ปรับเปลี่ยนรูปแบบการปฏิบัติงาน แบบ Work Form Home

จากมติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อส่ง Content เข้าร่วมกับสำนักหอจดหมายเหตุแห่งชาติ งานจดหมายเหตุได้ติดต่อทาง E-mail และ ทางโทรศัพท์ เพื่อประสานงานติดต่อสื่อสารกัน เพื่อให้งานบรรลุผลสำเร็จและเกิดประสิทธิภาพ สูงสุด

สรุปผล อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ และการนาไปใช้ประโยชน์

การจัดแสดงนิทรรศการเสมือนจริง เป็นบริการจดหมายเหตุดิจิทัลอย่างหนึ่ง เป็นการพัฒนางานบริการงานจดหมายเหตุในรูปแบบใหม่ New Normal ความสำเร็จในครั้งนี้เกิดจากความร่วมมือจากสมาคมจดหมายเหตุไทย และ สำนักหอจดหมายเหตุแห่งชาติ ที่ได้จัดแสดงนิทรรศการเสมือนจริง ในหัวข้อ “หอจดหมายเหตุ: พลังแห่งสังคมความรู้ (Archives: Empowering Knowledge Societies) จากผลกระทบการแพร่ระบาดของโคโรน่าไวรัส (COVID-19) ซึ่งสร้างความท้าทายให้แก่ห้องสมุดเป็นอย่างยิ่งในการให้บริการแก่ผู้ใช้ เช่น นักเรียน นิสิต/นักศึกษา นักวิชาการ

อาจารย์ นักวิจัย บุคลากร และผู้สนใจอื่น ๆ ในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรน่า (COVID-19) อีกทั้งเพื่อสนับสนุนมาตรการการเว้นระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) เพิ่มความสะดวก รวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูลและการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์เพื่อศึกษา ค้นคว้า ในรูปแบบที่เหมาะสม และเป็นการส่งเสริมการใช้เอกสารจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ประโยชน์ต่องานห้องสมุด

1.1 การวิเคราะห์เนื้อหาเอกสารจดมายเหตุของสำนักวิทยบริการ สามารถนำมาจัดทำนิทรรศการออนไลน์ และนิทรรศการเสมือนของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้ในอนาคต

2. ประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการ

2.1 มีบริการนิทรรศการเสมือนจริง ที่ผู้ใช้สามารถเข้าถึงได้อย่างรวดเร็ว ทุกสถานที่ ทุกเวลา

2.2 ผู้ใช้บริการได้รับการชมนิทรรศการเสมือนจริงในยุคดิจิทัล

รายการอ้างอิง

กรมศิลป์ทำ “จดหมายเหตุโควิด-19” บันทึกประวัติศาสตร์โรคระบาดร้ายแรง. (2563, 30, มีนาคม 2563). *ไทยโพสต์*. สืบค้น 20 มิถุนายน 2563, จาก https://www.thaipost.net/main/detail/61501.

กระทรวงวัฒนธรรม, กรมศิลปากร, สำนักหอสมุดแห่งชาติ. (2558). *คู่มือการบันทึกจดหมายเหตุเหตุการณ์สำคัญ: หลักเกณฑ์การเรียบเรียงจดหมายเหตุเหตุการณ์สำคัญ.* กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดอุดมศึกษา 9.

การมีส่วนร่วมทางดิจิทัลในช่วงวิกฤต COVID-19 ของพิพิธภัณฑ์. (2563). สืบค้น 28 เมษายน 2563, จาก https://www.nstda.or.th/archives/digital-engagement-museums-covid-19/#more-2695

การออกแบบห้องสมุดสำหรับ Social Distancing. (2563). สืบค้น 20 มิถุนายน 2563, จาก https://www.nstda.or.th/archives/library-design-social-distancing/#more-2252

จดหมายเหตุวิถีใหม่. (2563). สืบค้น 22 พฤศจิกายน 2563, จาก https://km.li.mahidol.ac.th/new-normal-archives/

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, สำนักวิทยบริการ. (2563). *การประชุมคณะกรรมการบริหารงานสำนักวิทยบริการ ครั้งที่ 5/2563.* มหาสารคาม: สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สำนักหอสมุดแห่งชาติ. (2563). *หนังสือเลขที่ ศธ 0424/911 เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมจัดนิทรรศการเสมือนจริง หอจดหมายเหตุ: พลังแห่งสังคมความรู้เรียนรู้ (Archives: Empowering Knowledge Societies).* กรุงเทพฯ: สำนักหอจดหมายเหตุแห่งชาติ.

เปิดเทอมใหม่ กับวิถีใหม่ที่เปลี่ยนไป ภายใต้สถานการณ์เฝ้าระวังการแพร่ระบาด COVID - 19

New Semester New Normal Under the COVID - 19 Epidemic

วิภาดา เพชรพรหม, รุ่งฤดี ชมภูศรี, กฤษฎา กาดนอก

สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

wipada.c@msu.ac.th

rungrudee.p@msu.ac.th

kitsada.k@msu.ac.th

บทคัดย่อ

สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้จัดโครงการต้อนรับเปิดเทอมใหม่กับสำนักวิทยบริการ ประจำปีการศึกษา 2563 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประชาสัมพันธ์เชิญชวนให้นิสิตใหม่ได้รู้จักแหล่งสารสนเทศ การใช้บริการสารสนเทศ วิธีการสืบค้นสารสนเทศ และส่งเสริมการใช้บริการของสำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยมหาสารคาม และเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับนิสิตใหม่ที่เข้ามาใช้บริการภายในสำนักวิทยบริการในระหว่างเปิดภาคเรียนใหม่ เนื่องจากอยู่ในระยะเฝ้าระวัง COVID - 19 จึงได้มีการปรับรูปแบบการแนะนำการใช้บริการ และการร่วมกิจกรรม โดยถ่ายทอดสดผ่านช่องทางเพจ Facebook: MSU Academic Resource Center ระหว่างวันที่ 10 มิถุนายน – 27 สิงหาคม 2563 ในเวลา 12.00 – 13.00 น. จำนวน 10 ครั้ง/ หัวข้อ นิสิตปริญญาตรี จำนวน 36,898 คน นิสิตใหม่ จำนวน 10,874 คน และจำนวนการรับชมทั้งสิ้น 9,388 ครั้ง (อัพเดท วันที่ 12 พฤศจิกายน 2563) ทั้งนี้มีนิสิตใหม่ และผู้ใช้บริการร่วมกิจกรรมผ่าน Facebook Live โดยมีการทำแบบทดสอบก่อน - หลังนำเสนอเนื้อหา และแบบประเมินความพึงพอใจผ่าน Google From จำนวน 85 คน ผลการทดสอบก่อนนำเสนอเนื้อหา ร้อยละ 30 และ ผลการทดสอบหลังนำเสนอเนื้อหา ร้อยละ 60 และผลประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.63) ได้รับคำแนะนำอยากให้มีกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากผู้ร่วมกิจกรรมได้รับความรู้และทราบถึงบริการต่าง ๆ เพิ่มมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: วิถีใหม่, เปิดเทอมใหม่, สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ABSTRACT

New semester opening for academic year 2020 with MSU Academic Resource Center. The purposes of this project are promoting new students to know information resources, information services, information searching and support users. The coronavirus disease 2019 (COVID - 19) pandemic causes the adjustment to a new normal. Participating in activities live on Facebook: MSU Academic Resource Center on 10 June 2020 - 27 August 2020 from 12.00 p.m. - 13.00 p.m. amount 10 times/ topics. Mahasarakham University has undergraduate student 36,898 people, new student 10,874 people and views on facebook live 9,388 times (Update on 12 November 2020). New students and users joining activities via facebook Live. Respondents 85 people from Google forms pre - test results mean by 30 percentage. Post - test results mean by 60 percentage and satisfaction with this activity is at a highest level ($\overline{X}$ = 4.63)). The users are satisfied and gain more knowledge from the activities.

Keyword: New Normal, New Semester, MSU Academic Resource Center

บทนำ

สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นแหล่งทรัพยากรสารสนเทศที่หลากหลาย มีสารสนเทศที่ครอบคลุมครบทุกสาขาวิชาที่ทำการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัย รวมทั้งมีการบริการต่าง ๆ เพื่อให้บริการแก่นิสิต อาจารย์ และบุคลากรของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตลอดจนประชาชนทั่วไป ทั้งที่เป็นหนังสือ วารสาร วิทยานิพนธ์ และงานวิจัย สื่อโสตทัศนวัสดุ e-Book e-Thesis และ e-Journal

จากการดำเนินการโครงการต้อนรับเปิดเทอมใหม่ของสำนักวิทยบริการแต่ละปี ได้ทำให้นิสิตทราบข้อมูลการใช้บริการของสำนักวิทยบริการ การสมัครเป็นสมาชิกห้องสมุด ตลอดจนการสืบค้นค้นทรัพยากรสารสนเทศ และสามารถใช้บริการใช้บริการ ใช้ทรัพยากรสารสนเทศได้อย่างคุ้มค่า ผลการประเมินการดำเนินโครงการในปีที่ผ่านมาพบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมต้อนรับเปิดเทอมใหม่กับสำนักวิทยบริการ มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.48) ผู้ใช้บริการเสนอความคิดเห็น ต้องการให้มีการจัดกิจกรรมลักษณะนี้อย่างต่อเนื่อง การแนะนำการใช้บริการทำให้มีความต้องการเข้าไปใช้บริการของห้องสมุด

เนื่องจากในปีนี้ พ.ศ. 2563 เกิดการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID - 19) ตั้งแต่เดือนมกราคม 2563 มีการระบาดใหญ่ไปทั่วโลกรวมทั้งประเทศไทย ทั้งนี้รัฐบาลได้ออกมาตรการป้องกันต่าง ๆ เพื่อหยุดยั้งและป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ COVID - 19 เมื่อสถานการณ์ในประเทศไทยดีขึ้น รัฐบาลได้ผ่อนคลายมาตรการป้องกันโรคแต่ยังคงให้เฝ้าระวังการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ COVID - 19 โดยมุ่งเน้นการเว้นระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) ลดการแออัดในอาคารสถานที่

จากเหตุผลดังกล่าว สำนักวิทยบริการ จึงยังควรที่จะจัดให้มีโครงการต้อนรับเปิดเทอมใหม่ในปีการศึกษา 2563 อีกต่อไป และยังคงเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ COVID - 19 โดยการจัดกิจกรรม

โครงการในรูปแบบ New normal เพื่อยังประโยชน์แก่นิสิตและผู้ใช้บริการในการใช้บริการทรัพยากรสารสนเทศ อีกทั้งเป็นการพัฒนากิจกรรมของสำนักวิทยบริการ ส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดการใช้บริการ การเรียนรู้ให้กับนิสิต อันจะนำไปสู่การรักการเรียนรู้และเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตสืบไป

วัตถุประสงค์

เพื่อประชาสัมพันธ์เชิญชวนให้นิสิตใหม่ได้รู้จักแหล่งสารสนเทศ การใช้บริการสารสนเทศ วิธีการสืบค้นสารสนเทศ และส่งเสริมการใช้บริการของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. วางแผนการดำเนินงาน (Plan)

วิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจ และข้อเสนอแนะจากการเข้าร่วมกิจกรรมต้อนรับเปิดเทอมใหม่กับสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีการศึกษา 2562 และเข้าร่วมประชุมวางแผนการดำเนินงานกิจกรรมต้อนรับเปิดเทอมใหม่กับสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีการศึกษา 2563 เนื่องจากอยู่ในระยะเฝ้าระวัง COVID - 19 จึงได้มีการปรับรูปแบบการแนะนำการใช้บริการ และการร่วมกิจกรรมกับสำนักวิทยบริการ โดยถ่ายทอดสอดผ่านช่องทาง Facebook และมีการกำหนดหัวข้อเรื่องให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย คือ นิสิต ชั้นปีที่ 1 รวมทั้งผู้ใช้บริการทั่วไป โดยกำหนดแผนการดำเนินการถ่ายทอดสด Live กิจกรรมต้อนรับเปิดเทอมใหม่ ระหว่างวันที่ 10 มิ.ย. - 27 ส.ค. 63 เวลา 12.00 - 13.00 น. มีหัวข้อ ดังนี้

ตารางที่ 1 แผนการดำเนินงานการถ่ายทอดสด Live กิจกรรมต้อนรับเปิดเทอมใหม่ ปีการศึกษา 2563

ลำดับ	วันที่	หัวข้อ/ เรื่อง
1	10 มิ.ย. 63	เตรียมความพร้อมสำหรับการให้บริการ สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2	1 ก.ค. 63	การให้บริการรูปแบบ New Normal
3	8 ก.ค. 63	เปิดเทอมใหม่ไปห้องสมุดกัน
4	15 ก.ค. 63	แนะนำการใช้บริการ อาคาร A ,การใช้งาน VPN ,บริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้าและแนะนำสั่งซื้อทรัพยากรสารสนเทศ
5	22 ก.ค. 63	แนะนำบริการ Digital Learning Park
6	29 ก.ค. 63	การสมัครสมาชิก สิทธิ์ในการยืม และการใช้บริการ
7	5 ส.ค. 63	การสืบค้นสารสนเทศ Web OPAC
8	13 ส.ค. 63	ศูนย์บริการแบบเบ็ดเสร็จ (One stop Service) การใช้ชั้นหนังสือ และบริการหนังสือ On process
9	19 ส.ค. 63	ศูนย์สารนิเทศอีสานสิรินธร
10	27 ส.ค. 63	แนะนำบริการอบรมสืบค้น

2. ปฏิบัติงาน (Do)

2.1 ศึกษาการใช้งานโปรแกรมการถ่ายทอดสด Live ผ่าน Facebook

2.2 ศึกษารายละเอียด กำหนดเนื้อหานำเสนอ/ ให้ความรู้

2.3 ประชาสัมพันธ์การถ่ายทอดสดในแต่ละครั้ง โดยการโพสประชาสัมพันธ์แบรนเนอร์ผ่านไปยังช่องทางการติดต่อสื่อสารต่าง ๆ อย่างทั่วถึง















2.4 จัดเตรียมอุปกรณ์การดำเนินการ เช่น ขาตั้งกล้อง, อุปกรณ์ให้แสงสว่าง, คอมพิวเตอร์ ของรางวัล และสคริปท์ เป็นต้น

2.5 กำหนด/ แจ้งผู้รับผิดชอบในส่วนต่าง ๆ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการถ่ายทอดสด

2.6 ถ่ายทอดสดกิจกรรม เพจ Facebook: MSU Academic Resource Center



ภาพที่ 1 หัวข้อ: เตรียมความพร้อมสำหรับการให้บริการ



ภาพที่ 2 หัวข้อ: การให้บริการรูปแบบ New Normal



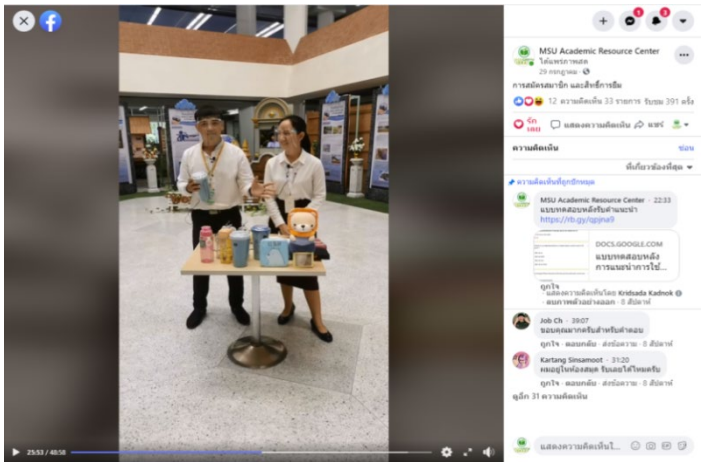
ภาพที่ 3 หัวข้อ: เปิดเทอมใหม่ไปห้องสมุดกัน



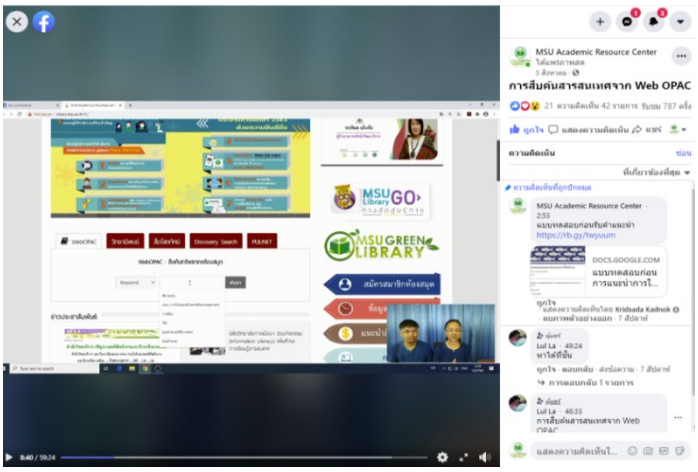
ภาพที่ 4 หัวข้อ: แนะนำการใช้บริการ อาคาร A



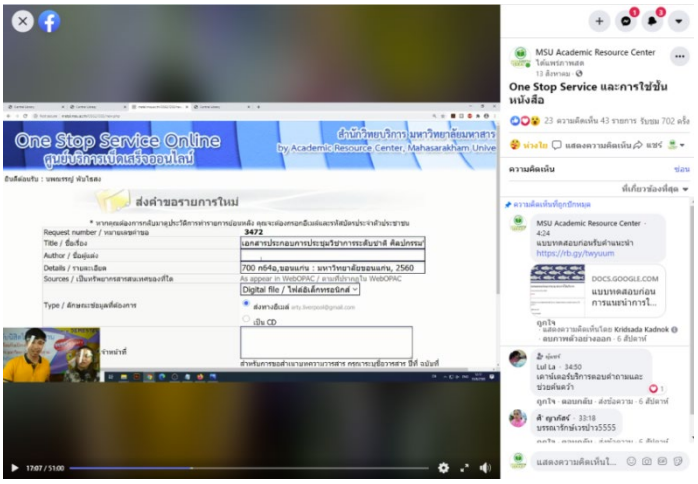
ภาพที่ 5 หัวข้อ: แนะนำบริการ Digital Learning Park



ภาพที่ 6 หัวข้อ: การสมัครสมาชิก สิทธิ์ในการยืม และการใช้บริการ



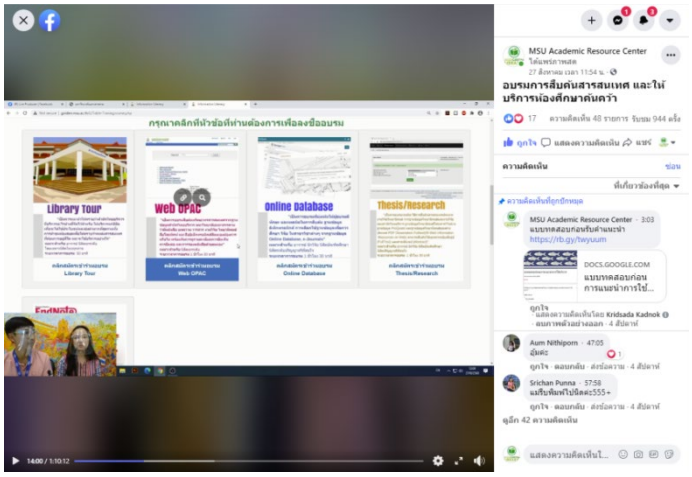
ภาพที่ 7 หัวข้อ: การสืบค้นสารสนเทศ Web OPAC



ภาพที่ 8 หัวข้อ: ศูนย์บริการแบบเบ็ดเสร็จ(One stop Service)



ภาพที่ 9 หัวข้อ: ศูนย์สารนิเทศอีสานสิรินธร



ภาพที่ 10 หัวข้อ: แนะนำบริการอบรมสืบค้น

3. ประเมินความพึงพอใจผู้ร่วมกิจกรรม (Check)

จำนวนผู้รับชมการเข้าถึงการถ่ายทอดสดกิจกรรมต้อนรับเปิดเทอมใหม่ ปีการศึกษา 2563 ตั้งแต่วันที่ 10 มิ.ย. - 27 ส.ค. 63 เวลา 12.00 - 13.00 น. จำนวน 10 หัวข้อ นิสิตปริญญาตรี จำนวน 36,898 คน นิสิตใหม่ จำนวน 10,874 คน และจำนวนการรับชมทั้งสิ้น 9,388 ครั้ง (อัพเดท วันที่ 12 พฤศจิกายน 2563) การถ่ายทอดสดในช่วงต้นมีการปักหมุดลิ้งค์แบบทดสอบก่อนเข้าร่วมกิจกรรมไว้ เพื่อให้ผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรมได้ทำการทดสอบความรู้เบื้องต้น ซึ่งผลของแบบทดสอบก่อนการนำเสนอเนื้อหา ปรากฏคะแนน ร้อยละ 30 และหลังจากการนำเสนอเนื้อหาแล้ว ได้มีการวัดผลโดยใช้แบบทดสอบหลังเข้าร่วมกิจกรรม ปรากฏผลคะแนน ร้อยละ 60 จากนั้นผู้ร่วมกิจกรรมได้ทำการประเมินผลความพึงพอใจผ่านแบบประเมินออนไลน์ จำนวน 85 คน (คิดเป็นกี่เปอร์เซนต์ของจำนวนประชากร ตามที่กรรมการแนะนำ) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการประเมิน พบว่าความพึงพอใจในภาพรวมของผู้ใช้บริการที่เข้าร่วมกิจกรรม มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.63) เมื่อพิจารณาหัวข้ออื่น พบว่ารูปแบบการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.88) รองลงมาคือประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.75) ผู้ดำเนินรายการมีความเหมาะสม/ เนื้อหาการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.63) และสื่อ/ อุปกรณ์มีความเหมาะสม (แสง/ สี/ เสียง) อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.25) ตามลำดับ

4. นำผลการประเมินมาดำเนินการให้เหมาะสม (Act)

สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้มีการดำเนินการปรับปรุง/ เปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์ให้เหมาะสม และตามข้อเสนอแนะจากผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในปีการศึกษา 2563 พบว่าผู้เข้าร่วมกิจกรรมต้อนรับเปิดเทอมใหม่กับสำนักวิทยบริการ มีความพึงพอใจโดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ =4.63) อยากให้มีการจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ผู้ดำเนินการ/ พิธีกรให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้บริการในห้องสมุดได้ดี ทำให้ทราบบริการต่าง ๆ และอยากเข้าใช้บริการ อยากให้มีการถ่ายทอดสดในช่วงเวลาที่เหมาะสมกว่านี้ อยากให้มีการประชาสัมพันธ์กิจกรรมที่ต่อเนื่อง และเป็นปัจจุบัน

จากผลการประเมินข้างต้น ทำให้ทางสำนักวิทยบริการมีการปรับปรุง เพื่อพัฒนางานให้ดียิ่งขึ้น เช่น การประชาสัมพันธ์อย่างทั่วถึงเป็นปัจจุบัน, การปรับรูปแบบการจัดกิจกรรมในรูปแบบออนไลน์, วิเคราะห์สถิติช่วงเวลาที่มีผู้เข้าชมการถ่ายทอดสด, การวัดผลแบบทดสอบก่อน - หลัง และความพึงพอใจในรูปแบบออนไลน์ผ่าน Google Form และเพิ่มในส่วนของเนื้อหาการใช้บริการ การให้ความรู้เกี่ยวกับสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคามให้น่าสนใจมากยิ่งขึ้น

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

ผลการดำเนินการ

จากแบบประเมินความพึงพอใจผู้เข้าร่วม กิจกรรมต้อนรับเปิดเทอมใหม่ ปีการศึกษา 2563 การถ่ายทอดสด ผ่าน Facebook: MSU Academic Resource Center พบว่าความพึงพอใจในภาพรวมของผู้ใช้บริการที่เข้าร่วมกิจกรรม มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.63) เมื่อพิจารณาหัวข้ออื่น พบว่ารูปแบบการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.88) รองลงมาคือประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.75) ผู้ดำเนินรายการมีความเหมาะสม/ เนื้อหาการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.63) และสื่อ/ อุปกรณ์มีความเหมาะสม (แสง/ สี/ เสียง) อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.25) ตามลำดับ

อภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้เข้าชมและร่วมกิจกรรม ผ่านช่องทาง Facebook : MSU Academic Resource Center ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 65.8 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ของคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย Panich (2019) ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับสื่อสังคมออนไลน์ นักศึกษาหญิงใช้ Facebook ร้อยละ 64 แสดงให้เห็นว่าช่องทางการเผยแพร่กิจกรรมให้ความรู้สามารถเข้าถึงกับกลุ่มเป้าหมาย และมีแนวโน้มในการเรียนรู้นอกห้องเรียนได้ดียิ่งขึ้น ด้วยที่นิสิตส่วนใหญ่ใช้ช่องทาง Facebook ในการโต้ตอบและพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทำให้ระหว่างการถ่ายทอดสดกิจกรรมในแต่ละครั้ง จำนวน 10 ครั้ง มีผู้เข้ารับชม และแสดงความคิดเห็นโต้ตอบระหว่างการถ่ายทอดสดอยู่เป็นระยะ สอดคล้องกับ Treeratanaporn (2014) ศึกษาการนำสื่อประสมเชิงโต้ตอบมาเป็นสื่อเสริมในการเรียนการสอนผ่านช่องทางเฟซบุ๊ค ได้นำเสนอว่า หากต้องการเสริมการเรียนรู้ว่าควรมีการกระตุ้นให้เกิดการอภิปรายกลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจะเป็นวิธีที่ดีกว่า

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สรุปผล

ตารางที่ 2 ค่าร้อยละผู้เข้าถึงการถ่ายทอดสดจำแนกตามเพศ

ลำดับ	วันที่	หัวข้อ/เรื่อง	เพศชาย (ร้อยละ)	เพศหญิง (ร้อยละ)	ไม่ระบุ
1	10 มิ.ย. 63	เตรียมความพร้อมสำหรับการให้บริการ	26	74	-
2	1 ก.ค. 63	การให้บริการรูปแบบ New Normal	37	60	3
3	8 ก.ค. 63	เปิดเทอมใหม่ไปห้องสมุดกัน	30	70	-
4	15 ก.ค. 63	แนะนำการใช้บริการ อาคาร A	42	58	-
5	22 ก.ค. 63	แนะนำบริการ Digital Learning Park	21	79	-
6	29 ก.ค. 63	การสมัครสมาชิก สิทธิ์ในการยืม และการใช้บริการ	38	62	-
7	5 ส.ค. 63	การสืบค้นสารสนเทศ Web OPAC	39	61	-
8	13 ส.ค. 63	ศูนย์บริการแบบเบ็ดเสร็จ(One stop Service)	38	62	-
9	19 ส.ค. 63	ศูนย์สารนิเทศอีสานสิรินธร	27	73	-
10	27 ส.ค. 63	แนะนำบริการอบรมสืบค้น	40	59	1
ค่าเฉลี่ย			33.8	65.8	4

จากตารางที่ 2 ค่าร้อยละผู้เข้าถึงการถ่ายทอดสดจำแนกตามเพศ พบว่าค่าเฉลี่ยเพศหญิงมากที่สุด ร้อยละ 65.8 และเพศชายค่าเฉลี่ย ร้อยละ 33.8

ตารางที่ 3 สถิติแสดงจำนวนการเข้าถึง และการรับชม การถ่ายทอดสดกิจกรรมต้อนรับเปิดเทอมใหม่ ปีการศึกษา 2563 ผ่าน Facebook

ลำดับ	วันที่	หัวข้อ/เรื่อง	การเข้าถึง	การรับชม/ 3 วินาที	การรับชม/ 10 วินาที	การรับชม/1 นาที	เวลาเฉลี่ย
1	10 มิ.ย. 63	เตรียมความพร้อมสำหรับการให้บริการ	7,950	3,005	1,115	288	0:26
2	1 ก.ค. 63	การให้บริการรูปแบบ New Normal	2,304	926	338	119	0:30
3	8 ก.ค. 63	เปิดเทอมใหม่ไปห้องสมุดกัน	3,747	1,388	473	106	0:17
4	15 ก.ค. 63	แนะนำการใช้บริการ อาคาร A	1,650	506	173	49	0:22
5	22 ก.ค. 63	แนะนำบริการ Digital Learning Park	2,307	700	240	79	0:24
6	29 ก.ค. 63	การสมัครสมาชิก สิทธิ์ในการยืม และการใช้บริการ	822	404	171	59	0:34
7	5 ส.ค. 63	การสืบค้นสารสนเทศ Web OPAC	2,006	803	314	93	0:23
8	13 ส.ค. 63	ศูนย์บริการแบบเบ็ดเสร็จ (One stop Service)	2,152	730	281	99	0:28
9	19 ส.ค. 63	ศูนย์สารนิเทศอีสานสิรินธร	707	255	127	46	0:49
10	27 ส.ค. 63	แนะนำบริการอบรมสืบค้น	3,757	977	340	77	0:19
ค่าเฉลี่ย			2,740	969	357	102	0:27

จากตารางที่ 3 พบว่าค่าเฉลี่ยการเข้าถึงการถ่ายทอดสด กิจกรรมต้อนรับเปิดเทอมใหม่ ปีการศึกษา 2563 มีค่าเฉลี่ยจำนวน 2,740 ครั้ง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า การเตรียมความพร้อมสำหรับการใช้บริการ สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีจำนวนการเข้าถึง 7,950 ครั้ง รองลงมาคือ แนะนำบริการอบรมสืบค้น จำนวนการเข้าถึง 3,757 ครั้ง และศูนย์สารนิเทศอีสานสิรินธร จำนวนการเข้าถึง 707 ครั้ง

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยจำนวนผู้เข้าชมการถ่ายทอดสด
2. ควรจัดเก็บและศึกษาสถิติการเข้าถึงสื่อต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง
3. ควรมีการศึกษาถึงความพร้อมด้านอุปกรณ์เทคโนโลยีทั้งผู้ให้บริการและผู้เข้าชม

การนำไปใช้ประโยชน์

1. นิสิต บุคลากร อาจารย์ และผู้ใช้บริการทั่วไป สามารถเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศ และได้ทราบถึงบริการต่าง ๆ ของ สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้อย่างสะดวกสบาย ทุกที่ทุกเวลา
2. เป็นการส่งเสริมการเข้าใช้บริการ และประชาสัมพันธ์ สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ให้เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย

รายการอ้างอิง

กองทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. (2563). *จำนวนนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม.* สืบค้น 24 ธันวาคม 2563, จาก http://regpr.msu.ac.th

Panich, R. (2019). Use of social media in the UTCC School of Economics. *University of the Thai Chamber of Commerce Journal Humanities and Social Sciences*, *36*(3), 79-93. Retrieved from https://so06.tci-thaijo.org/index.php/utccjournalhs/article/view/187789

Treeratanaporn, T. (2014). Using Interactive Multimedia as a Learning Supplement via Facebook. *University of the Thai Chamber of Commerce Journal Humanities and Social Sciences*, *34*(4), 35-49. Retrieved from https://so06.tci-thaijo.org/index.php/utccjournalhs/article/view/190699

หาหนังสือไม่พบ...ไลน์บอกด้วย

Findings Books with Line Notification

เดชศักดิ์ ศานติวิวัฒน์, ยุพา ดวงพิมพ์, ธีรยุทธ บาลชล

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น detsan@kku.ac.th

บทคัดย่อ

การหาหนังสือไม่พบบนชั้น เป็นปัญหาหนึ่งที่เจ้าหน้าที่ห้องสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่นพบเจอจากผู้ใช้บริการ ซึ่งได้แจ้งรายการหนังสือที่หาไม่พบผ่านแบบฟอร์มส่งคำร้องแจ้งรายการทรัพยากรสารสนเทศหาไม่พบแบบออนไลน์ และเจ้าหน้าที่ห้องสมุดจะได้รับการแจ้งเตือนทางอีเมล ซึ่งคำร้องนั้นจะได้รับการช่วยเหลือก็ต่อเมื่อเจ้าหน้าที่เปิดเข้าไปอ่านอีเมลเท่านั้น การเปิดอ่านอีเมลทำไม่ได้ในทันทีเนื่องจากเจ้าหน้าที่มีภารกิจอื่น ๆ จึงทำให้ไม่สามารถช่วยเหลือผู้ใช้ได้อย่างรวดเร็วและทันท่วงที งานบริการได้จัดทำระบบการแจ้งเตือนผ่านแอพพลิเคชั่นไลน์ โดยระบบจะแจ้งเตือนอัตโนมัติไปยังกลุ่มไลน์ของเจ้าหน้าที่ ซึ่งเจ้าหน้าที่จะดำเนินการหาหนังสือให้ทันที และแจ้งให้ผู้ใช้บริการมารับหนังสือที่ต้องการ ผู้ใช้บริการสามารถติดต่อรับหนังสือได้ที่ห้องบริการโสตทัศนวัสดุ ชั้น 2 อาคาร 2 หอสมุดกลาง ผลการดำเนินงานพบว่า การนำแอพพลิเคชั่นไลน์มาใช้สามารถช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น เจ้าหน้าที่ห้องสมุดสามารถสื่อสารกับผู้ใช้บริการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว เจ้าหน้าที่มีความพอใจในระบบการแจ้งเตือนผ่านไลน์ ที่สามารถช่วยเหลือให้บริการผู้ใช้ได้อย่างทันท่วงที และเจ้าหน้าที่ได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

คำสำคัญ: การแจ้งเตือนผ่านแอพพลิเคชั่นไลน์, แอพพลิเคชั่นไลน์

ABSTRACT

Looking for books that could not be found on the shelf. It is one problem that the library staff at Khon Kaen University found from users Who informed the list of books that could not be found via the online request form and library staff will be notified by email. The request will be rescued only when the officer opens to read the email. The e-mail cannot be read immediately, as the operator has other missions, making it impossible to quickly and timely help users Service work has set up a notification system through the LINE application. Which the system will automatically alert the staff line group Which the staff will immediately find the books and inform the user to receive the desired book Users can contact to receive books at the audiovisual

material service room, layer 2, Building 2, the Central Library. The staff is satisfied with the notification system via Line. That can help provide users with timely services and the staff helped each other.

Keyword: Line notification, Line application

บทนำ

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น ให้ความสำคัญกับการรับฟังเสียงของลูกค้าอย่างต่อเนื่อง โดยการนำของผู้บริหารที่มุ่งเน้นให้ห้องสมุดเป็นองค์กรพร้อมที่จะปรับตัวได้ตลอดเวลา เพื่อให้ห้องสมุดสามารถก้าวทันตาม กระแสโลกที่เปลี่ยนแปลง สำนักหอสมุดจึงได้ปรับเปลี่ยนตัวเองครั้งใหญ่ (Transformation) โดยการกลายร่างเปลี่ยนแปลงตัวเองให้เป็นผู้รุกเข้าหาลูกค้า และนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาใช้ในการพัฒนาบริการและทรัพยากรสารสนเทศเพื่อให้ลูกค้าได้รับความสะดวกสบาย สามารถเข้าถึงได้ง่าย (Access) เพื่อให้สามารถเข้าไปเป็นหนึ่งในบริการห้องสมุดที่ลูกค้าใช้เป็นประจำผ่านเทคโนโลยีเพื่อสร้างโอกาสให้ตัวเอง เช่น จัดบริการให้ลูกค้าจ่ายค่าปรับเกินกำหนดส่งผ่านคิวอาร์โค้ดของธนาคาร เป็นต้น ไม่เพียงแต่ปรับเปลี่ยนบริการด้านห้องสมุดเท่านั้น ห้องสมุดยังปรับเปลี่ยนตัวเองเพื่อให้ห้องสมุดเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตของลูกค้า เช่น เปิดบริการตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นห้องสมุดแห่งแรกในประเทศไทยที่เปิดพื้นที่ให้บริการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอด 24/7 โดยเปิดบริการทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง อีกทั้งยังพัฒนาและปรับปรุงบริการของสำนักหอสมุดให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า ทันสมัย และมีประสิทธิภาพ จากสถิติการเข้าใช้บริการพบว่ามีลูกค้าจำนวนมากที่เข้ามาใช้บริการที่ห้องสมุดแล้วหาหนังสือไม่พบ แม้ลูกค้าจะสืบค้นหนังสือจากระบบคอมพิวเตอร์แล้วพบว่า หนังสือที่ต้องการยังอยู่บนชั้นหนังสือและสถานะพร้อมให้บริการ แต่เมื่อไปที่ชั้นหนังสือกลับไม่พบตัวเล่มอยู่บนชั้น จากผลการสำรวจในปี 2563 พบว่า มีผู้ใช้บริการหาหนังสือไม่พบและติดต่อขอความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่เป็นจำนวน 163 รายการ โดยแจ้งคำร้องด้วยการส่งแบบฟอร์มแจ้งรายการทรัพยากรสารสนเทศหาไม่พบผ่านทางระบบออนไลน์ จากนั้นระบบจะแจ้งเตือนโดยอัตโนมัติไปยังอีเมลของเจ้าหน้าที่ ซึ่งในการเปิดอ่านอีเมลอาจทำไม่ได้ในทันทีเนื่องจากเจ้าหน้าที่มีภารกิจอื่น ทำให้ไม่สามารถช่วยเหลือผู้ใช้ได้อย่างทันท่วงที ดังนั้นเพื่อช่วยให้ลูกค้าได้รับความสะดวกรวดเร็ว และเป็นการช่วยลดภาระงานของเจ้าหน้าที่ งานบริการ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น จึงได้คิดแนวทางแก้ปัญหาดังกล่าวด้วยการจัดทำระบบการแจ้งเตือนผ่านแอพพลิเคชั่นไลน์ โดยระบบจะแจ้งเตือนอัตโนมัติไปยังกลุ่มไลน์ของเจ้าหน้าที่ ซึ่งเจ้าหน้าที่จะดำเนินการหาหนังสือให้ทันที และแจ้งให้ลูกค้ามารับหนังสือที่ต้องการโดยสามารถติดต่อรับหนังสือได้ที่จุดบริการเคาน์เตอร์โสตทัศนวัสดุ ห้อง 2200 ชั้น 2 อาคาร 2 สำนักหอสมุด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระบบการแจ้งเตือนคำร้องขอรับบริการหาหนังสือไม่พบของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น ให้เป็นแบบทันที

2. เพื่อพัฒนาและปรับปรุงบริการของสำนักหอสมุดให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า ทันสมัย และมีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้นำหลักคุณภาพ PDCA มาใช้เป็นเกณฑ์ในการพัฒนาประสิทธิภาพในการให้บริการหาหนังสือเพื่อให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า ทันสมัย และมีประสิทธิภาพ ดังนี้

1. P (Plan): วางแผนโดยกำหนดวัตถุประสงค์และตั้งเป้าหมายและกระบวนการต่าง ๆ

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้ศึกษาพฤติกรรมของลูกค้า จากระบบตรวจนับสมาชิกการเข้าออก (Gate Access) ได้แบ่งกลุ่มลูกค้าออกเป็น 7 กลุ่ม (Segment) ดังนี้ 1. นักศึกษาปริญญาตรี 2. นักศึกษาบัณฑิตศึกษา 3. นักศึกษานานาชาติ 4. อาจารย์ บุคลากร นักวิจัย 5. ศิษย์เก่า ผู้เกษียณอายุราชการ 6. เครือข่ายความร่วมมือ และ 7. บุคคลภายนอก นักเรียน โดยได้นำเครื่องมือ Crowdsourcing มาใช้ในการรับฟังเสียงลูกค้าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 จนถึงปัจจุบัน มีการสอบถามลูกค้าจำนวน 19 ครั้ง มีผู้ร่วมตอบจำนวน 13,023 ครั้ง ได้รับข้อเสนอแนะหรือแนวคิดต่าง ๆ กว่า 443 แนวคิด โดยสำนักหอสมุดจะนำแนวคิดที่ลูกค้ามีส่วนร่วมในการเสนอนั้นมาแก้ไขปัญหาและนำมาออกแบบบริการให้ตรงกับความต้องการของลูกค้า ภายใต้บริบทของการดำเนินงานห้องสมุดที่เป็นไปได้จริง

2. D (Do): ปฏิบัติและดำเนินการ ตามกระบวนการที่วางแผนไว้

จากการศึกษาพฤติกรรมของลูกค้าด้วยการรับฟังความคิดเห็นของลูกค้าบนพื้นฐานการบริหารงานโดยใช้ข้อเท็จจริง ด้วยการนำข้อมูลที่ได้จากการตอบคำถาม ข้อร้องเรียน คำแนะนำ คำติชมจากลูกค้าทุกช่องทาง มาใช้ในการรวบรวมข้อมูล จากนั้นนำมาประมวลผลทางสถิติ และจัดทำเป็นรายงานสรุปนำเสนอผู้บริหารรายเดือน นอกจากนี้ยังมีการสกัดสารสนสนเทศที่ได้รับเป็นความรู้ โดยบูรณาการข้อมูลต่าง ๆ ของลูกค้าแต่ละกลุ่มที่มีความต้องการที่แตกต่างกันต่อยอดไปสู่การพัฒนาบริการเป็นระบบการแจ้งเตือนผ่านแอพพลิเคชั่นไลน์ ใช้ชื่อว่า “CDS Cel KKUL” โดยเริ่มดำเนินการในวันที่ 1 กรกฎาคม 2563 ตามขั้นตอนดังนี้

1. สมัครการแจ้งเตือนผ่านไลน์เข้าไปที่ https://notify-bot.line.me/en/ ด้วยบัญชีไลน์ที่มีอยู่

2. สร้างกลุ่มไลน์สำหรับการแจ้งเตือนหาหนังสือไม่พบ ซึ่งงานบริการตั้งชื่อกลุ่มไลน์นี้เป็นกลุ่มไลน์ชื่อว่า CDS Cel KKUL และได้ดึงเจ้าหน้าที่งานบริการที่เกี่ยวข้องเข้าเป็นสมาชิก

3. คลิกที่ My page แล้วคลิกปุ่ม Generate token เลือกกลุ่มไลน์ที่สร้างไว้สำหรับการแจ้งเตือนหาหนังสือไม่พบ พร้อมกับตั้งชื่อการแจ้งเตือนกลุ่มไลน์นั้น Line notify ก็จะสร้างรหัส token สำหรับการเชื่อมต่อการแจ้งเตือน

4. พัฒนาชุดคำสั่ง Google apps script สำหรับเชื่อมต่อ API ระหว่าง Line notify กับ Google form ซึ่งจำเป็นต้องใช้ Form ID และรหัส Token จาก Line notify

5. เข้าไปที่ Google form เลือกแบบฟอร์มออนไลน์ส่งคำร้องแจ้งรายการทรัพยากรสารสนเทศที่หาไม่พบที่ได้สร้างไว้ เลือก Script editor นำชุดคำสั่ง Google apps script ที่สร้างขึ้นมาใส่

6. สร้าง Current project's triggers เพื่อกำหนดให้ระบบ Google form ส่งข้อมูลให้ Line notify แจ้งเตือนการส่งแบบฟอร์มตามที่ต้องการ

7. นำ URL ของแบบฟอร์มออนไลน์ส่งคำร้องแจ้งรายการทรัพยากรสารสนเทศที่หาไม่พบที่ได้สร้างไว้ ไปสร้าง QR code เพื่อให้ผู้ใช้เข้าใช้งานแบบฟอร์มผ่านการสแกนด้วย Smart Phone

8. ประชาสัมพันธ์ QR code ให้ผู้ใช้บริการสแกนเพื่อกรอกแบบฟอร์มส่งคำร้องแจ้งรายการทรัพยากรสารสนเทศที่หาไม่พบ

9. เจ้าหน้าที่แต่ละชั้นรับคำร้องบริการฯ ผ่านไลน์แจ้งเตือนในกลุ่มฯ เพื่อทำการสืบค้นตัวเล่ม เมื่อพบแล้วจึงทำการแจ้งผู้ใช้ผ่านหมายเลขโทรศัพท์มือถือ/อีเมลผู้ใช้แจ้งไว้ พร้อมนำตัวเล่มไปจัดเรียงไว้ที่ชั้น "หนังสือแจ้งหาไม่พบ" ที่ห้องบริการโสตฯ ชั้น 2 อาคาร 2 หอสมุดกลาง เพื่อรอผู้ใช้มาติดต่อนำไปยืมในระบบต่อไป

10. สัมภาษณ์ความคิดเห็นเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการต่อระบบการแจ้งเตือนผ่านแอพพลิเคชั่นไลน์

3. C (Check): ตรวจสอบติดตาม และวัดผลกระบวนการทำงานเป็นไปตามแผนและเป้าหมาย

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้ตรวจสอบติดตามและวัดผลกระบวนการทำงาน โดยจัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจและไม่พึงพอใจของลูกค้าทั้งในรูปแบบ Online และแบบ Offline เพื่อสอบถามลูกค้าที่มาใช้บริการสำนักหอสมุด และนำผลมาปรับปรุงคุณภาพในการให้บริการ

4. A (Act): ดำเนินการปรับปรุง สมรรถนะของกระบวนการอย่างต่อเนื่อง

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้นำผลจากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการต่อระบบการแจ้งเตือนผ่านแอพพลิเคชั่นไลน์ รวมทั้งนำผลจากแบบทำแบบสอบถามความพึงพอใจและไม่พึงพอใจผู้รับบริการ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น ทั้งในรูปแบบ Online และแบบ Offline มาปรับปรุงบริการ ต่างๆที่ได้ดำเนินการ (D: Do) ไปแล้ว เพื่อเพิ่มคุณภาพให้กับการบริการแก่ลูกค้ามากยิ่งขึ้น

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

บริการแจ้งเตือนนี้เริ่มใช้ช่วง 1 กรกฎาคม 2563 โดยงานบริการ ได้สร้าง QR code URL ของแบบฟอร์มออนไลน์ส่งคำร้องแจ้งรายการทรัพยากรสารสนเทศที่หาไม่พบประจำแต่ละชั้น และมีผู้ใช้บริการส่งคำร้องแจ้งรายการทรัพยากรหาไม่พบ ดังนี้

- ชั้น 1 ห้องหนังสือ Warehouse มีจำนวน 19 คำร้อง
- ชั้น 3 ห้องหนังสือใหม่ 5 ปี, วารสารฉบับใหม่, คอลเลคชั่นพิเศษต่าง ๆ มีจำนวน 5 คำร้อง
- ชั้น 4 ห้องหนังสือวิทยานิพนธ์ วิจัย และหนังสือรายงานของนักศึกษา มีจำนวน 6 คำร้อง
- ชั้น 5 ห้องหนังสือเก่ามากกว่า 5 ปีขึ้นไป หมวด A-P มีจำนวน 7 คำร้อง
- ชั้น 6 ห้องหนังสือเก่ามากกว่า 5 ปีขึ้นไป หมวด Q-Z มีจำนวน 183 คำร้อง

บริการแจ้งเตือนคำร้องรายการทรัพยากรสารสนเทศที่หาไม่พบ มีรายการหนังสือที่ไม่สามารถหาให้ผู้ใช้บริการได้คิดเป็นร้อยละ 5 เนื่องจากรายการนั้นเป็นทรัพยากรที่อยู่ห้องสมุดคณะ และผู้ใช้บริการส่งคำขอหาหนังสือไม่พบผิดชั้น ระบบการแจ้งเตือนผ่านแอพพลิเคชั่นไลน์ที่งานบริการจัดทำลงในกลุ่มไลน์ช่วยให้เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบแต่ละชั้นช่วยกันค้นหารายการให้ผู้ใช้ได้อย่างรวดเร็ว

งานบริการ ได้สัมภาษณ์ความคิดเห็นเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการต่อระบบการเจ้งเตือนผ่านแอพพลิเคชั่นไลน์จำนวน 10 คน พบว่ามีความพึงพอใจในการใช้งานระบบแจ้งเตือนดังกล่าว เพราะการสื่อสารระหว่างเจ้าหน้าที่กับลูกค้าทำได้รวดเร็วมากขึ้น และลูกค้าได้รับหนังสือที่หาไม่พบได้อย่างรวดเร็ว

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

จากการดำเนินงานของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยการนำเอาเทคโนโลยีแอพพลิเคชั่นไลน์มาปรับปรุงกระบวนการให้บริการ และการนำหลัก PDCA มาใช้ในการพัฒนาบริการและเพิ่มคุณภาพบริการ เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้ลูกค้า รวมทั้งลดขั้นตอนการทำงานของบุคลากร ทำให้สำนักหอสมุดประสบความสำเร็จในการดูแลลูกค้า (Customer Retention) และเพิ่มลูกค้าใหม่ โดยอำนวยความสะดวกและสนับสนุนลูกค้าในการเรียนรู้ทุกรูปแบบเพื่อให้เข้ากับยุคดิจิทัล นอกจากที่ลูกค้ามาใช้บริการสูงขึ้น ลูกค้ายังมีสถิติการใช้เวลาอยู่ในห้องสมุดที่สูงขึ้น รวมถึงสำนักหอสมุดมีบริการที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น เช่น KKU Maker Space ที่ให้บริการอุปกรณ์ Micro: Bit, Micro: Maqueen และอุปกรณ์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ต่าง ๆ ทางงานบริการจึงมีนโยบายนำรูปแบบการแจ้งเตือนผ่านไลน์ ไปใช้กับบริการต่าง ๆ ซึ่งเดิมให้บริการผ่าน E-form ดังนี้

1. บริการยืมหนังสือคอลเลคชั่น KKUL Book Store
2. บริการยืมวารสารเก่าฉบับปลีกที่ยังไม่ได้ทำ Item ซึ่งเดิมให้บริการผ่าน E-form

รายการอ้างอิง

Thanathorn. (2563). *วิธีส่งข้อความแจ้งเตือนเข้า Line เมื่อมีคนกรอก Google Form ของเรา*. สืบค้น 12 พฤศจิกายน 2563, จาก https://kku.world/2q6ez

สมิธ พิทูรพงศ์. (2560). *การใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกระบวนการทำงาน กรณีศึกษา บริษัท สหผลิตภัณฑ์พาณิชย์ จำกัด*. การศึกษาอิสระปริญญานิเทศศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการสื่อสารการตลาดดิจิตอล, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

PULINET
ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค

การประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11

THE 11TH PULINET ONLINE NATIONAL CONFERENCE - PULINET2021

6 –7 มกราคม พ.ศ. 2564

การนำเสนอผลงานวิชาการประเภทบรรยาย

ORAL PRESENTATION

กลุ่ม

การบริหารองค์กร

ORGANIZATIONAL MANAGEMENT (OM)

NEW NORMAL FOR LIBRARIES:
OPPORTUNITIES & CHALLENGES

ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL UNIVERSITY LIBRARY NETWORK – PULINET

KKU Maker Space ความท้าทายและโอกาสในช่วงวิกฤติโควิด 19

KKU Maker Space Through COVID 19: Challenges and Opportunities

ยุภาพร ทองน้อย, อาทิตย์ ปทุมชัย, ภานุวัตร อุทัยบาล, ปิติพงศ์ พิมพา, ธีรยุทธ บาลชน, เสน่ห์ ปัญโย, อุทิศ นามสีฐาน, เฉลิมพล นารี, เวหา ศิลปบูรณะ

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น

tyupap@kku.ac.th

artpat@kku.ac.th

panuau@kku.ac.th

pitipi@kku.ac.th

theeba@kku.ac.th

psanae@kku.ac.th

nuthis@kku.ac.th

nchale@kku.ac.th

sveha@kku.ac.th

บทคัดย่อ

ในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 ทั้งภาครัฐและเอกชน รวมทั้งห้องสมุดต้องปิดให้บริการตามมาตรการการป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 ของรัฐบาล มหาวิทยาลัยต่างๆ ต้องปรับรูปแบบการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ เพื่อไม่ให้การเรียนการสอนหยุดชะงัก ซึ่งส่งผลกระทบต่อกรอบระยะเวลาของการเรียนการสอนและการสำเร็จการศึกษา ห้องสมุดในฐานะที่เป็นแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญ จึงจำเป็นต้องเร่งหาวิธีการที่จะสามารถเปิดให้บริการห้องสมุดในรูปแบบปกติใหม่ (New Normal) ให้เร็วและทันต่อความต้องการและเป็นไปตามมาตรการการเฝ้าระวังและลดความเสี่ยงการแพร่กระจายของไวรัสโควิด 19 ตามประกาศของกรมควบคุมโรค จังหวัดขอนแก่น และมหาวิทยาลัยขอนแก่น ดังนั้นตั้งแต่เดือนมีนาคม 2563 KKU Maker Space จึงได้ปรับโฉมใหม่จากการเป็นแหล่งเรียนรู้เพื่อการสร้างสรรค์กลายมาเป็นโรงงานผลิตอุปกรณ์ป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 โดยนำกรอบแนวคิดวิธีคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ของ Stanford d.school มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบและผลิตอุปกรณ์ดังกล่าว ผลการดำเนินการ พบว่า สามารถผลิตอุปกรณ์ได้ 15 ประเภท 769 ชิ้นงาน ใช้งบประมาณ 377,250 บาท คิดเป็นร้อยละ 45.54 ของงบประมาณ KKU Maker Space ทั้งหมด ถือได้ว่าเป็นการพลิกวิกฤตให้เป็นโอกาสและสร้างความท้าทายให้ตนเองจนสามารถแก้ปัญหาให้กับหน่วยงานให้สำเร็จลุล่วงในภาวะที่เกิดวิกฤติโควิด 19

คำสำคัญ: แหล่งเรียนรู้เพื่อการสร้างสรรค์, นวัตกรรมบริการ

ABSTRACT

During the outbreak of COVID-19, both the public and private sectors and libraries were closed to the government's measures to prevent the spread of COVID-19. Need to adjust the format of teaching and learning in online format. So as not to interrupt the teaching and learning This affects the time frame of coursework and graduation. Libraries, as an important learning resource, need to accelerate to find a way to open the library in the new normal (New Normal) as soon as possible and in accordance with the surveillance and reduction measures. The spreading risk of COVID-19 as announced by the Department of Disease Control, Khon Kaen Province, and Khon Kaen University. Therefore, from March 2020, KKU Maker Space has rebranded from being a learning center for creativity, becoming a manufacturing facility for equipment to prevent the spread of COVID 19, using a conceptual framework, design thinking (Design Thinking). The Stanford d.school is applied in design and production. The results showed that it was able to produce 15 types of equipment, 769 pieces, with a budget of 377,250 baht or 45.54% of the total KKU Maker Space budget. This was a turn of the crisis into an opportunity and challenge themselves to be able to solve the problems for the agencies to succeed in the condition of the COVID-19 crisis.

Keyword: Maker Space, Creative Learning, Innovation Library Service

บทนำ

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 ทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐและเอกชน ไม่เว้นแม้แต่ห้องสมุดซึ่งเป็นแหล่งเรียนรู้ต้องปิดให้บริการตามมาตรการการป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 ของรัฐบาล มหาวิทยาลัยต่างๆ ต้องปรับรูปแบบการเรียนการสอนทั้งหมดเป็นแบบออนไลน์ เพื่อไม่ให้การเรียนการสอนหยุดชะงัก ซึ่งส่งผลกระทบต่อกรอบระยะเวลาของการเรียนการสอนในภาคการศึกษา ถึงแม้ว่านักศึกษาและอาจารย์จะยังคงมีการเรียนการสอนตามปกติในรูปแบบใหม่ (New Normal) จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้รับบริการพบว่า ยังคงมีความต้องการใช้พื้นที่ห้องสมุดในการศึกษาค้นคว้าและการใช้ทรัพยากรสารสนเทศจากห้องสมุดประกอบการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก ห้องสมุดจึงจำเป็นต้องเร่งหาวิธีการที่จะสามารถเปิดให้บริการห้องสมุดเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ โดยวิธีการดังกล่าวจะต้องเป็นไปตามมาตรการการเฝ้าระวังและลดความเสี่ยงการแพร่กระจายของไวรัสโควิด 19 ตามประกาศของกรมควบคุมโรค ดังนั้นแนวทางการจัดหาอุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 จึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่จะทำให้ห้องสมุดสามารถเปิดให้บริการได้ แต่ด้วยสถานการณ์ในขณะนั้น ห้องสมุดต้องเผชิญปัญหาการจัดซื้อวัสดุและอุปกรณ์ที่ต้องการ เนื่องจากบริษัทร้านค้าต่างๆ ปิดกิจการชั่วคราวและไม่สามารถจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ดังกล่าวมาจำหน่ายได้ทันต่อความต้องการ

ดังนั้น ห้องสมุดจึงจำเป็นต้องออกแบบและผลิตอุปกรณ์ดังกล่าวเอง โดยมอบความท้าทายและโอกาสในช่วงวิกฤติโควิด-19 นี้ให้กับทีมงาน KKU Maker Space เพื่อออกแบบและพัฒนาอุปกรณ์ป้องกันการแพร่

ระบาดของไวรัสโควิด 19 นำมาใช้ในพื้นที่บริการของสำนักหอสมุดตามจุดบริการต่างๆ ทั้งหอสมุดกลางและห้องสมุดคณะ เพื่อให้สามารถเปิดบริการได้อย่างปลอดภัยเป็นไปตามมาตรการการเฝ้าระวังและลดความเสี่ยงการแพร่กระจายของไวรัสโควิด 19 ตามมาตรฐานของกรมควบคุมโรค จังหวัดขอนแก่น และมหาวิทยาลัยขอนแก่น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อออกแบบและพัฒนาอุปกรณ์ป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 ในพื้นที่บริการของสำนักหอสมุด

2. เพื่อให้สามารถเปิดบริการห้องสมุดได้อย่างปลอดภัยเป็นไปตามมาตรฐานการเฝ้าระวังและลดความเสี่ยงการแพร่กระจายของไวรัสโควิด 19

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

การดำเนินการครั้งนี้ได้นำกรอบแนวคิดวิธีคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) มาประยุกต์ใช้ ซึ่งมีขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน 5 ขั้นตอน ดังนี้ (ไปรมา อิศรเสนา ณ อยุธยา และชูจิต ตรีรัตนพันธ์, 2560)

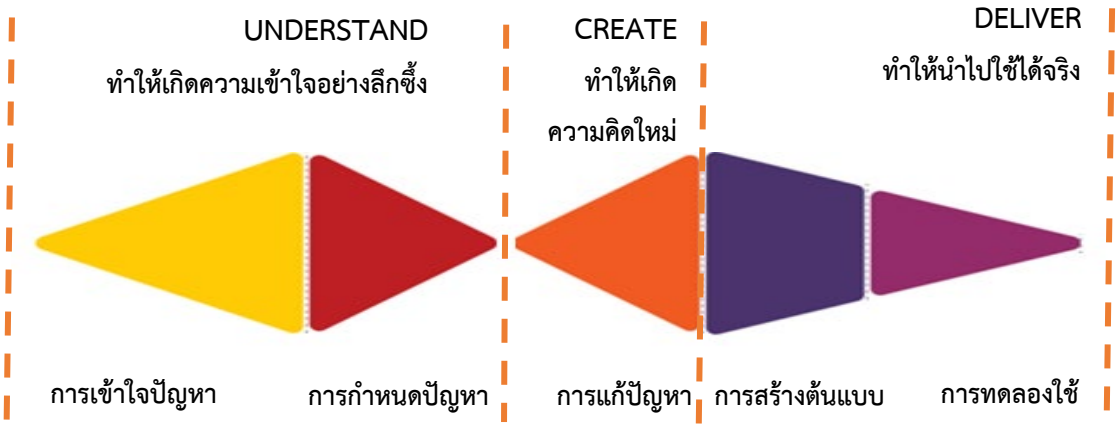
1. การเข้าใจปัญหา (Empathy) เป็นการทำความเข้าใจต่อสภาวการณ์ที่กำลังเกิดขึ้น ควบคู่กับการสอบถามความต้องการของกลุ่มเป้าหมายให้มากที่สุด

2. การกำหนดปัญหา (Define) การสังเคราะห์ข้อมูล การตั้งคำถามปลายเปิดที่ผลักดันให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ไม่จำกัดกรอบของการแก้ปัญหา ซึ่งภายหลังจากที่ได้ศึกษาและทำเข้าใจต่อสภาวการณ์ที่กำลังเกิดขึ้น ตลอดจนความต้องการของกลุ่มเป้าหมายแล้ว ก็ต้องวิเคราะห์ปัญหา กำหนดให้ชัดเจนถึงสาเหตุของปัญหา ตีโจทย์ให้แตก แล้วเลือกและสรุปแนวทางความเป็นไปได้

3. การแก้ปัญหา (Ideate) การระดมความคิดใหม่ ๆ อย่างไม่มีขีดจำกัด หรือการสร้างความคิดต่าง ๆ ให้เกิดขึ้น โดยเน้นการหาแนวคิดและแนวทางในการแก้ไขปัญหาให้มากที่สุด เพื่อตอบโจทย์ปัญหาที่พบ

4. การสร้างต้นแบบ (Prototype) การสร้างแบบจำลอง สำหรับการเปลี่ยนความคิดให้เป็นสิ่งที่จับต้องได้ ด้วยการค้นคว้าทางด้านเทคนิค ใช้ทักษะการออกแบบด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปแล้วดำเนินการผลิต ทั้งเพื่อทดสอบการตอบโจทย์ปัญหาที่พบและการใช้งานจริง

5. การทดลองใช้ (Test) หรือการทดสอบ โดยการนำต้นแบบที่สร้างขึ้นมาทดลองใช้กับพื้นที่และกลุ่มเป้าหมายที่กำหนดไว้ เพื่อสังเกตประสิทธิภาพการใช้งาน โดยนำผลการประเมินและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ตลอดจนคำแนะนำมาใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงก่อนนำไปใช้งานเพื่อแก้ปัญหาในการทำงานต่อไป



ภาพที่ 1 แนวคิดวิธีคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)
ที่มา : ดัดแปลงจาก Stanford d.school

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

KKU Maker Space ถูกจัดตั้งขึ้นเพื่อตอบสนองความท้าทายเชิงกลยุทธ์ (Strategic Challenges) ของสำนักหอสมุด มีภารกิจหลักในการเป็นแหล่งเรียนรู้เพื่อการสร้างสรรค์ สร้างแรงบันดาลใจ ตลอดจนเติมเต็มความรู้และทักษะผู้ใช้บริการด้วยการจัดหลักสูตรการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและให้บริการเครื่องมือต่าง ๆ ที่สนับสนุนการออกแบบและพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) อันจะส่งผลให้มหาวิทยาลัยก้าวเข้าสู่การเป็นมหาวิทยาลัยแห่งการวิจัยและพัฒนา ตลอดจนสนองตอบยุทธศาสตร์หลักในการเป็นมหาวิทยาลัยแห่งการประกอบการ (Entrepreneurial University) (วนิดา แก่นอากาศ, 2560) KKU Maker Space เริ่มเปิดให้บริการอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2561 ถือได้ว่าเป็นแหล่งเรียนรู้เพื่อการสร้างสรรค์แห่งแรกที่เปิดให้บริการภายในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา โดยได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณจากกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และฝ่ายวิจัยและการถ่ายทอดเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยขอนแก่นในการจัดซื้อเครื่องมือ อุปกรณ์ และวัสดุสิ้นเปลือง ตลอดจนการบริหารจัดการ การจัดกิจกรรม และการพัฒนาทักษะและเสริมสร้างประสบการณ์แก่ผู้ปฏิบัติงาน นอกจากนี้ยังมีอุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นตัวแทนของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในการประสานความร่วมมือต่าง ๆ เพื่อให้สามารถบริหารจัดการตลอดจนการใช้จ่ายงบประมาณได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ยุภาพร ทองน้อย, 2562)

หลังจากเกิดวิกฤติโควิด 19 KKU Maker Space ได้พลิกบทบาทในรูปแบบใหม่ จากเดิมเป็นแหล่งเรียนรู้เพื่อการสร้างสรรค์มีหน้าที่หลักในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและให้บริการเครื่องมือต่างๆ สำหรับอาจารย์ นักศึกษา และนักวิจัยในการออกแบบและผลิตชิ้นงานต้นแบบ ปรับตัวมาเป็นโรงงานผลิตอุปกรณ์ป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 จัดให้บริการตามจุดต่างๆ ทั้งหอสมุดกลางและห้องสมุดคณะ เพื่อให้สามารถเปิดบริการได้อย่างปลอดภัยเป็นไปตามมาตรฐานการเฝ้าระวังและลดความเสี่ยงการแพร่กระจายของไวรัสโควิด 19 ของกรมควบคุมโรค จังหวัดขอนแก่น กระทรวง อว. และมหาวิทยาลัยขอนแก่น

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ เป็นบุคลากรและนักศึกษา สังกัดมหาวิทยาลัยขอนแก่น แต่เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้มีกลุ่มเป้าหมายขนาดใหญ่เกินกว่าที่จะรวบรวมข้อมูลได้ทั้งหมด

ในกรอบระยะเวลาที่ทำการศึกษา และเพื่อให้สามารถรวบรวมข้อมูลให้ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ จึงกำหนดผู้แทนเป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informants) ด้วยการเลือกตัวแทนแบบสุ่มตามวัตถุประสงค์ (Purposeful random sampling) รวม 15 คน ซึ่งจำแนกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

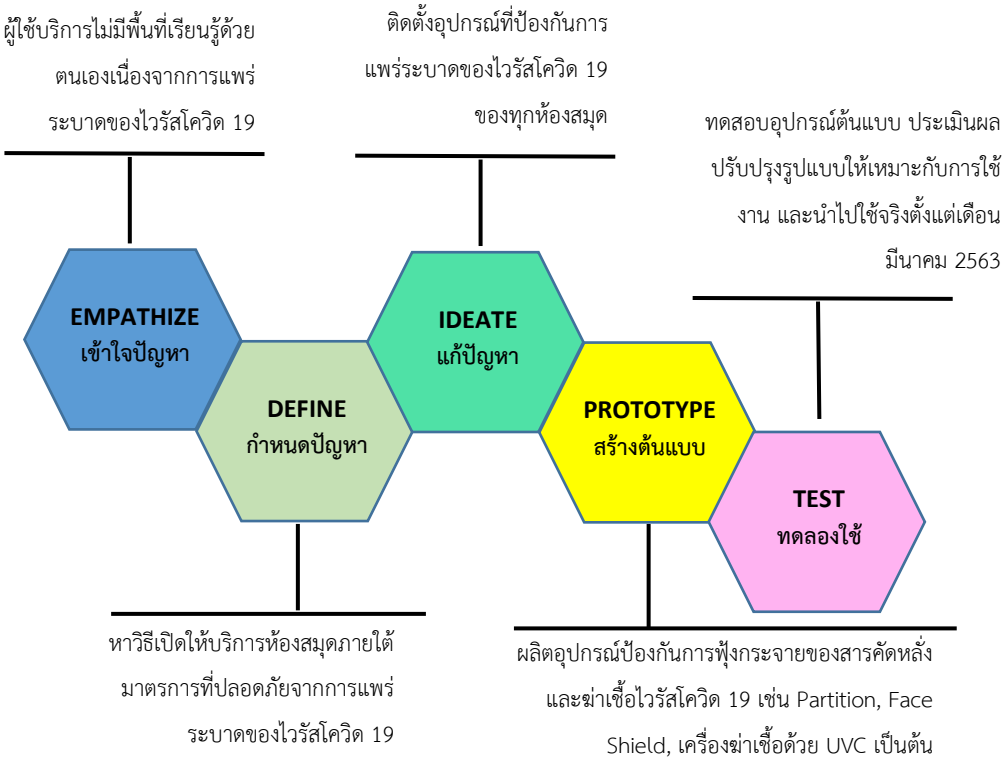
1) ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 10 คน โดยกำหนดเกณฑ์ในการเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักจากผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับ KKU Maker Space

2) ผู้ใช้บริการ จำนวน 5 คน โดยกำหนดเกณฑ์ในการเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักจากนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นที่เป็นจิตอาสามาช่วยงานห้องสมุดระหว่างที่เกิดวิกฤตโควิด 19

โดยใช้การสนทนากลุ่ม (Focus Groups Discussion) เป็นการระดมความคิดเห็นจากผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informant interview) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้

ผลการดำเนินการ

1. จากการระดมความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informant interview) ด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Groups Discussion) ภายใต้กรอบแนวคิดวิธีคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ของ Stanford d.school จึงได้กระบวนการออกแบบและพัฒนาอุปกรณ์ป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 ในพื้นที่บริการของสำนักหอสมุด โดยมีรายละเอียดตามภาพที่ 2



ภาพที่ 2 กระบวนการผลิตอุปกรณ์ป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19

2. ระหว่างเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤศจิกายน 2563 ได้ดำเนินการผลิตอุปกรณ์เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 โดยทีม KKU Maker Space ซึ่งประกอบไปด้วยบุคลากรห้องสมุดจำนวน 10 คน

และนักศึกษาจิตอาสา จำนวน 5 คน นอกจากนี้ยังมีผู้เชี่ยวชาญคอยให้คำปรึกษาปรับปรุงตลอดเวลา เพื่อให้สามารถผลิตอุปกรณ์ได้อย่างตรงกับความต้องการและประโยชน์ใช้สอยตามบริบทของแต่ละพื้นที่ ซึ่งสามารถผลิตอุกรณ์ได้ทั้งสิ้น 15 ประเภท 769 ชิ้น ซึ่งมีรายละเอียด ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนอุปกรณ์ป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 ที่ผลิตได้

อุปกรณ์ป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19	**จำนวน**	**จุดติดตั้ง**	**วัตถุประสงค์**
1. Partition Shield สำหรับ Counter Service	20	หอสมุดกลาง ห้องสมุดคณะ	ลดความเสี่ยงการติดเชื้อจากการสัมผัสโดยตรงและป้องกันการฟุ้งกระจายของสารคัดหลั่งหรือละอองฝอยที่อาจมีไวรัสมาสัมผัส ตา จมูก และปาก ของผู้ให้บริการ ณ จุด Counter Service
2. Partition Shield for Learning Space	519	หอสมุดกลาง ห้องสมุดคณะ	เพิ่มระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) ลดความเสี่ยงการติดเชื้อจากการฟุ้งกระจายของสารคัดหลั่งหรือละอองฝอยที่อาจมีไวรัสมาสัมผัส ตา จมูก และปาก ระหว่างของผู้ใช้บริการ
3. อุปกรณ์ฆ่าเชื้อทรัพยากรสารสนเทศอัจฉริยะ	18	หอสมุดกลาง	ใช้ในการฆ่าเชื้อไวรัสด้วยแสง UVC ที่อาจติดมากับทรัพยากรสารสนเทศทั้งก่อนและหลังให้บริการ มีทั้งแบบเป็นตู้ที่ผลิตจากไม้ (3 ตู้) และกล่องพลาสติก (15 กล่อง) เพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งาน
4. กล่องฆ่าเชื้ออัจฉริยะในอาคาร	14	หอสมุดกลาง	ใช้ในการฆ่าเชื้อไวรัสด้วยแสง UVC บริเวณห้องควบคุม เครื่องปรับอากาศทุกห้อง เพื่อให้อากาศที่ไหลเวียนภายในห้องสมุดปราศจากเชื้อไวรัส
5. ตู้ฆ่าเชื้อ Partition	1	หอสมุดกลาง	ใช้ในการฆ่าเชื้อไวรัสด้วยแสง UVC ที่อาจติดอยู่กับ Partition ที่วางอยู่ตามโต๊ะนั่งอ่านภายในห้องสมุด โดย

อุปกรณ์ป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19	จำนวน	จุดติดตั้ง	วัตถุประสงค์
			สามารถควบคุมการทำงานด้วย Application
6. ชุดฆ่าเชื้อแบบเคลื่อนที่	2	หอสมุดกลาง	ใช้ในการฆ่าเชื้อไวรัสด้วยแสง UVC ที่อาจปนเปื้อนอยู่ในอากาศตามห้องต่างๆ ที่เปิดให้บริการ ออกแบบให้มีล้อเลื่อนเพื่อให้สะดวกต่อการเคลื่อนที่ไปยังจุดต่างๆ
7. อุปกรณ์ล๊อคขวดเจลชนิดติดผนัง	150	รพ. ศรีนครินทร์ หอสมุดกลาง ห้องสมุดคณะ	ใช้ในการวางและป้องกันการสูญหายของขวดบรรจุแอลกอฮอล์สำหรับล้างมือตามจุดให้บริการต่างๆ ของห้องสมุดและโรงพยาบาล
8. อุปกรณ์กดขวดเจลชนิดไร้สัมผัส	1	รพ. ศรีนครินทร์	เพื่อความสะดวกในการล้างมือด้วยแอลกอฮอล์และลดความเสี่ยงจากการสัมผัสสำหรับบุคลากรทางการแพทย์
9. อุปกรณ์กดขวดเจลชนิดเหยียบ	2	หอสมุดกลาง	เพื่อความสะดวกในการล้างมือด้วยแอลกอฮอล์และลดความเสี่ยงจากการสัมผัสด้วยมือบริเวณประตูเข้าออกของห้องสมุด
10. Face Shield สำหรับบุคลากรทางการแพทย์	25	รพ. ศรีนครินทร์ รพ. ศูนย์ขอนแก่น	ป้องกันการฟุ้งกระจายของสารคัดหลั่งหรือละอองฝอยที่อาจมีไวรัสมาสัมผัส ตา จมูก และปาก
11. ถังขยะไร้สัมผัส	3	รพ. ศรีนครินทร์	เพื่อความสะดวกในการทิ้งขยะและลดความเสี่ยงจากการสัมผัสถังขยะสำหรับบุคลากรทางการแพทย์
12. Aerosol Box	6	รพ. ศูนย์ขอนแก่น รพ. ศรีนครินทร์	ป้องกันการฟุ้งกระจายของสารคัดหลั่งจากคนไข้สู่เจ้าหน้าที่ทางการแพทย์เมื่อต้องมีการทำหัตการบริเวณช่องอกและทางเดินหายใจ
13. KKU-TOT SWAP Test Box	2	รพ. ศรีนครินทร์ ศูนย์หัวใจสิริกิติ์	เป็นตู้ตรวจเชื้อ (Swab Test) แบบความดันบวก (Positive Pressure) โดยได้รับบริจาคตู้โทรศัพท์ที่ไม่ได้ใช้แล้วของ TOT

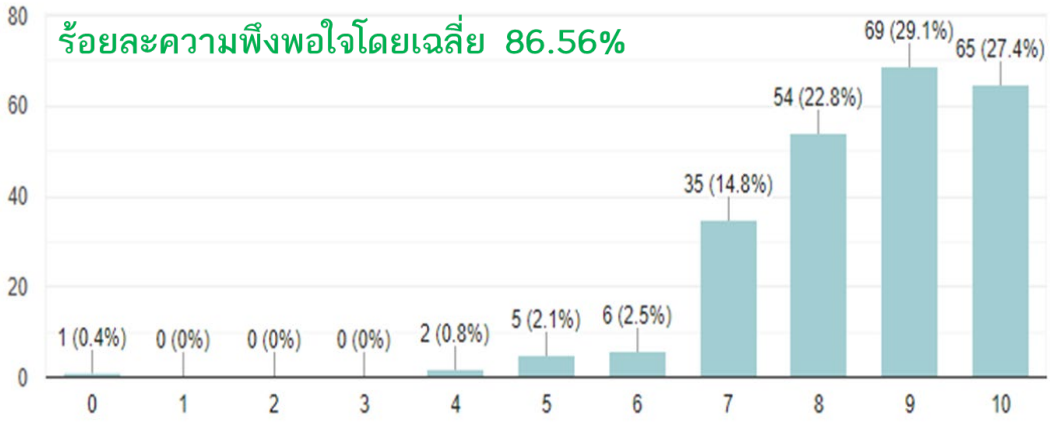
อุปกรณ์ป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19	จำนวน	จุดติดตั้ง	วัตถุประสงค์
14. Partition Shield สำหรับจักษุแพทย์	2	รพ. ศรีนครินทร์	ลดความเสี่ยงการติดเชื้อจากการสัมผัสผู้ป่วยในการตรวจของจักษุแพทย์
15. Partition Shield สำหรับการตรวจอัตราซาวน์	4	รพ. ศรีนครินทร์	ลดความเสี่ยงการติดเชื้อจากการสัมผัสผู้ป่วยในการตรวจ Ultrasound ของรังสีแพทย์
รวม	**769**		

3. งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการ

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น เล็งเห็นความจำเป็นในการผลิตอุปกรณ์เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด จึงอนุมัติงบประมาณประจำปี 2563 ในการจัดซื้อวัสดุเพื่อผลิตอุปกรณ์ เป็นเงินทั้งสิ้น 377,250.33 บาท คิดเป็นร้อยละ 45.54 ของงบประมาณ KKU Maker Space ทั้งหมด นอกจากนี้ด้วยสถานการณ์วิกฤตโควิด 19 ยังอยู่ในระยะที่ต้องเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น จึงได้อนุมัติงบประมาณประจำปี 2564 จำนวน 132,000 บาท เพื่อเตรียมการจัดซื้อวัสดุและครุภัณฑ์ ตลอดจนการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับวิกฤติในครั้งนี้อย่างต่อเนื่อง อันจะเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ใช้บริการว่า ห้องสมุดสามารถรับมือกับการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 ในพื้นที่ให้บริการได้อย่างแน่นอน

4. การประเมินผลความพึงพอใจ

จากการประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการหลังจากการได้นำอุปกรณ์ป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 จำนวน 237 คน พบว่า ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจโดยเฉลี่ยร้อยละ 86.56



ภาพที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจ

อภิปรายผล

การผลิตอุปกรณ์แต่ละชิ้นก่อนที่จะนำไปใช้ได้จริงตามวัตถุประสงค์ต่างๆ ต้องผ่านการออกแบบการทดลองทำเป็นชิ้นงานต้นแบบ ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญและผู้ใช้งานจริง และมีการประเมินผลหลังการใช้งาน ซึ่งพบว่า ผู้ใช้งานส่วนน้อย (ร้อยละ 35) มีข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงอุปกรณ์ เพื่อให้เหมาะสมกับกับวัตถุประสงค์และประโยชน์ใช้สอยของแต่ละพื้นที่ เช่น ลักษณะเคาน์เตอร์ให้บริการที่ ขนาดโต๊ะนั่งอ่าน สรีระของผู้ใช้งาน ขนาดของขวดเจล เป็นต้น แต่การผลิตอุปกรณ์จำนวน 769 ชิ้นนั้น ทีมงาน KKU Maker Space ไม่ได้ผลิตกันเองแต่เพียงลำพัง ยังมีผู้เชี่ยวชาญคอยให้คำปรึกษา มีนักศึกษาที่มีจิตอาสามาช่วยผลิตตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤศจิกายน 2563

จากวิกฤติการณ์ในครั้งนี้ถือได้ว่าเป็นโอกาสและความท้าทายให้ของ KKU Maker Space ที่สามารถแสดงศักยภาพในการแก้ไขปัญหาให้กับหน่วยงาน ด้วยการปรับแนวคิด พัฒนาศักยภาพของตนเอง กล้าที่จะคิดนอกกรอบ ละความเป็นเจ้าหน้าที่ห้องสมุด สู่การเป็น Maker เพื่อที่จะ Making อุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อใช้แก้ปัญหาในหน่วยงาน แล้ว Moves ออกไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเครือข่ายความร่วมมือหรือชุมชนใกล้เคียง

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สรุปผล

ผลจากการพลิกบทบาทในรูปแบบใหม่ จากเดิมเป็นแหล่งเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับบริการอาจารย์ นักศึกษา และนักวิจัยในการออกแบบและผลิตชิ้นงานต้นแบบ ปรับตัวมาเป็นโรงงานผลิตอุปกรณ์ป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 จัดให้บริการตามจุดบริการต่าง ๆ ทั้งหอสมุดกลางและห้องสมุดคณะ เพื่อให้สามารถเปิดบริการได้อย่างปลอดภัยเป็นไปตามมาตรการการเฝ้าระวังและลดความเสี่ยงการแพร่กระจายของไวรัสโควิด 19 โดยนำกรอบแนวคิดวิธีคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ของ Stanford d.school มาประยุกต์ใช้ใช้ดำเนินการออกแบบและผลิตอุปกรณ์ดังกล่าว เริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคม 2563 สามารถผลิตอุปกรณ์ได้ 15 ประเภท 769 ชิ้นงาน ใช้งบประมาณ 377,250 บาท คิดเป็นร้อยละ 45.54 ของงบประมาณ KKU Maker Space ซึ่งนอกจากจะผลิตไว้ใช้ในห้องสมุดแล้ว ยังมีโอกาสผลิตและส่งมอบอุปกรณ์ดังกล่าวไปตามโรงพยาบาลและหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย เช่น โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ศูนย์หัวใจสิริกิติ์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โรงพยาบาลขอนแก่น คณะแพทยศาสตร์ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

1. สำนักหอสมุดควรส่งเสริมและสนับสนุนให้เจ้าหน้าที่ทีม KKU Maker Space ได้พัฒนาทักษะการออกแบบและผลิตชิ้นงานต้นแบบเพื่อให้สามารถให้คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษาในการผลิตชิ้นงานต้นแบบของนักศึกษาอาจารย์และนักวิจัย ตลอดจนเจ้าหน้าที่เองสามารถผลิตอุปกรณ์และชิ้นงานต่าง ๆ ที่ไม่สามารถหาซื้อได้เองตามท้องตลาดได้อย่างมืออาชีพ ซึ่งในโอกาสต่อไปในอนาคตอาจหารายได้ด้วยตนเองด้วยการให้บริการออกแบบและผลิตชิ้นงานต้นแบบให้กับผู้ประกอบการเริ่มต้น (Startup)

2. KKU Maker Space ควรจัดหาเครื่องมือที่หลากหลายและทันสมัยที่ใช้ในการออกแบบและผลิตชิ้นงานต้นแบบ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนและการวิจัย ตลอดจนการให้บริการในเชิงพาณิชย์

3. KKU Maker Space ควรหาเครือข่ายความร่วมมือเพื่อร่วมกันพัฒนาแหล่งเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์

4. เนื่องจากสำนักหอสมุด ไม่ได้สรรหาพนักงานมาปฏิบัติงานที่ KKU Maker Space โดยเฉพาะ จึงควรเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์เจ้าหน้าที่อย่างต่อเนื่องเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับภารกิจของ KKU Maker Space ได้อย่างมีประะสิทธิภาพและยั่งยืน

การนำไปใช้ประโยชน์

1. ป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 ในพื้นที่ให้บริการของห้องสมุด เพื่อให้ผู้รับบริการใช้บริการของห้องสมุดในรูปแบบของ New Normal ได้อย่างปลอดภัยในภาวะที่มีการระบาดของไวรัสโควิด 19 อันจะเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้รับบริการ ผู้ปฏิบัติงาน ตลอดจนผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในมาตรการเฝ้าระวังและป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 ของสำนักหอสมุด

2. ป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 จากคนไข้สู่เจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ ด้วยการผลิตและส่งมอบอุปกรณ์ เช่น SWAP Test Box, Aerosol Box, Partition Shield เป็นต้น ให้กับโรงพยาบาลอย่างทันท่วงที ในสภาวการณ์ที่มีความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดในระดับสูง (High Risk)

3. เจ้าหน้าที่ห้องสมุดได้ฝึกทักษะการออกแบบและการผลิตอุปกรณ์ที่ใช้ในป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 ซึ่งเป็นทักษะที่นอกเหนือจากงานในวิชาชีพ นอกจากนี้ยังเกิดความภาคภูมิใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งในการป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19

รายการอ้างอิง

ไปรมา อิศรเสนา ณ อยุธยา, และชูจิต ตรีรัตนพันธ์. (2560). *การคิดเชิงออกแบบ : เรียนรู้ด้วยการลงมือทำ (Design thinking : learning by doing)*. สืบค้น 16 พฤศจิกายน 2563, จาก http://resource.tcdc.or.th/ebook/Design.Thingking.Learning.by.Doing.pdf

ยุภาพร ทองน้อย. (2562). *กลยุทธ์การดำเนินการเพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันด้วยการประยุกต์ใช้แนวคิดการวัดผลแบบสมดุล : กรณีศึกษาแหล่งเรียนรู้เพื่อการสร้างสรรค์ สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยขอนแก่น* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). ขอนแก่น: วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการมหาวิทยาลัยขอนแก่น.

วนิดา แก่นอากาศ. (2560). *แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น (พ.ศ.2560- 2563).* ขอนแก่น: สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

อภิสิทธิ์ ไล่ศัตรูไกล. (บ.ก.). (2559). *ก้าวตาม 9 ถอดวิธีคิดเชิงออกแบบของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช.* กรุงเทพฯ: ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ.

การจัดการครุภัณฑ์เพื่อเตรียมความพร้อมสู่การเปลี่ยนผ่านเชิงดิจิทัล สำหรับสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Asset Management Processes Analysis for Digital Transformation and Business Intelligence Presentation for Chiang Mai University Library

ขนิษฐา ไชยพันธุ์*, รุ้งสินี เขียวงาม*, มานพ แก้วโมราเจริญ**

***งานการเงิน การคลังและพัสดุ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**

****คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**

khanitha.chaipun@cmu.ac.th

rungsinee.k@cmu.ac.th

manop.k@cmu.ac.th

บทคัดย่อ

ในยุคปัจจุบัน หน่วยงานหลายแห่งได้มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในกระบวนการทำงานเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่ช่วงการเปลี่ยนผ่านเชิงดิจิทัล และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการจัดการครุภัณฑ์ให้สะดวกรวดเร็วและทันสมัย ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นถึงการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานเพื่อให้สอดรับกับยุคสมัยที่กำลังเปลี่ยนแปลงไปในอนาคต งานวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อทราบความต้องการในการจัดการครุภัณฑ์ วิเคราะห์ความต้องการและใช้ข้อมูลที่ได้มาเป็นแนวทางการพัฒนาการจัดการครุภัณฑ์ของสำนักหอสมุดในอนาคต ซึ่งได้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแนวทางบิสิเนสอินเทลลิเจนซ์และแผนผังแสดงเหตุและผล (Cause-and-effect Diagram) เป็นเครื่องมือในการวิจัย และนำข้อมูลครุภัณฑ์ทั้งหมดแสดงผลผ่านบิสิเนสอินเทลลิเจนซ์ โดยผู้วิจัยได้สัมภาษณ์หน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จัดทำสนทนากลุ่มบุคลากรสำนักหอสมุดและสัมภาษณ์ผู้บริหารเกี่ยวกับความต้องการในการจัดการครุภัณฑ์ เพื่อนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ปัญหาในรูปแบบแผนผังก้างปลาและจัดทำรายการความต้องการเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการครุภัณฑ์ของสำนักหอสมุดในอนาคตต่อไป

คำสำคัญ: ครุภัณฑ์, การจัดการครุภัณฑ์, บิสิเนสอินเทลลิเจนซ์, การเปลี่ยนผ่านเชิงดิจิทัล, สำนักหอสมุด

ABSTRACT

In digital transformation period, which digital approach is used as a core work processes, to stay in business, several organizations need to revamp processes and change. Efficiency and effectiveness are key factors for organization success. Asset management is one of

the important support processes in Chiang Mai University Library (CMUL) . Current asset management processes were analyzed for future improvement. Interviews from similar organizations of different universities were caried out. Three focus groups from CMUL were conducted to get new requirements for future processes. Several asset management software features were suggested during the focus groups along with new state- of- the- art Business Intelligence dashboard. The information was illustrated in Cause-Effect Diagram along with areas of improvement. Finally, the information was summarized for digital transformation in the near future.

Keyword: Asset, Asset Management, Business Intelligence, Digital Transformation, Chiang Mai University Library

บทนำ

ในยุคปัจจุบันหลายหน่วยงานได้เข้าสู่ช่วงการเปลี่ยนผ่านเชิงดิจิทัล (Digital Transformation) การเปลี่ยนแปลงโดยใช้เทคโนโลยีในรูปแบบดิจิทัลเข้ามาเป็นหลัก เพื่อให้สอดรับกับยุคสมัยที่กำลังเปลี่ยนแปลงไปในอนาคต ทำให้มีการปรับตัวกันอย่างรวดเร็ว และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านครุภัณฑ์ให้รวดเร็วและทันสมัย ทั้งยังเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงานของบุคลากรสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทางผู้วิจัยจึงเล็งเห็นถึงการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงาน ในการปรับเปลี่ยนข้อมูลเป็นเชิงดิจิทัลให้สะดวก ง่ายต่อการใช้งานและรวดเร็วยิ่งขึ้น

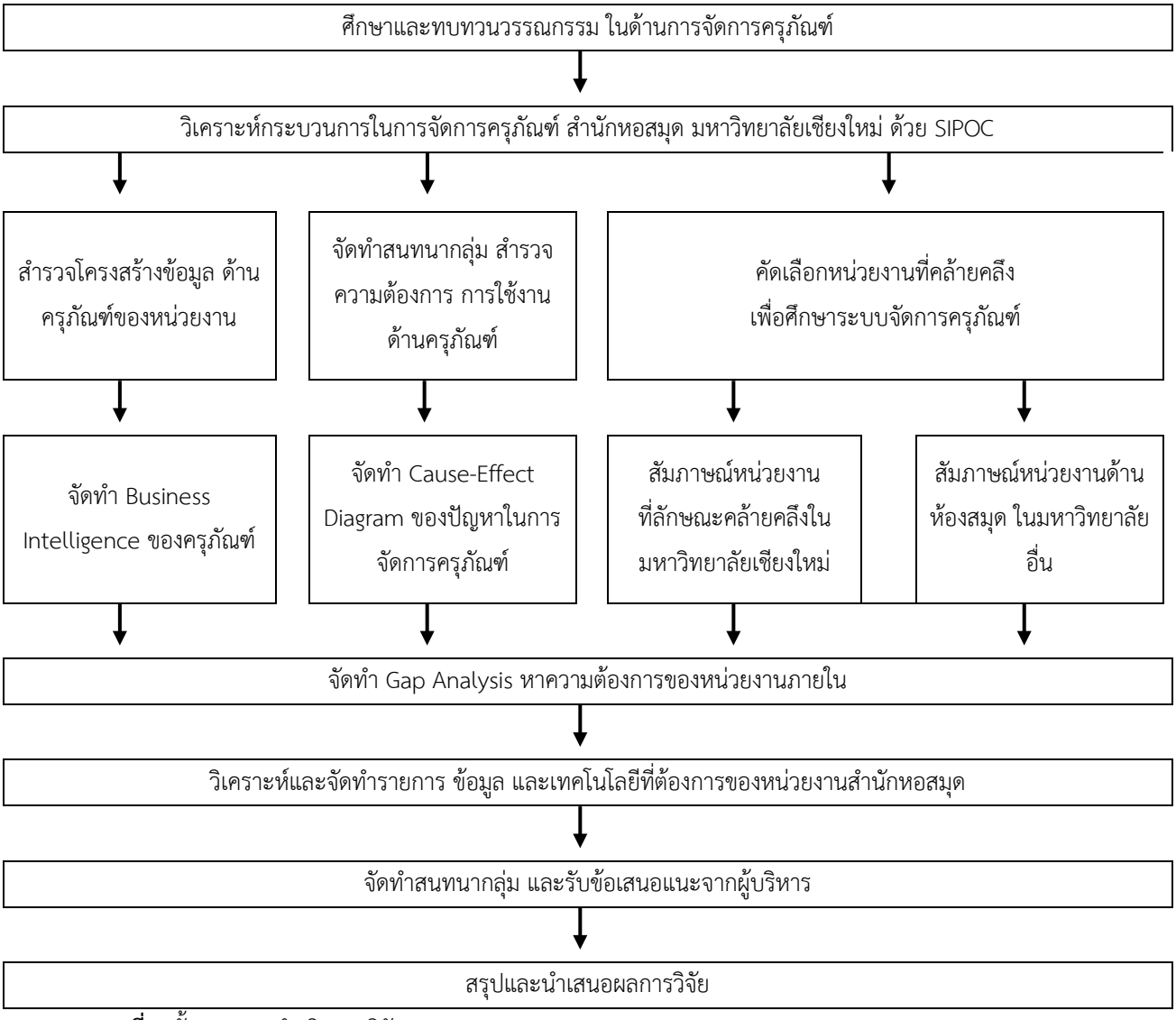
แนวความคิดพัฒนาสอดคล้องตามยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ ตามเป้าหมายข้อ 4(2) ที่กล่าวถึงภาครัฐมีความทันสมัยโดยพัฒนาและปรับระบบวิธีการปฏิบัติราชการให้ทันสมัย โดยเน้นด้านนวัตกรรมและการเตรียมความพร้อมในการนำเทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่มาใช้งาน ในขณะเดียวกันนั้นยังสอดคล้องกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย ในส่วนของยุทธศาสตร์สนับสนุนข้อ 8 การบริหารจัดการเชิงบูรณาการ ตามเป้าหมายข้อที่ 8 (G8 Management Excellence) การบริหารจัดการที่เป็นเลิศ และยั่งยืน มุ่งผลลัพธ์ที่เป็นเลิศ และท้ายสุดสอดคล้องกับยุทธศาสตร์สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในยุทธศาสตร์ที่ 3 ในด้านการขับเคลื่อนองค์กรให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลง กลยุทธ์ที่ 1 แผนงานที่ 2 ในส่วนการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารและตัดสินใจ และเพื่อให้การบริหารจัดการด้านครุภัณฑ์สะดวก และรวดเร็วยิ่งขึ้น

ดังนั้นการวิเคราะห์กระบวนการในการจัดการครุภัณฑ์เป็นการวิเคราะห์พื้นฐานในการทำงานเพื่อต่อยอดไปในการพัฒนาเชิงดิจิทัลต่อไปได้ ในขณะเดียวกันเพื่อตอบสนองในการบริหารและตัดสินใจสำหรับผู้บริหาร โดยวางแผนในการนำเสนอในรูปแบบบิสิเนสอินเทลลิเจนซ์ (Business Intelligence) เพื่อพัฒนาสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่และเตรียมพร้อมสู่การเปลี่ยนผ่านเชิงดิจิทัล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อทราบความต้องการในการจัดการครุภัณฑ์ และวิเคราะห์ความต้องการในการปรับปรุงกระบวนการจัดการครุภัณฑ์ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. เพื่อใช้เป็นแนวทางการพัฒนาระบบจัดการครุภัณฑ์ของสำนักหอสมุดในอนาคต

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. ทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.1 ครุภัณฑ์และการจัดการครุภัณฑ์

ครุภัณฑ์ คือ สิ่งของที่โดยสภาพมีลักษณะคงทนถาวร มีอายุการใช้งานยืนยาว เมื่อชำรุดเสียหายแล้วสามารถซ่อมแซมให้ใช้งานได้ดังเดิม นอกจากนี้มีงานวิจัยหลายงาน ได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการวัสดุและครุภัณฑ์ อาทิเช่น การจัดการครุภัณฑ์ของมหาวิทยาลัย ในส่วนของงานทรัพย์สินและงานบัญชี ส่งผลให้ลดข้อผิดพลาดในการบันทึกข้อมูล และการนำไปใช้ต่อ พร้อมทั้งยังลดขั้นตอนและทำงานได้สะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น โดยใช้ซอฟต์แวร์ Visual Basic 6.0 ร่วมกับ MySQL (สุรเชษฐ์ วงศ์ชมภู, 2545, น. 3) การบริหารวัสดุคงคลัง โดยเริ่มจากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร ฝ่ายการขาย และพนักงานขาย และวางแผนจัดการระบบที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อ การตรวจรับสินค้า การจัดเก็บ และการจดรายการบันทึก โดยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลจากการสอบถามด้วยแบบสอบถาม และ

การสัมภาษณ์ผู้บริหาร 3 ท่าน โดยเน้นด้านการจัดการสินค้าคงคลัง การวิเคราะห์การหมุนเวียน และการจัดสินค้าคงคลังที่เหมาะสม พร้อมทั้งยังได้ศึกษาถึงความล่าช้าที่เกิดขึ้น และปัญหาระดับของสินค้าต่ำหรือสูงเกินไป (ศักดิ์ชัย บูรณพันธุ์ศรี, 2544, น. 3)

การวิเคราะห์กระบวนการในการบริหารจัดการครุภัณฑ์ โดยเริ่มต้นออกแบบแบ่งเป็น 5 ขั้นตอน 5 ระบบ ได้แก่ งานขึ้นทะเบียนครุภัณฑ์ งานโอนครุภัณฑ์ งานจำหน่ายครุภัณฑ์ ระบบบริหารผู้ใช้งาน และระบบสำรองกู้คืนข้อมูล โดยเน้นในด้านการติดตามตรวจสอบข้อมูลของครุภัณฑ์ และการจัดเก็บข้อมูลที่ไม่ซ้ำซ้อน ลดภาระการทำงาน และเน้นในส่วนของการนำเสนอที่ถูกต้อง รวดเร็ว และแม่นยำ พัฒนาโดยใช้ซอฟต์แวร์ ASP, JavaScript, SQL Server 2000 และ Macromedia Dreamweaver 8.0 (ณรงค์ ถวิลวิศาล, 2551, น. 8) การวิเคราะห์เบื้องต้นจากการทำแบบสอบถามตั้งแต่ระดับผู้บริหาร อาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักศึกษา ในการประเมินและจัดทำรายงาน การพัฒนาได้ใช้ซอฟต์แวร์ PHP, MySQL และ Dreamweaver (วัชรพล สงวนเต็ง, 2551, น. 10)

1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลแนวทางบิสิเนสอินเทลลิเจนซ์ (Business Intelligence)

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้กลุ่มของเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการข้อมูล รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอข้อมูล เพื่อใช้ในการตัดสินใจ หรือการทำแผนต่อไป โดยการเก็บรวบรวมข้อมูล จะเป็นการรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ และข้อมูลเชิงคุณภาพ ทั้งในรูปแบบข้อมูลที่ต่อเนื่องและข้อมูลที่ไม่ต่อเนื่อง

1.3 แผนผังแสดงเหตุและผล

แผนผังแสดงเหตุและผล (Cause-and-effect Diagram) หรือ แผนผังอิชิคะวะ (Ishikawa Diagram) เป็นเครื่องมือในการวิจัยสำหรับแสดงสาเหตุของกิจกรรมใด ๆ ที่ต้องการระบุ คิดค้นโดยคุณ คะโอะรุ อิชิคะวะ นักบริหารชาวญี่ปุ่น ในการบริหารคุณภาพ

แผนผังแสดงเหตุและผลนิยมใช้ในการวางแผนออกแบบผลิตภัณฑ์ และการวางแผนป้องกันข้อผิดพลาดในการทำงาน เพื่อระบุสาเหตุของปัญหาที่สามารถเกิดขึ้นได้ โดยสาเหตุต่าง ๆ จะถูกจัดกลุ่มไว้รวมเข้าด้วยกัน เพื่อระบุและกำหนดแนวทางของต้นเหตุของปัญหาที่เกี่ยวเนื่องกัน โดยลักษณะการแสดงแผนผัง จะใช้โครงรูปปลา โดยส่วนหัวของปลาจะเป็นปัญหา และสาเหตุของปัญหาจะเป็นส่วนประกอบทางด้านซ้าย ที่จัดแยกตามแนวของก้างปลา โดยก้างใหญ่จะเป็นกลุ่มของปัญหาหลัก และก้างย่อยจะเป็นสาเหตุที่ละเอียดลึกย่อยลงไป โดยแผนผังประเภทนี้ ยังมีการใช้เรียกชื่อ “แผนผังก้างปลา” (Fishbone Diagram) เช่นเดียวกัน

จุดเด่นของแผนผังประเภทนี้คือการนำเสนอปัญหาในรูปแบบที่เข้าใจได้ในภาพรวม และมีการแบ่งหมวดหมู่ และระดับชั้นของปัญหา พร้อมทั้งยังช่วยระบุสาเหตุของปัญหาที่เกี่ยวเนื่องกันได้

2. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ บุคลากรสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่เกี่ยวข้องในด้านการจัดการครุภัณฑ์ และการสัมภาษณ์จากบุคลากรภายนอก

3. การรวบรวมข้อมูล

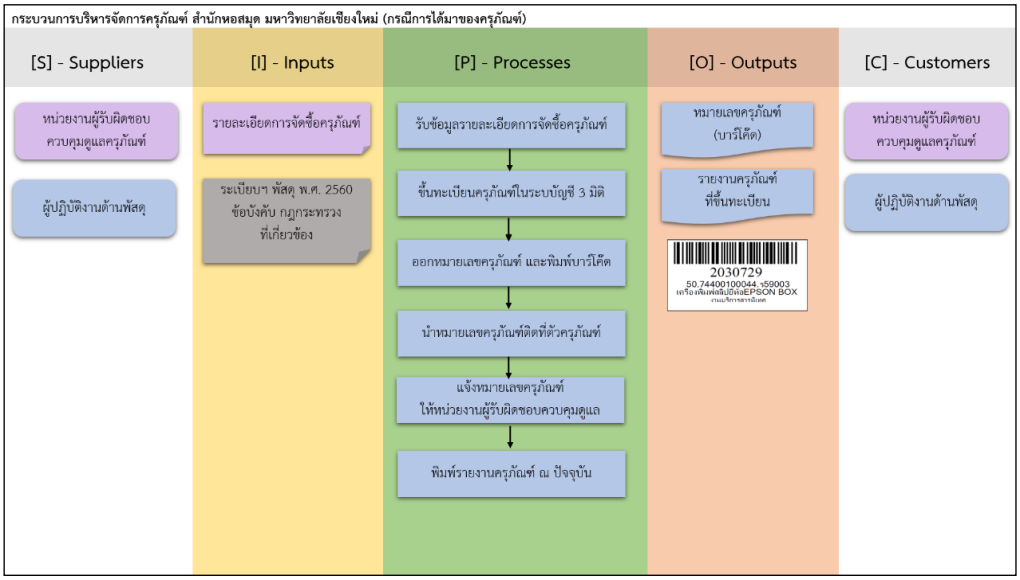
- ศึกษาและทบทวนวรรณกรรม ในด้านการจัดการครุภัณฑ์
- สำรวจโครงสร้างข้อมูล ด้านครุภัณฑ์ของหน่วยงาน
- จัดทำสนทนากลุ่ม สำรวจความต้องการ การใช้งานด้านครุภัณฑ์ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
- คัดเลือกหน่วยงานที่คล้ายคลึงเพื่อศึกษาระบบจัดการครุภัณฑ์

- สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างของหน่วยงานที่ลักษณะคล้ายคลึงในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างหน่วยงานด้านห้องสมุด ในมหาวิทยาลัยอื่น

4. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล
   - จัดทำ Business Intelligence ของครุภัณฑ์
   - จัดทำ Cause-Effect Diagram ของปัญหาในการจัดการครุภัณฑ์
   - จัดทำ Gap Analysis หาความต้องการของหน่วยงานภายใน
   - วิเคราะห์และจัดทำรายการ ข้อมูล และเทคโนโลยีที่ต้องการของหน่วยงานสำนักหอสมุด
5. การทวนสอบ และการสรุปผล
   - จัดทำสนทนากลุ่มกับผู้บริหาร สรุปผลวิจัยและนำเสนอผลงานวิจัย และเผยแพร่โดยนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการระดับชาติ

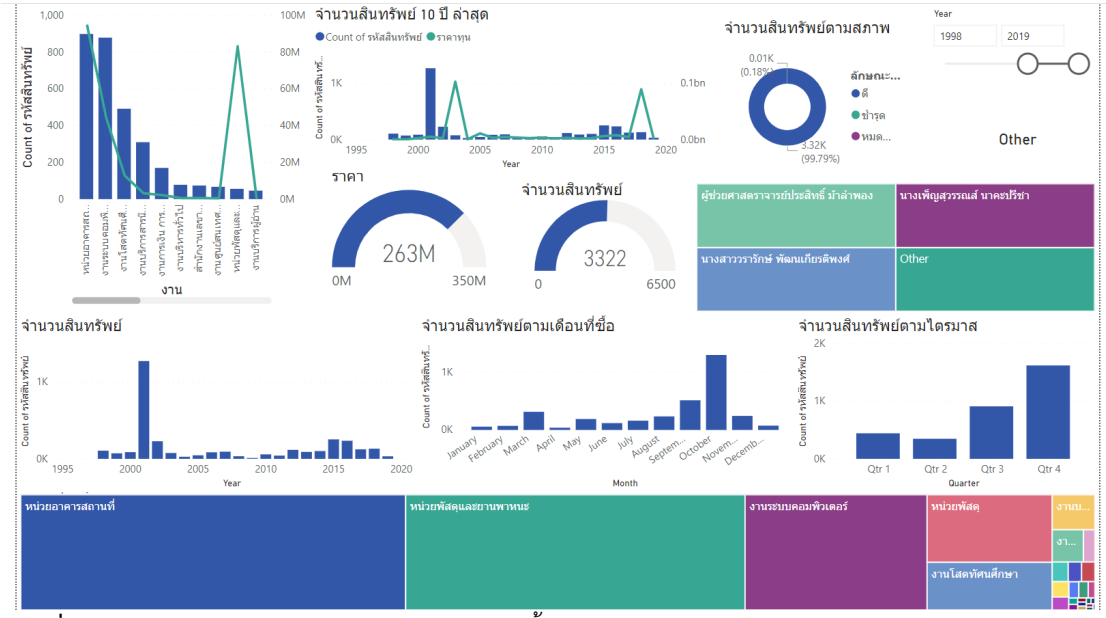
ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์กระบวนการบริหารจัดการครุภัณฑ์สำนักหอสมุด โดยทำ SIPOC Model ซึ่งบทบาทของ [S] Suppliers และ [C] Customers จะเป็นกลุ่มบุคคลชุดเดียวกัน หรือกลุ่มบุคคลที่ใช้ข้อมูลรูปแบบเดียว ที่เป็นบุคลากรภายในสำนักหอสมุดเอง ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 SIPOC กระบวนการบริหารจัดการครุภัณฑ์ (การได้มาของครุภัณฑ์)

การจัดทำ Business Intelligence เมื่อนำข้อมูลครุภัณฑ์ทั้งหมดของสำนักหอสมุดมาวิเคราะห์และนำมาสร้างแดชบอร์ดในรูปแบบ Business Intelligence โดยใช้ซอฟต์แวร์ Microsoft PowerBI ดังแสดงตามภาพที่ 3 โดยการนำข้อมูลครุภัณฑ์ทั้งหมดมาสร้างแดชบอร์ดในรูปแบบ Business Intelligence พบว่า ทำให้เข้าใจข้อมูลได้ง่ายขึ้น แสดงผลได้หลายรูปแบบ นำข้อมูลมาวิเคราะห์ใช้ในการตัดสินใจ และเป็นข้อมูลประกอบให้ผู้บริหารสามารถวางแผนการใช้งบประมาณในการจัดซื้อครุภัณฑ์ในครั้งต่อไป ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ข้อมูลครุภัณฑ์ในรูปแบบ BI แสดงถึงครุภัณฑ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 ถึงปัจจุบัน

การวิเคราะห์เปรียบเทียบซอฟต์แวร์ด้านครุภัณฑ์

ในปัจจุบันมีซอฟต์แวร์ที่หลากหลายในการจัดการครุภัณฑ์ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาซอฟต์แวร์ที่เป็นที่นิยมในระดับโลกจาก 6 บริษัทชั้นนำ ได้แก่ IBM, Infor, SAP, AVEVA, Aptean และ Oracle โดยได้วิเคราะห์เปรียบเทียบคุณลักษณะที่กำลังเป็นที่ต้องการในปัจจุบัน และแบ่งแยกหมวดหมู่ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาซอฟต์แวร์ครุภัณฑ์ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ต่อไป หลังจากทบทวนข้อมูลบนหน้าเว็บไซต์และโบรชัวร์ของบริษัทเบื้องต้น ได้ข้อมูลแสดงดังในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบความสามารถของซอฟต์แวร์ด้านครุภัณฑ์

การเปรียบเทียบซอฟต์แวร์	ระบบปัจจุบัน	IBM	Infor	SAP	AVEVA	Oracle	Aptean
คุณลักษณะพื้นฐาน							
การเก็บข้อมูลครุภัณฑ์	X	X	X	X	X	X	X
ประวัติข้อมูลการซ่อมแซม และค่าใช้จ่าย		X	X	X	X	X	X
การเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลอื่นในองค์กร		X	X	X	X	X	X
การวัดประสิทธิภาพการใช้งาน		X	X	X	X	X	X
คุณลักษณะเสริม							
การติดตามผ่านระบบมือถือ		X	X	X	X	X	X

การเปรียบเทียบซอฟต์แวร์	ระบบปัจจุบัน	IBM	Infor	SAP	AVEVA	Oracle	Aptean
การทำงานผ่านระบบคลาวด์		x	x	x	x	x	x
การสร้างใบงาน		x	x	x	x	x	x
การแสดงผลผ่านตำแหน่งในแผนที่		x	x	x		x	
การเชื่อมต่อกับระบบจัดซื้อจัดจ้าง			x		x		
การจัดการวัสดุ และสินค้าคงคลัง					x		x
การเชื่อมต่อกับระบบการสั่งวัสดุ และอะไหล่ซ่อมแซม			x		x		
การบริหารจัดการยุทธศาสตร์องค์กร และตัวชี้วัด		x	x	x	x	x	
การบริหารจัดการความเสี่ยง		x			x		
การเชื่อมต่อกับระบบกราฟิกของสินทรัพย์ เช่น CAD			x				
คุณลักษณะขั้นสูง							
การพยากรณ์การซ่อมแซม (Predictive Maintenance)		x	x	x	x	x	x
การบริหารจัดการแฝดดิจิทัล (Digital Twin)		x		x	x		
การแสดงผลผ่านระบบความจริงแต่งเติม (AR)					x		
การนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ในการบริหารจัดการ		x		x	x		
ส่งข้อมูลออกตามมาตรฐาน ISO 55000						x	

*การวิเคราะห์ข้อมูลในตารางจากการทบทวนข้อมูลบนหน้าเว็บไซต์และโบรชัวร์ของบริษัทเบื้องต้นเท่านั้น ไม่ได้มีการสอบถามผู้ขายในเชิงลึก

ระบบจัดการครุภัณฑ์หน่วยงานอื่นในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

จากการสัมภาษณ์หน่วยงานอื่นในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 6 แห่ง ได้แก่ สำนักทะเบียนและประมวลผล สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจ และคณะอุตสาหกรรมเกษตร ดังแสดงในตารางที่ 2 (โดยไม่ได้เรียงตามลำดับตัวอักษร)

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบการใช้งานระบบจัดการด้านครุภัณฑ์ ของหน่วยงานในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

	สำนักหอสมุด	หน่วยงาน A	หน่วยงาน B	หน่วยงาน C	หน่วยงาน D	หน่วยงาน E	หน่วยงาน F
ระบบซอฟต์แวร์ และฐานข้อมูล							
ข้อมูลครุภัณฑ์ส่วนกลางระบบ 3 มิติ	x	x	x	x	x	x	x
ข้อมูลก่อนปี พ.ศ. 2540 ใช้ระบบมือ			x	x	x		x

	สำนักหอสมุด	หน่วยงาน A	หน่วยงาน B	หน่วยงาน C	หน่วยงาน D	หน่วยงาน E	หน่วยงาน F
ข้อมูลก่อนปี พ.ศ. 2540 ใช้ Excel		x				x	
ข้อมูลก่อนปี พ.ศ. 2540 ใช้ระบบฐานข้อมูลหน่วยงาน	x		x				
คุณลักษณะ							
บาร์โค้ดติดครุภัณฑ์	x	x	x	x	x	x	x
เขียนหมายเลขกำกับตัวครุภัณฑ์ก่อนปี พ.ศ. 2540	x	x	x	x	x	x	x
มี Application ในการสแกนระบบ			x				
มีรูปภาพประกอบ			x				

ระบบจัดการครุภัณฑ์หน่วยงานด้านห้องสมุด ในมหาวิทยาลัยอื่น

จากการสัมภาษณ์หน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัยเกี่ยวกับการบริหารจัดการครุภัณฑ์ ได้แก่ สำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น และสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร ดังแสดงในตารางเปรียบเทียบการใช้งานระบบจัดการด้านครุภัณฑ์ ของหน่วยงานด้านห้องสมุด ดังแสดงในตารางที่ 3 (โดยไม่ได้เรียงลำดับตัวอักษร)

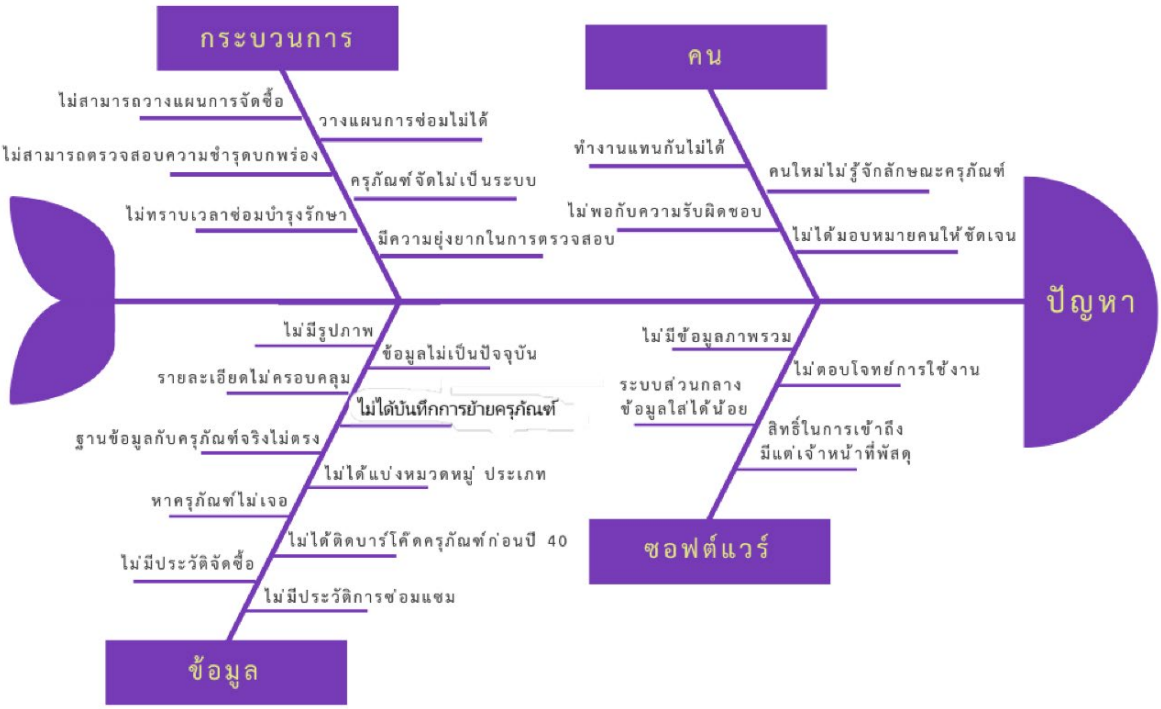
การจัดการครุภัณฑ์จากการสนทนากลุ่ม

หลังจากที่ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล เปรียบเทียบซอฟต์แวร์ และสอบถามหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อจัดทำสนทนากลุ่มหน่วยงานภายในสำนักหอสมุด ได้แก่ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศห้องสมุด ฝ่ายบริการและส่งเสริมการเรียนรู้ ฝ่ายสารสนเทศล้านนาและภาคเหนือ และสำนักงานสำนัก โดยผู้วิจัยได้วิเคราะโดยการจัดทำ Cause-Effect Diagram ของปัญหาในการจัดการครุภัณฑ์ ดังแสดงในภาพที่ 4

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบการใช้งานระบบจัดการด้านครุภัณฑ์ ของหน่วยงานด้านห้องสมุด

	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	มหาวิทยาลัย G	มหาวิทยาลัย H	มหาวิทยาลัย I	มหาวิทยาลัย J	มหาวิทยาลัย K	มหาวิทยาลัย L
ระบบซอฟต์แวร์ และฐานข้อมูล							
ระบบกลางของมหาวิทยาลัย	x	x	x	x		x	x
มีการพัฒนาระบบของหน่วยงานแยกจากส่วนกลาง	x	x	x		x	x	x

	แหนวิทยาย้ายเชียงใหม่	แหนวิทยาย้าย G	แหนวิทยาย้าย H	แหนวิทยาย้าย I	แหนวิทยาย้าย J	แหนวิทยาย้าย K	แหนวิทยาย้าย L
ระบบกลาง สำเร็จรูปที่ซื้อจากภายนอก	x	x	x		x	x	x
อยู่ในระหว่างขั้นตอนการจัดหา/พัฒนาซอฟต์แวร์ใหม่			x				
คุณลักษณะหลัก							
มีการใส่รูปภาพ		x			x	x	x
มีระบบแจ้งซ่อมออนไลน์		x					
ดูประวัติการซ่อมแซมย้อนหลัง		x				x	x
ให้ผู้รับผิดชอบเปลี่ยนแปลงข้อมูลบางส่วนได้		x		x			
แสดงผลข้อมูลแดชบอร์ด ในรูปกราฟ และสถิติ						x	
การใช้งานอื่น							
สามารถนำออกข้อมูลไฟล์ เป็น Excel	x	x	x	x	x	x	x
นำเข้าข้อมูลด้วยไฟล์ Excel	x	x	x	x	x	x	x
สามารถพิมพ์ครุภัณฑ์ Barcode / QR Code	x	x	x	x	x	x	x
เขียนหมายเลขกำกับตัวครุภัณฑ์	x	x	x	x	x	x	x



ภาพที่ 4 แผนผัง Cause-Effect Diagram ปัญหาการจัดการครุภัณฑ์จากการสนทนากลุ่ม

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สรุปผล

งานวิจัยนี้ได้ทำการรวบรวมข้อมูล โดยมีการสำรวจโครงสร้างข้อมูลครุภัณฑ์ของสำนักหอสมุด ซึ่งสำนักหอสมุดได้แบ่งการจัดการครุภัณฑ์เป็น 2 แบบ คือ ก่อนปี พ.ศ. 2540 จัดเก็บและรวบรวมข้อมูล ในฐานข้อมูลครุภัณฑ์ของสำนักหอสมุด และหลังปี พ.ศ. 2540 จัดเก็บและรวบรวมข้อมูลในฐานข้อมูลของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยได้นำเสนอในแผนภาพบิสิเนสอินเทลลิเจนซ์ (Business Intelligence) และผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบซอฟต์แวร์ที่เป็นที่นิยมระดับโลก เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาซอฟต์แวร์ครุภัณฑ์ของสำนักหอสมุดต่อไป หลังจากนั้นผู้วิจัยได้สอบถามหน่วยงานอื่นภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และหน่วยงานภายนอกด้านห้องสมุดจากมหาวิทยาลัยอื่นเกี่ยวกับระบบการจัดการครุภัณฑ์ โดยส่วนใหญ่ใช้ระบบส่วนกลางของมหาวิทยาลัย และมีบางหน่วยงานที่พัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อให้ตรงกับความต้องการใช้งานภายใน

จากนั้นผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล เปรียบเทียบซอฟต์แวร์ และสอบถามหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อจัดทำสนทนากลุ่มหน่วยงานภายในสำนักหอสมุด และนำข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มจัดทำแผนผังก้างปลา (Cause-Effect Diagram) และนำมาวิเคราะห์หาความต้องการ แนวทางในการจัดการครุภัณฑ์ โดยแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้ (1) ด้านกระบวนการ เช่น ไม่สามารถวางแผนการจัดซื้อครุภัณฑ์ในอนาคตได้ ไม่สามารถตรวจสอบความชำรุดบกพร่องได้ ความต้องการ เช่น ซอฟต์แวร์พยากรณ์ล่วงหน้า แดชบอร์ดแสดงผลข้อมูลพื้นฐาน มีการติด RFID ติดตามตำแหน่งที่ตั้งครุภัณฑ์แบบ Real Time (2) ด้านข้อมูล เช่น รายละเอียดครุภัณฑ์ไม่ครอบคลุม ไม่มีรูปภาพประกอบ ความต้องการ เช่น มีการใส่ภาพ และอัปเดตภาพได้ ปรับปรุงให้ทันสมัยต่อความต้องการใช้งาน ติดตามตำแหน่งแบบ Real Time (3) ด้านบุคคล เช่น ไม่ได้มอบหมายผู้รับผิดชอบให้ชัดเจน และไม่สามารถทำงานแทนกันได้ ความต้องการ เช่น ถ่ายทอดความรู้ประสบการณ์จากบุคลากรรุ่นเก่าให้บุคลากรรุ่นใหม่ (4) ด้านซอฟต์แวร์ เช่น ไม่ตอบโจทย์การใช้งานได้ทั้งหมด ความต้องการ เช่น การจัดซื้อซอฟต์แวร์สำเร็จรูป พัฒนาซอฟต์แวร์ สามารถเพิ่ม User ได้ไม่จำกัด แต่มีการจำกัดขอบเขตในการแก้ไข

ท้ายสุดได้นำเสนอผู้บริหารเพื่อทราบความต้องการในการจัดการครุภัณฑ์ของสำนักหอสมุด โดยมีความเห็นว่า ฐานข้อมูลครุภัณฑ์ทั้งหมดเปรียบเสมือนคลังข้อมูลขนาดใหญ่ (Metadata) ที่สามารถค้นหาข้อมูลครุภัณฑ์ได้ง่าย และได้ข้อมูลที่ครบถ้วนในแหล่งเดียว ซึ่งสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในงานอื่นได้ และเชื่อมต่อกับโปรแกรมอื่นของสำนักหอสมุดได้

ระบบที่จะพัฒนาในอนาคตจะประกอบด้วยรายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้

จากการวิเคราะห์ภาพรวมของการทบทวน การจัดทำสนทนากลุ่มของบุคลากรในหน่วยงาน และการสัมภาษณ์ผู้บริหาร ได้รายละเอียดดังต่อไปนี้สำหรับในการพัฒนาซอฟต์แวร์จัดการด้านครุภัณฑ์ในอนาคต

ระบบที่จะพัฒนาในอนาคต โดยมีส่วนประกอบย่อยดังต่อไปนี้

a. มีรูปภาพ และสามารถอัปเดตภาพได้
b. สามารถใส่ข้อมูลได้ไม่จำกัด
c. พัฒนาฐานข้อมูลให้สามารถเชื่อมโยง และมีข้อมูลแบบเดียวกับฐานข้อมูลส่วนกลางของมหาวิทยาลัย
d. แบ่งหมวดหมู่ครุภัณฑ์ ประเภท ชนิดการใช้งานให้เหมาะสมสำหรับพื้นที่จัดเก็บ

e. ซอฟต์แวร์ติดตามตำแหน่งแบบ Real Time

f. ซอฟต์แวร์บันทึกการซ่อมแซม

g. ดูประวัติการซ่อมแซมย้อนหลัง

h. ซอฟต์แวร์การแจ้งซ่อมออนไลน์

i. อัปโหลดไฟล์การจัดซื้อ

j. การจัดทำแผนการจัดซื้อและวางแผนล่วงหน้า

k. ซอฟต์แวร์พยากรณ์ล่วงหน้า

l. มีการติด RFID ติดตามตำแหน่งที่ตั้งครุภัณฑ์แบบ Real Time

m. ใช้งานผ่านมือถือได้

n. สามารถตรวจผ่านระบบไร้สายอื่นได้ เช่น RFID หรือ Bluetooth

o. เพิ่มบุคลากรรับผิดชอบ หรือมอบหมายผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับครุภัณฑ์ของสำนักหอสมุด

p. สามารถเพิ่ม User ได้ไม่จำกัด แต่มีการจำกัดขอบเขตในการแก้ไข

q. ระบบการคำนวนค่าเสื่อมของครุภัณฑ์

r. มีการแจ้งเตือนเมื่อถึงกำหนดการบำรุงรักษา

s. สามารถนำออกข้อมูลไฟล์ เป็น Excel

t. แบบจำลองห้อง แสดงตำแหน่งครุภัณฑ์ คนรับผิดชอบ ผู้ครอบครอง หรือการบริหารจัดการแฝดดิจิทัล (Digital Twin)

u. การแสดงตำแหน่งของครุภัณฑ์ในแผนผัง หรือแปลนของสำนักหอสมุด

v. แสดงผลข้อมูลแดชบอร์ด ในรูปกราฟ และสถิติ

การแสดงผลในรูปแบบ Business Intelligence โดยมีส่วนประกอบย่อยดังต่อไปนี้

a. มีภาพรวมของหน่วยงาน

b. ประเภทสินทรัพย์ที่สำนักหอสมุดจัดซื้อ

c. งบประมาณที่ได้รับจัดสรร และงบประมาณที่ใช้ไป

d. ข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลการซ่อมแซม

e. กราฟค่าเสื่อม

f. ประเภทครุภัณฑ์

g. สภาพการใช้งาน

h. อายุการใช้งาน

i. ระยะเวลาการจัดซื้อ แสดงเป็นรายเดือน รายไตรมาส รายปี

ระบบดังกล่าวนี้ เมื่อพัฒนาในอนาคตเสร็จสมบูรณ์แล้วจะมีประโยชน์ต่อกลุ่มบุคคล ดังนี้

(1) ผู้รับผิดชอบกระบวนการโดยตรง สามารถตรวจเช็คครุภัณฑ์ได้ง่ายขึ้น สะดวกต่อการใช้งานและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานมากยิ่งขึ้น

(2) ผู้ใช้ครุภัณฑ์ หรือบุคลากรทั่วไป ง่ายต่อการตรวจสอบ สามารถต่อยอดให้บุคลากรรุ่นใหม่ที่ไม่รู้จักครุภัณฑ์นั้น ๆ รู้จักครุภัณฑ์นั้นได้ และสามารถอำนวยความสะดวกในการทำงานแก่บุคลากรในหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้

(3) ผู้บริหารหน่วยงาน สามารถนำไปใช้ประกอบการวางแผนการดำเนินงานในอนาคตเพื่อประกอบการตัดสินใจ อีกทั้งยังเป็นการเตรียมพร้อมสู่การเปลี่ยนผ่านเชิงดิจิทัล

(4) บุคลากรนอกหน่วยงาน สามารถใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนาระบบต่อไปได้

ข้อเสนอแนะ

ในงานวิจัยได้พบว่า หากมีการเก็บข้อมูลในด้านการจัดการครุภัณฑ์จากหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และหน่วยงานภายนอกที่มีความคล้ายคลึงกับสำนักหอสมุดเพิ่มเติม จะทำให้งานวิจัยนี้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

การนำไปใช้ประโยชน์

1. ใช้แนวทางในการพัฒนาระบบจัดการครุภัณฑ์ของสำนักหอสมุดในอนาคต
2. ใช้เป็นต้นแบบ (โมเดล) ในการจัดการครุภัณฑ์ของหน่วยงานอื่นได้

รายการอ้างอิง

ณรงค์ ถวิลวิศาล. (2551). *ระบบสารสนเทศสำหรับการจัดการครุภัณฑ์ของ สำนักงานไปรษณีย์เขต 5* (การค้นคว้าแบบอิสระ). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

วัชรพล สงวนเต็ง. (2551). *การพัฒนาระบบเพื่อการจัดการวัสดุและครุภัณฑ์สำหรับสาขาวิชาสื่อศิลปะ และการออกแบบสื่อ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่* (การค้นคว้าแบบอิสระ). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ศักดิ์ชัย บูรณพันธุ์ศรี. (2544). *การจัดการด้านสินค้าคงคลังในกิจการวัสดุก่อสร้าง : กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล ซิ้น เชียง หลี (สาขา)* (การค้นคว้าแบบอิสระ). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สุรเชษฐ์ วงศ์ชมภู. (2545). *ระบบการจัดการครุภัณฑ์มหาวิทยาลัยพายัพ* (การค้นคว้าแบบอิสระ). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

การบริหารจัดการสำนักงานสีเขียวในบริบทของการสื่อสารและสร้างจิตสำนึก ของสำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Green Office Management of Communication and Awareness in Office of Academic Resources, Chulalongkorn University

จันทร์งาม ชูตระกูล, ปิยธิดา ห่อประทุม, พิมพ์ คงมา

สำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

junngam.c@car.chula.ac.th

piyathida.h@car.chula.ac.th

pim.k@car.chula.ac.th

บทคัดย่อ

สำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ตระหนักถึงผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม และเพื่อตอบสนองนโยบาย Green Chula ของมหาวิทยาลัย จึงได้มีการดำเนินงานด้านการจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม อย่างเป็นระบบ โดยการเข้าร่วมโครงการสำนักงานสีเขียว (Green Office) ของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์พลังงาน โดยมีคณะทำงานย่อยด้านการสื่อสารและสร้างจิตสำนึก รับผิดชอบด้านการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ ทั้งภายในและภายนอกองค์กร ประเมินผล และสรุปผลการอบรม ประชาสัมพันธ์ และสร้างความตระหนักรู้ นำเสนอต่อคณะกรรมการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งผลการดำเนินงานสำนักงานสีเขียวทั้งหมดส่งผลให้สำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยผ่านการตรวจประเมิน และการรับรองเป็นสำนักงานสีเขียว ระดับดีเยี่ยม (Gold) ในโครงการสำนักงานสีเขียว กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คำสำคัญ: สำนักงานสีเขียว, การสื่อสาร, การสร้างจิตสำนึก

ABSTRACT

Well aware of the issue of environmental impact, together with Chulalongkorn University policy of Green Chula, the Office of Academic Resources (OAR) has set up our system of energy and environmental management and joined the Green Office Project of the Department of Environmental Quality Promotion. The Committee of Environmental Management and Energy Conservation has been arranged with a sub-committee to communicate the policy and promote

awareness both inside and outside of OAR and report to the Committee. Meeting the audit requirements in the assessments and summaries of communications and public relations activities as well as trainings, the Office of Academic Resources has been certified the Gold Green Office in Green Office Project by the Department of Environmental Quality Promotion.

Keyword: Green Office, Communication, Awareness

บทนำ

จากความมุ่งมั่นที่จะดำเนินการสู่การเป็นมหาวิทยาลัยแห่งความยั่งยืนและตระหนักถึงความสำคัญของการบริโภคทรัพยากรอย่างยั่งยืน นำมาสู่นโยบาย Green Chula ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อันเป็นนโยบายที่อยากสร้างสิ่งแวดล้อมดี ๆ ให้โลก นิสิตจุฬาฯ และชุมชนโดยรอบ เป็นความพยายามเปลี่ยนมหาวิทยาลัยกลางเมืองให้เป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 2 สร้างสรรค์องค์ความรู้และนวัตกรรม (Knowledge & Innovation) โดยมีเป้าประสงค์ คือ งานวิจัยและวิชาการที่ชี้นำและขับเคลื่อนการพัฒนาสังคมไทย ตามกลยุทธ์ที่ 12 คือ ผดุงไว้ซึ่งความร่มรื่นและบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ เพื่อความผาสุกในการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย ทำให้จุฬาฯ มีโครงการเพื่อสิ่งแวดล้อมและเพื่อชุมชนเกิดขึ้นมากมาย โดยมุ่งเน้นไปที่ สภาพแวดล้อมภายในมหาวิทยาลัย ด้านการเรียนการสอน การจัดการอาคารและการประหยัดพลังงาน ระบบการขนส่ง การจัดการของเสียและน้ำเสีย ตลอดจนตัวชี้วัดอื่น ๆ ตามการจัดอันดับมหาวิทยาลัยสีเขียวของโลก (UI Green Metric World University Ranking) จากนโยบายนี้ ส่งผลให้จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้รับการจัดอันดับเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวอันดับที่ 84 ของโลก และเป็นอันดับที่ 3 ของมหาวิทยาลัยไทย โดยได้คะแนนเป็นอันดับ 1 ใน 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ ด้านการจัดการพลังงาน ด้านการจัดการขยะ และด้านการจัดการเรียนการสอน

สำนักงานวิทยทรัพยากร ในฐานะหน่วยงานสนับสนุนการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย และจัดว่าเป็น 1 ในพื้นที่ที่เป็นศูนย์กลางของนิสิต ซึ่งมีผู้เข้ามารับบริการเฉลี่ยปีละ 443,854 ราย อีกทั้งเปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง/ 1 เดือน ในทุกช่วงสอบ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือปีละ 4 เดือน ส่งผลให้เกิดการใช้พลังงาน อาทิ ไฟฟ้าและน้ำ ในปริมาณมากอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ นอกจากนั้นผลกระทบที่ตามมาจากจำนวนรับบริการอีกประการหนึ่ง คือ ปริมาณของเสีย เช่น ขยะและน้ำเสียที่เพิ่มปริมาณตามมาด้วย เหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจก ซึ่งสำนักงานวิทยทรัพยากรได้ตระหนักถึงผลกระทบดังกล่าว และเพื่อตอบสนองนโยบาย Green Chula ของมหาวิทยาลัย จึงได้มีการดำเนินงานด้านการจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ โดยเข้าร่วมเป็นสมาชิกเครือข่ายห้องสมุดสีเขียว สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ และเข้าร่วมตรวจประเมินสำนักงานสีเขียว กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในปีงบประมาณ 2563 โดยมีเป้าหมายสำคัญ คือ การลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกจากค่าเฉลี่ย 3 ปี โดยมีการวางมาตรการ ด้านการใช้น้ำ การใช้น้ำมันเชื้อเพลิง การใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า การจัดการขยะ และความน่าอยู่ เป็นต้น ซึ่งผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2563 พบว่า ปริมาณก๊าซเรือนกระจกลดลงถึงร้อยละ 85.74 ยืนยันด้วยผลการตรวจประเมินสำนักงานสีเขียว กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ด้วยผลคะแนนรวมที่มากกว่า 90 ในระดับดีเยี่ยม

การดำเนินงานด้านการจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อมนอกจากการดำเนินงานด้านระบบกายภาพแล้ว สิ่งสำคัญที่จะก่อให้เกิดประสิทธิภาพ คือ การสร้างความตระหนักรู้และความเข้าใจถึงประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างเป็นมิตร ซึ่งในปีที่ผ่านมาสำนักงานวิทยทรัพยากรได้มุ่งเน้นที่การให้ความรู้แก่บุคลากรเป็นหลัก โดยเครื่องมือสำคัญ คือ การอบรม การประชาสัมพันธ์และการสื่อสาร บทความนี้มีจุดประสงค์หลักเพื่อนำเสนอกระบวนการให้ความรู้ การสื่อสาร และการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม การเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่าอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้บุคลากร ผู้รับบริการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของสำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รับรู้การเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของสำนักงานสีเขียว
2. เพื่อรณรงค์ให้ความรู้เกี่ยวกับสำนักงานสีเขียว นโยบาย มาตรการ ด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมของสำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. เพื่อเผยแพร่ข้อมูลการใช้ทรัพยากร และพลังงานของสำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ให้แก่บุคลากร ผู้รับบริการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

ขั้นตอนการดำเนินงานการบริหารจัดการสำนักงานสีเขียวในบริบทของคณะทำงานด้านการสื่อสารและสร้างจิตสำนึก คือ การสื่อสารและสร้างจิตสำนึก ให้กับบุคลากรภายในสำนักงานฯ ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับสำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้รับรู้และเข้าถึงข้อมูล พร้อมกับจะได้ตระหนักและสร้างจิตสำนึกในการใช้ทรัพยากรและพลังงาน ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การฝึกอบรมและการสร้างความตระหนัก

การฝึกอบรมเป็นขั้นตอนหนึ่งในการเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ ความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อก่อให้เกิดความรู้และทักษะในการใช้ทรัพยากรและพลังงาน ด้านสิ่งแวดล้อมภายในองค์กร เช่น ในการบรรยายหัวข้อ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นของสำนักงานสีเขียวและข้อกำหนด โดย รองศาสตราจารย์ ดร.สยาม อรุณศรีมรกต คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และทีมงาน เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2563

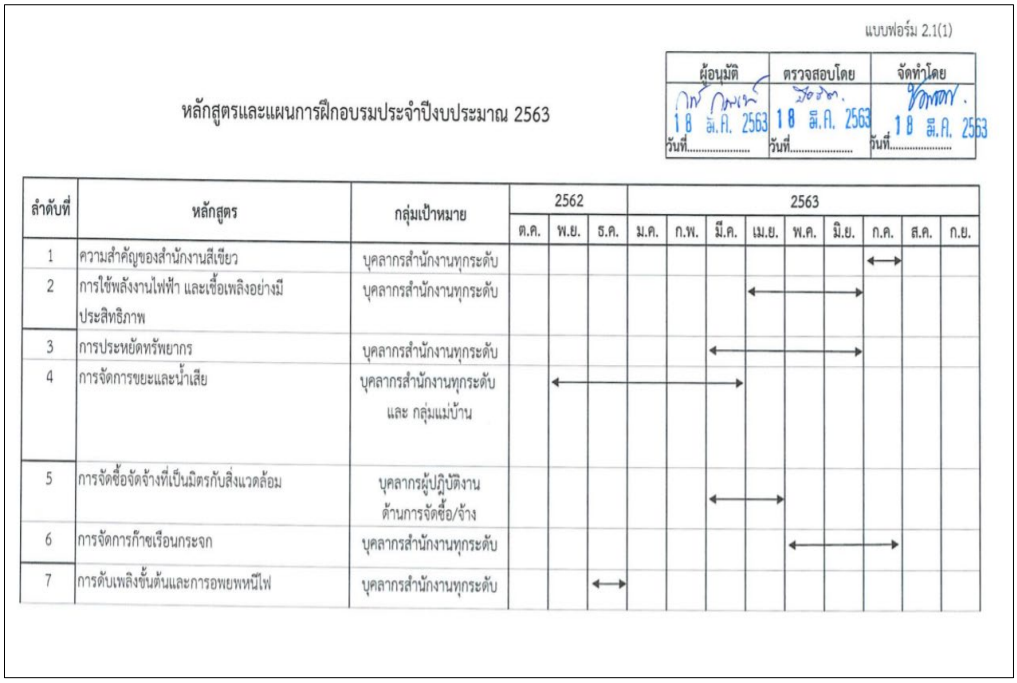
1.1 การวางแผนการฝึกอบรมหัวข้อหลักสูตรต่าง ๆ ในการให้ความรู้เกี่ยวกับด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมแก่บุคลากรและผู้รับบริการ หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียนั้น ได้กำหนดหัวข้อหลักสูตรต่าง ๆ ลงในแผนการจัดโครงการ/หลักสูตรฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรตามสมรรถนะ (Competency Plan) ประจำปี 2563 ของสำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดังนี้

1) ความสำคัญของสำนักงานสีเขียว
2) การใช้พลังงานไฟฟ้า และเชื้อเพลิงอย่างมีประสิทธิภาพ
3) การประหยัดทรัพยากร
4) การจัดการขยะ และน้ำเสีย
5) การจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
6) การจัดการก๊าซเรือนกระจก

7) การดับเพลิงขั้นต้น และการอพยพหนีไฟ

1.2 การวางแผนการฝึกอบรม

วางแผนการฝึกอบรมโดยการกำหนดช่วงเวลาการจัดอบรมและกลุ่มเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ในแผนการจัดอบรม ซึ่งประกอบด้วยบุคลากร ผู้รับบริการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของสำนักงานฯ ในแต่ละหลักสูตรตลอดจนการติดต่อประสานงานวิทยากรในการจัดอบรมที่มีความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และมีความเชี่ยวชาญโดยตรงกับเนื้อหาของแต่ละหลักสูตร ดังตัวอย่างต่อไปนี้



แบบฟอร์ม 2.1(1)

หลักสูตรและแผนการฝึกอบรมประจำปีงบประมาณ 2563

ผู้อนุมัติ	ตรวจสอบโดย	จัดทำโดย
18 มี.ค. 2563	18 มี.ค. 2563	18 มี.ค. 2563
วันที่.....	วันที่.....	วันที่.....

ลำดับที่	หลักสูตร	กลุ่มเป้าหมาย	2562			2563								
			ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1	ความสำคัญของสำนักงานสีเขียว	บุคลากรสำนักงานทุกระดับ										↔		
2	การใช้พลังงานไฟฟ้า และเชื้อเพลิงอย่างมีประสิทธิภาพ	บุคลากรสำนักงานทุกระดับ							↔		↔			
3	การประหยัดทรัพยากร	บุคลากรสำนักงานทุกระดับ						↔			↔			
4	การจัดการขยะและน้ำเสีย	บุคลากรสำนักงานทุกระดับ และ กลุ่มแม่บ้าน		↔					↔					
5	การจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	บุคลากรผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดซื้อ/จ้าง						↔						
6	การจัดการก๊าซเรือนกระจก	บุคลากรสำนักงานทุกระดับ								↔		↔		
7	การดับเพลิงขั้นต้นและการอพยพหนีไฟ	บุคลากรสำนักงานทุกระดับ			↔									

ภาพที่ 1 หลักสูตรและแผนการฝึกอบรมประจำปีงบประมาณ 2563 ที่เกี่ยวกับการให้ความรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมของปีงบประมาณ 2563

1.3 การประเมินผลการจัดอบรมและวิธีการประเมินผลความรู้ความเข้าใจก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม

ดำเนินการจัดอบรมตามแผนการฝึกอบรมที่ได้วางไว้และมีการประเมินความรู้ความเข้าใจทั้งก่อนเข้าร่วมฝึกอบรมและหลังการเข้าร่วมฝึกอบรมเพื่อรวบรวมข้อมูลในการให้ความรู้ความเข้าใจของบุคลากรและผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียในการรับรู้และสร้างความตระหนักในการให้ความร่วมมือด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมต่อไป



ภาพที่ 2 การจัดอบรมเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นของสำนักงานสีเขียว ให้แก่บุคลากร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับสำนักงานฯ ในวันที่ 24 กรกฎาคม 2563 เวลา 9.00 - 16.00 น.



ภาพที่ 3 การอบรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟแก่บุคคลากร ผู้รับบริการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับสำนักงานฯ ในวันที่ 24 ธันวาคม 2562 เวลา 9.00 -12.00 น.

2. การประชาสัมพันธ์ในการสร้างความตระหนัก

การวางแผนประชาสัมพันธ์ และสร้างความตระหนักรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดการตระหนักและนำไปปฏิบัติได้ถูกต้อง เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ของเป้าหมายที่วางไว้ในด้านสิ่งแวดล้อมที่ทันสมัยและทันเหตุการณ์ ในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของสำนักงานวิทยทรัพยากร โดยได้มีการพิจารณาจัดทำแผนการสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อมประจำปีงบประมาณ 2563 และกำหนดรายละเอียดในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

2.1 หัวข้อและความถี่การสื่อสาร

2.2 กำหนดช่องทางการสื่อสารที่หลากหลายมีประสิทธิภาพเหมาะสมกับหัวข้อการสื่อสารและองค์กร ได้แก่ การส่งอีเมลประชาสัมพันธ์ การใช้สื่อสังคมออนไลน์ การใช้ Digital Sinage และการสื่อสารผ่านระบบเสียงตามสายในสำนักงาน

2.3 ระบุกลุ่มเป้าหมายรับเรื่องสื่อสาร ได้แก่ บุคคลากร ผู้รับบริการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และบุคคลภายนอก

2.4 กำหนดผู้รับผิดชอบในการประชาสัมพันธ์ ได้แก่ คณะทำงานด้านการสื่อสารและสร้างจิตสำนึก

แบบฟอร์ม2.2(1)

แผนการสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อมประจำปีงบประมาณ 2563

ลำดับ	หัวข้อการสื่อสาร	วิธีการสื่อสาร	ความถี่การสื่อสาร	กลุ่มเป้าหมาย		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน	ภายนอก	
1	นโยบายสิ่งแวดล้อม	E-mail / Social media / Digital signage	ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง	✓	✓	หมวด 2
2	ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสาคัญและการจัดการ	E-mail / Social media / Digital signage	ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง	✓		หมวด 2
3	การปฏิบัติตามกฎหมาย	E-mail / Social media / Digital signage	ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง	✓		หมวด 2
4	ความสะอาดและความเป็นระเบียบ (5ส.)	E-mail / Social media / Digital signage	ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง	✓		หมวด 2
5	เป้าหมายและมาตรการพลังงาน-ทรัพยากร (ได้แก่ น้ำ ไฟฟ้า น้ำมันเชื้อเพลิง กระดาษ และอื่นๆ)	E-mail / Social media / Digital signage	ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง	✓	✓	หมวด 2
6	เป้าหมายและมาตรการจัดการของเสีย	E-mail / Social media / Digital signage	ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง	✓		หมวด 2
7	ผลการใช้ทรัพยากร พลังงาน และของเสีย	E-mail / Social media / Digital signage	ทุกเดือน	✓	✓	หมวด 2
8	สินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	E-mail / Social media / Digital signage	ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง	✓		หมวด 2
9	ความสำคัญก๊าซเรือนกระจก	E-mail / Social media / Digital signage	ทุกเดือน	✓	✓	หมวด 2
10	ปริมาณก๊าซเรือนกระจก	E-mail / Social media / Digital signage	ทุกเดือน	✓	✓	หมวด 2

อนุมัติ
18 มี.ค. 2563

ภาพที่ 4 แผนการสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อมประจำปีงบประมาณ 2563

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

การบริหารจัดการสำนักงานสีเขียวในบริบทของการสื่อสารและสร้างจิตสำนึก ของสำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีผลการดำเนินการ ดังนี้

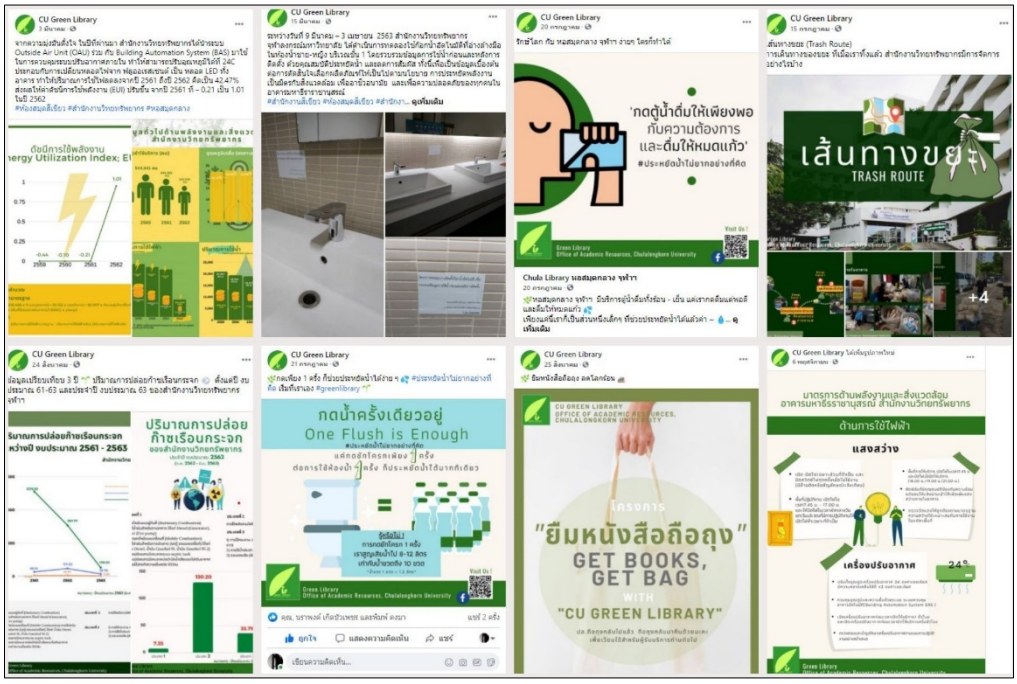
1. การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์พลังงาน

คณะทำงานด้านการสื่อสารและสร้างจิตสำนึกได้จัดทำหลักสูตรและแผนการฝึกอบรมประจำปีงบประมาณ โดยเริ่มจากการวางพื้นฐาน ซึ่งมีหัวข้อสำคัญ ได้แก่ ความสำคัญของสำนักงานสีเขียว การใช้พลังงานไฟฟ้า และเชื้อเพลิงอย่างมีประสิทธิภาพ การประหยัดทรัพยากร การจัดการขยะและน้ำเสีย การจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตร การจัดการก๊าซเรือนกระจก และการดับเพลิงขั้นต้นและการอพยพหนีไฟ โดยการเข้าร่วมกับหน่วยงานที่จัดอบรม การฝึกอบรมสำนักงานสีเขียว จัดโดยกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานจัดเอง เช่น การฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ

ผลการจัดการอบรมสำนักงานสีเขียวเมื่อพิจารณาผลคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบก่อนและหลังอบรม พบว่า คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบหลังอบรมสูงกว่าก่อนอบรมทั้ง 4 หัวข้อ ได้แก่ ความรู้เบื้องต้นของสำนักงานสีเขียวและข้อกำหนด เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.52 การจัดซื้อจัดจ้างและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.08 พลังงานและการจัดการขยะและน้ำเสียอย่างมีประสิทธิภาพ เพิ่มขึ้นร้อยละ 39.68 และการจัดการก๊าซเรือนกระจก เพิ่มขึ้นร้อยละ 48.60

2. ส่งเสริมการตระหนักรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยวางแผนการสื่อสารผ่านทางออนไลน์ social media และ digital signage ทุกเดือน โดยมีหัวข้อหลักตามเกณฑ์การประเมิน ได้แก่ นโยบายสิ่งแวดล้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญและการจัดการ การปฏิบัติตามกฎหมาย ความสะอาดและความเป็นระเบียบ (5ส) เป้าหมายและมาตรการพลังงาน-ทรัพยากร (ได้แก่ น้ำ ไฟฟ้า น้ำมันเชื้อเพลิง กระดาษและอื่น ๆ) เป้าหมายและมาตรการจัดการของเสีย ผลการใช้ทรัพยากร พลังงานและของเสีย สินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ความสำคัญของก๊าซเรือนกระจก และปริมาณก๊าซเรือนกระจก

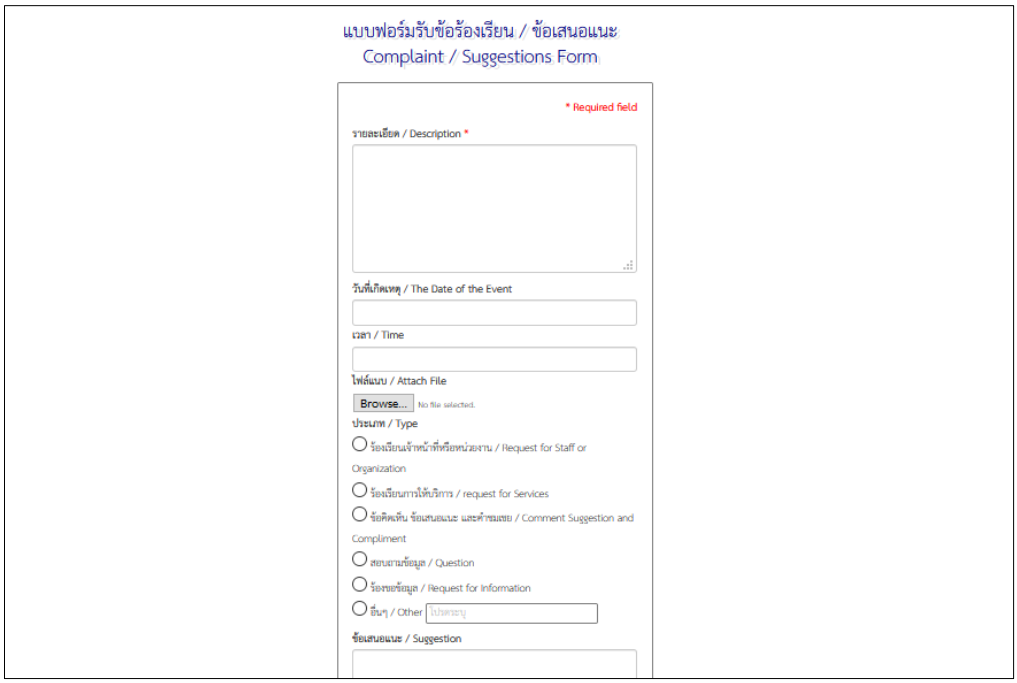
ตัวอย่างการส่งเสริมการตระหนักรู้



ภาพที่ 5 การส่งเสริมความตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อมผ่าน facebook fan page

อย่างไรก็ตามเพื่อการพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์พลังงานให้บรรลุเป้าหมาย คณะทำงานการสื่อสารและสร้างความตระหนักรู้ ได้ประสานงานกับคณะกรรมการดำเนินงานเพื่อการขอรับรองมาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ (ISO 9001:2015) ในการรับเรื่องข้อร้องเรียนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์พลังงานภายในอาคารมหาธีรราชานุสรณ์ ในทุกช่องทาง ได้แก่ Line Facebook Website และ E-mail

ตัวอย่างแบบฟอร์มข้อร้องเรียนผ่านเว็บไซต์



ภาพที่ 6 ช่องทางรับข้อร้องเรียนทางเว็บไซต์

ตามที่ได้มีการบริหารจัดการสำนักงานสีเขียวในบริบทของการสื่อสารและสร้างจิตสำนึก ของสำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น ทำให้การดำเนินงานในส่วนต่าง ๆ เป็นไปในทิศทาง และแนวปฏิบัติร่วมกันของทุกภาคส่วน ดังจะเห็นได้จากผลการดำเนินงานด้านการใช้พลังงานและทรัพยากร และการจัดการของเสีย ดังนี้

ด้านการใช้พลังงานและทรัพยากร

ด้านการใช้น้ำ จากข้อมูลปริมาณการใช้น้ำที่ได้บันทึก พบว่าปีงบประมาณ 2561 มีการใช้ลดลงจากปีงบประมาณ 2560 ร้อยละ 10.21 ซึ่งอาจเป็นผลมาจากปริมาณผู้ใช้บริการและจำนวนเวลาทำการที่ลดลง และในปีงบประมาณ 2562 มีการใช้น้ำเพิ่มจากปีงบประมาณ 2561 ร้อยละ 5.01 โดยจำนวนผู้ใช้บริการที่ลดลงจากปีงบประมาณ 2561 เป็นผลมาจากมีการเปลี่ยนระบบหัวอ่านที่ประตูทางเข้า ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน 2562 ทำให้มีแค่จำนวนจากการขายบัตรเข้าออกสาหรับบุคคลภายนอก จึงไม่ใช่ตัวเลข ผู้ใช้บริการจริง นอกจากนี้การเปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง ในช่วงสอบ 4 ครั้ง/ปี ส่งผลให้เวลาทำการเพิ่มมากขึ้น จึงอาจส่งผลให้ปริมาณการใช้น้ำเพิ่มมากขึ้นตามมาด้วย สำหรับในปีงบประมาณ 2563 จากข้อมูลปริมาณการใช้น้ำระหว่างเดือนตุลาคม 2562 -

เมษายน 2563 พบว่า มีการใช้น้ำเพิ่มมากขึ้นกว่าช่วงเวลาเดียวกันของปีงบประมาณ 2562 ร้อยละ 10.21 คาดว่าเป็นผลจากจำนวนผู้ใช้บริการที่เพิ่มมากขึ้นถึงร้อยละ 50.87 จากช่วงเวลาเดียวกันของปีงบประมาณ 2562

ด้านการใช้ไฟฟ้า จากข้อมูลปริมาณการใช้ไฟฟ้า พบว่าปีงบประมาณ 2561 มีการใช้ลดลงจากปีงบประมาณ 2560 ร้อยละ 6.61 ซึ่งอาจเป็นผลมาจากปริมาณผู้ใช้บริการและจำนวนเวลาทำการที่ลดลง และในปีงบประมาณ 2562 มีการใช้ไฟฟ้าลดลงจากปีงบประมาณ 2561 ร้อยละ 39.86 ซึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนมิเตอร์ของอาคารสำนักงานฯ ไปรวมกับมิเตอร์ของมหาวิทยาลัยตั้งแต่เดือนเมษายน 2562 ในปีงบประมาณ 2563 จากข้อมูลปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่มีอยู่ (ตุลาคม 2562 - มิถุนายน 2563) พบว่า มีการใช้ไฟฟ้าลดลงกว่าช่วงเวลาเดียวกันของปีงบประมาณ 2562 ร้อยละ 81.68 เนื่องจากมีการดำเนินการเพื่อลดค่าการใช้ไฟฟ้า ดังนี้ 1) การเปลี่ยนมิเตอร์ฯ 2) การเปลี่ยนหลอดไฟจากหลอดฟลูออเรสเซนต์เป็นหลอด LED 3) การปรับค่าอุณหภูมิให้อยู่ที่ 24 องศาเซลเซียส และ 4) การนำระบบจัดการและควบคุมอาคารอัตโนมัติ (BAS: Building Automation System) มาใช้งาน ทำให้หน่วยการใช้ไฟฟ้าลดลงอย่างมาก ถึงแม้จำนวนผู้ใช้บริการจะเพิ่มมากขึ้นถึงร้อยละ 43.43 จากช่วงเวลาเดียวกันของปีงบประมาณ 2562 นอกจากนี้สำนักงานฯ ปิดบริการตั้งแต่วันที่ 20 มีนาคม - 30 มิถุนายน 2563 เนื่องจากการแพร่ระบาดของเชื้อโรค COVID-19 มีเพียงเจ้าหน้าที่บางส่วนเข้ามาปฏิบัติงานแบบเหลื่อมเวลา ส่งผลให้ปริมาณการใช้ไฟฟ้าในช่วงเวลาเดียวกันกับปีงบประมาณก่อนหน้าลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

ด้านการใช้น้ำเชื้อเพลิง การบันทึกการใช้ปริมาณน้ำมันเพลิงของรถตู้จำนวน 2 คัน และรถจักรยานยนต์ 1 คัน โดยบันทึกระยะการเดินทางและปริมาณการเติมน้ำมันแทนการใช้น้ำมันที่แท้จริง โดยมาตรการสำคัญเพื่อการดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย ได้แก่ การดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถ การวางแผนก่อนออกเดินทางและศึกษาเส้นทางล่วงหน้าถ้าไปทางเดียวกันควรไปด้วยกัน การตรวจเช็คลมยางให้อยู่ในระดับมาตรฐาน การสลับยางและตั้งศูนย์ถ่วงล้อตามกำหนด การตรวจเช็ครถยนต์ตามรอบระยะเวลาอย่างสม่ำเสมอ และบุคลากรที่ต้องเดินทางไปเข้าร่วมประชุมหรือติดต่อหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย ให้ใช้การเดิน หรือจักรยาน หรือระบบขนส่งสาธารณะของมหาวิทยาลัยแทนการใช้รถที่ต้องใช้น้ำมันเชื้อเพลิง

ด้านการใช้กระดาษ ได้บันทึกจำนวนปริมาณการเบิกกระดาษคงคลังรายไตรมาส แต่ไม่มีการบันทึกปริมาณการใช้ของแต่ละฝ่าย/ศูนย์ พบว่า ในปี 2561 มีการเบิกสูงกว่าปี 2560 ร้อยละ 73.56 เนื่องจากมีการเบิกเพื่อสำรองตามนโยบายการถ่ายเอกสารและพิมพ์โดยใช้เครื่องบริการตัวเอง (Ricoh) แทนการใช้บริการร้านถ่ายเอกสาร และเบิกกระดาษสำหรับบริการผู้ใช้บริการถ่ายเอกสาร/พิมพ์เอกสารด้วยตนเอง (Ricoh) ในขณะที่ปี 2562 มีปริมาณการเบิกลดลง ร้อยละ 54.28 ผลจากการสำรองกระดาษตั้งแต่ปี 2561 และในปี 2563 จะเห็นได้ว่าปริมาณการเบิกกระดาษเพิ่มขึ้น ร้อยละ 46.62 เนื่องจากการยกเลิกบริการร้านถ่ายเอกสาร และปริมาณการใช้บริการถ่ายเอกสารด้วยตนเองของผู้รับบริการเพิ่มขึ้น โดยในปีงบประมาณ 2563 (ต.ค 62 - ส.ค. 63) มีการใช้บริการด้วยตนเองถึง 233,125 แผ่น หรือ 466.25 รีม แม้ว่าจะมีแนวโน้มการเบิกกระดาษสูงขึ้นก็ตาม แต่ได้มีการกำหนดมาตรการการดำเนินงานเพื่อบรรลุเป้าหมายการลดกระดาษ ได้แก่ การใช้ระบบ Lesspaper หรือระบบอีเมลในการรับส่งเอกสาร การตรวจทานเอกสารที่พิมพ์ก่อนการสั่งพิมพ์ การควบคุมปริมาณกระดาษ ใช้เท่าที่จำเป็นและเกี่ยวข้องกับงานในราชการเท่านั้น การใช้กระดาษพิมพ์ทั้งสองด้าน (หน้า-หลัง) การนำกระดาษใช้หน้าเดียวกลับมา

ใช้ใหม่ การ Share file ในระหว่างแผนก/กลุ่ม และลดการแจกเอกสารประกอบการประชุมด้วยการสแกนเป็นไฟล์แล้วแจกแทน

ด้านการใช้ทรัพยากรอื่น ๆ ได้แก่ หมึกพิมพ์ ที่ผ่านมาสำนักงานวิทยทรัพยากรมีจำนวนเครื่องพิมพ์รวมของแต่ละฝ่าย/ศูนย์ และรายบุคคล ทำให้มีการใช้หมึกพิมพ์ตามมาด้วย ภายหลังได้มีนโยบายให้ใช้เครื่องพิมพ์ส่วนกลางของ (Ricoh) และไม่ซื้อเครื่องพิมพ์รายบุคคลอีกต่อไป ทั้งนี้ให้ใช้จนกว่าเครื่องพิมพ์จะเสีย โดยกำหนดมาตรการเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ได้แก่ ตรวจทานเอกสารที่พิมพ์ก่อนการสั่งพิมพ์ กำหนดรายละเอียดการพิมพ์ด้วยรายละเอียดทั่วไป 300 dpi และการสั่งพิมพ์เป็นขาว-ดำ แทนที่จะสั่งพิมพ์เป็นสี และสั่งพิมพ์เป็นสีเฉพาะงานที่มีความจำเป็น ส่วนด้านการใช้อุปกรณ์สำนักงาน ได้กำหนดมาตรการ ได้แก่ การใช้วัสดุ อุปกรณ์สำนักงาน ให้เบิกใช้เฉพาะที่จำเป็น เหมาะสม และประหยัดเท่านั้น การกำหนดพื้นที่วางอุปกรณ์สำนักงานที่ใช้ส่วนรวม บางอุปกรณ์สามารถใช้ร่วมกันได้ และจัดให้มีจุดแลกเปลี่ยนเวียนใช้วัสดุสำนักงานที่เกินความจำเป็น

การจัดการของเสีย

ด้านการจัดการขยะ จากข้อมูลปริมาณขยะ พบว่า ในปีงบประมาณ 2562 มีปริมาณขยะเพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2561 ถึงร้อยละ 30.84 ทั้งนี้เนื่องมาจากมีการเปิดบริการ 24 ชม. เพิ่มขึ้นในทุกช่วงที่มีการสอบ อีกทั้งในปีงบประมาณ 2562 การเติบโตของธุรกิจส่งอาหาร ได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นส่งผลให้นิสิตใช้บริการเป็นจำนวนมากในช่วงสอบ และในปีงบประมาณ 2563 จะเห็นได้ว่ามีแนวโน้มปริมาณขยะลดลง ทั้งนี้เนื่องจากได้มีการบริหารจัดการขยะ โดยได้รับความร่วมมือจากสานักบริหารกายภาพมหาวิทยาลัยร่วมกับโครงการ Chula Zero Waste มาให้ความรู้เรื่องการคัดแยกขยะให้กับแม่บ้าน ประกอบกับสิต ชมรม Chula Zero Waste club ได้นำเสนอรูปแบบการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง และทำงานร่วมกับแม่บ้านในการคัดแยกขยะทำให้แม่บ้านมีความเข้าใจมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ปริมาณขยะรีไซเคิลเพิ่มขึ้น และปริมาณขยะทั่วไปมีแนวโน้มลดลง ตลอดจนการปิดทำการในช่วงสถานการณ์ Covid-19 ถึง 3 เดือน ปริมาณขยะจึงลดลงอย่างเห็นได้ชัด ในส่วนการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายได้มีกำหนดมาตรการได้แก่ การจัดให้มีการแยกขยะอย่างเหมาะสมเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีตามมาตรการของมหาวิทยาลัย จัดให้มีการแยกทิ้งกระดาษที่ไม่ใช้แล้วออกจากขยะทั่วไป มีจุดรับกระดาษที่ใช้แล้วของผู้รับบริการ เพื่อนำไปใช้ต่อ หรือนำไปกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสม กำหนดให้รับประทานอาหารในห้องอาหารชั้นล่าง หรือชั้นที่จัดเตรียมไว้ให้เท่านั้น และงดใช้ถุงพลาสติกชนิดใช้ครั้งเดียวโดยการเปลี่ยนมาใช้ถุงผ้าแทน

ด้านการจัดการน้ำเสีย การจัดการน้ำเสียและการจัดการคุณภาพน้ำทิ้งของสำนักงานวิทยทรัพยากรให้อยู่ในมาตรฐานกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยได้ว่าจ้างบริษัท พร้อม เทคโน เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดูแลบำรุงรักษางานอาคาร และผู้รับผิดชอบการการจัดการน้ำเสีย ทั้งการบำบัดและการตรวจสอบคุณภาพ การรั่วไหลของน้ำ

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้เข้าร่วมโครงการสำนักงานสีเขียว กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม และรับการตรวจประเมินสำนักงานสีเขียว เมื่อวันที่ 1 กันยายน 2563 โดยผ่านการตรวจประเมินและการรับรองเป็นสำนักงานสีเขียว ในระดับดีเยี่ยม (Gold) โดยความสำเร็จและผลการดำเนินงานที่

บรรลุเป้าหมาย และสามารถดำเนินงานได้ตามมาตรการต่าง ๆ นั้น บริบทของการสื่อสารและสร้างจิตสำนึกถือเป็นส่วนที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงให้บุคลากร ผู้รับบริการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รับรู้การเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของสำนักงานสีเขียว ตระหนักถึงผลกระทบด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม อันนำไปสู่การอยู่ร่วมกันอย่างเป็นมิตรและหนึ่งเดียวกันทั้งภายใน และภายนอกสำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2559). *แผนยุทธศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2560 – 2563*. สืบค้นจาก http://www.osm.chula.ac.th/images/stories/news/n590915/ST-Plan-60-63.pdf

สยาม อรุณศรีมรกต, กัมปนาท ภักดีกุล, ฐิติธร บุญเรือง, และเพ็ญพรรณ พงษ์สายันต์. (2562). *มาตรฐานสำนักงานสีเขียว (Green Office Standard)*. กรุงเทพฯ: กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม.

การพัฒนาบริการ KULC Studio ของสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนช่วงสถานการณ์ COVID-19

KULC Studio Service Development, Office of Kasetsart University to Support Teaching and Learning in COVID-19 Situations.*

กิตติยา ขุมทอง, ศสิญา แก้วนุ้ย, สิงห์ทอง ครองพงษ์

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

libkty@ku.ac.th

libsys@ku.ac.th

libstk@ku.ac.th

บทคัดย่อ

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้พัฒนารูปแบบการบริการให้สอดคล้องกับความต้องการและพฤติกรรมการใช้ห้องสมุดในปัจจุบันในรูปแบบ Co-Working Space โดยปรับปรุงพื้นที่เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการให้สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันได้เพิ่มมากขึ้น พื้นที่บริการ Co-Working Space ดังกล่าวแล้วเสร็จในช่วงสถานการณ์ COVID-19 ในเดือนมีนาคมถึงมิถุนายน 2563 ซึ่งเป็นช่วงที่สำนักหอสมุดปิดบริการและปรับเปลี่ยนบริการบางส่วนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ในช่วงนั้น จึงทำให้เกิดการนำเอาพื้นที่ส่วนหนึ่งของ Co-Working Space มาพัฒนาเป็นบริการห้อง KULC Studio เพื่อรองรับการเรียนการสอนที่เป็น New Normal เน้นรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ของนิสิตและอาจารย์โดยเปิดให้บริการในเดือนกรกฎาคม 2563 และมีสถิติการใช้งาน KULC Studiol - IV จำนวน 1,353 ครั้ง มีจำนวนผู้ใช้บริการห้อง KULC Studio I – IV จำนวน 2,946คน ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ KULC Studio พบว่า มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ย 4.50(ร้อยละ 90.0) และมีค่า NPS[1] ต่อการแนะนำพื้นที่บริการห้อง KULC Studio และ Co-Working Space ให้บุคคลอื่นหรือไม่อยู่ที่ร้อยละ 63.63

คำสำคัญ: KULC Studio, การเรียนการสอนออนไลน์, New Normal, การพัฒนาบริการห้องสมุด, Co-Working Space

[1] NPS ย่อมาจากคำว่า Net Promoter Score เป็นเครื่องมือสำรวจความพึงพอใจและความซื่อสัตย์ต่อการใช้บริการที่ให้ระบุความพึงพอใจเป็นคะแนน ซึ่งมีระดับให้เลือกตั้งแต่ 0 ถึง 10

ABSTRACT

Kasetsart University offered a new service of Co-Working Space to keep pace with the rapid change of the needs and behavior. The particular space was renovated to create a community space where library users may exchange ideas and learn together. During March – June 2020, the renovation of Co-Working Space was completed in the mid of the unprecedented COVID-19 pandemic. The library was closed and it needed to adjust the service to be suitable to the circumstance. A part of the Co-Working Space was changed to be the KULC Studio to support the New Normal of studying and teaching, which was focusing on the online approach. The KULC Studio I-IV opened for service in July 2020. The total usage statistic is 1,353 times with 2,946 users. KULC Studio's user satisfaction score is 4.50 (90 percent). The NPS (Net Promoter Score) asking the question of how likely it is that the users will recommend KULC Studio and Co-Working Space to their friends is 63.63.

Keyword: KULC Studio, Online Teaching, New Normal, Library Service Development, Co-Working Space

บทนำ

จากสถานการณ์ COVID-19 ที่ทำให้มหาวิทยาลัยและห้องสมุดทั่วประเทศไทยต้องปิดการให้บริการชั่วคราวเพื่อลดความเสี่ยงแก่ผู้ใช้บริการและเจ้าหน้าที่ ทำให้สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ปรับเปลี่ยนการให้บริการให้สอดรับการพฤติกรรมในช่วงสถานการณ์ดังกล่าว โดยมีการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการปรับเปลี่ยนโดยเฉพาะด้านการเรียนการสอนที่เปลี่ยนมาเป็นรูปแบบออนไลน์ สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งเป็นหน่วยงานสนับสนุนการเรียนการสอนและการให้บริการแก่อาจารย์และนิสิตจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการแบบ New Normal โดยเล็งเห็นว่า สำนักหอสมุดมีพื้นที่ให้บริการที่ได้ทำการปรับปรุงเรียบร้อยแล้วก่อนการเกิดสถานการณ์ COVID-19 ให้เป็น Co-Working Spaceโดยปรับปรุงให้มีพื้นที่นั่งอ่านที่หลากหลายรูปแบบไม่ว่าจะเป็นพื้นที่แบบกลุ่ม แบบเดี่ยว หรือห้องนั่งอ่านแบบกลุ่ม ซึ่งเป็นสถานที่ที่อำนวยความสะดวกสำหรับการเรียนรู้และช่วยสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ แต่เมื่อเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค ทำให้สำนักหอสมุดเล็งเห็นว่า ควรพัฒนาพื้นที่ Co-Working Spaceบางส่วนให้เป็นห้อง KULC Studio จำนวน 4 ห้อง เพื่อรองรับกิจกรรมการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของอาจารย์และมีห้องปฏิบัติการถ่ายทอดผลงานสร้างสรรค์เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันของนิสิต แบบ Social Distancing ด้วยอุปกรณ์ที่ครบครันและทันสมัย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาบริการ KULC Studio ของสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. เพื่อให้อาจารย์ นิสิตและบุคลากร ได้มีพื้นที่สำหรับการเรียนการสอนออนไลน์ตามการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนในยุค New Normal

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. วางแผนการดำเนินงาน (PLAN)

จากการที่สำนักหอสมุดได้ปิดให้บริการช่วงสถานการณ์ COVID-19 โดยปรับเปลี่ยนบริการบางส่วนให้อยู่ในรูปแบบออนไลน์ และเมื่อสำนักหอสมุดได้กลับมาเปิดให้บริการอีกครั้ง จึงมีการวางแผนการให้บริการแบบ New Normal เพื่อลดความเสี่ยงทั้งผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ ซึ่งสอดคล้องกับพันธกิจของสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในการให้บริการทรัพยากรสารสนเทศทั้งรูปแบบสื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่ออื่นๆ ที่จัดหา จัดเก็บ และบริการตามมาตรฐานสากลรวมถึงการบริหารจัดการพื้นที่และทรัพยากรสำนักหอสมุดที่สร้างบรรยากาศการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับกลยุทธ์ในด้านการพัฒนากายภาพและสภาพแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพด้วยการพัฒนาพื้นที่สำนักหอสมุดให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้เรียน พัฒนาพื้นที่ห้องสมุดให้มีสถานที่ปรึกษาหารือแลกเปลี่ยนแนวคิด Co-Working Space และส่งเสริม สนับสนุนให้มีการจัดพื้นที่อย่างมีชีวิตตามช่วงเวลาและสถานการณ์ต่าง ๆโดยฝ่ายบริการของสำนักหอสมุดมีการดำเนินการวางแผนด้วยการจัดการประชุมออนไลน์ด้วยโปรแกรม Cisco Webex Meetings เพื่อระดมความคิดจากบุคลากรในฝ่ายบริการและฝ่ายเทคโนโลยีการศึกษารวมถึงนำข้อมูลจากการให้บริการที่ผ่านมาของพื้นที่ต่างๆ ของสำนักหอสมุดมาเป็นข้อมูลประกอบ

2. การปฏิบัติตามแผน (DO)

สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เริ่มดำเนินการตามแผน ดังนี้

2.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนออนไลน์จากผู้เชี่ยวชาญและแหล่งข้อมูลออนไลน์

2.2 พิจารณาจัดทำระเบียบการให้บริการที่คำนึงถึงเรื่องการลดความเสี่ยงด้วยแนวคิด Social Distancingที่คำนึงถึงปริมาณผู้เข้าใช้บริการ รวมถึงขั้นตอนการขอรับบริการ ระยะเวลา เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้บริการสูงสุดโดยแบ่งเป็น

2.2.1 KULC Studio สำหรับอาจารย์ ใช้เป็นห้องสำหรับการ Live และบันทึกการสอนออนไลน์ ซึ่งอาจารย์สามารถสำรองการใช้ห้องได้ล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน โดยการติดต่อขอรับบริการที่ LINE@Kulibrary

2.2.2 KULC Studio I-IV สำหรับนิสิต ใช้เป็นห้องสำหรับการเรียนออนไลน์ หรือแบ่งปันผลงานสร้างสรรค์ จำกัดการใช้ห้องไม่เกินห้องละ 3 คน โดยติดต่อขอรับบริการได้ที่เคาน์เตอร์บริการชั้น 2 อาคารเทพรัตน์วิทยาโชติ สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.3 ฝ่ายเทคโนโลยีการศึกษาดำเนินการจัดเตรียมอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในการให้บริการ

2.4 จัดทำข่าวประชาสัมพันธ์เพื่อแจ้งข้อมูลบริการใหม่ KULC Studio ให้แก่ผู้ใช้บริการโดยเฉพาะอาจารย์และนิสิต



ภาพที่ 1 ภาพข่าวประชาสัมพันธ์ห้อง KULC Studio

3. การตรวจสอบ (CHECK)

หลังจากที่สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้ประชาสัมพันธ์ KULC Studio ตามช่องทางสื่อประชาสัมพันธ์ สำนักหอสมุดได้ติดตามผลการดำเนินงานหลังจากเปิดให้บริการตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2563 โดยมีการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการและมีบันทึกสถิติการเข้าใช้บริการเพื่อนำผลการประเมินข้อเสนอแนะ และข้อมูลการใช้บริการ ในส่วนของพื้นที่ KULC Studioมาวิเคราะห์และปรับปรุงการให้บริการต่อไป

4. การปรับปรุง (ACT)

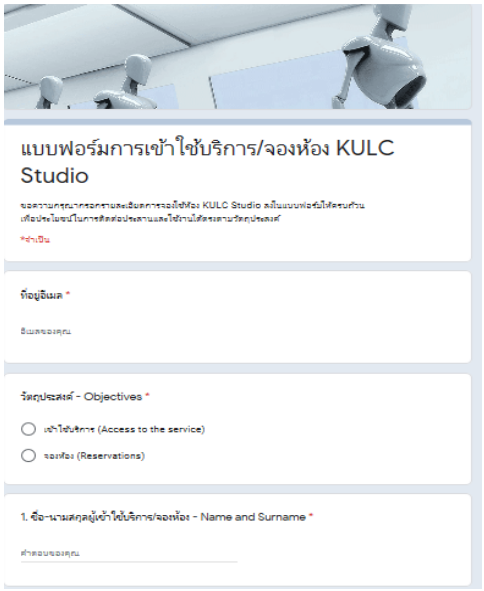
สำนักหอสมุดดำเนินการปรับปรุงห้อง KULC Studio ตามข้อเสนอแนะจากผู้ใช้บริการ ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะ ดังนี้

ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุง
ต้องการให้สำนักหอสมุดจัดเตรียมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำหรับการเรียนการสอน และการประชุมออนไลน์	สำนักหอสมุดได้จัดเตรียมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์จำนวน 1 เครื่องต่อ 1 ห้อง โดยลงโปรแกรม Cisco Webex สำหรับการเรียนการสอนออนไลน์ไว้ทุกห้อง
ต้องการให้สำนักหอสมุดมีเจ้าหน้าที่ดูแล ควบคุม หรือแนะนำการใช้โปรแกรมการเรียนการสอนออนไลน์	สำนักหอสมุดได้จัดหาเจ้าหน้าที่ ที่มีความรู้และมีจิตบริการ ดูแลให้บริการ โดยควบคุมหรือแนะนำการใช้โปรแกรมการเรียนการสอนออนไลน์
ต้องการให้บริการสำนักหอสมุดจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับการประชุมออนไลน์ เช่น Ipad/Tablet/ Visualizer (เครื่องฉายภาพสามมิติ)/ Writing Pad (เมาส์ปากกา) /SMART Board Touchscreens (กระดาษอัจริยะ) และอื่นๆ	สำนักหอสมุดจัดอุปกรณ์อำนวยความสะดวกที่เหมาะกับการเรียนการสอนออนไลน์ เพิ่มเติม เช่น กระดานอิเล็กทรอนิกส์ กล้องระดับความชัดที่ Full-HD, ไฟสตูดิโอ, Backdrop, กล้อง Webcam, Switcher

ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุง
มีจำนวนห้อง Studio ให้บริการเฉพาะอาจารย์มากขึ้น เนื่องจากมีการใช้งานซ้อนกัน	สำนักหอสมุดปรับใช้พื้นที่ห้องศึกษากลุ่มมาบริเวณ Co-Working Space มาเพิ่มพื้นที่ห้อง KULC Studio สำหรับอาจารย์และนิสิตอีกจำนวน 4 ห้อง

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

จากการเก็บข้อมูลเบื้องต้นและศึกษาข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญจึงทำให้สำนักหอสมุดเปิดให้บริการพื้นที่ Co-Working Space และ KULC Studio ในรูปแบบ New Normal ได้ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2563 เป็นต้นมา โดยห้อง Studio I ซึ่งเป็นห้องที่ให้บริการสำหรับอาจารย์เท่านั้น โดยเปิดให้อาจารย์ได้จองเพื่อใช้ในการสอนออนไลน์หรือบันทึกวิดีโอเพื่อการเรียนการสอน มีสถิติการใช้งานจำนวน 25 ครั้ง (โดยไม่จำกัดชั่วโมงการใช้งาน) และห้อง KULC Studio I - IV ซึ่งเป็นห้องที่ให้บริการสำหรับบุคลากร อาจารย์ และนิสิต ให้ใช้ในการเรียนออนไลน์หรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันแบบ Social Distancing มีจำนวนสถิติการใช้บริการ 826 ครั้ง มีจำนวนผู้ใช้บริการห้อง KULC Studio I – IV จำนวน 1,227คน โดยผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ KULC Studio I - IV พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย 4.50 (ร้อยละ 90.0) และมีค่า NPS ต่อการแนะนำพื้นที่บริการห้อง KULC Studio และ Co-Working Space ให้บุคคลอื่นหรือไม่ อยู่ที่ร้อยละ 63.63 ซึ่งสำนักหอสมุดได้ดำเนินการเก็บข้อมูลความพึงพอใจต่อการใช้บริการรวมถึงข้อมูลพฤติกรรมการใช้บริการเพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์และพัฒนาบริการให้ดีขึ้นอย่างสม่ำเสมอ



ภาพที่ 2 แบบฟอร์มการเข้าใช้บริการ/จองห้อง KULC Studio

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สรุปผล

สำนักหอสมุดดำเนินการสำรวจความพึงพอใจการใช้บริการห้องด้วยแบบประเมินความพึงพอใจการเข้าใช้บริการ KULC Studio และ Co-Working Space ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม ถึง 31 ตุลาคม 2563 และนอกจากนี้สำนักหอสมุดยังได้เก็บข้อมูลด้วยการศึกษาพฤติกรรมในการใช้บริการทุกช่วงเวลา โดยใช้วิธีการสังเกตการณ์ ผลจากการตอบแบบประเมินมีผู้ตอบแบบประเมิน จำนวน 635 ฉบับ จากผู้เข้าใช้บริการในช่วง 4 เดือนสามารถสรุปผลได้ ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงสถิติการเข้าใช้บริการห้อง KULC Studio

รายการ	**ก.ค.63**	**ส.ค.63**	**ก.ย. 63**	**ต.ค.63**	**รวม**	**หมายเหตุ**
จำนวนการขอใช้บริการห้อง KULC Studio I-IV	138	376	312	527	**1,353**	(ครั้ง)
จำนวนคนที่เข้าใช้ห้อง KULC Studio I-IV	197	510	520	1719	**2,946**	(คน)

สถิติการใช้งานห้อง KULC Studio ทั้ง 4 ห้อง มีจำนวนครั้งในการขอใช้บริการ 1,353 ครั้ง โดยมีจำนวนผู้ใช้บริการห้อง KULC Studio จำนวน 2,946 คน ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ตุลาคม 2563

ในส่วนของการวัดความพึงพอใจและประโยชน์จากการนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ สำนักหอสมุดได้ให้ผู้ใช้บริการประเมินความพึงพอใจทั้งในส่วนที่เข้ามาใช้บริการ Co-Working Space และส่วนของ KULC Studio โดยมีผู้ใช้บริการทำแบบประเมินความพึงพอใจจำนวน 635 คน และได้ทำการประเมินในรายด้านต่างๆ จำนวน 4 ด้าน คือ ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ (Process of Service) ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ (Service Staff) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilities) และด้านคุณภาพการให้บริการ (Service Quality) ดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจและประโยชน์จากการนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ของ Co-Working Space และ KULC Studio

ประเภทบริการ	ความพึงพอใจ (n=5)								การแปลความหมาย
	มากที่สุด (%)	มาก (%)	ปานกลาง (%)	น้อย (%)	น้อยที่สุด (%)	$\overline{X}$	S.D.	$\overline{X}$ %	
ก. ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ (Process of Service)						**4.46**	**0.45**	**89.2**	**ดี**
1. การรับรู้และการประชาสัมพันธ์ทั่วถึง (Perception and Public Relations)	316 (49.8)	240 (37.80)	69 (10.9)	10 (1.6)	0 (0.0)	4.36	0.74	87.2	ดี
2. พื้นที่บริการส่งเสริมให้ผู้ใช้บริการได้ใช้ประโยชน์ตามที่ตัวเองต้องการ (This area is support your work.)	370 (58.3)	232 (36.5)	31 (4.9)	2 (0.3)	0 (0.0)	4.53	0.61	90.6	ดีมาก
3. ความเหมาะสมของระยะเวลาการเปิดใช้พื้นที่บริการ (The appropriateness of opening hours in this area.)	358 (56.4)	236 (37.2)	37 (5.8)	4 (0.6)	0 (0.0)	4.49	0.64	89.8	ดี
ข. ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ (Service Staff)						**4.52**	**0.22**	**90.4**	**ดีมาก**
4. การได้รับการอธิบายชี้แจงแนะนำที่ดีจากบุคลากรที่ให้บริการ (Service Staff is to explain well)	375 (59.1)	220 (34.6)	31 (4.9)	9 (1.4)	0 (0.0)	4.51	0.66	90.2	ดีมาก
5. กริยามารยาทและการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี (Staff Manner and Interpersonal Relation)	391 (61.6)	200 (31.5)	35 (5.5)	9 (1.4)	0 (0.0)	4.53	0.67	90.6	ดีมาก

ประเภทบริการ	ความพึงพอใจ (n=5)								การแปลความหมาย
	มากที่สุด (%)	มาก (%)	ปานกลาง (%)	น้อย (%)	น้อยที่สุด (%)	$\overline{X}$	S.D.	$\overline{X}$ %	
ค. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilities)						**4.48**	**0.22**	**89.6**	**ดี**
6. ความเหมาะสมและความพร้อมของพื้นที่บริการ (Suitability and availability of service area.)	386 (60.8)	209 (32.9)	40 (6.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.54	0.61	90.8	ดีมาก
7. ความเพียงพอของจำนวนโต๊ะ-เก้าอี้ (Sufficiency of seats.)	350 (55.1)	206 (32.4)	70 (11.0)	9 (1.4)	0 (0.0)	4.41	0.74	88.2	ดี
8. อุปกรณ์ที่เอื้อต่อการทำงานมีความพร้อมเหมาะสมและเพียงพอต่อการใช้งาน (Sufficiency of equipment and ready to use.)	367 (57.8)	219 (34.5)	47 (7.4)	2 (0.3)	0 (0.0)	4.50	0.65	90.0	ดี
ง. ด้านคุณภาพการให้บริการ (Service Quality)						**4.55**	**0.00**	**91.0**	**ดีมาก**
9. ความพึงพอใจก่อนการเข้าใช้บริการพื้นที่ (Satisfaction before using the service area.)	382 (60.2)	216 (34.0)	37 (5.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.54	0.60	90.8	ดีมาก
10. ความพึงพอใจที่มีหลังการเข้าใช้บริการพื้นที่ (Satisfaction after using the service area.)	383 (60.3)	225 (35.4)	26 (4.1)	1 (0.2)	0 (0.0)	4.56	0.58	91.2	ดีมาก
รวมทั้งสิ้น						**4.50**	**0.65**	**90.0**	**ดี**

จากตารางพบว่า ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจต่อการใช้บริการห้อง KULC Studio และ Co-Working Space ในภาพรวมอยู่ในระดับดี ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 4.50 (ร้อยละ 90.0) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่ามีความพึงพอใจในระดับดีมากต่อด้านคุณภาพการให้บริการ (Service Quality) มีค่าเฉลี่ย 4.55 (ร้อยละ 91.0) ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ (Service Staff) มีค่าเฉลี่ย 4.52 (ร้อยละ 90.4) และมีความพึงพอใจในระดับดีต่อด้านสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilities) มีค่าเฉลี่ย 4.48 (ร้อยละ 89.6) และ ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ (Process of Service) มีค่าเฉลี่ย 4.46 (ร้อยละ 89.2)

นอกจากนี้ สำนักหอสมุดยังได้ศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้บริการที่มาใช้บริการในส่วนของ Co-Working Space และ KULC Studio โดยวิธีการสังเกตเป็นรายชั่วโมงในช่วงเดือนกันยายน 2563 จากผู้เข้าใช้บริการทุกช่วงเวลาเพื่อให้ทราบวัตถุประสงค์ของการใช้บริการพื้นที่ สามารถสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลการสำรวจพฤติกรรมการใช้บริการโซน Co-working space

พฤติกรรมผู้ใช้บริการโซน Co-working space	ก.ย. 63
1. อ่านหนังสือ	903
2. สนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และ เรียนออนไลน์*	1,122
3. เขียนรายงานและทำวิจัย	154
4. พักผ่อนสายตา	45
5. ใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น โทรศัพท์มือถือ/ Notebook	1,205
รวม	**3,429**

สำนักหอสมุดได้สำรวจพฤติกรรมการใช้งานโซน Co-working space ในช่วงเดือนกันยายน 2563 ว่ามีพฤติกรรมการใช้งานส่วนใหญ่พบว่า นิสิตและผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ใช้พื้นที่เพื่อใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น โทรศัพท์มือถือ/ Notebookจำนวน 1,205 คน รองลงมาอันดับที่ 2 คือสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และ เรียนออนไลน์*มากที่สุดจำนวน 1,122 คน อันดับที่ 3 คืออ่านหนังสือ จำนวน 903 คน อันดับที่ 4 เขียนรายงานและทำวิจัย จำนวน 154 คน และอันดับที่ 5 เพื่อพักผ่อนสายตา จำนวน 45 คน

มีค่า NPS หรือ Net Promoter Score ที่แสดงให้เห็นว่าผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจและมีความซื่อสัตย์ต่อการใช้บริการสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์อยู่ที่ระดับ 63.63% โดยได้ใช้ข้อคำถามเพื่อวัดค่า NPS คือ “ท่านจะแนะนำพื้นที่บริการห้อง KULC Studio และ Co-Working Space ชั้น 2 ให้เพื่อนหรือไม่”

สูตรการคิดค่า NPS

%Promoters ระดับคะแนน 9-10 = (จำนวนลูกค้าที่ตอบในช่วง 9-10 รวมกัน/จำนวน N)*100

%Passives ระดับคะแนน 7-8 = (จำนวนลูกค้าที่ตอบในช่วง 7-8 รวมกัน/จำนวน N)*100

%Detractors ระดับคะแนน 0-6 = (จำนวนลูกค้าที่ตอบในช่วง 0-6 รวมกัน/จำนวน N)*100

NPS = Promoters%-Detractors%

ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

โดยในส่วนของความคิดเห็นของผู้ใช้ที่มีต่อบริการห้อง KULC Studio และ Co-Working Space ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ชื่นชอบบริการ KULC Studio เป็นอย่างมาก และเห็นว่า KULC Studio เป็นห้องที่มีอุปกรณ์ครบครัน เพรียบพร้อม และช่วยเพิ่มพื้นที่ในการเรียนออนไลน์ให้นิสิตได้ใช้พื้นที่ของมหาวิทยาลัยอย่างเต็มที่ไม่ต้องออกไปภายนอก และในส่วนของข้อเสนอแนะ ผู้ใช้บริการบางส่วนเสนอว่า จำนวนห้องน้อยไปเมื่อเทียบกับสัดส่วนของผู้ที่เข้ามาใช้บริการ รวมถึง ต้องการให้พัฒนาให้ห้องสามารถเก็บเสียงได้มากกว่านี้เพื่อไม่ให้รบกวนผู้ใช้บริการห้องอื่นๆ นอกจากนี้ยังเสนอให้สำนักหอสมุดจัดทำข้อมูลสำหรับการใช้อุปกรณ์ต่างๆภายในห้อง ซึ่งข้อเสนอแนะทั้งหมดเป็นประโยชน์แก่สำนักหอสมุดเป็นอย่างมากโดยจะนำไปพัฒนาบริการให้สามารถสอดรับกับความต้องการของผู้ใช้บริการและเกิดความพึงพอใจอย่างสูงสุดต่อไป

รายการอ้างอิง

Kinugasa-Tsui, K. (2018). *Co-working space designs*. Mulgrave: Images Pub.

BK Staff. (2020, September 9). *Bangkok's best co-working spaces and shared offices*. Retrieved September 15, 2020, from https://bk.asia-city.com/city-living/article/best-shared-offices-and-co-working-spaces-bangkok.

การพัฒนาระบบบริหารจัดการพื้นที่จำหน่ายหนังสืองาน CMU Book Fair ตามแนวคิด Work Process Improvement และ Software Development Life Cycle

Development of Selling Space Management System of CMU Book Fair under the Concept of Work Process Improvement and Software Development Life Cycle

พัทรา พนมมิตร, ภิญญาพัชญ์ ญานะคำ, ปิยะบุตร ปัญญาดี

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

pattara.p@cmu.ac.th

phinyaphat.yana@cmu.ac.th

piyaboot.p@cmu.ac.th

บทคัดย่อ

ระบบจองบูธจำหน่ายหนังสืองาน CMU Book Fair เป็นระบบบริหารจัดการพื้นที่จำหน่ายหนังสือเพื่อให้ร้านค้าสามารถจองบูธจำหน่ายหนังสือโดยเลือกตำแหน่งบูธที่ต้องการได้ด้วยตนเอง ชำระเงินผ่านระบบ e-Payments ด้วย QR Code แบบอัตโนมัติ พร้อมแนบหลักฐานการชำระเงิน ตามนโยบายของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในการก้าวเข้าสู่ Cashless Society โดยหน่วยการเงินการคลังและพัสดุ สามารถตรวจสอบการชำระเงิน และออกใบเสร็จรับเงินได้แบบ Real-time นอกจากนี้ระบบจองบูธจำหน่ายหนังสือยังสามารถออกรายงานผลการสมัครเข้าร่วมจองบูธ รายงานผลการจองบูธ จองสินค้าที่ระลึก รายงานการชำระเงิน และรายงานสรุปรายชื่อร้านค้าที่เข้าร่วมงาน ซึ่งระบบนี้ช่วยลดละยะเวลา ลดขั้นตอนการทำงาน และลดจำนวนทรัพยากรบุคคลในขั้นตอนการนำส่งเงินสดไปยังหน่วยการเงินการคลังและขั้นตอนการรับจองบูธจำหน่ายหนังสือ นอกจากนี้สามารถออกรายงานเพื่อตรวจสอบความถูกต้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการนำแนวคิดด้านการพัฒนากระบวนการทำงาน (Work Process Improvement) และวงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC) มาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ

คำสำคัญ: การบริหารจัดการพื้นที่, ระบบจองบูธจำหน่ายหนังสือหนังสือ, งานสัปดาห์หนังสือ, การพัฒนากระบวนการทำงาน

ABSTRACT

Booth Reservation System of CMU Book Fair was the system for managing selling space enabling stores to choose and reserve booths by themselves with automatic payment via QR Code of e-Payments system. In addition, they could attach evidence of payment as defined by the policy of Chiang Mai University on becoming Cashless Society. Finance and Procurement Unit would be able to check payment and issue real-time receipts. Moreover, this Booth Reservation System was also able to issue reports on application result for booth reservation, reservation result, souvenir reservation, payment transaction, and list of participated stores. This system helped to reduce work duration and procedures as well as reduce number of human resources for sending cash to Finance and Procurement Unit and reservation procedures. Moreover, it could issue reports for inspecting correctness efficiently by applying the concepts on Work Process Improvement and System Development Life Cycle (SDLC) to improve efficiency of management.

Keyword: Space Management, Booth Reservation System, Book Fair, Work Process Development

บทนำ

งานสัปดาห์หนังสือแห่งปี (CMU Book Fair) เป็นกิจกรรมบริการทางวิชาการแก่ชุมชนท้องถิ่นในภาคเหนือ ที่ตอบสนองวิสัยทัศน์ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในการเป็นประตูการเรียนรู้ชั้นนำเพื่อสนับสนุนการศึกษาและการวิจัยของชุมชนมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และสังคม เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียน นักศึกษา อาจารย์ นักวิจัย รวมถึงประชาชนทั่วไปมีโอกาสมาเลือกซื้ออ่านหนังสือและสิ่งพิมพ์ใหม่ ๆ ที่มีประโยชน์ในราคาพิเศษ รวมถึงมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้ใช้บริการห้องสมุด และบุคคลทั่วไปมีนิสัยรักการอ่าน เห็นความสำคัญของการอ่าน ตลอดจนได้พัฒนาทักษะและงานเขียนของตนให้ดียิ่งขึ้น โดยสัมผัสกับนักเขียน เปิดโอกาสให้ได้พบปะพูดคุยกับนักเขียนโดยตรงที่ประสบความสำเร็จ

คณะกรรมการฝ่ายออกร้านจำหน่ายหนังสืองาน CMU Book Fair มีหน้าที่รับผิดชอบในการเชิญชวนร้านหนังสือ สำนักพิมพ์ สื่อการศึกษา และอุปกรณ์เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพื่อมาร่วมจำหน่ายหนังสือภายในงาน พิจารณาคัดเลือกหนังสือ สื่อการศึกษาให้สอดคล้องกับหลักสูตร และการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย ตรวจสอบรายชื่อหนังสือที่คัดเลือกกับฐานข้อมูลเพื่อตรวจสอบความซ้ำซ้อนก่อนดำเนินการจัดซื้อ ประสานงานกับฝ่ายสถานที่ในการจัดบูธจำหน่ายหนังสือ และอีกหนึ่งหน้าที่สำคัญของคณะกรรมการฝ่ายออกร้านจำหน่ายหนังสือ คือ จัดสรรพื้นที่จำหน่ายหนังสือ

การจัดสรรพื้นที่จำหน่ายหนังสือในงาน CMU Book Fair จากเดิมเป็นการรับสมัครโดยให้ร้านค้าส่งแบบฟอร์มแสดงความจำนงเข้าร่วมงานผ่านระบบโทรสาร (Fax) หรืออีเมล (e-mail address) และ คณะกรรมการฯ เป็นผู้พิจารณาจัดสรรพื้นที่ให้แก่ร้านค้า ซึ่งเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดสรรพื้นที่อ้างอิงจากตำแหน่งเดิมที่เคยจัดสรรให้ในปีที่ผ่านมา ข้อจำกัดของการจัดสรรพื้นที่โดยคณะกรรมการฯ คือ บางร้านค้าอาจจะไม่พึงพอใจกับพื้นที่ที่ได้รับการจัดสรร หรือบางร้านส่งข้อมูลมาไม่ครบตามข้อกำหนด ทำให้ต้องใช้เวลาในการตรวจสอบความถูกต้อง ต่อมาในปี พ.ศ. 2561 การจัดงาน CMU Book Fair ครั้งที่ 25 ได้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดสรรพื้นที่จำหน่าย

หนังสือเป็นครั้งแรก โดยให้ร้านค้าแจ้งข้อมูลร้านค้า ประเภทของหนังสือที่จำหน่าย และจำนวนบูธที่ต้องการ ผ่านแบบฟอร์มระบบออนไลน์เพื่อแสดงความจำนงเข้าร่วมงาน จากนั้นคณะกรรมการฯ ดำเนินการคัดเลือกโดยใช้วิธีการจับฉลาก และถ่ายทอดสดผ่านเฟสบุ๊ค (Facebook Live) ข้อจำกัดของการจับฉลาก คือ ใช้เวลาในการดำเนินการและบางร้านค้าไม่พึงพอใจกับพื้นที่ที่ได้รับจากจับฉลาก ดังนั้นในการจัดงาน CMU Book Fair ครั้งที่ 26 คณะกรรมการฯ ได้นำข้อจำกัดต่าง ๆ มาปรับปรุงกระบวนการและพัฒนารูปแบบการจองบูธจำหน่ายหนังสือให้ดียิ่งขึ้น

ระบบจองบูธจำหน่ายหนังสืองาน CMU Book Fair เป็นการบูรณาการความร่วมมือระหว่างคณะกรรมการฝ่ายออกร้านจำหน่ายหนังสือ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศห้องสมุด และหน่วยการเงินการคลังและพัสดุ สำนักหอสมุด เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการพื้นที่จำหน่ายหนังสือ ทีมพัฒนาแบ่งการทำงานของระบบเป็น 2 ส่วน คือ 1) สำหรับร้านค้า (User) ประกอบด้วย การสมัครเข้าร่วมจองบูธจำหน่ายหนังสือ การจองบูธจำหน่ายหนังสือ การจองเสื้อ การสรุปผลการจอง การชำระเงินผ่านระบบ e-Payments ด้วย QR Code การตรวจสอบสถานะการจอง และการตรวจสอบรายชื่อร้านค้าที่เข้าร่วมงาน 2) สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (Staff) ประกอบด้วย รายงานการสมัครเข้าร่วมจองบูธ รายงานผลการจองบูธจำหน่ายหนังสือ รายงานผลการจองเสื้อที่ระลึก CMU Book Fair รายงานสรุปรายชื่อร้านค้าที่เข้าร่วมงาน และรายงานสรุปการชำระเงิน โดยหน่วยการเงินการคลังและพัสดุ สามารถตรวจสอบการชำระเงิน และออกใบเสร็จรับเงินได้แบบ Real-time ซึ่งระบบนี้สามารถลดขั้นตอนการทำงานและผู้เกี่ยวข้องในการนำส่งเงินสดไปยังหน่วยการเงินการคลังและพัสดุ นอกจากนี้สามารถออกรายงานเพื่อตรวจสอบความถูกต้องได้

ในส่วนของร้านค้า ระบบจองบูธจำหน่ายหนังสืองาน CMU Book Fair ช่วยเพิ่มความสะดวกและรวดเร็วให้แก่ร้านค้าในทุกขั้นตอนของการจองบูธจำหน่ายหนังสือผ่านระบบออนไลน์ ตั้งแต่การสมัครเข้าร่วมจองบูธ การจองบูธ การจองเสื้อที่ระลึก การชำระเงิน ไปจนถึงการตรวจสอบสถานะการชำระเงิน ซึ่งระบบจะส่ง e-mail ตอบกลับไปยังร้านค้าในทุกขั้นตอนเพื่อเป็นการยืนยันว่าร้านค้าดำเนินการสำเร็จในขั้นตอนนั้น ๆ นอกจากนี้ระบบจองบูธจำหน่ายหนังสืองาน CMU Book Fair เป็นระบบที่เน้นความโปร่งใส ยุติธรรม สามารถตรวจสอบได้ คณะกรรมการฯ ให้ทุกร้านค้ามีสิทธิ์ในการได้รับจัดสรรพื้นที่อย่างเท่าเทียม โดยเปิดระบบให้ร้านค้าเข้าจองบูธในวันและเวลาเดียวกัน ร้านค้าสามารถเลือกตำแหน่งบูธที่ต้องการได้ด้วยตนเอง โดยคณะกรรมการฯ ได้จัดทำคู่มือการจองบูธจำหน่ายหนังสือ ให้ร้านค้าศึกษารายละเอียดรวมถึงวิธีการเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเปิดให้จองบูธผ่านระบบจองบูธจำหน่ายหนังสืองาน CMU Book Fair

วัตถุประสงค์

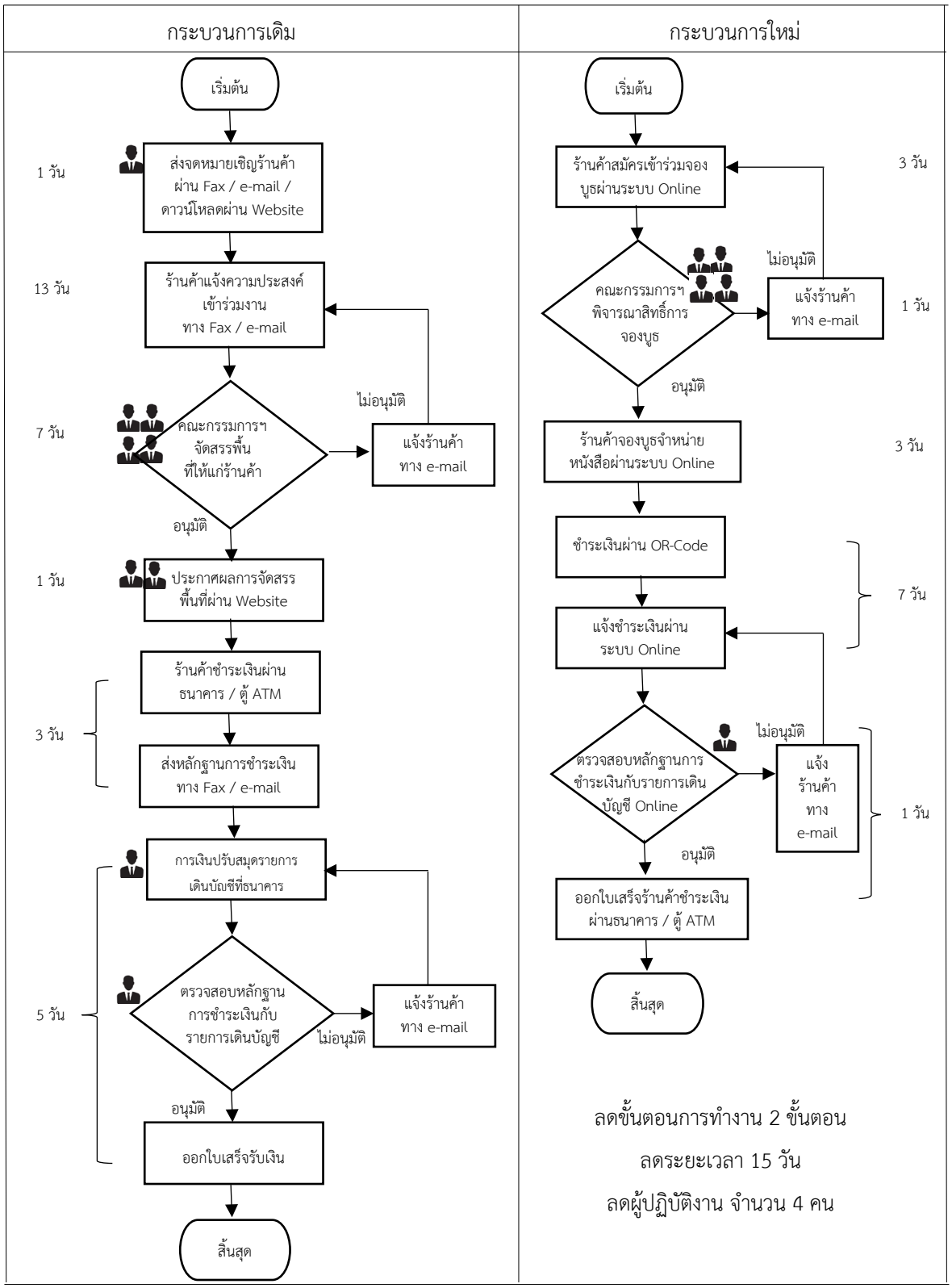
1. เพื่อปรับปรุงกระบวนการจำหน่ายบูธหนังสืองาน CMU Book Fair
2. เพื่อพัฒนาระบบจองบูธจำหน่ายหนังสืองาน CMU Book Fair
3. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการพื้นที่จำหน่ายหนังสืองาน CMU Book Fair

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

การพัฒนาระบบบริหารจัดการพื้นที่จำหน่ายหนังสืองาน CMU Book Fair แบ่งวิธีการดำเนินการเป็น 2 ระยะ ดังนี้ 1) การปรับปรุงกระบวนการจองบูธจำหน่ายหนังสือ 2) การพัฒนาระบบจองบูธจำหน่ายหนังสือ

1. การปรับปรุงกระบวนการจำหน่ายบูธหนังสือ

คณะกรรมการฯ ได้นำแนวคิดการพัฒนากระบวนการทำงาน (Work Process Improvement) มาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการจองบูธจำหน่ายหนังสือ โดยพิจารณาและทบทวนกระบวนเดิมตั้งแต่ต้นจนจบ เพื่อให้เห็นจุดบกพร่องของแต่ละกระบวนการ จากนั้นกำหนดเป้าหมายให้ชัดเจน นำปัญหาและข้อจำกัดมาปรับปรุงกระบวนการจองบูธจำหน่ายหนังสือ ให้สอดคล้องกับความต้องการและความคาดหวังของร้านค้าเป็นหลัก ลดขั้นตอน ลดระยะเวลา ลดการทำงานซ้ำซ้อน ลดค่าใช้จ่าย และลดความผิดพลาด จึงนำมาซึ่งกระบวนการจองบูธจำหน่ายหนังสือใหม่ที่มีประสิทธิภาพ สามารถลดขั้นตอนในการทำงานลง 2 ขั้นตอน ลดระยะเวลา 15 วัน ลดผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 4 คน แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 การปรับปรุงกระบวนการจองบูธจำหน่ายหนังสือ

2. การพัฒนาระบบจองบูธจำหน่ายหนังสือ

การดำเนินการพัฒนาระบบจองบูธจำหน่ายหนังสืองาน CMU Book Fair ทีมพัฒนาใช้กระบวนการพัฒนาระบบงานตามวงจร Software Development Life Cycle (SDLC) โดยเลือกใช้ Agile Model ซึ่งเป็นโมเดลที่มุ่งเน้นการปรับปรุงพัฒนาระบบและตอบสนองผู้ใช้งาน ช่วยในการสนับสนุนกระบวนการพัฒนา โดยมีการแบ่งระบบออกเป็นส่วน ๆ จากนั้นดำเนินการพัฒนาในแต่ละส่วนจนเสร็จสิ้นกระบวนการ สามารถแบ่งออกเป็นกระบวนการย่อย ดังนี้

2.1 การวางแผนและวิเคราะห์ (Planning and requirement analysis)

ในกระบวนการวางแผนและวิเคราะห์ ได้ดำเนินการวางแผนโดยกำหนดผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders) จัดตั้งคณะทำงานการออกแบบระบบการจองบูธฯ ซึ่งเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างคณะกรรมการฝ่ายออกร้านจำหน่ายหนังสือ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศห้องสมุด และหน่วยการเงินการคลังและพัสดุ จัดทำตารางกำหนดเวลาของการพัฒนาระบบการจองบูธฯ (Timeline) เริ่มตั้งแต่กระบวนการวางแผน การออกแบบ การพัฒนา การทดสอบระบบ จนถึงกระบวนการส่งมอบระบบ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนดและสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายที่วางไว้ ดำเนินการศึกษาปัญหาและข้อจำกัดของการจองบูธจำหน่ายหนังสือของปีที่ผ่านมา นำปัญหาและข้อจำกัดต่าง ๆ มาวิเคราะห์ถึงสาเหตุและวิธีการแก้ไขปัญหา และการรวบรวมความต้องการในด้านต่าง ๆ เพื่อสรุปเป็นข้อกำหนด ดังนี้

2.1.1 การจัดโซนร้านจำหน่ายหนังสือ คณะกรรมการฯ ดำเนินการจัดโซนร้านจำหน่ายหนังสือตามประเภทของหนังสือที่นำมาจัดจำหน่าย เพื่อแก้ปัญหาตามข้อเสนอแนะการจัดงานในปีที่ผ่านมา แบ่งโซนจำหน่ายตามประเภทของหนังสือจำนวน 5 โซน ดังนี้ โซน A หนังสือเยาวชน/วรรณกรรม/นิยาย/การ์ตูน จำนวน 80 บูธ โซน B หนังสือทั่วไป/ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ จำนวน 32 บูธ โซน C หนังสือตำรา/วิชาการภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ จำนวน 32 บูธ และโซน D-E แนะนำภาษา/สื่อเสริมทักษะ/อุปกรณ์เครื่องเขียน/อื่น ๆ จำนวน 16 บูธ

2.1.2 การตรวจสอบสิทธิ์การจองบูธของร้านค้าให้ร้านค้าสมัครเข้าร่วมจองบูธ โดยกรอกรายละเอียดข้อมูลร้านค้า ประเภทของหนังสือที่นำมาจำหน่าย จำนวนบูธที่ต้องการ เพื่อจัดสรรจำนวนบูธให้เพียงพอกับทุกร้านค้า โดยคณะกรรมการฯ เป็นผู้พิจารณาว่าร้านค้าเลือกประเภทหนังสือที่ต้องการจำหน่ายตรงกับสินค้าที่นำมาจำหน่ายจริงหรือไม่ โดยเทียบรายชื่อจาก List รายชื่อร้านค้าของปีที่ผ่านมา เพื่อแก้ปัญหาการจำหน่ายสินค้าผิดประเภท

2.1.3 การจองบูธตามโซนที่จัดสรรไว้ เมื่อคณะกรรมการฯ พิจารณาประเภทหนังสือที่ร้านค้านำมาจำหน่าย จัดสรรจำนวนบูธให้เพียงพอกับทุกร้านค้า และอนุมัติสิทธิ์การจองบูธของร้านค้าแล้ว ระบบฯ จะกำหนดให้ร้านค้าสามารถจองได้เฉพาะโซน และจำนวนบูธที่คณะกรรมการฯ ได้จัดสรรไว้ให้แล้วเท่านั้น ไม่สามารถเข้าไปจองในโซนอื่น หรือเลือกจำนวนบูธได้มากกว่าหรือน้อยกว่าที่ได้จัดสรรไว้ให้ โดยระบบฯ จะแสดงแผนผัง หมายเลขบูธ และแบ่งสีตามโซนประเภทของหนังสือ เพื่ออำนวยความสะดวกให้ร้านค้าในการตัดสินใจเลือกพื้นที่จำหน่ายหนังสือ และได้ทำเลตามที่ต้องการ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเร็วในด้านเทคโนโลยีของแต่ละร้านค้าด้วย เนื่องจากทีมพัฒนาระบบฯ ได้เปิดให้ร้านค้าเข้าจองบูธในวันและเวลาเดียวกัน

2.1.4 การจองเสื้อ ในการจัดงาน CMU Book Fair สำนักหอสมุดได้จัดทำเสื้อจำหน่ายเป็นประจำทุกปีเพื่อเป็นของที่ระลึกให้แก่ร้านค้า บุคลากร และผู้ที่สนใจ รายได้หลังหักค่าใช้จ่ายนำเข้ากองทุน

สำนักหอสมุด ทีมพัฒนาระบบฯ กำหนดให้มีการจองบูธฯ พร้อมจองเสื้อ โดยระบบฯจะแสดงแบบเสื้อ และ size เพื่อให้ร้านค้าตัดสินใจซื้อได้ง่ายขึ้น

2.1.5 การนำระบบ e-Payments มาใช้ เพื่อให้ร้านค้าสามารถชำระเงินค่าบูธฯ ผ่านระบบ e-Payments ด้วย QR Code แบบอัตโนมัติ โดยหน่วยการเงินการคลังและพัสดุ สามารถตรวจสอบการชำระเงินและออกใบเสร็จรับเงินได้แบบ Real-time ตามนโยบายของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในการก้าวเข้าสู่ Cashless Society ชำระเงินด้วย QR Code โดยไม่ต้องใช้เงินสด ซึ่งระบบนี้สามารถลดขั้นตอนการทำงานและผู้เกี่ยวข้องในช่วงการนำส่งเงินสดไปยังงานการเงิน การคลังและพัสดุของสำนักหอสมุด ในขั้นตอนของการแจ้งการชำระเงินได้ให้ร้านค้ากรอกข้อมูลและที่อยู่ในการออกใบเสร็จรับเงิน นอกจากสามารถออกใบเสร็จรับเงินรวมหรือแยกค่าบูธกับค่าเสื้อได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสะดวกและเงื่อนไขของแต่ละร้านค้า

2.1.6 การรายงานผลสำหรับผู้ปฏิบัติงาน ระบบฯ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ การตรวจสอบ และการรายงานผล โดยระบบฯ สามารถรายงานผลให้ผู้ปฏิบัติงานทราบถึงการดำเนินการในทุกขั้นตอน รายงานผลการสมัครเข้าร่วมจองบูธ รายงานผลการจองบูธ รายงานผลการจองเสื้อ รายงานการชำระเงิน และรายงานสรุปรายชื่อร้านค้าที่เข้าร่วมงาน และเนื่องด้วยทีมพัฒนาระบบฯ ได้เปิดให้ร้านค้าเข้าจองบูธในวันและเวลาเดียวกัน จึงได้พัฒนาระบบฯ ให้สามารถทำรายงานผลการจองบูธโดยแสดงเวลาเป็นหน่วยมิลลิวินาที เพื่อเป็นหลักฐานการประกอบรายงานผลการจองบูธ โดยเน้นความโปร่งใส ยุติธรรม และตรวจสอบได้

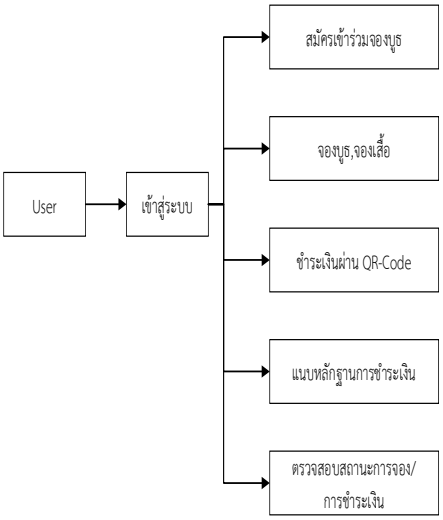
2.1.7 การรายงานผลสำหรับร้านค้าจำหน่ายหนังสือ ระบบฯ ส่งอีเมลตอบกลับไปยังร้านค้าเพื่อเป็นการยืนยัน และส่งรายงานสรุปข้อมูลที่ร้านค้าได้ดำเนินการไปในแต่ละขั้นตอน

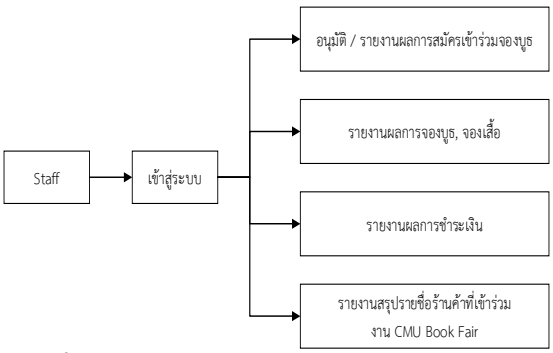
2.2 การออกแบบ (Design)

จากกระบวนการวางแผนและวิเคราะห์ ทีมพัฒนาระบบฯ ได้วิเคราะห์ถึงปัญหาและข้อจำกัดของการจองบูธจำหน่ายหนังสือในปีที่ผ่านมา นำมาซึ่งข้อกำหนดความต้องการในระบบใหม่ และนำข้อกำหนดเหล่านั้นมาออกแบบเพื่อพัฒนาระบบต่อไป

2.3 การพัฒนาระบบ (Development)

การพัฒนาระบบแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของผู้รับบริการ (User) หรือร้านจำหน่ายหนังสือ และส่วนของผู้ให้บริการ หรือผู้ปฏิบัติงาน (Staff) สามารถแสดงส่วนการทำงานหลักดังรูปภาพ





ภาพที่ 2 แสดงส่วนประกอบของระบบในส่วนผู้รับบริการ **ภาพที่ 3** แสดงส่วนประกอบของระบบในส่วนผู้ให้บริการ

ระบบจองบูธจำหน่ายหนังสือ พัฒนาระบบในรูปแบบ Model View Controller (MVC) สร้างระบบทำงานโดยแยกแต่ละส่วนเป็นโมดูล เพื่อสะดวกในการพัฒนาระบบฯ และรองรับการเปลี่ยนแปลงการทำงานในแต่ละโมดูล โดยเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในแต่ละโมดูล จะไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานในโมดูลส่วนอื่น ๆ ของระบบ และเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลโดยใช้ RESTful Web Service (RWS) แล้วดำเนินการพัฒนาระบบฯ ตามข้อกำหนด จึงทำให้สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดในการพัฒนาระบบฯได้อย่างรวดเร็ว

2.4 การทดสอบ (Testing)

คณะทำงานฯ ร่วมทดสอบระบบการจองบูธจำหน่ายหนังสือ โดยทดลองใช้งานจริง จำลองสถานการณ์ป้อนข้อมูลร้านค้า สมัครเข้าร่วมจองบูธ จองบูธ จองเสื้อ ชำระเงินผ่าน QR-Code และแจ้งผลการชำระเงิน กรอกข้อมูลร้านค้าสำหรับออกใบเสร็จชำระเงิน ตรวจสอบหาข้อบกพร่องของระบบฯ และจัดทำรายงานผลการทดสอบกลับไปยังผู้พัฒนาระบบฯ ให้แก้ไขข้อบกพร่อง และดำเนินการทดสอบซ้ำจนกว่าข้อบกพร่องนั้นจะได้รับการแก้ไข

2.5 การส่งมอบ (Deployment)

ระบบการจองบูธจำหน่ายหนังสือได้รับการแก้ไขข้อบกพร่องเรียบร้อยแล้ว นำไปใช้งานจริงโดยคณะทำงานฯ ดำเนินการจัดทำคู่มือการสมัครสมาชิก และคู่มือการจองบูธฯ ให้สำหรับร้านค้าจำหน่ายหนังสือเพื่อศึกษาอย่างละเอียดก่อนเปิดระบบการจองบูธ

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

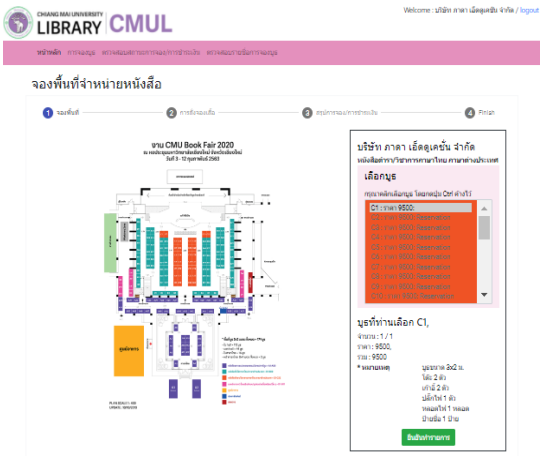
ผลการดำเนินการ

ระบบการจองบูธจำหน่ายหนังสืองาน CMU Book Fair ถูกพัฒนาขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการจองบูธจำหน่ายหนังสืองาน CMU Book Fair เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการจำหน่ายบูธได้อย่างเป็นระบบและมีความยุติธรรม และเพื่อเพิ่มความสะดวกในการจองบูธให้แก่ร้านค้าที่เข้าร่วมงาน CMU Book Fair โดยสามารถเข้าใช้งานผ่าน URL https://cmubookfair.lib.cmu.ac.th/storeregister/login แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้ 1) สำหรับร้านจำหน่ายหนังสือ 2) สำหรับผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งมีขั้นตอนของการใช้ระบบ ดังนี้

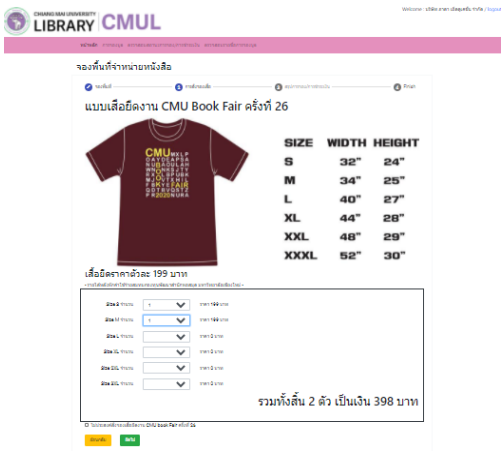
1. สำหรับร้านจำหน่ายหนังสือ

1.1 การจองบูธ ระบบฯ แสดงแผนผัง หมายเลขบูธ และแบ่งสีตามโซนประเภทของหนังสือเพื่ออำนวยความสะดวกให้ร้านค้าในการตัดสินใจเลือกพื้นที่จำหน่ายหนังสือ สรุปข้อมูลการจองและคำนวณราคาค่าบูธที่ต้องชำระ

1.2 การจองเสื้อ ระบบฯ แสดงแบบเสื้อ ขนาด ราคา เพื่อให้ร้านค้าตัดสินใจซื้อได้ง่ายขึ้น และสรุปข้อมูลการจองเสื้อและคำนวณราคาค่าเสื้อที่ต้องชำระ



ภาพที่ 4 การจองบูธ



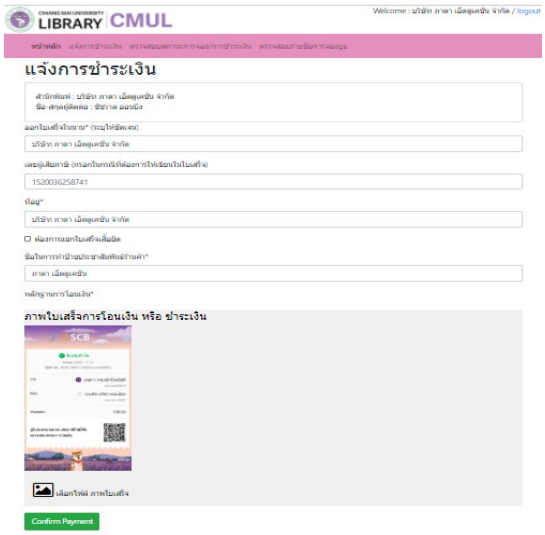
ภาพที่ 5 การจองเสื้อ

1.3 การชำระเงินด้วย QR Code ระบบฯ ทำการสรุปข้อมูลการจองบูธจำหน่ายหนังสือและการจองเสื้อ พร้อมทั้งแสดงจำนวนเงินที่ต้องชำระ เพื่อให้ร้านจำหน่ายหนังสือตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งก่อนการชำระเงิน โดยร้านจำหน่ายหนังสือชำระเงินค่าบูธออนไลน์ผ่านระบบ e-Payments ด้วย QR Code สามารถลดขั้นตอนในการนำส่งเงินสดไปยังหน่วยการเงินการคลังและพัสดุ

1.4 การแจ้งชำระเงินพร้อมแนบหลักฐาน ในขั้นตอนนี้ร้านจำหน่ายหนังสือกรอกข้อมูลและที่อยู่ในการออกใบเสร็จรับเงิน พร้อมแนบหลักฐานการชำระเงิน โดยการ Upload Payment Slip เพื่อเป็นข้อมูลให้หน่วยการเงินการคลังและพัสดุตรวจสอบการชำระเงินและออกใบเสร็จรับเงิน นอกจากนี้ระบบฯ ยังถูกออกแบบให้รองรับความต้องการอื่น ๆ เช่น การออกใบเสร็จรับเงินรวมหรือแยกค่าบูธกับค่าเสื้อ ขึ้นอยู่กับความสะดวกและเงื่อนไขของแต่ละร้านในการขออนุมัติงบประมาณกับบริษัทต้นสังกัด



ภาพที่ 6 การชำระเงินด้วย QR Code



ภาพที่ 7 การแจ้งชำระเงินพร้อมแนบ

2. สำหรับผู้ปฏิบัติงาน

2.1 รายงานผลการสมัครเข้าร่วมการจองบูธ ระบบฯ รายงานผลการสมัครเข้าร่วมจองบูธ แสดงวัน/เวลาที่สมัครพร้อมข้อมูลเบื้องต้น ดังนี้ ชื่อบริษัท/สำนักพิมพ์/ร้านค้า ชื่อผู้ติดต่อ หมายเลขโทรศัพท์ อีเมล Line ID รวมถึงประเภทหนังสือที่ต้องการจัดจำหน่ายเพื่อเป็นข้อมูลสำคัญในการพิจารณาว่าร้านจำหน่ายหนังสือเลือกประเภทหนังสือตรงกับสินค้าที่นำมาจำหน่ายจริงหรือไม่ โดยเทียบรายชื่อจาก List รายชื่อร้านค้าของปีที่ผ่านมา เพื่อแก้ปัญหาการจำหน่ายสินค้าผิดประเภท เมื่อคณะกรรมการฯ พิจารณาประเภทหนังสือที่ร้านค้านำมาจำหน่าย จัดสรรจำนวนบูธให้เพียงพอกับทุกร้านค้า และอนุมัติสิทธิ์การจองบูธของร้านค้า

2.2 รายงานผลการจองบูธและเสื้อ ระบบฯ รายงานผลการจองบูธและเสื้อ แสดงข้อมูลร้าน ได้แก่ ชื่อร้าน ชื่อผู้ติดต่อ เบอร์โทรศัพท์ อีเมล Line ID ข้อมูลการจอง ได้แก่ โซนจำหน่ายหนังสือ จำนวนบูธ หมายเลขบูธ ราคา Size เสื้อ และจำนวนที่สั่งจอง



ภาพที่ 8 รายงานผลการสมัครเข้าร่วมการจองบูธ



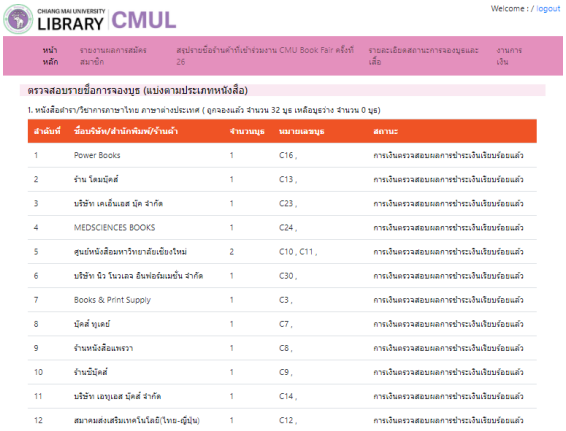
ภาพที่ 9 รายงานผลการจองบูธและเสื้อ

2.3 รายงานผลการชำระเงิน หน่วยการเงินการคลังและพัสดุ สามารถตรวจสอบได้จากข้อมูลของร้าน ได้แก่ ชื่อร้าน ชื่อผู้ติดต่อ จำนวนบูธ หมายเลขบูธ จำนวนเสื้อที่สั่งจอง ราคาที่ต้องชำระทั้งหมด เทียบกับ Payment Slip ที่ร้านได้แนบมาในขั้นตอนแจ้งผลการชำระเงิน ทำให้หน่วยการเงินการคลังและพัสดุออกใบเสร็จรับเงินได้อย่างถูกต้องได้แบบ Real-time

2.4 รายงานสรุปรายชื่อร้านค้าที่เข้าร่วมงาน CMU Book Fair ระบบฯ แสดงรายชื่อร้านค้าโดยแบ่งตามโซนหนังสือที่จำหน่าย จำนวนบูธ หมายเลขบูธ และรายงานสถานะการชำระเงิน



ภาพที่ 10 รายงานผลการชำระเงิน



ภาพที่ 11 รายงานสรุปรายชื่อร้านค้าที่เข้าร่วมงาน

อภิปรายผล

ระบบจองบูธจำหน่ายหนังสือนี้ได้นำมาใช้ในการจัดงาน CMU Book Fair ครั้งที่ 26 จัดขึ้นระหว่างวันที่ 3-12 กุมภาพันธ์ 2563 มีร้านค้าเข้าร่วมงานจำนวน 103 ร้านค้า 177 บูธ จากรายงานสำรวจความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมงาน พบว่า ร้านค้ามีความพึงพอใจต่อระบบการจองบูธจำหน่ายหนังสือ อยู่ในระดับพอใจ ($\overline{X}$ = 3.50) ร้านค้าส่วนมากมีความพึงพอใจที่ได้รับสิทธิ์ในการจัดสรรพื้นที่อย่างเท่าเทียม และสามารถเลือกตำแหน่งบูธที่ต้องการได้ด้วยตนเอง มีระบบฯจองบูธที่ช่วยให้สะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น ซึ่งแตกต่างจากในปีที่ผ่าน ๆ มา ที่จะต้องกรอกข้อมูลในแบบฟอร์มกระดาษ แล้วส่งมาทางแฟกซ์หรือทางอีเมล รวมถึงวิธีการชำระเงินผ่าน QR-Code ช่วยให้ร้านค้าสามารถจ่ายเงินผ่าน Application ของธนาคารได้ด้วยตนเอง ไม่ต้องเดินทางไปชำระเงินที่ธนาคารหรือที่ตู้เอทีเอ็ม และพบว่าร้านค้าบางส่วนมีข้อจำกัดในเรื่องของการใช้เทคโนโลยี และปัญหาการชำระเงิน บางธนาคารไม่สามารถชำระเงินผ่าน QR-Code ที่ถูกสร้างขึ้นมาโดยระบบฯ เนื่องจากมีการสร้างรหัสรักษาความปลอดภัยในรูปแบบที่ต่างกัน

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

ระบบการจองบูธจำหน่ายหนังสืองาน CMU Book Fair เป็นระบบบริหารจัดการพื้นที่จำหน่ายหนังสือ เกิดจากการบูรณาการความร่วมมือระหว่างคณะกรรมการฝ่ายออกร้านจำหน่ายหนังสือ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศห้องสมุด และโดยหน่วยการเงินการคลังและพัสดุ ถูกพัฒนาขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการพื้นที่จำหน่ายหนังสือ การตรวจสอบ และการรายงานผลการดำเนินงาน เพื่ออำนวยความสะดวก และรวดเร็วให้แก่ร้านค้าในการจองบูธจำหน่ายหนังสือ และเพื่อปรับปรุงกระบวนการจำหน่ายบูธหนังสืองาน CMU Book Fair ส่งผลให้สามารถลดขั้นตอนการทำงานและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบเป็น 2 ส่วน คือ สำหรับร้านค้าจำหน่ายหนังสือ และสำหรับผู้ปฏิบัติงาน ให้ทุกร้านค้ามีสิทธิ์ในการได้รับจัดสรรพื้นที่อย่างเท่าเทียม ช่วยเพิ่มความสะดวกและรวดเร็วให้แก่ร้านค้า ตั้งแต่กระบวนการจองบูธ การจองเสื้อ การชำระเงินผ่านระบบ e-Payments ด้วย QR Code โดยหน่วยการเงินการคลังและพัสดุ สามารถตรวจสอบการชำระเงิน และออกใบเสร็จรับเงินได้แบบ Real-time ซึ่งระบบนี้ช่วยลดขั้นตอนการทำงานและลดจำนวนทรัพยากรบุคคลในขั้นตอน

การนำส่งเงินสดไปยังหน่วยการเงินการคลังและขั้นตอนการรับจองบูธจำหน่ายหนังสือ นอกจากนี้สามารถออกรายงานเพื่อตรวจสอบความถูกต้องได้

ข้อเสนอแนะ

จากการนำระบบจองบูธจำหน่ายหนังสือไปใช้งานจริง ข้อจำกัดด้านการใช้เทคโนโลยีของร้านค้า ทีมพัฒนาระบบฯ จึงมีข้อเสนอแนะให้มีพัฒนาต่อยอดระบบฯ เพื่อรองรับการใช้งานสำหรับทุกระดับและทุกวัย รวมทั้งผู้ที่มีข้อจำกัดในเรื่องการใช้เทคโนโลยี โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้งานหน้าจอของ User Interface and User Experian UI-UX พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการจองบูธ โดยนำเทคนิคอินโฟกราฟิกส์ (Infographic) เข้ามาช่วยเพื่อให้ร้านค้าเข้าใจข้อมูลได้ง่ายขึ้น และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้ร้านค้าศึกษาคู่มืออย่างละเอียด ส่วนปัญหาการชำระเงินผ่าน QR-Code เสนอแนะให้มีการตรวจสอบการเข้ารหัสก่อนการสร้าง QR-Code ให้ตรงกับการเข้ารหัสของแต่ละธนาคารเพื่อให้สามารถชำระเงินได้ และควรมีการพัฒนาเวอร์ชั่นของระบบฯ ให้เป็นปัจจุบันและทันสมัย

การนำไปใช้ประโยชน์

1. ประโยชน์ต่อสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มีระบบบริหารจัดการพื้นที่จำหน่ายหนังสืองาน CMU Book Fair เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการอำนวยความสะดวกในการจองบูธจำหน่ายหนังสือ ที่สามารถจองบูธ จองเสื้อ และชำระเงินผ่านระบบออนไลน์ ด้วย QR Code ให้เบ็ดเสร็จในที่เดียว รวมทั้งลดขั้นตอนและจำนวนทรัพยากรบุคคลในการดำเนินงาน

2. ประโยชน์ต่อหน่วยงานอื่น

สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับหน่วยงานที่มีการจัดงานในลักษณะจัดการพื้นที่ให้เป็นระบบ เช่น งานแฟร์ หรือกิจกรรมที่ต้องการแบ่งพื้นที่สำหรับการให้บริการต่าง ๆ รวมถึงสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการจองบูธ Book Fair ของหน่วยงานอื่นได้

รายการอ้างอิง

Hazevytch, Liza. (2020). *Agile Advantages for Software Development and Your Business*. Retrieved August 30, 2020, from https://devcom.com/tech-blog/agile-advantages-for-business

Leffingwell, D., & Reinertsen, D. G. (2011). *Agile software requirements: Lean requirements practices for teams, programs, and the enterprise*. Upper Saddle River: Addison-Wesley.

ProofHub. *10 Steps to streamline work process and improve workflow.* (2018). Retrieved August 30, 2020, from https://blog.proofhub.com/https-blog-proofhub-com-steps-to-streamline-work-process-and-improve-workflow-be7371841008

การพัฒนาสมรรถนะการสืบค้นสารสนเทศแก่บุคลากรวิชาชีพใหม่ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผ่าน “ระบบ KULC Ambassador”

Information Retrieval Performance Development for the New Staff of Kasetsart University Library through “The KULC Ambasserdor Program”

สุกัญญา อ่อนจันทร์

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
sukanya.o@ku.th

บทคัดย่อ

การพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถ และศักยภาพเพิ่มขึ้นเป็นสิ่งสำคัญ เพราะจะทำให้บุคลากรเกิดการเรียนรู้และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนทำให้องค์กรประสบความสำเร็จ การสืบค้นสารสนเทศเป็นสมรรถนะหลักที่สำคัญของบุคลากรห้องสมุด เพราะบุคลากรคือผู้แทนขององค์กรในการแนะนำทรัพยากรสารสนเทศและบริการต่าง ๆ ให้กับผู้ใช้บริการ แต่เนื่องจากทรัพยากรสารสนเทศโดยเฉพาะฐานข้อมูลอ้างอิงต่างประเทศที่สำนักหอสมุดบอกรับมาบริการมีแพลตฟอร์มที่แตกต่างกัน จึงทำการศึกษาแนวทางการลดเวลาการเรียนรู้เพื่อปฏิบัติงานของบุคลากรใหม่ โดยผสานวิธีการอบรมผ่านกระบวนการ SECI Model ถอดความรู้จากรุ่นพี่สู่รุ่นน้องและการทดลองให้บริการซึ่งเรียกระบบ KULC Ambassador ผลการศึกษาพบว่าหลังการอบรมบรรณารักษ์ นักเอกสารสนเทศ ที่เข้าร่วมโครงการมีสมรรถนะการสืบค้นดีขึ้น และเมื่อทำการทดสอบลงพื้นที่ให้บริการ ผู้รับบริการมีความพึงพอใจในระดับดีมาก ประโยชน์จากการศึกษาการพัฒนาสมรรถนะบุคลากรใหม่ผ่านระบบ KULC Ambassador พบว่า การจัดการความรู้ในการพัฒนาสมรรถนะการสืบค้นสารสนเทศแก่บุคลากรของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถในการให้บริการแก่ผู้รับบริการ โดยมีกระบวนการในการพัฒนาอย่างชัดเจน

คำสำคัญ: การพัฒนาบุคลากร, สมรรถนะการรู้สารสนเทศ, บรรณารักษ์สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ABSTRACT

The staff competency development to augment knowledge, capabilities, and potential is essential as it will result in continuous learning and development for the staff and contribute to organizational success. Information retrieval is the important core competency of the library’s staff, as the staff are the representatives of the organization to introduce information resources and services to users. However, as the information resources, especially international

reference databases, subscribed by Kasetsart University Library for service have different platforms, the study of how to reduce new staff' s learning time for working was conducted through " the KULC Ambassador Program" , the process which integrating several training methods including the SECI Model process, knowledge capturing from seniors for juniors, and training by doing – providing real services. The study shows that after the training, the information retrieval competency of the librarians and information specialists who participated in the project have been enhanced and when training by doing – providing real services, the users' satisfaction level was at the very good level. The benefits from the study of the new staff's competency development through "the KULC Ambassador Program" show that the knowledge management in information retrieval competency development for Kasetsart University Library new staff is to develop the staff to have knowledge and capabilities to provide services to users by having effective process for the development.

Keyword: Performances development, Information retrieval,
Office of the university library, Kasetsart University

บทนำ

สังคมปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีสารสนเทศ อีกทั้งกระแสโลกาภิวัตน์ยังส่งผลต่อการพัฒนาองค์กรในปัจจุบัน องค์กรจึงต้องมีการเตรียมความพร้อมในด้านทรัพยากรบุคลากรเพื่อให้สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงได้ทันเหตุการณ์ เนื่องจากบุคลากรหรือทรัพยากรบุคคล ถือเป็นต้นทุนมนุษย์ (Human Capital) ที่สำคัญต่อการขับเคลื่อนองค์กรให้บรรลุผลตามเป้าหมายยุทธศาสตร์ขององค์กร ดังนั้น การพัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพ มีความสามารถหรือมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามสมรรถนะที่ต้องการ เป็นสิ่งที่องค์กรต้องการและให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะองค์กรที่มีหน้าที่หลักด้านการบริการ ควรให้ความสำคัญกับการส่งมอบการบริการให้กับผู้ใช้บริการ ซึ่งต้องเป็นบริการที่มีคุณภาพ

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นหน่วยงานสนับสนุนการเรียนการสอนและการวิจัยของมหาวิทยาลัย โดยมีหน้าที่ในการจัดหาและให้บริการทรัพยากรสารสนเทศแก่อาจารย์ นักวิจัย และนิสิต เพื่อใช้ในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลประกอบการเรียนการสอน และการวิจัย ซึ่งในปัจจุบันสำนักหอสมุดได้มีการบอกรับฐานข้อมูลจากต่างประเทศเป็นจำนวนมาก เพื่อใช้สำหรับการให้บริการให้สอดรับกับเทคโนโลยีสารสนเทศที่กำลังมีบทบาทสำคัญมากยิ่งขึ้น เมื่อรูปแบบการให้บริการเปลี่ยนแปลงไปกอปรสำนักหอสมุดมีบุคลากรใหม่เข้ามาปฏิบัติงาน และพบว่าบุคลากรใหม่ยังขาดสมรรถนะด้านการสืบค้นสารสนเทศ รวมถึงยังขาดประสบการณ์ในการให้บริการฐานข้อมูลต่าง ๆ

สำนักหอสมุดเห็นความสำคัญของการพัฒนาสมรรถนะบุคลากร โดยเฉพาะการพัฒนาสมรรถนะด้านการสืบค้นสารสนเทศซึ่งเป็นสมรรถนะหลักของสำนักหอสมุด หากจะทำให้บุคลากรมีความชำนาญในการใช้ฐานข้อมูลอ้างอิงต่างประเทศที่มีแพลตฟอร์มแตกต่างกันเมื่อบอกรับมาบริการบุคลากรจำเป็นต้องมีทักษะการเข้าถึงและการใช้งานฐานข้อมูลอ้างอิงต่างประเทศเพื่อนำมาบริการผู้ใช้บริการซึ่งต้องใช้ระยะเวลานานในการพัฒนาสมรรถนะและมีงบประมาณค่อนข้างสูงในการจัดส่งบุคลากรไปอบรมเนื่องจากเป็นสมรรถนะเฉพาะด้าน และต้องใช้

เวลาในการประยุกต์ใช้กับบริบทงานบริการของสำนักหอสมุด จึงจัดการพัฒนาสมรรถนะการสืบค้นสารสนเทศของบุคลากรวิชาชีพใหม่ผ่านระบบ KULC Ambassador เพื่อพัฒนาคุณภาพการให้บริการของบุคลากรสำนักหอสมุดให้ได้รับความรู้และทักษะพื้นฐานที่สำคัญอันเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน และเพื่อให้บุคลากรสำนักหอสมุดสามารถนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

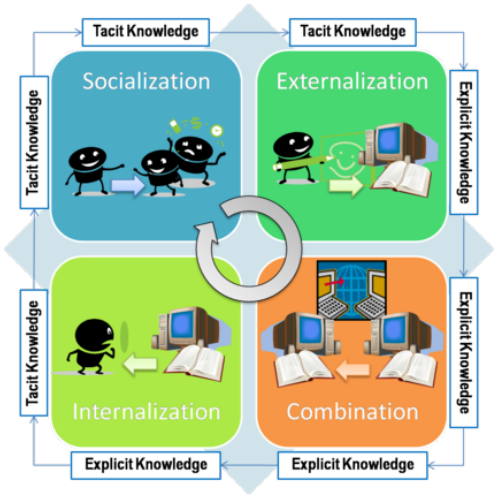
วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านการสืบค้นสารสนเทศให้แก่บุคลากรวิชาชีพใหม่
2. เพื่อให้บุคลากรที่เข้าร่วมโครงการสามารถเป็นผู้แทนขององค์กรในการแนะนำทรัพยากรสารสนเทศและบริการต่าง ๆ เพื่อสร้างความพึงพอใจต่อผู้รับบริการ
3. เพื่อศึกษาและพัฒนารูปแบบการพัฒนาบุคลากรให้สอดรับกับเทคโนโลยีในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. ศึกษารูปแบบการพัฒนาบุคลากรผ่านระบบ KULC Ambassador โดยผ่านกระบวนการการจัดการความรู้ ในรูปแบบโมเดล SECI Model ซึ่งเป็นการสร้างองค์ความรู้ด้วยการขยายผลจากชนิดความรู้ คือ ความรู้ที่อยู่ในของคน (Tacit Knowledge) กับความรู้ที่ได้จากสื่อภายนอก (Explicit Knowledge) วงจรความรู้แบบ SECI เป็นวงจรความรู้ ที่นำเสนอการเปลี่ยนแปลงความรู้ (Knowledge conversion) ระหว่าง Tacit knowledge และ Explicit knowledge ทำให้เกิดความรู้ใหม่ขึ้น เป็นกระบวนการที่หมุนเป็นเกลียวไปเรื่อย ๆ อย่างไม่มีที่สิ้นสุด ซึ่งมีกระบวนการดังนี้

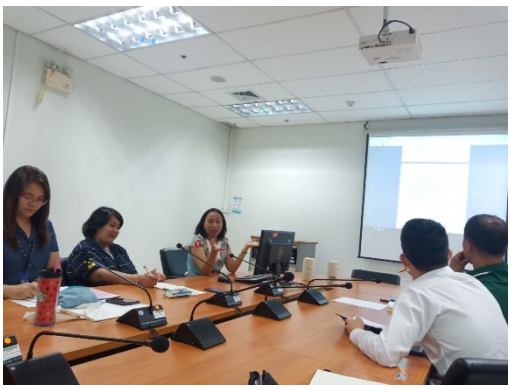
- Socialization การแบ่งปันและการสร้าง Tacit knowledge จากการติดต่อสื่อสารระหว่างกันโดยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ตรง เช่น การพูดคุย
- Externalization คือ การสร้างและแบ่งปันความรู้จากสิ่งที่มี (Tacit knowledge) และเผยแพร่ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร (Explicit knowledge)
- Combination เป็นการรวบรวมความรู้ประเภท Explicit knowledge ที่เรียนรู้มาสร้างเป็นความรู้ประเภท Explicit ใหม่ๆ ซึ่งเกิดจากการรวบรวมความรู้จากแหล่งต่างๆ และความรู้ของตนเอง
- Internalization เป็นการแปลง Explicit knowledge มาเป็น Tacit knowledge เป็นการนำความรู้ที่เรียนรู้มาไปปฏิบัติ แล้วนำไปปรับใช้ในการทำงานของตนเอง จนทำให้เกิดทักษะและความชำนาญจนกลายเป็น Tacit knowledge ของตนเองในที่สุด และเมื่อเกิดความรู้แล้วก็เกิดการแลกเปลี่ยนกับคนอื่น ๆ ต่อไปก็จะเกิดกระบวนการที่เรียกว่า Socialization



ภาพที่ 1 แสดงโมเดลการจัดการความรู้ SECI Model

2. คัดเลือกบุคลากรใหม่ที่เข้ามาปฏิบัติงานในสำนักหอสมุดซึ่งมีระยะเวลาในการปฏิบัติงาน 1 - 3 ปี ในตำแหน่งบรรณารักษ์/นักเอกสารสนเทศ หรือผู้ที่มีความสนใจในการพัฒนาตนเอง รวมถึงสนใจในการช่วยเหลือผู้รับบริการให้เข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด เพื่อเข้าร่วมการพัฒนาบุคลากรผ่านระบบ KULC Ambassador โดยมีผู้เข้าร่วมโครงการ จำนวน 11 คน ซึ่งเป็นบุคลากรใหม่ จำนวน 8 คน และบุคลากรที่สนใจในการพัฒนาตนเอง จำนวน 3 คน

3. จัดการฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้ให้กับ KULC Ambassador โดยมีบรรณารักษ์และนักเอกสารสนเทศ ในระดับชำนาญการ ชำนาญการพิเศษ จำนวน 5 คน ซึ่งเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ ทักษะ และประสบการณ์ในการสอนการใช้งานฐานข้อมูลอ้างอิงต่างประเทศ และทักษะการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการปฏิบัติงาน และผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานภายนอกเป็นผู้ทำการสอนและถ่ายทอดองค์ความรู้ ผ่านระบบพี่สอนน้องในรูปแบบโมเดล SECI Model เพื่อมุ่งเน้นให้ผู้รับการพัฒนาเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ซึ่งความรู้ที่จำเป็นในการถ่ายทอดจะเป็นความรู้ในด้านทักษะในการเข้าถึงและใช้งานฐานข้อมูลอ้างอิงต่างประเทศ การรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ใช้ในการพัฒนารูปแบบการให้บริการ และการนำเสนอข้อมูลผ่านสื่อต่าง ๆ เพื่อแนะนำขั้นตอนการใช้บริการให้กับผู้รับบริการ โดยไม่ต้องใช้งบประมาณในการจัดส่งบุคลากรเข้ารับการอบรมจากหน่วยงานภายนอก ทั้งนี้ ได้กำหนดให้บุคลากรใหม่เข้ารับ การฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้สัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง ในเวลา 11.00 - 12.00 น. หรือ 12.00 - 13.00 น. พร้อมทั้งสนับสนุนการจัดเลี้ยงอาหารว่างและอาหารกลางวันให้แก่ผู้เข้าร่วมโครงการ




ภาพที่ 2 แสดงการฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้ให้กับ KULC Ambassador

4. จัดกิจกรรมให้ KULC Ambassador เข้าร่วมโครงการต่าง ๆ เพื่อเป็นผู้นำเสนอและแนะนำการใช้ทรัพยากรสารสนเทศของสำนักหอสมุด ซึ่งเป็นการเข้าถึงกลุ่มผู้รับบริการในมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ และเป็นผู้ช่วยสอนการใช้ฐานข้อมูลต่าง ๆ ของสำนักหอสมุดให้แก่บุคลากร โดยสำนักหอสมุดได้จัดกิจกรรมเพิ่มทักษะการบริการสนับสนุนการวิจัย เพื่อนำเสนอข้อมูลการให้บริการของสำนักหอสมุดในโครงการการเพิ่ม รองศาสตราจารย์และศาสตราจารย์แบบก้าวกระโดดของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในระหว่างวันที่ 11 - 12 กันยายน 2563 ให้กับผู้ช่วยศาสตราจารย์และรองศาสตราจารย์ในสังกัดคณะต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์




ภาพที่ 3 แสดงการเข้าร่วมโครงการต่าง ๆ ของ KULC Ambassador

5. ประเมินผลการเรียนรู้ของ KULC Ambassador เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปประยุกต์ใช้และพัฒนารูปแบบการพัฒนาบุคลากรต่อไป

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

จากผลการศึกษา การพัฒนาสมรรถนะการสืบค้นสารสนเทศแก่บุคลากรวิชาชีพใหม่ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผ่าน “ระบบ KULC Ambassador” สามารถสรุปผลการดำเนินงานได้ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนบุคลากรที่เข้าร่วมโครงการ

สังกัด	ตำแหน่ง	จำนวนบุคลากร
ฝ่ายจัดการทรัพยากรสารสนเทศ	บรรณารักษ์	4 คน
ฝ่ายสารสนเทศ	นักเอกสารสนเทศ	1 คน
ฝ่ายเทคโนโลยีการศึกษา	บรรณารักษ์, เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	2 คน
ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	นักเอกสารสนเทศ	1 คน
ฝ่ายบริการ	บรรณารักษ์, นักเอกสารสนเทศ	3 คน
รวมทั้งสิ้น		11 คน

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่าบุคลากรในวิชาชีพบรรณารักษ์ นักเอกสารสนเทศ มาจากฝ่ายต่าง ๆ จำนวน 11 คน ซึ่งเป็นบุคลากรใหม่ จำนวน 8 คน และบุคลากรที่สนใจในการพัฒนาตนเอง จำนวน 3 คน โดยฝ่ายจัดการทรัพยากรสารสนเทศเป็นฝ่ายที่มีบุคลากรเข้าร่วมโครงการมากที่สุด จำนวน 4 คน รองลงมา คือ ฝ่ายบริการ จำนวน 3 คน ฝ่ายเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 2 คน ฝ่ายสารสนเทศ จำนวน 1 คน และฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 1 คน

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนบรรณารักษ์ นักเอกสารสนเทศ ที่มีความชำนาญในการถ่ายทอดความรู้

ฝ่าย	ระดับตำแหน่ง	จำนวน	เนื้อหาการถ่ายทอดความรู้
ฝ่ายบริการ	บรรณารักษ์ชำนาญการ	3 คน	ด้านการสืบค้นสารสนเทศ
สำนักงานเลขานุการ	นักวิชาการช่างศิลป์ชำนาญการ	1 คน	ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
ฝ่ายเทคโนโลยีการศึกษา	นักเอกสารสนเทศชำนาญการ	1 คน	

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่าบรรณารักษ์ นักเอกสารสนเทศ ที่มีความชำนาญในการถ่ายทอดความรู้ได้เข้าร่วมเป็นทีมพี่เลี้ยงเพื่อถ่ายทอดความรู้ให้กับบุคลากร ซึ่งฝ่ายบริการเป็นฝ่ายที่มีทีมพี่เลี้ยงมากที่สุด จำนวน 3 คน โดยมีเนื้อหาการถ่ายทอดความรู้ด้านการสืบค้นสารสนเทศ สำนักงานเลขานุการ จำนวน 1 คน และฝ่ายเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 1 คน โดยมีเนื้อหาการถ่ายทอดความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตารางที่ 3 แสดงเนื้อหาองค์ความรู้ที่ถ่ายทอดจากรุ่นพี่สู่รุ่นน้อง

เนื้อหาการถ่ายทอดความรู้	รายละเอียด
ด้านการสืบค้นสารสนเทศ	การสืบค้นสารสนเทศผ่านฐานข้อมูลต่าง ๆ จำนวน 19 ฐานข้อมูล และการดูค่า Impact Factor ค่า Quartile
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	การใช้งานเครื่องมือ Pivot table ในโปรแกรม Microsoft Excel และการใช้โปรแกรม Illustrator สำหรับสร้างรูป Infographic

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่าเนื้อหาการถ่ายทอดความรู้ให้กับบุคลากรเป็นการถ่ายทอดความรู้ จำนวน 2 ด้าน คือ ด้านการสืบค้นสารสนเทศ โดยทีมพี่เลี้ยงจากฝ่ายบริการซึ่งเป็นการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการสืบค้นสารสนเทศผ่านฐานข้อมูลต่าง ๆ จำนวน 19 ฐานข้อมูล และการดูค่า Impact Factor ค่า Quartile และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยทีมพี่เลี้ยงจากสำนักงานเลขานุการและฝ่ายเทคโนโลยีการศึกษาเป็นการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการใช้งานเครื่องมือ Pivot table ในโปรแกรม Microsoft Excel และการใช้โปรแกรม Illustrator สำหรับสร้างรูป Infographic

ตารางที่ 4 แสดงรายชื่อฐานข้อมูลที่ KULC Ambassador มีสมรรถนะด้านการสืบค้นสารสนเทศเพิ่มขึ้น

ลำดับที่	รายชื่อฐานข้อมูล	จำนวนบุคลากรที่มีสมรรถนะด้านการสืบค้นสารสนเทศเพิ่มขึ้น
1	Science Direct	11 คน
2	Web OPAC	7 คน
3	Gale Lingo	8 คน
4	Scopus	11 คน
5	SciFinder	4 คน
6	Turnitin	3 คน
7	EndNote	5 คน
8	NewsCenter	4 คน
9	IQNewsClip	4 คน
10	Sage	1 คน
11	Web of Science	1 คน
12	2ebook	1 คน
13	Google Scholar	3 คน
14	Google Books	3 คน
15	Google Patent	3 คน
16	Google.com	3 คน
17	SciFinder^{n}	2 คน
18	National Geography	3 คน
19	kuforest	3 คน

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นรายชื่อฐานข้อมูลที่ KULC Ambassador มีสมรรถนะด้านการสืบค้นสารสนเทศเพิ่มขึ้น จำนวน 19 ฐานข้อมูล โดยฐานข้อมูลที่บุคลากรมีความรู้เพิ่มขึ้นมากที่สุด คือ ฐานข้อมูล Science Direct และฐานข้อมูล Scopus จำนวน 11 คน รองลงมา คือ ฐานข้อมูล Gale Lingo จำนวน 8 คน ฐานข้อมูล

Web OPAC จำนวน 7 คน ฐานข้อมูล EndNote จำนวน 5 คน ฐานข้อมูล SciFinder จำนวน 4 คน ฐานข้อมูล NewsCenter จำนวน 4 คน ฐานข้อมูล IQNewsClip จำนวน 4 คน ฐานข้อมูล Turnitin จำนวน 3 คน ฐานข้อมูล Google Scholar จำนวน 3 คน ฐานข้อมูล Google Books จำนวน 3 คน ฐานข้อมูล Google Patent จำนวน 3 คน ฐานข้อมูล Google.com จำนวน 3 คน ฐานข้อมูล National Geography จำนวน 3 คน ฐานข้อมูล kuforest จำนวน 3 คน ฐานข้อมูล SciFinder^{n} จำนวน 2 คน ฐานข้อมูล Sage จำนวน 1 คน ฐานข้อมูล Web of Science จำนวน 1 คน และ ฐานข้อมูล 2ebook จำนวน 1 คน

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนผลงานที่เกิดจากการเรียนรู้ที่เผยแพร่ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ KU Workplace และสื่อสังคมออนไลน์อื่น ๆ

ลักษณะผลงาน	จำนวนชิ้นงาน
เผยแพร่ผลงานด้านการสืบค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูลต่าง ๆ ในรูปแบบเอกสาร	5 ชิ้นงาน
เผยแพร่ผลงานด้านการสืบค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูลต่าง ๆ ในรูปแบบคลิปวิดีโอ	3 ชิ้นงาน

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นถึงจำนวนผลงานที่เกิดจากการเรียนรู้ที่เผยแพร่ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ KU Workplace และสื่อสังคมออนไลน์อื่น ๆ โดยมีการเผยแพร่ผลงานด้านการสืบค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูลต่าง ๆ ในรูปแบบเอกสาร จำนวน 5 ชิ้นงาน ซึ่งเป็นการจัดทำข้อมูลผ่านการเชื่อมโยงหลายมิติ (Hyperlink) โดยเป็นการเชื่อมโยงระหว่างไฟล์ภาพที่ใช้ในการนำเสนอและไฟล์ข้อมูลการสืบค้นสารสนเทศในหัวข้อต่าง ๆ และมีการเผยแพร่ผลงานด้านการสืบค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูลต่าง ๆ ในรูปแบบคลิปวิดีโอ จำนวน 3 ชิ้นงาน เพื่อเผยแพร่ไปยังผู้รับบริการ

ตารางที่ 6 แสดงค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในการให้บริการของ KULC Ambassador

การให้บริการของ KULC Ambassador	ความพึงพอใจต่อการให้บริการ
โครงการการเพิ่มรองศาสตราจารย์และศาสตราจารย์แบบก้าวกระโดดของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในระหว่างวันที่ 11 - 12 กันยายน 2563 จำนวน 7 คน	5.00 (ระดับดีมาก)

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในการให้บริการของ KULC Ambassador ในโครงการการเพิ่มรองศาสตราจารย์และศาสตราจารย์แบบก้าวกระโดดของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เพื่อนำเสนอข้อมูลการให้บริการของสำนักหอสมุด โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์และรองศาสตราจารย์ในสังกัดคณะต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่เข้าร่วมโครงการเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า การให้บริการของ KULC Ambassador มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจที่คะแนน 5.00 อยู่ในระดับดีมาก ซึ่งการสอบถามข้อมูลดังกล่าวเป็นการ

สอบถามถึงความพึงพอใจในการให้บริการ เพื่อวัดทักษะในการตอบคำถามและการแนะนำข้อมูลต่าง ๆ ของ KULC Ambassador รวมถึงข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงการให้บริการและเพิ่มทักษะให้กับ KULC Ambassador

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สรุปผล

บุคลากรที่ผ่านการพัฒนาบุคลากรผ่านระบบ KULC Ambassador จำนวน 11 คน ซึ่งมีทีมพี่เลี้ยงที่มีสมรรถนะด้านการสืบค้นสารสนเทศและการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดทำสื่อในการให้บริการ จำนวน 5 คน เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ ผลการศึกษาพบว่า ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้ในการใช้ฐานข้อมูลดีขึ้น รวมถึงมีสมรรรถนะด้านการสืบค้นสารสนเทศเพิ่มขึ้นมากกว่า 10 ฐานข้อมูล โดยใช้เวลาในการถ่ายทอดความรู้เป็นระยะเวลาทั้งสิ้น 25 ชั่วโมง ผ่านการถ่ายทอดความรู้ จำนวน 2 ด้าน คือ ด้านการสืบค้นสารสนเทศ และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งนี้ จากการถ่ายทอดความรู้จากรุ่นพี่สู่รุ่นน้องทำให้เกิดผลงานจากการเรียนรู้ที่เผยแพร่ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ KU Workplace และสื่อสังคมออนไลน์อื่น ๆ จำนวน 8 ชิ้นงาน และเมื่อทำการทดสอบการลงพื้นที่ให้บริการซึ่งบุคลากรจะต้องเป็นผู้แทนขององค์กรในการแนะนำทรัพยากรสารสนเทศและบริการต่าง ๆ เพื่อสร้างความพึงพอใจต่อผู้รับบริการ จากผลการประเมินผู้รับบริการมีความพึงพอใจในระดับดีมาก และจากการศึกษาทำให้สำนักหอสมุดพบว่ารูปแบบการพัฒนาบุคลากรในลักษณะการถ่ายทอดความรู้จากรุ่นพี่สู่รุ่นน้องจะทำให้สามารถลดเวลาในการเรียนรู้ ประหยัดงบประมาณในการฝึกอบรมเพราะกระบวนการรุ่นพี่มาถ่ายทอดความรู้ด้วยความเต็มใจ และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ได้จริง โดยสำนักหอสมุดขอเรียกกลุ่มบุคลากรใหม่ว่า KULC Ambassador

ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรเป็นสิ่งที่สำคัญที่องค์กรจะต้องคำนึงถึงซึ่งไม่ใช่เพียงแต่สมรรถนะหลักที่จำเป็นเท่านั้น สมรรถนะอื่น ๆ ก็มีความสำคัญเช่นกันเพื่อให้องค์กรพร้อมรับกับการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอเพราะทรัพยากรบุคคลถือเป็นต้นทุนมนุษย์ที่มีผลต่อการขับเคลื่อนองค์กรให้บรรลุผลตามเป้าหมายยุทธศาสตร์ขององค์กร สำนักหอสมุดจึงควรจัดให้มีโครงการการพัฒนาสมรรถนะด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างศักยภาพให้กับบุคลากร

การนำไปใช้ประโยชน์

1. สร้างแนวปฏิบัติที่ดีในการนำรูปแบบการพัฒนาบุคลากรผ่านระบบ KULC Ambassador ไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของบุคลากร

2. เป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการพัฒนาบุคลากรของสำนักหอสมุดให้สอดรับกับเทคโนโลยีในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. เป็นการส่งเสริมให้บุคลากรเกิดการเรียนรู้และนำความรู้ที่ได้มาพัฒนาและใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อสร้างความพึงพอใจต่อผู้รับบริการ

4. เป็นการต่อยอดและขยายผลทักษะการสืบค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูลอ้างอิงต่างประเทศและเทคนิคการนำเสนอ รวบรวมสกัดความรู้ เพื่อจัดเก็บเป็นองค์ความรู้สำคัญของสำนักหอสมุดซึ่งเป็นองค์ความรู้ที่บุคลากรทุกคนจำเป็นต้องมี

รายการอ้างอิง

ธำรงศักดิ์ คงคาสวัสดิ์. (2551). *Training Roadmap ตาม Competency...เขาทำกันอย่างไร ?.* กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

บุญดี บุญญากิจ, นงลักษณ์ ประสพสุขโชคชัย, ดิสพงศ์ พรชนกนาถ, และปรียววรณ กรรมล้วน. (2548). *การจัดการความรู้...จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ.* กรุงเทพฯ: สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.

ลิขิต เมตตาริกานนท์, และเดชชดนัย จุ้ยชุม. (2559). สมรรถนะที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ : การสร้างความพร้อมเพื่อการเป็นบรรณารักษ์ในศตวรรษที่ 21. *วารสารบรรณารักษ์ มศว., 9*(2),87-96.

สมชาติ กิจยรรยง, และอรจรีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง. (2550). *เทคนิคการจัดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพ.* กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

การศึกษาแนวโน้มผลงานวิจัยตีพิมพ์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ช่วงปี 2017-2020: จากการวิเคราะห์ฐานข้อมูล Scopus

The Study of the Research Trend of Kasetsart University for the Period 2017-2020: Analysis through Scopus

นงค์ลักษณ์ เที่ยงธรรม, พนารัตน์ สร้อยศรีเมือง

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

nongluck.t@ku.th

panarath.s@ku.th

บทคัดย่อ

การศึกษาแนวโน้มงานวิจัยในช่วงปี ค.ศ. 2017- 2020 เพื่อให้ทราบสาขางานวิจัยที่โดดเด่นและอัตราการเติบโตของงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับนานาชาติ เพื่อนำมาพัฒนาบริการทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการอ้างอิง และส่งเสริมการตีพิมพ์ผลงานวิจัยให้ตรงกับสาขาวิจัยที่โดดเด่น โดยนำข้อมูลจากฐานข้อมูล Scopus มาวิเคราะห์เชิงปริมาณและวิเคราะห์สัดส่วนงานวิจัยในสาขาวิชาที่จัดแบ่งโดยฐานข้อมูล Scopus ผลการศึกษา พบว่า สาขาวิชาที่ความโดดเด่น ได้แก่ “Material Science”, “Biochemistry, Genetics and Molecular Biology”, “Agricultural and Biological Sciences”, “Environmental Science”, “Chemistry”, “Medicine”, “Immunology and Microbiology” และ “Energy” เมื่อเปรียบเทียบผลงานวิจัยตีพิมพ์ของโลกพบว่า สาขางานวิจัยที่โดดเด่น ได้แก่ สาขาวิชา “Medicine” และ “Biochemistry, Genetics and Molecular Biology” สิ่งที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ สามารถใช้เป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารสำนักหอสมุดเพื่อพิจารณาซื้อหรือบอกรับทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการวิจัย ของสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ตลอดจนผู้บริหารมหาวิทยาลัยสามารถใช้ในการวางแผนงานวิจัยในอนาคต

คำสำคัญ: แนวโน้มงานวิจัย, งานวิจัย, งานวิจัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, การวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย, Scopus

ABSTRACT

The study of research trend for the period 2017- 2020 is to find out the outstanding subject areas and growth rate of Kasetsart University’s research papers published internationally. The results will be used developing electronic information resource service for referencing and promoting publishing of research papers in the outstanding subject areas. Quantitative analysis of the data from Scopus is conducted, including the analysis of proportion of

research papers in each subject areas defined by Scopus. The study finds out that the outstanding subject areas are “Material Science”, “Biochemistry, Genetics and Molecular Biology”, “Agricultural and Biological Sciences”, “Environmental Science”, “Chemistry”, “Medicine”, “Immunology and Microbiology”, and “Energy”. When comparing with the World’s research papers, it finds out that the outstanding subject areas are “Medicine” and “Biochemistry, Genetics and Molecular Biology”. These findings may be proposed to Kasetsart University Library’ s administrators for considering to buy or subscribe information resources for research as well as proposing to the University’ s administrators for research planning in the future.

Keyword: Research Trends, Research, Research of Kasetsart University, Analysis of Research Information, Scopus

บทนำ

งานวิจัยมีขั้นตอนสำคัญที่จะต้องใช้ข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากแหล่งทรัพยากรสารสนเทศแหล่งต่าง ๆ ทั้งที่มีค่าใช้จ่ายและไม่มีค่าใช้จ่าย สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในฐานะที่เป็นแหล่งทรัพยากรสารสนเทศของมหาวิทยาลัยและมีวิสัยทัศน์ที่จะสนับสนุนการวิจัยของมหาวิทยาลัย โดยให้บริการทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการวิจัย และมีบริการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จึงให้ความสนใจในการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการวิจัยให้ตรงตามความต้องการ เนื่องจากงบประมาณที่ได้รับจัดสรรมีความจำกัดและเพื่อให้เกิดความคุ้มค่าคุ้มทุน จำเป็นต้องมีการคัดเลือกทรัพยากรสารสนเทศที่เหมาะสมตรงตามความต้องการภายในงบประมาณที่ได้รับจัดสรร การศึกษาแนวโน้มงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อให้ทราบสาขาวิชาที่มีอาจารย์และนักวิจัยตีพิมพ์ผลงานจำนวนมาก และ/หรือมีแนวโน้มที่จะตีพิมพ์มากขึ้น จะเป็นที่ช่วยการตัดสินใจในการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศให้สอดคล้องหรือสนับสนุนงานวิจัย และหากเป็นเรื่องหรือสาขาย่อยที่ถูกอ้างอิงสูง ก็จะมีแนวโน้มที่จะมีการทำวิจัยในเรื่องนั้นหรือสาขาย่อยนั้นมากขึ้น จะสนับสนุนให้มหาวิทยาลัยได้รับการจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่สูงขึ้น โดยมีการใช้ทรัพยากรสารสนเทศที่สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้จัดหามา

วัตถุประสงค์

1. วิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่ตีพิมพ์ ในช่วงปีค.ศ. 2017-2020 (พ.ศ. 2560 - พ.ศ. 2563) จากฐานข้อมูล Scopus
2. เปรียบเทียบผลงานตีพิมพ์ในสาขางานวิจัยที่โดดเด่นของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์กับของโลก

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. กำหนดเขตข้อมูลการศึกษาแนวโน้มงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ช่วงปี ค.ศ. 2017-2020

2. เลือกข้อมูลสาขาวิชาที่มีงานวิจัยสูงสุด 10 สาขาวิชาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ นำมาวิเคราะห์แนวโน้มผลงานวิจัยตีพิมพ์เชิงปริมาณรวมทั้งอัตราการเติบโตของผลงานวิจัยตีพิมพ์เปรียบเทียบกับของโลก

3. วิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบลำดับของสัดส่วนงานวิจัยที่มากที่สุด 10 สาขาวิชาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และลำดับของสัดส่วนงานวิจัยที่มากที่สุด 10 สาขาวิชาของโลก

สาขาวิชา (Subject Area)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์			โลก (World)		ความแตกต่างของสัดส่วน
	จำนวนงานวิจัย	ลำดับของสัดส่วนงานวิจัย	สัดส่วนงานวิจัย (%)	ลำดับของสัดส่วนงานวิจัย	สัดส่วนงานวิจัย (%)	
Agricultural and Biological Sciences	1,671	1	16.6	9	4.3	12.3
Engineering	1,156	2	11.4	2	11.8	-0.4
Material Science	834	3	8.2	6	6.3	1.9
Biochemistry, Genetics and Molecular Biology	677	4	6.7	5	6.3	0.4
Environmental Science	663	5	6.5	>10	3.8	2.7
Physics and Astronomy	643	6	6.3	4	6.6	-0.3
Chemistry	569	7	5.6	8	4.8	0.8
Computer Science	534	8	5.3	3	7.6	-2.3
Chemical Engineering	401	9	3.9	>10	2.8	1.1
Medicine	378	10	3.8	1	14.1	-10.3
Social Science	281	>10	2.8	7	5.6	-2.8
Mathematics	299	>10	2.9	10	4.3	-1.4
Energy	308	>10	3.1	>10	2.7	0.4
Immunology and Microbiology	346	>10	3.5	>10	1.6	1.9

หมายเหตุ จากฐานข้อมูล Scopus

จากตารางที่ 1 การศึกษาแนวโน้มงานวิจัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์โดยใช้ข้อมูลการวิเคราะห์จากฐานข้อมูล Scopus พบว่าผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์จำแนกตามสาขาวิชาที่ตีพิมพ์ในฐานข้อมูล Scopus มากที่สุด 10 สาขาวิชา ในปี 2017-2020 โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ 1) Agricultural and Biological Sciences 2) Engineering 3) Material Science 4) Biochemistry, Genetics and Molecular Biology 5) Environmental Science 6) Physics and Astronomy 7) Chemistry 8) Computer Science 9) Chemical Engineering และ 10) Medicine โดยจำนวนผลงานวิจัยของ 5 สาขาวิชา และ 10 สาขาวิชาที่มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 49.4 และ 74.3 ตามลำดับ

สำหรับสัดส่วนงานวิจัยของโลกมากที่สุด 10 สาขาวิชา ได้แก่ 1) Medicine 2) Engineering 3) Computer Science 4) Physics and Astronomy 5) Biochemistry, Genetics and Molecular Biology 6) Material Science 7) Social Sciences 8) Chemistry 9) Agricultural and Biological Sciences และ 10) Mathematics จำนวนผลงานวิจัยของ 5 สาขาวิชา และ 10 สาขาวิชาที่มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.4 และ 71.7 ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบสาขาวิชาที่มีสัดส่วนงานวิจัยมากที่สุด 10 สาขาวิชาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในช่วงปี 2017-2020 กับของโลกในช่วงเวลาเดียวกัน พบว่า มี 6 สาขาวิชาที่ผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มีสัดส่วนงานวิจัยมากกว่าสัดส่วนงานวิจัยของสาขาเดียวกันของโลก ซึ่งถือได้ว่าเป็นสาขาวิชาโดดเด่นที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มีความเชี่ยวชาญหรือเป็นจุดแข็ง (Strength) ได้แก่ 1) Agricultural and Biological Sciences 2) Environmental Science 3) Material Science 4) Chemical Engineering 5) Chemistry 6) Biochemistry, Genetics and Molecular Biology

ตารางที่ 2 แสดงลำดับของสาขาวิชาที่มีจำนวนงานวิจัยมากที่สุด 10 สาขาในช่วงปี 2017-2020

สาขาวิชา (Subject Area)	**มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**					**โลก**
	2017	**2018**	**2019**	**2020**	**2017 - 2020**	**2017 - 2020**
Agricultural and Biological Sciences	1	1	1	1	1	9
Engineering	2	2	2	2	2	2
Material Science	4	3	3	3	3	6
Biochemistry, Genetics and Molecular Biology	6	5	5	4	4	5
Environmental Science	3	8	6	5	5	>10

สาขาวิชา (Subject Area)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์					โลก
	2017	2018	2019	2020	2017 - 2020	2017 - 2020
Physics and Astronomy	5	4	7	7	6	4
Chemistry	7	6	8	6	7	8
Computer Science	8	7	4	>10	8	3
Chemical Engineering	9	9	9	9	9	>10
Medicine	>10	>10	10	8	10	1
Social Science	>10	>10	>10	>10	>10	7
Mathematics	>10	10	>10	>10	>10	10
Energy	10	>10	>10	>10	>10	>10
Immunology and Microbiology	>10	>10	>10	10	>10	>10

หมายเหตุ จากฐานข้อมูล Scopus

จากตารางที่ 2 การศึกษาลำดับของสาขาวิชาที่มีจำนวนวิจัยมากที่สุด 10 สาขาวิชาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในแต่ละปีในช่วงปี 2017-2020 พบว่า หลายสาขาวิชามีลำดับสูงขึ้น หมายถึง มีผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์มากขึ้น โดยสามารถจัดเป็นกลุ่มได้ 3 กลุ่ม ได้แก่

1. กลุ่มสาขาวิชาที่มีลำดับสูงขึ้นในปี 2020 เทียบกับปี 2017 มี 5 สาขาวิชา
   - Material Science (จากลำดับที่ 4 ในปี 2017 เป็นลำดับที่ 3 ในปี 2020)
   - Biochemistry, Genetics and Molecular Biology (จากลำดับที่ 6 ในปี 2017 เป็นลำดับที่ 4 ในปี 2020)
   - Chemistry (จากลำดับที่ 7 ในปี 2017 เป็นลำดับที่ 6 ในปี 2020)
   - Medicine (จากลำดับที่ >10 ในปี 2017 เป็นลำดับที่ 8 ในปี 2020)
   - Immunology and Microbiology (จากลำดับที่ >10 ในปี 2017 เป็นลำดับที่ 10 ในปี 2020)
2. กลุ่มสาขาวิชาที่สามารถรักษาลำดับไว้ได้ทุกปีในช่วงปี 2017-2020 มี 3 สาขาวิชา
   - Agricultural and Biological Sciences (ลำดับที่ 1)
   - Engineering (ลำดับที่ 2)
   - Chemical Engineering (ลำดับที่ 9)

3. กลุ่มสาขาวิชาที่มีลำดับลดลงในปี 2020 เทียบกับปี 2017 มี 4 สาขาวิชา

- Environmental Science (จากลำดับที่ 3 ในปี 2017 เป็นลำดับที่ 5 ในปี 2020)
- Physics and Astronomy (จากลำดับที่ 5 ในปี 2017 เป็นลำดับที่ 7 ในปี 2020)
- Computer Science (จากลำดับที่ 8 ในปี 2017 เป็นลำดับที่ >10 ในปี 2020)
- Energy (จากลำดับที่ 10 ในปี 2017 เป็นลำดับที่ >10 ในปี 2020)

หมายเหตุ 1. ไม่ได้จัดสาขาวิชา Social Science และ Mathematics เข้าในกลุ่มใดเนื่องจากมีลำดับที่มากกว่า 10 ในช่วงปี 2017-2020

ตารางที่ 3 แสดงอัตราการเติบโตของจำนวนงานวิจัยรายปีของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในปี 2018, 2019, 2020 และอัตราการเติบโตรวมของจำนวนงานวิจัยในช่วงปี 2017-2020

สาขาวิชา (Subject Area)	**มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**								**โลก**
	2017	**2018**	**2019**	**2020**	**2018 (% อัตราการเติบโตจาก 2017)**	**2019 (% อัตราการเติบโตจาก 2018)**	**2020 (% อัตราการเติบโตจาก 2019)**	**2020 (% อัตราการเติบโตจาก 2017)**	**2020 (% อัตราการเติบโตจาก 2017)**
Agricultural and Biological Sciences	382	454	424	411	18.85	-6.61	-3.07	7.59	-2.03
Engineering	287	269	330	270	-6.27	22.68	-18.18	-5.92	-14.09
Materials Science	170	209	218	237	22.94	4.31	8.72	39.41	-0.52
Biochemistry, Genetics and Molecular Biology	151	153	172	201	1.32	12.42	16.86	33.11	7.63
Environmental Science	172	146	160	185	-15.12	9.59	15.63	7.56	26.64
Chemistry	127	152	145	145	19.69	-4.61	0.00	14.17	4.84
Physics and Astronomy	160	185	161	137	15.63	-12.97	-14.91	-14.38	-13.71

สาขาวิชา (Subject Area)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์								โลก
	2017	2018	2019	2020	2018 (% อัตราการเติบโตจาก 2017)	2019 (% อัตราการเติบโตจาก 2018)	2020 (% อัตราการเติบโตจาก 2019)	2020 (% อัตราการเติบโตจาก 2017)	2020 (% อัตราการเติบโตจาก 2017)
Medicine	81	71	101	125	-12.35	42.25	23.76	54.32	9.08
Chemical Engineering	87	96	103	115	10.34	7.29	11.65	32.18	12.86
Immunology and Microbiology	81	73	84	108	-9.88	15.07	28.57	33.33	9.16
Computer Science	122	148	178	86	21.31	20.27	-51.69	-29.51	-15.38
Energy	83	59	72	94	-28.92	22.03	30.56	13.25	-5.32
Social Sciences	66	62	97	56	-6.06	56.45	-42.27	-15.15	-12.60
Mathematics	75	75	80	69	0.00	6.67	-13.75	-8.00	-13.46

หมายเหตุ จากฐานข้อมูล Scopus

จากตารางที่ 3 อัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เปรียบเทียบกับของโลกในช่วงปี 2017-2020 สามารถจัดกลุ่มได้เป็น 5 กลุ่ม ดังนี้

1. สาขาวิชาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่มีอัตราการเพิ่มขึ้นมากกว่าของโลก โดยเพิ่มมากกว่าร้อยละ 20 มีอยู่ 5 สาขาวิชา ได้แก่ 1) Medicine (เพิ่มขึ้นร้อยละ 54.32 เทียบกับของโลกร้อยละ 9.08) 2) Material Science (เพิ่มขึ้นร้อยละ 39.41 เทียบกับของโลกร้อยละ -0.52) 3) Immunology and Microbiology (เพิ่มขึ้นร้อยละ 33.33 เทียบกับของโลกร้อยละ 9.16) 4) Biochemistry, Genetics and Molecular Biology (เพิ่มขึ้นร้อยละ 33.11 เทียบกับของโลกร้อยละ 7.63) 5) Chemical Engineering (เพิ่มขึ้นร้อยละ 32.18 เทียบกับของโลกร้อยละ 12.86)

2. สาขาวิชาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่มีอัตราการเพิ่มขึ้นมากกว่าของโลก โดยเพิ่มขึ้นไม่เกินร้อยละ 20 มีอยู่ 3 สาขาวิชา ได้แก่ 1) Chemistry (เพิ่มขึ้นร้อยละ 14.17 เทียบกับของโลกร้อยละ 4.84)

2) Energy (เพิ่มขึ้นร้อยละ 13.25 เทียบกับของโลกร้อยละ -5.32) 3) Agricultural and Biological Sciences (เพิ่มขึ้นร้อยละ 7.59 เทียบกับของโลกร้อยละ -2.03)

3. สาขาวิชาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่มีอัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนงานวิจัยน้อยกว่าของโลก มีอยู่ 1 สาขาวิชา ได้แก่ Environmental Science (เพิ่มขึ้นร้อยละ 7.56 เทียบกับของโลกร้อยละ 26.64)

4. สาขาวิชาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่มีอัตราการลดลงของจำนวนงานวิจัยมากกว่าของโลกมีอยู่ 3 สาขาวิชา ได้แก่ 1) Computer Science (ลดลงร้อยละ 29.51 เทียบกับของโลกลดลงร้อยละ 15.38) 2) Social Sciences (ลดลงร้อยละ 15.15 เทียบกับของโลกลดลงร้อยละ 12.60) 3) Physics and Astronomy (ลดลงร้อยละ 14.38 เทียบกับของโลกลดลงร้อยละ 13.71)

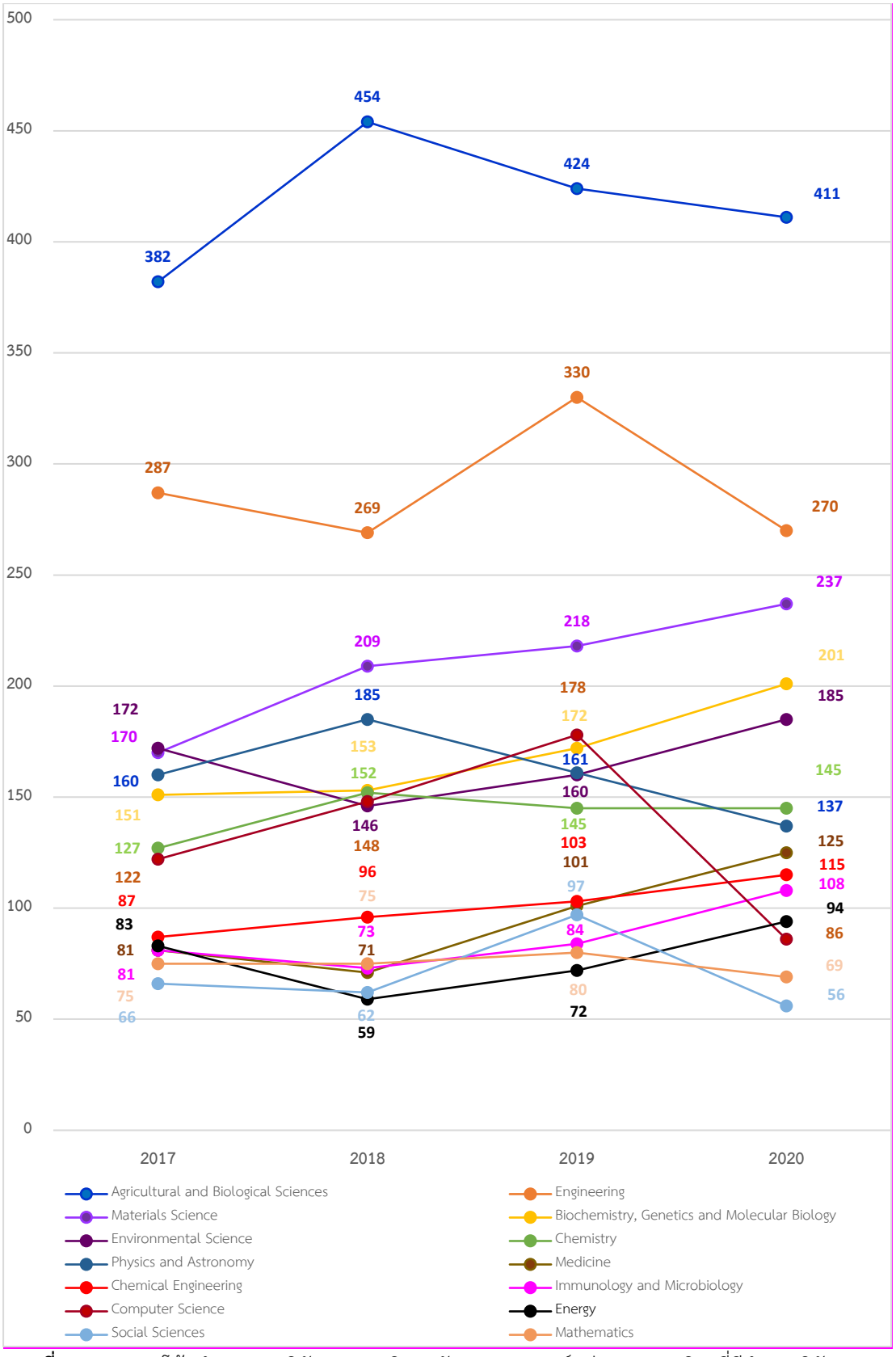
5. สาขาวิชาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่มีอัตราการลดลงของจำนวนงานวิจัยน้อยกว่าของโลกมีอยู่ 2 สาขาวิชา ได้แก่ 1) Mathematics (ลดลงร้อยละ 8.00 เทียบกับของโลกลดลงร้อยละ 13.46) 2) Engineering (ลดลงร้อยละ 5.92 เทียบกับของโลกลดลงร้อยละ 14.09)

จากภาพที่ 1 แสดงแนวโน้มงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สามารถจัดแบ่งสาขาวิชาที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

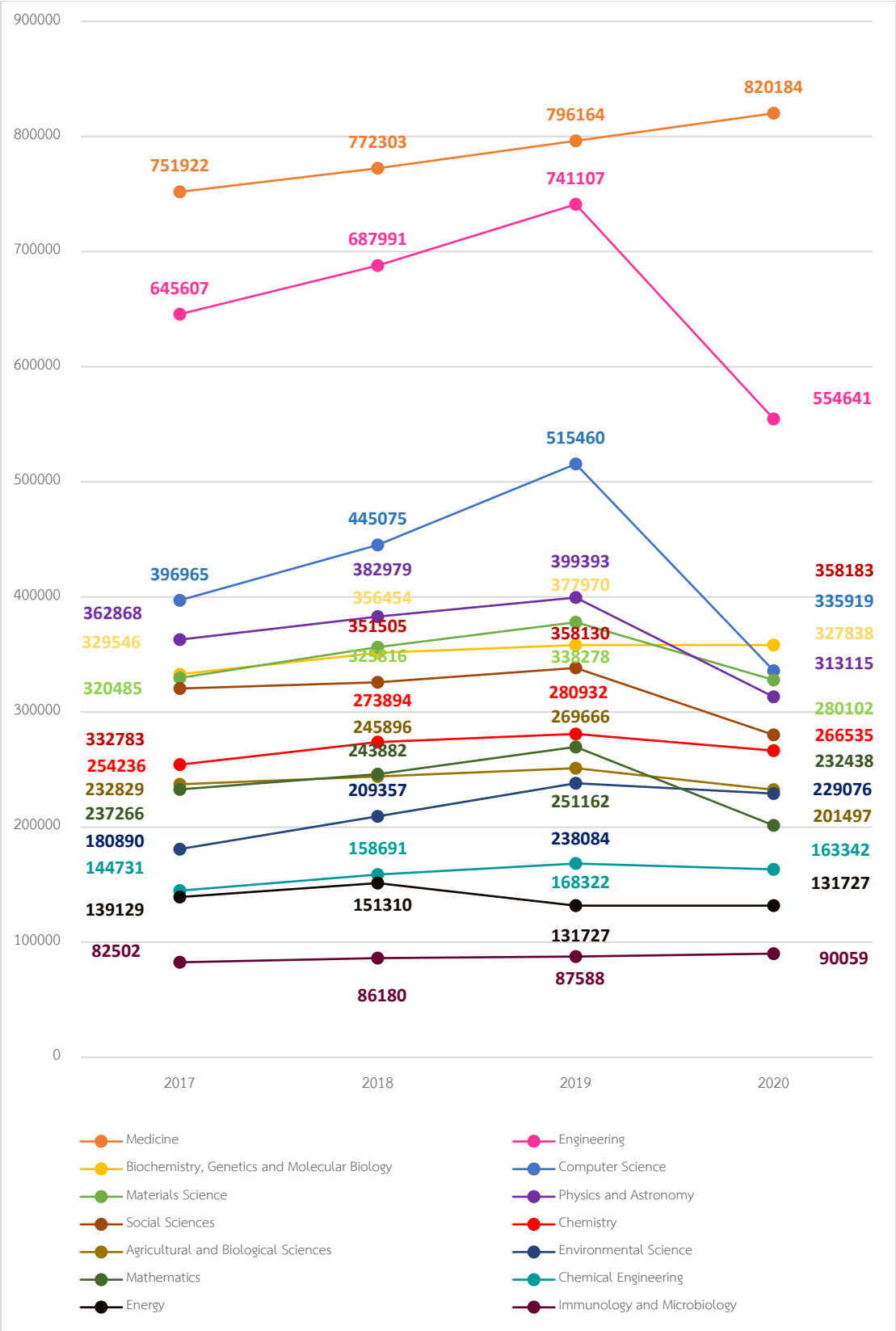
1. กลุ่มสาขาวิชาที่มีแนวโน้มที่จะมีจำนวนงานวิจัยเพิ่มขึ้น โดยจำนวนงานวิจัยเพิ่มขึ้นทุกปีใน 2018-2020 ได้แก่ 1) สาขาวิชา Material Science 2) สาขาวิชา Biochemistry, Genetics and Molecular Biology 3) สาขาวิชา Chemical Engineering เปรียบเทียบกับของโลกที่มีเพียง 2 สาขาวิชาที่มีแนวโน้มขึ้น ได้แก่ สาขาวิชา Medicine และสาขาวิชา Biochemistry, Genetics and Molecular Biology (รายละเอียดดังภาพที่ 2)

2. กลุ่มสาขาวิชาที่มีแนวโน้มที่จะมีจำนวนงานวิจัยเพิ่มขึ้น โดยจำนวนงานวิจัยเพิ่มขึ้นในปี 2020 ได้แก่ 1) สาขาวิชา Environmental Science 2) สาขาวิชา Medicine 3) สาขาวิชา Immunology and Microbiology 4. สาขาวิชา Energy

ด้านปริมาณหรือสัดส่วนงานวิจัย มี 3 สาขาวิชาที่มีจำนวนงานวิจัยหรือสัดส่วนงานวิจัยที่เห็นโดดเด่นมากของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้แก่ 1) สาขาวิชา Agricultural and Biological Sciences 2) สาขาวิชา Engineering 3) สาขาวิชา Material Science เปรียบเทียบกับของโลก ได้แก่ สาขาวิชา Medicine, Engineering, Computer Science



ภาพที่ 1 แสดงแนวโน้มจำนวนงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์แบ่งตามสาขาวิชาที่มีจำนวนวิจัยมาก 10 อันดับแรกในปี 2017, 2018, 2019 และ 2020



ภาพที่ 2 แสดงแนวโน้มจำนวนงานวิจัยของโลกแบ่งตามสาขาวิชาที่มีจำนวนวิจัยมาก 10 อันดับแรกในปี 2017, 2018, 2019 และ 2020

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สรุปผล

แนวโน้มงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ช่วงปี 2017-2020 เมื่อเทียบกับของโลก พบว่า สาขาวิชา Material Science และ Biochemistry, Genetics and Molecular Biology ซึ่งมีผลงานตีพิมพ์เป็นลำดับที่ 3 และลำดับที่ 4 มีสัดส่วนมากกว่าของโลก และลำดับของสัดส่วนงานวิจัยเพิ่มขึ้น มีอัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนงานวิจัย มีอัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนงานวิจัยมากกว่าของโลก และแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของจำนวนงานวิจัย จากภาพที่ (1, 2) สาขาวิชาที่รองลงมาได้แก่ Agricultural and Biological Sciences, Environmental Science, Chemistry, Medicine, Immunology and Microbiology และ Energy

จากผลการศึกษาช่วยให้ทราบสาขาวิชาที่โดดเด่นด้านการวิจัยของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อใช้พิจารณาจัดหาทรัพยากรสารสนเทศให้เหมาะสมเพื่อสนับสนุนการวิจัย อย่างไรก็ดี สาขา Engineering ถึงแม้จะไม่ได้เป็นสาขาที่โดดเด่นในมิติต่าง ๆ ที่วิเคราะห์ แต่สาขาวิชานี้ มีผลงานตีพิมพ์เป็นลำดับที่ 2 ทั้งของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และของโลก หากสามารถส่งเสริมให้มีการเติบโตได้ ก็จะสามารถรักษาความโดดเด่นต่อไปได้

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นเพื่อหาสาขาวิชาที่โดดเด่นที่เป็นแนวโน้มในการตีพิมพ์ผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยศึกษาจากจำนวนงานผลงานวิจัยตีพิมพ์ ดังนั้นเพื่อให้เห็นภาพแนวโน้มได้ดีขึ้นควรศึกษาจากจำนวนนักวิจัย โดยศึกษาแบ่งเป็นนักวิจัยเก่าและนักวิจัยใหม่แยกตามสาขาวิชา ซึ่งข้อมูลนี้ผู้บริหารมหาวิทยาลัยสามารถใช้ประกอบการวางนโยบายสนับสนุนนักวิจัยรุ่นใหม่ได้ นอกจากการใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจจัดหาทรัพยากรเพื่อสนับสนุนสาขาวิชาที่มีการเติบโตของนักวิจัยสูง

การนำไปใช้ประโยชน์

1. ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาแนวโน้มผลงานวิจัยตีพิมพ์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์นี้ สามารถนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารสำนักหอสมุดเพื่อซื้อหรือบอกรับทรัพยากรสารสนเทศเพื่อสนับสนุนงานวิจัยเพื่อให้นักวิจัยสามารถใช้สืบค้นในการดำเนินการวิจัยได้

2. สามารถนำเสนอข้อมูลต่อผู้บริหารมหาวิทยาลัยเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในการวางนโยบายการส่งเสริมการตีพิมพ์ผลงานวิจัยเพื่อกระตุ้นและขับเคลื่อนการทำวิจัยในสาขาวิชาที่โดดเด่นของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ รวมทั้งส่งเสริมการทำวิจัยในสาขาที่เป็นที่สนใจของทั่วโลกและสนับสนุนและมุ่งเน้นพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่เพื่อมาทดแทนนักวิจัยที่กำลังจะเกษียณไป

รายการอ้างอิง

ทรงพันธ์ เจิมประยงค์. (2554). ภาพรวมของผลิตภาพทางวิชาการในกลุ่มประเทศอาเซียน : การวิเคราะห์บรรณมิติเบื้องต้น. *รังสิตสารสนเทศ*, *17*(2), 5-16. สืบค้น 14 พฤศจิกายน 2563, จาก http://rilj.rsu.ac.th/journal/20/article/66

ปฤชญีน นาครทรรพ. (2559). การวิเคราะห์บทความวิจัยของอาจารย์ วิทยาลัยปิโตรเลียมและปิโตรเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ปรากฏในฐานข้อมูล SCOPUS และ Web of Science. *วารสารวิจัยสมาคมห้องสมุดฯ, 9*(1), 23-44.

รุจเรขา วิทยาวุฒฒิกุล, น้ำทิพย์ วิภาวิน, และนงเยาว์ เปรมกมลเนตร. (2558). การพัฒนาแบบจำลองเครือข่ายทางสังคมเพื่อเพิ่มผลผลิตงานวิจัยของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยวิจัยไทย. *อวารสารวิจัยสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ, 8*(1), 1-21.

ศศิธร ติณะมาศ. (2563, มกราคม). การวิเคราะห์บรรณมิติของบทความวิจัยที่เขียนโดยอาจารย์มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานข้อมูล SCOPUS และ Web of Science. ใน *เอกสารนำเสนอในที่ประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่10 : Library Transformation in a Disrupted World*. การประชุมจัดโดย สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ, โรงแรมบุรีศรีภู บูติกโฮเต็ล อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา, สืบค้น 14 พฤศจิกายน 2563, จาก http://pulinet2020.tsu.ac.th/Documentation/Proceeding/Oral/CRM/14.pdf

การสังเคราะห์สมรรถนะ (Competency) นักวิชาชีพสารสนเทศ เพื่อบริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ

Information Professional Competency Synthesis for Support Academic Production Service

ทิพวรรณ สุขรวย

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

tippawan.k@cmu.ac.th

บทคัดย่อ

สมรรถนะนักวิชาชีพสารสนเทศในการให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ สังเคราะห์จากการใช้ความความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังที่มีต่อบทบาทนักวิชาชีพสารสนเทศต่อการให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ จากการสำรวจความคาดหวังของอาจารย์ และบุคลากรคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 168 คน กับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะนักวิชาชีพสารสนเทศต่อการให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ ที่นักวิชาการและสถาบันต่าง ๆ ได้กำหนดไว้ จำนวน 16 เรื่อง สรุปผลการสังเคราะห์สมรรถนะนักวิชาชีพสารสนเทศต่อการให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการจำแนกเป็น 4 ด้าน ตามลำดับความคาดหวังจากมากไปน้อย คือ 1) ด้านความรู้ทางวิชาชีพ 2) ด้านความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ 3) ด้านทักษะการสื่อสาร และ 4) ด้านความรู้การวิจัย ทำให้นักวิชาชีพสารสนเทศนำสมรรถนะมาพัฒนาศักยภาพของตนเองให้บรรลุเป้าหมายองค์กร ผู้บริหารห้องสมุดนำสมรรถนะที่สังเคราะห์ได้เป็นเกณฑ์ในการวางแผนกำลังคน การฝึกอบรมและการพัฒนา การสรรหาและคัดเลือก และกำหนดเส้นทางความก้าวหน้าทางสายอาชีพ โดยสมรรถนะนักวิชาชีพสารสนเทศดังกล่าวสามารถสนับสนุนบุคลากรในการผลิตผลงานวิชาการ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Goals of Excellence ในการผลิตผลงานวิชาการและสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างสม่ำเสมอต่อไป

คำสำคัญ: ความคาดหวัง, สมรรถนะตามสายงาน, นักวิชาชีพสารสนเทศ, บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ

ABSTRACT

Information Professional Competencies for support academic production service. It was synthesized from the relationship between expectations of the information professional role in the provision of support services to academic productivity of staff the Faculty of Associated Medical Science Chiang Mai University, 168 people with the review of literature related to the

competency of the information professional on the provision of services to support academic production of 16 subjects. The results of the synthesis of information professional competencies necessary to provide support services for academic productivity are classified into 4 areas, in descending order of expectation, namely 1) professions n 2) information technology knowledge 3) communication skills and 4) research knowledge Making information professionals Bring the students together to develop their potential to achieve the organization goals. Library administrators apply synthetic competencies as a criterion for manpower planning. Training and development Recruitment and selection Set a path for career advancement The competency of such information professionals can support personnel in producing academic works. To achieve the educational development objectives Goals of Excellence of Chiang Mai University

Keyword: Expectations, Functional competency, Information professionals,
Academic production support service

บทนำ

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศพระราชบัญญัติ การอุดมศึกษา พ.ศ. 2562 กำหนดว่าสถาบันอุดมศึกษามีหน้าที่ในการวิจัยและการสร้างนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการและความจำเป็นของประเทศ เช่นเดียวกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ซึ่งมีพันธกิจหลักคือให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการ การทำวิจัยเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการ สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในการให้บริการที่เป็นเลิศโดยการจัดบริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ ให้แก่บุคลากรสายวิชาการและสายปฏิบัติการในการพัฒนาคุณภาพวิชาการและนวัตกรรมต่อไป

เพื่อให้การขับเคลื่อนองค์กรดำเนินไปในทิศทางเดียวกัน ห้องสมุดคณะเทคนิคการแพทย์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จึงได้ให้ความสำคัญในการจัดให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ ซึ่งประกอบด้วยบริการสนับสนุนการเรียนการสอน การวิจัยเพื่อสร้างองค์คามรู้ใหม่ การพัฒนางานวิชาการ การเสนอขอตำแหน่งผลงานวิชาการ และบริการสนับสนุนการเข้าสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น ซึ่งขั้นตอนแรกในการจัดให้บริการให้มีประสิทธิภาพนั้น ต้องมีการสำรวจความคาดหวังของผู้ใช้บริการ เพื่อนำผลการสำรวจมาวิเคราะห์ และจัดลำดับการให้บริการ โดยต้องคำนึงถึงปัจจัยสำคัญคือผู้ให้บริการหรือนักวิชาชีพสารสนเทศ ที่มีความรู้ ทักษะ ลักษณะส่วนบุคคลที่ผู้ใช้บริการต้องการและมีความพึงพอใจนั้น ต้องประกอบด้วยคุณสมบัติใดบ้าง

ผู้วิจัยเห็นว่าการสังเคราะห์สมรรถนะนักวิชาชีพสารสนเทศปฏิบัติงานให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการที่ได้จากสำรวจความคาดหวังนั้น เป็นสมรรถนะเฉพาะลักษณะงาน (Functional Competency) (ศุภชัย ยาวะประภาษ, 2546) ซึ่งประกอบด้วย ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) และคุณลักษณะ (Attributes) (McClelland, 1973) มีความจำเป็นและมีความสำคัญต่อการให้บริการผลิตผลงานวิชาการของห้องสมุด เนื่องจากการผลิตผลงานวิชาการซึ่งเป็นภารกิจสำคัญของทุกมหาวิทยาลัยนั้น ในแต่ละขั้นตอนมีสารสนเทศและแหล่งข้อมูลจำนวนมากเกิดขึ้น ซึ่งหากมีนักวิชาชีพสารสนเทศสนับสนุน ให้คำปรึกษา และอำนวยความสะดวกในทุกขั้นตอนการผลิตผลงานวิชาการ จะทำให้ผลงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนั้นนัก

วิชาชีพสารสนเทศยังสามารถนำสมรรถนะที่สังเคราะห์ได้มาเป็นกรอบและแนวทางพัฒนาตนเอง พัฒนางานให้มีประสิทธิภาพ ในประเด็นของผู้บริหารห้องสมุดสามารถนำสมรรถนะมาประยุกต์ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกนักวิชาชีพสารสนเทศที่มีคุณภาพในการให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ และสามารถใช้ในการวางแผนการพัฒนาบุคลากรของหน่วยงานให้มีสมรรถนะที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการและหน่วยงานอย่างมีประสิทธภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความคาดหวังของอาจารย์และบุคลากร คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่มีต่อบทบาทนักวิชาชีพสารสนเทศในการให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ

2. เพื่อสังเคราะห์สมรรถนะนักวิชาชีพสารสนเทศต่อการให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ

3. เพื่อใช้เป็นแนวทางการกำหนดสมรรถนะนักวิชาชีพสารสนเทศต่อการให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

สมรรถนะนักวิชาชีพสารสนเทศต่อการให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ ได้สังเคราะห์จากการสำรวจความคาดหวังของอาจารย์ และบุคลากรคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่มีต่อบทบาทนักวิชาชีพสารสนเทศในการให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดประชากรในการวิจัย ได้แก่ อาจารย์ประจำคณะเทคนิคการแพทย์ และบุคลากรประจำสายปฏิบัติการของกลุ่มปฏิบัติการและวิชาชีพ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ปฏิบัติงานในปีงบประมาณ 2562 รวมทั้งหมดจำนวน 168 คน ประกอบด้วยอาจารย์ประจำคณะเทคนิคการแพทย์ จำนวน 110 คน และบุคลากรประจำสายปฏิบัติการของกลุ่มปฏิบัติการและกลุ่มวิชาชีพ จำนวน 58 คน

2. ศึกษาข้อมูลสารสนเทศการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เพื่อขออนุมัติจัดส่งแบบสอบถามไปยังหน่วยจริยธรรมการวิจัย คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เมื่อได้รับการอนุมัติได้ดำเนินการสำรวจความความคาดหวังของบุคลากรคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ด้วยแบบสอบถามออนไลน์ให้แก่กลุ่มประชากรจำนวน 168 คน และนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนทั้งหมดจำนวน 137 ชุด (ร้อยละ 81.54) มาวิเคราะห์ความคาดหวังที่มีต่อบทบาทนักวิชาชีพสารสนเทศในการให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ

3. ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะนักวิชาชีพสารสนเทศต่อการให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการทั้งในและต่างประเทศ ที่นักวิชาการและสถาบันต่าง ๆ ได้กำหนดไว้ จำนวน 16 เรื่อง ประกอบด้วยผลงานวิชาการในประเทศจำนวน 6 เรื่อง และผลงานวิชาการต่างประเทศจำนวน 10 เรื่อง มาจัดทำเป็นตารางเปรียบเทียบสมรรถนะ ดังตารางที่ 1 สมรรถนะนักวิชาชีพสารสนเทศต่อการให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ

ตารางที่ 1 สมรรถนะนักวิชาชีพสารสนเทศต่อการให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ

สมรรถนะ / บทความ	Haddow, G. & Mamtora, J.	Chawner & Oliver	Robati & Singh	King County Library of Washington University	Saunders and et al.	Mamtora	Kwanya, Stilwell and Underwood	CARL	FLICC	ACRL/ALA	สิโกน ทรัพย์ทอง	กฤตเมธ ลันทร์สิงห์	สิริพร แซ่ลิ้ม	พรชิดา สิมาราช	พันพัน์ ปิลกสิริ	ศุมรรษตรา แสนวา
สามารถจัดหา วิเคราะห์ สังเคราะห์ คัดเลือกสารสนเทศสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ			✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
สามารถจัดหาเครื่องมืออำนวยความสะดวกในการสืบค้นสารสนเทศ	✓	✓	✓					✓		✓	✓	✓	✓	✓		
สามารถออกแบบและให้บริการที่มีประสิทธิภาพ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓
ทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ	✓			✓				✓			✓		✓	✓		✓
ตอบคำถาม+ช่วยการค้นคว้าได้ถูกต้อง		✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
ความรู้ในการบริหารจัดการห้องสมุด	✓		✓	✓						✓	✓		✓			✓
สามารถออกแบบและบำรุงรักษาเว็บไซต์ได้	✓	✓		✓	✓						✓					✓
เข้าใจการออกแบบฐานข้อมูล เขียนโปรแกรมได้				✓					✓	✓	✓		✓	✓		
ความรู้ป้องกันไวรัส การสำรอง+การกู้คืนข้อมูล				✓			✓		✓	✓	✓					✓
สามารถจัดหา+บำรุงรักษาเทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน (Hardware, Software, Application)			✓	✓		✓	✓				✓		✓	✓		✓
สามารถในการใช้งานโปรแกรมฟรีต่าง ๆ ได้				✓			✓		✓		✓			✓		
การสืบค้นสารสนเทศสิ่งพิมพ์ + อิเล็กทรอนิกส์	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
รู้จักแหล่งอ้างอิงรูปแบบสิ่งพิมพ์+อิเล็กทรอนิกส์	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
แนะนำการเขียนเอกสารอ้างอิง+บรรณานุกรม		✓			✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
สามารถใช้โปรแกรมจัดการทางบรรณานุกรมและรายการอ้างอิง เช่น EndNote, Zotero			✓	✓	✓			✓	✓					✓		
ความรู้ในวิชาชีพ+ติดตามความก้าวหน้าอยู่เสมอ		✓				✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓		✓
ทักษะการสอน(ห้องอบรม+online)	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
ความรู้ในการเผยแพร่ผลงานวิชาการ					✓				✓	✓				✓		
ความรู้ในการคัดเลือกแหล่งพิมพ์เพื่อเผยแพร่	✓		✓					✓		✓	✓		✓	✓		✓
ความรู้และทักษะเข้าถึงข้อมูล Open Access				✓			✓	✓			✓		✓			✓
ความรู้เรื่องกฎหมายลิขสิทธิ์	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ความรู้เรื่องระเบียบวิธีการวิจัย		✓	✓				✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓

สมรรถนะ \ บทความ	Haddow, G. & Mamtora, J.	Chawner & Oliver	Rohati & Singh	King County Library of Washington University	Saunders and et.al	Mamtora	Kwanya, Stilwell and Underwood	CARL	ELICC	ACRL/ALA	สีปาน ทรัพย์ทอง	กฤตเจนา จันทร์สิงห์	ศิริพร แซ่อึ้ง	พรชนิดว์ สินาราช	พันพันธ์ ปิลกศิริ	ศุมรรษตรา แสนวา
ความรู้เรื่องการวิเคราะห์ทางสถิติ			✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
ความรู้และทักษะบริการการวิเคราะห์การอ้างอิง				✓				✓		✓			✓	✓		✓
ทราบพฤติกรรมวิธีการการเข้าถึงสารสนเทศ			✓				✓		✓		✓	✓	✓		✓	
ความรู้เรื่องแหล่งเงินทุนวิจัย								✓		✓		✓		✓		
มีส่วนร่วมกับนักวิจัยในการทำวิจัย			✓			✓	✓			✓		✓		✓		
มีความรู้ในด้านฐานข้อมูลเพื่อการอ้างอิง วิจัย						✓		✓		✓			✓		✓	✓
มีทัศนคติที่ดี+มีใจรักในงานบริการ				✓						✓	✓		✓	✓	✓	✓
มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน	✓	✓		✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
ทักษะการแก้ปัญหา+จัดการความขัดแย้ง	✓	✓		✓	✓			✓			✓					✓
เรียนรู้และพัฒนาตัวเองอยู่เสมอ			✓	✓			✓	✓		✓	✓		✓		✓	✓
สามารถจัดลำดับความสำคัญของงาน								✓		✓			✓			
ให้บริการผู้ใช้ทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน				✓											✓	✓
ทักษะการสื่อสารกับผู้ใช้บริการและผู้ร่วมงาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
ความรู้ด้านการรู้สารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ							✓				✓		✓	✓		
ทักษะการเผยแพร่สื่อ และการประชาสัมพันธ์	✓			✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
มีทักษะการสื่อสารผ่าน Social Media					✓		✓				✓		✓	✓		✓
เคารพและปฏิบัติตามกฎระเบียบงานห้องสมุด	✓	✓						✓	✓	✓						✓
ทักษะผู้ฟังที่ดี		✓			✓						✓		✓			
ทักษะการปรับตัว มีความยืดหยุ่น	✓	✓		✓	✓			✓		✓						
ทักษะการทำงานเป็นทีม การประสานงาน		✓		✓	✓			✓			✓	✓		✓		✓
คิดสร้างสรรค์ แสดงความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์		✓			✓		✓	✓		✓	✓		✓	✓		✓

4. เชื่อมโยงประเด็นที่มีความสัมพันธ์ระหว่าง สรุปผลความคาดหวังของบทบาทนักวิชาชีพสารสนเทศในการให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการที่ได้จากการสำรวจ กับ สมรรถนะนักวิชาชีพสารสนเทศต่อการให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ ที่จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อสังเคราะห์เป็นสมรรถนะนักวิชาชีพสารสนเทศต่อการให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

ผลการดำเนินการ

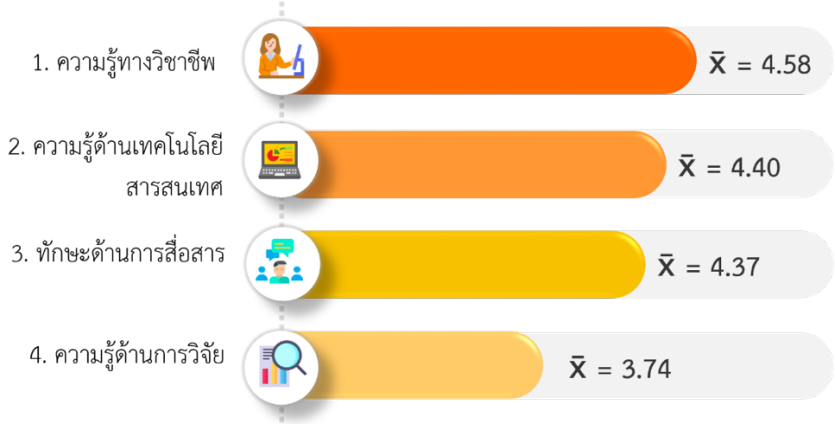
จากข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามสามารถสรุป เป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มประชากร จำนวน 168 คน ได้รับแบบสอบถามคืนจำนวน 137 ชุด (ร้อยละ 81.54) จำแนกเป็นผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มอาจารย์ จำนวน 110 คน ได้รับแบบสอบถามคืน

จำนวน 102 ชุด (ร้อยละ 92.72) และกลุ่มบุคลากรสายปฏิบัติการกลุ่มวิชาชีพเฉพาะ จำนวน 58 คน ได้รับแบบสอบถามคืนจำนวน 35 ชุด (ร้อยละ 60.34)

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความคาดหวังที่มีต่อบทบาทนักวิชาชีพสารสนเทศในการให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ ดังแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 ความคาดหวังที่มีต่อบทบาทนักวิชาชีพสารสนเทศในการให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ

จากแผนภูมิที่ 1 สรุปความคาดหวังของอาจารย์และบุคลากร คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่มีต่อบทบาทนักวิชาชีพสารสนเทศในการให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน โดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยรวมจากมากที่สุดไปสู่น้อยที่สุดคือ 1) ความรู้ทางวิชาชีพ 2) ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) ความรู้ด้านทักษะการสื่อสาร และ4) ความรู้ด้านการวิจัย

ตอนที่ 3 ผลการสังเคราะห์สมรรถนะนักวิชาชีพสารสนเทศต่อการให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ

จากผลการวิเคราะห์การทบทวนวรรณกรรมในตารางที่ 1 สมรรถนะของนักวิชาชีพสารสนเทศต่อการให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ สามารถสังเคราะห์สมรรถนะนักวิชาชีพสารสนเทศต่อการให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ เป็น 4 ด้าน โดยให้สอดคล้องกับความคาดหวัง ดังนี้ 1) ความรู้ทางวิชาชีพ 2) ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) ความรู้ด้านทักษะการสื่อสาร และ 4) ความรู้ด้านการวิจัย

1. ด้านความรู้ทางวิชาชีพ

บทบาทนักวิชาชีพสารสนเทศที่คาดหวัง	สมรรถนะนักวิชาชีพสารสนเทศที่ให้บริการ
1.1 เป็นผู้มีทัศนคติที่ดี และมีจิตพร้อมให้บริการ	1.1.1 แสดงออกถึงความเต็มใจ ความกระตือรือร้น พร้อมให้บริการอย่างมืออาชีพ 1.1.2 ให้บริการแก่ผู้ใช้ทุกคนอย่างยุติธรรม และเสมอภาค 1.1.3 ความคิดสร้างสรรค์ต่อการบริการ ไม่ยึดติดประสบการณ์ บริการที่ทำประจำ 1.1.4 ความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัว 1.1.5 มนุษยสัมพันธ์ที่ดี 1.1.6 ทักษะผู้ฟังที่ดี 1.1.7 ทักษะการแก้ปัญหา จัดการความขัดแย้ง
1.2 การจัดการทรัพยากรสารสนเทศ	1.2.1 ความรู้ในประเภททรัพยากรสารสนเทศทุกประเภท 1.2.2 ความรู้ในการประเมินความคุ้มค่าและความคุ้มทุนของการใช้สารสนเทศ 1.2.3 ความรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT)

บทบาทนักวิชาชีพสารสนเทศที่คาดหวัง	สมรรถนะนักวิชาชีพสารสนเทศที่ให้บริการ
ประเภทสิ่งพิมพ์และอิเล็กทรอนิกส์ / มีเครื่องมือการสืบค้นสารสนเทศ / นำผลงานวิชาการเข้าสู่คลังข้อมูลสถาบัน / ประเมินความน่าเชื่อถือ ความถูกต้อง ความทันสมัยของสารสนเทศ	1.2.4 ทักษะการจัดเก็บ แสดงผล และค้นคืนสารสนเทศอย่างเป็นระบบ 1.2.5 ทักษะการประเมินสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศ 1.2.6 มีทักษะการทำงานเป็นทีม
1.3 การให้บริการพื้นฐานห้องสมุด จัดหาข้อมูลฉบับเต็ม / แนะนำการสืบค้น / นำส่งเอกสาร Document Delivery / ทบทวนวรรณกรรม	1.3.1 ความรู้และทักษะการสืบค้นฐานข้อมูลที่ห้องสมุดให้บริการ+ Open Access 1.3.2 ทักษะการวิเคราะห์และสังเคราะห์สารสนเทศ 1.3.3 ความรู้ด้านการรู้สารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อต่างๆ 1.3.4 เข้าใจพฤติกรรมการเข้าถึงสารสนเทศ ขั้นตอนในการทำงานวิจัย 1.3.5 ความรู้และทักษะการเข้าถึงข้อมูล Open Access หรือ Open data 1.3.6 สามารถออกแบบและให้บริการที่มีประสิทธิภาพแก่ผู้ใช้บริการ 1.3.7 สามารถจัดลำดับความสำคัญของงาน 1.3.8 มนุษยสัมพันธ์ที่ดี
1.4 การให้บริการสนับสนุนการวิจัย ตรวจสอบการอ้างอิงผลงาน และดัชนีชี้วัดอื่นๆ / ตรวจสอบคุณภาพวารสาร / จัดอบรมออนไลน์และในห้องเรียน / การเขียนอ้างอิงและบรรณานุกรม / รวบรวมและเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ / ให้คำปรึกษาด้านลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญา / การเลือกวารสารวิชาการเพื่อการตีพิมพ์	1.4.1 ความรู้ในการวิเคราะห์การอ้างอิง (Citation Analysis) 1.4.2 ทักษะการสอน ฝึกอบรม ถ่ายทอดความรู้ที่ถูกต้องเหมาะสมกับแต่ละบุคคล 1.4.3 ความรู้ในการออกแบบวิธีการสอนและการฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพ 1.4.4 ความรู้ในด้านฐานข้อมูลสากล เพื่อการอ้างอิงและการวิจัย 1.4.5 ความรู้ในการอ้างอิงเอกสารและการเขียนบรรณานุกรม 1.4.6 ความรู้ด้านลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญา 1.4.7 ความรู้ในการคัดเลือกวารสารที่มีคุณภาพเพื่อการตีพิมพ์ผลงานวิชาการ 1.4.8 ความรู้เรื่องแหล่งตีพิมพ์ 1.4.9 ความรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) 1.4.10 ความเข้าใจพฤติกรรมการเข้าถึงสารสนเทศ ขั้นตอนการทำงานวิจัย 1.4.11 มนุษยสัมพันธ์ที่ดี

2. ด้านความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ

บทบาทนักวิชาชีพสารสนเทศที่คาดหวัง	สมรรถนะนักวิชาชีพสารสนเทศที่ให้บริการ
2.1 การใช้โปรแกรมตรวจสอบการคัดลอกผลงานวิชาการ	2.1.1 ความรู้และทักษะการใช้โปรแกรมในการตรวจสอบการคัดลอกผลงานวิชาการ เช่น Turnitin, อักขราวิสุทธิ์ เป็นต้น
2.2 การใช้โปรแกรมจัดการรายการอ้างอิงและบรรณานุกรม	2.2.1 ความรู้ในการใช้โปรแกรมการจัดการบรรณานุกรมและรายการอ้างอิง เช่น EndNote, Zotero, Reference Manager และ Mendeley เป็นต้น
2.3 การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล	2.3.1 สามารถจัดหา บำรุงรักษาเทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน (Hardware, Software, Application) 2.3.2 ความรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) 2.3.3 ความรู้เรื่องโปรแกรมป้องกันไวรัส การสำรองและการกู้คืนข้อมูล
2.4 จัดทำฐานข้อมูลแยกตามสาขาวิชา	2.4.1 ความรู้ในหลักการออกแบบระบบและการดูแลฐานข้อมูลเพื่อการวิจัย 2.4.2 ทักษะดิจิทัล/ทักษะการรู้ดิจิทัล (Digital literacy)
2.5 การใช้โปรแกรมการวิเคราะห์สมรรถนะการวิจัย	2.5.1 ความรู้ในโปรแกรม InCites & SciVal วิเคราะห์สมรรถนะด้านการวิจัย 2.5.2 ความสามารถในการใช้งานโปรแกรมฟรีต่าง ๆ ได้

บทบาทนักวิชาชีพสารสนเทศที่คาดหวัง	สมรรถนะนักวิชาชีพสารสนเทศที่ให้บริการ
2.6 ออกแบบและพัฒนา Application	2.6.1 ความรู้ในหลักการออกแบบและพัฒนา Application และการดูแลระบบฐานข้อมูลเพื่อการวิจัย 2.6.2 ความรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) 2.6.3 ทักษะดิจิทัล/ทักษะการรู้ดิจิทัล (Digital literacy)
2.7 การใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ	2.7.1 ความรู้ในด้านสถิติ 2.7.2 ความรู้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ 2.7.3 ความสามารถในการใช้งานโปรแกรมฟรีต่าง ๆ ได้

3. ด้านทักษะการสื่อสาร

บทบาทนักวิชาชีพสารสนเทศที่คาดหวัง	สมรรถนะนักวิชาชีพสารสนเทศที่ให้บริการ
3.1 ตอบคำถามถูกต้อง ตรงประเด็น	1.1.1 ความรู้ในด้านทรัพยากรสารสนเทศ+บริการของห้องสมุดอย่างครบถ้วน 1.1.2 ทักษะผู้ฟังที่ดี 1.1.3 ทักษะการตอบคำถาม สามารถตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าอย่างถูกต้องตรงความต้องการ 1.1.4 บริการตอบคำถาม ด้วยความเป็นมิตรและสุภาพอ่อนน้อม 1.1.5 ทักษะการสื่อสารกับผู้ใช้บริการและผู้ร่วมงานอย่างมีประสิทธิภาพ 1.1.6 การเรียนรู้และพัฒนาตัวเองอยู่เสมอ
3.2 เข้าร่วมเครือข่ายความร่วมมือต่างๆ	3.2.1 การสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างห้องสมุด 3.2.2 ทักษะการสื่อสารกับผู้ใช้บริการและเครือข่ายอย่างมีประสิทธิภาพ 3.2.3 มนุษยสัมพันธ์ที่ดี 3.2.4 ทักษะการทำงานเป็นทีม
3.3 ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่บริการผ่านสื่อต่าง ๆ	3.3.1 ความรู้ด้านการตลาดและบริการเชิงรุกของห้องสมุด 3.3.2 ความรู้การประชาสัมพันธ์สารสนเทศผ่านสื่อต่าง ๆ อย่างเหมาะสม 3.3.3 ทักษะการเผยแพร่สื่อ และการประชาสัมพันธ์อย่างมีประสิทธิภาพ
3.4 ใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Social media)	3.4.1 ความรู้เกี่ยวกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) ที่ถูกต้อง 3.4.2 ทักษะในการใช้เครื่องมือสื่อสารผ่าน Social Media, e-mail, SMS 3.4.3 ความรู้และทักษะในการนำเสนอ เพื่อการประชาสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพ
3.5 ใช้ภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.5.1 ความรู้ในการฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาอังกฤษที่มีเนื้อหางานวิชาการ 3.5.2 ทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการถ่ายทอด นำเสนองาน และติดต่อกับผู้ใช้บริการ 3.5.3 การเรียนรู้และพัฒนาตัวเองอยู่เสมอ

4. ด้านความรู้การวิจัย

บทบาทนักวิชาชีพสารสนเทศที่คาดหวัง	สมรรถนะนักวิชาชีพสารสนเทศที่ให้บริการ
4.1 รวบรวมแหล่งตีพิมพ์ผลงานวิจัย	1.1.1 ความรู้ในแหล่งตีพิมพ์ผลงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ 1.1.2 ความรู้ในการเลือกแหล่งเพื่อตีพิมพ์ผลงานวิชาการในประเทศ+ต่างประเทศ 1.1.3 ทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ
4.2 ข้อกำหนดการเผยแพร่ผลงานวิชาการของคณะและมหาวิทยาลัย	4.2.1 ความรู้เรื่องกำหนดการเผยแพร่ผลงานวิชาการของคณะและมหาวิทยาลัย 4.2.2 ความกระตือรือร้น ติดตามการเปลี่ยนแปลงข้อกำหนด เกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

บทบาทนักวิชาชีพสารสนเทศที่คาดหวัง	สมรรถนะนักวิชาชีพสารสนเทศที่ให้บริการ
4.3 ข้อมูลรายชื่อผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่าง ๆ	4.3.1 ความสามารถในการประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่าง ๆ 4.3.2 มนุษยสัมพันธ์ที่ดี
4.4 แหล่งทุนสนับสนุนการวิจัย	4.4.1 ความรู้เรื่องแหล่งทุนสนับสนุนการวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ 4.4.2 ทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ
4.5 ระเบียบวิธีวิจัยและกระบวนการวิจัย	3.5.4 ความรู้เรื่องกระบวนการทำวิจัย
4.6 การเขียนรายงานการวิจัยและบทความวิจัย	3.5.5 ความรู้เรื่องพื้นฐานการวิจัย การออกแบบการวิจัย การเขียนรายงาน 3.5.6 ความรู้เรื่องจรรยาบรรณของนักวิจัย

อภิปรายผล

จากการศึกษา พบว่า ทั้งในกลุ่มของอาจารย์และบุคลากรมีความคาดหวังสูงสุดที่ตรงกันคือความคาดหวังด้านความรู้ทางวิชาชีพ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าวิชาชีพทางบรรณารักษ์ เป็นวิชาชีพเฉพาะทางที่มีทักษะความรู้ ความเชี่ยวชาญครอบคลุมทุกกระบวนการผลิตผลงานวิชาการ ซึ่งสอดคล้องกับที่อาจารย์ส่วนใหญ่ได้แสดงความคิดเห็นว่า อาจารย์จะเข้ามาห้องสมุด เมื่อมีปัญหาหรือต้องการคำแนะนำเกี่ยวกับวิชาชีพบรรณารักษ์ซึ่งมีความเชื่อมั่นว่าห้องสมุดจะมีคำตอบที่ถูกต้องให้อยู่เสมอ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เยาวรัตน์ บางสาลี (2560) ซึ่งได้ศึกษาความคาดหวังของอาจารย์มหาวิทยาลัยที่มีต่อบทบาทของบรรณารักษ์ในการสนับสนุนการวิจัย พบว่าอาจารย์ทุกสาขามีความคาดหวังในการบริการสนับสนุนการวิจัยของบรรณารักษ์เนื่องจากเชื่อมั่นว่าบรรณารักษ์จะสามารถช่วยลดระยะเวลาในการทำการวิจัยได้ในทุกขั้นตอน โดยเฉพาะขั้นตอนการสืบค้นสารสนเทศ การนำส่งเอกสาร และการเผยแพร่ผลงานวิจัย รวมถึงงานวิจัยของ พรชนิตว์ ลีนาราช, สุทธิลักษณ์ พัดเพ็ง, ยุวดี เพชระ, กิตติยา สุทธิประภา, และวราภรณ์ พนมศิริ (2557) ได้ศึกษาเรื่องบทบาทของห้องสมุดมหาวิทยาลัยวิจัย ในการสนับสนุนการวิจัยของมหาวิทยาลัย ที่พบว่าอาจารย์และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาคาดหวัง และเชื่อมั่นในคุณภาพของสารสนเทศในการใช้บริการค้นคว้าข้อมูลของห้องสมุด นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Cooper and Crum (2013) ที่พบว่าบทบาท บรรณารักษ์ห้องสมุดชีวการแพทย์ คือ การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ แม้ว่าบรรณารักษ์จะไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ในทุกขั้นตอน แต่มีความเห็นว่าต้องมีบรรณารักษ์ในการช่วยเหลือและสนับสนุน ซึ่งในอนาคตอาจเป็นไปได้ว่าบรรณารักษ์จะได้รับการยอมรับ ให้เข้ามามีบทบาทมากยิ่งขึ้น ดังนั้นนักวิชาชีพสารสนเทศสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ ควรมุ่งพัฒนาสมรรถนะความรู้และความเชี่ยวชาญในวิชาชีพทั้งในด้านการจัดการทรัพยากรสารสนเทศการ การให้บริการพื้นฐานห้องสมุด และการให้บริการสนับสนุนการวิจัยเพื่อตอบสนองความต้องการของนักวิจัย ให้มีความพึงพอใจสูงสุด (กาญจนา จันทร์สิงห์, ชุติมา สัจจานันท์, และจันทิมา เขียวแก้ว, 2560; ศิริพร แซ่อึ้ง, 2560; พันพันธ์ ปิลกศิริ, 2555) และประเด็นที่สำคัญคือสมรรถนะด้านลักษณะส่วนบุคคล การเป็นผู้มีทัศนคติที่ดี มีจิตพร้อมให้บริการ ซึ่งสอดคล้องกับ King county library of Washington University (2013) ที่ได้กำหนดสมรรถนะพื้นฐานของนักวิชาชีพสารสนเทศที่ให้บริการว่า ต้องเป็นบุคคลที่มีจิตบริการ และมีความกระตือรือร้นอยู่เสมอ รวมถึงต้องมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อเพิ่มสมรรถนะในการปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สรุปผล

การสังเคราะห์ความคาดหวังของบุคลากรซึ่งประกอบด้วยอาจารย์ และบุคลากรคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 168 คน ที่มีต่อบทบาทนักวิชาชีพสารสนเทศ ในการให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ พบความคาดหวัง 4 ด้าน เรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ 1) ความรู้ทางวิชาชีพ 2) ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) ความรู้ด้านทักษะการสื่อสาร และ 4) ความรู้ด้านการวิจัย และนำมาเทียบความสัมพันธ์กับวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะนักวิชาชีพสารสนเทศต่อการให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการที่นักวิชาการและสถาบันต่าง ๆ ได้กำหนดไว้ ซึ่งในแต่ละด้านห้องสมุดสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการจัดบริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการในแต่ละกลุ่ม โดยในการให้บริการที่มีคุณภาพนั้น นักวิชาชีพสารสนเทศต้องเตรียมความพร้อมของสมรรถนะทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะส่วนบุคคล ให้สอดคล้องกับความคาดหวังทั้ง 4 ด้านในข้างต้น เพื่อให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการตั้งแต่ต้นจนสิ้นสุดกระบวนการอย่างมีประสิทธิภาพ สร้างความประทับใจให้แก่ผู้ใช้บริการส่งผลให้กลับมาใช้บริการห้องสมุดอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง นอกจากนั้นผู้บริหารห้องสมุดสามารถนำสมรรถนะที่สังเคราะห์ได้มาใช้เป็นแนวทางกำหนดมาตรฐานตำแหน่งงานนักวิชาชีพสารสนเทศบริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ พร้อมทั้งเป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกนักวิชาชีพสารสนเทศที่มีคุณภาพ นอกจากนั้นทำให้นักวิชาชีพสารสนเทศเกิดความใส่ใจในบริการ และภาคภูมิใจในตนเองที่สามารถส่งมอบบริการเพื่อให้ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจสูงสุด ทำให้ต้องมีการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอยู่เสมอ เพราะนักวิชาชีพสารสนเทศคือทรัพยากรที่เป็นกุญแจสำคัญในการผลักดันพันธกิจ กลยุทธ์ขององค์กรให้บรรลุเป้าหมาย ส่งผลให้ภาพรวมของห้องสมุดมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. การนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ ควรศึกษาบริบทที่เกี่ยวข้องของหน่วยงานตนเองเป็นหลัก และควรขยายกลุ่มประชากรให้ครอบคลุมอาจารย์และบุคลากรทุกสาขาวิชา คือ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ประกอบด้วย

2. ควรสัมภาษณ์กลุ่มประชากรเพิ่มเติม คือกลุ่มผู้บริหารห้องสมุดมหาวิทยาลัย กลุ่มนักวิชาชีพสารสนเทศบริการสนับสนุนการวิจัยและการผลิตผลงานวิชาการ และกลุ่มนักวิชาชีพสารสนเทศฝ่ายจัดการที่มีส่วนสนับสนุนการให้บริการ เพื่อให้ครอบคลุมผู้ที่เกี่ยวข้องทุกกลุ่ม (Stakeholder)

3. ควรจัดทำพจนานุกรมสมรรถนะนักวิชาชีพสารสนเทศปฏิบัติงานบริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ (Dictionary Competency) เพื่อกำหนดนิยาม ระดับพฤติกรรมที่คาดหวังของสมรรถนะแต่ละด้านต่อไป

การนำไปใช้ประโยชน์

ประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการ

1. ผู้ใช้บริการมีช่องทางและโอกาสในการเสนอความต้องการ และข้อเสนอแนะเพื่อให้ห้องสมุดนำไปพัฒนา และปรับปรุงเพิ่มมากขึ้น

2. ผู้ใช้บริการได้รับบริการที่สะดวก รวดเร็ว ครบถ้วน และสอดรับกับความต้องการของตนเอง

ประโยชน์ต่อนักวิชาชีพสารสนเทศ

1. นักวิชาชีพสารสนเทศทราบสมรรถนะที่องค์กรคาดหวัง นำมาพัฒนาศักยภาพของตนเองให้บรรลุเป้าหมายองค์กร

2. นักวิชาชีพสารสนเทศทราบสมรรถนะของตนเอง ในการต้องพัฒนาสมรรถนะด้านใดเพิ่มเติมเพื่อเสริมจุดแข็ง และปรับปรุงข้อจำกัดที่มีอยู่

ประโยชน์ต่อห้องสมุด

1. ห้องสมุดได้ข้อสรุปความคาดหวัง นำมาเป็นแนวทางในการกำหนดการให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการที่สอดรับกับความต้องการของผู้ใช้บริการสูงสุด

2. ห้องสมุดได้สมรรถนะของนักวิชาชีพสารสนเทศปฏิบัติงานบริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ

3. ห้องสมุดสามารถนำหัวข้อสมรรถนะที่นักวิชาชีพสารสนเทศต้องมี มาประยุกต์เป็นหัวข้อการอบรม Re Skill - Up Skill, การจัดการความรู้, การอบรม และการสัมมนา เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าในการฝึกอบรมตามความจำเป็น

4. ห้องสมุดสามารถนำความรู้ที่ได้จากการจัดการความรู้ มาสกัดเป็นองค์ความรู้ด้านสมรรถนะของนักวิชาชีพสารสนเทศในการให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ

5. จัดทำเอกสารคู่มือการปฏิบัติงาน เพื่อให้นักวิชาชีพสารสนเทศสามารถนำไปเป็นมาตรฐานหรือแนวทางในการปฏิบัติงานได้สะดวกมากยิ่งขึ้น

6. ผู้บริหารห้องสมุดสามารถนำผลการวิจัย มาใช้เป็นมาตรฐานในการคัดเลือกบุคลากรปฏิบัติงานตำแหน่งนักวิชาชีพสารสนเทศในการให้บริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ

7. ผู้บริหารห้องสมุดสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาบุคลากรภายใต้สมรรถนะนักวิชาชีพสารสนเทศปฏิบัติงานบริการสนับสนุนการผลิตผลงานวิชาการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน

ประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1. สถาบันการศึกษาที่ทำหน้าที่ผลิตบัณฑิตนักวิชาชีพสารสนเทศ สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอน เพื่อให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีสมรรถนะตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. หน่วยงาน องค์กรวิชาชีพสารสนเทศ สามารถนำหัวข้อเรื่องตามลำดับความสำคัญของสมรรถนะทั้ง 4 ด้าน ไปเป็นหัวข้อการประชุม สัมมนา เพื่อให้เกิดประโยชน์อย่างแพร่หลายในบุคลากรวิชาชีพสารสนเทศต่อไป

รายการอ้างอิง

กาญจนา จันทร์สิงห์, ชุติมา สัจจานันท์, และจันทิมา เขียวแก้ว. (2560). การพัฒนากรอบสมรรถนะด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา. *วารสารวิจัยสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย, 10*(1), 1-15.

พรชนิตว์ ลีนาราช, สุทธิลักษณ์ พัดเพ็ง, ยุวดี เพชระ, กิตติยา สุทธิประภา, และวราภรณ์ พนมศิริ. (2557). ความคาดหวังของอาจารย์และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่มีต่อการบริการห้องสมุดเพื่อสนับสนุนงานวิจัยของมหาวิทยาลัยขอนแก่น. *อินฟอร์เมชั่น, 21*(1), 31-45.

พันพันธ์ ปิลกศิริ. (2555). *ความคาดหวังของผู้บริหารห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่อสมรรถนะเฉพาะตำแหน่งของบรรณารักษ์* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เยาวรัตน์ บางสาลี. (2560). *ความคาดหวังของอาจารย์มหาวิทยาลัยที่มีต่อบทบาทของบรรณารักษ์ในการสนับสนุนการวิจัย* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศิริพร แซ่อึ้ง. (2560). *การพัฒนาสมรรถนะของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ศุภชัย ยาวะประภาษ. (2546). *การบริหารงานบุคคลภาครัฐไทย: กระแสใหม่และสิ่งท้าทาย.* กรุงเทพฯ: จุดทอง.

ศุมรรษตรา แสนวา. (2557). *บทบาทและความรู้ความสามารถของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา* (รายงานการวิจัย). กรุงเทพฯ: คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สีปาน ทรัพย์ทอง. (2563). ความสามารถและสมรรถนะของผู้ประกอบวิชาชีพสารสนเทศในบริบทสภาพแวดล้อมดิจิทัล. *วารสารบรรณศาสตร์ มศว, 13*(1), 80-85.

Association of College and Research Libraries (ACRL). (2008). *Guidelines: Competencies for special collections professionals.* Retrieved October 25, 2020, from http://www.ala.org/acrl/standards/comp4specollect#main-content

Association of Southeastern Research Libraries (ASERL). (2000). *Shaping The Future: ASERL's competencies for research librarians.* Retrieved October 25, 2020, from http://www.aserl.org/programs/competencies/

Chawner, B., & Oliver, G. (2013). A survey of New Zealand academic reference librarians: Current and future skills and competencies. *Australian academic & research libraries, 44*(1), 29-40.

Cooper, D., & Crum, J. (2013). New activities and changing role of health sciences librarians: A systematic review, 1990–2012. *Journal of the Medical Library Association, 101*(4), 268–277.

Haddow, G. (2012). Knowledge, skills and attributes for academic reference librarians. *Australian Academic & Research Libraries*, *43*(3), 231-248.

King County Library of Washington University. (2013). *Competencies for excellence: Reference librarian.* Retrieved October 25, 2020, from http://faculty.washington.edu/jernel/521/kccomp.htm

Kwanya, T., Stilwell, C., & Underwood, P. G. (2012). A competency index for research librarians in Kenya. *African Journal of Library Archives and Information Science, 22*(1), 1-18.

Mamtora, J. (2013). Transforming library research services:Towards a collaborative partnership. *Library management, 34*(4), 352-371.

McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than intelligence. *American Psychologist, 28*(1), 1-14.

Robati, A. P., & Singh, D. (2013). Competencies required by special librarians: An analysis by educational levels. *Journal of Librarianship and Information Science, 45*(2), 113-139.

Saunders, L., Kurbanoglu, S., Wilkins Jordan, M., Boustany, J., Chawner, B., Filas, M., . . ., & Zivkovic, D. (2013). Culture and competencies: A multi-country examination of reference service competencies. *Libri*, *63*(1), 33-46.

นวัตกรรมฆ่าเชื้อสำหรับระบบปรับอากาศในอาคารด้วย UVC

Innovative Sterilization for Indoor Air Conditioning Systems with UVC

ทิพานัน พงษ์สุวรรณ

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น

tipapo@kku.ac.th

บทคัดย่อ

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น เปิดให้บริการพื้นที่นั่งอ่านเดี่ยวตั้งแต่วันนี้ 13 เมษายน 2563 เป็นต้นมา โดยมีมาตรการเฝ้าระวังป้องกัน ในด้านการจัดการพื้นที่ การจัดการด้านจำนวนผู้เข้าใช้บริการต่อวัน การทำความสะอาดหลังการใช้งานทุกครั้ง นอกจากนั้น สำนักหอสมุดได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของ “การลดการแพร่เชื้อในระบบปรับอากาศ” จึงได้ทำโครงการติดตั้ง “อุปกรณ์ลดการแพร่เชื้อในระบบปรับอากาศด้วยแสง UVC” นำไปติดตั้งในห้อง AHU ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยทีม KKU Maker Space จึงได้นำหลอดยูวีซี (UVC) เข้ามาติดตั้งในระบบปรับอากาศของสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยขอนแก่น

คำสำคัญ: หลอดยูวีซี (UVC), AHU, ระบบปรับอากาศ, เชื้อไวรัสโคโรนา, โควิด-19, KKU Maker Space

ABSTRACT

Khon Kaen University Library Opened a single sitting area from today 13 April 2020 with preventive measures In the field of space management of number of service users per day Cleaning after every use. In addition, the library has realized the importance of "Reducing the contagion in air conditioning systems" has made an installation project “ UVC diffusion reduction device” was installed in the AHU room, which was developed by KKU Maker Space team, therefore, UVC lamp (UVC) was installed in the air conditioning system of the Khon Kaen University Library.

Keyword: UVC, AHU, COVID-19,

บทนำ

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้นวัตกรรมฆ่าเชื้อในระบบปรับอากาศในอาคารด้วย UVC การปรับปรุงคุณภาพอากาศภายในอาคารและการควบคุมการแพร่เชื้อทางอากาศโดยใช้เทคโนโลยีรังสียูวี (IAQ Improvement and Airborne Infection Control using UVGI Technology) การแพร่เชื้อทางอากาศ (Airborne

Infection) ถือเป็นกลไกที่ทำให้โรคติดต่อแพร่กระจายอย่างรวดเร็วและควบคุมได้ยากที่สุด อนุภาคของเชื้อโรคที่แพร่เชื้ออทางอากาศ เช่น ไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา มักจะอยู่ในรูปของละออง เมื่อผู้ป่วยที่ติดเชื้อไอหรือจาม จะมีละอองน้ำที่มีเชื้อโรคปนเปื้อนอยู่ออกมาเป็นจำนวนมาก เมื่อน้ำส่วนใหญ่ระเหยไปจะกลายเป็นละอองที่ล่องลอยอยู่ในอากาศ ซึ่งเพิ่มโอกาสให้คนสูดลมหายใจเอาละอองที่มีเชื้อโรคเข้าไปในร่างกาย ห้องปรับอากาศที่มีระบบไหลเวียนอากาศ จะทำให้ละอองเหล่านี้ล่องลอยไปทั่วทุกพื้นที่ อยู่ในอากาศได้นานขึ้นและไปได้ไกลขึ้น ซึ่งเป็นการเพิ่ม โอกาสในการติดเชื้อมากยิ่ง ขึ้นนั่น เอง ซึ่งการใช้เทคโนโลยี UVC เพื่อรักษาความสะอาดพื้นนผิวของคอยล์เย็นในระบบปรับอากาศจะส่งผลดีในการประหยัดพลังงานของระบบปรับอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย

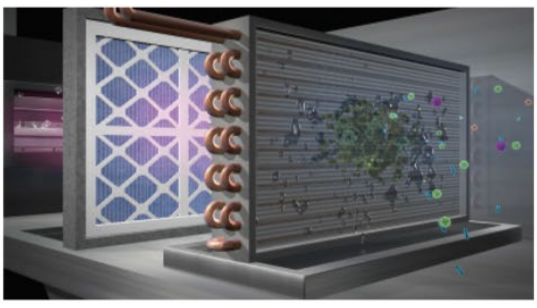
วัตถุประสงค์

1. เพื่อการลดการแพร่เชื้อในระบบปรับอากาศโดยใช้เทคโนโลยีรังสียูวี
2. เพื่อการปรับปรุงคุณภาพอากาศภายในอาคาร

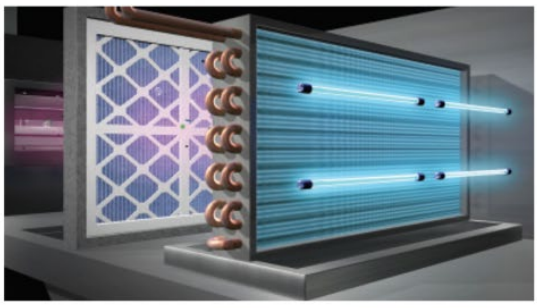
ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น เปิดให้บริการในช่วงโควิคที่ผ่านมา ทางด้านงานอาคารได้พัฒนานวัตกรรมฆ่าเชื้อในระบบปรับอากาศในอาคารด้วยหลอดยูวีซี (UVC) ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยทีม KKU Maker Space เพื่อให้รองรับผู้ใช้บริการในโซนต่างๆ ที่เปิดให้บริการ จึงได้นำนวัตกรรมหลอด UVC มาติดตั้งกับเครื่อง AHU ตามชั้นซึ่งอาคารสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นระบบแอร์รวม 3 อาคาร ทีม KKU Maker Space พัฒนากล่องครอบหลอดยูวีซี (UVC) เพื่อความปลอดภัยในการกระจายแสง ออกจากห้องเครื่อง AHU การใช้พลังงานหลอดยูวีซี (UVC) เพื่อการนี้จึงเป็นที่รู้จักกันในอีกชื่อหนึ่งว่า “การฉายรังสีอัลตราไวโอเลตเพื่อการฆ่าเชื้อ” หรือ “UVGI (Ultraviolet Germicidal Irradiation)” การติดตั้งหลอดยูวีซี (UVC) ที่หน้าคอยล์เย็นฝั่งปล่อยลมเหนือถาดน้ำทิ้งและปล่อยให้มันทำหน้าที่ของมันโดยการฉายรังสีเพื่อการฆ่าเชื้อ เท่ากับว่าเราได้ทำความสะอาดคอยล์เย็นและถาดน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา โดยไม่ต้องหยุดการทำงานของระบบปรับอากาศ อีกทั้งยังไม่ต้องใช้แรงงานคนหรือสารเคมีเพื่อชำระล้าง เมื่อคอยล์เย็นสะอาด AHU ก็จะทำงานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นและมีอายุการใช้งานที่ยาวนานขึ้น ช่วยลดค่าใช้จ่ายทั้งในส่วนของค่าไฟตลอดจนค่าบำรุงรักษา ที่สำคัญ คุณภาพอากาศภายในอาคารยังได้รับการปรับปรุงให้ดีขึ้น

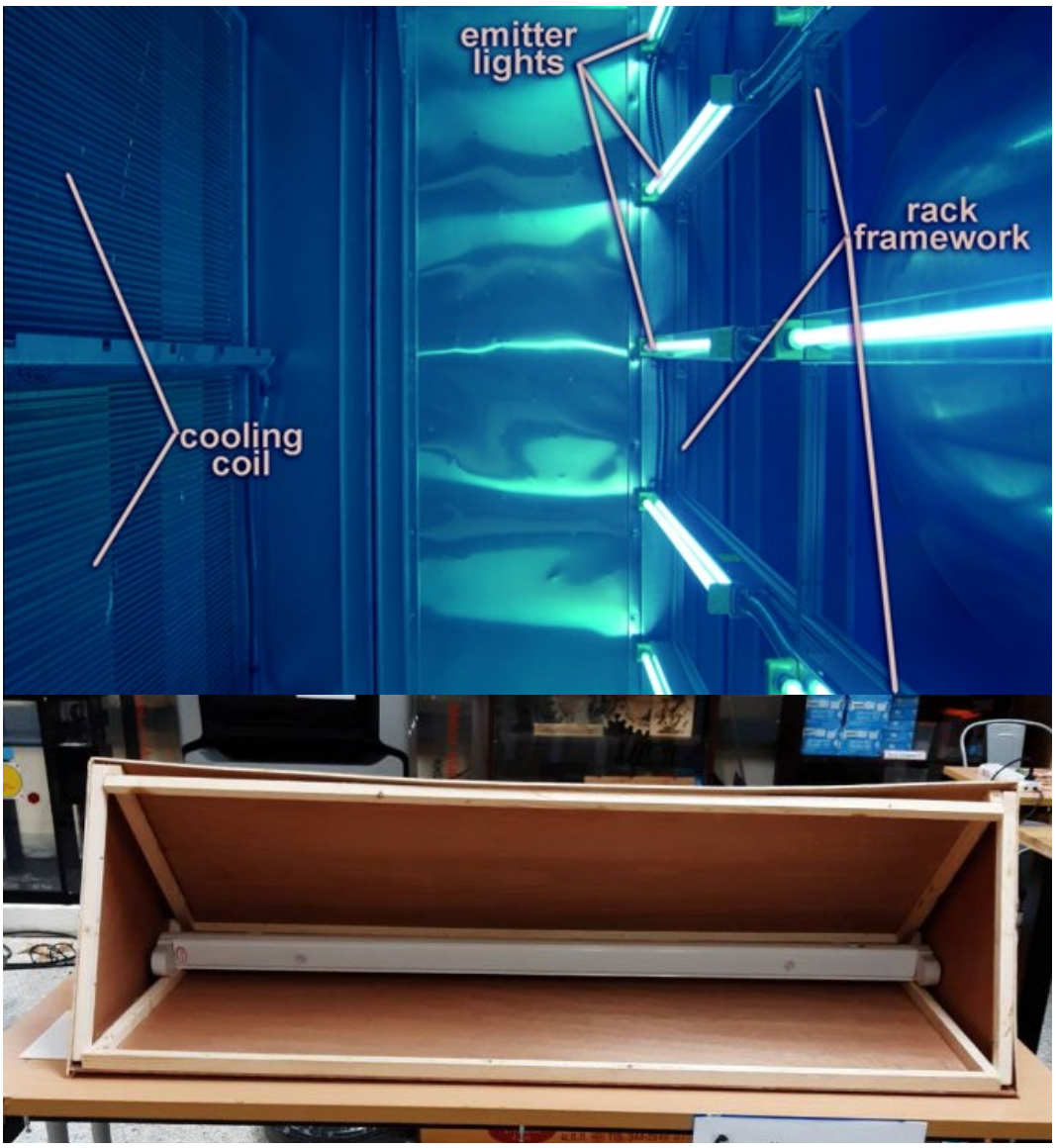
เหตุผลต่าง ๆ เหล่านี้เองที่ทำให้การใช้ UVC ในระบบปรับอากาศเป็นที่ยอมรับในระดับสากล เช่นที่ปรากฏอยู่ในเอกสารของ ASHRAE รวมถึงในมาตรฐาน WELL และถูกใช้งานในหลายประเทศทั่วโลก



Before STERIL-AIRE

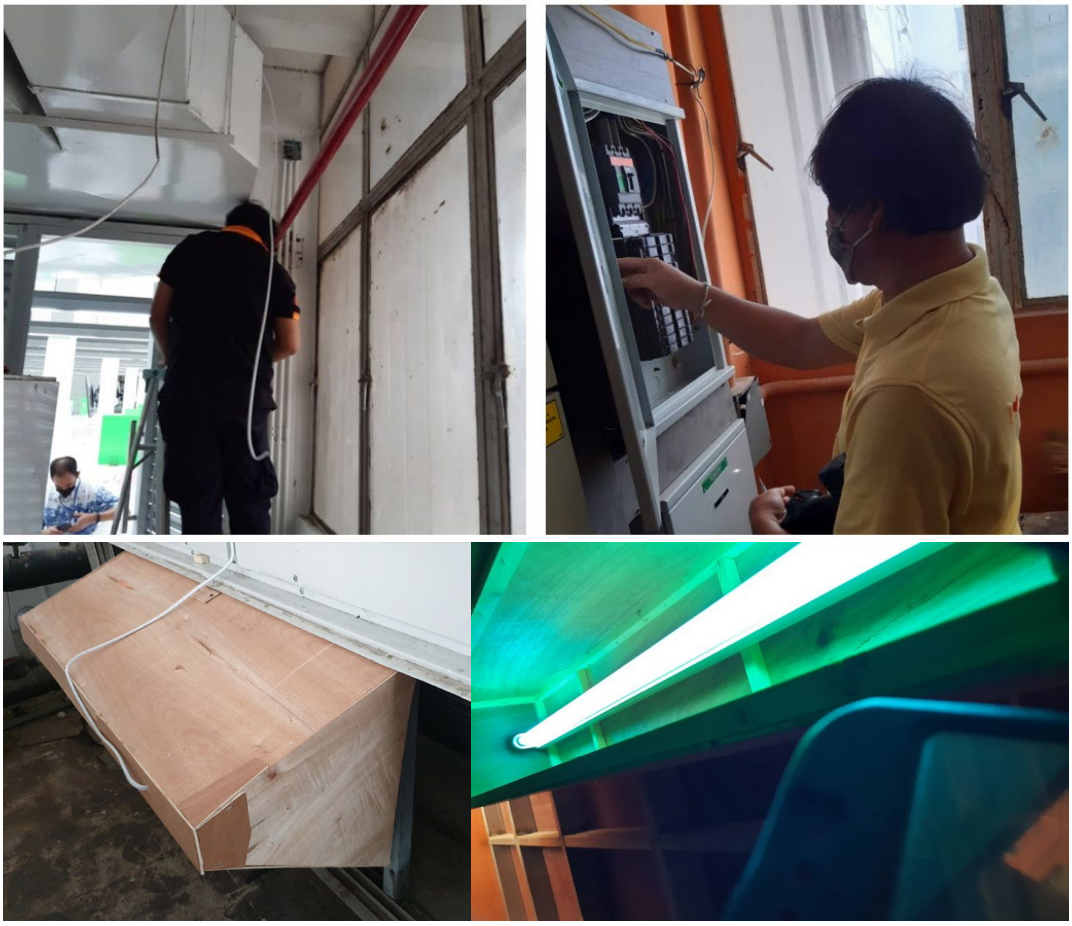


After STERIL-AIRE



วิธีการแก้ไขปัญหาและปรับปรุงการบริการ/คุณภาพชีวิตของผู้รับบริการ

นวัตกรรมฆ่าเชื้อในระบบปรับอากาศในอาคารด้วยหลอดยูวีซี (UVC) การปรับปรุงคุณภาพอากาศภายในอาคารและการควบคุมการแพร่เชื้อทางอากาศโดยใช้เทคโนโลยีรังสียูวี โดยเริ่มจากโซนบริการภายในอาคารที่เปิดให้บริการในช่วงโควิค ช่วยด้านสุขอนามัยของผู้รับบริการภายในอาคาร ฆ่าเชื้อโรคในห้องหรือพื้นที่ปรับอากาศ โดยผ่านเครื่องปรับอากาศด้วยแสงยูวีซี (UVC) กำจัดเชื้อโรค เชื้อแบคทีเรีย เชื้อราและเชื้อโรคอื่นๆ ช่วยปรับปรุงคุณภาพอากาศให้สะอาด ฆ่าเชื้อโรคต่างๆ บนคอลย์ของเครื่องปรับอากาศ ลดเมือกหรือฝุ่นจับคอยล์ฟิลเตอร์แอร์ และถาดน้ำทิ้ง ลดการสะสมของเชื้อโรค ทำให้ลดความถี่ในการล้างแอร์ ประหยัดค่าล้างแอร์ ทำให้ยืดอายุการใช้งานของคอยล์แอร์ และเพิ่มประสิทธิในการทำความเย็น ประหยัดไฟและค่าบำรุงรักษา ปลอดภัย จากความเสี่ยงของการกำจัดเชื้อด้วยสารเคมี หรือการพ่นด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค



ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

สำนักหอสมุดมีระบบทำความเย็นแบบชิลเลอร์ (Chiller) ซึ่งเป็นระบบระบายความร้อนด้วยน้ำและระบบระบายความร้อนด้วยอากาศ ซึ่งจะอาศัยน้ำเป็นตัวนำพาความเย็นไปยังห้องหรือจุดต่างๆ โดยน้ำเย็นจะไหลไปยังเครื่องทำลมเย็น (Air Handling Unit : AHU หรือ Fan Coil Unit : FCU) ที่ติดตั้งอยู่ในบริเวณที่จะปรับอากาศภายในอาคารต่างๆ ของสำนักหอสมุดทั้ง 3 อาคารได้แก่อาคาร 1 อาคาร 2 และอาคารศูนย์สารสนเทศ ซึ่งมีห้อง AHU อยู่ 7 11 และ 9 ห้องตามลำดับ ซึ่งรวมห้อง AHU ทั้งหมด 27 ห้องด้วยกัน จากที่กล่าวมานั้นห้อง AHU จะเป็นจุดที่ระบายความร้อนด้วยอากาศ ห้อง AHU จะทำหน้าที่เปลี่ยนอากาศร้อนและส่งอากาศเย็นออกมาตามท่อลมเย็น และจากคุณสมบัติของแสงหลอดยูวีซี (UVC) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรังสีอัลตราไวโอเลตหรือแสงยูวี ที่สามารถลดการเติบโตของเชื้อโรคไวรัส แบคทีเรีย และเชื้อรา ซึ่งสามารถช่วยลดการแพร่กระจายเชื้อไวรัสที่จะเกิดขึ้นในระบบปรับอากาศ และลดการแพร่เชื้อภายในอาคารได้ และที่สำคัญแสง UVC ยังช่วยขจัดไบโอฟิล์ม (Biofilm) ที่จะเกิดบริเวณคอยล์รวมถึงถาดน้ำทิ้งของระบบ AHU ซึ่งเมื่อไบโอฟิล์ม (Biofilm) ลดลง การทำงาน AHU ก็จะมีประสิทธิภาพดีขึ้นและอายุการทำงานที่ยาวขึ้นก็ตามมาด้วย รวมทั้งเมื่อสิ่งปนเปื้อนทางชีวภาพลดลง โอกาสของการแพร่เชื้อโรค ก็จะลดลงตามไปด้วย ทำให้ผู้ใช้ห้องสมุดมั่นใจในระบบปรับอากาศของสำนักหอสมุด ที่เย็นแล้วยังมีอากาศที่สะอาดและปลอดภัย

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สรุปประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ UVC ของ Steril-Aire ในระบบปรับอากาศ (หน้าคอยล์เย็นฝั่งปล่อยลมเหนือถาดน้ำทิ้ง)

- Steril-Aire ทำความสะอาดคอยล์อย่างต่อเนื่อง ลดการใช้สารเคมี และแรงงานในการล้างคอยล์ ระบบ UVGI ช่วยให้ระบบปรับอากาศเหมือนมีอุปกรณ์ทำความสะอาดตัวเองอัตโนมัติ

- AHU ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและมีอายุการใช้งานยืนยาวตามที่ได้ถูกออกแบบมา เมื่อปราศจากอุปสรรคขัดขวางอย่างไบโอฟิล์ม ประสิทธิภาพการทำงานของ AHU ก็จะเพิ่มสูงขึ้นจากการที่ประสิทธิภาพในการแลกเปลี่ยนความร้อนรวมถึงปริมาตรอากาศได้รับการพัฒนาปรับปรุง

- ช่วยประหยัดค่าไฟ เพราะเมื่อไม่มีการสะสมของจุลชีพที่คอยล์รวมถึงส่วนประกอบอื่น ๆ การแลกเปลี่ยนความร้อนและการไหลของอากาศก็จะมีความสม่ำเสมอ ลดความดันลด (Pressure Drop) ที่คอยล์ ผลลัพธ์คือการใช้พลังงานที่ลดลง

- ลดการเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากเชื้อโรคที่บ่มเพาะในระบบปรับอากาศ การมีคุณภาพอากาศภายในอาคารที่ดีขึ้น

- การใช้ระบบ UVC ของ Steril-Aire อาจช่วยลดการใช้น้ำ ด้วยการนำคอนเดนเสท (Condensate) จากระบบปรับอากาศมาใช้ประโยชน์ในวัตถุประสงค์อื่นแทนที่จะทิ้งลงระบบระบายน้ำเสีย ซึ่งแน่นอนว่าการจะนำคอนเดนเสทมาใช้ได้นั้น มันจะต้องปราศจากสารชีวภาพ การติดตั้งหลอด UVC กำลังสูงของ Steril-Aire ส่องตรงไปยังคอยล์เย็นและถาดน้ำทิ้งจะช่วยให้คอนเดนเสทสะอาด สามารถใช้เป็นน้ำเติมสำหรับหอทำน้ำเย็น (Cooling Tower) หรือใช้ในลักษณะของ “น้ำสีเทา” (Gray Water) ได้

ซึ่งจากการเตรียมความพร้อมด้านอาคารในครั้งนี้ เพื่อให้ผู้รับบริการได้มั่นใจในการเข้าใช้บริการในอนาคต เมื่อวิกฤติการแพร่ของโรคระบาด COVID-19 นี้เบาบางลง สำนักหอสมุด พร้อมเปิดให้บริการตลอด 24 ชม. และรักษามาตรการการรักษาความปลอดภัยในเข้มข้นต่อไป การนำไปใช้ประโยชน์ นอกจากทางด้านงานอาคารนำหลอดยูวีซี (UVC) มาช่วยในด้านการแพร่เชื้อทางอากาศ (Airborne Infection) สำนักหอสมุดได้นำหลอดยูวีซี (UVC) สร้างนวัตกรรมต่อยอดอีกมากมาย เช่น สำนักหอสมุด พัฒนานวัตกรรมตู้ฆ่าเชื้ออัจฉริยะ เพิ่มความมั่นใจในการยืมคืนหนังสือ

รายการอ้างอิง

จริยา แสงสัจจาม, ภัทร วัฒนธรรม, และวราภรณ์ เทียนทอง. (ม.ป.ป.). *คู่มือการปรับปรุงคุณภาพอากาศภายในสถานพยาบาล*. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.

Riley RL, & Nordell, EA. (1992). Clearing the air: the Theory and application of ultraviolet air disinfection. *Am Rev Respir Dis, 139*. 1286-1294.

Volchenkov, Grigory. (2016). *“Evaluation of environmental control: Effectiveness and cost,” course material: Building design and engineering approaches to airborne infection control*. Boston M: Harvard Medical School.

WHO. (2016). *Global tuberculosis report 2016*. Geneva, Switzerland: World Health.

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมของบุคลากร สำนักบรรณสารการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

Factors Affecting Participation in Social Responsibility Activities of Personnel of Library and Information Center, National Institute of Development Administration

สายสัมพันธ์ ศิริรัตน์

สำนักบรรณสารการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
saisamphan.k@nida.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมของบุคลากรสำนักบรรณสารการพัฒนา 2) เพื่อเสนอแนวทางในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของบุคลากรสำนักบรรณสารการพัฒนา โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เป็นการศึกษานโยบายด้านกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม โดยวิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับผู้บริหารสำนักบรรณสารการพัฒนา 2) การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ศึกษาจากบุคลากรสำนักบรรณาสารการพัฒนา จำนวน 58 คน โดยใช้แบบสอบถาม ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ การสัมภาษณ์ได้เสนอนโยบายด้านการกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม ดังนี้ 1) บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย โดยแบบล่างขึ้นบน (Bottom Up) 2) สร้างแรงจูงใจให้กับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมฯ โดยนำผลการร่วมกิจกรรมไปประเมินขึ้นเงินเดือน 3) การประชาสัมพันธ์ควรสำรวจการใช้สื่อและช่องทางประชาสัมพันธ์ ผลการวิจัยเชิงสำรวจ พบว่า ปัจจัยด้านลักษณะงานที่ทำ ระดับปานกลาง ปัจจัยด้านการสื่อสารประชาสัมพันธ์ ระดับมาก ปัจจัยด้านความสนใจต่อกิจกรรม ระดับมาก และการมีส่วนร่วมในกิจกรรม ระดับมาก

คำสำคัญ: กิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม, ห้องสมุดมหาวิทยาลัย, บุคลากรห้องสมุด

ABSTRACT

This research aims 1) to study the factors affecting the employee corporate social responsibility (CSR) participation; 2) to propose the approaches that encourage the employee participation. The study comprises two main parts as follows: 1) A qualitative research exploring the policy of CSR activities by conducting in-depth interviews with the Board of Directors of the Office of the Library Development; 2) A survey research made through 58 employees of the Office

of the Library Department by using questionnaires. The qualitative research results that the interviews offer the following policy of CSR activities: 1) The employees participate in the bottom-up policy making; 2) To build motivation in the activity participation by using the results of the contribution to determine salary increases; 3) Public relations: to explore media usage and public relations channels. The survey research reveals that the effect of job descriptions factor is moderate, the public relations factor is rated high, the interest factor is highly rated and the activity contribution is perceived as high rating.

Keyword: Social corporate responsibility activities, University library, Library employees

บทนำ

ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (Corporate Social Responsibility: CSR) เป็นแนวคิดและแนวปฏิบัติที่องค์กรและหน่วยงานต่าง ๆ ทั่วโลกได้นำมาปรับใช้เป็นหนึ่งในนโยบายหลัก จากแนวทางความรับผิดชอบต่อสังคมในภาคธุรกิจ นำมาสู่ภาคของการศึกษา บทบาทของสถาบันอุดมศึกษา จึงเป็นตัวนำการเปลี่ยนแปลงและขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงของสังคม ตามบทบาทและความรับผิดชอบของการเป็นสถาบันอุดมศึกษา เพื่อนำพาประเทศไปสู่สังคมที่พึงปรารถนา การกำหนดยุทธศาสตร์สถาบันอุดมศึกษาจึงมีทิศทางไปสู่การตอบสนองความต้องการของสังคมและชุมชน ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม โดยสร้างเชื่อมโยง ในสิ่งที่แตกต่างหรือเลื่อมล้ำในทุกมิติของสังคมให้สามารถพัฒนาไปในแนวเดียวกันได้อย่างสมดุลและยั่งยืน สถาบันอุดมศึกษาเป็นองค์กรที่มีพันธกิจหลัก 4 ด้าน คือ การผลิตและพัฒนาคนระดับกลางและระดับสูง การวิจัยเพื่อสร้างและพัฒนาองค์ความรู้ การบูรณาการวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม รวมทั้งเป็นแหล่งรวมของวิทยาการหลายแขนงและเป็นศูนย์รวมของนักวิชาการที่มีความรู้ ความสามารถ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ถือกำเนิดจากพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชฯ สถาบันจึงน้อมนำพระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ซึ่งพระราชทานแก่บัณฑิตทั้งหลายในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรครั้งแรกของสถาบัน เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2513 มีความว่า “...ท่านทั้งหลายที่สำเร็จการศึกษาจากสถาบันแห่งนี้ เป็นผู้ที่เชื่อได้ว่า มีความรู้ความสามารถสูงจึงเป็นที่หวังของคนไทยทั้งชาติ รวมทั้งของข้าพเจ้าด้วย ที่จะได้อาศัยความรู้ ความคิด สติปัญญา และความสามารถ ในอันที่จะนำพาประเทศชาติให้ก้าวไปสู่ความมั่งคงและสมบูรณ์พูนสุข ขอให้ท่านรับหน้าที่อันมีเกียรตินี้ด้วยความมั่นใจ ตั้งใจและบริสุทธิ์ใจ แล้วร่วมกันปฏิบัติหน้าที่น้อยใหญ่ให้ลุล่วงไป ด้วยความขยันหมั่นเพียรและด้วยความสุจริต เที่ยงตรง ทั้งต่อตนเองและต่อประชาชน...” จากพระราชดำรัส สถาบันจึงน้อมรับมาเป็นแนวทางการปฏิบัติภารกิจ โดยนำความรู้และคุณธรรมมาสร้างปัญญา สร้างจิตสำนึก และความรับผิดชอบต่อสังคม ประเทศชาติ เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพการศึกษา เพื่อยกระดับให้เป็นสถาบันการศึกษาของประเทศ ที่มีศักยภาพพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงและสามารถแข่งขันได้ในระดับสากล

สถาบันได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาระยะยาว 15 ปี (2551-2565) ของสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (2556, น. 6-9) โดยมีทั้งหมด 8 ยุทธศาสตร์ และยุทธศาสตร์ที่ 7 ของสถาบันว่าด้วยเรื่องการเสริมสร้างบทบาทและความรับผิดชอบต่อสังคม กิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมของสถาบันบัณฑิตพัฒน

บริหารศาสตร์แสดงถึงการเติบโตแบบยั่งยืน ด้วยหลักของคุณธรรม จากการใช้ทรัพยากรทั้งภายในและภายนอกสถาบัน เกื้อกูลให้สังคมอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข การเข้าช่วยเหลือสังคม ชุมชนรอบสถาบันให้ มีคุณภาพชีวิตที่ดี เป็นการสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถและความมีชื่อเสียงของสถาบัน

สำนักบรรณสารการพัฒนา ฐานะห้องสมุดที่ต้องดำเนินการตามภารกิจของสถาบันฯ และงานบริการทางวิชาการแก่ชุมชน เป็นส่วนหนึ่งของหน้าที่บริการของห้องสมุด สำนักบรรณสารการพัฒนาได้ดำเนินกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมอย่างต่อเนื่อง รวมถึงบุคลากรและผู้บริหาร ต่างให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมที่จัดขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมของบุคลากรสำนักบรรณสารการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

2. เพื่อเสนอแนวทางในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของบุคลากรสำนักบรรณสารการพัฒนาในกิจกรรมความรับผิดต่อสังคมของสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เป็นการศึกษานโยบายด้านกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของบุคลากรสำนักบรรณสารการพัฒนา โดยวิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-Depth Interview) กับ ผศ.ดร.สุเทพ ทองงาม ผู้อำนวยการสำนักบรรณสารการพัฒนา การวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละประเด็นที่ศึกษา ที่เป็นข้อมูลที่เกี่ยวกับการแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์โดยการตีความหมาย รวมทั้งจัดเป็นระบบหมวดหมู่ตามขอบเขตการวิจัย

2) การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลจากประชากร คือ บุคลากรสำนักบรรณสารการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ จำนวน 58 คน การวิเคราะห์ข้อมูล SPSS for Window โดยสถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยการหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

ส่วนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จากการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 58 คน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มี อายุ 41-50 ปี จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 37.9 ระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 51.7 ตำแหน่งงานปฏิบัติการ จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 39.6 อายุงาน 21 ปีขึ้นไป จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 34.5 รายได้ต่อเดือน 25,001-30,000 บาท จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 32.8 คน

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านลักษณะงานที่ทำมีผลต่อการมีส่วนร่วมกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมของบุคลากร ระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.40 ดังนี้

การมีส่วนร่วมด้านนโยบาย ระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.41 ดังนี้ ระดับมาก คือ ท่านมีโอกาสรับทราบถึงนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคมของสถาบัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64 และท่านมีโอกาสแสดงความคิดเห็นและเสนอแนะเกี่ยวกับนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.17 ตามลำดับ

ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ ระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.61 ดังนี้ ระดับมาก คือ ภาระงานของท่านมีกรอบและระยะเวลาการทำงานที่ชัดเจนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.88 และภาระงานหน้าที่ของท่านเป็นลักษณะงานบริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.86 และมีระดับปานกลาง คือ ภาระงานที่ท่านรับผิดชอบมีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.38 และท่านมักจะได้รับมอบหมายจากหน่วยงานให้เข้าร่วมกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 ตามลำดับ

เงินเดือน ค่าตอบแทน และสวัสดิการ ระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.82 ดังนี้ ระดับปานกลาง คือ สถาบัน/หน่วยงานมีการประเมินผลการปฏิบัติงานจากการเข้าร่วมกิจกรรมฯ ของสถาบัน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.38 รองลงมา คือ ท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมของสถาบันที่เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ และสวัสดิการ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.21 และระดับน้อย คือ ท่านจะได้รับรายได้เพิ่ม หากเข้าร่วมกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.88 ตามลำดับ

อิสรภาพในการปฏิบัติงาน ระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.77 ดังนี้ ระดับมาก คือ หน่วยงานของท่านเปิดโอกาสให้ท่านเข้าร่วมกิจกรรมฯ ในทุกกิจกรรมที่สถาบันจัด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02 รองลงมา คือ สถาบันเปิดโอกาสให้ท่านเข้าร่วมกิจกรรมฯ ในทุกกิจกรรมที่สถาบันจัด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.90 หน่วยงานของท่านเปิดโอกาสในการเสนอแนะกิจกรรมหรือโครงการความรับผิดชอบต่อสังคม ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 และระดับปานกลาง คือ สถาบันเปิดโอกาสในการเสนอแนะกิจกรรมหรือโครงการความรับผิดชอบต่อสังคม ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.40 ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านการสื่อสารประชาสัมพันธ์มีผลต่อการมีส่วนร่วมกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมของบุคลากร ระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.53 ดังนี้

ด้านผู้ส่งสาร ระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.57 ดังนี้ ระดับมากทุกข้อ คือ ท่านได้รับข่าวสารกิจกรรมฯ จากหน่วยงานที่ท่านสังกัด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 รองลงมา คือ ท่านได้รับข่าวสารกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมอย่างต่อเนื่อง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.57 ท่านได้รับข่าวสารกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมจากกลุ่มงานสื่อสารองค์การและกิจกรรมเพื่อสังคม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.52 และท่านได้รับข่าวสารกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมทุกกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.43 ตามลำดับ

ด้านข่าวสาร ระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.47 ดังนี้ ระดับมาก คือ ข่าวสารมีความชัดเจนเรื่อง วัน เวลา สถานที่การจัดกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.91 รองลงมา คือ ข่าวสารมีความชัดเจน ถูกต้องตามวัตถุประสงค์การจัดกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.81 ท่านได้รับข่าวสารกิจกรรมฯ ก่อนจัดกิจกรรม ล่วงหน้า 1-2 สัปดาห์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.60 เมื่อท่านได้อ่านข่าวสารกิจกรรมฯ ท่านอยากเข้าร่วมด้วย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.55 และระดับปานกลาง คือ ท่านได้รับข่าวสาร รายงานผล หลังการจัดกิจกรรมฯ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.98 ตามลำดับ

ด้านช่องทางการสื่อสาร ระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.52 ดังนี้ ระดับความคิดเห็นระดับมาก คือ ICS ของสถาบัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 รองลงมา คือ จดหมายเวียนภายในสถาบัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.79 ป้ายประชาสัมพันธ์ภายในสถาบัน มีค่าเฉลี่ย 3.55 และระดับปานกลาง คือ เว็บไซต์ของสถาบันฯ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.41 และการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ให้แต่ละบุคคล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.09 ตามลำดับ

ด้านผู้รับสาร ระดับมากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.54 ดังนี้ ระดับมากทุกข้อ คือ ท่านมีความสนใจติดตามข่าวสารการจัดกิจกรรมฯ ของสถาบันอย่างต่อเนื่อง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.62 รองลงมา คือ เมื่อท่านได้รับข่าวสารแล้ว ท่านมีความเข้าใจวัตถุประสงค์ของข่าวสาร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.57 ท่านได้รับข่าวสารเกี่ยวกับกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมทาง e-mail/ICS ท่านเปิดอ่านทันที มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.52 และเมื่อท่านอ่านข่าวสารเสร็จแล้ว ท่านมีความต้องการเข้าร่วมกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.43 ตามลำดับ

ส่วนที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านความสนใจต่อกิจกรรมมีผลต่อการมีส่วนร่วมกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมของบุคลากร ระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.52 ดังนี้ ระดับมาก คือ ท่านชอบกิจกรรมฯ ที่เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนในสังคม เช่น การจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่าน และการจัดห้องสมุดเคลื่อนที่ เพื่อให้เด็กและเยาวชนมีนิสัยรักการอ่าน เป็นต้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.74 รองลงมา คือ ท่านชอบกิจกรรมฯ ที่ได้ใช้ความรู้ ความสามารถของท่านในการเข้าร่วมกิจกรรม เช่น การจัดห้องสมุดให้แก่ชุมชน ให้ความรู้การจัดหมวดหมู่หนังสือ การจัดกิจกรรมส่งเสริมอ่าน การจัดห้องสมุดเคลื่อนที่ การจัดการสารสนเทศชุมชน เป็นต้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.72 ท่านจะเข้าร่วมกิจกรรมฯ เมื่อเกิดปัญหาเร่งด่วน ต้องรีบแก้ไข (ประเด็นปัญหาของสังคม) เช่น สถานการณ์การอ่านของเด็กไทย เป็นต้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.60 ท่านชอบการซื้อสินค้าเพื่อนำเงินไปทำกิจกรรมฯ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.57 ท่านชอบการบริจาคสิ่งของใหม่และเก่า เพื่อนำไปทำกิจกรรมฯ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.48 และท่านชอบการบริจาคเงินที่ทำกิจกรรมฯ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.43 และ ระดับปานกลาง คือ ท่านเข้าร่วมเป็นอาสาสมัครเพื่อทำกิจกรรมภายนอกสถาบัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.10 ตามลำดับ

ส่วนที่ 5 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมของบุคลากร ระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.46 ดังนี้ ระดับมาก คือ ท่านต้องการเข้าร่วมกิจกรรมฯ ของสถาบัน และท่านจะเข้าร่วมกิจกรรมฯ ของสถาบันหากมีการจัดภายใน 6 เดือนนี้ เท่ากัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.59 รองลงมา คือ ท่านจะได้รับอนุญาตให้เข้าร่วมกิจกรรมฯ ของสถาบัน ระยะเวลาที่เข้าร่วมแต่ละครั้ง คือ ครึ่งวัน – 1 วัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.55 และระดับปานกลาง คือ ท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมฯ ของสถาบันในช่วงเวลา 6 เดือนที่ผ่านมา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.40 และท่านเข้าร่วมกิจกรรมฯ ของสถาบัน ทุก 2-3 เดือน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.16 ตามลำดับ

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สรุปผล

การวิจัยนี้สามารถสรุปผลการวิจัย ได้ 4 ประเด็น ดังนี้

1. ปัจจัยด้านลักษณะงานที่ทำมีผลต่อการมีส่วนร่วมกิจกรรม จากการสัมภาษณ์ของ สุเทพ ทองงาม (2559) กล่าวถึง การมีส่วนร่วมด้านนโยบายว่า สถาบันฯ จะมีฝ่ายกิจกรรมนักศึกษาและกิจกรรมเพื่อสังคมที่รับผิดชอบโดยเฉพาะ ซึ่งจะมีหน้าที่แถลงนโยบาย รวมถึงจัดกิจกรรมเพื่อสังคมฯ และสถาบันฯ มีการจัดทำแผนพัฒนายุทธศาสตร์สถาบัน 15 ปี ซึ่งจะมีการกำหนดกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมในยุทธศาสตร์ที่ 7 การเสริมสร้างบทบาทและความรับผิดชอบต่อสังคม สอดคล้องกับ อนันตชัย ยูรประถม (2550) กล่าวถึงการทำกิจกรรม สู่เป้าหมายที่ยั่งยืนด้วยค่านิยมหลัก คือ การมุ่งสร้างความรับผิดชอบต่อสังคมจากภายในสู่ภายนอก การนำองค์กรด้วยวิสัยทัศน์ของความรับผิดชอบต่อสังคม การสร้างการมีส่วนร่วม การให้ความสำคัญแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มุมมองเชิงระบบ การสร้างนวัตกรรมใหม่ การสร้างความยั่งยืนในการทำธุรกิจ มุ่งเน้นการสร้างคุณค่าให้แก่องค์กรและสังคม และการเป็นพลเมืองที่ดีของสังคม ควรให้บุคลากรคิดและสร้างสรรค์กิจกรรมขึ้นเอง ในลักษณะ

การดำเนินงานจากล่างขึ้นบน (Bottom Up) ซึ่งเป็นการปลูกจิตสำนึกให้กับบุคลากร รวมถึงสอดคล้องกับงานวิจัยของ สราลี พุ่มกุมาร (2555, น. 147) พบว่า กระบวนการดำเนินงาน 2 รูปแบบ คือ การดำเนินงานจากบนลงล่าง (Top Down) และการดำเนินงานจากล่างขึ้นบน (Bottom Up) กำพล แสงทรัพย์สิน (2557) พบว่า กลยุทธ์การสร้างการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมฯ จากทุกภาคส่วนในสังคม เป็นการดำเนินกลยุทธ์เพื่อระดมกำลังกาย กำลังใจ และกำลังสมองจากทุกส่วนในสังคมไม่ว่าจะเป็นประชาชน หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชนอื่น ๆ รวมถึงพนักงานของบริษัท เพื่อมาร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมทำ ร่วมติดตาม กำกับ ดูแล และร่วมรับผลประโยชน์ที่ได้จากการดำเนินกิจกรรม วสุพงศ์ ศรีสุภมาส (2552, น. 110-111) ได้กล่าวถึง การขับเคลื่อนกิจกรรมประสิทธิภาพมากที่สุด ปัจจัยภายในองค์กร (Internal Factors) กิจกรรมฯ ควรเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร เริ่มจากพันธกิจ (Mission) และเป้าหมาย (Goal) ซึ่งกิจกรรมฯ ควรสอดคล้องกับวิธีการดำเนินธุรกิจขององค์กร และสื่อสารนโยบายข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ทั้งแผนงานและเป้าหมายของกิจกรรมฯ ให้พนักงานทุกระดับและเป็นการปลูกจิตสำนึกให้ทุกควรมีส่วนร่วมในกิจกรรมฯ โดยตั้งทีมดูแลและรับผิดชอบอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อทำหน้าที่จัดเตรียมวางแผน ติดต่อประสานงาน ติดตาม ประเมินกิจกรรม เพื่อที่จะนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ และปรับปรุง ให้ก่อประโยชน์สูงสุด และควรมีการรายงานผลการดำเนินกิจกรรมให้แก่ผู้บริหาร เพื่อทราบถึงผลสำเร็จในการดำเนินกิจกรรมนั้น ๆ เงินเดือน ค่าตอบแทน และสวัสดิการ ของบุคลากร มีความคิดเห็นระดับปานกลาง จากการสัมภาษณ์ของสุเทพ ทองงาม (2559) เรื่อง การเข้าร่วมกิจกรรมฯ ควรมีผลต่อการประเมินการปฏิบัติงานประจำปี กล่าวว่า หากสถาบันจะกำหนดกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมเป็นพันธกิจหลักของสถาบัน ก็เหมาะสมจะนำผลการเข้าร่วมกิจกรรมมาประเมินผลการปฏิบัติงาน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับนโยบายสถาบันฯ ส่วนของสำนักบรรณสารการพัฒนา ถือว่าเป็นภาระงาน การดำเนินงานกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมของบุคลากรสำนัก สามารถนำมาประเมินเลื่อนเงินเดือนแต่ละรอบได้ สอดคล้องกับ พิพัฒน์ นนทนธรณ์ (2553) กล่าวถึง การสร้างแรงจูงใจในการทำกิจกรรมฯ

2. ปัจจัยด้านการสื่อสารประชาสัมพันธ์มีผลต่อการมีส่วนร่วมกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมของบุคลากร กิติมา สุรสนธิ (2548) กล่าวว่า ผู้ส่งสารจะต้องมีทักษะในการสื่อสาร มีเจตคติต่อตนเองต่อเรื่องที่จะส่งต้องมีความรู้ในเนื้อหาที่จะส่งและอยู่ในระบบสังคมเดียวกับผู้รับก็จะทำให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพข่าวสาร ระดับมาก สอดคล้องกับ กิติมา สุรสนธิ (2548) กล่าวว่า ข่าวสารในกระบวนการติดต่อสื่อสารที่ดีต้องแปลเป็นรหัสเพื่อสะดวกในการส่งการรับและตีความเนื้อหาสาระของสารและการจัดสารก็จะต้องทำให้การสื่อความหมายง่ายขึ้นช่องทางการสื่อสาร ระดับมาก จากการสัมภาษณ์ สุเทพ ทองงาม (2559) เรื่อง สถาบันมีนโยบายด้านการสื่อสารประชาสัมพันธ์ เพื่อให้บุคลากรรับรู้กิจกรรมฯ กล่าวว่า สถาบันมีนโยบายและการดำเนิน หากแต่ไม่แน่ใจว่าเป็นช่องทางที่ถูกต้องหรือไม่ สถาบัน ควรมีการสำรวจและทำการวิจัยเกี่ยวกับการใช้สื่อและช่องทางการประชาสัมพันธ์ได้เข้าถึงบุคลากร แล้วนำผลการวิจัยไปจัดทำนโยบายการประชาสัมพันธ์ ซึ่งสอดคล้องกับวิภาวสุ เตียพานิช (2551) พบว่า การสื่อสารความรับผิดชอบต่อสังคมของเครือซิเมนต์ไทยนั้น เน้นการทำการสื่อสารไปยังกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์กร โดยเลือกใช้ช่องทางการสื่อสารที่มีความหลากหลาย และครบวงจร ใช้เครื่องมือในการสื่อสารขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการสื่อสารนั้น และผู้รับสารเป้าหมายผู้รับสาร ระดับมาก สอดคล้องกับ พิชญาพร ประคองใจ (2558, น. 20-21) ได้กล่าวถึงบทบาทของผู้รับสาร พื้นฐาน 2 ประการ ดังนี้ การรู้ความหมายตามเรื่องราวที่ผู้ส่งสารผ่านสื่อ และ การแสดงปฏิกิริยาตอบสนองต่อผู้ส่งสาร ผู้รับสารต้องพัฒนาตนเองให้เป็นผู้มีทักษะในการสื่อสาร ได้แก่ การเป็นผู้ฟัง การเป็นผู้อ่าน ตลอดจนการเป็นผู้ที่สามารถคิดและรับรู้ความหมายและสามารถแสดงปฏิกิริยาตอบสนองต่อผู้ส่งสาร ทั้งนี้เพื่อการสื่อสารบรรลุเป้า ทฤษฎี SMCR ของเบอร์โล

(กำพล แสงทรัพย์สิน, 2557, น. 46-47) กล่าวถึงความสามารถของผู้ส่งและรับสาร ดังนี้ 1) ทักษะในการสื่อสาร การฟัง การอ่าน และการแปลความหมายจากข้อมูลข่าวสารที่ได้รับ 2) ทัศนคติ ระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสารจะส่งผลให้การสื่อสารได้ดี รวมถึงมีทัศนคติที่ดีต่อข้อมูลข่าวสารที่ได้รับ 3) ระดับความรู้ ถ้าผู้ส่งสารและผู้รับสารมีระดับความรู้เท่าเทียมกันก็ส่งผลให้การสื่อสารลุล่วงด้วยดี ด้านภาษา และถ้อยสำนวน เช่น ไม่ใช้คำศัพท์วิชาการภาษาต่างประเทศ สำนวนซับซ้อน ทั้งนี้เพื่อให้สะดวกต่อการเข้าใจง่าย 4) ระบบสังคมและวัฒนธรรม ในแต่ละองค์กรมีระบบวัฒนธรรม แตกต่างกันไป การสื่อสารนโยบายต้องผสมผสานแบบสองทาง คือ แบบจากภายในสู่ภายนอก การใช้นโยบายเชิงรุกขององค์กรในการกระทำภารกิจความรับผิดชอบต่อสังคมที่เกิดจากแรงขับจากบุคลากรที่มีความกระตือรือร้นอยากทำกิจกรรมเป็นรากฐาน โดยเน้นการดำเนินงานให้สอดคล้องกับพันธกิจและวิสัยทัศน์ขององค์การให้เกิดความกลมกลืนกัน และแบบจากภายนอกสู่ภายใน การใช้ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับองค์การเป็นตัวกำหนดว่ากิจกรรมฯ ที่จะตอบสนองต่อความต้องการของพวกเขาเหล่านั้น

3. ปัจจัยด้านความสนใจต่อกิจกรรมมีผลต่อการมีส่วนร่วมกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมของบุคลากร บุคลากรสำนักบรรณสารการพัฒนามีความสนใจต่อกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมที่ใช้ความรู้ความสามารถของตนเองในการเข้าร่วมกิจกรรม เช่น การจัดห้องสมุดให้แก่ชุมชน ให้ความรู้การจัดหมวดหมู่หนังสือ การจัดกิจกรรมส่งเสริมอ่าน การจัดห้องสมุดเคลื่อนที่ เป็นต้น ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับสำนักบรรณสารการพัฒนาที่มีบุคลากร ได้แก่ บรรณารักษ์ และนักเอกสารสนเทศ จำนวน 25 ท่าน ที่มีความรู้และความชำนาญในเรื่องการบริหารจัดการห้องสมุด ด้านการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ ด้านการวิเคราะห์และจัดหมวดหมู่ ด้านการให้บริการ และด้านการส่งเสริมการอ่าน ดังนั้น การจัดกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม เกิดจากการนำความรู้ความชำนาญในหน้าที่การงาน นำสู่สังคม รวมถึงเป็นการจัดการความรู้ที่มีอยู่ในตัว (Tacit Knowledge) เพื่อแบ่งปันเผยแพร่ออกสู่สาธารณชน ตามยุทธศาสตร์ที่ 7 ของสถาบันบัณฑิตพัฒนาบริหารศาสตร์ เรื่อง การเสริมสร้างบทบาทและความรับผิดชอบต่อสังคม และกลยุทธ์ที่ 7.3 จัดกิจกรรมบริการวิชาการเพื่อให้บริการต่อสาธารณะ (สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2556) อันได้แก่ กิจกรรมห้องสมุดเคลื่อนที่ (NIDA Mobile Library) มีการดำเนินการต่อเนื่อง 4 ปี (พ.ศ.2557-2560) ซึ่งเป็นโครงการที่ได้รับเงินงบประมาณสนับสนุนจากเงินงบประมาณรายได้ของสถาบัน (พ.ศ.2557-2559) และเงินงบประมาณแผ่นดิน (พ.ศ.2560) และกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชน 2 กิจกรรม ในปีงบประมาณ พ.ศ.2560 ได้แก่ 1) การจัดกิจรรมอบรมครูระดับประถมศึกษาโดยรอบสถาบัน เรื่อง การจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านสำหรับห้องสมุดโรงเรียนประถมศึกษา 2) กิจกรรมอบรมการทำวิจัย R2R กับครูบรรณารักษ์โรงเรียนมัธยมศึกษา นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมอื่น ๆ ที่บรรณารักษ์ของสำนักบรรณสารการพัฒนาได้เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อบริการชุมชน ได้แก่ 1) การจัดห้องสมุดให้กับโรงเรียนบ้านใหม่สำโรง อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา วันที่ 20 มิถุนายน 2558 ซึ่งเป็นโรงเรียนใกล้กับสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ศูนย์สีคิ้ว 2) การจัดหาหนังสือและสร้างมุมอ่านหนังสือที่ศาลเยาวชนและครอบครัว จังหวัดปทุมธานี 3) บรรยายการจัดหมวดหมู่หนังสือระบบทศนิยมดิวอี้ให้กับครูบรรณารักษ์โรงเรียนรอบสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (สีคิ้ว) และสอดคล้องกับห้องสมุดของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ที่ได้ให้ความสำคัญกับการบริการชุมชน ได้แก่ หอสมุดพระราชวังสนามจันทร์ สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศิลปากร (2548) ได้รับงบประมาณสนับสนุนในการทำงานบริการวิชาการแก่ชุมชน จำนวน 2 โครงการ คือ โครงการห้องสมุดมีชีวิตเพื่อชุมชน และโครงการศูนย์ข้อมูลท้องถิ่นภาคตะวันตก ระยะเวลา 1 ปี (1 ตุลาคม 2547-30 กันยายน 2548) สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2557) กล่าวถึงจุดเริ่มต้นการบริการชุมชน งานสัปดาห์หนังสือ CMU Book Fair ครั้งแรกระหว่างวันที่ 23-25 กุมภาพันธ์

พ.ศ. 2538 และโครงการห้องสมุดเคลื่อนที่สำหรับชุมชนชาวเขา เริ่มในปี พ.ศ.2525 สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (รุ่งฤดี ภูชมศรี, 2545) ได้ให้บริการวิชาการแก่ชุมชนเรื่อยมา เพราะตระหนักในหน้าที่ ภารกิจหลักของมหาวิทยาลัย ที่ต้องมีการนำวิชาการออกไปบริการแก่ชุมชน ซึ่งสำนักวิทยบริการได้ร่วมงานกับภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ในการเดินโครงการต่าง ๆ เช่น โครงการสู่ชนบทสำหรับคุณหนู ปี พ.ศ.2524 เพื่อเป็นการส่งเสริมการอ่านให้แก่เด็กในชุมชนภายในและรอบมหาวิทยาลัย โครงการอบรมระยะสั้นและระยะยาวต่อเนื่อง 5 ปี (พ.ศ.2538-2542) การจัดอบรม ได้แก่ การดำเนินงานห้องสมุดอย่างง่าย การวิเคราะห์หมวดหมู่และทำบัตรรายการ การจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่าน และการจัดทำหนังสือดีสำหรับเด็ก การดำเนินกิจกรรมความรับผิดชอบของห้องสมุดของมหาวิทยาลัยสอดคล้องกับ จิรประภา อัครบวร และประยูร อัครบวร (2552, น. 51) กล่าวถึง กิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมที่ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ภายในองค์กรดำเนินงานเป็นหลัก (Corporate-Driven CSR) และวิทยา ชีวรุโณทัย (2553, น. 160-161) กล่าวถึง องค์การให้ความสำคัญสิ่งใดในขอบเขตความรับผิดชอบต่อสังคม การพิจารณาลำดับความสำคัญจะต้องคำนึงถึง คือ ประเด็นที่องค์กรมีบุคลากรที่มีความรู้ความถนัดในการดำเนินงาน และกิจกรรมที่สอดคล้องกับสินค้าและบริการขององค์กร บุคลากรสำนักบรรณสารการพัฒนามีความสนใจต่อกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมที่เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนในสังคม เช่น การจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่าน และการจัดห้องสมุดเคลื่อนที่ เพื่อให้เด็กและเยาวชนมีนิสัยรักการอ่าน เป็นต้น และการเข้าร่วมกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม เมื่อเกิดปัญหาเร่งด่วน ต้องรีบแก้ไข (ประเด็นปัญหาสังคม) เช่น สถานการณ์การอ่านของเด็กไทย เป็นต้น ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561) ได้กล่าวถึงประเด็นการปฏิรูปเร่งด่วน คือ การพัฒนาคุณภาพของไทยยุคใหม่ที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง รักการอ่าน และมีนิสัยใฝ่เรียนรู้ตลอดชีวิต มีความสามารถในการสื่อสาร สามารถคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา คิดริเริ่มสร้างสรรค์ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2554, น. 10) สถานการณ์การอ่านของประชากรไทย จากผลการสำรวจสถิติการอ่านของประชากรไทย จัดทำขึ้นโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติทุก 2 ปี ในปี พ.ศ.2551 พบว่าคนไทยใช้เวลาในการอ่านหนังสือเฉลี่ย 36 นาทีต่อวัน (สำนักงานอุทยานการเรียนรู้, 2559) มีการปรับตัวขึ้น ทั้งนี้เกิดจากภาครัฐได้กำหนดยุทธศาสตร์ด้านการอ่านที่ชัดเจน รวมถึงระดมทุกภาคทั้งหน่วยงานรัฐและเอกชนจัดโครงการและกิจกรรมด้านการอ่าน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการอ่านของคนไทย นอกจากนี้สอดคล้องกับสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2557, น. 76) กล่าวว่า จุดเริ่มต้นของโครงการห้องสมุดเคลื่อนที่สำหรับชุมชนชาวเขา ในปี พ.ศ.2525 โดยหม่อมเจ้าภีศเดช รัชนี องค์ประธานมูลนิธิโครงการหลวงทรงพิจารณาเห็นว่าการพัฒนาด้านอาชีพได้ประสบความสำเร็จเป็นอย่างมาก ประชากรชาวไทยภูเขาในพื้นที่โครงการหลวงเริ่มมีรายได้ที่ดีขึ้น แต่ยังขาดโอกาสด้านการได้รับความรู้และการศึกษา ท่านจึงได้เสด็จมาที่สำนักหอสมุดเพื่อขอหารือกับ ผศ.สุภาพ สุจินดา ผู้อำนวยการหอสมุดในขณะนั้น เพื่อขอให้สำนักหอสมุดไปช่วยให้ความรู้แก่เด็ก ๆ โดยจัดทำโครงการห้องสมุดเคลื่อนที่ให้แก่ชุมชนชาวเขา บุคลากรสำนักบรรณสารการพัฒนามีความสนใจต่อกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมเสมือนเป็นส่วนหนึ่งในงาน ในระดับมาก การดำเนินกิจกรรมฯ ควรให้อยู่ในกระบวนการทำงาน (CSR-in-Process) มุ่งเน้นนำความถนัด ความชำนาญ และภารกิจของหน่วยงาน บูรณาการสร้างเป็นกิจกรรมช่วยเหลือสังคม และสอดคล้องกับหอสมุดพระราชวังสนามจันทร์ สำนักหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยศิลปากร สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ห้องสมุดทั้ง 3 แห่งได้ดำเนินโครงการและกิจกรรมอยู่ในกระบวนการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับจิรประภา อัครบวร และประยูร อัครบวร (2552, น. 50) และสถาบันไทยพัฒน์ (2557) กล่าวว่า การดำเนินการกิจกรรมความรับผิดชอบ

ต่อสังคมอยู่ในกระบวนการทำงานหลักของกิจการ บทบาทของบรรณารักษ์และห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่อการบริการชุมชนมุ่งเน้นนำความรู้ ความชำนาญ ทักษะ และประสบการณ์มาใช้ในการดำเนินกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม

4. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมของบุคลากร มีความต้องการเข้าร่วมกิจกรรมฯ หากมีการจัดภายใน 6 เดือน และรับอนุญาตให้เข้าร่วมกิจกรรมครั้งละ ครึ่งวัน – 1 วัน สอดคล้องกับการให้สัมภาษณ์ของ สุเทพ ทองงาม (2559) กล่าวว่า การส่งเสริม สนับสนุน และให้โอกาสบุคลากรทุกท่านเข้าร่วมกิจกรรม หากจะไปเข้าร่วมกิจกรรมควรแบ่งกันไป สร้างความสมดุลระหว่างหน้าที่การงานกับการเข้าร่วมกิจกรรม

ข้อเสนอแนะ

1. สำนักบรรณสารการพัฒนาควรปรับปรุงกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมของสำนักฯ ให้สอดรับกับความต้องการ ความรู้ ความสามารถ ทักษะ ความชำนาญของบุคลากร ซึ่งจะส่งผลต่อจำนวนบุคลากรที่เข้าร่วม และพัฒนากิจกรรมอยู่ในกระบวนการทำงาน (CSR-in-Process)

2. สำนักบรรณสารการพัฒนาควรเลือกใช้สื่อและช่องทางประชาสัมพันธ์ให้เข้าถึงบุคลากรมากขึ้น รวมถึงพัฒนาทักษะการเป็นผู้รับสารให้ดียิ่งขึ้น

3. สำนักบรรณสารการพัฒนาควรเปิดโอกาสให้บุคลากรทุกคนเข้าร่วมกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ครั้งละครึ่งวัน ถึง 1 วัน

การนำไปใช้ประโยชน์

1. บุคลากรสำนักบรรณสารการพัฒนาจัดกิจกรรม CSR ให้สอดคล้องกับความรู้ ความสามารถ ได้แก่ การจัดกิจรรมส่งเสริมการอ่าน การจัดการสารสนเทศท้องถิ่น การให้บริการห้องสมุดเป็นแหล่งเรียนรู้ของชุมชน และการให้ความรู้ด้านการจัดการห้องสมุด

2. สำนักบรรณสารการพัฒนาพัฒนาบุคลากรให้เป็นผู้มีทักษะในการสื่อสาร โดยการจัดกิจกรรมอบรม และฝึกฝนทักษะการฟัง การอ่าน ตลอดจนทัศนคติที่ดีต่อข้อมูลข่าวสารที่ได้รับ

3. ผู้บริหารสำนักบรรณสารการพัฒนารับฟังความคิดเห็นจากผู้ปฏิบัติงาน เพื่อนำไปการกำหนดนโยบายและกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมของสำนักต่อไป

รายการอ้างอิง

กำพล แสงทรัพย์สิน. (2557). *ปัจจัยแห่งความสำเร็จของกลยุทธ์การสื่อสารด้านกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ของบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน)* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

กิติมา สุรสนธิ. (2548). *ความรู้ทางด้านการสื่อสาร* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: จามจุรีโปรดักท์.

ขนิษฐา ทุมมากรณ์. (2555). *สรุปรายงานการสัมมนาทางวิชาการ เรื่อง บรรณารักษ์กับงานสร้างสรรค์และเผยแพร่สารสนเทศท้องถิ่น.* สืบค้น 18 สิงหาคม 2560, จาก http://www.lib2.ubu.ac.th/localinformation/wp-content/uploads/2015/09/nontaburi.pdf

จิรประภา อัครบวร, และประยูร อัครบวร. (2552). *ความรับผิดชอบต่อสังคม.* กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ.

เทอดศักดิ์ ไม้เท้าทอง. (2553). สารสารเทศชุมชน: แนวคิดเพื่อการจัดบริการ. *วารสารบรรณาศาสตร์ มศว., 3*, 126-135.

บุญสม เล้าพูนพิทยะ, และพิมล เมฆสวัสดิ์. (2555). บริการวิชาการแก่ชุมชน: การสร้างสรรค์เพื่อความยั่งยืน. *วารสารบรรณศาสตร์ มศว., 5*(1), 119-124.

พิชญาพร ประคองใจ. (2558). *หลักนิเทศศาสตร์.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พิพัฒน์ นนทนธรณ์. (2553). *การจัดการความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร การสร้างข้อได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน.* นนทบุรี: ธิงค์ บียอนด์ บุ๊คส์.

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, สำนักหอสมุด. (2557). *5 ทศวรรษ รวมพลังสร้างสรรค์บริการเพื่อการเรียนรู้สู่สังคม.* เชียงใหม่: ผู้แต่ง.

มหาวิทยาลัยศิลปากร, หอสมุดพระราชวังสนามจันทร์. (2548). *หอสมุดพระราชวังสนามจันทร์ แหล่งเรียนรู้ชุมชน.* นครปฐม: ผู้แต่ง.

รุ่งฤดี ภูชมศรี. (2545). การบริการวิชาการแก่ชุมชนของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. *สารนิเทศ, 9*(1-2), 96-108.

ลมุล รัตตากร. (2529). *การบริการชุมชนของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในส่วนภูมิภาค*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน.

วสุพงศ์ ศรีสุภมาส. (2552). Double A การบริหาร “ของเสีย” ไม่ให้ “เสียของ”. *Competitiveness Review, 1*(2), 106-112.

วิทยา ชีวรุโณทัย. (2553). *พลัง CSR สู่องค์กรเป็นเลิศ ฉบับ Advanced.* กรุงเทพฯ: ฐานบุ๊คส์.

วิภาวสุ เตียพานิช. (2551). *กลยุทธ์การแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมของเครือซีเมนต์ไทย* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สถาบันไทยพัฒน์. (2557). *Thai CSR Network.* สืบค้น 4 ธันวาคม 2557, จาก http://www.thaicsr.com

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. (2554). *สร้างปัญญาเพื่อการเปลี่ยนแปลง.* กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

_____. (2556). *ผลงานการบริหารสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ระหว่าง พ.ศ. 2550-2556 ศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ ธำรงธัญวงศ์ อธิการบดี.* กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

สราลี พุ่มกุมาร. (2555). *กลยุทธ์การแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและการรับรู้ประโยชน์ที่มีต่อสถานีวิทยุโทรทัศน์ไทยทีวีสีช่อง 3 ในภาวะอุทกภัยปี พ.ศ.2554* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2554). *นโยบายส่งเสริมการอ่านของประเทศไทย: ภาพรวม ปัญหาและแนวทางการพัฒนา.* สืบค้น 30 กรกฎาคม 2560, จาก https://www.tkpark.or.th/tha/papers_detail/16/นโยบายส่งเสริมการอ่านของประเทศไทย

สำนักงานอุทยานการเรียนรู้. (2559). *ปลื้ม!!! คนไทยอ่านนานขึ้นถึง 66 นาทีต่อวัน เด็กและเยาวชนมีอัตราการอ่านสูงสุดในทุกวัย.* สืบค้น 30 กรกฎาคม 2560, จาก https://www.tkpark.or.th/tha/tk_news _detail/280

สุเทพ ทองงาม. ผู้อำนวยการสำนักบรรณสารการพัฒนา. (15 พฤษภาคม 2559). บทสัมภาษณ์.

อนันตชัย ยูรประถม. (2550). เปิดตำนาน พิสูจน์คุณค่าจากภายใน. *Productivity Word, 12,* 30-36.

พลิกวิกฤตโควิด 19 จุดเปลี่ยนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

Khon Kaen University Library School ‘turn’ formation : Coronavirus Crisis

เยาวพร ศานติวิวัฒน์, สงวน พงศ์กิจวิทูร

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น

yaosir@kku.ac.th

sapon@kku.ac.th

บทคัดย่อ

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนนโยบายการรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์รูปแบบ Onsite เป็นรูปแบบ Work from Home เพื่อให้สอดรับกับนโยบายของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ในการป้องกันการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) และประกาศนโยบายการปฏิบัติงานที่บ้านบุคลากร อีกทั้งบรรเทาผลกระทบและการเสียโอกาสที่เกิดจากการปรับเปลี่ยนระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพฯ โดยนำเทคโนโลยีและแอปพลิเคชั่นที่มีในสำนักหอสมุด มาประยุกต์และสนับสนุนการฝึกประสบการณ์ฯ รูปแบบ Work from Home พร้อมส่งต่อประสบการณ์ที่ดีในการฝึกประสบการณ์ฯ ให้กับผู้สนใจทั่วประเทศ และผลสำรวจความพึงพอใจการฝึกงานแบบ Work from Home พบว่ามีผู้ตอบแบบสอบถามคิดเป็นร้อยละ 84.4 โดยรวมนักศึกษาฝึกประสบการณ์มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{x}$= 3.93, SD=0.67)

คำสำคัญ: โรงเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ, โควิด-19, การฝึกงานออนไลน์, การสร้างลูกค้าร่วมกัน

ABSTRACT

Epidemics of COVID-19 Khon Kaen University Library had changed the model internship policy. Following Khon Kaen University Announcement (Number 515/2020) Subject: Instruction and Learning Evaluation Guidelines: Prevention against the Spread of the New Coronavirus 2019 (COVID-19) and Khon Kaen University Announcement (Number 546/2020) Work from Home – Prevention against the Spread of the New Coronavirus 2019 (COVID-19). Eliminate the impact and the loss of opportunities for students. Khon Kaen University Library was modifying the internship model to be Work from Home. Applied technology and provide a good experience

for interested people. Results from satisfactory questionnaires showed that the satisfactory were at the high ($\bar{x}$= 3.93, SD=0.67)

Keyword: Library School, Covid-19, Online Training, Customer Co-Creation

บทนำ

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ช่วงปลาย พ.ศ. 2562 ถึง ปัจจุบัน เป็นสถานการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและรุนแรงจนแพร่กระจายไปในประเทศต่างๆ ทั่วโลกอย่างรวดเร็ว ทุกคนจึงจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดำรงชีวิตที่ผิดไปจากวิถีเดิมๆ เพื่อให้ปลอดภัยจากการติดเชื้อ มีการปรับแนวคิด วิสัยทัศน์ วิธีการจัดการ ตลอดจนพฤติกรรมที่เคยทำมาเป็นกิจวัตรในสังคมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ส่งผลกระทบในทุก ๆ ด้านทั้งภาคธุรกิจ บริการ สังคมและอุตสาหกรรม และยังส่งผลกระทบต่อการเรียนการสอนของไทยในทุกระดับชั้น สถานศึกษาต้องถูกปิดเพื่อลดช่องทางการแพร่กระจายของเชื้อไวรัส ขณะที่รัฐบาลได้ออกประกาศและมีมาตรการเฝ้าระวังเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อไวรัส อาทิ ประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในพื้นที่ทั่วราชอาณาจักร โดยอาศัยอำนาจตามพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 กำหนดให้มีการเว้นระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) ห้ามการใช้อาคารสถานที่ของโรงเรียนและสถาบันการศึกษาทุกประเภท เพื่อจัดการเรียน การสอน การสอบ ฝึกอบรม หรือการทำกิจกรรมใด ๆ ที่มีผู้เข้าร่วมเป็นจำนวนมาก เว้นแต่เป็นการดำเนินการสื่อสารแบบทางไกลหรือด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น ดำเนินการรับนักศึกษาเข้าฝึกงานในรูปแบบ Onsite เป็นระยะเวลามากว่า 7 ปี มีนักศึกษาเข้าฝึกประสบการณ์ฯ ปีละกว่า 100 คน (สงวน พงศ์กิจวิทูร และเยาวพร ศานติวิวัฒน์, 2560) เป็นแหล่งฝึกงานแบบครบวงจร พัฒนาความร่วมมือกับหลักสูตรสาขาวิชาต่าง ๆ ในการฝึกประสบการณ์เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยผลิตบัณฑิตอย่างมีคุณภาพ ได้รับความไว้วางใจจากสถาบันการศึกษาหลายแห่งทั่วประเทศ เลือกเป็นสถานประกอบการฝึกเพื่อปฏิบัติงานจริงและส่งนักศึกษาเข้าฝึกงานเป็นประจำทุกปี ทั้งการฝึกประสบการณ์ทั่วไปและสหกิจศึกษา มีรูปแบบการฝึกประสบการณ์และการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับการศึกษาของ (Hart, 2008) บริษัทหรือองค์กรที่จะประสบผลสำเร็จผู้ร่วมงานต้องเป็นผู้ที่มีทักษะและความรู้จากการฝึกงานและประเมินผลงานจากสถานประกอบการที่มีประสิทธิภาพ

เมื่อต้องเผชิญกับวิกฤตโควิด 19 สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนนโยบายการรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์รูปแบบ Onsite เป็นรูปแบบ Work from Home เพื่อให้สอดรับกับนโยบายของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ได้ออกประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่นเรื่องแนวทางการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล กรณีเพื่อการป้องกันการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2563 และประกาศนโยบายการปฏิบัติงานที่บ้านบุคลากร กรณีเพื่อการป้องกันการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2563 รวมทั้งบรรเทาผลกระทบและการเสียโอกาสที่เกิดจากการปรับเปลี่ยนระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพฯ จึงต้องพัฒนารูปแบบการฝึกงานแบบ Work from Home ให้กับนักศึกษาจากสถาบันต่างๆ ที่ขอเข้ารับฝึกงานสำนักหอสมุดก่อนที่จะมีการประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในพื้นที่ทั่วราชอาณาจักรของรัฐบาล รวมถึงประกาศนโยบายของ

มหาวิทยาลัยขอนแก่นและเป็นแนวทางในการฝึกงานรูปแบบ Work from Home ในอนาคต หากเกิดการระบาดรอบที่ 2 ในประเทศ

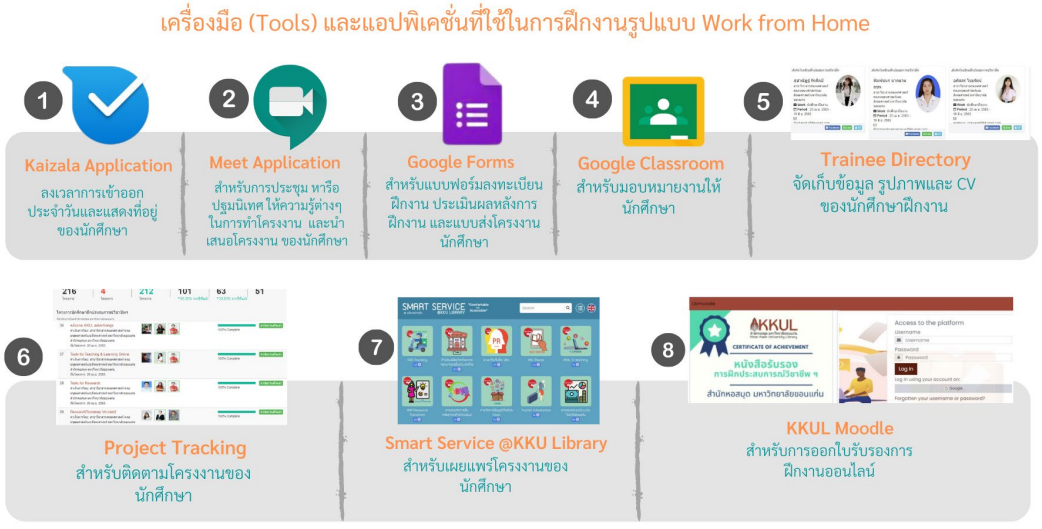
วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนารูปแแบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพแบบ Work from Home

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. สำรวจความพร้อมของสถาบันและนักศึกษาที่ขอเข้าฝึกงานในช่วงของการระบาด สถาบันที่ตอบรับเข้าฝึกงานรูปแบบ Work from Home จำนวน 1 สถาบัน 2 สาขา ได้แก่ สาขาสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 51 คน และสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 13 คน รวมนักศึกษาทั้งสิ้น 64 คน ห้องสมุดจัดหาพี่เลี้ยงโครงงานจำนวน 30 คน ได้แก่ 1) บุคลากรสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น 28 คน 2) สำนักเทคโนโลยีดิจิทัล มหาวิทยาลัยขอนแก่น 1 คน และ 3) Smart City Operational Center (SCOPC) โดยโครงการอุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 1 คน คิดเป็นสัดส่วนนักศึกษาต่อพี่เลี้ยง เท่ากับ 2 : 1.4 คน และรวมโครงงานทั้งสิ้น 64 โครงงาน สัดส่วนโครงงานต่อนักศึกษา 1:1

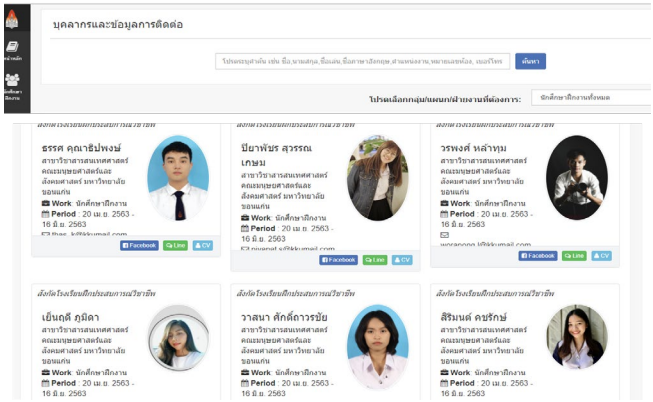
2. ประชุมหารือร่วมกับผู้บริหารและหัวหน้างานสำนักหอสมุดเพื่อกำหนดนโยบาย แนวทางการฝึก โครงงานของนักศึกษาและเครื่องมือต่าง ๆ ที่จำเป็นในการฝึกงานรูปแบบ Online และกำหนดให้ใช้เครื่องมือ (Tools) และแอปพลิเคชั่นที่ใช้ฝึกงานรูปแบบ Work from Home ดังนี้



ภาพที่ 1 เครื่องมือและแอปพลิเคชั่นในการฝึกงาน

3. สื่อสารกับอาจารย์และนักศึกษาให้รับทราบนโยบายแนวทางการฝึก รายละเอียดโครงงานและเครื่องมือต่าง ๆ ที่จำเป็นในการฝึกงานรูปแบบ Work from Home ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. ประสานงานสาขาวิชาของนักศึกษาเพื่อขอรายชื่อ ภาพถ่าย และ Curriculum Vitae (CV) ของนักศึกษาเพื่อนำมาปรับปรุงข้อมูลนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพฯ ในฐานข้อมูล Trainee Directory ให้เป็นปัจจุบัน สำหรับแนะนำตัวนักศึกษาเบื้องต้น รวมทั้งช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษาให้กับบุคลากรและพี่เลี้ยง



ภาพที่ 2 ฐานข้อมูล Trainee Directory

5. ประชุมชี้แจง เตรียมความพร้อมการฝึกประสบการณ์ฯ แนะนำการใช้เครื่องมือ (Applications) ต่าง ๆ ที่กำหนดให้ใช้ในการฝึกงานแบบ Work from Home ให้กับบุคลากรของสำนักหอสมุด สำนักเทคโนโลยีดิจิทัล มหาวิทยาลัยขอนแก่น และ Smart City Operational Center (SCOPC) มหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ได้รับมอบหมายให้เป็นพี่เลี้ยงโครงงานของนักศึกษา



ภาพที่ 3 การประชุมบุคลากรที่ได้มอบหมายให้เป็นพี่เลี้ยงของนักศึกษาฝึกประสบการณ์

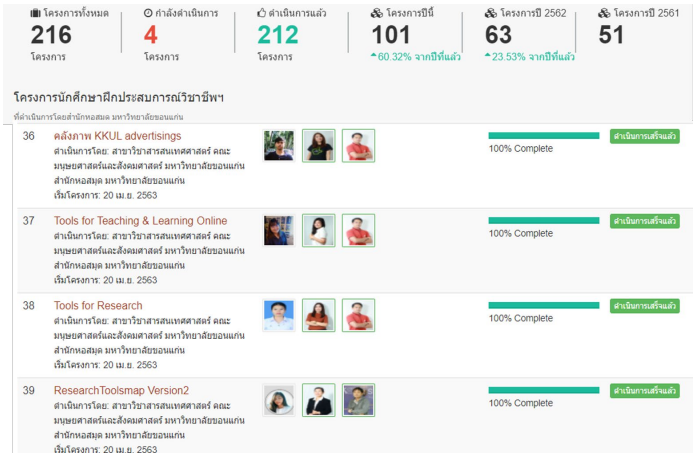
6. กำหนดวันปฐมนิเทศนักศึกษา แนะนำผู้บริหารและบุคลากรผู้ได้รับมอบหมายการเป็นพี่เลี้ยงของนักศึกษาในรูปแบบ Work from Home ด้วย Meet Application ซึ่งการจัดปฐมนิเทศรูปแบบดังกล่าว เป็นการสื่อสารโดยตรง ใช้เวลาสั้นในการเตรียมการ ลดค่าใช้จ่ายงบประมาณในการจัดกิจกรรม เช่น ค่าอาหารว่าง ค่าตอบแทนวิทยากร เป็นต้น การนำเสนอข้อมูลในการปฐมนิเทศเป็นรูปแบบ Hypermedia ทำให้การนำเสนอมีความน่าสนใจ เชื่อมโยงไปยังข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างรวดเร็ว สร้างความกระตือรือร้นให้กับนักศึกษาในการสอบถามข้อมูล การใช้เครื่องมือ (Application) ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์ฯ ผ่านช่องทางสนทนาของ Meet Application อย่างกว้างขวาง

ปฐมนิเทศนักศึกษา และประชุมชี้แจง บุคลากรที่ได้มอบหมายให้เป็นพี่เลี้ยงนักศึกษาฝึกประสบการณ์



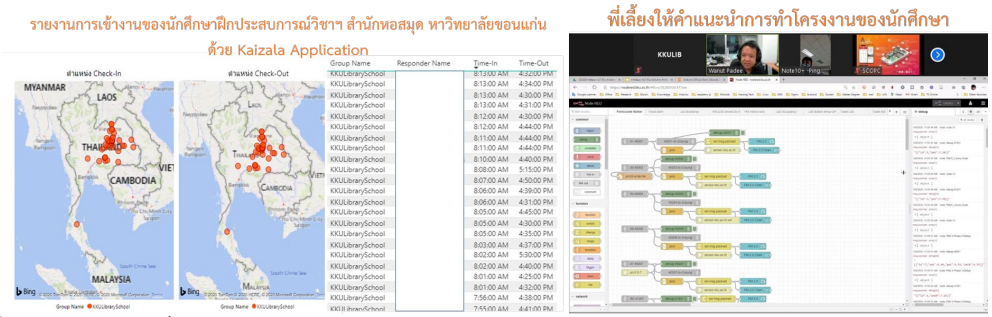
ภาพที่ 4 การปฐมนิเทศนักศึกษาและประชุมชี้แจงบุคลากรที่ได้รับมอบหมายให้เป็นพี่เลี้ยง

7. ส่งรายชื่อโครงงานที่สมบูรณ์ให้นักศึกษาฝึกประสบการณ์เลือกตามความสนใจ และนำมาปรับปรุงข้อมูลในฐานข้อมูล Project Tracking ให้เป็นปัจจุบันเพื่อสำหรับตรวจสอบ ติดตามโครงงานของนักศึกษาและพี่เลี้ยงโครงงาน รวมทั้งอาจารย์นิเทศจากสาขาวิชาที่ส่งนักศึกษามาฝึกประสบการณ์กับสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น



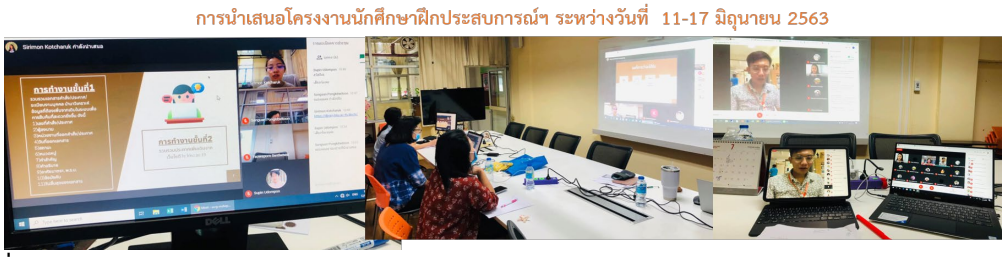
ภาพที่ 5 ฐานข้อมูลโครงงานนักศึกษาฝึกประสบการณ์ (Project Tracking)

8. นักศึกษาและพี่เลี้ยงดำเนินการฝึกงานระหว่างวันที่ 20 เมษายน - 16 มิถุนายน 2563 ตลอดระยะเวลา 40 วันของการฝึกประสบการณ์ นักศึกษาต้องรายงานตัวในการเข้าและออกการทำงานเวลา 8.30 น. และ 16.30 น. ด้วย Kaizala Application เช่นเดียวกับบุคลากรของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น สัปดาห์แรกของการเข้าฝึกประสบการณ์ สำนักหอสมุดได้จัดอบรมและให้ความรู้การใช้โปรแกรมและเครื่องมือต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการทำโครงงานของนักศึกษา หลังจากนั้นจึงกำหนด Term of Reference (TOR) ระหว่างสาขาวิชาและสำนักหอสมุด มีการมอบหมายงาน กำหนดระยะเวลาการรายงานความก้าวหน้าของการทำโครงงานของนักศึกษาให้กับผู้บริหารสำนักหอสมุด และสาขาวิชาได้รับทราบเป็นระยะ ดังนี้ ครั้งที่ 1 ภายใน 5 วัน ครั้งที่ 2 ภายใน 10 วัน ครั้งที่ 3 ภายใน 15 วัน และครั้งที่ 4 ภายใน 20 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามสัญญามอบหมายงาน ทุกครั้งนักศึกษาจะต้องส่ง Inception Report ในรูปแบบไฟล์ดิจิทัลเพื่อให้นักศึกษามีทักษะในการทำงานระยะไกล สามารถบริหารเวลาและสร้างระเบียบวินัยในการทำงานรูปแบบ Work from Home



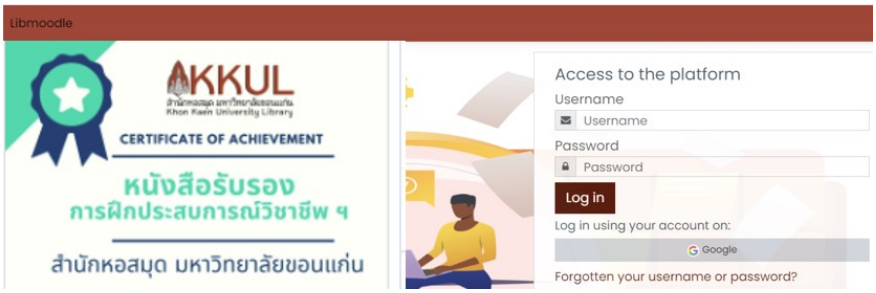
ภาพที่ 6 รายงานพิกัดที่อยู่ การลงเวลาการเข้า-ออกการฝึกงานของนักศึกษา และการแนะนำการทำโครงงานของพี่เลี้ยงให้นักศึกษาฝึกประสบการณ์ฯ

9. จัดกิจกรรมนำเสนอโครงงานรูปแบบออนไลน์ด้วย Meet Application ระหว่างวันที่ 11-17 มิถุนายน 2563 โดยมีผู้บริหารและบุคลากรสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น และคณาจารย์จากสาขาวิชาของนักศึกษาเข้าร่วมรับฟังและให้ข้อเสนอแนะโครงงานพร้อมสะท้อนผลการเรียนรู้การฝึกประสบการณ์ฯ ร่วมกัน



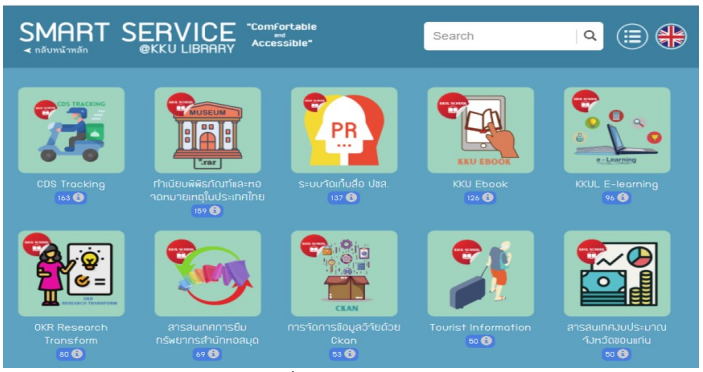
ภาพที่ 7 การนำเสนอโครงงานนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

10. เมื่อนักศึกษาส่งผลงานเมื่อสิ้นสุดการฝึกประสบการณ์ฯ ห้องสมุดดำเนินการออกหนังสือรับรองการฝึกประสบการณ์ฯ ให้กับนักศึกษาในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม Libmoodle นักศึกษาจะดาวน์โหลดหนังสือรับรองด้วยตนเอง เข้าระบบด้วยชื่อผู้ใช้งานเดียวกับการใช้งานจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น สำหรับนักศึกษาของสถาบันอื่น สำนักหอสมุดจะสร้างชื่อผู้ใช้งานให้กับนักศึกษาก่อนการออกหนังสือรับรอง ซึ่งการออกหนังสือรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ทำให้ลดเวลาและขั้นตอนให้กับผู้นิเทศงานและผู้บริหารของสำนักหอสมุดในการเซ็นรับรองหนังสือที่มีจำนวนมาก และเป็นการลดปริมาณกระดาษ ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ของอุปกรณ์สำนักงานได้เป็นอย่างมาก รวมทั้งเป็นการสนับสนุนนโยบาย Green Library กิจกรรมชดเชยคาร์บอนของสำนักหอสมุดและ KKU Green Campus ได้อีกด้วย



ภาพที่ 8 การออกใบรับรองการฝึกประสบการณ์โดยใช้โปรแกรม Libmoodle

11. นำผลงานโครงงานของนักศึกษาเผยแพร่และใช้งานจริงที่เว็บไซต์ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น (https://libapps.kku.ac.th/app/)



ภาพที่ 9 ผลงานนักศึกษาเผยแพร่และนำไปใช้งานที่เว็บไซต์

12. ประเมินผลการฝึกประสบการณ์ฯ เพื่อนำผลการประเมินมาปรับปรุงรูปแบบการฝึกประสบการณ์แบบ Work from Home ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น

13. เผยแพร่องค์ความรู้และประสบการณ์ที่ดีของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพฯ ในเวที KKU Library The Series ตอนสวัสดีวันพฤหัสบดี “เลาะ เล่า ลุย แฉประสบการณ์การพลิกองค์กร การสร้างความสำเร็จแบบมีส่วนร่วม (Co-creation Strategy) จากความสัมพันธ์ของเครือข่าย” วันพฤหัสบดีที่ 20 สิงหาคม 2563 เวลา 10.00 - 12.00 น. โดยเชิญตัวแทนพี่เลี้ยงโครงงานและตัวแทนนักศึกษาฝึกประสบการณ์มาร่วมถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ในช่วง Work from Home ที่ผ่านมา



ภาพที่ 10 เผยแพร่องค์ความรู้การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

การพัฒนารูปแบบการฝึกงานแบบออนไลน์ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่นได้ใช้แนวคิด (พงศ์ทัศ วนิชานันท์, 2563) ให้แนวทางการการจัดการเรียนการสอนทางไกลในช่วงของการระบาดของไวรัสโคโรนา โดยระบุว่าต้องกำหนดมาตรการเปิดปิดให้สอดคล้องกับความรุนแรงของการระบาด ต้องมีการสำรวจความพร้อมของการเรียนทางไกล ต้องสื่อสารถึงความจำเป็น มีคู่มือการสนับสนุนการเรียนทางไกลและมีเครื่องมือที่เหมาะสมในการจัดการเรียนทางไกล สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่นนำแนวคิดนี้มาปรับใช้เป็นรูปแบบในการฝึกประสบการณ์ในช่วงของการระบาด พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจในรูปแบบการฝึกประสบการณ์ฯ ในระดับมาก สอดคล้องกับผลสำรวจ “7 วันแรกหลังมาตรการ Work from Home และแนวทางทำงานที่บ้านอย่างไรให้ได้งาน” (สมาคมจัดการงานบุคคลแห่งประเทศไทย, 2563) พบว่ามีหลายปัจจัยส่งผลต่อการทำให้การทำงานแบบ Work from Home ประสบความสำเร็จ ในระดับมากและมากที่สุด เช่น การให้คำปรึกษาและให้ความช่วยเหลือในการทำงาน ประกอบด้วย Collaboration Platfrom สำหรับการสื่อสารผ่านทางไกล การมีพี่เลี้ยงหรือที่ปรึกษาในการทำงาน ที่ให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำได้ในทันทีจะทำให้เกิดความมั่นใจในการทำงานและทำให้กระบวนการทำงานไม่ติดขัด การติดตามงาน และหลักเกณฑ์ในการประเมินผลงานที่ชัดเจน (Chi & Gursoy, 2008, pp. 308-322) กล่าวว่า ความสำเร็จของการฝึกประสบการณ์ฯ รูปแบบใดๆ ขึ้นอยู่กับการสื่อสาร การทำงานร่วมกันและความร่วมมือของทุกฝ่าย และเพื่อเผยแพร่ประสบการณ์ดังกล่าวของห้องสมุดในยุคปกติวิถีใหม่ จึงได้นำ องค์ความรู้ที่มีมาเผยแพร่ในเวที KKU Library The Series ตอนสวัสดีวันพฤหัสบดี “เลาะ เล่า ลุย แฉประสบการณ์การพลิกองค์กร การสร้างความสำเร็จแบบมีส่วนร่วม (Co-creation Strategy) จากความสัมพันธ์ของเครือข่าย” จัดโดยสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น ผ่าน Webinar มีผู้สนใจเข้ารับชมมากกว่า 100 คน มาจากทั้งในประเทศและต่างประเทศ

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สรุปผล

ผลสำรวจความพึงพอใจต่อการฝึกงานรูปแบบ Work from Home สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น ระหว่างวันที่ 20 เมษายน ถึง วันที่ 12 มิถุนายน 2563 จำนวนนักศึกษาตอบแบบสอบถาม 54 คน คิดเป็นร้อยละ 84.4 ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์ทั้งหมด มีผลสำรวจดังนี้

ตารางที่ 1 ผลสำรวจความพึงพอใจต่อการฝึกงานรูปแบบ Work from Home สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รายการ	ค่าเฉลี่ย $\bar{x}$	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D	แปลผล
ประสบการณ์ทำงานรูปแบบ WFH			
1. มีประสบการณ์ WFH	3.69	1.27	มาก
2. ปกติทำงาน/เรียน แบบ WFH	3.20	1.20	ปานกลาง
3. หลักสูตร/สาขาใช้มาตรการ WFH กับนักศึกษาบางส่วนอยู่แล้ว	3.33	0.80	ปานกลาง

รายการ	ค่าเฉลี่ย $\bar{x}$	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D	แปลผล
4. ต้อง WFH แบบไม่ได้เตรียมตัว	3.46	0.95	ปานกลาง
ภาพรวม	**2.74**	**0.69**	**ปานกลาง**
ความคิดเห็นต่อการฝึกงานแบบ WFH			
1. คิดว่าอุปกรณ์และทรัพยากรต่างๆ ไม่เพียงพอเมื่อต้องทำงานที่บ้าน	3.19	0.89	ปานกลาง
2. ที่พักมีสภาพแวดล้อมไม่เอื้อต่อการทำงาน	3.15	1.07	ปานกลาง
3. ลักษณะงานที่ทำ WFH ไม่ได้	2.72	0.96	ปานกลาง
4. กังวลว่าจะมีปัญหาด้านการติดต่อสื่อสารกับห้องสมุด/พี่เลี้ยง	3.54	0.97	มาก
5. กังวลว่าจะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นเมื่อ WFH	3.13	0.89	ปานกลาง
6. กังวลเรื่องการประเมินผล	3.48	0.99	ปานกลาง
7. ไม่สามารถทำงานได้ตามระยะเวลาทำงานตามปกติ	3.04	0.93	ปานกลาง
ภาพรวม	**4.45**	**0.87**	**มาก**
สิ่งที่จำเป็นต่อการฝึกงานแบบ WFH			
1. มี Platform สำหรับการทำงานและติดตามงาน	4.30	0.77	มาก
2. มี Collaboration Platform สำหรับการสื่อสารทางไกล	4.26	0.73	มาก
3. พี่เลี้ยงให้ความร่วมมือและคำแนะนำได้ในทันที	4.28	0.90	มาก
4. หลักเกณฑ์ในการประเมินผลงานที่ชัดเจน	4.19	0.91	มาก
5. การแยกเวลาการทำงานและเวลาส่วนตัวอย่างชัดเจน	4.06	0.71	มาก
6. การจัดบรรยากาศการทำงานในบ้าน	3.81	0.89	มาก
ภาพรวม	**4.98**	**0.73**	**มากที่สุด**
ความพึงพอใจภาพรวม	**3.93**	**0.67**	**มาก**

จากตารางที่ 1 พบว่า ความพึงพอใจต่อการฝึกงานรูปแบบ Work from Home สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น นักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$= 3.93, SD=0.67) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านประสบการณ์ทำงานรูปแบบ Work from Home นักศึกษามีประสบการณ์ Work from Home อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$= 3.69, SD=1.27) ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ 2.74, SD=0.69) ด้านความคิดเห็นต่อการฝึกงาน นักศึกษากังวลว่าจะมีปัญหาด้านการติดต่อสื่อสารกับห้องสมุด/พี่เลี้ยง อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$= 3.54, SD=0.97) ภาพรวมอยู่ในระดับมาก $\bar{x}$= 4.45, SD=0.87) ด้านสิ่งที่จำเป็นต่อการฝึกงานแบบ Work from Home นักศึกษาเห็นว่ามี Platfrom สำหรับการทำงานและติดตามงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$= 4.30, SD=0.77) ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$= 4.98, SD=0.73)

ข้อเสนอแนะ

สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยขอนแก่นควรมีการพัฒนาบุคลากรให้มีความพร้อมในเนื้อหาและการใช้เครื่องมือในการทำโครงงานเพื่อเป็นที่ปรึกษาหรือพี่เลี้ยงโครงงานให้กับนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และจัดหาอุปกรณ์หรือทรัพยากรออนไลน์อื่นๆ เพื่อสนับสนุนการใช้ Application ที่ใช้ในการ Work from Home สำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์และบุคลากร

การประเมินผลโครงงานของนักศึกษาที่ฝึกประสบการณ์ฯ รูปแบบ Work from Home ควรประเมินผลจากชิ้นงานและพฤติกรรมของนักศึกษาในขณะที่อยู่ระหว่างการฝึกประสบการณ์ฯ และในอนาคตหากมีการฝึกประสบการณ์รูปแบบดังกล่าว สำนักหอสมุดควรจะพัฒนา Application ที่สนับสนุนการฝึกงานรูปแบบ Work from Home ให้มีลักษณะเบ็ดเสร็จเพียง Application เดียว

การนำไปใช้ประโยชน์

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้รูปแบบการฝึกงานแบบ Work from Home ที่เหมาะสมกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ผลงานของนักศึกษาสามารถนำไปใช้งานได้และมีประโยชน์ต่อบุคลากรสำนักหอสมุด และผู้ใช้บริการของห้องสมุดได้เป็นอย่างดี อีกทั้งเป็นการสร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายความร่วมมือจากสาขาวิชาของนักศึกษา และเป็นต้นแบบเผยแพร่ความรู้ส่งมอบต่อประสบการณ์ที่ดีให้กับหน่วยงาน ผู้สนใจการฝึกประสบการณ์ รูปแบบ Work from Home ทั้งในและต่างประเทศ

รายการอ้างอิง

ข้อกำหนดออกตามความในมาตรา 9 แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 (ฉบับที่ 5). (2563, 1, พฤษภาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่มที่ 137 ตอนพิเศษ 102 ง.

พงศ์ทัศ วนิชานันท์. (2563). *การศึกษาพื้นฐานในยุค โควิด-19: จะเปิด-ปิดโรงเรียนอย่างไร?*. สืบค้น 29 ตุลาคม 2563, จาก https://tdri.or.th/2020/05/basic-education-in-covid-19-crisis-reopening-school-after-lockdown

มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (2563, 17 มีนาคม). *ประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ 546/2563) เรื่องการปฏิบัติงานที่บ้านของบุคลากรกรณีการป้องกันการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019- (COVID-19)*. สืบค้น 20 ตุลาคม 2563, จาก https://th.kku.ac.th/18125

_____. (2563, 13 มีนาคม). *ประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ 811/2563) เรื่องแนวทางการจัดการเรียนและการจัดสอบ ประจำปีการศึกษา 2563 กรณีเพื่อการป้องกันการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19)*. สืบค้น 20 ตุลาคม 2563, จาก https://th.kku.ac.th/22306

ยุทธ ไกยวรรณ์. (2561). *หลักสถิติวิจัยและการใช้โปรแกรม SPSS*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สงวน พงศ์กิจวิทูร, และเยาวพร ศานติวิวัฒน์. (2560). *โรงเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ : บูรณาการการเรียนรู้และการทำงาน*. สืบค้น 10 พฤศจิกายน 2563, จาก https://pulinet.oas.psu.ac.th/index.php/journal/article/view/246/247

สมาคมการจัดการงานบุคคลแห่งประเทศไทย. (2563). *ผลสำรวจ 7 วันแรกหลังมาตรการ Work from Home และแนวทางทำงานที่บ้านอย่างไรให้ได้งาน.* สืบค้น 29 ตุลาคม 2563, จาก http://www.pmat.or.th/ความรู้ทรัพยากรบุคคล/1712/HR%20Infographic/20712/content1/?contentid=38058

Chi, C.G., & Gursoy, D. (2009). How to help your graduates secure better job? An industry perspective. *International Journal of Contemporary Hospitality Management, 21*(3), 308-322. Doi:10.1108/09596110910948314

Hart, P.D. (2008). *How should colleges assess and improve student learning ? Employers view on the accountability challenge.* Retrieved from https://www.aacu.org/sites/default/files/files/LEAP/2008_Business_Leader_Poll.pdf

Roy, Jan, & Sykes, Diane. (2017). A review of internship opportunities in online learning: Building a new conceptual framework for a self-regulated internship in hospitality. *International Journal of E-Learning & Distance Education, 33*(1), 1-17. Retrieved from https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1154622.pdf

ภาพลักษณ์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ในมุมมองของผู้ใช้บริการ

Image of the Office of Academic Resources and Information Technology of Uttaradit Rajabhat University from Users' Point of View

นภา มิ่งนัน

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
napha17@uru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้ภาพลักษณ์ของสำนักวิทยบริการฯ และความคิดเห็นเกี่ยวกับความภักดีและความผูกพันของผู้ใช้บริการที่มีต่อสำนักวิทยบริการฯ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามจำนวน 367 ชุด จากประชาคมชาวมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ที่เคยเข้ามาใช้บริการ 3 ครั้งขึ้นไป และเข้ามาใช้บริการขณะดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย นักศึกษาระดับปริญญาตรี นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา บุคลากรสายวิชาการ บุคลากรสายสนับสนุน

ผลการวิจัย พบว่า การรับรู้ภาพลักษณ์ของสำนักวิทยบริการฯ ในภาพรวมทั้ง 7 ด้าน อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการบริหารองค์กร และด้านบุคลากร มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน รองลงมาคือ ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านทรัพยากรสารสนเทศ ด้านบริการ ด้านการประชาสัมพันธ์ ตามลำดับ และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

เมื่อเปรียบเทียบผลของกลุ่มตัวอย่างที่ความแตกต่างกันต่อการรับรู้ทั้ง 7 ด้าน พบว่า ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีระดับการรับรู้ไม่แตกต่างกัน ด้านการบริหารองค์กร ด้านบุคลากร ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านทรัพยากรสารสนเทศ ด้านบริการ ด้านการประชาสัมพันธ์ มีระดับการรับรู้แตกต่างกัน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับความภักดีและความผูกพัน พบว่า ผู้ใช้บริการไม่ลังเลใจที่จะใช้บริการต่าง ๆ ภายในสำนักฯ ถึงแม้ว่าจะมีหน่วยงานอื่น ๆ ใน มรอ. ที่ให้บริการ รองลงมา คือ เมื่อผู้ใช้บริการต้องการทรัพยากรสารสนเทศจะนึกถึงสำนักฯ เป็นอันดับแรก และหากมีโอกาสผู้ใช้บริการจะแนะนำให้คนรู้จักมาใช้บริการ

คำสำคัญ: ภาพลักษณ์, ความภักดี, ความผูกพัน

ABSTRACT

This research aimed to study the image perception of users and explore their royalty and relation toward the Office of Academic Resources and Information Technology (ARIT) of Uttaradit Rajabhat University. The population was all members of the university including undergraduate students, graduate students, academic personnel, and supporting personnel. 367 samples were picked by using the criteria of frequency of receiving service. The selected samples were the member who came and received the organization's service at least 3 visiting times limited in between the data collecting period. The data was collected by questionnaires.

The results showed that the image perception of the users toward ARIT in all 7 aspects with overall perception at high level. According to individual aspect, 2 highest aspects which shared the same mean value were organization management and personnel aspects, followed by the aspects of space and facilities, information resources, services, and public relations aspects respectively while the aspect of information technology had the lowest average score.

When comparing whether the different sample groups have different image perceptions of all the 7 aspects. The results show that the perception of information technology aspect was insignificantly different, while organization management, personnel, space and facilities, information resources, services, and public relations were significantly different.

The highest-level viewpoint over royalty and relations showed that users never felt hesitated to receive the services from ARIT even though there were many service points or departments in the university who provide the same services as ARIT. The second-highest viewpoint was whenever the users wanted information resources, they would think of ARIT first, and they tended to strongly recommend others to use services from ARIT.

Keyword: Image, Royalty, Relations

บทนำ

ภาพลักษณ์เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากความประทับใจอย่างแท้จริงของบุคคล ภาพลักษณ์ที่บุคคลหรือประชาชนมีต่อองค์กรหรือสถาบันนั้นจะเป็นอย่างไรย่อมขึ้นอยู่กับประสบการณ์ ข้อมูล ข่าวสารที่ประชาชนได้รับด้วยและสิ่งเหล่านี้ย่อมจะก่อตัวขึ้นเป็นความประทับใจ ซึ่งอาจจะเป็นความประทับใจที่ดีหรือไม่ดีก็ได้ สุดแล้วแต่การกระทำหรือพฤติกรรมขององค์กรนั้น งานประชาสัมพันธ์จึงมีหน้าที่สำคัญอีกประการหนึ่งในการสร้างภาพลักษณ์ที่แท้จริงขององค์กรหรือสถาบันให้เกิดขึ้นในความรู้สึกนึกคิดจิตใจของประชาชนและการสร้างภาพลักษณ์ดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้โดยอาศัยการให้ข่าวสาร ความรู้และประสบการณ์อย่างเพียงพอแก่ประชาชนตามที่ตนประสงค์ให้เกิดขึ้นในจิตใจของประชาชนเพื่อให้เกิดความประทับใจ (สายฝน บูชา, 2559, น. 2) รวมถึงองค์กรหรือสถาบันใด ๆ ย่อมต้องการได้รับการยอมรับ ความเชื่อถือไว้วางใจจากประชาชนในสังคม สิ่งหนึ่งที่จะช่วยเสริมสร้างความเชื่อถือไว้วางใจนี้ก็คือ ภาพลักษณ์ หากองค์กรหรือสถาบันใดมีภาพลักษณ์ที่ดี ภาพที่เกิดขึ้นในจิตใจของประชาชนที่มีต่อ

สถาบันหรือหน่วยงานนั้น ๆ ก็จะเป็นไปในทางที่ดี มีความน่าเชื่อถือ ศรัทธา สมควรแก่การไว้วางใจหรือน่าคบหาสมาคมด้วย (นิสากร หิรัญญะวณิชย์, 2557 อ้างถึงใน วิรัช ลภิรัตนกุล, 2553, น. 493) จากเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษา กระบวนการสื่อสารภาพลักษณ์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ ด้านการบริหารองค์กร ด้านทรัพยากรสารสนเทศ ด้านการบริการ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านบุคลากร และด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก นอกจากนี้ผู้วิจัยมีความประสงค์จะศึกษาการรับรู้ภาพลักษณ์และความคิดเห็นเกี่ยวกับความภักดีและความผูกพันของผู้ใช้บริการที่มีต่อสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ เพื่อการตรวจสอบประสิทธิภาพการสื่อสารภาพลักษณ์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาจากผู้ใช้บริการที่ใช้บริการในสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา บุคลากรสายวิชาการ และบุคลากรสายสนับสนุนเพื่อต้องการทราบถึงมุมมองที่ประชาคมมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ มีต่อสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งการได้รับการยอมรับ เชื่อถือและไว้วางใจจากบุคคลกลุ่มนี้ก็เป็นส่วนสำคัญเช่นกัน เนื่องจากบุคคลกลุ่มนี้จะสามารถช่วยเผยแพร่ชื่อเสียงและภาพลักษณ์ที่ดีของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ออกสู่วงกว้างได้และเป็นที่รู้จักมากขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการรับรู้ภาพลักษณ์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ในมุมมองของผู้ใช้บริการ
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับความภักดีและความผูกพันของผู้ใช้บริการที่มีต่อสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ใช้บริการที่มาใช้บริการในสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ที่เข้ามาใช้บริการ 3 ครั้งขึ้นไป และเป็นผู้ใช้บริการขณะดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย นักศึกษาระดับปริญญาตรี นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา บุคลากรสายวิชาการ บุคลากรสายสนับสนุน โดยคำนวณจากตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan) (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, น. 3) ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 367 คน จากนั้นนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านการวิจัย และด้านภาษาศาสตร์ เป็นผู้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC –Index of Congruence) ของข้อคำถาม ความครอบคลุมเนื้อหา ความเหมาะสมในการใช้คำสำนวนภาษาและความชัดเจนของถ้อยคำ ซึ่งแต่ละข้อได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.6 ขึ้นไป และนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไข ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และนำไปทดลองใช้ (Try Out) จำนวน 30 ชุด กับประชากรที่มิใช่กลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำมาหาค่าเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Alpha Coefficient) ของ Cronbach ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.97 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามด้วยตนเองให้กับผู้ใช้บริการ จำนวน 367 คน ซึ่งเก็บข้อมูลและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามได้ทั้งสิ้น 325 ชุด คิดเป็นร้อยละ 88.5

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

ผลการวิจัย เรื่อง ภาพลักษณ์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ในมุมมองของผู้ใช้บริการ ผู้วิจัยขอนำเสนอ ดังนี้

1. การรับรู้ภาพลักษณ์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ในมุมมองของผู้ใช้บริการ ทั้ง 7 ด้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก สามารถสรุปได้ดังนี้

1) ด้านการบริหารองค์กร พบว่า มีการรับรู้ภาพลักษณ์การบริหารงานมีความซื่อสัตย์ สุจริต

2) ด้านทรัพยากรสารสนเทศ พบว่า มีการรับรู้ภาพลักษณ์ทรัพยากรสารสนเทศประเภทสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือ วารสาร วิทยานิพนธ์ เป็นต้น เพียงพอและเป็นปัจจุบัน

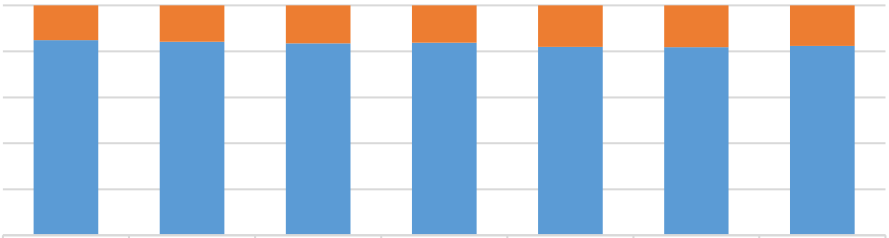
3) ด้านการบริการ พบว่า มีการรับรู้ภาพลักษณ์ด้านการบริการ เวลาเปิด-ปิด วันจันทร์-ศุกร์ เวลา 17.00-19.00 น. (เปิดบริการล่วงเวลา เฉพาะศูนย์วิทยบริการ)

4) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า มีการรับรู้ภาพลักษณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ วัสดุ/อุปกรณ์มีความทันสมัยและเป็นมาตรฐานสากล

5) ด้านการประชาสัมพันธ์ พบว่า มีการรับรู้ภาพลักษณ์ด้านการประชาสัมพันธ์การออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์มีเนื้อหาที่เข้าใจง่าย มีความชัดเจนและสวยงาม

6) ด้านบุคลากร พบว่า มีการรับรู้ภาพลักษณ์ด้านบุคลากร ให้บริการด้วยความสุภาพและให้เกียรติผู้ใช้บริการ

7) ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่า มีการรับรู้ภาพลักษณ์ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก สถานที่ตั้งของสำนักฯ สามารถเดินทางไป-มาได้สะดวกและสภาพแวดล้อมที่ดี



	1. ด้านการบริหารองค์กร	2. ด้านบุคลากร	3. ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก	4. ด้านทรัพยากรสารสนเทศ	5. ด้านการบริการ	6. ด้านการประชาสัมพันธ์	7. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.74	0.78	0.8	0.77	0.86	0.86	0.82
ค่าคะแนนเฉลี่ย	4.13	4.13	4.06	3.98	3.91	3.87	3.84

2. ผู้วิจัยใช้การเปรียบเทียบความแตกต่างของการรับรู้ภาพลักษณ์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามประเภทของผู้ใช้บริการ ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีการของ LSD ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 รายข้อดังนี้

ด้านการบริหารองค์กร พบว่า การมีนโยบายการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศที่ทันสมัยตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการ มีค่า Sig เท่ากับ 0.00* และ การกำหนดอัตลักษณ์ของสำนักวิทยบริการและ

เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น ตราสัญลักษณ์ (Logo) สื่อกราฟฟิก เป็นต้น มีค่า Sig เท่ากับ 0.005* กล่าวคือ ประเภทของผู้ใช้บริการของกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกันมีการรับรู้ภาพลักษณ์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการบริหารองค์กร แตกต่างกัน ที่นัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านทรัพยากรสารสนเทศ พบว่า มีทรัพยากรสารสนเทศประเภทสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือ วารสาร วิทยานิพนธ์ เป็นต้น เพียงพอและเป็นปัจจุบัน มีค่า Sig เท่ากับ 0.039* กล่าวคือ ประเภทของผู้ใช้บริการของกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกันมีการรับรู้ภาพลักษณ์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านทรัพยากรสารสนเทศ แตกต่างกัน ที่นัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านการบริการ พบว่า เวลาเปิด-ปิด วันเสาร์-อาทิตย์ เวลา 09.00-17.00 น. (เปิดบริการเฉพาะศูนย์วิทยบริการ) มีค่า Sig เท่ากับ 0.00* เวลาเปิด-ปิด วันจันทร์-ศุกร์ เวลา 08.00-17.00 น. มีค่า Sig เท่ากับ 0.001* บริการห้องประชุม/สัมมนา เช่น ห้องประชุมพิชัยนที ห้องประชุมพิชัยสงคราม ห้องประชุมบรรณลิขิต เป็นต้น มีค่า Sig เท่ากับ 0.009* และ เวลาเปิด-ปิด วันจันทร์-ศุกร์ เวลา 17.00-19.00 น. (เปิดบริการล่วงเวลาเฉพาะศูนย์วิทยบริการ) มีค่า Sig เท่ากับ 0.021* กล่าวคือ ประเภทของผู้ใช้บริการของกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกันมีการรับรู้ภาพลักษณ์ของสำนักวิทยบริการฯด้านการบริการ แตกต่างกัน ที่นัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ปัจจัยทั้ง 5 ด้าน มีค่า Sig มากกว่า 0.05 กล่าวคือ ประเภทของผู้ใช้บริการของกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกันมีการรับรู้ภาพลักษณ์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่แตกต่างกัน ที่นัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

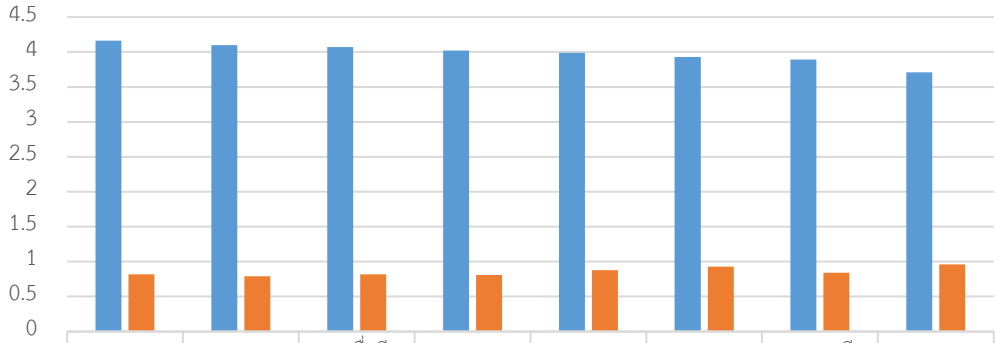
ด้านการประชาสัมพันธ์ พบว่า เอกสาร/แผ่นพับ/ป้ายแนะนำการให้บริการมีความชัดเจนและมองเห็นได้ง่าย มีค่า Sig เท่ากับ 0.011* กล่าวคือ ประเภทของผู้ใช้บริการของกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกันมีการรับรู้ภาพลักษณ์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการประชาสัมพันธ์แตกต่างกัน ที่นัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านบุคลากร พบว่า บุคลากรแต่งกายเหมาะสมและมีบุคลิกภาพที่เป็นมิตรกับผู้ใช้บริการ มีค่า Sig เท่ากับ 0.002* และบุคลากรให้บริการด้วยความเสมอภาคเท่าเทียมกัน มีค่า Sig เท่ากับ 0.000* กล่าวคือ ประเภทของผู้ใช้บริการของกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกันมีการรับรู้ภาพลักษณ์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านบุคลากร แตกต่างกัน ที่นัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่า สถานที่ตั้งของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถเดินทางไป-มาได้สะดวกและสภาพแวดล้อมที่ดี มีค่า Sig เท่ากับ 0.001* สภาพแวดล้อมภายในสำนักวิทยบริการฯ มีบรรยากาศที่เอื้อการศึกษาค้นคว้า มีค่า Sig เท่ากับ 0.016* ครุภัณฑ์มีจำนวนเพียงพอและเหมาะสม เช่น โต๊ะ เก้าอี้ ชั้นหนังสือ ชั้นวารสาร เป็นต้น มีค่า Sig เท่ากับ 0.005* และสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น บริการน้ำดื่ม, ลิฟต์, ห้องน้ำ, ป้ายแสดงสัญลักษณ์ต่าง ๆ เป็นต้น มีเพียงพอและเหมาะสม มีค่า Sig เท่ากับ 0.042* กล่าวคือ ประเภทของผู้ใช้บริการของกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกันมีการรับรู้ภาพลักษณ์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก แตกต่างกัน ที่นัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

* มีระดับการรับรู้แตกต่างกัน	ด้านการบริหารองค์กร ด้านทรัพยากรสารสนเทศ ด้านบริการ ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านบุคลากร ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก
* มีระดับการรับรู้ไม่แตกต่างกัน	ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับความภักดีและความผูกพันของผู้ใช้บริการที่มีต่อสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ พบว่าความคิดเห็นเกี่ยวกับความภักดีและความผูกพันของผู้ใช้บริการที่มีต่อสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่าผู้ใช้บริการไม่ลังเลใจที่จะใช้บริการต่าง ๆ ภายในสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ถึงแม้ว่าจะมีหน่วยงานอื่น ๆ ในมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ที่ให้บริการ รองลงมา คือ เมื่อต้องการทรัพยากรสารสนเทศ ผู้ใช้บริการจะนึกถึงสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นอันดับแรก และเมื่อมีโอกาสจะแนะนำให้คนที่รู้จักมาใช้บริการของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างแน่นอน



	1. ผู้ใช้บริการไม่ลังเลใจที่จะใช้บริการต่าง ๆ ภายในสำนักฯ ถึงแม้ว่าจะมีหน่วยงา...	2. เมื่อผู้ใช้บริการต้องการทรัพยากรสารสนเทศจะนึกถึงสำนักฯ เป็นอันดับแรก	3. เมื่อมีโอกาสผู้ใช้บริการจะแนะนำให้คนที่รู้จักมาใช้บริการของสำนักฯ อย่างแน่นอน	4. ผู้ใช้บริการคิดว่าสำนักฯ เป็นหน่วยงานที่มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับ...	5. ผู้ใช้บริการมีความผูกพันกับสำนักฯ และมีความตั้งใจจะกลับมาใช้บริการอย่าง...	6. ผู้ใช้บริการมักจะบอกเล่าประสบการณ์ในการใช้บริการสำนักฯ แก่คนที่รู้จัก	7. หากมีกิจกรรม/บริการต่าง ๆ เช่น การอบรม สัมมนา, บริการ ARIT WARP TOUR...	8. ผู้ใช้บริการติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสำนักฯ อยู่เสมอ
ค่าคะแนนเฉลี่ย	4.16	4.1	4.07	4.02	3.99	3.93	3.89	3.71
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.82	0.79	0.82	0.81	0.88	0.93	0.84	0.96

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

1. การรับรู้ภาพลักษณ์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ในมุมมองของผู้ใช้บริการ ทั้ง 7 ด้าน มีดังนี้

1.1 ด้านการบริหารองค์กร พบว่า ผู้ใช้บริการมีการรับรู้ภาพลักษณ์การบริหารงานมีความซื่อสัตย์ สุจริต ทั้งนี้เป็นเพราะสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศดำเนินการบริหารองค์กรตามองค์ประกอบของหลักธรรมาภิบาล กล่าวคือ ปฏิบัติตามหลักนิติธรรม (The Rule of Law) ปฏิบัติตามกฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย หลักคุณธรรม (Morality) ให้บุคลากรปฏิบัติงานโดยการยึดมั่นในความถูกต้อง ดีงาม การส่งเสริมให้บุคลากรพัฒนาตนเองไปพร้อมกันเพื่อให้บุคลากรมีความซื่อสัตย์ จริงใจ ขยัน อดทน มีระเบียบ วินัย หลักความโปร่งใส (Accountability) สามารถตรวจสอบการปฏิบัติงานได้โดยมีเอกสารหลักฐานต่าง ๆ จัดเก็บไว้อย่างเป็นระเบียบ หลักการมีส่วนร่วม (Participation) โดยให้โอกาสให้บุคลากรหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมทางการบริหารจัดการเกี่ยวกับการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ เช่นการเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมการวางแผนยุทธศาสตร์สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ หลักความรับผิดชอบ (Responsibility) การตระหนักในสิทธิและหน้าที่ ความสำนึกในความรับผิดชอบต่อสังคม การใส่ใจปัญหาการบริหารจัดการ การกระตือรือร้นในการแก้ปัญหา และเคารพในความคิดเห็นที่แตกต่าง เช่น ดำเนินการตามโครงการจะแบ่งหน้าที่การปฏิบัติงานอย่างชัดเจนเพื่อให้บุคลากรได้รับรู้และมีส่วนร่วมการทำงานเป็นทีม หลักความคุ้มค่า (Cost – effectiveness or Economy) การบริหารจัดการและใช้ทรัพยากรที่มีจำกัด เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ส่วนรวม โดยรณรงค์ให้บุคลากรมีความประหยัด ใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างคุ้มค่า เช่นการใช้กระดาษที่ใช้แล้วทั้ง 2 หน้า

1.2 ด้านทรัพยากรสารสนเทศ พบว่า ผู้ใช้บริการมีการรับรู้ภาพลักษณ์เกี่ยวกับทรัพยากรสารสนเทศประเภทสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือ วารสาร วิทยานิพนธ์ เป็นต้น เพียงพอและเป็นปัจจุบัน ทั้งนี้เป็นเพราะสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศได้ดำเนินการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศที่ให้ครอบคลุมทุกประเภทและทุกสาขาวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย กอปรกับผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีต้องการทรัพยากรสารสนเทศประเภทสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือ วารสาร วิทยานิพนธ์ ประกอบการเรียนและการทำวิจัย รวมถึงหนังสือเป็นสิ่งพิมพ์ที่ผู้ใช้บริการสามารถยืมไปอ่านที่บ้านหรือที่พักได้ ซึ่งจากสถิติการยืมทรัพยากรสารสนเทศของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ในปีงบประมาณ 2561 พบว่า ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี และยืมหนังสือหมวด 000-900 จำนวน 18,420 เล่ม (สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์, 2561, น. 79) ซึ่งแตกต่างผลการศึกษาของ คะนึงนิตย์ หีบแก้ว, ธันยกานต์ สินปรุ, และพุทธชาติ เรืองศิริ (2557, น. 138-139) ได้ศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่มีต่อภาพลักษณ์ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พบว่า ความคิดเห็นประเด็นเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีทรัพยากรสารสนเทศหลากหลายประเภทมากที่สุด

1.3 ด้านการบริการ พบว่า ผู้ใช้บริการมีการรับรู้ภาพลักษณ์ด้านการบริการเกี่ยวกับเวลาเปิด-ปิด วันจันทร์-ศุกร์ เวลา 17.00-19.00 น. (เปิดบริการล่วงเวลา เฉพาะศูนย์วิทยบริการ) ทั้งนี้เป็นเพราะช่วงเวลาดังกล่าวผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ซึ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี มีเวลาเข้ามาศึกษาค้นหาความรู้ได้มากกว่าจึงทำให้มีโอกาสเข้ามาใช้บริการในสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศได้มากกว่าช่วงเวลาปกติ รวมถึงผู้ใช้บริการว่างเว้นจากการเรียนและเข้ามาใช้พื้นที่ที่ได้จัดสรรไว้อย่างเป็นสัดส่วน ไม่ว่าจะเป็นการค้นคว้าหาหนังสือ วารสารและวิทยานิพนธ์ หรือใช้เป็นสถานที่พักผ่อนและเป็นจุดนัดพบกับเพื่อนหรืออาจารย์ผู้สอนเพื่อพูดคุยเกี่ยวกับการเรียน

การทำรายงาน ดังที่ สุบิน ไชยยะ (2552, น. 56) กล่าวว่า การจัดบริการล่วงเวลาเป็นภารกิจหนึ่งที่มีความสำคัญต่อห้องสมุดและผู้บริการ เพราะเป็นบริการที่ห้องสมุดจัดขึ้นเพื่อส่งเสริมให้ผู้บริการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรสารนิเทศสำหรับการศึกษาค้นคว้าและการวิจัยในห้องสมุดอย่างคุ้มค่า ทั้งนี้เพื่อเป็นการสนองความต้องการและอาจจะสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ใช้บริการ ห้องสมุดควรดำเนินการกำหนดนโยบายในด้านต่าง ๆ รวมถึงจัดให้มีผู้รับผิดชอบหรือคณะทำงานในการจัดบริการล่วงเวลา ซึ่งเป็นบุคลากรในวิชาชีพสารสนเทศที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดบริการล่วงเวลาเป็นอย่างดี เพื่อทำหน้าที่ในการวางแผนจัดบริการ การกำหนดนโยบายในการจัดบริการ การจัดตารางปฏิบัติงานล่วงเวลา การจัดทำงบประมาณที่ใช้ในการจัดบริการ รวมทั้งการกำหนดคุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงานล่วงเวลา การฝึกอบรมในการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ห้องสมุดควรมีมาตรการในการรักษาความปลอดภัยที่รัดกุม

1.4 ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ผู้ใช้บริการมีการรับรู้ภาพลักษณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับวัสดุ/อุปกรณ์มีความทันสมัยและเป็นมาตรฐานสากล ทั้งนี้เป็นเพราะสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นส่วนงานหนึ่งที่มุ่งเน้นการให้บริการเป็นหลักจึงจัดสรรงบประมาณสำหรับจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นประจำทุกปี และได้มอบหมายให้นักวิชาการคอมพิวเตอร์ได้สำรวจวัสดุและอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้วัสดุและอุปกรณ์มีความพร้อมในการงานสำหรับให้บริการแก่นักศึกษาอาจารย์ใช้ประกอบการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ กฤษฎา แก้วผุดผ่อง (2558, น. 13) ได้ศึกษาสภาพการใช้ ปัญหาและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรหอสมุดและคลังความรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล พบว่า ความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์มากที่สุด

1.5 ด้านการประชาสัมพันธ์ พบว่า ผู้ใช้บริการมีการรับรู้ภาพลักษณ์ด้านการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์มีเนื้อหาที่เข้าใจง่าย มีความชัดเจนและสวยงาม ทั้งนี้เป็นเพราะการแจ้งข่าวสารประชาสัมพันธ์จะให้ความสำคัญการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ เพื่อสื่อสารกับผู้ใช้บริการเป็นการสร้างภาพลักษณ์ให้ผู้ใช้เกิดการจดจำสื่อประชาสัมพันธ์นั้น ๆ รวมทั้งได้เผยแพร่สื่อประชาสัมพันธ์หลากหลายช่องทาง ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์จะติดประกาศภายในสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ และเผยแพร่สื่อประชาสัมพันธ์ผ่านทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ค (Facebook) หรือ ไลน์ (Line) เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้รับรู้ข่าวสารประชาสัมพันธ์ได้อย่างรวดเร็วและเข้าถึงได้ตลอดเวลา

1.6 ด้านบุคลากร พบว่า ผู้ใช้บริการมีการรับรู้ภาพลักษณ์ ด้านบุคลากร พบว่า บุคลากรให้บริการด้วยความสุภาพและให้เกียรติผู้ใช้บริการ สวยงาม ทั้งนี้เป็นเพราะบุคลากรมีความเต็มใจในการให้บริการทุกครั้ง มีความเอาใจใส่และกระตือรือร้นในการให้บริการ ซึ่งจะเห็นได้ว่าผู้ใช้บริการในสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศมีหลากหลายไม่ว่าจะเป็นนักศึกษา บุคลากรสายวิชาการ บุคลากรสายสนับสนุน และบุคคลภายนอก ซึ่งผู้ใช้บริการที่เข้ามาใช้บริการต้องการมาแสวงหาสารสนเทศและเมื่อมีข้อสงสัยต่าง ๆ เกี่ยวกับสารสนเทศ เจ้าหน้าที่ได้ให้ความช่วยเหลือให้ผู้ใช้บริการเหล่านี้ประสบผลสำเร็จในการค้นคว้าหาสารสนเทศรวมไปถึงสร้างความประทับใจในการให้บริการและสร้างความเสมอภาคไม่เลือกปฏิบัติแก่บุคคลทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน

1.7 ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่า ผู้ใช้บริการมีการรับรู้ภาพลักษณ์ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่า สถานที่ตั้งของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถ

เดินทางไป-มาได้สะดวกและสภาพแวดล้อมที่ดี ทั้งนี้เป็นเพราะสถานที่ตั้งอยู่บริเวณศูนย์กลางของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ มีการออกแบบอย่างเหมาะสมตามมาตราฐานทางสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม รวมถึงได้จัดบริเวณสถานที่จอดรถสำหรับรองรับผู้ใช้บริการ และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ จัดทางลาดสำหรับผู้พิการ ส่วนประตูเข้า-ออกได้จัดทำให้มีความลาดเอียง เพื่อเข็นรถเข็นเข้าออกสะดวก ซึ่งสอดคล้องผลการศึกษาของ สายฝน บูชา (2559, น. 73-77) ได้ศึกษาภาพลักษณ์ของห้องสมุดประชาชนเฉลิมราชกุมารี อำเภอลาดหลุมแก้ว ในสายตาของประชาชน พบว่า ด้านอาคารและสถานที่ผู้ใช้บริการรับรู้ภาพลักษณ์ ตั้งอยู่ในย่านชุมชนที่ไปมาสะดวกและมีสภาพแวดล้อมที่ดี

2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับความภักดีและความผูกพันของผู้ใช้บริการที่มีต่อสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ พบว่า ผู้ใช้บริการไม่ลังเลใจที่จะใช้บริการต่าง ๆ ภายในสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ถึงแม้ว่าจะมีหน่วยงานอื่น ๆ ในมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ที่ให้บริการ ทั้งนี้เป็นเพราะผู้ใช้บริการมีความเชื่อถือและความไว้วางใจในการเข้าใช้บริการและได้จัดบริการที่หลากหลาย เช่น บริการยืมคืนทรัพยากรสารสนเทศ บริการฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ บริการฝึกอบรม รวมถึงได้จัดสรรพื้นที่การทำงานร่วมกัน (Co-working Space) เพื่อตอบสนองการทำกิจกรรมที่หลากหลาย เช่นจัดพื้นที่สำหรับผู้ใช้วัยเด็กโดยจัดห้องหนังสือสำหรับเด็ก ได้จัดเตรียมหนังสือที่เหมาะสมกับวัยเด็ก รวมถึงจัดพื้นที่สำหรับวัยรุ่นที่เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่นอกจากจะมาใช้พื้นที่ห้องสมุดเพื่ออ่านหนังสือระหว่างรอเข้าเรียนหรืออ่านหนังสือก่อนสอบแล้ว ยังต้องการพื้นที่เพื่อทำกิจกรรมกลุ่ม การติวหนังสือร่วมกัน ตลอดจนการพักผ่อนในระยะเวลาสั้น ๆ โดยได้จัดห้อง RUN-NUR สำหรับให้ผู้ใช้ได้ผ่อนคลายและรับชมภาพยนตร์ได้อย่างเป็นส่วนตัว และจัดพื้นที่สำหรับผู้ใช้วัยผู้ใหญ่ที่เป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ต้องการสถานที่เพื่อสร้างบรรยากาศการทำงานใหม่ ๆ นอกเหนือจากสถานที่ทำงานประจำของตน โดยได้จัดห้อง ARIT UX และห้อง KIT Room สำหรับให้ทำงานเป็นกลุ่มและสามารถนำอาหารเข้ามารับประทานได้ รวมถึงผลการวิจัยในครั้งนี้พบว่าผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ซึ่งนักศึกษากลุ่มนี้จะเข้าใช้บริการในสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ตั้งแต่เข้าเรียนชั้นปีที่ 1 และยังคงเข้าใช้บริการอยู่เป็นประจำจึงทำให้มีความคุ้นเคยกับบริการสารสนเทศ รวมทั้งคุ้นเคยกับการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ ผู้ใช้บริการที่เข้ามาใช้บริการหากประสบการค้นหาสารสนเทศไม่พบ ทางสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศได้จัดบริการ Need Help โดยให้ผู้ใช้บริการสแกน QR Code ที่ติดตามชั้นหนังสือ จากนั้นให้พิมพ์ข้อความหมายเลขชั้น เช่น Help2 จะมีเจ้าหน้าที่ที่ประจำในแต่ละชั้นออกไปให้ความช่วยเหลือให้ผู้ใช้บริการค้นหาสารสนเทศ ซึ่งเป็นบริการเชิงรุกที่ต้องการช่วยเหลือผู้ใช้บริการในการค้นหาสารสนเทศและเป็นการสร้างความประทับใจการใช้บริการ ทำให้ผู้ใช้บริการพึงพอใจและกลับมาใช้บริการซ้ำในครั้งต่อ ๆ ไป

รายการอ้างอิง

กฤษฎา แก้วผุดผ่อง. (2558). สภาพการใช้ ปัญหาและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรหอสมุดและคลังความรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล. *วารสารการพัฒนางานประจำสู่การวิจัย, 2*, 9-15

คนึงนิตย์ หีบแก้ว, ธันยกานต์ สินปรุ, และพุทธชาติ เรืองศิริ. (2557). *ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่มีต่อภาพลักษณ์ ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.* นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.

นิสากร หิรัญญะวณิชย์. (2557). ภาพลักษณ์ของสถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเอเชีย มหาวิทยาลัยมหิดลในมุมมองของบุคลากรและนักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล. *วารสารวิชาการ Veridlan E-journal, 7*(3), 493-506. สืบค้น 9 มกราคม 2563, จาก *https://tcithaijo.org/index.php/Veridian-E-Journal/article/view/22476/23470*

บุญชม ศรีสะอาด. (2553). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์, สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ. (2561). *รายงานประจำปี 2561.* มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.

วิรัช ลภิรัตนกุล. (2553). *การประชาสัมพันธ์* (พิมพ์ครั้งที่ 12). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สายฝน บูชา. (2559). *ภาพลักษณ์ของห้องสมุดประชาชน "เฉลิมราชกุมารี" อำเภอลาดหลุมแก้ว ในสายตาของประชาชน* (รายงานการวิจัย). ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

สุบิน ไชยยะ. (2552). การจัดบริการล่วงเวลาในห้องสมุดมหาวิทยาลัย. *วารสารบรรณารักษศาสตร์, 29*(2), 53-76.

แสงเดือน ผ่องพุฒ. (2560). *สื่อสังคมออนไลน์ : แนวทางการนำมาประยุกต์ใช้.* สืบค้น 9 มกราคม 2563, จาก *http://library.senate.go.th/document/Ext6685/6685991_0004.PDF*

ระบบประเมินผลการปฏิบัติงานบุคลากรสำนักวิทยบริการ (TOR for OAR)

Personnel Performance evaluation system of Office of Academic Resources (TOR for OAR)

จอมใจ เพชรกล้า, ชารีฟ ลามาก

สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

jomjai.p@psu.ac.th

shareef.l@psu.ac.th

บทคัดย่อ

การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพของบุคลากรเป็นความต้องการของผู้บริหารขององค์กรทุกคน ทั้งนี้เพราะว่าการที่บุคลากรของหน่วยงานปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพย่อมส่งผลต่อความสำเร็จและประสิทธิภาพขององค์กรนั้น ๆ การประเมินคุณค่าของบุคลากรในองค์กร มีความจำเป็นต้องพิจารณาจากผลการปฏิบัติงานของบุคคลในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย การประเมินผลการปฏิบัติงานจึงถือเป็นกระบวนการหรือเครื่องมือสำคัญในการบริหารงานบุคคลที่สามารถช่วยเหลือ และพัฒนาการทำงานขององค์กรให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ การประเมินผลการปฏิบัติงานจึงเป็นกระบวนการที่มีประโยชน์ต่อองค์กร สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นหน่วยงานสนับสนุนการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่บุคลากรมีการทำงานตามมาตรฐานภาระงานของแต่ละงาน การประเมินผลการปฏิบัติงานของสำนักวิทยบริการ จึงไม่ใช่แค่เพียงบุคลากรกรอกข้อความรายงานการปฏิบัติงาน และหัวหน้างานประเมินจากเนื้อหาที่กรอกข้อมูลเท่านั้น แต่เป็นการรายงานการปฏิบัติงานที่ถูกกำหนดตามมาตรฐานภาระงาน (Load Unit) ของงานที่ตัวเองรับผิดชอบ ที่มีหน่วยนับเป็น ชั่วโมง วัน นาที หรือครั้ง จึงทำให้บุคลากรสำนักวิทยบริการไม่สามารถใช้งานระบบประเมินผลการปฏิบัติงานของส่วนกลางได้เพียงอย่างเดียว งานบริหารบุคคล สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จึงพัฒนาระบบประเมินผลการปฏิบัติงานบุคลากรสำนักวิทยบริการขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางการทำงานขององค์กร จึงส่งผลให้ผลการประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบประเมินผลการปฏิบัติงานฯ ในภาพรวม อยู่ในระดับดี ในขณะที่ผลการประเมินความพึงพอใจแยกประเภทผู้ใช้ พบว่า ความพึงพอใจของหัวหน้างานอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งมากกว่าความพึงพอใจของผู้ใช้งานทั่วไปที่อยู่ในระดับดี

คำสำคัญ: ระบบประเมินผลการปฏิบัติงาน, สำนักวิทยบริการ, หน่วยภาระงาน, บุคลากรสำนักวิทยบริการ

ABSTRACT

The effective performance of personnel is a requirement of every organizational executive. This is because the personnel of the organization work efficiently; it affects the success and efficiency of the organization. Evaluating the value of personnel in the organization It is necessary to consider the performance of the persons in the assigned duties. Performance appraisal is therefore an important process or tool in personnel management that can help. And develop the work of the organization to be able to achieve the specified objectives effectively Performance evaluation is a process that is beneficial to the organization. Office of Academic Resources Prince of Songkla University It is the teaching and learning support unit of Prince of Songkla University where personnel work according to the workload standard of each job. Performance evaluation of the Office of Academic Resources Therefore not just using personnel to fill in the report and supervisors assess from the filled content only Rather, it is an operational report that is set in accordance with the standard load (Load Unit) of the work itself is responsible. With units of hours, days, minutes, or times**.** Therefore making the personnel of the Office of Academic Resources The central performance evaluation system cannot be used alone. Human Resource Management Office of Academic Resources Prince of Songkla University Therefore, the Office of Resource Evaluation System has been developed to be in line with the organization's working guidelines. As a result, the results of the evaluation of the satisfaction of the use of the overall performance evaluation system are at a good level. While the results of the user satisfaction assessment were found that the supervisor's satisfaction is very good. Which is greater than the satisfaction of general users at a good level.

Keyword: Performance evaluation system, Office of Academic Resources, Load unit, Personal

บทนำ

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้กำหนดให้บุคลากรทุกคนจัดทำ TOR (Term of Reference) ผ่านระบบประเมินผลการปฏิบัติงานมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อใช้สำหรับประเมินผลการปฏิบัติงานและเลื่อนเงินเดือนของบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน ระบบดังกล่าวเป็นระบบกลางที่บุคลากรทุกคนจะต้องเข้ามาดำเนินการจัดทำ TOR โดยรูปแบบการจัดทำ TOR ของมหาวิทยาลัยจะแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ 1) ผลงานประจำ 2) ผลงานเชิงพัฒนา/งานพิเศษ 3) ภาระส่วนงานกำหนดในรอบที่ 1 และรอบที่ 2 เมื่อถึงช่วงเวลาจัดทำข้อตกลงการปฏิบัติงาน บุคลากรจะทำการกำหนดหัวข้อภาระงาน เปอร์เซ็นของภาระงาน และเป้าหมายหรือผลสัมฤทธิ์ของภาระงานต่อหัวหน้างานและเมื่อถึงช่วงการประเมินจะให้บุคลากรทุกคนเข้ามารายงานผลการปฏิบัติงานตามภาระงานที่กำหนดไว้

สำนักวิทยบริการ เป็นหน่วยงานที่อยู่ภายใต้มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และเป็นองค์กรสายสนับสนุนที่ให้บริการสารสนเทศและสื่อการเรียนรู้ให้กับบุคลากรของมหาวิทยาลัยและบุคคลภายนอกโดยสำนักวิทย

บริการประกอบด้วย 1) สำนักงานบริหาร 2) ฝ่ายหอสมุดจอห์น เอฟ เคนเนดี้ และ 3) ฝ่ายเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้ ซึ่งแต่ละรอบปีงบประมาณบุคลากรแต่ละฝ่ายของสำนักวิทยบริการจะต้องดำเนินการจัดทำ TOR เพื่อกำหนดภาระงานและรายงานผลการปฏิบัติงานตามข้อตกลง แต่เนื่องจากการทำงานของบุคลากรสำนักวิทยบริการปฏิบัติตามมาตรฐานภาระงานของแต่ละงาน (Load Unit) เช่น งานบรรณารักษ์ งานนักวิชาการโสตทัศนศึกษา งานโปรแกรมเมอร์ฯ จะมีการรายงานการทำงานที่มีหน่วยนับเป็น ชั่วโมง วัน นาที หรือจำนวนครั้ง เป็นต้น โดยมีรายละเอียดในการกำหนดมาตรฐานภาระงานส่วนกลางของบุคลากรทุกคนของสำนักวิทยบริการ ดังนี้ ภาระงานของบุคลากรสำนักวิทยบริการต่อครึ่งปีหรือ 6 เดือนจะต้องมีภาระงานรวมไม่น้อยกว่า 770 (Load Unit-L.U.) ซึ่งมีหลักคิดมาจากเวลาปฏิบัติงานของบุคลากรในวันเปิดทำการวันละ 7 ชั่วโมง (ไม่รวมเวลาพักกลางวันจำนวน 1 ชั่วโมง) โดยหลักการเทียบเทียบหน่วยชั่วโมง ดังนี้ 1 ชั่วโมงเท่ากับ 1 หน่วยภาระงาน 1 วันมี 7 หน่วยภาระงาน 1 สัปดาห์ 35 หน่วยภาระงาน 1 เดือนมี 140 หน่วยภาระงาน 6 เดือนมี 840 หน่วยภาระงาน

ทั้งนี้ได้ยกเว้นภาระงานตามสิทธิการลาพักผ่อน 10 วัน (70 หน่วยภาระงาน) ดังนั้นจึงกำหนดภาระงานรวมในรอบ 6 เดือนของบุคลากรแต่ละคนไม่น้อยกว่า 770 หน่วยภาระงาน โดยมีการกำหนดมาตรฐานภาระงาน ดังนี้

1. <u>ภาระงานประจำ</u>

บุคลากรของสำนักวิทยบริการจะต้องมีภาระงานประจำไม่ต่ำกว่า 462 และไม่เกิน 693 L.U. (ร้อยละ 60-90 ของภาระงานทั้งหมด) ทั้งนี้ให้ใช้มาตรฐานภาระงานเป็นคู่มือในการจัดทำปริมาณงานเพื่อการประเมิน ประสิทธิภาพการทำงาน

2. <u>ภาระงานพัฒนา งานพิเศษ และงานอื่น ๆ</u>

บุคลากรของสำนักวิทยบริการจะต้องมีภาระงานเชิงพัฒนา งานพิเศษ และงานอื่น ๆ ไม่ต่ำกว่า 77 และไม่เกิน 308 L.U. (ร้อยละ 10-40 ของภาระงานทั้งหมด) โดยมีกรอบเบื้องต้นในการกำหนดภาระงานดังนี้

1. งานวิจัยและงานพัฒนา

1.1 ภาระงานวิจัยและพัฒนาของบุคลากรที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักวิทยบริการสามารถนับเป็นภาระงานได้ไม่เกิน 3.5 L.U. ต่อสัปดาห์ ทั้งนี้จะต้องมีผลงานวิจัยอย่างน้อย 1 เรื่องภายในระยะเวลา 2 ปี

1.2 งานเรียบเรียงบทความ งานพัฒนาสิ่งประดิษฐ์หรือสื่อต่าง ๆ สามารถนับเป็นภาระงานได้ไม่เกิน 3.5 L.U. ต่อสัปดาห์ ทั้งนี้จะต้องมีผลงานอย่างน้อย 1 เรื่องภายในระยะเวลา 1 ปี

1.3 คู่มือมือปฏิบัติงาน 5 บท จำนวน 60 LU (บทที่ 1 = 5 Lu บทที่ 2 = 5 Lu บทที่ 3 =15 Lu บทที่ 4=25 Lu บทที่ 5=10 Lu)

1.4 การปรับปรุงงานด้วยระบบ LEAN และ Kaizen จำนวน 30 LU

1.5 การทำ Work instructions จำนวน 10 LU

2. งานอื่น ๆ ในกรณีที่บุคลากรของสำนักได้รับการแต่งตั้งหรือมอบหมายให้ปฏิบัติภารกิจอื่นในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์นอกเหนือจากงานประจำ ให้มีภาระงานดังนี้

2.1 ตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายและเลขานุการสำนัก ให้คิดภาระงานที่ดำรงตำแหน่งไม่เกิน 21 L.U. ต่อสัปดาห์

2.2 ตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มงาน ให้คิดภาระงานที่ดำรงตำแหน่งไม่เกิน 14 L.U. ต่อสัปดาห์

2.3 เป็นคณะกรรมการหรือคณะทำงานที่ได้รับการแต่งตั้งจากสำนักวิทยบริการหรือมหาวิทยาลัยให้คำนวณภาระงานตามจำนวนชั่วโมงที่ประชุมหรือร่วมปฏิบัติงานจริง แต่จะไม่รวมภาระงานที่เป็นกรรมการโดยตำแหน่ง เนื่องจากได้รับภาระงานในตำแหน่งอยู่แล้ว

2.4 กำหนดให้ภาระงานสำหรับการเข้าอ่าน E-doc และ E-mail วันละ 40 นาที

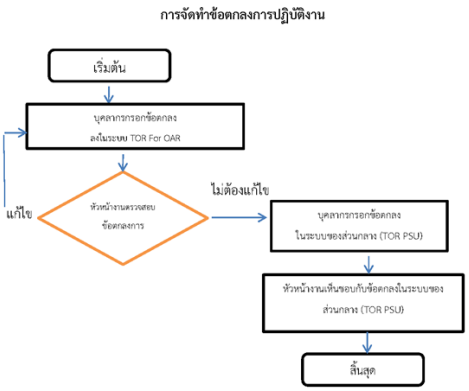
ทั้งนี้ก่อนที่สำนักวิทยบริการจะมีการใช้งานระบบประเมินผลการปฏิบัติงานบุคลากรสำนักวิทยบริการ (TOR for OAR) สำนักวิทยบริการใช้วิธีการจัดทำข้อตกลงและรายงานผลการปฏิบัติงานด้วยโปรแกรม Excel ซึ่งพบปัญหาการใช้งานอยู่หลายส่วน เช่น สูตรการคำนวณผิด ข้อมูลรายละเอียดการประเมินใส่ไม่ครบ เป็นต้น จึงทำให้ระบบดังกล่าวถูกพัฒนาขึ้นและใช้งานมาตั้งแต่ปีพ.ศ. 2558 เป็นต้นมา ทั้งนี้มีการปรับปรุงและพัฒนามาอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบันเป็น V.2 เพื่อประสิทธิภาพการทำงานที่ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

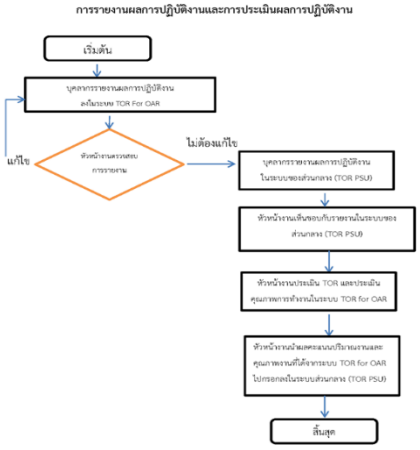
1. เพื่อพัฒนาระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานที่ครอบคลุมการดำเนินงานของสำนักวิทยบริการ
2. เพื่อพัฒนาระบบที่ใช้ทดแทนการดำเนินงานในรูปแบบเอกสาร
3. เพื่ออำนวยความสะดวกต่อการกรอกข้อตกลงการปฏิบัติงานและการรายงานผลการปฏิบัติงานของบุคลากร
4. เพื่ออำนวยความสะดวกในการประเมินผลการปฏิบัติงานของหัวหน้างาน

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

ผู้ใช้งานระบบประเมินผลการปฏิบัติงานบุคลากรสำนักวิทยบริการ (TOR for OAR) แบ่งเป็น 3 ประเภท ดังนี้ 1) ผู้ใช้งานทั่วไป (ข้าราชการ, พนักงานมหาวิทยาลัย, พนักงานเงินรายได้) 2) หัวหน้างาน (ผู้บริหาร, หัวหน้าฝ่าย) 3) ผู้ดูแลระบบ (งานบริหารบุคคล,โปรแกรมเมอร์)



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการการจัดทำข้อตกลงการปฏิบัติงานบุคลากรสำนักวิทยบริการโดยภาพรวม



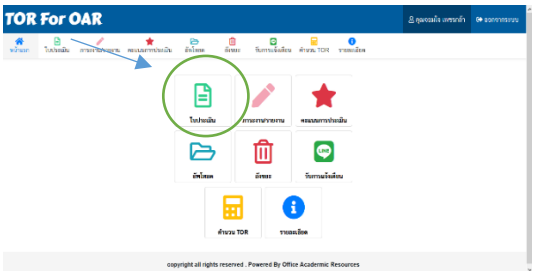
ภาพที่ 2 ขั้นตอนการการรายงานผลการปฏิบัติงานและการประเมินผลการปฏิบัติงานบุคลากรสำนักวิทยบริการโดยภาพรวม

<u>การใช้งานระบบของประเภท :: ผู้ใช้งานทั่วไป</u>

1. การกรอกข้อตกลงการปฏิบัติงาน

1.1 เข้าใช้งานระบบ TOR for OAR ที่ Url:https://secret.oas.psu.ac.th/tor_oar/ โดยใส่ PSU PASSPORT

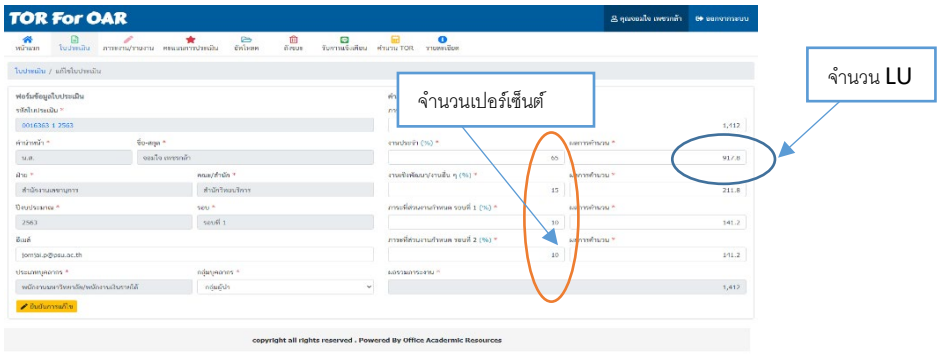
1.2 เลือกหัวข้อ “ใบประเมิน” เพื่อทำสร้างใบประเมิน



ภาพที่ 3 การสร้างใบประเมิน

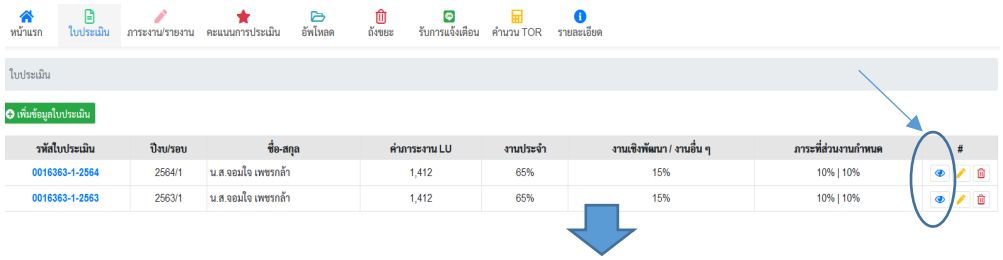
1.3 กำหนดภาระงานรวมและเปอร์เซ็นการปฏิบัติงานในรอบ 6 เดือน (สำหรับข้าราชการ/ลูกจ้างประจำ) และ 12 เดือน (สำหรับพนักงานมหาวิทยาลัย พนักงานเงินรายได้)

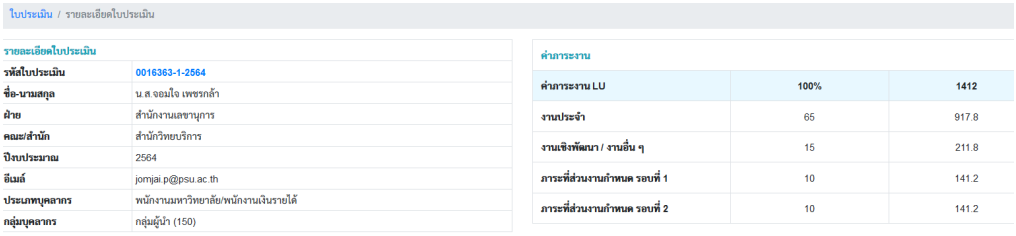
กรณี - ข้าราชการ/ลูกจ้างประจำ จำนวน 770 LU - พนักงานมหาวิทยาลัย,พนักงานเงินรายได้ จำนวน 1540 LU



ภาพที่ 4 การกำหนดภาระงานรวมและเปอร์เซ็นของการปฏิบัติงาน

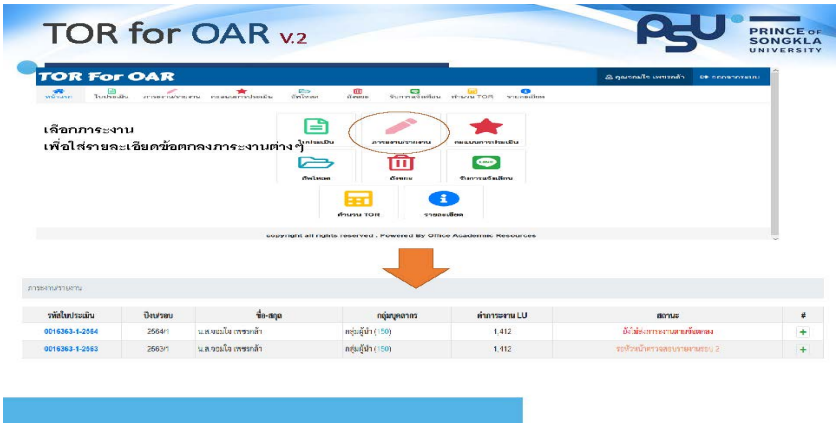
1.4 เมื่อกรอกข้อมูลภาระงานเสร็จแล้วสามารถตรวจสอบความถูกต้อง โดยเลือกที่สัญลักษณ์ “รูปลูกตา”





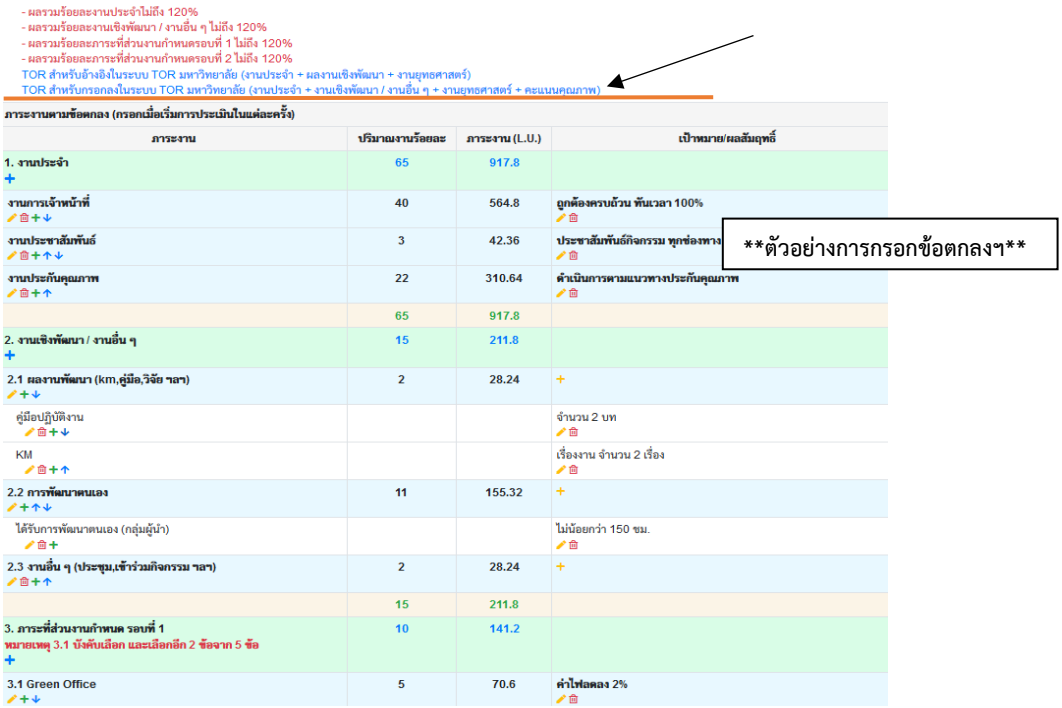
ภาพที่ 5 การตรวจสอบภาระงานที่กรอกไว้

1.5 กดเลือก “ภาระงาน/รายงาน เพื่อใส่รายละเอียดข้อตกลงภาระงาน



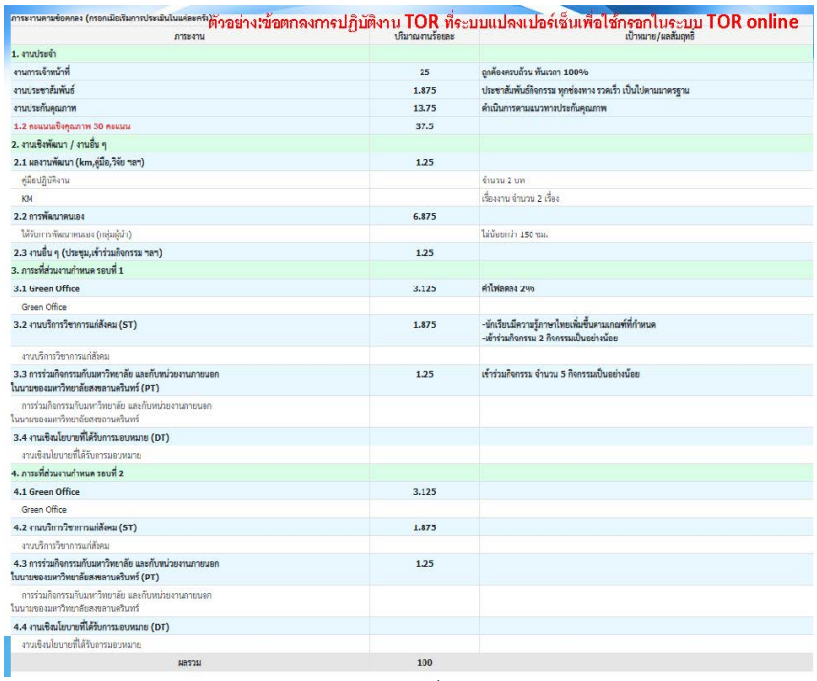
ภาพที่ 6 การจัดทำรายละเอียดข้อตกลงภาระงาน

1.6 กรอกข้อตกลงภาระงาน (1. ผลงานประจำ 2. ผลงานเชิงพัฒนา/งานพิเศษ 3. ภาระส่วนงานกำหนด) และระบุปริมาณร้อยละการทำงานในแต่ละส่วน กำหนดเป้าหมายหรือผลสัมฤทธิ์ เมื่อกรอกเสร็จสมบูรณ์ให้ดำเนินการเลือกที่ลิงค์ข้อมูล “TOR สำหรับกรอกลงในระบบ TOR ส่วนกลางมหาวิทยาลัย” เพื่อนำเนื้อหารายละเอียดและตัวเลขเปอร์เซ็นใส่ในระบบส่วนกลางต่อไป



ภาพที่ 7 รายละเอียดการทำข้อตกลงภาระงานประจำ งานเชิงพัฒนา/งานอื่นๆ ภาระส่วนงานกำหนด

1.7 หน้าการแสดงผลสำหรับใช้กรอกข้อมูลในระบบ TOR ส่วนกลางของมหาวิทยาลัย ซึ่งจะปรากฏเป็นเนื้อหาข้อตกลงภาระงานและหัวข้อสำหรับประเมินคุณภาพการทำงานในภาพรวม และจำนวนเปอร์เซ็นที่ถูกทอนลงโดยอัตโนมัติเนื่องจากถูกนำไปใช้คิดในช่องคะแนนคุณภาพ

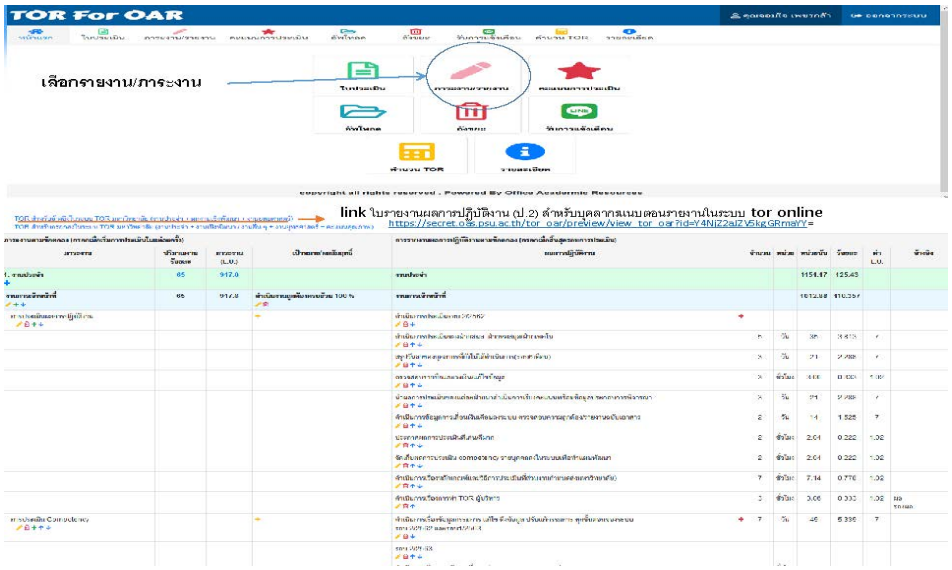


ภาพที่ 8 การแสดงผลรายการข้อมูลข้อตกลงการปฏิบัติงานที่ใช้ไปกรอกในระบบ Tor ของมหาวิทยาลัย

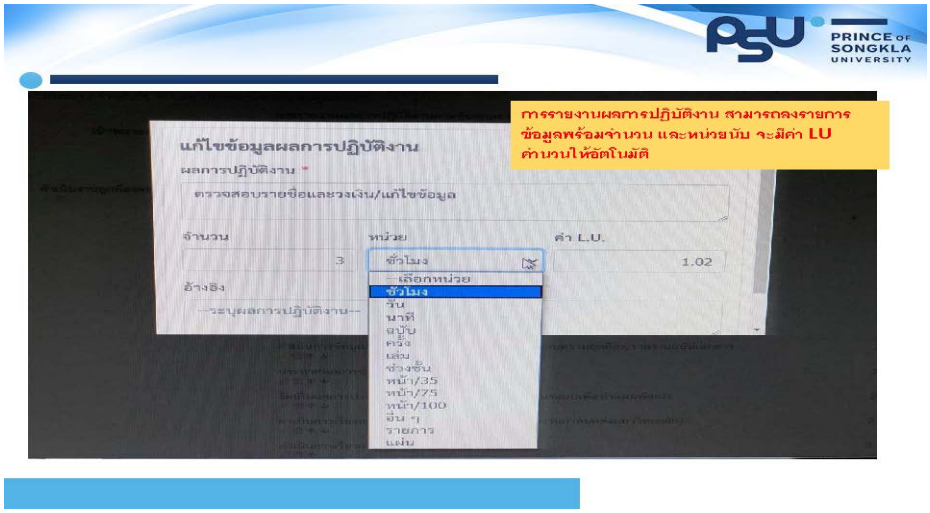
2. การรายงานผลการปฏิบัติงาน

2.1 เข้าใช้งาน ระบบ TOR for OAR ที่ Url:https://secret.oas.psu.ac.th/tor_oar/ โดยใส่ PSU PASSPORT

2.2 เลือกหัวข้อ “ภาระงาน/รายงาน” เพื่อกรอกข้อมูลการปฏิบัติงานโดยการรายงานข้อมูลเนื้อหาและเลือกหน่วยภาระงาน (เช่น วัน ชั่วโมง ครั้ง เล่ม ฉบับ) และจำนวนการทำงาน



ภาพที่ 9 การรายงานผลการปฏิบัติงาน



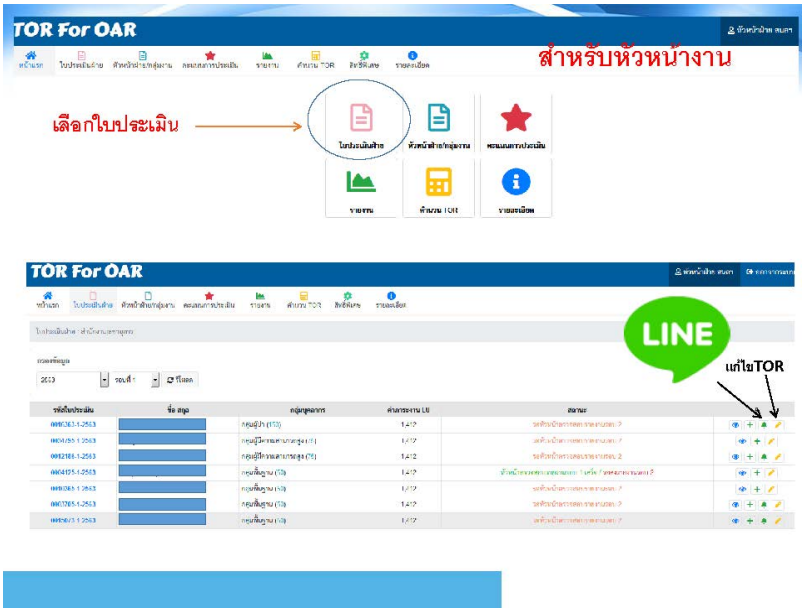
ภาพที่ 10 การเลือกหน่วยนับภาระงานตอนรายงานผลการปฏิบัติงาน

<u>การใช้งานระบบของประเภท ::หัวหน้างาน</u>

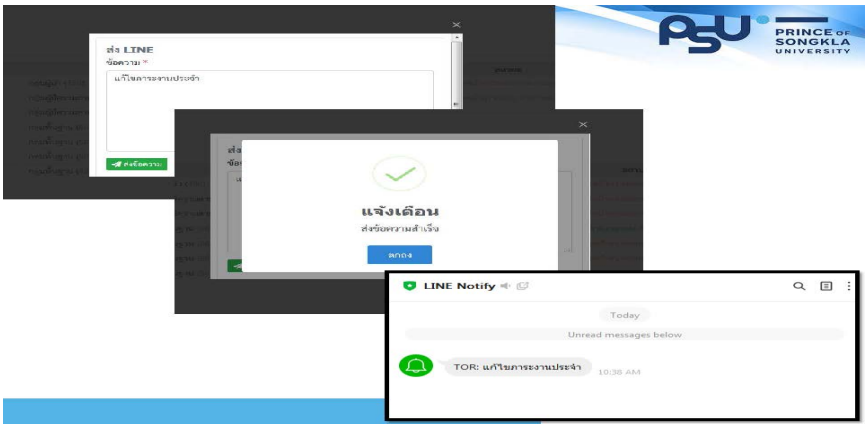
1. เข้าใช้งาน ระบบ TOR for OAR ที่ Url:https://secret.oas.psu.ac.th/tor_oar/ โดยใส่ User/Password ที่ทางสำนักวิทยบริการเป็นผู้ออกให้ เมื่อเข้าระบบให้เลือก “ใบประเมินฝ่าย” จะแสดงข้อมูลรายชื่อบุคลากรภายในฝ่ายของตนเอง โดยหัวหน้างานสามารถเข้าไปดำเนินการดังนี้

1.1 ตรวจสอบข้อตกลงการปฏิบัติงานและรายงานผลการปฏิบัติงานของบุคลากรได้ที่ “เครื่องหมาย +” และสามารถแจ้งข้อมูลให้เจ้าตัวแก้ไขผ่านในระบบ หรือเลือกส่งทางอีเมล

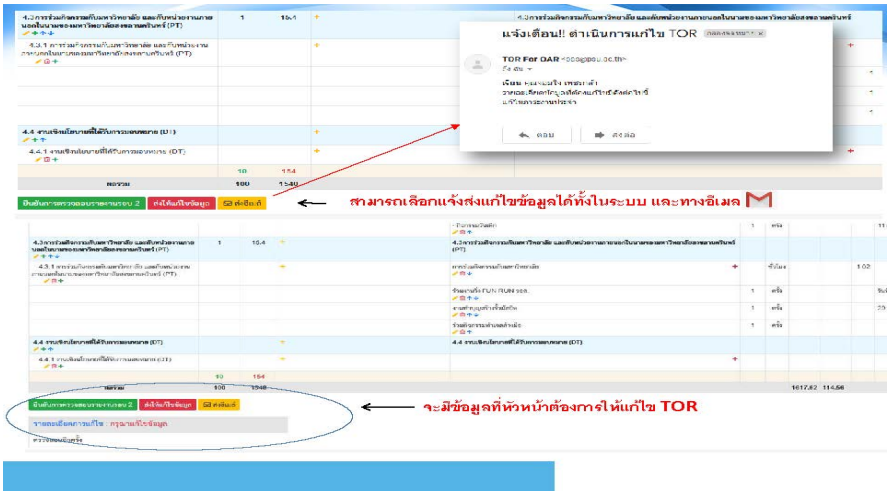
1.2 สามารถแจ้งให้บุคลากรแก้ไขข้อตกลงฯ/รายงานฯ ทาง line notify เพื่อความสะดวกในการเข้าถึงได้ตลอดเวลา



ภาพที่ 11 การตรวจสอบข้อตกลงการปฏิบัติงานและการรายงานผลฯ ของบุคลากร

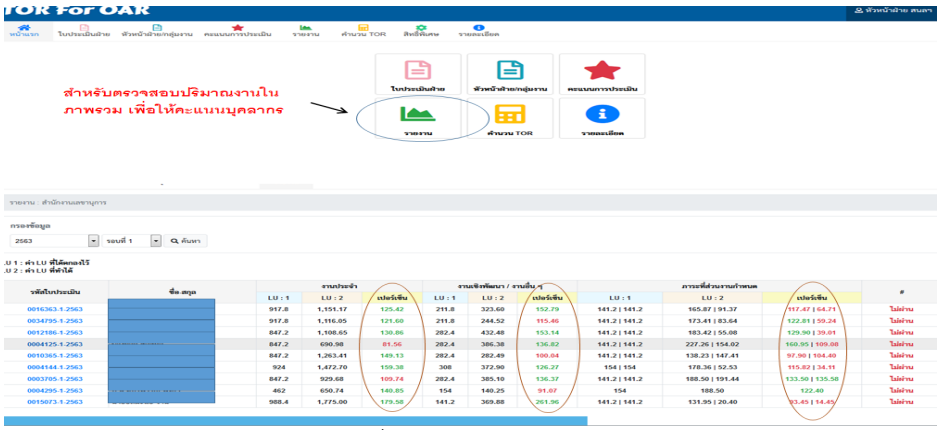


ภาพที่ 12 การแจ้งเตือนให้แก้ไขรายงานผลการปฏิบัติงานผ่านทาง Line



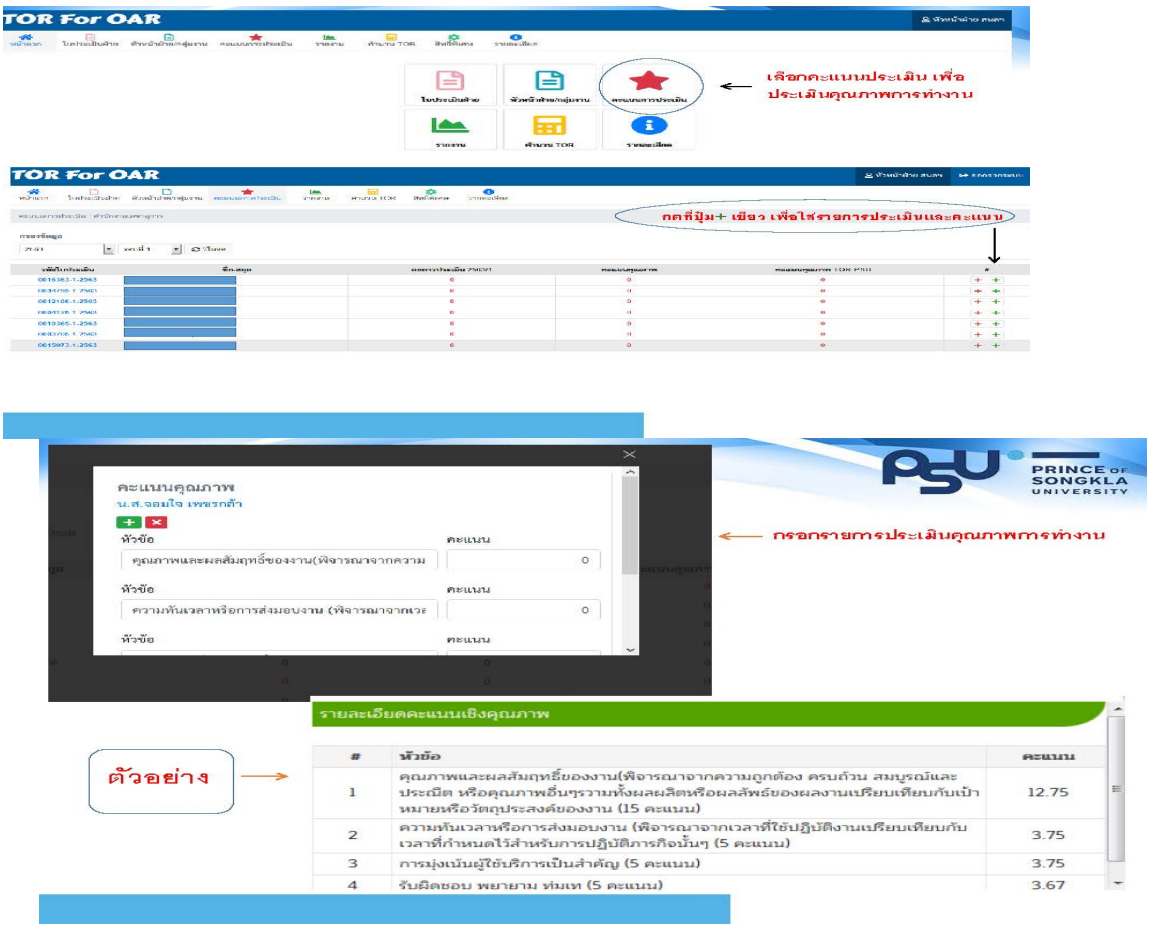
ภาพที่ 13 การแจ้งเตือนให้แก้ไขรายงานผลการปฏิบัติงานผ่านทาง E-mail

2. ตรวจสอบปริมาณงานในภาพรวม เพื่อให้คะแนนประเมินผลการปฏิบัติงาน



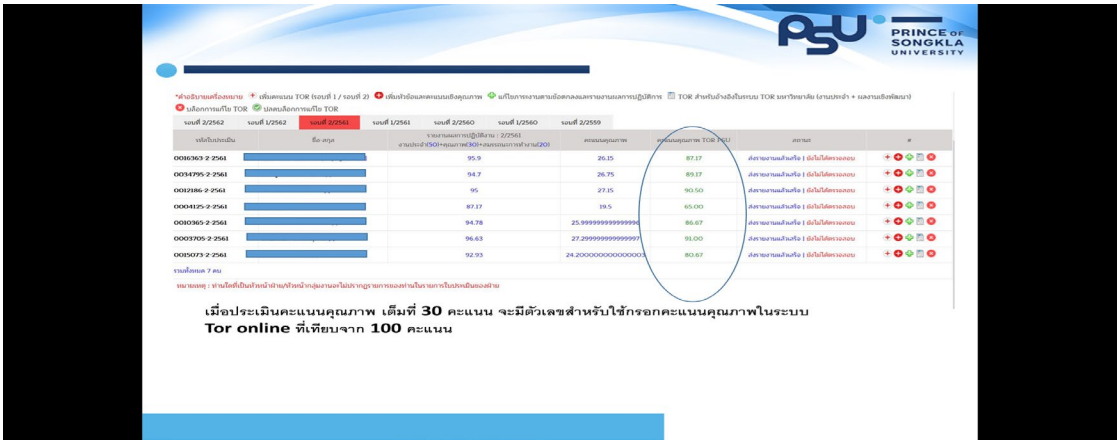
ภาพที่ 14 การตรวจสอบภาระงานในภาพรวมเพื่อพิจารณาคะแนนประเมิน

3. ประเมินคุณภาพการปฏิบัติงาน โดยเลือก สัญลักษณ์ “รูปดาว” เพื่อประเมินคุณภาพการทำงานและเลือกเครื่องหมาย “บวกเขียว” เพื่อประเมินคุณภาพบุคลากรรายบุคคล โดยสามารถกำหนดรายละเอียดหัวข้อการประเมิน โดยมีคะแนนรวมทั้งสิ้น 30 คะแนน



ภาพที่ 15 การประเมินคุณภาพการทำงานของบุคลากร

4. เมื่อได้คะแนนคุณภาพแล้ว ให้นำคะแนนคุณภาพ (TOR PSU) ที่ระบบแปลงคะแนนให้นำไปใส่ในระบบประเมินส่วนกลางของมหาวิทยาลัย



ภาพที่ 16 การแสดงผลของคะแนนคุณภาพการทำงานของบุคลากร



ภาพที่ 17 คะแนนคุณภาพที่ใช้กรอกในระบบ TOR ของมหาวิทยาลัย

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานบุคลากรสำนักวิทยบริการ (TOR for OAR) พบว่า ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจต่อระบบประเมินผลการปฏิบัติงานบุคลากรสำนักวิทยบริการอยู่ในระดับดี ($\bar{X}$ = 4.42) โดยแยกประเภทผู้ใช้งานพบว่า ผู้ใช้บริการประเภทหัวหน้างานมีความพึงพอใจต่อระบบประเมินผลการปฏิบัติงานบุคลากรสำนักวิทยบริการอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 4.68) ซึ่งมากกว่าผลการประเภทผู้ใช้งานทั่วไปที่อยู่ในระดับดี ($\bar{X}$ = 4.37) เมื่อวิเคราะห์ความพึงพอใจรายข้อพบว่าผลการประเมินความพึงพอใจต่อระบบประเมินผลการปฏิบัติงานบุคลากรสำนักวิทยบริการ ดังนี้ 1.ด้านข้อมูลสารสนเทศมีความถูกต้องตรงกัน เชื่อถือได้อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.52) รองลงมาคือ 2. ด้านระบบสารสนเทศเป็นประโยชน์ต่อ การดำเนินงาน, ด้านข้อมูลตอบสนองตรงตามความต้องการของผู้ใช้ ($\bar{X}$ = 4.48) 3. ด้านข้อมูลสารสนเทศมีความทันสมัย , ด้านการจัดระบบข้อมูลเป็นหมวดหมู่, ด้านความสามารถในการเข้าถึงได้สะดวก, ด้านระบบใช้งานง่าย ($\bar{X}$ = 4.44) 4. ระบบสารสนเทศครอบคลุมครบถ้วนทุกภารกิจ ($\bar{X}$ = 4.4) 5. รูปแบบและวิธีการนำเสนอข้อมูล ($\bar{X}$ = 4.36) 6. ความรวดเร็วในการค้นหาข้อมูล ($\bar{X}$ = 4.28)

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สรุปผล

สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นหน่วยงานสนับสนุนมีการปฏิบัติงานโดยคิดภาระการทำงาน (Load Unit) ของทุกงานในที่เดียวของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานที่รองรับการทำงานขององค์กร ทั้งนี้เพียงแค่บุคลากรทำงานในระบบ TOR for OAR ก็สามารถนำข้อมูลที่ระบบแปลงข้อมูลและตัวเลขไปใช้รายงานในระบบประเมินส่วนกลาง TOR PSU ได้เลย เป็นระบบประเมินผลการปฏิบัติงานที่มีมาตรฐานการประเมินฯที่ยุติธรรม โปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ เนื่องจาก

การประเมินผลการปฏิบัติงานมีเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน ไม่ได้ใช้ความรู้สึกของผู้ประเมิน ทั้งนี้ระบบฯถูกจัดเก็บในเซิฟเวอร์ของสำนักวิทยบริการ และมีการสำรองข้อมูลไว้ที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ ทั้งนี้หากเกิดปัญหาการใช้งานในระบบ สำนักวิทยบริการยังมีระบบสำรอง V.1 ที่พร้อมใช้งานได้ตลอด

ข้อเสนอแนะ

ควรพัฒนาระบบให้เชื่อมต่อการทำงานกับระบบประเมินผลการปฏิบัติงานส่วนกลางของมหาวิทยาลัย เพื่อลดการทำงานที่หลายขั้นตอนของผู้ใช้งาน

การนำไปใช้ประโยชน์

ระบบประเมินผลการปฏิบัติงานบุคลากรสำนักวิทยบริการ องค์กรสามารถบริหารจัดการข้อมูลและเข้าใช้งานได้ตลอดเวลา สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการวางการพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรให้สูงขึ้นและแผนการทำงานระดับองค์กรให้มีประสิทธิภาพ

รายการอ้างอิง

จรูญลักษณ์ ป้องเจริญ. (2558). *การประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรวิทยาลัยพยาบาล ในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข* (ปริญญานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปกร). สืบค้นจาก http://ithesis-ir.su.ac.th/dspace/handle/123456789/119

วิโรจน์ สารรัตนะ. (2544). การประเมินผลการปฏิบัติงาน : ประเด็นและข้อคิดจากทฤษฎีการจูงใจและข้อควรคำนึง ในบริบททางวัฒนธรรมสังคม. *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 24*(3), 8-27.

องอาจ นัยพัฒน์. (2558). การประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา : กรอบแนวคิดและแนวทางปฏิบัติเพื่อการพัฒนา. *วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 21*(1), 15-33.

“เลาะ-เล่า-ลุย” 11 ปี แห่งการเรียนรู้ที่ไม่หยุดนิ่ง

“Lea-Leo-Luy” 11 years of Lifelong Learning

อัคริมา สุ่มมาตย์, นิติยา ศรีวรเดชไพศาล, ประภาพร มณฑาทิพย์

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น

akarima@kku.ac.th

nitiyach@kku.ac.th

mprapa@kku.ac.th

บทคัดย่อ

ด้วยสถานการณ์โรคระบาด COVID-19 ทำให้เกิดวิถีชีวิตใหม่ Social Distancing ลดการสัมผัส ป้องกันลดการติดเชื้อ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น จัดกิจกรรมเลาะ-เล่า-ลุย เวทีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ ความสำเร็จ ความภาคภูมิใจของผู้ปฏิบัติงาน ในรูปแบบ Virtual รูปแบบงานเป็นการเสวนา 5 วัน (วันจันทร์-วันศุกร์) วันละ 2 ชั่วโมง โดยคัดเลือกวิทยากรเพื่อสะท้อนภาพการทำงานหัวข้อที่แตกต่างกันไป มีผู้ลงทะเบียน 423 คน มากกว่าทุกปี การจัดกิจกรรมออนไลน์ ช่วยลดค่าใช้จ่ายการจัดงาน เปิดโอกาสให้มีผู้เข้าร่วมงานมากขึ้น ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายด้านที่พัก และค่าเดินทาง ทำให้ผู้เข้าร่วมงานปี 2563 เป็นผู้เข้าร่วมทางออนไลน์ทั้งหมดมากถึง 603 คน มากขึ้นกว่าปี 2562 ถึง 72.1% ผ่าน Zoom 366 คน (60.6%) และผ่าน Facebook Live 237 คน (39.4%) การเปลี่ยนรูปแบบกิจกรรมเป็นออนไลน์ ใช้เวลาเตรียมงานน้อยกว่าเดิม ค่าใช้จ่ายลดลง ผู้เข้าร่วมงานเพิ่มขึ้น และเกิดองค์ความรู้ใหม่ในการใช้เทคโนโลยีใหม่ และช่วยลดความเสี่ยงที่ผู้คนจะออกมาเจอกัน และลดโอกาสแพร่กระจายของโรคได้อีกด้วย

คำสำคัญ: การจัดการความรู้, การเรียนรู้ตลอดชีวิต, การเรียนรู้ระดับองค์กร, โควิด-19, วิถีชีวิตใหม่

ABSTRACT

With the COVID-19 epidemic, a new way of life has been created, social distancing, reducing exposure, protecting against infection, the library, the old university, organizing activities, exchange of experiences, success, worker pride, in the form of virtual work patterns, five days a day (Monday-Friday) by two hours. Different subject-matter scenarios, 423 registrants more than every year, online activities help reduce the cost of hosting events, open up opportunities for more participants. No cost of accommodation and travel, making 2563 participants a total of 603 online participants, more than 2562 to 72.1% through Zoom 366 (60.6%) and Facebook Live 237 (39.4%)

changes in activity patterns take less time to prepare for work. It's a new technique, and it reduces the risk of people coming out and reducing the spread of the disease.

Keyword: Knowledge Management, Lifelong Learning, Organizational Learning, COVID-19, New-Normal

บทนำ

จากแผนยุทธศาสตร์การบริหารมหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2559-2562 ที่มุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยชั้นนำของโลก ปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งที่จะทำให้เกิดผลสำเร็จนั่นคือ การเป็นมหาวิทยาลัยแห่งการเรียนรู้ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้ขานรับนโยบายดังกล่าวและนำมาเป็นความท้าทายเชิงกลยุทธ์ (Strategic Challenges) โดยกำหนดไว้ในแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2560-2563 ในการเป็นเครื่องมือทางยุทธศาสตร์ที่สำคัญที่สามารถผลักดันให้มหาวิทยาลัยสามารถสร้างความเป็นเลิศทางวิชาการ และพัฒนาไปสู่มหาวิทยาลัยวิจัยชั้นนำของประเทศและระดับโลกได้ (Empowering University's Goals) จะเห็นได้จากมีการกำหนดแผนกลยุทธและโครงการพัฒนาคลังองค์ความรู้ ส่งเสริมการเรียนรู้ การจัดการความรู้ เพื่อมุ่งสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ นอกจากนี้จากแนวคิดห้องสมุดสมัยใหม่ ที่จะเป็นศูนย์กลางของนวัตกรรมการบริการ จึงทำให้สำนักหอสมุดต้องปรับวิธีการทำงานโดยนำเครื่องมือทางคุณภาพและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมาพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลงรูปแบบการบริการเพื่อให้เข้าถึงทรัพยากรได้ง่ายขึ้นและสามารถตอบสนองความต้องการที่หลากหลาย (ยุภาพร ทองน้อย, 2560, น. 160) โดยนำเครื่องมือ "การจัดการความรู้" หรือ Knowledge Management (KM) มาใช้เพื่อพัฒนาองค์กร โดยเน้นกระบวนการ Kaizen, Lean พัฒนาศักยภาพของคน พัฒนาประสิทธิภาพงาน และพัฒนาคุณภาพองค์กร เพื่อนำไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ไม่หยุดนิ่ง (วนิดา แก่นอากาศ, 2560, น. 13) จึงได้จัดกิจกรรม KKU Library Share and Learn ขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553-2563 รวมระยะเวลา 10 ปี มาอย่างต่อเนื่อง ในลักษณะของการจัดแสดงผลงานที่เป็นแนวปฏิบัติและมาตรฐานการปฏิบัติงานที่ดี การพัฒนางานประจำสู่การวิจัย งานวิจัย กรณีศึกษา การศึกษาผู้ใช้ การประเมินผลการดำเนินงาน การปรับปรุงกระบวนการและนวัตกรรม ได้ผลงานที่เป็นแบบอย่างที่ดีจำนวนถึง 265 ผลงาน ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวเป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ ความสำเร็จ ความภาคภูมิใจของ "คนทำงาน" และเปิดโอกาสให้หน่วยงานต่าง ๆ ที่เป็นเครือข่ายกับสำนักหอสมุด ได้นำเสนอผลงานที่เกิดจากการพัฒนางานประจำ การจัดการความรู้ และมีการพัฒนาจนเกิดเป็นแนวปฏิบัติ หรือนวัตกรรมที่ดีเพื่อนำไปสู่การพัฒนาองค์กรต่อไป

และในปี พ.ศ.2563 การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ไม่เพียงแต่กระทบต่อสังคม เศรษฐกิจของประเทศไทยเท่านั้น แต่ส่งผลให้ห้องสมุด พิพิธภัณฑ์หรือสถานที่ถ่ายทอดความรู้ต่าง ๆ ก็ได้รับผลกระทบเช่นกัน ซึ่งผู้ให้บริการได้มีการปรับเปลี่ยนบริการให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน ให้ตอบรับวิถีชีวิตใหม่ (New Normal) การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นการรวมตัวกันถูกยกเลิกไป นับว่าเป็นความท้าทาย โอกาส และการแก้ปัญหาของสำนักหอสมุดในการจัดกิจกรรมเวทีแห่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 IFLA (2020) ได้เผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับ COVID-19 กับวงการห้องสมุดไว้ว่า ห้องสมุดในต่างประเทศได้จัดกิจกรรมเดิมในรูปแบบออนไลน์ รวมไปถึงการคิดค้นกิจกรรมใหม่ ๆ ยกตัวอย่างเช่น หอสมุดรัฐสภาอเมริกัน ได้จัดกิจกรรมถอดเสียงแบบเสมือน (Virtual Transcribathon) เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชน แม้มีการเว้นระยะห่าง

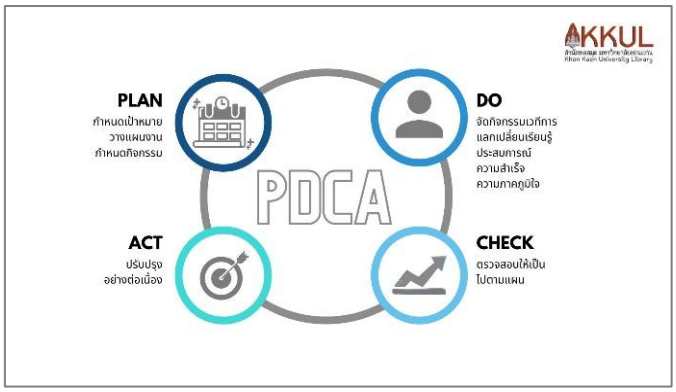
ในขณะที่หอสมุดแห่งชาตินอร์เวย์สนับสนุนผู้ใช้ให้เข้าถึง PODCAST ในขณะที่ยังไม่สามารถจัดกิจกรรมแบบตัวต่อตัวได้ ในประเทศไทย สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นห้องสมุดแห่งแรกในประเทศไทยที่จัด Webinars หรือการสัมมนาทางเว็บเสมือนจริง โดยผ่านทางระบบออนไลน์ (LaPointe, 2020, p. 1) ในรูปแบบ Virtual Forum ขึ้นเมื่อวันที่ 30 เม.ย.2563 ในหัวข้อ 1st Virtual Forum Library Service Through COVID-19: Challenges and Opportunities for Library และในครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 29 พ.ค.2563 ในหัวข้อ 2nd Virtual Forum: Challenges and Opportunities of KKU Workforce for Supporting KKU Through COVID-19 จากความสำเร็จในการจัด Virtual Forum ทั้ง 2 ครั้ง ทำให้เกิดความมั่นใจในการจัดกิจกรรมเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ต่อไปในปีที่ 11 โดยผู้เข้าร่วมสัมมนาไม่ต้องเดินทางมาเพื่อเข้าร่วมสัมมนาแบบเดิม เป็นการเปลี่ยนแปลงรูปแบบ จาก Physical Meeting เป็น Virtual Meeting ผ่านระบบ Zoom และ Facebook Live มีผลทำให้มีผู้ร่วมกิจกรรมและจำนวนหน่วยงานที่เข้าร่วมมากขึ้นกว่าทุก ๆ ปี ที่ผ่านมา

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาคุณภาพงานบุคลากร และสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ตลอดชีวิต
2. เพื่อแลกเปลี่ยนมุมมองและประสบการณ์ในการทำงานให้เกิดความหลากหลายมากขึ้น

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

สำนักหอสมุด ได้ใช้แนวคิด PDCA แนวคิดนี้เน้นให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีระบบ โดยมีเป้าหมายให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สุธาสินี โพธิจันทร์ (2563, น. 1) กระบวนการการจัดกิจกรรม KKUL Share & Learn เวทีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ ความสำเร็จ ความภาคภูมิใจของผู้ปฏิบัติงาน ของสำนักหอสมุด มีขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน ดังนี้



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการจัดกิจกรรม KKUL Share & Learn ตามแนวคิด PDCA

1. Plan การวางแผนงาน

สำนักหอสมุด ได้กำหนดเป้าหมาย วางแผนงาน และกำหนดกิจกรรมที่จะจัดขึ้น โดยแต่งตั้งคณะกรรรมการจัดกิจกรรม ประกอบด้วยผู้บริหาร คณะกรรมการจัดการความรู้ และบุคลากรฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินกิจกรรมให้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในแต่ละฝ่ายจะมีหน้าที่ที่รับผิดชอบในการจัด

กิจกรรมทั้งด้านรูปแบบการจัดกิจกรรม การประกวดผลงาน การตัดสินผลงาน การประเมินผลการจัดกิจกรรม ในแต่ละปีจะกำหนดประเด็นในการจัดงาน และกำหนดเป้าหมายจำนวนผลงานที่ส่งเข้าร่วมกิจกรรมให้เพิ่มขึ้นทุกปี ทั้งจากภายในสำนักหอสมุด และจากหน่วยงานของเครือข่ายสำนักหอสมุด เพื่อให้ท้าทายมากยิ่งขึ้นได้กำหนดจำนวนหน่วยงานภายนอกที่เข้าร่วมกิจกรรมต้องมีเพิ่มขึ้นทุกปี เพื่อขยายเครือข่ายให้มากยิ่งขึ้น

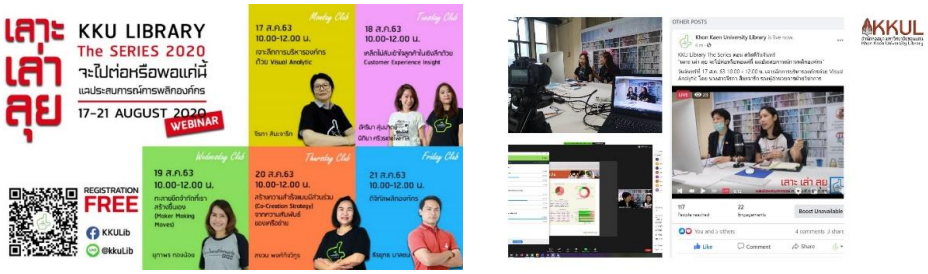
การจัดแสดงผลงานและประกวดผลงานที่เป็นแนวปฏิบัติ และมาตรฐานการปฏิบัติงานที่ดี การพัฒนางานประจำสู่การวิจัย งานวิจัย กรณีศึกษา การศึกษาผู้ใช้ การประเมินผลการดำเนินงาน การปรับปรุงกระบวนการและนวัตกรรม ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะเป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้สำหรับบุคลากรสำนักหอสมุด และผู้ที่สนใจ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้แก่ บุคลากรสำนักหอสมุด บุคลากร คณะ/ศูนย์/สำนัก/สถาบัน และนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น รวมทั้งเครือข่ายความร่วมมือระหว่างห้องสมุด แหล่งเรียนรู้และศูนย์บริการข้อมูลจังหวัดขอนแก่น รูปแบบการจัดกิจกรรมตั้งแต่ปี 2553-2562 เป็นการประกวดผลงานวิชาการ/งานวิจัย โดยไม่มีค่าลงทะเบียนในการนำเสนอผลงาน และการตัดสินผลงานโดยคณะกรรมการผู้ตัดสิน ทั้งผู้บริหารสำนักหอสมุดและผู้ทรงคุณวุฒิของหน่วยงานภายนอก กำหนดให้นำเสนอผลงานในรูปแบบโปสเตอร์ และในปี 2559 ได้ปรับให้มีการนำเสนอผลงานในรูปแบบโปสเตอร์และวีดิโอคลิป และในปี 2561 กำหนดให้นำเสนอผลงานในรูปแบบวีดิโอคลิปเท่านั้น ส่วนในปี 2563 ได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดกิจกรรมเป็น Webinar การสัมมนาออนไลน์ผ่านระบบ Zoom หัวใจหลักของจัดกิจกรรมออนไลน์คือ “เทคโนโลยี” Content Networking และกิจกรรมต่าง ๆ ภายในงานจะส่งถึงผู้เข้าร่วมงานผ่านทางเทคโนโลยี ผู้เข้าร่วมงานจะได้รับชมและเป็นส่วนหนึ่งของงานผ่านการสตรีมมิ่ง (Streaming) หรือสามารถมีส่วนร่วมผ่านการใช้เครื่องมือช่วย เช่น การแสดงความคิดเห็น Survey หรือ Live Polling ซึ่งข้อดีของการจัดในรูปแบบนี้คือการลดค่าใช้จ่าย ทั้งค่าเดินทาง ค่าสถานที่ ค่าจ้าง Organizer และเปิดโอกาสให้มีผู้เข้าร่วมงานมากขึ้น ทุกคนมีสิทธิเข้าร่วมงาน ไม่ว่าจะอยู่ที่ไหน ทำให้จำนวนผู้ร่วมงานอาจจะมากขึ้นกว่างานประชุมที่จัด ณ สถานที่จัดงานเช่นเดิม (MICE Intelligence Team, 2020, p. 1)

2. Do การจัดกิจกรรม

กิจกรรม KKUL Share & Learn จัดขึ้นปีละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 1 วัน เป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้สำหรับบุคลากรสำนักหอสมุด และผู้ที่สนใจ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งได้มีการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางต่าง ๆ ให้แก่ บุคลากรสำนักหอสมุด บุคลากร คณะ/ศูนย์/สำนัก/สถาบัน และนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น รวมทั้งเครือข่ายความร่วมมือระหว่างห้องสมุด แหล่งเรียนรู้และศูนย์บริการข้อมูลจังหวัดขอนแก่น โดยเป็นการนำเสนอผลงานของผู้เข้าร่วมประกวดเพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการตัดสิน และจัดเวทีให้ผู้เข้าร่วมส่งผลงานได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ ความสำเร็จ ความภาคภูมิใจของผู้ปฏิบัติงาน นับตั้งแต่ปี 2553-2562 มีผลงานที่ส่งเข้าร่วมเวทีนี้ถึง 265 ผลงาน ผลงานของบุคลากรสำนักหอสมุด 240 ผลงาน และผลงานของหน่วยงานภายนอก 25 ผลงาน ยุภาพร ทองน้อย (2560, น. 163) ได้กล่าวถึงผลลัพธ์ของกระบวนการจัดการความรู้ไว้ว่า สำนักหอสมุดได้มาซึ่งนวัตกรรมบริการ ในลักษณะที่เป็นแนวความคิด มาตรฐานการปฏิบัติงาน ระบบงาน หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ที่ยังไม่เคยมีใช้มาก่อน หรือเป็นการพัฒนาดัดแปลงมาจากของเดิมที่มีอยู่แล้วให้ทันสมัยและใช้ได้ผลดียิ่งขึ้น และช่วยให้การทำงานได้ผลดีมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงกว่าเดิม ทั้งยังช่วยประหยัดเวลาและแรงงานได้ด้วย

ในปี 2563 ที่เกิดสภาวการณ์ระบาดของโรค COVID-19 ผู้บริหารได้ประชุมเพื่อวางแผนการจัดกิจกรรมในรูปแบบใหม่ Virtual Meeting วางแผนงานในการจัดกิจกรรม 5 วัน (วันจันทร์-วันศุกร์) เหมือนการ

ทำงานของกลุ่มคนทำงาน โดยคัดเลือกวิทยากรเพื่อสะท้อนภาพการทำงานของคนทำงานทั้ง 5 วัน (Working Team) และดีไซน์การประชาสัมพันธ์ของวิทยากรแต่ละคนให้เป็นไปตามสีของแต่ละวัน ทำการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทาง Social Media Facebook Line Website Workplace จอประชาสัมพันธ์อิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด รวมถึงเขียนข่าวประชาสัมพันธ์บน Website มหาวิทยาลัย ในการจัด Virtual Meeting ครั้งนี้ใช้เทคโนโลยี Webinar ผ่าน Zoom และ Facebook Live รวมถึงการนำเทคโนโลยี OB Switching มาใช้ในการถ่ายทอดสดกิจกรรม รวมระยะเวลาตั้งแต่การวางแผนจนถึงการจัดกิจกรรมใช้เวลา 3 สัปดาห์ ใช้เวลาเตรียมงานน้อยกว่าการจัดกิจกรรมในรูปแบบเดิม ที่ใช้เวลาถึง 1-2 เดือน และไม่มีค่าใช้จ่ายในการจัดกิจกรรมในครั้งนี้

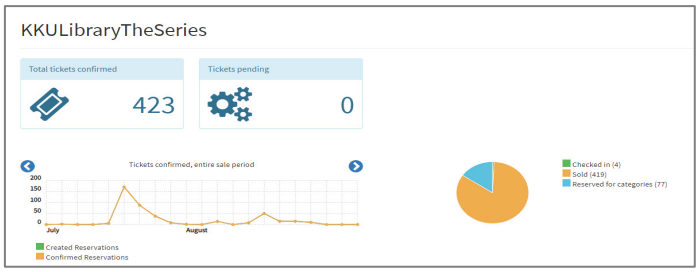


ภาพที่ 2 แสดงการจัดกิจกรรมในรูปแบบใหม่ New Normal เลาะ-เล่า-ลุย

3. Check การตรวจสอบให้เป็นไปตามแผน

การติดตามผลการดำเนินกิจกรรม KKUL Share & Learn นับตั้งแต่ปี 2553 ฝ่ายการประกวดผลงานจะให้ผู้ส่งผลงานลงทะเบียนและส่งผลงานผ่านอีเมล ทำให้เกิดความผิดพลาด ข้อมูลตกหล่น และติดตามประสานเจ้าของผลงานได้ยาก ในปี 2560 จึงได้ปรับเปลี่ยนวิธีการลงทะเบียนและส่งผลงานผ่านระบบออนไลน์ โดยใช้ Google Form เพื่อให้สะดวกและข้อมูลมีความถูกต้องมากที่สุด ทำการตรวจสอบและติดตามผู้ส่งผลงานได้ง่าย และทำการสรุปจำนวนผลงานที่เข้าร่วมประกวด และเผยแพร่ในรูปแบบของ e-book (URL : https://issuu.com/kku-library/docs/kkul_share_and_learn_2019) รวมถึงการนำวิดีโอคลิปของทุกผลงานเผยแพร่ขึ้นผ่านช่อง KKU Library YouTube (URL : https://www.youtube.com/user/KKULib) เพื่อส่งให้คณะกรรมการตัดสินผลงานพิจารณาผลงานได้ล่วงหน้า และให้ผู้สนใจสามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก รวดเร็วและทั่วถึง และในทุก ๆ ปีคณะกรรมการจัดการความรู้จะตรวจสอบผู้ที่ยังไม่เคยส่งผลงานเข้าร่วมประกวดเพื่อกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาตัวเองและนำไปสู่การเข้าร่วมเครือข่ายการจัดการความรู้ระดับมหาวิทยาลัย ระดับภูมิภาคและระดับชาติต่อไป ทำให้เกิดผู้เขียนหน้าใหม่เพิ่มขึ้นทุกปี

ด้วยสถานการณ์โรคระบาด COVID-19 ที่ทำให้เกิดวิถีชีวิตใหม่ New Normal การเว้นระยะห่างระหว่างกัน การลดการสัมผัส เพื่อลดการติดเชื้อ การจัดกิจกรรมเลาะ-เล่า-ลุย จึงใช้วิธีการลงทะเบียนด้วยระบบ KKU e-Ticket ผ่านเว็ปไซต์ https://ticket.kku.ac.th/event/kkulibrarytheseries สามารถลงทะเบียนได้อย่างสะดวก รวดเร็วและสามารถตรวจสอบข้อมูล เช่น ชื่อ-นามสกุล สถาบัน อีเมลของผู้ลงทะเบียนเพื่อส่งข้อมูลให้แก่ผู้ลงทะเบียนได้ มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 423 คน มากกว่าทุก ๆ ปีที่ผ่านมา ดังภาพที่ 3 แสดงจำนวนผู้เข้าเข้าร่วมกิจกรรมเลาะ-เล่า-ลุย ผ่านระบบ KKU e-Ticket

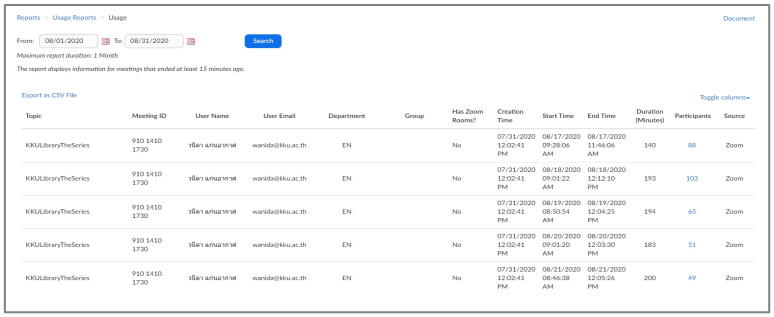


ภาพที่ 3 แสดงจำนวนผู้ลงทะเบียนร่วมกิจกรรมเลาะ-เล่า-ลุย ผ่าน KKU e-Ticket

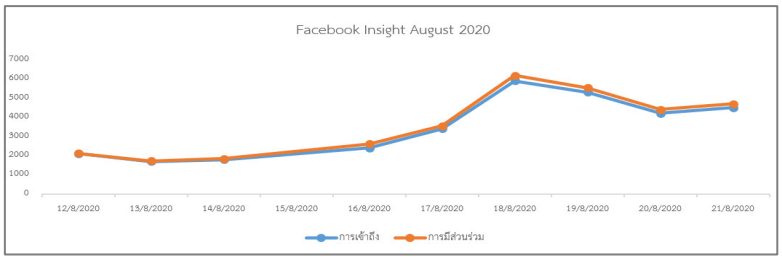
4. Act การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

การวิเคราะห์ผลสำเร็จของกิจกรรม KKUL Share & Learn ในแต่ละครั้งหลังการจัดกิจกรรม คณะกรรมการจัดงานจะมีการประชุมเพื่อสรุปทบทวนรูปแบบการจัดกิจกรรม ปัญหาและอุปสรรคที่พบของคณะกรรมการแต่ละฝ่าย และนำข้อมูลจากการประเมินความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมของผู้เข้าร่วมงานมาพิจารณา เพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงการจัดกิจกรรมในครั้งต่อไปให้ดียิ่งขึ้น โดยวิเคราะห์หาสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาหรืออุปสรรค และร่วมกันกำหนดมาตรการแก้ไข ปรับปรุงต่อไปไว้ จะเห็นได้ชัดในกระบวนการประเมินผลการจัดกิจกรรม ภายหลังจัดกิจกรรมคณะกรรมการจัดงานจะให้ผู้เข้าร่วมงานได้มีการประเมินความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมเพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงในครั้งต่อไป รวมถึงหัวข้อที่อยากให้จัดในครั้งต่อไป ตั้งแต่ปี 2553 ใช้วิธีการตอบแบบประเมินโดยกระดาษ ซึ่งต้องใช้เวลาในการวิเคราะห์ประมวลผลเพื่อรายงานผลการจัดกิจกรรม และในปี 2559 ได้ปรับเปลี่ยนมาใช้วิธีประเมินความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมโดยวิธีออนไลน์ผ่าน Google Form เพื่อไม่ต้องใช้กระดาษ ผู้ตอบแบบประเมินสแกน QR Code เพื่อตอบแบบสอบถามได้ในทันที และสามารถประมวลผลการจัดกิจกรรมได้อย่างรวดเร็ว

สำหรับกิจกรรมเลาะ-เล่า-ลุยที่จัดขึ้นในปี 2563 ในวันที่ 17-21 ส.ค.63 มีผู้ลงทะเบียนเข้าร่วมงาน 423 คน เมื่อถึงวันจัดกิจกรรม มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมทางออนไลน์ทั้ง 5 วัน รวม 603 คน โดยแบ่งได้ ดังนี้ ร่วมกิจกรรมผ่านระบบ Zoom จำนวน 366 คน และร่วมกิจกรรมผ่าน Facebook Live จำนวน 237 คน ข้อดีของการจัดกิจกรรมออนไลน์ทำให้ทุกคนสามารถเข้าร่วมงานได้ ไม่ว่าพวกเขาจะอยู่สถานที่ไหน ภูมิภาคใด ลดปัญหาเรื่องของการเดินทาง ความแออัดด้านสถานที่จัดงาน ขอแค่มีอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์หรือโทรศัพท์ก็สามารถเข้าร่วมงานได้ ทำให้จำนวนผู้เข้าร่วมงานในปี 2563 มากขึ้นกว่างานกิจกรรม ณ สำนักหอสมุดตามที่เคยจัดในทุกปีที่ผ่านมา ตามที่แสดงในภาพที่ 4 และ 5



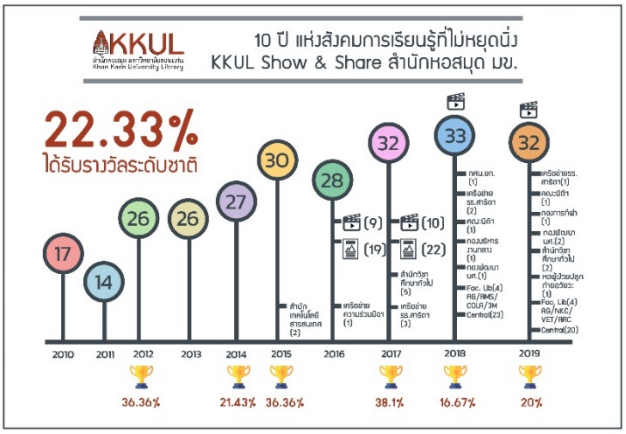
ภาพที่ 4 แสดงข้อมูลการมีส่วนร่วมของผู้ร่วมกิจกรรมเลาะ-เล่า-ลุยผ่านระบบ Zoom



ภาพที่ 5 แสดงข้อมูลการเข้าถึงและการมีส่วนร่วมของผู้ร่วมกิจกรรมเลาะ-เล่า-ลุยผ่าน Facebook Live

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

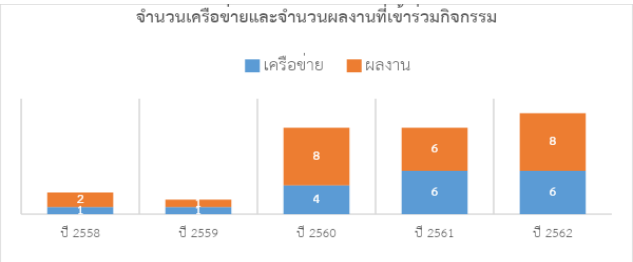
ผลการจัดกิจกรรม KKUL Share & Learn เวทีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ ความสำเร็จ ความภาคภูมิใจของผู้ปฏิบัติงาน ตั้งแต่ปี 2553-2562 รวมระยะเวลา 10 ปี ได้รับจำนวนผลงานที่เข้าร่วมการนำเสนอผลงาน จำนวน 265 ผลงาน มีจำนวนผลงานที่เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 4.9 ทุกปี ดังภาพที่ 6 และเวทีแห่งนี้ยังเป็นก้าวแรกของพัฒนาศักยภาพของบุคลากรสำนักหอสมุด เพื่อก้าวสู่เวทีระดับชาติ 10 ปี ที่ผ่านมาบุคลากรสำนักหอสมุดได้รับรางวัลจากเวทีระดับชาติ จำนวน 23 ผลงาน จาก 103 ผลงาน คิดเป็นร้อยละ 22.33 ถือเป็นความสำเร็จอย่างยิ่งของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ยุภาพร ทองน้อย, 2560, น. 163)



ภาพที่ 6 แสดงการเพิ่มขึ้นของผลงานที่เข้าร่วมกิจกรรม

นับตั้งแต่ปี 2558 ได้เปิดกว้างให้เครือข่ายความร่วมมือเข้ามาร่วมกิจกรรม เป็นนับว่าเป็นเวทีที่เปิดกว้างให้บุคลากรของสำนักหอสมุดและหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยขอนแก่นสำหรับถ่ายทอดความรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน เป็นการสร้างความสัมพันธ์ของเครือข่ายอีกด้วย จากตารางที่ 1 จะเห็นว่า ในแต่ละปีมีจำนวนหน่วยงานเครือข่ายที่เข้าร่วมกิจกรรมและจำนวนผลงานที่ส่งเข้าร่วมเพิ่มมากขึ้นตามเป้าหมายที่ตั้งกำหนดไว้ จำนวนหน่วยงานภายนอกหรือเครือข่ายที่เข้าร่วมกิจกรรม 13 หน่วยงาน จากภายนอกมหาวิทยาลัยขอนแก่น 1 หน่วยงาน และหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น 12 หน่วยงาน ตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนเครือข่ายและจำนวนผลงานที่เข้าร่วมกิจกรรม



และในปี 2559 ได้เพิ่มรูปแบบการนำเสนอจากโปสเตอร์ เป็นนำเสนอด้วยวาจาและวีดิโอคลิป และในปี 2561 ปรับเปลี่ยนให้เป็นการนำเสนอผลงานด้วยวาจาและคลิปวีดิโอเพียงเท่านั้น เพื่อเป็นการพัฒนาทักษะการนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ ให้กับบุคลากร เป็นการเพิ่มศักยภาพของบุคลากรในการแปลงเนื้อหาที่มี ให้อยู่ในภาพเคลื่อนไหวที่สามารถนำไปใช้ต่อได้ในการประชาสัมพันธ์งานและหน่วยงานของตนเองต่อไปได้ ตลอดจนเป็นการเตรียมความพร้อมในการไปนำเสนอผลงานในเวทีต่าง ๆ ทุกระดับ

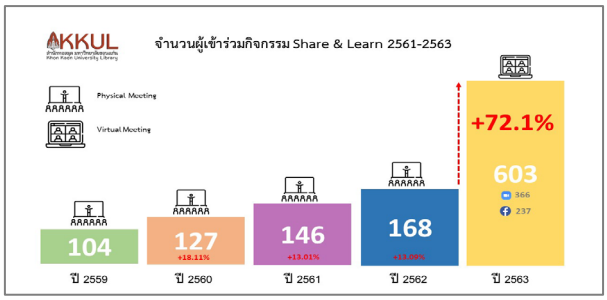


นำเสนอด้วยโปสเตอร์ นำเสนอด้วยวิดีโอคลิป

ภาพที่ 7 แสดงการปรับเปลี่ยนรูปแบบการนำเสนอผลงาน

ในปี 2563 สำนักหอสมุดได้ปรับรูปแบบการจัดกิจกรรม KKUL Share & Learn เวทีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ ความสำเร็จ ความภาคภูมิใจของผู้ปฏิบัติงาน เนื่องด้วยได้รับผลกระทบจากการระบาดของโรค COVID-19 ทำให้การประชุมในรูปแบบเดิมไม่สามารถดำเนินกิจกรรมได้ แต่อุปสรรคไม่สามารถหยุดยั้งแนวคิด Lifelong Learning ได้ สำนักหอสมุดจึงปรับกลยุทธ์ในการจัดกิจกรรมโดยเลือกใช้เทคโนโลยีที่สามารถให้ยังคงรูปแบบ Physical Meeting แต่อยู่ในรูปแบบของ Virtual Meeting และสอดรับกับการใช้วิถีชีวิตใหม่ (New Normal) ที่ทำให้เกิด Social Distancing ด้วยการจัดสัมมนาแบบออนไลน์ Webinar ด้วยระบบ Zoom และ Facebook Live ตลอดการสัมมนา โดยไม่มีค่าลงทะเบียนในการเข้าร่วมการสัมมนา นับเป็นการพลิกวิกฤติให้เป็นโอกาสในการจัดกิจกรรม เพื่อสานต่อกิจกรรมปีที่ 11 แห่งการเป็นเวทีในการถ่ายทอดความรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ ความสำเร็จ ความภาคภูมิใจของผู้ปฏิบัติงาน ของสำนักหอสมุด ในชื่อ **เลาะ-เล่า-ลุย KKU Library the Series 2020 จะไปต่อหรือพอแค่นี้ แฉประสบการณ์พลิกองค์กร** ระหว่างวันที่ 17-21 สิงหาคม 2563 ระยะเวลา 5 วัน ๆ ละ 2 ชั่วโมง โดยการลงทะเบียนออนไลน์ผ่านระบบ KKU e- Ticket โดยมีหัวข้อที่หลากหลายและเป็นประโยชน์ต่อการทำงานของผู้ปฏิบัติงานในห้องสมุดได้ ซึ่งวิทยากรได้ถ่ายความรู้จากประสบการณ์ เผยเคล็ดลับในการทำงาน เพื่อเผยเคล็ดลับในการทำงานออกมาในลักษณะของการพูดคุยที่ผู้เข้าร่วมสัมมนาสามารถซักถามข้อสงสัย ร่วมตอบคำถามกับวิทยากรได้

การจัดกิจกรรมแบบออนไลน์ในรูปแบบนี้ ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการจัดงาน โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายในการจัดสถานที่ เพราะใช้เพียงห้อง 1 ห้องสำหรับการถ่ายทอดสด Live Streaming เปิดโอกาสให้มีผู้เข้าร่วมงานมากขึ้น เพราะมีข้อจำกัดเรื่องการเดินทาง ผู้ร่วมสัมมนาสามารถเข้าร่วมสัมมนาได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายด้านที่พัก และค่าเดินทาง ทำให้ผู้เข้าร่วมงานปี 2563 จำนวนมากถึง 603 คน มากขึ้นกว่าปี 2562 ถึงร้อยละ 72.1 โดยเป็นผู้เข้าร่วมทางออนไลน์ทั้งหมด ผ่าน Zoom 366 คน คิดเป็นร้อยละ 60.6 และผ่าน Facebook Live 237 คน คิดเป็นร้อยละ 39.4 ดังภาพที่ 8



ภาพที่ 8 แสดงจำนวนผู้ร่วมกิจกรรมที่เพิ่มขึ้น

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

1. การสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนเครือข่าย ตั้งแต่ปี 2558 เป็นต้นมา ที่สำนักหอสมุดได้ขยายขอบเขตการจัดกิจกรรมให้แก่เครือข่ายของสำนักหอสมุด ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่เข้มแข็งให้กับเครือข่ายและสำนักหอสมุด เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน อีกทั้งยังส่งเสริมให้บุคลากรของทุกหน่วยงานเกิดการพัฒนาตนเองทั้งทางด้านแนวความคิด มาตรฐานการปฏิบัติงาน ระบบงาน รวมถึงการสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ มาเพื่อช่วยในการปฏิบัติงานในหน่วยงานของตนเองและยังได้นำมาถ่ายทอดให้กับหน่วยงานอื่น ๆ และผู้ที่สนใจได้อีกด้วย

2. การพัฒนาทักษะของบุคลากร การเปลี่ยนรูปแบบกิจกรรมเป็นรูปแบบออนไลน์ นอกจากความรวดเร็วในการจัดงาน ค่าใช้จ่ายลดลง ผู้เข้าร่วมงานที่เพิ่มขึ้นแล้ว ยังเกิดองค์ความรู้ใหม่ในการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น การใช้โปรแกรม Zoom เพื่อ Virtual Meeting การถ่าย OB Switching เพื่อถ่ายทอดสด (Live Streaming) จาก Zoom ไปยัง Facebook Live และเป็นการเพิ่มโอกาสที่ผู้เข้าชมงานมีส่วนร่วม (Engagement) กับคอนเทนต์ออนไลน์อื่น ๆ ของสำนักหอสมุดมากขึ้น และช่วยลดความเสี่ยงที่ผู้คนจะออกมาเจอกัน ผู้เข้าร่วมงานไม่ต้องเดินทางมาร่วมงาน ไม่ต้องมาถึงสถานที่จัดงานเพื่อเข้าร่วม ทำให้ลดความเสี่ยงของโรคติดต่อและลดโอกาสแพร่กระจายของโรคได้อีกด้วย

3. อุปสรรคของการจัดกิจกรรม แม้จะมีข้อดีหลายประการแต่การจัดประชุมออนไลน์ยังคงต้องพึ่งพาความเสถียรของไฟฟ้าและระบบอินเทอร์เน็ต การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานตลอดระยะเวลา 2 ชั่วโมงเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมของผู้ฟัง ต้องอาศัยเทคนิคในการเรียบเรียงเนื้อหาของวิทยากร รวมถึงการสอดแทรกกิจกรรม เช่น การแจกของรางวัล การมีแขกรับเชิญเข้ามาร่วมพูดคุย เพื่อให้เกิดความรู้สึกที่ผ่อนคลาย ไม่เป็นทางการเหมือนการฟังบรรยายมากเกินไป หน่วยงานอื่น ๆ สามารถนำไปปรับใช้ในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของหน่วยงานได้ ทำให้ทุกคนสามารถเข้าร่วมงานได้โดยไม่ต้องเดินทางมายังสถานที่จัดงาน เมื่อสถานการณ์ไวรัสระบาดจนผู้คนต้องมีระยะห่าง

Social Distancing ออกมาพบเจอหน้ากันไม่ได้ Virtual Meeting ด้วยระบบออนไลน์ จึงกลายเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะทำให้งานประชุมและงานกิจกรรมต่าง ๆ ดำเนินต่อไปได้



ภาพที่ 9 แสดงลักษณะของกิจกรรมที่เปลี่ยนเป็นรูปแบบออนไลน์

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบการดำเนินงานในรูปแบบเดิมและรูปแบบใหม่

การดำเนินงาน	**รูปแบบเดิม Physical Meeting**	**รูปแบบใหม่ Virtual Meeting**
ขั้นตอนการดำเนินงาน	จัดแสดงนิทรรศการผลงานวิชาการ และเสวนาวิชาการ	สัมมนาแบบออนไลน์
เครื่องมือที่ใช้	การนำเสนอผลงานในรูปแบบโปสเตอร์	Webinar ผ่านระบบ Zoom และ Live Streaming ผ่าน Facebook Live
ขั้นตอนการเข้าร่วมกิจกรรม	ผู้ส่งผลงาน บุคลากรสำนักหอสมุดและเครือข่ายสำนักหอสมุด ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยขอนแก่น	ลงทะเบียนออนไลน์ผ่านระบบ KKU e- Ticket และร่วมสัมมนาออนไลน์จากทั่วประเทศ

รายการอ้างอิง

ยุภาพร ทองน้อย, มุกดา ดวงพิมพ์, และคณะกรรมการจัดการความรู้. (2561). *การจัดการความรู้มุ่งสู่นวัตกรรมบริการในยุค Library of Thing*. สืบค้น 9 พฤศจิกายน 2563, จาก https://pulinet.oas.psu.ac.th/index.php/journal/article/view/324/325

วนิดา แก่นอากาศ. (2560). *แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ.2560-2563.* ขอนแก่น: สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (2563). *KM: Knowledge Management*. สืบค้น 9 พฤศจิกายน 2563, จาก https://libservice.kku.ac.th/libkm/web/index.php

สุธาสินี โพธิจันทร์. (2563). *PDCA หัวใจสำคัญของการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง.* สืบค้น 10 พฤศจิกายน 2563, จาก https://www.ftpi.or.th/2015/2125

เอ็มไอซีอี อินเทลลิเจน ทีม. (2020). *เจาะลึกวิธีจัดงานไมซ์ในโลกออนไลน์ ในช่วงการระบาดของโควิด-19.* สืบค้น 11 พฤศจิกายน 2563, จาก https://intelligence.businesseventsthailand.com/th/blog/exclusive-online

International Federation of Library Associations and Institutions. (2020, 19 May). *COVID-19 and the global library field* (Choemprayong, S., Berpan, C., Chintakovid, T., Limwichitr, S., & Klungtanaboon, W., Trans.). Retrieved November 9, 2020, from https://www.ifla.org/covid-19-and-libraries

LaPointe. (2020). *Webinar definition & meaning*. Retrieved November 11, 2020, from https://www.webopedia.com/TERM/W/Webinar.html

PULINET
ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค

การประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11

THE 11TH PULINET ONLINE NATIONAL CONFERENCE - PULINET2021

6 –7 มกราคม พ.ศ. 2564

การนำเสนอผลงานวิชาการประเภทโปสเตอร์

POSTER PRESENTATION

NEW NORMAL FOR LIBRARIES:
OPPORTUNITIES & CHALLENGES

ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL UNIVERSITY LIBRARY NETWORK – PULINET

PULINET
ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค

การประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11
THE 11TH PULINET ONLINE NATIONAL CONFERENCE - PULINET2021

6 –7 มกราคม พ.ศ. 2564

การนำเสนอผลงานวิชาการประเภทโปสเตอร์
POSTER PRESENTATION

กลุ่ม

การจัดการทรัพยากรสารสนเทศ
INFORMATION MANAGEMENT (IM)

NEW NORMAL FOR LIBRARIES:
OPPORTUNITIES & CHALLENGES

ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL UNIVERSITY LIBRARY NETWORK – PULINET

ความพึงพอใจผู้ใช้ฐานข้อมูลหัวเรื่องภาษาไทย หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

User's Satisfaction on Thammasat University Library Thai Subject Headings

สมหมาย เที่ยงในญาติ

หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

sommaith@staff.tu.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เพื่อ 1) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ฐานข้อมูลหัวเรื่องภาษาไทย หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และ 2) นำผลการวิจัยมาใช้ในการปรับปรุงพัฒนาฐานข้อมูลหัวเรื่องให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยศึกษาผู้ใช้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการกำหนดหัวเรื่อง จำนวนทั้งหมด 28 คน เป็นการเลือกกลุ่มประชากรแบบเฉพาะเจาะจง ซึ่งแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มผู้ดูแลระบบ จำนวน 3 คน 2) กลุ่มผู้ใช้ทั่วไป จำนวน 25 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบประเมินความพึงพอใจ และฐานข้อมูลหัวเรื่องภาษาไทย หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ผลการศึกษาพบว่า ในกลุ่มผู้ดูแลระบบมีความพึงพอใจโดยรวมต่อการใช้ฐานข้อมูลในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.08) และในกลุ่มผู้ใช้ทั่วไปมีความพึงพอใจโดยรวมต่อการใช้ฐานข้อมูลในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.01) เช่นกัน โดยทั้ง 2 กลุ่มพึงพอใจต่อประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ฐานข้อมูลมากที่สุด

คำสำคัญ: ฐานข้อมูล, หัวเรื่อง, ฐานข้อมูลหัวเรื่องภาษาไทย, ความพึงพอใจ

ABSTRACT

The purposes of this study were 1) To study the user's satisfaction on Thammasat University Library Thai Subject Headings and 2) To use the results to improve the database efficiently. The population is 28 users who are catalog librarians or related work that was divided into 2 groups 1) Group of 3 admin users 2) Group of 25 general users. Tools used in this study were Thammasat University Library Thai Subject Headings and satisfaction assessment from the use of the database. The results found that admin users have overall satisfaction with the use of the database to a large extent ($\bar{x}$ = 4.08). And general users have overall satisfaction at a high level too ($\bar{x}$ = 4.01). In which both groups were most satisfied with the benefits of using the database.

Keyword: Database, Subject headings, Thai Subject Headings, Satisfaction

บทนำ

ฐานข้อมูลหัวเรื่องภาษาไทย หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นฐานข้อมูลที่พัฒนาจากฐานข้อมูลหัวเรื่องสำหรับวัสดุสารนิเทศภาษาไทย ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จัดทำโดยบรรณารักษ์ฝ่ายวิเคราะห์วัสดุสารนิเทศ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น หน่วยแคตตาล็อก งานจัดการทรัพยากรสารสนเทศ) โดยใช้โปรแกรม WINISIS หรือ CDS/ISIS ในการบันทึกและจัดเก็บข้อมูล ซึ่งหัวเรื่องภาษาไทยที่กำหนดขึ้นนั้นกล่าวได้ว่าเทียบเคียงกับมาตรฐานสากล คือ การใช้หัวเรื่องของหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน (Library of Congress Subject Headings) และหัวเรื่องของหอสมุดแพทย์แห่งชาติอเมริกัน (Medical Subject Headings of U.S. National Library of Medicine) เป็นต้นแบบในการกำหนดหัวเรื่องภาษาไทย (ยกเว้นบางคำที่เป็นหัวเรื่องเฉพาะด้านของไทย) และเมื่อประมาณปี 2545 ได้จัดทำและพัฒนาเว็บไซต์ ฐานข้อมูลหัวเรื่องสำหรับวัสดุสารนิเทศภาษาไทย (www.library2.tu.ac.th/heading) เผยแพร่และให้บริการผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแก่บรรณารักษ์ของหอสมุดฯ และผู้ที่สนใจทั่วไป เพื่อเป็นคู่มือในการปฏิบัติงานและแนวทางการกำหนดหัวเรื่องแก่ทรัพยากรสารสนเทศภาษาไทยให้เป็นมาตรฐานอย่างมีระบบและมีความทันสมัยทันต่อสถานการณ์ สามารถสืบค้นข้อมูลได้ไม่จำกัดเวลา จนเมื่อปี 2560 อุปกรณ์การจัดเก็บและเครื่องแม่ข่ายชำรุดจนไม่สามารถแก้ไขและใช้งานได้อีก เนื่องจากมีอายุการใช้งานเป็นระยะเวลานาน (รวมระยะเวลาในการใช้งาน 14 ปี)

จากปัญหาดังกล่าวทำให้บรรณารักษ์ที่ปฏิบัติงานที่ศูนย์ท่าพระจันทร์และศูนย์รังสิตขาดคู่มือในการกำหนดหัวเรื่องภาษาไทย ไม่สามารถสืบค้นข้อมูลได้สะดวก ซึ่งปัจจุบันการทำรายการบรรณานุกรมทรัพยากรสารสนเทศนั้นทำในระบบออนไลน์ เมื่อฐานข้อมูลหัวเรื่องภาษาไทยไม่สามารถใช้งานได้ นอกจากทำให้บรรณารักษ์ขาดคู่มือในการปฏิบัติงานแล้ว ผู้ใช้งานทั่วไปยังขาดแหล่งสืบค้นหัวเรื่องซึ่งเป็นช่องทางหนึ่งในการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ กอปรกับปัจจุบันมีการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ เกี่ยวกับการจัดเก็บและการค้นคืน หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์จึงเล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาฐานข้อมูลหัวเรื่องสำหรับทรัพยากรสารสนเทศภาษาไทยขึ้นใหม่เพื่อเป็นคู่มือในการปฏิบัติงาน และปรับปรุงการให้บริการสืบค้นหัวเรื่องภาษาไทยแก่ผู้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและรองรับกับเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบัน

ฐานข้อมูลหัวเรื่องภาษาไทย หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้รับการพัฒนาบนซอฟต์แวร์ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ Koha รุ่น 18.11 โดยใช้งานในส่วน Authority module และพัฒนาเพิ่มเติมให้เหมาะสมกับความต้องการและขอบเขตการใช้งาน โดยมีส่วนประสานกับผู้ใช้ 2 ส่วน คือ

1. **ส่วนผู้ดูแลระบบ** ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

(1) **ส่วนเมนู** เป็นเมนูหลัก และมีเมนูลัดไปยังเมนูต่างๆ ดังนี้

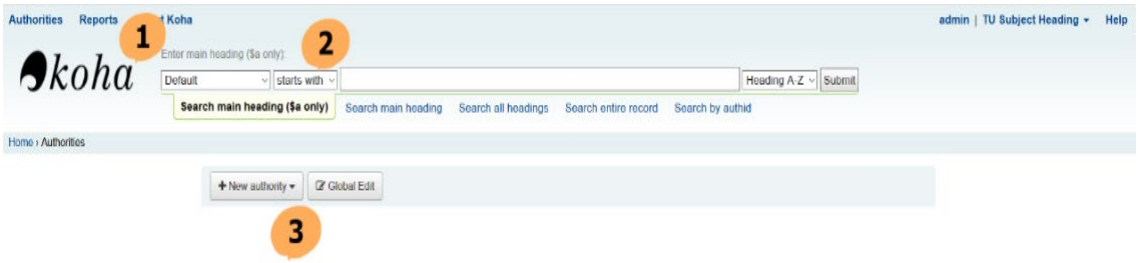
(a) Authorities เป็นเมนูที่จัดการหัวเรื่อง

(b) Reports เป็นเมนูที่ใช้เรียกดูรายงานและสถิติต่างๆ

(2) **ส่วนสืบค้น** เป็นส่วนสืบค้นหัวเรื่อง ลักษณะการทำงานคล้ายกับ Advance search ของส่วนผู้ใช้ทั่วไป สามารถเลือกประเภทหัวเรื่องและเงื่อนไขการสืบค้นได้

(3) **ส่วนการจัดการหัวเรื่อง** เป็นส่วนที่บันทึกรายการหัวเรื่อง สามารถเพิ่มหรือแก้ไขรายการหัวเรื่องได้

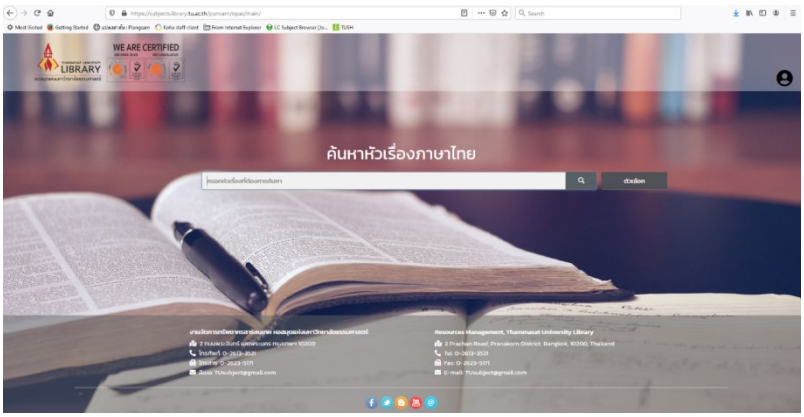
รูปที่ 1 หน้า Admin



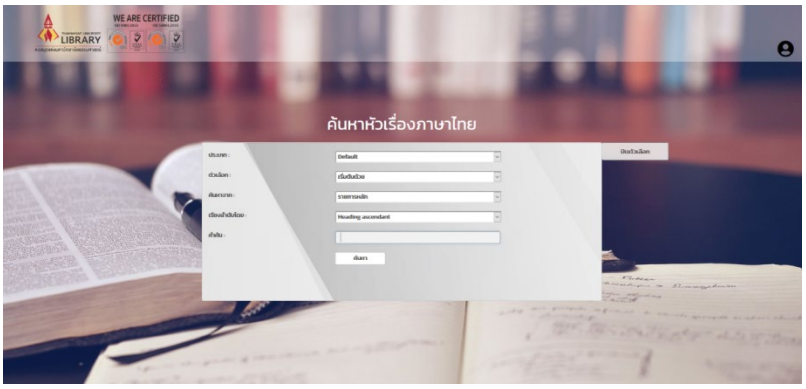
2. **ส่วนผู้ใช้ทั่วไป** ประกอบด้วย

(1) **ส่วนสืบค้น** เป็นส่วนที่ใช้สืบค้น มีทั้งหน้าหลักของ OPAC ซึ่งเป็นส่วนที่ใช้คำสำคัญ (keyword) ในการสืบค้น และหน้า Advances search ที่สามารถระบุขอบเขตในการสืบค้นได้

รูปที่ 2 หน้าสืบค้นหลัก

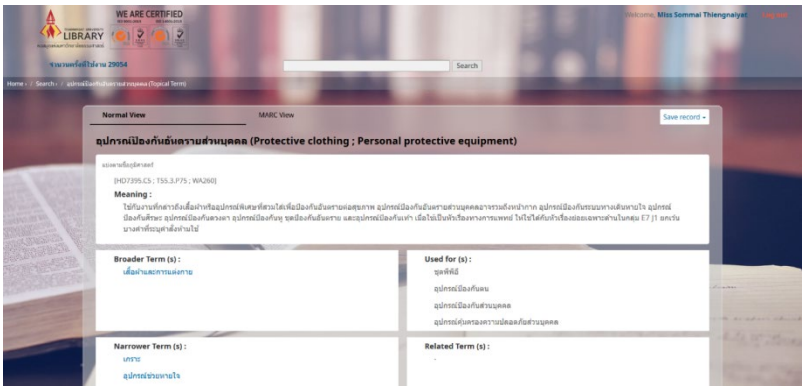


รูปที่ 3 หน้า Advance search

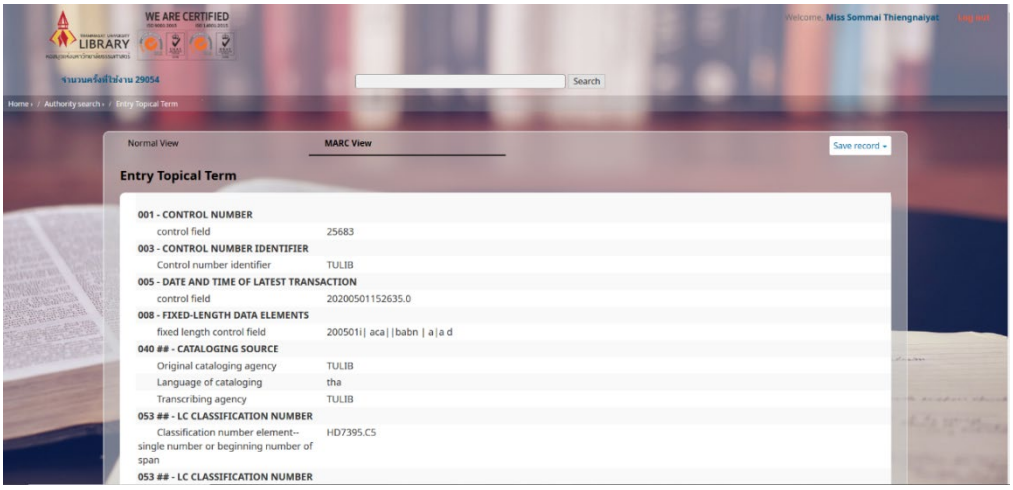


(2) **ส่วนการแสดงผล** เป็นส่วนแสดงรายการหัวเรื่อง เลขหมู่ รายละเอียดการใช้หัวเรื่อง และความสัมพันธ์ของหัวเรื่อง นอกจากนี้ยังมีส่วนแสดงรายการในรูปแบบ MARC อีกด้วย

รูปที่ 4 ตัวอย่างการแสดงผลการสืบค้นในรูปแบบปกติ

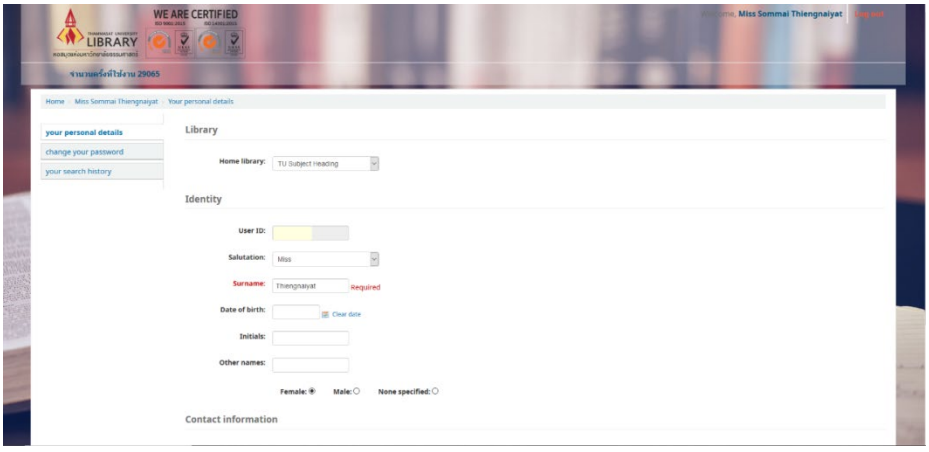


รูปที่ 5 ตัวอย่างการแสดงผลการสืบค้นในรูปแบบ MARC



(3) **ส่วนข้อมูลผู้ใช้** เป็นส่วนแสดงรายละเอียดของผู้ใช้ สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัว หรือเปลี่ยนรหัสผ่านเข้าระบบ และดูประวัติการสืบค้นในฐานข้อมูลได้

รูปที่ 6 ตัวอย่างการแสดงหน้าข้อมูลผู้ใช้



ซึ่งระบบฐานข้อมูลนี้มีความแตกต่างจากฐานเดิมอยู่มากทั้งในส่วนผู้ดูแลระบบ เช่น การบันทึกข้อมูลเข้า จากเดิมเป็นการบันทึกตามเขตข้อมูลที่กำหนดขึ้นใช้เอง มาปรับเปลี่ยนเป็นการบันทึกตามมาตรฐานการลงรายการในรูปแบบ MARC21 สำหรับรายการหลักฐาน (MARC 21 Format for Authority Data) และส่วนผู้ใช้ เช่น การแสดงผลที่เพิ่มขึ้น คือ นอกจากจะแสดงรายการหัวเรื่องภาษาไทยแล้วยังแสดงความสัมพันธ์และการเชื่อมโยงหัวเรื่องที่สัมพันธ์กันในรูปแบบโครงสร้างแบบลำดับขั้น (Hierarchies) ในการจัดทำข้อมูลนั้นต้องศึกษาระบบฐานข้อมูลและมาตรฐานการลงรายการเพิ่มขึ้น ตลอดจนต้องศึกษาระบบการสืบค้นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบให้ได้ผลสืบค้นตามที่ต้องการมากที่สุด

สกาวรัตน์ จงพัฒนากร (2550, น. 233) ได้ระบุว่า หลังจากที่ได้มีการใช้งานในระบบแล้ว ควรมีการประเมินผลระบบ (System evaluation) โดยการวัดความพึงพอใจของผู้ใช้ทั้งในระดับผู้ปฏิบัติการดูแลระบบและระดับผู้ใช้ที่สมัครเข้าใช้ฐานข้อมูล

จากข้อมูลข้างต้นอาจกล่าวได้ว่า หลังจากการใช้งานระบบฐานข้อมูลแล้ว ควรมีการประเมินผลของระบบโดยวัดความพึงพอใจของผู้ใช้ฐานข้อมูลหลังจากที่มีการเปิดใช้ในระยะหนึ่ง เพื่อทบทวน ติดตาม ตรวจสอบความครอบคลุมของระบบ (Coverage) และการประสานงานกับผู้ใช้ (User interface) ซึ่งฐานข้อมูลหัวเรื่องภาษาไทย หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์นั้น ได้เปิดใช้อย่างเป็นทางการภายในหน่วยแคตตาล็อกและหน่วยพัฒนาข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ งานจัดการทรัพยากรสารสนเทศ เมื่อเดือนสิงหาคม 2562 แจ้งเผยแพร่แก่หน่วยงานภายนอกในการประชุมของคณะทำงานฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ครั้งที่ 1 / 2563 วันที่ 31 มกราคม 2563

ประเด็นที่ใช้พิจารณาในการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ฐานข้อมูลมีดังนี้

1) ประสิทธิภาพของระบบ พิจารณาประเด็นความครอบคลุมของระบบ ความถูกต้องของข้อมูล ประสิทธิภาพการค้นคืน ความรวดเร็วในการประมวลผล และความปลอดภัยของระบบ

2) ส่วนประสานงานกับผู้ใช้ พิจารณาประเด็นความง่ายและสะดวกต่อการใช้งาน ความรวดเร็วในการโต้ตอบกับผู้ใช้ และความเหมาะสมในการออกแบบหน้าจอส่วนประสานงาน

3) ส่วนสนับสนุนการใช้งาน พิจารณาประเด็นช่องทางและความรวดเร็วในการแก้ปัญหาตลอดจนเอกสารหรือคู่มือประกอบการใช้งาน

4) ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ฐานข้อมูล

ด้วยเหตุนี้จึงสนใจที่จะศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ฐานข้อมูลหัวเรื่องภาษาไทย หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ผลจากการศึกษาจะทำให้ทราบถึงปัญหาและเป็นแนวทางในการพัฒนาฐานข้อมูลหัวเรื่องให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ฐานข้อมูลหัวเรื่องภาษาไทย หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
2. นำผลที่ได้จากการศึกษามาใช้ในการปรับปรุง พัฒนาฐานข้อมูลหัวเรื่องภาษาไทย หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ให้เพิ่มประสิทธิภาพมากขึ้น

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้ฐานข้อมูลหัวเรื่องภาษาไทย หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยกลุ่มประชากรเป็นกลุ่มแบบเฉพาะเจาะจง ซึ่งขั้นตอนและวิธีการมีรายละเอียดดังนี้

1. กำหนดกลุ่มประชากร

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดเป็นกลุ่มเฉพาะเจาะจง 2 กลุ่ม คือ

1.1 กลุ่มผู้ดูแลระบบ จำนวน 3 คน โดยมีหัวหน้าหน่วยแคตตาล็อก เป็นผู้ควบคุมดูแลระบบหลัก ทำหน้าที่ควบคุมดูแลการนำข้อมูลหัวเรื่องเข้าระบบ ตรวจสอบแก้ไขรายการหัวเรื่อง จัดทำรายงานสถิติ ตลอดจนติดต่อประสานงานกับผู้ใช้และบริษัทผู้พัฒนาระบบ ส่วนบรรณารักษ์ปฏิบัติการและผู้ปฏิบัติงานบริหารชำนาญงาน ทำหน้าที่บันทึกข้อมูลหัวเรื่องเข้าระบบ

1.2 กลุ่มผู้ใช้ทั่วไป ได้แก่ บรรณารักษ์ ผู้ปฏิบัติงาน หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดหัวเรื่องทรัพยากรสารสนเทศ ทั้งจากหน่วยงานภายในหอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ที่ได้สมัครเข้าใช้ฐานข้อมูลหัวเรื่อง จำนวน 30 คน

2. กำหนดเครื่องมือที่ใช้

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย

2.1 ฐานข้อมูลหัวเรื่องภาษาไทย หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (https://subjects.library.tu.ac.th) พัฒนาและเผยแพร่ใช้อย่างเป็นทางการเมื่อเดือนสิงหาคม 2562 มีจำนวนข้อมูลหัวเรื่อง 25,820 รายการ (ข้อมูลเมื่อวันที่ 30 ต.ค.63)

2.2 แบบสอบถาม จำนวน 2 ชุด ได้แก่

2.2.1 แบบประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้ดูแลระบบฐานข้อมูลหัวเรื่องภาษาไทย หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

2.2.2 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ฐานข้อมูลหัวเรื่องภาษาไทย หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ซึ่งแบบประเมินทั้ง 2 ชุด แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลความพึงพอใจของผู้ตอบแบบประเมินในการใช้ฐานข้อมูล

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

3. สร้างเครื่องมือแบบสอบถาม

3.1 ศึกษาตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินฐานข้อมูลเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดคำถาม

3.2 กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษา

3.3 สร้างแบบประเมินเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบทั้ง 2 กลุ่ม

3.4 นำแบบประเมินไปใช้เก็บข้อมูล

4. ดำเนินการรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการส่งแบบประเมินให้กลุ่มผู้ดูแลระบบ จำนวน 3 คน และกลุ่มผู้ใช้ทั่วไป จำนวน 30 คน ประเมินความพึงพอใจการใช้ฐานข้อมูลหัวเรื่องภาษาไทย หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ซึ่งได้รับการตอบกลับจากกลุ่มผู้ดูแลระบบทั้ง 3 คน (ร้อยละ 100) และกลุ่มผู้ใช้ทั่วไป จำนวน 25 คน (ร้อยละ 83.33) โดยรวบรวมผลการตอบกลับแบบประเมินผ่านบริการของกลุ่ม Google Docs

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

มีวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

5.1 แบบประเมินแบบตรวจสอบรายการ วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่หาค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปตารางประกอบการพรรณนา

5.2 แบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ นำข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินมาแปลงค่าคะแนน โดยกำหนดน้ำหนักของคะแนน ดังนี้

พอใจมากที่สุด ให้คะแนน 5
พอใจมาก ให้คะแนน 4
พอใจปานกลาง ให้คะแนน 3
พอใจน้อย ให้คะแนน 2
พอใจน้อยที่สุด ให้คะแนน 1

5.3 แบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลความหมายตามเกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2537, น. 99-100)

4.50 – 5.00 หมายความว่า พอใจมากที่สุด
3.50 – 4.49 หมายความว่า พอใจมาก
2.50 – 3.49 หมายความว่า พอใจปานกลาง
1.50 – 2.49 หมายความว่า พอใจน้อย
1.00 – 1.49 หมายความว่า พอใจน้อยที่สุด

5.4 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าความถี่ (Frequency)
2. ค่าร้อยละ (Percentage)
3. ค่าคะแนนเฉลี่ย (Arithmetic Mean หรือ $\bar{x}$)
4. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation หรือ S.D.)

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

จากการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ฐานข้อมูลหัวเรื่องภาษาไทย หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีผลการดำเนินการดังนี้

1. ผลการศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มผู้ดูแลระบบต่อการใช้ฐานข้อมูลหัวเรื่องภาษาไทย หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีผลความพึงพอใจในด้านต่างๆ ดังนี้

1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ดูแลระบบ ผู้ดูแลระบบจำนวนทั้ง 3 คน มีสิทธิการเข้าใช้งานในการบันทึก แก้ไข และตรวจสอบรายการหัวเรื่อง (ร้อยละ 100) ความถี่ในการเข้าใช้ฐานข้อมูลมากที่สุดคือ สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง จำนวน 2 คน (ร้อยละ 66.7) รองลงมา คือ ทุกวัน จำนวน 1 คน (ร้อยละ 33.3)

1.2 ประสิทธิภาพของระบบ ในภาพรวมกลุ่มผู้ดูแลระบบมีความพึงพอใจโดยรวมในประสิทธิภาพของระบบในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$=4.76) และเมื่อพิจารณาในรายประเด็นแล้ว พบว่า มีความพึงพอใจในความครบถ้วนของเขตข้อมูล รูปแบบความสัมพันธ์ของคำ การแก้ไขเปลี่ยนแปลง รวมข้อมูลได้ และความปลอดภัยของระบบในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้อง Lancaster (1971 อ้างถึงใน Chowdhury, 2010, pp. 284-285) กล่าวถึงหลักการประเมินระบบการจัดเก็บและค้นข้อสนเทศ (Information retrieval system) คือ ขอบเขตของฐานข้อมูลต้องครอบคลุม ครบถ้วน ความสามารถของระบบในการค้นคืนเอกสารที่ต้องการ (Recall) ความสามารถของระบบในการหลีกเลี่ยงการค้นคืนระเบียนที่ไม่ต้องการ (Precision) โดยใช้เวลาให้น้อยที่สุดในการตอบสนองตลอดจนต้องใช้จำนวนครั้งในการสืบค้นให้น้อยที่สุดเพื่อให้ได้ผลที่ตรงตามที่ต้องการ

1.3 การติดต่อกับผู้ใช้งาน ในภาพรวมกลุ่มผู้ดูแลระบบมีความพึงพอใจโดยรวมในส่วนการติดต่อผู้ใช้งานในระดับมาก ($\bar{x}$=4.33) และเมื่อพิจารณาในรายประเด็นแล้ว พบว่า มีความพึงพอใจต่อความเร็วในการแสดงผลสืบค้นในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$=4.66) ซึ่งสอดคล้องกับ นฤมล ปราชญโยธิน (2556, น. 116-119) ที่กล่าวถึง ขีดความสามารถด้านการแสดงผลของระบบ

1.4 การสนับสนุนการใช้งาน ในภาพรวมกลุ่มผู้ดูแลระบบมีความพึงพอใจโดยรวมต่อการสนับสนุนการใช้งานในระดับมาก ($\bar{x}$=3.77) และเมื่อพิจารณาในรายประเด็นแล้ว พบว่า มีความพึงพอใจต่อเอกสารและคู่มือการใช้งานในระดับมาก ($\bar{x}$=4) สอดคล้องกับ สิทธิชัย บวรไธสง (2559, น. 29-30) ที่ได้เสนอแนะให้ควรมีการประเมินคู่มือด้วยว่าสามารถทำให้ผู้ใช้เข้าใจเกี่ยวกับระบบได้มากน้อยเพียงไร และสามารถช่วยในการสืบค้นด้วยเทคนิควิธีการต่าง ๆ ได้หรือไม่

1.5 ประโยชน์ที่ได้รับ ในภาพรวมกลุ่มผู้ดูแลระบบมีความพึงพอใจโดยรวมต่อประโยชน์ที่ได้รับในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$=4.55) และเมื่อพิจารณาในรายประเด็นแล้ว พบว่า มีความพึงพอใจต่อประโยชน์ในการเป็นคู่มือการปฏิบัติงาน และเป็นแหล่งข้อมูลใช้ประกอบการปฏิบัติงาน ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$=4.66) สอดคล้องกับ จินดา รัตน์ เบอรพันธุ์ (2548, น. 168-171) ที่ได้อ้างถึงผลตอบแทนด้านต่างๆ ที่ได้รับ เป็นเกณฑ์ในการประเมินผลผลิต

1.6 ข้อเสนอแนะ ในกลุ่มผู้ดูแลระบบได้เสนอแนะด้านประสิทธิภาพของระบบเกี่ยวกับการเพิ่มคำอธิบายภาษาไทยของแต่ละเขตข้อมูลเพื่อเพิ่มความชัดเจนของข้อมูล เข้าใจง่าย สำหรับผู้ปฏิบัติงานดูแลระบบที่ไม่ใช่บรรณารักษ์สามารถบันทึก แก้ไขข้อมูลได้ และเมนูที่ใช้ในการสืบค้นยังสับสน อาจต้องจัดทำคู่มือการสืบค้นให้ละเอียดมากขึ้น ในส่วนการสนับสนุนการใช้งานด้านการติดต่อประสานงานในการแก้ไขปัญหายังคงต้องใช้เวลา จึงอาจต้องแจ้งความจำเป็นเร่งด่วนในกรณีที่มีความสำคัญและส่งผลกระทบในหลายงาน และเพิ่มช่องทางการติดต่อให้มากขึ้น

2. ผลการศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มผู้ใช้ทั่วไปต่อการใช้ฐานข้อมูลหัวเรื่องภาษาไทย หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีผลความพึงพอใจในด้านต่างๆ ดังนี้

2.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ใช้ เป็น บรรณารักษ์ ผู้ปฏิบัติงาน หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดหัวเรื่องทรัพยากรสารสนเทศที่ได้สมัครเข้าใช้ฐานข้อมูลหัวเรื่องฯ และตอบกลับแบบประเมิน จำนวน 25 คน ซึ่งสังกัดหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์มากที่สุด จำนวน 18 คน (ร้อยละ 72) และสังกัดหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จำนวน 7 คน (ร้อยละ 28) ส่วนความถี่ในการเข้าใช้ฐานข้อมูลมากที่สุดคือ ทุกวัน จำนวน 10 คน (ร้อยละ 40) รองลงมาคือ สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง จำนวน 6 คน (ร้อยละ 24) 2-3 เดือน ต่อ 1 ครั้ง จำนวน 5 คน (ร้อยละ 20) และ เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 4 คน (ร้อยละ 16) ตามลำดับ

2.2 ประสิทธิภาพของระบบ ในภาพรวมกลุ่มผู้ใช้ทั่วไปมีความพึงพอใจโดยรวมในประสิทธิภาพของระบบในระดับมาก ($\bar{x}$=3.95) เมื่อพิจารณาในรายประเด็นแล้ว พบว่า มีความพึงพอใจต่อความปลอดภัยของระบบ ในระดับมาก ($\bar{x}$=4.28) รองลงมาคือ ความรวดเร็วในการประมวลผลของระบบ ($\bar{x}$=4.12) ซึ่งสอดคล้องกับ สมลักษณ์ ละอองศรี (2544, น. 63-64) ที่กล่าวถึง ความปลอดภัยของข้อมูล การควบคุมการเข้าถึงฐานข้อมูลและการควบคุมการอนุญาตให้เข้าระบบเพื่อจำกัดสิทธิการเข้าถึงข้อมูล รวมทั้งการกำหนดนโยบายด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล เพื่อป้องกันการบุกรุกและความปลอดภัยของข้อมูล

2.3 การติดต่อกับผู้ใช้งาน ในภาพรวมกลุ่มผู้ใช้ทั่วไปมีความพึงพอใจโดยรวมในส่วนการติดต่อผู้ใช้งานในระดับมาก ($\bar{x}$=3.85) และเมื่อพิจารณาในรายประเด็นแล้ว พบว่า มีความพึงพอใจต่อความเร็วในการแสดงผลสืบค้นในระดับมาก ($\bar{x}$=3.96) รองลงมาคือ หน้าจอออกแบบสวยงาม เหมาะสม อ่านง่าย สบายตา ($\bar{x}$=3.92) ซึ่งสอดคล้องกับ บุญเลิศ อรุณพิบูลย์ (2551) ที่กล่าวถึง การออกแบบเว็บเพ็จที่ดี ควรมีขนาดตัวอักษร รูปแบบตัวอักษร สีของตัวอักษร พื้นหลัง และรูปภาพที่ใช้ประกอบบนเว็บเพ็จให้เหมาะสม ควรใช้สีที่ดูแล้วสบายตาในการอ่าน และสอดคล้องกับ สกาวรัตน์ จงพัฒนากร (2550, น. 172) ที่กล่าวถึงหลักการพิจารณาในการออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ คือ ความถูกต้องของข้อมูล ความเหมาะสมกับการใช้งานง่าย สะดวก รวดเร็ว นอกจากนั้นการกำหนดรูปแบบให้มีความสวยงามและเพิ่มความน่าสนใจ

2.4 การสนับสนุนการใช้งาน ในภาพรวมกลุ่มผู้ใช้ทั่วไป มีความพึงพอใจโดยรวมในส่วนการสนับสนุนการใช้งานในระดับมาก ($\bar{x}$=3.61) เมื่อพิจารณาในรายประเด็น พบว่า มีความพึงพอใจต่อความรวดเร็วในการให้บริการและแก้ไขปัญหา และมีช่องทางในการติดต่อ/สอบถามปัญหาในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($\bar{x}$=3.76) สอดคล้องกับ สิทธิชัย บวรไชสง (2559, น. 29-30) ที่กล่าวถึงหลักการพื้นฐานในการพัฒนาฐานข้อมูลให้มีประสิทธิภาพว่า ต้องคำนึงถึงความรวดเร็วในการตอบคำถามของผู้ใช้

2.5 ประโยชน์ที่ได้รับ ในภาพรวมกลุ่มผู้ใช้ทั่วไปมีความพึงพอใจโดยรวมในประโยชน์ที่ได้รับในระดับมาก ($\bar{x}$=4.14) เมื่อพิจารณาในรายประเด็น พบว่า มีความพึงพอใจต่อประโยชน์ของฐานข้อมูลที่เป็นแหล่งข้อมูลใช้ประกอบการปฏิบัติงานในระดับมาก ($\bar{x}$=4.4) รองลงมา เป็นคู่มือในการปฏิบัติงานในระดับมาก ($\bar{x}$=4.2) สอดคล้องกับ จินดารัตน์ เบอรพันธุ์ (2548, น. 168-171) ที่ได้ระบุผลตอบแทนด้านต่างๆ ที่ได้รับ เป็นเกณฑ์ในการประเมินผลผลิต

2.6 ข้อเสนอแนะ ในกลุ่มผู้ใช้ทั่วไปได้เสนอแนะด้านประสิทธิภาพของระบบเกี่ยวกับความสามารถในการสืบค้น เช่น ควรจะมีคำแนะนำ (Guide keyword) การแนะนำหัวเรื่องที่ใกล้เคียง เพื่อช่วยเพิ่มความรวดเร็วและความสามารถในการสืบค้น ควรเพิ่มความสามารถของโปรแกรมค้นหาให้เทียบเท่า One search ที่

รองรับการสืบค้นได้หลายรูปแบบ โดยเฉพาะการสืบค้นหัวเรื่องย่อย และนอกจากนี้ยังได้เสนอแนะในส่วนการติดต่อกับผู้ใช้งาน เกี่ยวกับการแจ้งรายการหัวเรื่องใหม่ในแต่ละเดือนเพื่อให้ผู้ใช้ทราบความทันสมัยของหัวเรื่อง และในส่วนการสนับสนุนการใช้งานได้แนะนำเกี่ยวกับการจัดทำคู่มือหรือเทคนิคการสืบค้นหัวเรื่องย่อย เพื่อความสะดวกในการสืบค้นและสามารถเข้าถึงทรัพยากรที่ต้องการได้ง่ายขึ้น

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับความพึงพอใจต่อการใช้ฐานข้อมูลทั้ง 2 กลุ่ม มีรายละเอียดดังนี้

1. ส่วนประสิทธิภาพระบบ ทั้ง 2 กลุ่มมีความพึงพอใจแตกต่างกัน คือ ผู้ดูแลระบบมีความพึงพอใจมากที่สุดต่อความถูกต้องของการแสดงผลข้อมูล ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าผู้ดูแลระบบเป็นผู้บันทึกข้อมูลเข้า แก้ไขและตรวจสอบข้อมูล จึงต้องคำนึงถึงความถูกต้องของข้อมูล ส่วนผู้ใช้ทั่วไปมีความพึงพอใจมากที่สุดต่อความปลอดภัยของระบบ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า ผู้ใช้ทั่วไปคำนึงถึงความปลอดภัยของข้อมูลส่วนตัวและความปลอดภัยระบบ

2. การติดต่อกับผู้ใช้งาน ทั้ง 2 กลุ่มมีความพึงพอใจมากที่สุดต่อความเร็วในการแสดงผลสืบค้นเหมือนกัน กล่าวคือ ผู้ใช้มีความต้องการใช้ข้อมูลในการปฏิบัติงาน ดังนั้นฐานข้อมูลจึงต้องมีความเร็วในการเข้าถึงข้อมูล ความเร็วในการเชื่อมโยงแต่ละข้อมูล ความง่าย (ไม่สับสน) และความสะดวกราบรื่นในการใช้ฐานข้อมูล

3. การสนับสนุนการใช้งาน ทั้ง 2 กลุ่มมีความพึงพอใจแตกต่างกัน คือ ผู้ดูแลระบบมีความพึงพอใจมากที่สุดต่อเอกสาร/คู่มือการใช้งาน เนื่องจากเป็นคู่มือการใช้ฐานข้อมูลที่บริษัทดูแลระบบจัดทำให้อย่างละเอียดและแจกจ่ายให้ทั้งในรูปแบบสิ่งพิมพ์และไฟล์คอมพิวเตอร์ ส่วนผู้ใช้ทั่วไปมีความพึงพอใจมากที่สุดต่อความรวดเร็วในการให้บริการและแก้ไขปัญหา และมีช่องทางในการติดต่อ/สอบถามปัญหา เนื่องจากปัจจุบันมีหลายช่องทางในการสื่อสารทำให้สะดวกในการติดต่อสอบถามและแก้ไขปัญหา ส่วนเอกสาร/คู่มือการใช้งานในระบบฐานข้อมูลยังไม่มีรายละเอียดเพียงพอ

4. ประโยชน์ที่ได้รับ ทั้ง 2 กลุ่มมีความพึงพอใจแตกต่างกัน คือ ผู้ดูแลระบบมีความพึงพอใจมากที่สุดต่อประโยชน์ที่ได้รับ คือ เป็นคู่มือในการปฏิบัติงาน และเป็นแหล่งข้อมูลใช้ประกอบการปฏิบัติงาน ส่วนผู้ใช้ทั่วไปมีความพึงพอใจมากที่สุดต่อ การเป็นแหล่งข้อมูลใช้ประกอบการปฏิบัติงาน อาจกล่าวได้ว่า มีผู้ใช้ทั่วไปบางส่วน ใช้หัวเรื่องภาษาไทยของคณะทำงานฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเป็นคู่มือหลักในการกำหนดหัวเรื่องภาษาไทย และใช้ฐานข้อมูลหัวเรื่องภาษาไทย หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เป็นส่วนประกอบในการปฏิบัติงาน

5. ภาพโดยรวม ทั้ง 2 กลุ่มมีความพึงพอใจเหมือนกัน คือ มีความพึงพอใจต่อประโยชน์ที่ได้รับมากที่สุด รองลงมา คือ ประสิทธิภาพของระบบ นอกจากนี้ในส่วนของข้อแนะนำที่ทั้ง 2 กลุ่มได้เสนอแนะนั้นเป็นไปในแนวทางเดียวกันคือ การเพิ่มคู่มือ รายละเอียด หรือเทคนิคในการสืบค้นหัวเรื่องโดยเฉพาะการสืบค้นหัวเรื่องย่อย เพื่อความสะดวกในการสืบค้นและสามารถเข้าถึงทรัพยากรที่ต้องการได้ง่ายขึ้น

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้

ในการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ฐานข้อมูลหัวเรื่องภาษาไทยหอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยศึกษาจากกลุ่มประชากรผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการกำหนดหัวเรื่องทรัพยากรสารสนเทศ แบ่งเป็น 2

กลุ่ม คือ ผู้ดูแลระบบ และ ผู้ใช้ทั่วไป ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ทั้ง 2 กลุ่มมีความพึงพอใจในด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ฐานข้อมูลมากที่สุด เนื่องจากเป็นทั้งคู่มือในการกำหนดหัวเรื่องภาษาไทยและเป็นแหล่งข้อมูลใช้ประกอบการปฏิบัติงาน

ส่วนข้อเสนอแนะทั้ง 2 กลุ่มมีข้อเสนอแนะที่น่าสนใจและควรนำไปปรับปรุงและพัฒนาต่อดังนี้

1) ส่วนประสิทธิภาพของระบบ คือ ควรพัฒนาและปรับปรุงโปรแกรมค้นหา (Search engine) ให้มีคุณภาพสูงมากยิ่งขึ้น เพื่อช่วยให้ผู้สืบค้นข้อมูล สามารถทำการค้นหาข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้องแม่นยำ

2) ส่วนการสนับสนุนการใช้งาน คือ ควรเพิ่มคู่มือหรือเทคนิคการสืบค้นเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการสืบค้นและช่วยให้เข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ง่ายขึ้น ทั้งนี้ในการพัฒนาฐานข้อมูลหัวเรื่องภาษาไทยหอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ยังคงต้องพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้และเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในปัจจุบันต่อไป

3) ส่วนติดต่อประสานงานกับผู้ใช้ คือ ควรเพิ่มการแสดงผลข้อมูลที่น่าสนใจ เช่น การแสดงผลหัวเรื่องใหม่รายเดือน เป็นต้น

รายการอ้างอิง

จินดารัตน์ เบอรพันธุ์. (2548). *การประมวลสารนิเทศสำเร็จรูป.* กรุงเทพฯ: โครงการเผยแพร่ผลงานวิชาการ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นฤมล ปราชญโยธิน. (2556). *คลังคำในบริบทการจัดเก็บและค้นคืนสารสนเทศ.* มหาสารคาม: อภิชาติการพิมพ์.

บุญชม ศรีสะอาด. (2537). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สุวีริยศาสตร์ จำกัด.

บุญเลิศ อรุณพิบูลย์. (2551). *เทคนิคการออกแบบเว็บไซต์.* ศูนย์บริการความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ.

สกาวรัตน์ จงพัฒนากร. (2550). *การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สมลักษณ์ ละอองศรี. (2544). *ระบบฐานข้อมูล.* กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

สิทธิชัย บวรไธสง. (2559). *ฐานข้อมูลสารสนเทศดิจิทัลวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น จังหวัดศรีสะเกษ : รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์.* ศรีสะเกษ: มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ.

Chowdhury, G. G. (2010). *Introduction to modern information retrieval* (3rd ed). London: Facet.

วันนี้ในอดีต: ความทรงจำมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงบนสื่อเฟซบุ๊ก

(Today in the past: MFU Memories on Facebook)

ตรีสลา ฟูแว่น, อมรรัตน์ นุกูล

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

treesala.foo@mfu.ac.th

บทคัดย่อ

"วันนี้ในอดีต" เป็นการนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวกับเหตุการณ์สำคัญในความทรงจำของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง โดยงานจดหมายเหตุ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ได้จัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่ทั้งเรื่องราวและภาพบนหน้าเพจ (Page) ของ MFU Library ซึ่งเป็นเฟซบุ๊กของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง โดยโพสต์ (Post) ในวันที่ที่เหตุการณ์เกิดขึ้นซึ่งเป็นวันที่และเดือนเดียวกันกับในอดีต พร้อมทั้งเชื่อมโยง (Link) ไปยังฐานข้อมูลเพื่อให้ผู้สนใจค้นหาข้อมูลเพิ่มเติม และนับตั้งแต่งานจดหมายเหตุได้ทำการเผยแพร่ข้อมูลวันนี้ในอดีต บนเฟซบุ๊ก สามารถเผยแพร่ข้อมูลเหตุการณ์สำคัญของมหาวิทยาลัยให้กลุ่มผู้ที่สนใจเข้าถึงได้เพิ่มมากขึ้น โดยผู้ใช้เฟซบุ๊กสามารถเข้ามามีส่วนร่วม แสดงความคิดเห็น สร้างกลุ่ม รวมทั้งสามารถแบ่งปัน (Share) ข้อมูลได้อย่างสะดวก รวดเร็วและสามารถเข้าถึงรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมโดยเชื่อมโยง (Link) ไปยังในฐานข้อมูลงานจดหมายเหตุได้โดยตรง นำไปสู่การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ชุดข้อมูลประวัติความเป็นมาและพัฒนาการของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ทำให้เกิดการขยายเครือข่ายชาวประชาคมแม่ฟ้าหลวง และยังก่อให้เกิดความภาคภูมิใจและเป็นเกียรติประวัติต่อนักศึกษา บุคลากร ต่อไป

คำสำคัญ: มฟล. ในอดีต, สื่อสังคมออนไลน์, ความทรงจำ

ABSTRACT

"Today in the past" present information about important events in the university's history. Archives of Mae Fah Luang University was presented stories and pictures of event on the MFU Library's Facebook page. "Today in the Past" will be posting story of Mae Fah Luang University on same date of event in the past. Furthermore, the interesting person can be access to database link for more detail. Since Archives of Mae Fah Luang University has post "Today in the Past" on Facebook. It can be sharing important events in the past for more groups of people interested. The Facebook user can be a part of community to sharing opinion, including comfortable for sharing post and direct access to database. Presents "Today in the Past" about

history and development of Mae Fah Luang University bring about expand community of Mae Fah Luang University. Also bring about pride and honor to student and personnel.

Keyword: MFU in the past, Social Media, Memories

บทนำ

โลกยุคเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) มีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตและการทำงานรวมถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสื่อสาร (Digital Lifestyle) ของคนในสังคมที่มีปฏิสัมพันธ์ (Social Interaction) โดยใช้ช่องทางการสื่อสารผ่านสังคมออนไลน์มากขึ้นในหลากหลายรูปแบบ เช่น Facebook Line IG Twitter ฯลฯ เพื่อต้องการเข้าถึงเนื้อหา ข้อมูลข่าวสาร ความบันเทิง การจับจ่ายซื้อสินค้า รวมทั้งในด้านความรู้ทางวิชาการ สื่อการเรียนการสอน การประชุม อบรมสัมมนา เพื่อตอบสนองวิถีชีวิตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว (กรุงเทพธุรกิจ (ออนไลน์), 2563)

งานจดหมายเหตุ ในสังกัดศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เป็นอีกฝ่ายงานหนึ่งที่ได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานผ่านระบบออนไลน์ต่าง ๆ โดยการจัดการเอกสารจดหมายเหตุให้อยู่ในรูปแบบเอกสารดิจิทัล และได้พัฒนาฐานข้อมูลต่าง ๆ เพื่อการเข้าถึงเนื้อหา ปัจจุบันได้นำโปรแกรม OMEKA มาใช้เป็นฐานข้อมูลจัดเก็บเอกสารหลักฐานสำคัญในการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ทั้งในรูปแบบสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ โดยการจัดแสดงข้อมูลผ่านนิทรรศการถาวร ซึ่งจัดแสดงในหอประวัติมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง นอกจากนี้งานจดหมายเหตุยังนำเสนอเรื่องราว ความทรงจำ เหตุการณ์สำคัญต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยที่ผ่านมา โดยการรวบรวม ร้อยเรียงหลักฐานสำคัญ ๆ อาทิ ภาพถ่าย เอกสาร สิ่งพิมพ์ สื่อโสตฯ วัตถุสิ่งของ ฯลฯ ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ซึ่งเป็นที่นิยมอย่าง Facebook โดยใช้ชื่อหัวข้อ **วันนี้ในอดีต** เป็นการโพสต์ในวันที่ที่เหตุการณ์นั้นเกิดขึ้นซึ่งเป็นวันที่และเดือนเดียวกันกับในอดีต และทำการเผยแพร่บนหน้าเพจชื่อ MFU Library ของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง อย่างต่อเนื่อง การเลือกใช้สื่อ Facebook เป็นการตอบสนองกลุ่มเป้าหมายหลักไม่ว่าจะเป็น ผู้บริหาร นักศึกษา บุคลากรของมหาวิทยาลัย ศิษย์เก่า ตลอดจนผู้ที่สนใจทั่วไป ที่ต้องการเห็นชุดข้อมูลเอกสาร หลักฐานสำคัญ โดยการโพสต์หัวข้อดังกล่าว ทำให้เกิดการเชื่อมโยงได้อย่างรวดเร็ว สามารถสร้างกลุ่ม การมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น การแบ่งปัน (Share) สร้างเครือข่ายทางสังคมเพิ่มมากขึ้น

ในสังคมยุคดิจิทัลแม้ว่าผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้โดยง่าย สะดวกรวดเร็ว แต่สิ่งที่เป็นกระบวนการสำคัญของเอกสารจดหมายเหตุ คือการเก็บรักษาความสำคัญทางประวัติศาสตร์ และยังคงตระหนักถึงความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือที่ประจักษ์ อันเป็นหลักฐานสำคัญนำไปสู่การเชื่อมโยงให้เป็นแหล่งอ้างอิง ในการศึกษาค้นคว้าและวิจัย นำไปสู่การวางแผนและพัฒนามหาวิทยาลัยให้ก้าวหน้า รวมทั้งสร้างความภาคภูมิใจและระลึกถึงเกียรติประวัติให้กับชาวประชาคมมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติและพัฒนาการของมหาวิทยาลัยผ่านเหตุการณ์สำคัญต่าง ๆ โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ คือ Facebook เพื่อให้ผู้ที่สนใจสามารถเข้าถึงได้อย่างรวดเร็ว

2. เพื่อเชื่อมโยงหลักฐานเอกสารทางประวัติศาสตร์ ความทรงจำเรื่องราวในอดีตของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ผ่านทาง Facebook ไปยังฐานข้อมูลของงานจดหมายเหตุที่มีอยู่

3. เพื่อให้อาจารย์ พนักงาน นักศึกษาของมหาวิทยาลัย และผู้สนใจทั่วไป ได้ตระหนักและเห็นความสำคัญของงานจดหมายเหตุ มหาวิทยาลัย ในฐานะหน่วยงานที่บันทึก และจัดเก็บเรื่องราวสำคัญของหน่วยงาน

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. คัดเลือกเหตุการณ์ที่จะนำเสนอ โดยเลือกจากเหตุการณ์สำคัญของมหาวิทยาลัย เช่น พิธีสำคัญของมหาวิทยาลัย การก่อสร้างอาคารสถานที่ โครงการของมหาวิทยาลัยที่จัดทำเป็นครั้งแรก

2. เก็บรวบรวมข้อมูล พิธีและเหตุการณ์สำคัญที่จะนำเสนอ ซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ที่มี เช่น หนังสือที่ระลึกครบรอบวันสถาปนามหาวิทยาลัย ข่าวประชาสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัย และคัดเลือกรูปภาพที่จะใช้เป็นภาพประกอบโดยเลือกจากฐานข้อมูลภาพถ่ายของส่วนประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

3. เรียบเรียงเนื้อหาที่จะนำเสนอ โดยเรียบเรียงเนื้อหาจากการอ่านและศึกษาจากแหล่งข้อมูลที่ได้รวบรวมมา รวมทั้งการใส่ลิงก์ (Link) ข้อมูลเพิ่มเติมเชื่อมโยงเนื้อหาไปยังข้อมูลที่ได้จัดทำไว้แล้ว เช่น ข้อมูลเอกสารจากฐานข้อมูลงานจดหมายเหตุ บันทึกเหตุการณ์ วิดีโอเหตุการณ์ที่เผยแพร่บนช่อง YouTube ของงานจดหมายเหตุ จากนั้นเลือกรูปภาพที่จะใช้ประกอบพร้อมกับเขียนคำบรรยายในภาพ

4. ทบทวน ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของเนื้อหา และการลิงก์ข้อมูล

5. ออกแบบรูปภาพที่จะใช้เผยแพร่บน Facebook

6. ตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนการเผยแพร่บน Facebook

7. เผยแพร่เนื้อหาบน Facebook ตามวันที่เกิดเหตุการณ์นั้น และใช้หัวข้อว่า “วันนี้ในอดีต”

8. ปรับแก้โพสต์หากมีข้อมูลเพิ่มเติมหรือข้อเสนอแนะ

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

จากการเผยแพร่ “วันนี้ในอดีต” ของงานจดหมายเหตุบนเพจ Facebook : MFU Library ของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ตั้งแต่วันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 เป็นต้นมา พบว่าการเผยแพร่ข้อมูลพิธี เหตุการณ์สำคัญบนสื่อสังคมออนไลน์นี้สามารถประชาสัมพันธ์เนื้อหาเรื่องราวให้เข้าถึงผู้ใช้ได้อย่างกว้างขวาง รวดเร็ว และได้รับผลลัพธ์ตอบกลับมาดีมาก ซึ่งในครั้งแรกนั้นเป็นเรื่องเกี่ยวกับพิธีประดิษฐานตราสัญลักษณ์มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ทำให้มีผู้สนใจเข้าถึงเนื้อหา จำนวน 101,710 ครั้ง การคลิกโพสต์ จำนวน 7,800 ครั้ง และการแสดงความรู้สึก ความคิดเห็น และการแชร์ จำนวน 6,700 ครั้ง



ภาพที่ 1 ตัวอย่างการเผยแพร่วันนี้ในอดีต บน Facebook เพจ MFU Library



ภาพที่ 2 สถิติการเข้าถึงเนื้อหาที่ได้มีการเผยแพร่บน Facebook



ภาพที่ 3 ตัวอย่างการเผยแพร่วันนี้ในอดีต บน Facebook เพจ MFU Library

สรุปผล

การจัดทำ “วันนี้ในอดีต”เผยแพร่บนสื่อสังคมออนไลน์ คือ Facebook สามารถเผยแพร่ข้อมูลเรื่องราวประวัติศาสตร์ของมหาวิทยาลัยที่เชื่อมโยงข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องกับพิธีการ เหตุการณ์สำคัญนั้น ๆ โดยผู้ที่สนใจสามารถคลิกเข้าไปศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ ซึ่งทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ได้ทุกที่ทุกเวลา ทั้งยังสามารถประชาสัมพันธ์ผลงานของงานจดหมายเหตุ ให้ผู้สนใจทั่วไปได้รับทราบและเห็นความสำคัญของงานจดหมายเหตุอีกด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. การจัดทำภาพประกอบควรเลือกภาพที่ดีที่สุดเพียง 1 ภาพ และนำมาออกแบบให้มีจุดเด่นดึงดูดความสนใจของผู้ใช้ให้มากที่สุด จากนั้นทำลิงก์เพื่อเชื่อมโยงไปยังภาพประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. เนื้อหาในการเผยแพร่ควรสั้น ความกระชับ เพื่อดึงดูดให้คนสนใจอ่านมากขึ้น เนื้อหาอ่านแล้วเข้าใจง่าย

3. ควรมีการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อการเผยแพร่ “วันนี้ในอดีต” เพื่อรับฟังข้อคิดเห็น แนวทางการปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น

การนำไปใช้ประโยชน์

หน่วยงานต่าง ๆ สามารถนำไปใช้เพื่อบอกเล่าเรื่องราว ประวัติศาสตร์ พัฒนาการ ของหน่วยงานในรูปแบบดิจิทัล และใช้ในการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้เข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวก รวดเร็ว เพื่อตอบสนองการใช้งานของคนรุ่นใหม่ที่นิยมเข้าถึงข้อมูลด้วยอุปกรณ์มือถือ

รายการอ้างอิง

กรมศิลปากร กระทรวงวัฒนธรรม. (2558). *คู่มือการบันทึกจดหมายเหตุเหตุการณ์สำคัญ: หลักเกณฑ์การเรียบเรียงจดหมายเหตุเหตุการณ์สำคัญ*. สืบค้นจาก http://164.115.27.97/digital/items/show/8000

กรุงเทพธุรกิจ (ออนไลน์). (2563). *พฤติกรรม "การใช้สื่อ" ของ "คนไทย" หลังโควิด -19*. สืบค้น 20 ตุลาคม, จาก https://www.bangkokbiznews.com/news/detail/884547

สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และฝ่ายบริการความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2561). *หลักและแนวปฏิบัติการจัดการจดหมายเหตุดิจิทัล*. นนทบุรี: สำนัก.

PULINET
ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค

การประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11
THE 11TH PULINET ONLINE NATIONAL CONFERENCE - PULINET2021

6 –7 มกราคม พ.ศ. 2564

การนำเสนอผลงานวิชาการประเภทโปสเตอร์
POSTER PRESENTATION

กลุ่ม

การบริการสารสนเทศ
INFORMATION SERVICES (IS)

NEW NORMAL FOR LIBRARIES:
OPPORTUNITIES & CHALLENGES

ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL UNIVERSITY LIBRARY NETWORK – PULINET

การจัดการข้อร้องเรียนด้วยระบบข้อร้องเรียน หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Complaint Management and the TULIB Complaint System at Thammasat University Library

นางสาวพิมพ์ชนก สิริพงศ์ทักษิณ และนายธรรมรัตน์ ผันผาย

งานยุทธศาสตร์และพัฒนาองค์กร หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

pimtu@tu.ac.th, samadana@staff.tu.ac.th

บทคัดย่อ

หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้มีแนวทางในการจัดการข้อร้องเรียน และเพื่อให้การจัดการข้อร้องเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น หอสมุดฯ จึงได้ดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการข้อร้องเรียนเพื่อให้สามารถติดตาม รวบรวมข้อร้องเรียนประเภทต่างๆ ได้แก่ คำชมเชย ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียน โดยมีการพัฒนาระบบข้อร้องเรียน (TULIB Complaint System) (TULIB Complaint System) ขึ้น ตามกระบวนการคุณภาพ PDCA และได้ดำเนินการภายใต้แนวคิด OKRs (Objectives and Key Results) ติดตามการดำเนินงาน โดยมุ่งเป้าหมายและผลลัพธ์เป็นสำคัญ เพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้นกับหอสมุดฯ รวมถึงระบบข้อร้องเรียนดังกล่าวนี้ยังสอดคล้องกับข้อกำหนดคุณภาพ ISO9001:2015 และ ISO14001:2015 อันมุ่งสู่การเป็นหอสมุดแห่งนวัตกรรมและความยั่งยืนในอีกทางหนึ่งด้วย

คำสำคัญ: การจัดการข้อร้องเรียน, การรับฟังเสียงของผู้ใช้บริการ, ปฏิกิริยาตอบกลับของผู้ใช้บริการ

ABSTRACT

Thammasat University Library has established guidelines for handling complaints. To manage the complaints process more efficiently, the library has worked to improve and develop procedures for following up in complaints management. The system collects different types of feedback, including praise, suggestions, and complaints. The complaint system (TULIB Complaint System) was developed according

to the plan-do-check-act (PDCA) quality process and operated under the concept of objectives and key results (OKRs). The focus was on goals and results, to create new innovations for the library. In addition, the complaint system complies with quality requirements of ISO9001: 2015 and ISO14001: 2015, in aiming to become an innovative and sustainable library in diverse ways.

Keyword: Complaint system, Consumer feedback, User reactions

บทนำ

“เพราะเสียงของผู้ใช้บริการ คือสิ่งที่ผู้ให้บริการต้องใส่ใจ” คุณจะรู้ได้อย่างไรว่าผู้ใช้บริการ พึงพอใจ หรือไม่พึงพอใจในจุดใด? คำถามนี้เองเป็นจุดเริ่มต้นของแนวคิดในการจัดการข้อร้องเรียนของหอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

หอสมุดฯ ได้ดำเนินการตามแนวทางการจัดการข้อร้องเรียน โดยเริ่มต้นขึ้นในเดือนสิงหาคม 2560 หลากหลายคำชมเชย เปลี่ยนแปรมาเป็นกำลังใจในการทำงานและมุ่งมั่นในการให้บริการ และหลากหลายข้อเสนอแนะ หรือข้อร้องเรียน ก็ถูกพัฒนาขึ้นเป็นบริการและนวัตกรรมใหม่

ในระยะเวลา 2-3 ปีที่ผ่านมา หอสมุดฯ มีการจัดการข้อร้องเรียนผ่านช่องทางต่างๆ เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของระบบบริหารคุณภาพ ISO9001:2015 รวมถึงได้ดำเนินการตามแนวคิด OKRs (Objectives and Key Results) ซึ่งเป็นเครื่องมือใช้ในการบริหารจัดการองค์กร ด้วยการ-กำหนดเป้าหมายและผลลัพท์หลัก เป็นตัววัดผลเพื่อบอกให้รู้ว่าได้บรรลุจุดมุ่งหมายนั้นแล้ว ความโดดเด่นของ OKRs ถือเป็นตัวประสานระหว่างผู้บริหาร หัวหน้างาน และผู้ปฏิบัติงาน โดยทุกระดับจะต้องกำหนด Objective ที่สนับสนุนและเชื่อมโยงถึงกัน และกำหนดตัววัดผล หรือ Key Results ที่สามารถวัดผลในเชิงปริมาณได้ที่เกื้อหนุน Objectives ในแต่ละระดับด้วย

สำหรับหน่วยสื่อสารองค์กรและเครือข่าย ถือเป็นหนึ่งในหน่วยงานที่สนับสนุนเป้าหมายและผลลัพท์หลักของหอสมุดฯ เช่นกัน โดยมีการปรับปรุงกระบวนงานภายใต้การดูแลของงานยุทธศาสตร์และพัฒนาองค์กรสู่รูปแบบออนไลน์

ดังนั้น เมื่อมีแนวทางในการจัดการข้อร้องเรียนแล้ว จึงได้คำนึงถึงการพัฒนาการจัดการข้อร้องเรียนให้เป็นระบบ และมีฐานข้อมูลจัดเก็บเพื่อนำมาศึกษาและพัฒนาบริการและนวัตกรรมจากข้อเสนอแนะและข้องร้องเรียนต่างๆ ต่อไป จึงได้มีการปรับปรุงกระบวนการจัดการข้อร้องเรียน และพัฒนาขึ้นเป็น “ระบบการจัดการข้อร้องเรียน (TULIB Complaint System)”

วัตถุประสงค์

แนวทางการจัดการข้อร้องเรียน ของหอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีวัตถุประสงค์สำคัญ ได้แก่

1. เพื่อใช้เป็นแนวทางของห้องสมุดสาขาและหน่วยงานที่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของหอสมุดฯ ในการจัดการข้อร้องเรียนมีประสิทธิภาพ

2. เพื่อวิเคราะห์ผลการดำเนินงานในการจัดการข้อร้องเรียนที่ผ่านมา อันนำไปสู่การพัฒนาระบบข้อร้องเรียนที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

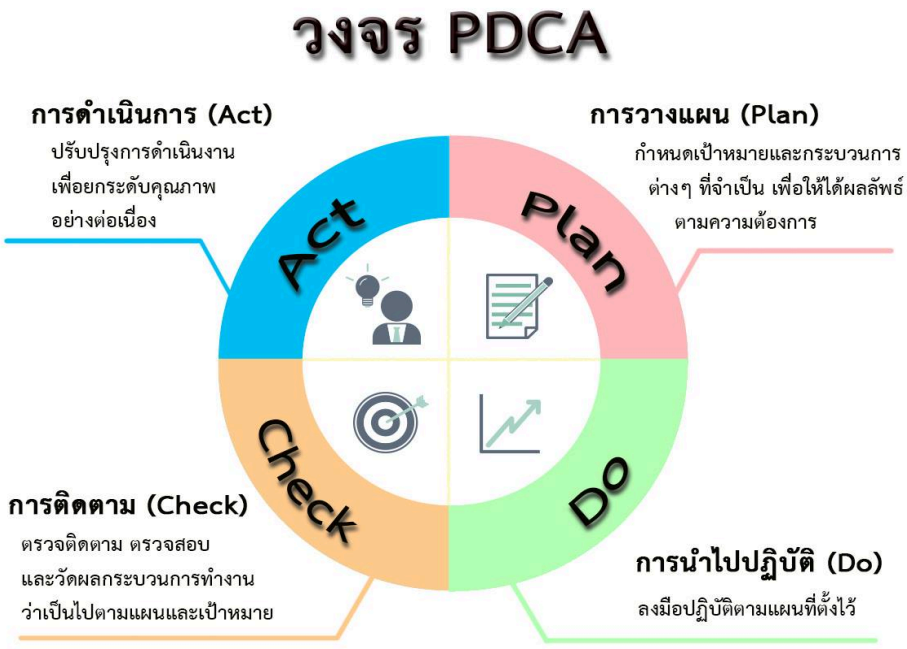
ในการจัดการข้อร้องเรียน หอสมุดฯ ได้ดำเนินแนวทางการจัดการข้อร้องเรียนตามเครื่องมือในการบริหารคุณภาพ นาม “PDCA” หรือ “Deming Cycle”

1) Plan (การวางแผน) ตั้งเป้าหมาย วางแผน กำหนดรายละเอียดต่างๆ จัดลำดับความสำคัญ มีขั้นตอน และขอบเขตการดำเนินงานที่ชัดเจน

2) Do (การปฏิบัติตามแผน) ขั้นตอนของการลงมือทำตามแผนงานและวิธีการที่ได้ตั้งไว้ และบริหารจัดการเวลาให้ได้ตามแผน หรือแม้แต่การประชุมเพื่อตรวจสอบความคืบหน้า

3) Check (การตรวจสอบ) หลังจากลงมือปฏิบัติ ต้องมีการติดตามการปฏิบัติว่าเป็นไปตามแผนที่ตั้งไว้หรือไม่ หากไม่เป็นไปตามแผน ต้องมาวิเคราะห์สาเหตุว่าเกิดจากอะไร

4) Act (การดำเนินการอย่างเหมาะสม) นำผลการตรวจสอบไปสู่การแก้ไขปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น นำความผิดพลาดมาแก้ไข/ปรับปรุงใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป



ภาพที่ 1 แสดงวงจร PDCA กับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ขั้นตอนที่ 1

หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้ดำเนินการตามแนวทางการจัดการข้อร้องเรียน โดยเริ่มต้นจากการศึกษาข้อกำหนดตามมาตรฐาน ISO9001:2015 และ ISO14001:2015 ที่เกี่ยวข้อง โดยข้อกำหนดตามมาตรฐาน ISO9001:2015 ได้แก่

ข้อกำหนด ที่ 9.1 การเฝ้าระวังติดตาม การตรวจวัด การวิเคราะห์ และการประเมินผล ซึ่งแบ่งเป็น

1. ข้อ 9.1.1 ทั่วไป โดยองค์กรต้องกำหนดดังต่อไปนี้

1) อะไรจำเป็นต้องเฝ้าระวัง ติดตาม และตรวจวัด

2) วิธีการต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับการเฝ้าระวังติดตาม การตรวจวัด การวิเคราะห์ และการประเมินผล เพื่อให้มั่นใจถึงความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ต้องการ

3) ช่วงเวลาที่จะต้องดำเนินการเฝ้าระวังติดตาม และการตรวจวัด

4) ช่วงเวลาที่จะต้องดำเนินการวิเคราะห์ และการประเมินของผลลัพธ์ที่ได้จากการเฝ้าระวังติดตามและ การตรวจวัด องค์กรต้องประเมินสมรรถนะ และประสิทธิผลของระบบบริหารคุณภาพ องค์กรต้องจัดการเก็บเอกสารที่ เหมาะสม เพื่อเป็นหลักฐานถึงผลลัพธ์ต่าง ๆ

2. ข้อ 9.1.2 ความพึงพอใจของลูกค้า ซึ่งระบุให้องค์กรต้องเฝ้าระวังติดตาม การรับรู้ต่อระดับความต้องการ และความคาดหวังของลูกค้าที่ได้รับอย่างสมบูรณ์ องค์กรต้องกำหนดวิธีการต่าง ๆ ที่ได้รับข้อมูลจากการเฝ้าระวัง ติดตามและการทบทวนข้อมูลสารสนเทศเหล่านี้

3. ข้อ 9.1.3 การวิเคราะห์ และประเมินผล องค์กรต้องวิเคราะห์และประเมินผล ข้อมูลและสารสนเทศที่ เหมาะสม ที่ได้รับการจาการเฝ้าระวังติดตาม และการตรวจวัดผลลัพธ์ของการวิเคราะห์ต้องถูกใช้เพื่อประเมิน ได้แก่

1) ความสอดคล้องของผลิตภัณฑ์และบริการ

2) ระดับความพึงพอใจของลูกค้า

3) สมรรถนะ และประสิทธิผลของระบบบริการคุณภาพ

4) หากวางแผนมีการนำไปปฏิบัติอย่างมีประสิทธิผล

ข้อกำหนดที่ 10.2 สิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและการปฏิบัติการแก้ไข

1. ข้อ 10.2.1 เมื่อพบสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด รวมถึงที่เกิดจากข้อร้องเรียน องค์กรจะต้อง

a) ตอบสนองต่อสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ตามความเหมาะสมดังนี้

1) ทำการควบคุมและแก้ไข

2) ดำเนินการจัดการกับผลที่ตามมา

b) ประเมินความจำเป็นในการปฏิบัติการสำหรับกำจัดสาเหตุของสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำ หรือ เกิดขึ้นในบริเวณอื่นๆ โดย

1) ทบทวนและวิเคราะห์สิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่พบ

2) พิจารณาสาเหตุของสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่พบ

3) พิจารณาสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่ใกล้เคียงกัน, หรือมีโอกาสเกิดขึ้น

c) ดำเนินการปฏิบัติการตามความจำเป็น

d) ทบทวนประสิทธิผลของการปฏิบัติการแก้ไข, และ

e) ปรับปรุงรายการความเสี่ยงและโอกาสในช่วงการวางแผน ตามความเหมาะสม

f) ปรับเปลี่ยนระบบบริหารคุณภาพ ตามความเหมาะสม การปฏิบัติการแก้ไขจะต้องเหมาะกับผลกระทบของสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่พบ

2. ข้อ 10.2.2 องค์กรต้องจัดทำเอกสารข้อมูลเพื่อแสดงหลักฐานของ

a) สภาพของสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและการปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง

b) ผลการปฏิบัติการแก้ไขใดๆ

ข้อกำหนดตามมาตรฐาน ISO14001:2015 ได้แก่

ข้อกำหนด 6.1.2 ประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ภายในขอบข่ายที่ระบุไว้ในระบบการที่ระบุไว้ในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม องค์กรต้องพิจารณากำหนดประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม ผลิตภัณฑ์และบริการที่สามารถควบคุม และสามารถมีอิทธิพลและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง โดยพิจารณามุมมองวัฏจักรชีวิต เมื่อทำการพิจารณาประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม องค์กรต้องคำนึง

a) การเปลี่ยนแปลง รวมถึงแผน หรือการพัฒนาใหม่ หรือปรับเปลี่ยนกิจกรรม ผลิตภัณฑ์และบริการ

b) สภาวะผิดปกติและสถานการณ์ฉุกเฉินที่แลเห็นล่วงหน้าอย่างสมเหตุสมผล

นอกจากนี้หอสมุดฯ ได้ดำเนินการภายใต้ OKRs (Objectives and Key Results) ซึ่งแต่ละหน่วยงาน ประกอบด้วย งานอำนวยการ งานยุทธศาสตร์และพัฒนาองค์กร งานจัดการทรัพยากรสารสนเทศ งานพัฒนาข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และงานบริการ ได้ดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ และผลลัพธ์หลักที่กำหนดในแต่ละไตรมาส

โดยระบบการจัดการข้อร้องเรียนนี้ มีที่มาจากการดำเนินงานภายใต้แนวคิด OKRs ในไตรมาสที่ 3/2563 "เราจะข้ามผ่านสถานการณ์ Covid-19 ไปด้วยความอุ่นใจ" ในผลลัพธ์หลักคือ

- KR3 : การเพิ่ม/ปรับเปลี่ยนบริการหรือกระบวนการออนไลน์รูปแบบต่างๆ จำนวน 20 บริการ/กระบวนงาน รวมถึงไตรมาสที่ 4/2563 มุ่งสู่วัตถุประสงค์ "Restart to the New TULIB Normal" ในผลลัพธ์หลักคือ KR1 : Restart library staff (80% engagement)

<u>ขั้นตอนที่ 2 ปฏิบัติตามแผน</u>

หน่วยสื่อสารองค์กรและเครือข่ายได้ดำเนินการตามแนวทางการจัดการข้อร้องเรียน ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2563 เป็นต้นมา โดยมีช่องทางการรับข้อร้องเรียน จากคู่มือวิธีการปฏิบัติงาน การจัดการข้อร้องเรียน (2563, น.7-8) ได้แก่

1) เว็บไซต์หอสมุด http://library.tu.ac.th ผ่านแบบฟอร์มรับข้อเสนอและข้อร้องเรียน (QF-CC-01)

2) อีเมลของหอสมุดฯ tulib@tu.ac.th

3) สื่อสังคมออนไลน์

3.1) Facebook ของหอสมุดฯ Thammasat University Library

3.2) Facebook ห้องสมุดสาขา

3.3) TULibs Director

3.4) LINE ห้องสมุดสาขา

4) โทรศัพท์หน่วยสื่อสารองค์กรฯ หรือห้องสมุดสาขา

5) อื่นๆ (ช่องทางที่ไม่เป็นทางการ เช่น สื่อสังคมออนไลน์ หรือ แจ้งด้วยวาจา เป็นต้น)

หลังจากนั้นผู้ที่มีหน้าที่รับเรื่องคือบุคลากรจากหน่วยสื่อสารองค์กร จะนำคำชมเชย ข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียน มาลงในระบบการจัดการข้อร้องเรียน และระบบจะดำเนินการส่งไปยังผู้เกี่ยวข้องให้รับทราบ ระบุสาเหตุ และการแก้ไขข้อร้องเรียนเพื่อมิให้เกิดปัญหาซ้ำ ส่งต่อให้มีการปิดเรื่อง และพิจารณาการปิดเรื่องต่อไป

โดยผู้ที่มีหน้าที่ในการรับทราบเรื่อง ได้แก่ หัวหน้าแต่ละระดับ ได้แก่ หัวหน้าหน่วย หัวหน้างาน หรือหัวหน้าศูนย์กรณีที่ไม่มีหัวหน้าในระดับที่กล่าวมา ผู้มีหน้าที่ในการปิดเรื่องจะเป็นผู้บังคับบัญชาในระดับสูงขึ้นไป เมื่อปิดเรื่องแล้ว ระบบจะส่งต่อไปยัง QMR (Quality Management Requirement) หรือตัวแทนฝ่ายบริหารด้านคุณภาพพิจารณาการปิดเรื่อง

<u>ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบ การดำเนินงาน</u>

ระบบข้อร้องเรียนได้กำหนดจัดอบรมสำหรับบุคลากรของหอสมุดฯ ที่เกี่ยวข้อง หน่วยสื่อสารองค์กรฯ ได้เปิดระบบข้อร้องเรียนเพื่อให้บุคคลที่เกี่ยวข้องบางส่วนได้ทดลองการใช้งานและทดสอบระบบ หลังจากนั้นได้ปรับปรุงระบบจากข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้อง เมื่อแก้ไขเรียบร้อยแล้วจึงได้จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในหอสมุดฯ โดยหน่วยสื่อสารองค์กรฯ ได้เชิญผู้ที่เกี่ยวข้องในการใช้รับตั้งแต่บุคลากรของหอสมุดฯ ไปจนถึงผู้พิจารณาการปิดเรื่อง

<u>ขั้นตอนที่ 4 การปรับปรุงการดำเนินงาน</u>

เมื่อได้มีการใช้ระบบข้อร้องเรียนแล้ว หน่วยสื่อสารองค์กรฯ จะนำข้อเสนอและแนวทางการปรับปรุงจากผู้ตรวจประเมินมาปรับปรุงแก้ไขวิธีการปฏิบัติงานเพื่อสอดคล้องกับการทำงานและเป็นไปตามข้อกำหนด ISO 9001:2015 และ ISO14001:2015 รวมถึงตอบโจทย์ดำเนินการภายใต้ OKRs (Objectives and Key Results) ทั้งนี้ หากมีข้อแก้ไข หรือปรับปรุงเพิ่มเติมจากระบบจะมีจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำเสนอร่างวิธีการปฏิบัติงานที่ได้ปรับปรุงแก้ไข พร้อมกับรับฟังข้อเสนอแนะจากหน่วยงาน/ ห้องสมุดสาขา เพื่อนำมาปรับวิธีการปฏิบัติงานให้เหมาะสมและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

จากการดำเนินงานการจัดการข้อร้องเรียนอ้างอิงตามระบบข้อร้องเรียนในเดือนตุลาคม 2563 มีจำนวนคำชมเชย ข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนที่ได้จากผู้ใช้บริการทั้งสิ้น 284 รายการ สามารถปิดเรื่องข้อร้องเรียนทั้งหมดเป็นไปตากำหนดเวลาปิดเรื่อง 100% จำแนกประเภทข้อร้องเรียนตามห้องสมุดสาขาได้ดังนี้

ตารางที่ 1 จำแนกประเภทข้อร้องเรียนตามห้องสมุดสาขา

ประเภทข้อร้องเรียน/ห้องสมุดสาขา	คำชมเชย	ข้อเสนอแนะ	ข้อร้องเรียน
หอสมุดปรีดี พนมยงค์	147 เรื่อง	1 เรื่อง	-
ห้องสมุดสัญญา ธรรมศักดิ์	105 เรื่อง	-	-
หอสมุดป๋วย อึ๊งภากรณ์	7 เรื่อง	-	-
ห้องสมุดนงเยาว์ ชัยเสรี	10 เรื่อง	-	-
ห้องสมุด ศ.สังเวียน อินทรวิชัย	4 เรื่อง	-	-
ห้องสมุดบุญชู ตรีทอง	1 เรื่อง	-	-
หน่วยสื่อสารองค์กรและเครือข่าย	9 เรื่อง	-	-

จากตารางที่ 1 พบว่าห้องสมุดสาขาที่มีคำชมเชย ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนมากที่สุดคือ หอสมุดปรีดี พนมยงค์ จำนวน 148 เรื่อง รองลงมาคือห้องสมุดสัญญา ธรรมศักดิ์ จำนวน 105 เรื่อง

ตารางที่ 2 จำแนกตามด้านต่างๆ ของข้อร้องเรียนแต่ละประเภท

ด้านต่างๆ ของข้อร้องเรียนแต่ละประเภท	จำนวน (เรื่อง)
ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ	280
ด้านขั้นตอนการให้บริการ	4

จากตารางที่ 2 พบว่า ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการมีคำชมเชย ข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนมากที่สุดคือ 280 เรื่อง รองลงมาคือ ด้านขั้นตอนการให้บริการ จำนวน 4 เรื่อง

ตารางที่ 3 จำแนกตามช่องทางที่มีการแจ้งข้อร้องเรียน

ช่องทางที่มีการแจ้งข้อร้องเรียน	จำนวน (ครั้ง)
Facebook Thammasat University Library และห้องสมุดสาขา	265
Line@ ห้องสมุดสาขา	4
Twitter	10
อีเมล	3
แบบฟอร์มออนไลน์บนเว็บไซต์หอสมุดฯ	2

จากตารางที่ 3 พบว่าช่องทางที่มีการแจ้งข้อร้องเรียนมากที่สุดคือ Facebook Thammasat University Library และห้องสมุดสาขา จำนวน 265 เรื่อง รองลงมาคือ Twitter จำนวน 10 ครั้ง Line@ ห้องสมุดสาขา จำนวน 4 เรื่อง อีเมล จำนวน 3 เรื่อง และแบบฟอร์มออนไลน์บนเว็บไซต์หอสมุดฯ จำนวน 2 เรื่อง

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

จากผลสรุปการดำเนินงานระบบข้อร้องเรียน (TULIB Complaint System) สามารถอภิปรายโดยเปรียบเทียบกับวิธีการปฏิบัติงานเรื่องระบบการจัดการข้อร้องเรียนของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น เนื่องจากมีลักษณะเป็นห้องสมุดและมีระบบการจัดการข้อร้องเรียน รวมถึงมีการเปรียบเทียบกับระบบการจัดการข้อร้องเรียนของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคด้วย โดยพบความสอดคล้องของการดำเนินงาน กล่าวคือ การจัดการข้อร้องเรียนของทั้ง 3 องค์กรมีช่องทางในการรับข้อร้องเรียนคล้ายคลึงกันทั้งผ่านเว็บไซต์ หรือช่องทางสังคมออนไลน์ หรือทางโทรศัพท์ และในหน้าเว็บไซต์ของทั้ง 3 องค์กร มีเมนู “การรับฟังเสียงของลูกค้า/ผู้ใช้บริการ” คล้ายคลึงกัน

ส่วนความแตกต่างของระบบการจัดการข้อร้องเรียน สามารถสรุปได้ 2 ประเด็นคือ

1. การสรุปผลคำชมเชย ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียน โดยหอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์จะจัดทำสรุปในรูปแบบของตาราง MS excel ในแต่ละเดือน ในขณะที่สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยขอนแก่นมีการแบ่งข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนออกเป็นแต่เรื่อง โดยแต่ละเรื่องสามารถดูสถานะของข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนได้โดยรวม ส่วนระบบการจัดการข้อร้องเรียนของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคนั้น ไม่สามารถดูรายละเอียดข้อข้อร้องเรียนแต่ละเรื่องได้ โดยสามารถติดตามสถานะของข้อร้องเรียนได้จาก “หมายเลขเสียง/ Key code” จากสารนิพนธ์ของดลหทัย นิลธำรงค์ (2558, น.28)

2. ระบบการจัดการข้อร้องเรียนของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มีช่องทางการรับเรื่องข้อร้องเรียนและการจัดการข้อร้องเรียนในระบบเดียวกัน จากสารนิพนธ์ของดลหทัย นิลธำรงค์ (2558, น.25)

ซึ่งแตกต่างจากระบบการจัดการข้อร้องเรียนของหอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ไม่รวมช่องทางรับข้อร้องเรียนรวมอยู่ในระบบการจัดการข้อร้องเรียน

ข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินการศึกษาการจัดการข้อร้องเรียนด้วยระบบข้อร้องเรียน (TULIB Complaint System) ของหอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานและสร้างความพึงพอใจแก่ผู้ใช้บริการ มีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ช่องทางการรับคำชมเชย ข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียน ควรมีการผนวกเข้ากับระบบการจัดการข้อร้องเรียน รวมถึงสามารถให้ผู้ใช้บริการสามารถติดตามสถานะที่ร้องเรียนได้

2. การปฏิบัติงานการจัดการข้อร้องเรียนนั้น ควรมีการติดตามตรวจสอบอย่างต่อเนื่องเพื่อมิให้เกิดข้อร้องเรียนซ้ำ และการแก้ไขปัญหาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3. ควรมีกลุ่มเครือข่ายความร่วมมือ เพื่อการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การจัดการ-ข้อร้องเรียน หรือจัดกิจกรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้

4. ควรมีการปรับปรุงรูปแบบของการสรุปผลคำชมเชย ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนจากตาราง MS Excel เป็นลิงก์คลิกในแต่ละเรื่อง

การนำไปใช้ประโยชน์

จากการดำเนินการศึกษาการจัดการข้อร้องเรียนด้วยระบบข้อร้องเรียนนั้น สามารถลดขั้นตอนในการดำเนินงานได้มากขึ้น กำหนดผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับข้อร้องเรียนได้ชัดเจนขึ้น รวมถึงมีระยะเวลาการปิดเรื่องที่แจ้งเตือนไปยังผู้เกี่ยวข้องได้ ทำให้ผู้ปฏิบัติงานและหน่วยงานที่ได้รับข้อร้องเรียนสามารถจัดการข้อร้องเรียนแต่ละประเภทได้ทันเวลา รวมถึงมีการนำเสนอบริการและนวัตกรรมที่มาจากข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียน อันจะส่งผลให้ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจได้มากขึ้นด้วย

รายการอ้างอิง

ดลหทัย นิลธำรงค์. (2558). การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการข้อร้องเรียน : กรณีศึกษาการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค. มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์, คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ, สาขาวิศวกรรมเว็บ.

พิมพ์ชนก สิริพงศ์ทักษิณ. (2563). กระบวนการ PDCA ประกอบการอบรม Lean Management (การบริหารจัดการเพื่อลดความสูญเปล่า). กรุงเทพฯ: หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

พิมพ์ชนก สิริพงศ์ทักษิณ. (2563). คู่มือวิธีการปฏิบัติงาน การจัดการข้อร้องเรียน. กรุงเทพฯ: หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

พิมพ์ชนก สิริพงศ์ทักษิณ และกนกวรรณ บัวงาม (2562). แนวทางการจัดการข้อร้องเรียน หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. *PULINET Journal*. 6(1), 75-77.

เฟซบุ๊กหอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (28 สิงหาคม 2563). OKRs. [เฟซบุ๊ก] สืบค้นจาก https://www.facebook.com/ThammasatULibrary/posts/3314860278560617

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (30 ตุลาคม 2563). ระบบการจัดการข้อร้องเรียน (Complaint Management System). [เว็บไซต์]. สืบค้นจาก https://library.kku.ac.th/admin/ad_report-list.php

การใช้เครื่องมืออินโฟกราฟิกสร้างความผูกพันในกิจกรรมห้องสมุด มสธ.

Using infographics in making relationship to connect with STOU library activities.

นางสาวปวีณ์ธิดา เนตรหาญ

สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

Email: Paweetida.net@stou.ac.th

บทคัดย่อ

การใช้เครื่องมืออินโฟกราฟิกสร้างความผูกพันในกิจกรรมห้องสมุด มสธ. มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความสัมพันธ์และความผูกพันที่ดีของสมาชิกและบุคลากรต่อห้องสมุด มสธ. โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ได้แก่ 1) การศึกษากลุ่มผู้รับบริการห้องสมุด มสธ. ซึ่งจำแนกได้ 3 กลุ่ม คือ บุคลากรใหม่ สมาชิกห้องสมุด มสธ. ผู้เกษียณอายุราชการ 2) การศึกษากิจกรรมห้องสมุด สำหรับกลุ่มเป้าหมายทั้ง 3 กลุ่ม เช่น กิจกรรมพบมิตรห้องสมุด โครงการสานสัมพันธ์ฉันพี่น้องผู้เกษียณ@ห้องสมุด มสธ. และกิจกรรมสร้างความผูกพันระหว่างการเป็นสมาชิกห้องสมุด มสธ. 3) จัดทำสื่ออินโฟกราฟิก ประกอบด้วย การจัดการข้อมูล การเรียบเรียง และการเผยแพร่ จากการประเมินผลการใช้อินโฟกราฟิกประชาสัมพันธ์ผ่านกิจกรรมห้องสมุด มสธ. พบว่า กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจในการประชาสัมพันธ์งานบริการห้องสมุดที่มีความน่าสนใจและสามารถสร้างความผูกพันต่อผู้รับบริการห้องสมุด เป็นอย่างมาก เนื่องจากผู้รับบริการได้รับทราบข้อมูลสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ ที่ครบถ้วน เข้าใจง่าย รวดเร็ว และมีความต้องการมาใช้ห้องสมุด มสธ. ต่อไป

คำสำคัญ: อินโฟกราฟิก, ความผูกพัน, กิจกรรมห้องสมุด

ABSTRACT

The purposes using infographics in making relationship to connect with STOU library activities are build good relationship and connection between the library' s members and personnel. There are procedures as follows: (1) studying the group of STOU library's users divided into 3 groups: new personnel, library members and retirees. (2) studying the library' s activities related to the 3 target groups such as the welcome library's members, relationship project for the retirees at STOU library, and engagement activities for the STOU library's members. (3) creating the infographic media that contains data management, arrangement and publicizing. The assessment via library activities showed that using infographics as public relations tools made the target groups

satisfied data in complete, understandable and fast privileges as well as the interesting public relations connected to the library services, and need to user on STOU library.

Keyword: Infographic, Relationship, Library Activities

บทนำ

สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช หรือ ห้องสมุด มสธ. มีภารกิจสำคัญในการจัดบริการห้องสมุดและสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยในระบบการศึกษาทางไกล ปัจจุบันความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลให้ผู้รับบริการมีความคาดหวังในการให้บริการของห้องสมุดสูงขึ้น ผู้รับบริการมักจะค้นหาสารสนเทศในอินเทอร์เน็ตมากกว่าการค้นหาภายในห้องสมุด ห้องสมุดจึงต้องปรับตัวตามยุคปัจจุบัน เพื่อยกระดับคุณภาพบริการที่ตอบสนองพฤติกรรมการใช้สารสนเทศของผู้รับบริการแต่ละกลุ่มเป้าหมาย

ดังนั้น การเชื่อมความสัมพันธ์กับลูกค้า การรักษาลูกค้าภายในให้คงอยู่ และได้มาซึ่งลูกค้าใหม่ที่เพิ่มขึ้น ห้องสมุดจึงต้องมีการปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการมากยิ่งขึ้นเพื่อเรียนรู้ความต้องการของผู้รับบริการ โดยการจัดทำโครงการส่งเสริมการใช้ห้องสมุดอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมการใช้ห้องสมุดและสร้างการปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการ ในการนี้ห้องสมุด มสธ. เลือกใช้เครื่องมืออินโฟกราฟิกเป็นสื่อการเชื่อมโยงกับผู้รับบริการที่มีความนิยมอย่างมากในยุคปัจจุบัน จากการศึกษางานวิจัยของ Wharton School of Business รับรองว่าการนำเสนอข้อมูลสินค้าหรือบริการด้วยการเล่าเรื่องด้วยภาพประกอบจะช่วยโน้มน้าวผู้รับได้ดีถึง 67% เนื่องจากภาษาภาพจะช่วยเรื่องการรับรู้ของคนได้มากกว่าอ่านตัวอักษร สมองของมนุษย์จะจดจำจากการอ่านได้เพียง 20% จดจำจากการได้ยินเพียง 10% แต่กลับกันสิ่งที่ได้เห็นและลงมือทำจะช่วยให้สมองของมนุษย์จดจำได้ดีกว่า 80% การนำเสนอข้อมูลผ่านภาพจึงเป็นที่นิยมอย่างมากในการทำการตลาดของแต่ละองค์กร ซึ่งในหลายองค์กรเลือกใช้อินโฟกราฟิกเป็นเครื่องมือในการสื่อสารกับผู้รับบริการเพื่อตอบสนองความต้องการข้อมูลข่าวสารตามแนวคิดการตลาดเชิงเนื้อหา (Content marketing) เป็นการสร้างมูลค่าจากการใช้ข้อมูลผสมผสานกับความบันเทิง เพื่อสร้างผลกระทบในเชิงบวกให้กับผู้รับบริการ เนื้อหาที่ถูกนำเสนอจะมีบทบาทในกระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วม การให้ข้อมูล สร้างความบันเทิง สร้างความเชื่อใจ และเป็นเครื่องมือสร้างความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรกับผู้รับบริการ

ห้องสมุด มสธ. จึงเลือกใช้เครื่องมืออินโฟกราฟิกเป็นเครื่องมือสำคัญในการเชื่อมความผูกพันกับผู้รับบริการ โดยผ่านกิจกรรมส่งเสริมการใช้ห้องสมุดตั้งแต่การต้อนรับสมาชิกห้องสมุดใหม่ การรักษาและดูแลระหว่างการเป็นสมาชิกห้องสมุด และการสานต่อความผูกพันของบุคลากรที่เกษียณอายุราชการ

วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างความสัมพันธ์และความผูกพันที่ดีของสมาชิกและบุคลากรต่อห้องสมุด มสธ.

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. ศึกษากลุ่มผู้รับบริการ

1.1 กำหนดกลุ่มผู้รับบริการโดยยึดการแบ่งประเภทสมาชิกสามัญตามระเบียบมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ว่าด้วย การใช้ห้องสมุด พ.ศ. 2544 ซึ่งจำกัดขอบเขตกลุ่มผู้รับบริการ ได้แก่ อาจารย์และบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

1.2 จำแนกลักษณะผู้รับบริการจากการกำหนดกลุ่ม ได้แก่ ผู้รับบริการรายใหม่ สมาชิกห้องสมุด มสธ. และผู้เกษียณอายุราชการ

- บุคลากรใหม่ คือ บุคลากรใหม่ที่เพิ่งได้รับการบรรจุในแต่ละปีงบประมาณและยังไม่ได้เป็นสมาชิกห้องสมุด มสธ.
- สมาชิกห้องสมุด มสธ. คือ บุคลากรภายในที่ได้รับการสมัครสมาชิกห้องสมุด มสธ. แล้ว
- ผู้เกษียณอายุราชการ คือ บุคลากรที่กำลังจะเกษียณอายุ ทั้งที่เป็นสมาชิกและไม่ได้เป็นสมาชิกของห้องสมุด มสธ.

2. ศึกษากิจกรรมห้องสมุด มสธ.

ห้องสมุด มสธ. ได้จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และสร้างความผูกพันกับผู้รับบริการห้องสมุด มสธ. จำแนกเป็น

2.1 บุคลากรใหม่

ห้องสมุด มสธ. จัดโครงการการให้บริการสำหรับผู้รับบริการรายใหม่ทั้งบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน เพื่อประชาสัมพันธ์และส่งเสริมความรู้ความเข้าใจในการใช้บริการและสื่อการศึกษาของห้องสมุด เพื่อสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างห้องสมุดกับผู้รับบริการรายใหม่ได้รู้จักและเข้าถึงบริการห้องสมุด ที่มีรูปแบบหลากหลายและสามารถใช้งานให้เกิดประโยชน์มากขึ้นผ่านกิจกรรม Welcome to STOU Library

2.2 สมาชิกของห้องสมุด มสธ.

ห้องสมุด มสธ. จัดกิจกรรมเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เช่น การแนะนำห้องสมุด วันคล้ายวันเกิดสำนักบรรณสารสนเทศ กิจกรรมทางเว็บเพจ และกิจกรรมแสดงความยินดีในกรณีบุคลากรได้เลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ เป็นต้น

2.3 ผู้เกษียณอายุราชการ

ห้องสมุด มสธ. ได้ให้ความสำคัญกับบุคลากรที่จะเกษียณอายุราชการ ซึ่งจะเป็นกลุ่มเป้าหมายผู้สูงอายุในอนาคตที่ต้องมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โดยผ่านการเรียนรู้ตลอดชีวิตจากการใช้ห้องสมุด มสธ. โดยให้ความรู้ในเรื่องสิทธิภาพการใช้ห้องสมุดประเภทสมาชิกผู้เกษียณ และสร้างความผูกพันในการใช้ห้องสมุดต่อไป

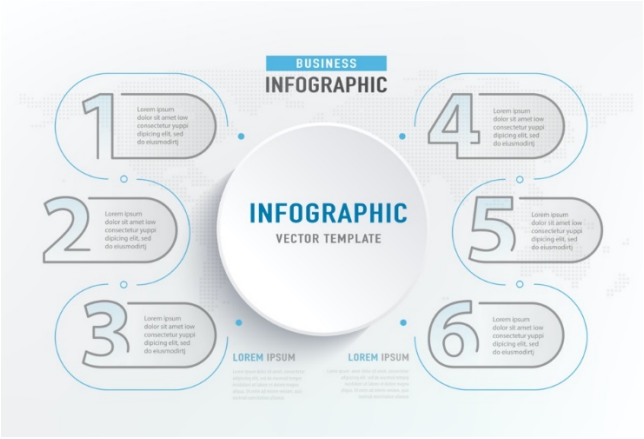
3. จัดทำสื่ออินโฟกราฟิก (จัดการข้อมูล/การเรียบเรียง/การเผยแพร่)

3.1 จัดการข้อมูล

กำหนดหัวข้อ รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และสรุป นำมาเรียบเรียงเพื่อร่างวิธีการเล่าเรื่องโดยใช้ภาพ ไม่เน้นข้อมูลเชิงปริมาณแต่ต้องใช้คำและภาพให้สามารถสรุปสื่อใจความสำคัญที่ต้องการจะสื่อสารได้จุดประสงค์หลักต้องเปลี่ยนข้อมูลที่ยากให้ผู้รับบริการเข้าใจและเข้าถึงได้อย่างง่าย

3.2 สร้างวิธีการเล่าเรื่อง

เมื่อรวบรวมข้อมูลได้เรียบร้อย ต้องจัดลำดับความสำคัญของข้อมูล ข้อมูลส่วนใดควรเสนอก่อนหลัง ส่วนใดเป็นส่วนสำคัญที่ควรจะเน้นและส่วนใดสำคัญรองลงมา เพื่อจัดลำดับความรู้ให้ผู้รับบริการสามารถเข้าใจได้ง่ายที่สุด รวมทั้งสร้างรูปแบบวิธีการเล่าเรื่องให้เป็นขั้นตอน อย่างเช่น นำเสนอข้อมูลวิธีการสมัครสมาชิกห้องสมุดอาจจะนำเสนอในรูปแบบไทม์ไลน์เป็นลำดับขั้นตอน ว่าขั้นตอนแรกควรเริ่มยังไงและดำเนินเรื่องไปโดยลำดับขั้น



ภาพที่ 1 อินโฟกราฟิกการเสนอข้อมูลตามลำดับขั้นตอน

3.3 การออกแบบ

เครื่องมือที่เลือกใช้ในการออกแบบอินโฟกราฟิก คือโปรแกรม Illustrator เป็นโปรแกรมที่เหมาะแก่การออกแบบ ใช้สร้างภาพวาด โครงเส้นได้เป็นอย่างดี มีเครื่องมือให้เลือกใช้หลายรูปแบบและมีความละเอียดสูง ซึ่งในการออกแบบที่ดี จำเป็นจะต้องออกแบบภาพให้เข้าใจง่าย และสื่อความหมาย ไม่ควรใช้ภาพที่ซับซ้อนมีรายละเอียดมากจนเกินไป เนื่องจากจะทำให้ยากต่อการจดจำ เช่น ภาพแทนตัวบุคคลเกษียณ สามารถใช้ภาพที่แสดงลักษณะบุคคลในวัยเกษียณอายุราชการได้ หรือ รูปแบบภาพที่เป็นที่นิยม คือการใช้ไอคอน หรือภาพกราฟิกที่ไม่ซับซ้อนในการสื่อความหมาย และควรใช้โทน 3 สีในการออกแบบ หากใช้สีที่มากเกินไปอาจทำให้ผู้อ่านเกิดการลายตาและสับสนในสิ่งที่จะสื่อสาร หรือถ้าจะใช้สีเกินควรใช้สีที่ไล่เฉดอยู่ในโทนสีเดียวกันและสบายต่อสายตา ดังตัวอย่างภาพ



ภาพที่ 2 แสดงลักษณะบุคคลในวัยเกษียณอายุราชการ



ภาพที่ 3 ไอคอนที่สามารถใช้สื่อความหมายแทนตัวอักษร

ผลการดำเนินการ

จากการจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้ห้องสมุด มสธ. ได้เผยแพร่อินโฟกราฟิกผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

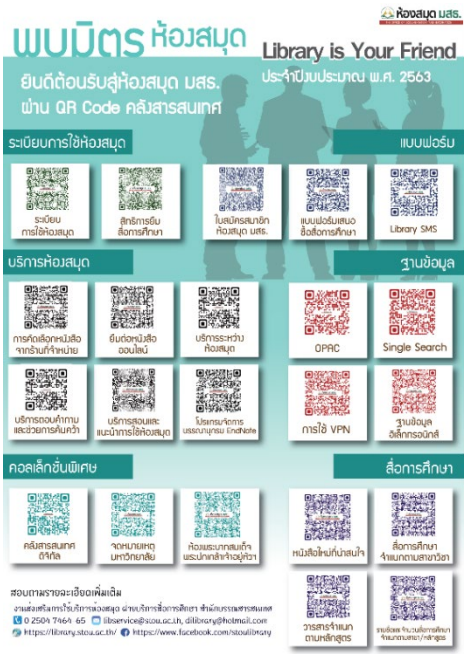
1. โครงการพบมิตรห้องสมุด (Welcome to STOU Library)

จัดทำอินโฟกราฟิกประกอบกิจกรรมในรูปแบบสิ่งพิมพ์ ซึ่งได้แนบไปกับเอกสารต่าง ๆ ที่แจกให้แก่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมรายใหม่ รวมทั้งเผยแพร่ผ่านทางออนไลน์ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถดาวน์โหลดและดูบนโทรศัพท์มือถือ ดังนี้

- ขั้นตอนการสมัครสมาชิกห้องสมุด มสธ. และสิทธิการยืมสื่อการศึกษาภายในห้องสมุด
- QR Code บริการห้องสมุด รวบรวมลิ้งค์ให้อยู่ในรูปแบบคิวอาร์โค้ดและนำมาจัดกลุ่มงานในแต่ละประเภท ให้ผู้รับบริการสามารถสแกนและเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว



ภาพที่ 4 ขั้นตอนสมัครสมาชิกและสิทธิการยืมสำหรับผู้รับบริการรายใหม่



ภาพที่ 5 คลังสารสนเทศสำหรับผู้รับบริการรายใหม่

2. กิจกรรมสร้างความผูกพันระหว่างการเป็นสมาชิกห้องสมุด มสธ.

จัดทำอินโฟกราฟิกประกอบกิจกรรมบรรณสาร Book fair, กิจกรรมส่งเสริมการใช้เกี่ยวกับการแนะนำฐานข้อมูลต่าง ๆ, กิจกรรมเปิดบ้านบรรณสาร, หรือในช่วงสถานการณ์ Covid-19 เพื่อแสดงให้เห็นบทบาทของห้องสมุดในสถานการณ์ต่าง ๆ และเผยแพร่ทางช่องทางออนไลน์และติดประชาสัมพันธ์ตามจุดประชาสัมพันธ์ภายในห้องสมุด รวมทั้งภายในมหาวิทยาลัย



ภาพที่ 6 อินโฟกราฟิกในช่วงสถานการณ์ Covid-19



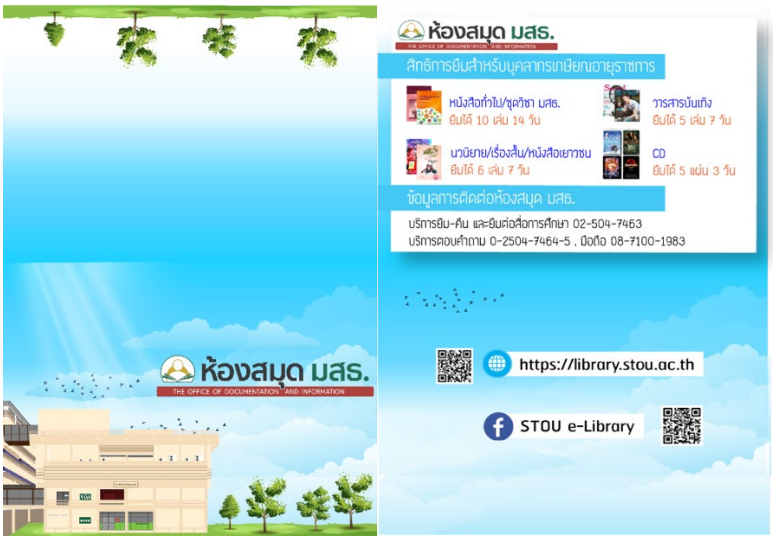
ภาพที่ 7 การแนะนำฐานข้อมูลออนไลน์



ภาพที่ 8 ไทม์ไลน์การก่อตั้งห้องสมุด

3. โครงการสานสัมพันธ์ฉันพี่น้องผู้เกษียณ@ห้องสมุด มสธ.

จัดทำบัตรสมาชิกห้องสมุดใหม่ที่ได้ปรับสถานะภาพให้แก่ผู้เกษียณอายุราชการ พร้อมการ์ดใส่ ภายในการ์ดให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิทธิการยืมสำหรับผู้เกษียณอายุ และช่องทางการรับข่าวสารจากห้องสมุด โดยมีการดัดแปลงอินโฟกราฟิกจากรูปแบบกระดาษ A4 ให้อยู่ในรูปแบบการ์ดเป็นของที่ระลึกจากห้องสมุด มสธ.



ภาพที่ 9 การ์ดแด่ผู้เกษียณอายุราชการ



ภาพที่ 10 การ์ดและบัตรผู้เกษียณอายุราชการ

สรุปผล อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สรุปผลและอภิปรายผล

1. ด้านการใช้เครื่องมืออินโฟกราฟิก

ผลจากการใช้เครื่องมืออินโฟกราฟิกในการสร้างสื่อความรู้ของห้องสมุดผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ทำให้การเผยแพร่งานบริการของห้องสมุดมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น ซึ่งจุดเด่นของอินโฟกราฟิก คือ การนำเสนอข้อมูลที่เข้าใจยาก หรือมีความซับซ้อน ถ่ายทอดให้อยู่ในรูปแบบที่เข้าใจง่ายโดยการใช้รูปภาพเป็นการสื่อสาร จัดเรียงเนื้อหาตามลำดับความสำคัญประกอบกับการออกแบบที่ช่วยให้การสื่อสารเกิดกลุ่มความรู้สึกดึงดูดต่อสายตาของผู้รับบริการ เป็นวิธีการนำเสนอข้อมูลเชิงสร้างสรรค์ ทันสมัย ให้ความรู้และความบันเทิง ซึ่งแตกต่างจากการสื่อสารแบบเดิมที่ใช้การสื่อสารในรูปแบบของหนังสือราชการ เช่น บันทึกเวียนแจ้งตามหน่วยงานภายใน หรือ การติดประกาศการใช้ห้องสมุด เป็นต้น ส่งผลให้ผู้รับบริการมีความรู้ความเข้าใจในงานบริการของห้องสมุดเป็นอย่างมาก จากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การปฏิบัติงานจากผู้ปฏิบัติงานในส่วนงานบริการห้องสมุดหลังจากการนำอินโฟกราฟิกเข้ามาเป็นตัวช่วยในการสื่อสารกับผู้รับบริการนั้น ได้ผลตอบรับเป็นอย่างดีเพราะช่วยให้การแนะนำง่ายขึ้น สามารถนำมาประกอบการอธิบายขั้นตอนการใช้บริการต่าง ๆ การเข้าถึงการบริการทางออนไลน์ อย่างเช่นการแนะนำคิวอาร์โค้ดคลังสารสนเทศที่ทำให้ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงงานบริการต่าง ๆ ด้วยการสแกนคิวอาร์โค้ด ซึ่งทำให้การเข้าถึงได้รวดเร็วและสะดวกต่อการใช้งาน

2. ด้านการสร้างความผูกพันต่อผู้รับบริการในกิจกรรมห้องสมุด มสธ.

จากการประเมินผลการจัดกิจกรรมของห้องสมุด มสธ. ที่คลอบคลุมผู้รับบริการตั้งแต่บุคลากรใหม่ ระหว่างการเป็นสมาชิกห้องสมุดและบุคลากรที่เกษียณอายุราชการ ผู้รับบริการมีความพึงพอใจเป็นอย่างมากในการเข้าร่วมกิจกรรมของห้องสมุด โดยให้คำตอบว่าได้รับสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ และแลกเปลี่ยนความต้องการกับห้องสมุด มสธ. ได้มีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนการดำเนินงานของห้องสมุด ประกอบกับสื่ออินโฟกราฟิกที่ทำให้ผู้รับบริการมีความเข้าใจ และเข้าถึงงานบริการได้อย่างรวดเร็ว เกิดความรู้สึกพึงพอใจต่อรูปแบบการประชาสัมพันธ์ของห้องสมุด มสธ. และมีความต้องการมาใช้ห้องสมุดต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ศึกษาความต้องการของผู้รับบริการทุกกลุ่มเป้าหมาย เพื่อจัดทำอินโฟกราฟิกให้ตรงความต้องการของผู้รับบริการ

2. ควรจัดทำข้อมูล หรือ ประเด็นที่กำลังเป็นที่น่าสนใจในสถานการณ์ปัจจุบัน เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้รับบริการให้มากยิ่งขึ้นในงานบริการของห้องสมุด

การนำไปใช้ประโยชน์

ประโยชน์ต่อผู้รับบริการ

1. ผู้รับบริการมีความเข้าใจจุดประสงค์ของการสื่อสารของห้องสมุดผ่านอินโฟกราฟิกได้ง่าย

2. ผู้รับบริการเข้าถึงการบริการห้องสมุดได้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น

ประโยชน์ต่อห้องสมุด

1. ผู้ปฏิบัติงานสามารถสื่อสารข้อมูลที่เข้าใจยาก ให้ผู้รับบริการเข้าใจง่ายโดยใช้รูปภาพเป็นตัวสื่อสาร

2. เผยแพร่อินโฟกราฟิกได้ในหลายช่องทาง ทั้งในรูปแบบออฟไลน์และออนไลน์

3. ห้องสมุดมีวิธีการสื่อสารกับผู้รับบริการที่ทันสมัยมากยิ่งขึ้น

รายการอ้างอิง

ภานนท์ คุ้มสุภา. (2558). อินโฟกราฟิกเพื่อตอบสนองความต้องการผู้บริโภคในยุคการตลาดเชิงเนื้อหา [ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารนิเทศศาสตร์และนวัตกรรม นิด้า*, ปีที่ 2 ฉบับที่ 1. https://so02.tci-thaijo.org/index.php/jcin/article/view/42390/35036.

เมลินดา ไนแคมพ์. (2546). ปรัชญาและกลยุทธ์ CRM. กรุงเทพฯ: เอพีเอ็มอินเตอร์เนชั่นแนล.

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2558). 13 เหตุผลว่าทำไมเราถึงต้องการ Infographics. สืบค้นเมื่อวันที่ 20 กันยายน 2563, จาก https://www.nstda.or.th/th/nstda-knowledge/2838-13-reasons-infographics.

การใช้สถิติการจัดกิจกรรมบน Facebook เพื่อส่งเสริมการใช้ห้องสมุด มสธ.

Using STOU library's activities statistics on facebook page for encouraging STOU library's services

ภัทรภร พื้นพรหม

สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

Phuttaraporn.Pue@stou.ac.th

บทคัดย่อ

การใช้สถิติการจัดกิจกรรมบน Facebook เพื่อส่งเสริมการใช้ห้องสมุด มสธ. มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากิจกรรมส่งเสริมการใช้ห้องสมุด มสธ. บนเพจห้องสมุด และสร้างปฏิสัมพันธ์และความผูกพันระหว่างสมาชิกเฟซบุ๊กกับห้องสมุด มสธ. ผลการวิเคราะห์สถิติจากการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมการใช้ห้องสมุดบน Facebook พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมส่วนใหญ่ สนใจเข้าร่วมกิจกรรมที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับห้องสมุดมากที่สุด และเดือนพฤษภาคม 2561 กิจกรรมที่มีผู้เข้าร่วมมากที่สุด คือ กิจกรรมภาพใด คือห้องสมุด มสธ. เมื่อจำแนกตามรูปแบบคำถาม – คำตอบ พบว่ากิจกรรมที่มีตัวเลือกให้ตอบมีผู้เข้าร่วมกิจกรรม ลำดับสูงสุด ด้านช่วงเวลาจัดกิจกรรม พบว่า เดือนมกราคม - ธันวาคม 2561 ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีพฤติกรรมการปฏิสัมพันธ์ลำดับสูงสุด (จำนวนคนที่เข้าถึง 48,005 คน, จำนวนกดไลก์ 614 คน และจำนวนแชร์ 366 ครั้ง) ดังนั้น การวิเคราะห์สถิติการจัดกิจกรรมบน Facebook ทำให้ทราบข้อมูลสถิติการใช้เฟซบุ๊กและพฤติกรรมผู้ใช้ที่มีความเปลี่ยนแปลงตามช่วงเวลาและสถานการณ์ต่างๆ อันจะส่งผลทำให้ห้องสมุดสามารถจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้ห้องสมุดทางเฟซบุ๊ก และการสื่อสารผ่านช่องทางออนไลน์อื่นๆ อย่างมีประสิทธิผล

คำสำคัญ: กิจกรรมห้องสมุด, การส่งเสริมการใช้ห้องสมุด, เฟซบุ๊ก

ABSTRACT

The purposes of using STOU Library's activities statistics on Facebook Page for encouraging STOU Library' s services were to develop STOU Library' s activities on Facebook Page and build relationships between Fan page on Facebook with STOU Library. The analysis result from Library' s activities statistics on Facebook were almost participants interested in content about STOU Library. On March, 2018 there were the most participants joined to " What Picture is STOU Library. " The analysis from type of question – answer found that the multiple choice question which there were the most participants. The analysis from the period discover that January, 2018 - December, 2018 were the most that participants have an interaction (participants total 48,005

people, like 614 people, and share 366 time). Therefore, statistic data of using STOU Library's activities on Facebook Page known to user's behavior that had changed depending on period time and situation. These statistics were helped in order to encourage STOU Library activities on Facebook Page and other online communication effectively.

Keyword: Library activities, Promote library, Facebook

บทนำ

สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช หรือ ห้องสมุด มสธ. ในฐานะห้องสมุดมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มีหน้าที่ในการสนับสนุนส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศและบริการต่างๆ ของห้องสมุดทั้งทางตรงและทางอ้อมโดยนำเทคโนโลยีออนไลน์ต่าง ๆ เข้ามาเป็นตัวกลางในการสื่อสารออกไปยังกลุ่มเป้าหมาย สื่อสังคมออนไลน์เฟซบุ๊ก (Facebook) เป็นสื่อหนึ่ง ได้ถูกนำมาใช้เป็นสื่อกลางในการนำเสนอข้อมูลข่าวสารต่างๆ ของห้องสมุด ห้องสมุด มสธ. ได้สร้างเพจ (Facebook page) เมื่อ พ.ศ. 2552 โดยใช้ชื่อว่า STOU e-Library เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร ทรัพยากรสารสนเทศ และบริการต่างๆ ของห้องสมุด ผลจากการเก็บสถิติการส่งเสริมการใช้บริการห้องสมุด มสธ. บนเพจห้องสมุด พบว่า บางช่วงเวลาสถิติการใช้เฟซบุ๊กมีอัตราแปรผัน เช่น บางช่วงมีแนวโน้มที่สูงขึ้น บางช่วงคงที่ หรือลดลง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการใช้เฟซบุ๊กของผู้รับบริการมีปัจจัยในการตัดสินใจการใช้ เช่น ด้านเนื้อหา ช่วงเวลา และนโยบายเฟซบุ๊กที่มีการแสดงผลตามการตลาดมากกว่าทางหน่วยงานของรัฐ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยเกี่ยวกับการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยในปัจจุบัน พบว่าห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลและกิจกรรม แจ้งข่าวสารและจัดการความรู้ภายในห้องสมุด (รัฐธีร์ ปภัสสุรีย์ย์โชติ. 2554; กัลยา ตันจะโร: และพิมพ์รำไพ เปรมสมิทธ์. 2555) และผู้ใช้เฟซบุ๊กส่วนใหญ่ไม่แสดงความเห็นต่อโพสต์ แต่ตอบสนองด้วยการกดไลก์เป็นส่วนมาก จึงอาจทำให้สถิติการใช้เฟซบุ๊กมีความผันแปร ห้องสมุด มสธ.ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าวจึงได้ศึกษาสถิติของการใช้เฟซบุ๊กของห้องสมุด เพื่อนำสถิติดังกล่าวมาวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้เฟซบุ๊กในช่วงเวลาต่างๆ ให้สอดคล้องกับกิจกรรมของห้องสมุด

จากความสำคัญดังกล่าว สำนักบรรณสารสนเทศ มสธ. จึงได้จัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้ Facebook เพื่อดึงดูดความสนใจแก่ผู้ใช้เฟซบุ๊กทุกกลุ่มให้มีส่วนร่วมกับกิจกรรมและสร้างปฏิสัมพันธ์ และเพิ่มโอกาสในการมองเห็นโพสต์ข้อมูลข่าวสาร และบริการต่างอื่นๆ ของห้องสมุดด้วย โดยดำเนินรูปแบบกิจกรรมส่งเสริมการใช้ห้องสมุดทุกเดือน ทำให้ผู้ใช้เฟซบุ๊กสามารถร่วมกิจกรรมของห้องสมุดอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้รับบริการมีปฏิสัมพันธ์และมีความผูกพันกับห้องสมุดและเป็นการส่งเสริมการใช้ห้องสมุดในเชิงรุกถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างตรงตามความต้องการ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมส่งเสริมของการใช้ห้องสมุด มสธ. บนเพจห้องสมุด
2. เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์และความผูกพันระหว่างสมาชิกเฟซบุ๊ก กับห้องสมุด มสธ.

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1.รวบรวมสถิติการส่งเสริมการใช้บริการห้องสมุด มสธ. โดยใช้ช่องทาง Facebook ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2560 วันที่ 1 ตุลาคม 2560 – ปีงบประมาณ 2562 วันที่ 30 กันยายน 2563 โดยแบ่งเป็นประเภทเนื้อหา ดังนี้

เนื้อหา	ปีงบประมาณ พ.ศ.		
	2560	2561	2562
ประชาสัมพันธ์ข่าวบริการห้องสมุด	207	291	196
บริการสาระความรู้	419	274	364
รวม	626	565	560

2. วิเคราะห์สถิติการใช้เฟซบุ๊ก พบว่า มีการจัดเก็บสถิติการประชาสัมพันธ์เฟซบุ๊ก โดยแบ่งเป็นเนื้อหา ได้แก่ 1) ประชาสัมพันธ์ข่าวบริการห้องสมุด และ2) บริการสาระความรู้ ทำให้ทราบพฤติกรรมการใช้เฟซบุ๊กของผู้ใช้ที่มีต่อกิจกรรมในแต่ละกิจกรรม/ จำนวนครั้ง ทั้งในการกดไลก์ (Like) กดแชร์ (Share) หรือการติดตาม (Follow) ในแต่ละช่วงเวลา

3. นำผลการวิเคราะห์มาศึกษาและวางแผนรูปแบบกิจกรรมส่งเสริมการใช้ห้องสมุดบนเฟซบุ๊ก โดยมีการจัดกิจกรรมเป็นรายเดือน หรือรายไตรมาส ตามความเหมาะสมของเนื้อหาและช่วงเวลา

4. กำหนดเงื่อนไข และกติกา ดังนี้

4.1 ผู้ใช้เฟซบุ๊กทุกท่านสามารถร่วมกิจกรรมการส่งเสริมการใช้ห้องสมุดบน Facebook มสธ. โดยการกดไลก์ หรือกดติดตาม Follow เพจ ห้องสมุด มสธ. เพื่อเป็นสมาชิกห้องสมุดแฟนเพจ STOU e-Library

4.2 การเข้าร่วมกิจกรรมต้องทำการกดไลก์ กดติดตาม Follow เพจ ห้องสมุด มสธ. กดไลก์และกดแชร์โพสต์กิจกรรมที่เข้าร่วมโดยตั้งค่าสาธารณะ ถึงจะมีสิทธิ์ได้รับของที่ระลึกในแต่ละกิจกรรมที่จัด

4.3 ผู้ร่วมกิจกรรมสามารถร่วมกิจกรรมได้ 1 ครั้ง/ กิจกรรม และสามารถร่วมกิจกรรมได้ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการจัดกิจกรรม

4.4 ถ้ามีผู้ร่วมกิจกรรมตอบคำถามถูกหลายท่าน จะทำการสุ่มจับรางวัลผู้โชคดี

4.5 ห้องสมุดจะทำการจัดส่งของที่ระลึกไปตามที่อยู่ที่แจ้งไว้กับห้องสมุด

5. ออกแบบแบบสื่อประชาสัมพันธ์กิจกรรม เช่น กิจรรมแนะนำหนังสือถูกใจ ใช่เลย! และ สแกน เลยสิ !





6. กำหนดช่วงเวลาเริ่มต้น - สิ้นสุด เพื่อเผยแพร่กิจกรรม

7. การเก็บสถิติในแต่ละกิจกรรม ซึ่งสามารถจำแนก การกดไลก์ การกดแชร์ จำนวนคนที่เข้าถึงในแต่ละกิจกรรมที่เผยแพร่

ผลกา



1. ผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้ห้องสมุด มสธ. บนเฟซบุ๊ก พบว่า ตั้งแต่เดือนมกราคม 2561 - สิงหาคม 2563 มีจำนวน 24 กิจกรรม มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 581 คน ดังปรากฏตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำแนกตามประเภทเนื้อหากิจกรรม

ลำดับ	กิจกรรม	จำนวนกิจกรรม (ครั้ง)	ผู้ร่วมกิจกรรม (คน)
1	ห้องสมุด มสธ.	12	337
2	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช	4	128
3	ทั่วไป	8	116
รวม		24	581

จากตารางที่ 1 พบว่า ห้องสมุดได้จัดกิจกรรมทั้งหมดจำนวน 24 ครั้ง และมีจำนวนผู้ร่วมกิจกรรม 581 คน เมื่อจำแนกประเภทเนื้อหากิจกรรม พบว่า จัดกิจกรรมเกี่ยวกับห้องสมุด มสธ. ลำดับสูงสุด จำนวน 12 ครั้ง และมีผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 337 คน รองลงมาเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จำนวน 4 ครั้ง

และมีผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 128 คน และน้อยที่สุดเป็นเกี่ยวกับทั่วไป จำนวน 8 ครั้ง และมีผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 116 คน

2. ผลการจำแนกสถิติจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมแต่ละเดือน ดังปรากฏตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างกิจกรรม จำแนกเป็นรายเดือน

ลำดับ	เดือน	กิจกรรม	ประเภทเนื้อหา	ผู้ร่วมกิจกรรม (คน)
1	พฤษภาคม 2561	ภาพใดคือห้องสมุด มสธ.	ห้องสมุด	190
2	กรกฎาคม – กันยายน 2562	วิชาไหน ของ มสธ. ที่ยาก สำหรับคุณ	มสธ.	91
3	ตุลาคม 2561	เขาวงกต	ทั่วไป	42
4	เมษายน 2563	คำถามเมษายน 2563	มสธ.	33
5	มีนาคม 2561	ดูดีดี STOU LIBRARY มีรางวัล	ห้องสมุด	30
รวม				386

จากตารางที่ 2 พบว่า เดือนพฤษภาคม 2561 กิจกรรมที่มีผู้เข้าร่วมมากที่สุด คือ กิจกรรม ภาพใดคือห้องสมุด มสธ. ลำดับสูงสุด จำนวน 190 คน รองลงมาช่วงเดือนกรกฎาคม - กันยายน 2562 คือ กิจกรรมวิชาไหน ของ มสธ. ที่ยากสำหรับคุณ จำนวน 91 คน และน้อยที่สุดเป็นเดือนมีนาคม 2561 คือกิจกรรมดูดีดี STOU LIBRARY มีรางวัล จำนวน 30 คน

3. ผลการจำแนกรูปแบบคำถาม - คำตอบในกิจกรรมที่จัด ดังปรากฏตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำแนกเป็นรูปแบบคำถาม – คำตอบของกิจกรรม และพฤติกรรมผู้ใช้

ลำดับ	รูปแบบคำถาม-คำตอบ	จำนวนผู้เข้าร่วม		พฤติกรรมผู้ใช้		
		ผู้ร่วมกิจกรรม (คน)	ผู้ทำตามกติกาถูกต้อง (คน)	จำนวนคนที่เข้าถึง (คน)	จำนวนกดไลก์ (คน)	จำนวนแชร์ (ครั้ง)
1	มีตัวเลือกให้ตอบ	319	98	12,641	229	81
2	การสังเกต, วิเคราะห์	197	50	29,953	407	288

3	คำถามปลายเปิด	65	50	19,110	226	93
รวม		581	198	61,704	862	462

จากตารางที่ 3 พบว่า มีผู้ร่วมกิจกรรมทั้งหมด 581 คน เมื่อจำแนกตามรูปแบบคำถาม – คำตอบ พบว่ากิจกรรมที่มีตัวเลือกให้ตอบ มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม ลำดับสูงสุด จำนวน 319 คน (จำนวนคนที่เข้าถึง 12,641 คน, จำนวนกดไลก์ 229 คน และจำนวนแชร์ 81 ครั้ง) รองลงมาคือ กิจกรรมที่มีการสังเกต, วิเคราะห์ จำนวน 197 คน (จำนวนคนที่เข้าถึง 29,953 คน, จำนวนกดไลก์ 407 คน และจำนวนแชร์ 93 ครั้ง) และน้อยที่สุดเป็นกิจกรรมที่มีคำถามปลายเปิด จำนวน 65 คน (จำนวนคนที่เข้าถึง 19,110 คน, จำนวนกดไลก์ 407 คน และจำนวนแชร์ 81 ครั้ง)

4. ผลการจำแนกช่วงเวลาการจัดกิจกรรมและพฤติกรรมผู้ใช้ ดังปรากฏตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ช่วงเวลาจัดกิจกรรม จำแนกตามพฤติกรรมผู้ใช้

ลำดับ	ช่วงเวลา	จำนวนกิจกรรม (ครั้ง)	ผู้ร่วมกิจกรรม (คน)	พฤติกรรมผู้ใช้		
				จำนวนคนที่เข้าถึง (คน)	จำนวนกดไลก์(คน)	จำนวนแชร์(ครั้ง)
1	มกราคม - ธันวาคม 2561	12	366	48,005	614	366
2	มกราคม 2562 – สิงหาคม 2563	12	215	13,699	248	96
รวม		24	581	61,704	862	462

จากตารางที่ 4 พบว่า มีการจัดกิจกรรมทั้งหมด 24 ครั้ง จำแนกเป็น เดือนมกราคม - ธันวาคม 2561 จำนวน 12 ครั้ง และ เดือนมกราคม 2562 – สิงหาคม 2563 จำนวน 12 ครั้ง มีผู้เข้ารวมกิจกรรมทั้งหมด จำนวน 581 คน เมื่อจำแนกตามช่วงเวลาจัดกิจกรรม พบว่า เดือนมกราคม - ธันวาคม 2561 ผู้เข้าร่วมกิจกรรม ลำดับสูงสุด จำนวน 366 คน (จำนวนคนที่เข้าถึง 48,005 คน, จำนวนกดไลก์ 614 คน และจำนวนแชร์ 366 ครั้ง) เปรียบเทียบกับเดือนมกราคม 2562 – สิงหาคม 2563 ผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 215 คน (จำนวนคนที่เข้าถึง 13,669 คน, จำนวนกดไลก์ 248 คน และจำนวนแชร์ 96 ครั้ง)

อภิปรายผล

1. การจัดกิจกรรมส่งเสริมของการใช้ห้องสมุด มสธ. บนเพจห้องสมุด พบว่า กิจกรรมที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับห้องสมุด มสธ. มีผู้ร่วมกิจกรรมมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับกิจกรรมภาพใด คือ ห้องสมุด มสธ. ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับห้องสมุดเช่นเดียวกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้ร่วมกิจกรรมเป็นบุคลากร/ นักศึกษา มสธ. ที่มี

ความคุ้นเคย หรือเคยใช้บริการห้องสมุด มสธ. มาก่อน จึงมีความสนใจเข้าร่วมกิจกรรมด้านนี้มากที่สุด ส่วนการนำเอา Google Forms แบบสอบถามออนไลน์ เข้ามาใช้ในการส่งคำตอบโดยตรง แบบไม่แสดงตัวตนที่พบว่าการตอบข้อคำถามมีพฤติกรรมแตกต่างกันไปนั้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยเกี่ยวกับสังคมออนไลน์กับพลังทางสังคมพบว่าจุดอ่อนที่สำคัญที่สุดของสังคมออนไลน์คือการไม่แสดงตัวตนที่ใช้ในชีวิตจริงของผู้ใช้ ดังนั้นผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่ต้องการเก็บข้อมูลส่วนตนเป็นความลับคงไม่กล้าเปิดเผยตัวตนของตนออกมาทำกิจกรรมทางสังคม (ปริศนา เพรชระบูรณิน. 2558)

2. การสร้างปฏิสัมพันธ์และความผูกพันระหว่างสมาชิกเฟซบุ๊ก กับห้องสมุด มสธ. พบว่า เมื่อเปรียบเทียบช่วงตั้งแต่เดือนมกราคม - ธันวาคม 2561 มากกว่าช่วงเดือนมกราคม 2562 – สิงหาคม 2563 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าในปีงบประมาณ พ.ศ.2560 ห้องสมุดได้จัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้ตามปกติ และมีกลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรมเดิม สอดคล้องกับงานวิจัยของวรัชญา โคตรพัฒน์ (2558) ได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้ Facebook Fanpage Bangkok Bank Credit Card ของผู้ถือบัตรเครดิต ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ผลิตภัณฑ์และบริการพบว่า เฟซบุ๊กแฟนเพจลูกค้าเดิมส่วนใหญ่ถึงการมีปฏิสัมพันธ์กัน ในขณะที่ช่วงปีงบประมาณ พ.ศ.2562 ห้องสมุดประสบปัญหาการดำเนินงานส่งเสริมการใช้ห้องสมุดในภาวะวิกฤติของการแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโควิด – 19 อาจทำให้การนำเสนอเนื้อหาข้อมูลห้องสมุดไม่น่าสนใจ หรือเป็นช่วงเวลาที่ผู้ร่วมกิจกรรมประสบภาวะวิกฤติของการแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโควิด – 19 เช่นเดียวกัน จึงทำให้มีการเข้าร่วมกิจกรรมลดน้อยลง

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สรุปผล

จากการดำเนินกิจกรรมบน Facebook เพื่อส่งเสริมการใช้ห้องสมุด มสธ. ตั้งแต่ ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2560 วันที่ 1 ตุลาคม 2560 – ปีงบประมาณ 2562 วันที่ 30 กันยายน 2563 จำนวน 24 กิจกรรม มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 581 คน พบว่า ประเภทกิจกรรมที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับห้องสมุด มสธ. มีผู้สนใจมากที่สุด จำนวน 337 คนและกิจกรรมที่มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมมากที่สุด คือกิจกรรมภาพใดคือห้องสมุด มสธ. จำนวน 190 คน รูปแบบคำถาม - คำตอบ ที่มีตัวเลือกให้ตอบ มีผู้ร่วมกิจกรรมมากที่สุด จำนวน 319 คน (จำนวนคนที่เข้าถึง 12,641 คน, จำนวนกดไลก์ 229 คน และจำนวนแชร์ 81 ครั้ง) ซึ่งเวลาการจัดกิจกรรมตั้งแต่เดือนมกราคม - ธันวาคม 2561 ผู้ร่วมกิจกรรมมีพฤติกรรมการปฏิสัมพันธ์มากที่สุด จำนวน 366 คน (จำนวนคนที่เข้าถึง 48,005 คน, จำนวนกดไลก์ 614 คน และจำนวนแชร์ 366 ครั้ง)

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการปรับปรุงเนื้อและรูปแบบกิจรรมและวางแผนการจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้ห้องสมุดให้น่าสนใจ สอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้เฟซบุ๊กอย่างต่อเนื่อง

2. ควรมีความรู้ความเข้าใจ เรื่องการตลาด การใช้เทคโนโลยีในการประชาสัมพันธ์ และสร้างความผูกพันกับผู้รับบริการแต่ละกลุ่มเป้าหมาย

การนำไปใช้ประโยชน์

การนำสถิติไปวิเคราะห์ช่วยให้ทราบทิศทางการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบกิจกรรม การวางแผนในการจัดเก็บสถิติอื่นๆ ในกิจกรรมส่งเสริมการใช้ที่ห้องสมุดจัดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และสามารถช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการมีปฏิสัมพันธ์ต่อผู้ใช้ในการสื่อสารแบบออนไลน์กับห้องสมุดมากยิ่งขึ้น

รายการอ้างอิง

ปริศนา เพรชระบูรณิน.(2556). สังคมออนไลน์กับพลังทางสังคม. *วารสารวิชาการปทุมวัน,* 3(6), 53-58.

วงศกร ชัยรัตนะถาวร. (2557). การวิเคราะห์การใช้เฟซบุ๊กของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย. *วารสารบรรณศาสตร์ มศว,* 7(1), 65-78.

วรัชญา โคตรพัฒน์. (2558). พฤติกรรมการใช้ Facebook Fanpage Bangkok Bank Credit Card ของผู้ถือบัตรเครดิต. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ).

การประชาสัมพันธ์ถึงกลุ่มผู้รับบริการ ประเภทอาจารย์ และนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ด้วยระบบ Email Marketing

Using Email Marketing to Deliver Targeted Messages to Kasetsart University Faculty Members and Graduate Students

สุภัทรา นวชินกุล

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

supattra.naw@ku.th

บทคัดย่อ

จากการใช้ระบบ Email Marketing หรือ การทำการตลาดที่มีรูปแบบการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายในลักษณะของการส่งอีเมลสำหรับประชาสัมพันธ์ข่าวสาร ซึ่งเลือกใช้ระบบของ Mailchimp.com พบว่าสามารถเก็บข้อมูลด้านต่าง ๆ มาวิเคราะห์และปรับปรุงประสิทธิภาพของการส่งอีเมลได้ดี ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปิดอ่านอีเมลและการคลิกอ่านเนื้อหาในอีเมลและวิธีการปรับปรุง การตั้งหัวเรื่องอีเมล หรือ Subject ที่ชัดเจนและเจาะจงจะมีอัตราการเปิดอ่านสูงกว่าหัวเรื่องทั่วไป การใช้หัวเรื่องอีเมลที่เป็นภาษาไทยจะมีอัตราการเปิดอ่านสูงกว่าหัวเรื่องอีเมลที่เป็นภาษาอังกฤษแม้จะมีการตั้งหัวเรื่องอีเมลที่เจาะจง ผู้รับอีเมลจะคลิกอ่านเฉพาะเนื้อหาที่ตรงกับหัวเรื่อง จึงควรจัดทำเนื้อหาอีเมลให้สั้น กระชับ ตัดเนื้อหาส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องออกและเพิ่มความถี่ในการส่งอีเมล เมื่อนำไปบูรณาการร่วมกับผลการศึกษาประเภทของข่าวสารที่กลุ่มเป้าหมายต้องการจากสำนักหอสมุด ก็จะสามารถสื่อสารข่าวสารได้ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ Mailchimp.com มีข้อจำกัดกับการส่งอีเมลให้กับบัญชีอีเมลนนทรี

คำสำคัญ: อีเมล, การตลาด, อาจารย์

ABSTRACT

Using email marketing to deliver targeted messages to email audiences via the Mailchimp.com platform, the library public relations officers can collect the data of the factors affected the open rate, the click rate, and the ways to improve the email effectiveness. The more precise and sharp email subject has a higher email open rate than the general email subject does. The Thai language email subject has a higher open rate than the English language email subject does, even though the email subject in the English language is sharp and precise. The audience is more likely to click where the content is related to the email subject. Therefore, the email content should be lean, short, and get to the points. By integrating with the results of the study of the categories of news that the target audience wants from the library, the library public relations officers can communicate more precisely with the target audience's needs. However, Mailchimp.com has a limitation on sending emails to Nontri email account.

Keyword: Email, Marketing, Faculty

บทนำ

อาจารย์และนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นกลุ่มเป้าหมายสำคัญของการใช้ทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุด ทั้งในรูปแบบสิ่งพิมพ์และอิเล็กทรอนิกส์ แต่การใช้งานทรัพยากรสารสนเทศของกลุ่มเป้าหมายดังกล่าวยังคงเกิดขึ้นอย่างจำกัด จึงควรพัฒนาประสิทธิภาพของช่องทางในการติดต่อสื่อสารเพื่อสื่อสารประชาสัมพันธ์และเพิ่มการรับรู้ต่อบริการของสำนักหอสมุดสำหรับสนับสนุนการวิจัย การเรียนและการสอน ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ เชิญชวนเข้ากิจกรรมที่สำนักหอสมุดจัดขึ้นซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการเรียน การสอนและงานวิจัยของอาจารย์และนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ทั้งนี้ การสื่อสารผ่านช่องทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือ อีเมลนั้น เป็นอีกหนึ่งช่องทางที่เหมาะสม เนื่องจากมีต้นทุนต่ำ ส่งข่าวสารได้รวดเร็ว ช่วยส่งเสริมการรับรู้สินค้าและบริการขององค์กร ช่วยส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีกับกลุ่มเป้าหมาย และเป็นช่องทางที่กลุ่มเป้าหมายคุ้นเคยและใช้เป็นประจำ ในปัจจุบัน การสื่อสารผ่านอีเมลมีระบบช่วยพัฒนารูปแบบอีเมลให้อยู่ในรูปแบบที่มีความสวยงาม น่าอ่าน และมีระบบการติดตามผลและแจ้งรายงาน เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนาการสื่อสารให้ตรงกับความต้องการของผู้รับข่าวสารได้มากยิ่งขึ้น ซึ่งระบบดังกล่าวนี้ รู้จักกันในชื่อการทำการตลาดที่มีรูปแบบการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายในลักษณะของการส่งอีเมล หรือ Email Marketing

วัตถุประสงค์

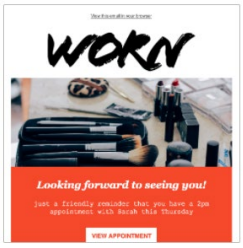
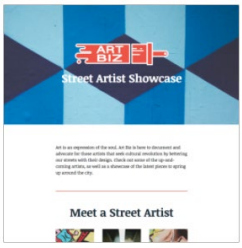
เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ช่องทางอีเมลในการประชาสัมพันธ์กับกลุ่มผู้ใช้บริการประเภทอาจารย์และนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

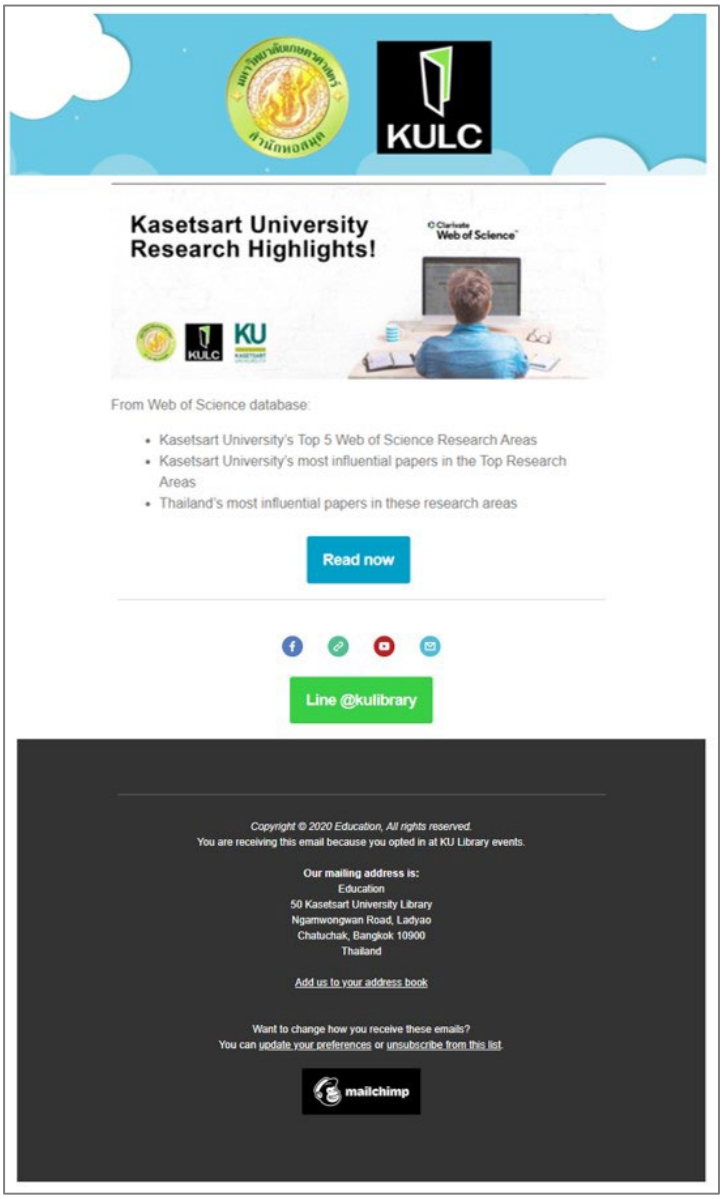
การดำเนินการแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก การดำเนินงานส่วนแรกนั้นคือการคัดเลือกระบบ Email Marketing สำหรับใช้ส่งอีเมล ซึ่งมีผู้พัฒนาและให้บริการหลายแห่ง ทั้งที่พัฒนาโดยชาวไทยและชาวต่างประเทศ โดยคำนึงถึงปัจจัยหลายด้านในการพิจารณาคัดเลือก ได้แก่ ระบบต้องรองรับภาษาไทย มีระบบเบื้องต้นในการป้องกันการถูกพิจารณาว่าเป็นอีเมลขยะหรือ Spam Mail และผู้รับต้องอ่านอีเมลได้บนทุกอุปกรณ์หรือแสดงผลแบบ Responsive มีการแสดงผลรายงานที่ชัดเจน เข้าใจง่าย มีโครงร่างหรือ Template ของอีเมลที่หลากหลายเพื่อการเลือกใช้ที่เหมาะสมต่อวัตถุประสงค์ที่ต้องการสื่อสาร ดังแสดงในภาพที่ 1 - 2 และที่สำคัญคือความง่ายในการใช้งาน เนื่องจากผู้ใช้งานไม่มีความรู้ด้านการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งระบบ Email Marketing ที่เลือกใช้คือ Mailchimp.com

เนื่องจากมีการจัดเก็บรวบรวมรายชื่ออีเมลของกลุ่มเป้าหมายอยู่แล้ว การดำเนินงานในส่วนที่ 2 คือขั้นตอนของการจัดทำอีเมลและการส่งอีเมล แบ่งการดำเนินงานออกเป็น 5 ขั้น ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 จัดเตรียมรายชื่ออีเมลตามที่ระบบกำหนด ระบบของ Mailchimp.com อนุญาตให้เลือกดำเนินการได้หลายวิธี โดยเลือกใช้วิธีอัพโหลดรายชื่ออีเมลในรูปแบบไฟล์ .csv ขั้นที่ 2 สร้างอีเมลโดยเลือกใช้โครงร่างหรือ Template ของระบบที่เหมาะสมกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ที่ต้องการสื่อสาร ขั้นที่ 3 ตรวจสอบความถูกต้องของอีเมลโดยทดสอบส่งอีเมลถึงตนเองและผู้เกี่ยวข้องแล้วทำการตรวจพิสูจน์อักษรและความถูกต้องของลิงก์ทุกจุด ขั้นที่ 4 ส่งอีเมลถึงรายชื่อที่ต้องการ และขั้นที่ 5 คือขั้นตอนที่สำคัญที่สุดคือการตรวจสอบรายงานการส่งอีเมล เพื่อดูผลตอบรับและนำผลที่ได้มาพัฒนาอีเมลในแต่ละส่วนให้ตรงต่อความต้องการของผู้ใช้บริการต่อไป

ภาพที่ 1 ตัวอย่าง โครงร่างหรือ Template ของอีเมลที่เหมาะสมกับแต่ละวัตถุประสงค์ที่ต้องการสื่อสาร

Template			
วัตถุประสงค์	เชิญร่วมกิจกรรม	แจ้งข่าวสาร	แจ้งข่าวสาร

ภาพที่ 2 ตัวอย่างอีเมลที่จัดทำผ่านระบบ Mailchimp.com



ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

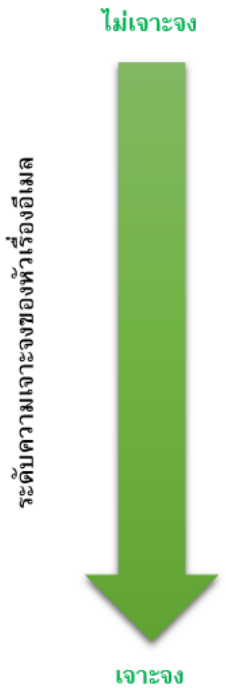
หลังการดำเนินการและศึกษารายงานสรุปการส่งอีเมลจากระบบ Email Marketing แล้ว ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปิดอ่านอีเมลและการคลิกอ่านเนื้อหาในอีเมล การตั้งหัวเรื่องอีเมล หรือ Subject ส่งผลต่อการเปิดอ่านอีเมล หัวเรื่องอีเมลที่ชัดเจนและเจาะจงจะได้รับความสนใจและเปิดอ่านมากกว่า จากภาพที่ 3 แสดงให้เห็นว่าการใช้หัวเรื่องอีเมลในระยะแรกของการดำเนินงานเป็นหัวเรื่องอีเมลกว้าง ๆ เช่น “จดหมายข่าวจากสำนักหอสมุด” มีผู้เปิดอ่านไม่เกินร้อยละ 10 เท่านั้น จึงปรับหัวเรื่องอีเมลให้มีความเจาะจงมากขึ้น พบว่ามีจำนวนผู้เปิดอ่านมากขึ้นตามลำดับ เช่น “Online Training และ KULC Studio สำหรับการสอนและการเรียนออนไลน์”

พบว่ามีผู้เปิดอ่านร้อยละ 33 หรือหัวเรื่องอีเมล “สร้างสื่อการสอนอย่างไรไม่ผิดลิขสิทธิ์” มีผู้เปิดอ่านสูงถึง ร้อยละ 61.3 เป็นต้น

ภาษาของหัวเรื่องอีเมล หรือ Subject ก็เป็นปัจจัยสำคัญต่อการเปิดอ่านอีเมลเช่นกัน จากรายงานผลการส่งอีเมลแสดงให้เป็นว่าค่าเฉลี่ยร้อยละการเปิดอ่านอีเมลที่ใช้หัวเรื่องอีเมลเป็นภาษาไทยซึ่งมีค่าอยู่ที่ร้อยละ 25.20 สูงกว่าค่าเฉลี่ยร้อยละการเปิดอ่านอีเมลที่ใช้หัวเรื่องอีเมลเป็นภาษาอังกฤษซึ่งมีค่าอยู่ที่ร้อยละ 14.32 แม้ว่าหัวเรื่องอีเมลที่เป็นภาษาอังกฤษจะมีความเจาะจงก็ตาม

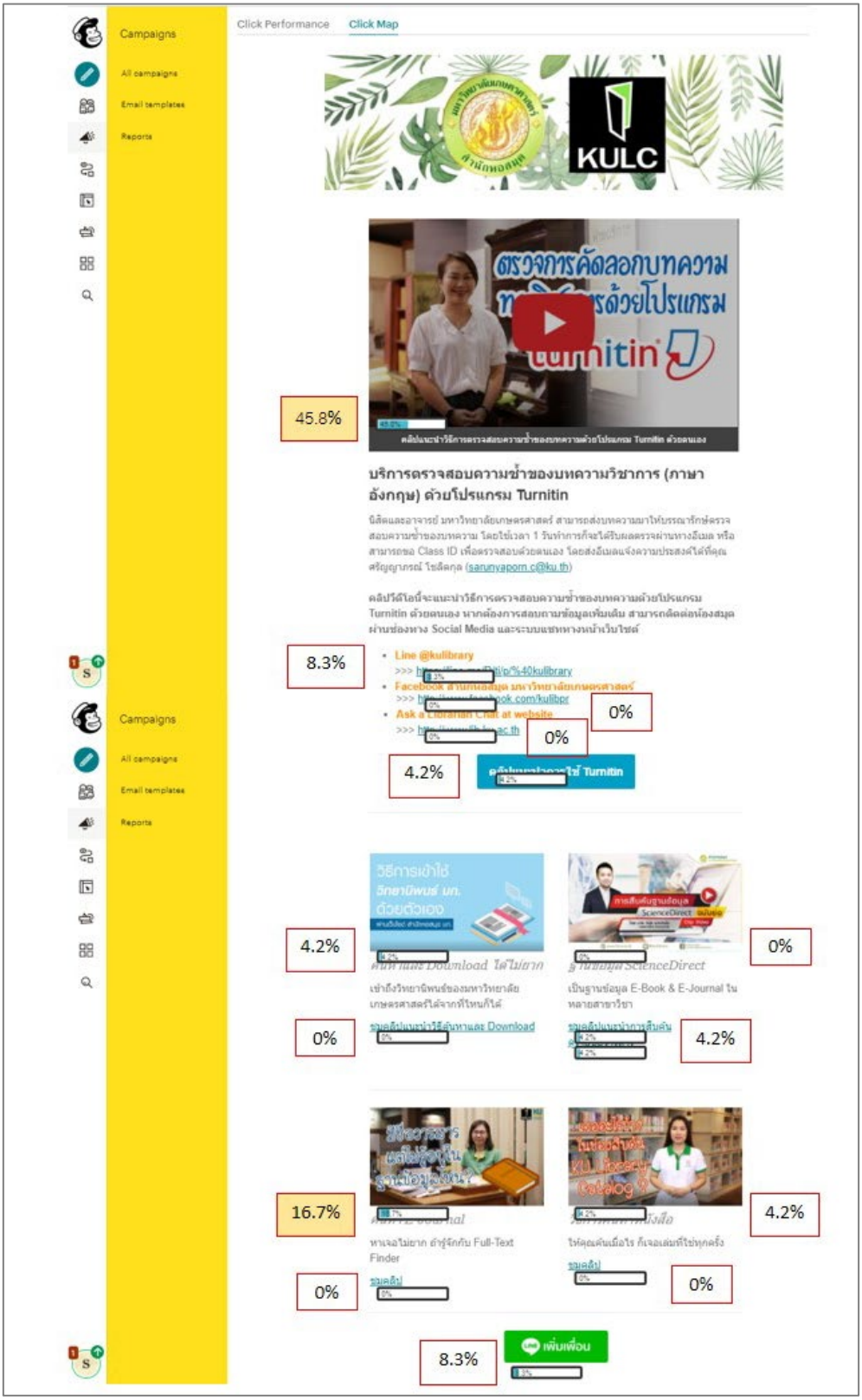
เมื่อศึกษารายงานการคลิกอ่านเนื้อหาแต่ละส่วนในอีเมล พบว่าผู้รับอีเมลจะเลือกคลิกเฉพาะเนื้อหาที่ตรงกับหัวเรื่องอีเมลและเรื่องที่เกี่ยวข้องเท่านั้น กล่าวคือแม้ในเนื้อหาของอีเมลจะประกอบด้วยเนื้อหาหลายประเภทซึ่งผู้ดำเนินงานตั้งใจใส่ไว้เพื่อประชาสัมพันธ์เรื่องอื่นเพิ่มเติม ผู้รับอีเมลจะสนใจคลิกเฉพาะที่ตรงกับหัวเรื่องอีเมลเป็นส่วนใหญ่ ดังแสดงตัวอย่างในภาพที่ 4 ดังนั้น จึงควรตัดเนื้อหาของอีเมลให้สั้น กระชับ และสอดคล้องกับหัวเรื่องอีเมลที่ส่งไป โดยพิจารณาเพิ่มความถี่ในการส่งอีเมล

ภาพที่ 3 ตัวอย่างหัวเรื่องอีเมล หรือ Subject ที่ส่งผลต่อจำนวนการเปิดอ่านอีเมล



หัวเรื่องอีเมล (Subject)	จำนวนการเปิดอ่าน (ร้อยละ)
อยู่นอก มก. ก็ยังเข้าใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ได้	7.69
ขอเชิญร่วมส่งเสริมสังคมแห่งการอ่านสู่รั้ว มก.	8.42
ร่วมสนุกกับเกมต้านการสืบค้น เพิ่มทักษะการค้นหากับโปรแกรมการอบรม	9.40
จดหมายข่าวจากสำนักหอสมุด	10.32
Kasetsart University Research Highlight!	21.10
เชิญอาจารย์เสนอซื้อ eBook เพื่อให้บริการผ่านเว็บไซต์สำนักหอสมุด	25.30
Online Training และ KULC Studio สำหรับการสอนและการเรียนออนไลน์	33.0
อยากอ่านต้องได้อ่าน! Tips การสืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์ห้องสมุด มก.	37.1
สร้างสื่อการสอนอย่างไรไม่ผิดลิขสิทธิ์	61.3
Online Tutorial - การตรวจความซ้ำของบทความด้วยโปรแกรม Turnitin ด้วยตนเอง	65.4

ภาพที่ 4 รายงาน Click Map ของหัวเรื่องอีเมล “Online Tutorial - การตรวจความซ้ำของบทความด้วยโปรแกรม Turnitin ด้วยตนเอง”



สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

การนำระบบ Email Marketing มาใช้ในการส่งอีเมล ทำให้สามารถเก็บข้อมูลด้านต่าง ๆ มาวิเคราะห์และปรับปรุงประสิทธิภาพของการส่งอีเมล โดยทำให้ทราบถึงปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเปิดอ่านและวิธีการปรับปรุง แตกต่างจากการส่งอีเมลผ่านบัญชีอีเมลส่วนตัวซึ่งไม่สามารถเก็บข้อมูลการเปิดอ่านหรือการคลิกเนื้อหาอ่านได้ ทั้งนี้ ระบบ Email Marketing ของแต่ละแห่งอาจมีความแตกต่างกัน สามารถสรุปข้อดีและข้อเสียรวมทั้งข้อเสนอแนะจากการใช้ ระบบ Email Marketing ของ Mailchimp.com ดังนี้

ตารางที่ 1 ข้อดีและข้อเสียของระบบ Email Marketing ของ Mailchimp.com

ข้อดี	ข้อเสีย
1. รายงานแบบ Real-Time 2. รายงานชัดเจน เข้าใจง่าย มีการสรุปผลแบบแผนภาพ 3. แบ่งกลุ่มเป้าหมายให้ตามระดับการมีส่วนร่วม 4. มี Template ของอีเมลให้เลือกใช้ได้เหมาะกับวัตถุประสงค์ของอีเมล 5. รองรับภาษาไทย 6. เปลี่ยนชื่อผู้ส่งได้ตามต้องการ 7. แสดงผลแบบ Responsive บนทุกอุปกรณ์ 8. ผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องมีความรู้ด้านการเขียนโปรแกรม 9. ช่วยลดเวลาในการพัฒนาระบบเองของบุคลากรฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ 10. มีการพัฒนาปรับปรุงฟังก์ชันการใช้งานอยู่เสมอให้ครอบคลุมการสื่อสารผ่านช่องทางดิจิทัลอื่น ๆ	1. ไม่สามารถส่งอีเมลถึงบัญชีอีเมลนนทรีได้ 2. ระบบจะคิดค่าบริการหากมีจำนวนรายชื่ออีเมลเกิน 1,000 รายชื่อ

จากตารางที่ 1 แสดงข้อดีคือ มีการจัดทำรายงานแบบ Real-Time ที่ชัดเจน เข้าใจง่าย มีการจัดทำสรุปผลแบบแผนภาพ หรือ Click Map ให้สามารถเข้าใจได้ในเวลาอันรวดเร็ว สามารถนำข้อมูลที่ได้รับมาใช้ในการปรับปรุงพัฒนาการจัดทำอีเมลให้สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถแบ่งกลุ่มเป้าหมายได้ตามระดับการมีส่วนร่วม เช่น กลุ่มที่เปิดอีเมลอ่านสม่ำเสมอ ระบบที่เลือกใช้มีความเสถียร พร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลาบนทุกอุปกรณ์ รองรับภาษาไทย สามารถเปลี่ยนชื่อผู้ส่งได้ตามต้องการ ช่วยลดระยะเวลาในการพัฒนาระบบเองของบุคลากรฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบมีการพัฒนาปรับปรุงฟังก์ชันการใช้งานอยู่เสมอให้ครอบคลุมการสื่อสารผ่านช่องทางดิจิทัลอื่น ๆ เช่น การสร้างหน้าเว็บเพจที่มีข้อมูลเฉพาะของสินค้าและบริการนั้น ๆ หรือ Landing Page การสร้างแบบสำรวจ การสร้างแบบฟอร์มสำหรับสมัครรับข่าวสาร หรือ Sign-up Form โดยผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องมีความรู้ด้านการเขียนโปรแกรมก็สามารถใช้ระบบได้โดยง่าย

ข้อเสียของระบบ Email Marketing ของ Mailchimp.com คือ แม้ระบบจะมีฟังก์ชันการคัดกรองการถูกพิจารณาเป็นอีเมลขยะหรือ Spam Mail แต่จากการดำเนินการที่ผ่านมา พบว่าอีเมลที่ถูกส่งออกไปถูกบล็อคโดยระบบบัญชีอีเมลนนทรี กล่าวคือไม่สามารถส่งอีเมลผ่านระบบ Email Marketing ของ Mailchimp.com ถึงบัญชีอีเมลนนทรีได้ (นิสิตและบุคลากรของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์จะได้รับบัญชีอีเมล 3 ประเภทคือ บัญชีนนทรี บัญชี KU Google และ บัญชี Microsoft) จึงควรระบุในขั้นตอนที่เก็บข้อมูลอีเมลว่า ควรระบุอีเมลสำหรับรับข่าวสารเป็นอีเมลประเภทบัญชี KU Google หรืออื่น ๆ แต่หากกลุ่มเป้าหมายสะดวกใช้บัญชีอีเมลนนทรี ก็จะทำการส่งอีเมลผ่านอีเมลปกติซึ่งไม่สามารถดูรายงานการเปิดอ่านหรือการคลิกอ่านได้ และข้อเสียอีกอย่างหนึ่งอย่างของระบบ Email Marketing ของ Mailchimp.com คือ ระบบจะคิดค่าบริการหากมีจำนวนรายชื่ออีเมลเกิน 1,000 รายชื่อ

อย่างไรก็ตาม ข้อมูลจากรายงานการส่งอีเมลนั้น นอกจากจะนำมาใช้ปรับปรุงการจัดทำอีเมลอย่างสม่ำเสมอเพื่อเพิ่มยอดการเปิดอ่านอีเมล รวมถึงพัฒนาการจัดทำเนื้อหาของอีเมลให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้มากขึ้นแล้ว ข้อมูลจากรายงานนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสื่อประชาสัมพันธ์ประเภทอื่นได้ด้วยเช่นกัน เช่นการเลือกใช้ Headline หรือข้อความพาดหัวในสื่อประชาสัมพันธ์ประเภทโปสเตอร์ เป็นต้น หากนำระบบ Email Marketing มาบูรณาการร่วมกับผลการศึกษาประเภทของข่าวสารที่กลุ่มเป้าหมายต้องการจากสำนักหอสมุด ก็จะสามารถสื่อสารข่าวสารได้ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายมากยิ่งขึ้น และผู้ดำเนินงานควรศึกษาหลักเกณฑ์ของ พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลให้เข้าใจถ่องแท้ หน่วยงานจำเป็นต้องมีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนเพื่อให้บุคคลที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้องในขอบเขตที่กฎหมายกำหนด

รายการอ้างอิง

Prachi, J., Praveen, K., & Seema, R. (2018). SmartTech: An Email Analytics Application. *Proceedings of 2018 International Conference on System Modeling & Advancement in Research Trends* (pp.173-177). Moradabad. India. Retrieved from doi: 10.1109/SYSMART.2018.8746959

Molek. (4 มกราคม 2561). 5 รูปแบบ E-mail Marketing ที่นักการตลาดทำแล้วดีต่อใจ [Web blog message]. https://www.marketingoops.com/exclusive/how-to/5-good-e-mail-marketing/

ธนาคาร เลิศสุดวิชัย. (24 สิงหาคม 2562). LANDING PAGE คืออะไร มีจุดประสงค์อย่างไรในการทำ DIGITAL MARKETING [Web blog message]. https://digitalbreaktime.com/2019/08/24/landing-page-benefit/

TCSD. (10 เมษายน 2563). เตรียมให้พร้อม เมื่อ PDPA หรือ พ.ร.บ. คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล กำลังจะมา [Web blog message]. https://tcsd.go.th/2020/04/10/คุ้มครองข้อมูลบุคคล/

การปรับเปลี่ยนวิธีการสอนการสืบค้นขั้นสูงเพื่อจัดทำโครงงาน สัมมนา และการวิจัย
Transformation of Teaching Pedagogy in Advanced Information Retrieval for Project, Seminar and Research

เนาวลักษณ์ แสงสนิท, พงษ์พันธ์ พิณโท

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ พัทลุง snawaluk@tsu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับเปลี่ยนและศึกษาประสิทธิภาพของวิธีการสอนการสืบค้นขั้นสูงเพื่อจัดทำโครงงาน สัมมนา และการวิจัย สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ รองรับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 โดยปรับจากกรอบแนวคิด TSU i-Classroom @Library ของเสาวภา เพ็ชรรัตน์ (2563) เป็น “กรอบแนวคิด ICT 3” ครอบคลุมการจัดการเรียนรู้, ผู้ใช้บริการ, ทรัพยากรสารสนเทศและบริการของสำนักหอสมุด และเทคโนโลยีการจัดการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 ซึ่งรองรับการจัดการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนยุคใหม่ ผลการศึกษาพบว่า 1) วิธีการสอนใหม่มีจำนวนกิจกรรมเพิ่มขึ้นจากวิธีการสอนปี 2562 2) การประเมินประสิทธิภาพของวิธีการสอน โดยการสัมภาษณ์เจาะลึกนิสิตและอาจารย์ และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์แก่นสาระ โดยส่วนนิสิต ได้รับประโยชน์จากการร่วมโครงการฯ รู้จักแหล่งสารสนเทศที่เชื่อถือได้และเห็นประโยชน์ของการสืบค้น, ห้องสมุดช่วยสนับสนุนการเรียนการสอน และเกิดความต้องการสำหรับผู้ใช้บริการในอนาคต ส่วนรูปแบบการสอนใหม่ช่วยสืบค้นได้รวดเร็วและตรงตามความต้องการ ส่งผลให้โครงงาน, สัมมนา, งานวิจัย และรายวิชาอื่นๆ มีคุณภาพมากขึ้น ส่วนอาจารย์ เห็นการเปลี่ยนแปลงของนิสิตดีขึ้นภายหลังร่วมโครงการฯ โดยรู้จักแหล่งสารสนเทศที่เชื่อถือได้และผลงานมีคุณภาพ, นิสิตเห็นประโยชน์และสืบค้นได้รวดเร็ว และอาจารย์เห็นบทบาทของห้องสมุดช่วยสนับสนุนการเรียนการสอนชัดเจน ส่วนรูปแบบการสอนแบบออนไลน์ (Online) และออนไซต์ (On Site) ของนิสิตและอาจารย์ยังไม่เห็นความแตกต่างที่ชัดเจน

คำสำคัญ : การปรับเปลี่ยนวิธีการสอน, การสืบค้นสารสนเทศ, การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ

Abstract

This research aimed to transform a teaching pedagogy and to study the effectiveness of the teaching pedagogy in advanced information retrieval for project, seminar and research, according to rapid changes of globalization. The new conceptual framework of teaching pedagogy, called ICT 3, was developed based on the conceptual framework of TSU i-Classroom @ Library by Saowapa Phetcharat (2013). It covered 4 aspects of learning management, library services and resources, service users and 21st Century educational technology. The implementation of the ICT 3 framework supported “Active Learning”. The evaluation of teaching pedagogy transformation was founded that there were several activities involved. The effectiveness of the transformed teaching pedagogy was collected by interviewing students and lectures. Then it was evaluated by

Thematic Analysis approach. From student aspect, the evaluation results showed that the students got the benefit from ICT 3 training. Moreover, they knew or understand trustable databases, the value of advanced information retrieval, the library roles in supporting learning and research, future needs and quick information retrieval responding to the needs for project, seminar and research and other subjects. From lecturer perceptions, they acknowledged students' quick achievement of information retrieval from trustable databases and received students' quality work. The students learnt the valuing the advanced information retrieval and could do quick search. The lecturers recognized the library roles in supporting teaching and learning. In addition, both students and lecturers did not determine the different between online and onsite ICT 3 teaching.

Keyword: Pedagogy Transformation, Information Retrieval, Active Learning

บทนำ

ศตวรรษที่ 21 เป็นยุคที่มีการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยจำนวนมาก และหลากหลายที่สามารถเลือกมาพัฒนาและประยุกต์ใช้ตามความต้องการอย่างเหมาะสมของแต่ละบุคคลและองค์กร ห้องสมุดยุคใหม่และในอนาคต (Next Generation Library) ก็มีความจำเป็นเช่นเดียวกันที่ต้องนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยมาพัฒนาและประยุกต์ใช้งานเพื่อการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพและการบริการที่ตอบสนองความต้องการผู้ใช้บริการในศตวรรษที่ 21 เพื่อรองรับความต้องการ, พฤติกรรมและวิถีการใช้ชีวิตที่ผูกติดกับเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัย ซึ่งต่างจากผู้รับบริการในศตวรรษที่ 20 เป็นอย่างมาก

การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต้องก้าวข้าม "สาระวิชา" ไปสู่การเรียนรู้เพื่อให้ได้ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 โดยผู้สอนจะออกแบบการเรียนรู้ เปลี่ยนบทบาทของตนเองจากผู้สอนเป็นโค้ช (Coach) ในการให้คำแนะนำ ชี้แนะ และอำนวยความสะดวก (Facilitator) เน้นการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active Learning) ให้ผู้เรียนฝึกฝนการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อให้เกิดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่สำคัญ 4 ด้าน คือ 1) ความรู้ในวิชาหลัก (Core Subjects) ความรู้สหวิทยาการ (Interdisciplinary) และความรู้รอบตัวอื่นๆ 2) ทักษะชีวิตและทักษะอาชีพ (Life and Career Skills) 3) ทักษะการเรียนรู้และสร้างนวัตกรรมใหม่ (Learning and Innovation Skills) 4) ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information, Media and Technology Skills) (พงษ์พันธ์ พิณโท, 2561, น.4)

การบริการ 4.0 (Service 4.0) คือการบริการที่ได้จากการบริหารประสบการณ์ของลูกค้า (Customer Experience Management – CEM) ซึ่งตอบสนองและรองรับความต้องการ วิถีชีวิตและพฤติกรรมของลูกค้ายุคใหม่ซึ่งยึดโยงอยู่กับเทคโนโลยีดิจิทัล โดยเฉพาะ Gen Z การบริการ 4.0 จำเป็นต้องสร้างนวัตกรรมการบริการที่เน้นการพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสังคมที่เชื่อมต่อเข้าถึงลูกค้าโดยไม่มีข้อจำกัดของพรมแดนหรือพื้นที่บริการ รวมทั้งสามารถเข้าถึงบริการได้ทุกที่และทุกเวลา (Omni Channel Service) กุญแจสำคัญของความสำเร็จของการบริการ 4.0 คือ บุคลากรที่มีประสิทธิภาพสูง, การจัดวางองค์การบริการ, เทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัย, Internet of Things, สื่อสังคม, การสื่อสารกับลูกค้า, ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data), นวัตกรรมการบริการ และการเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา (Omnipresent) การบริการ 4.0 ช่วยสนับสนุนการเป็นห้องสมุด 4.0 (Library 4.0 - Next Generation Library) เป็นห้องสมุดยุคใหม่ที่มีการปรับตัวจากห้องสมุดแบบเดิม ซึ่งเป็นโลกของฐานความรู้และการสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 ทุกด้าน สามารถปรับตัว เรียนรู้และพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลง เพื่อให้ได้ผลสำเร็จตามเป้าหมายที่เหมาะสมกับบริบทของการพัฒนาของ

สังคมและชุมชน องค์กรและประเทศ การพัฒนาและดำเนินการของห้องสมุด 4.0 จึงสอดคล้องกับทิศทางของการพัฒนาประเทศสู่การเป็น Thailand 4.0 (พงษ์พันธ์ พิณโท, 2561,น. 5)

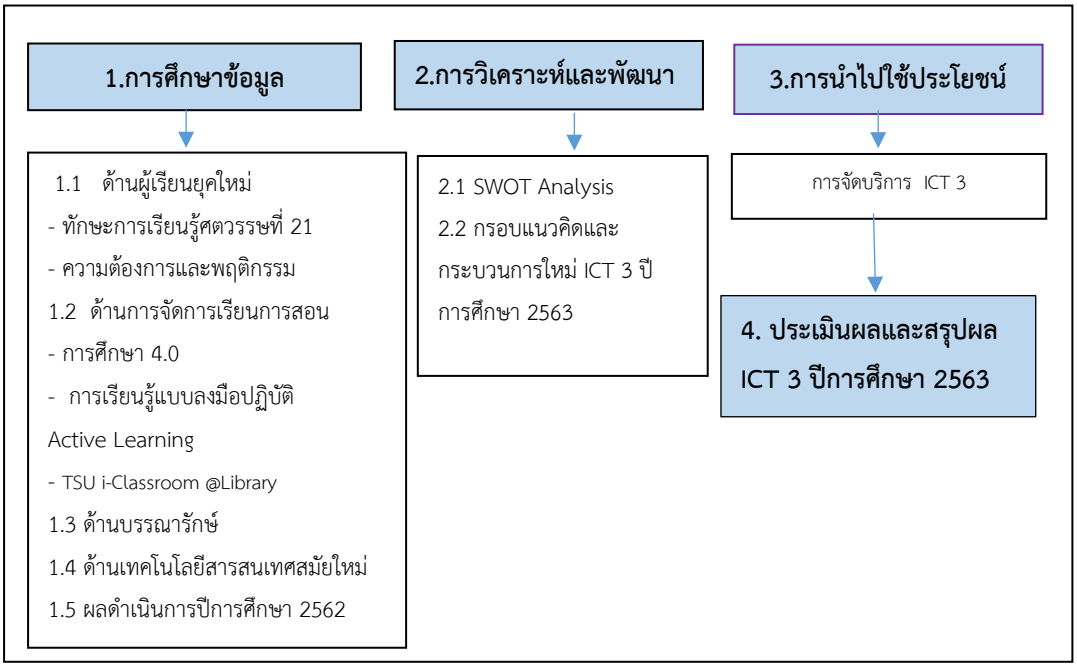
สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณจัดบริการให้การศึกษา ICT 3 เป็นหลักสูตรการสืบค้นเพื่อการวิจัย ตั้งแต่ปีการศึกษา 2555 - ปัจจุบัน โดยมีกลุ่มเป้าหมายคือนิสิตชั้นปีที่ 3 และ 4 ที่เรียนรายวิชาสัมมนา/โครงงาน/วิจัย และนิสิตชั้นปีอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นิสิตมีทักษะในการสืบค้นข้อมูลและแหล่งสารสนเทศที่มีคุณภาพ นำไปใช้ทำงานสัมมนา/โครงงาน/วิจัย นอกจากนี้ การแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโควิด 2019 ก็ส่งผลกระทบต่อสำนักหอสมุดทำให้ต้องปิดบริการเข้าใช้พื้นที่สำนักหอสมุด ตั้งแต่วันที่ 20 มีนาคม – 1 กรกฎาคม 2563 ทำให้ไม่สามารถให้บริการการศึกษาในรูปแบบปกติได้

ด้วยเหตุนี้ สำนักหอสมุดจึงได้มีการพัฒนา/ปรับการดำเนินงานบริการให้การศึกษา ICT 3 ปีการศึกษา 2563 ที่สอดคล้องกับการเรียนรู้และทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 โดยจัดการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active Learning) ซึ่งบูรณาการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย ได้ทั้งแบบ Online และ On Site ทำให้ช่วยเพิ่มบทบาทของการเป็นห้องสมุด 4.0 ในการสนับสนุนการเรียนการสอนและวิจัย และพัฒนาบริการ 4.0 ที่ตอบสนองความต้องการผู้ใช้บริการอย่างเป็นรูปธรรมและรองรับ “ชีวิตวิถีใหม่” (New Normal)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อปรับเปลี่ยนวิธีการสอนการสืบค้นขั้นสูงเพื่อจัดทำโครงงาน สัมมนา และการวิจัย สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของวิธีการสอนการสืบค้นขั้นสูงเพื่อจัดทำโครงงาน สัมมนา และการวิจัย สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ



ภาพที่ 1 แสดงขั้นตอนการดำเนินการ ICT 3

จากภาพที่ 1 มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาและรวบรวมข้อมูล มีการศึกษาข้อมูล 5 ด้าน ประกอบด้วย

1.1) ข้อมูลด้านผู้เรียนยุคใหม่ในด้านทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และความต้องการและพฤติกรรมของผู้เรียน

1.2) ข้อมูลด้านการจัดการเรียนการสอน มีการศึกษาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย การศึกษา 4.0 การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ Active Learning และ TSU i-Classroom @Library

1.3) ข้อมูลด้านบรรณารักษ์ ประกอบด้วย ด้านความรู้วิชาชีพ และความรู้ด้านอื่นที่มีความจำเป็นในการจัดบริการบริการให้การศึกษา ICT 3

1.4) ข้อมูลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ที่ช่วยสนับสนุนบริการให้การศึกษา ICT 3 เช่น Google Apps For Education, ShareX, Vidyard

1.5) ผลดำเนินการปีการศึกษา 2562 บุคลากรนำผลการดำเนินการปีการศึกษา 2562 มาศึกษาวิเคราะห์ร่วมกัน

2. วิเคราะห์และพัฒนาบริการ มีรายละเอียด ดังนี้

2.1) วิเคราะห์ข้อมูล SWOT Analysis วิเคราะห์ข้อมูลจากบทความ บทบาทของห้องสมุดในการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21: TSU i-Classroom@Library (เสาวภา เพ็ชรรัตน์, 2563, น.1-10) ,บทความที่เกี่ยวข้อง และการดำเนินงาน ICT 3 ปีการศึกษา 2562 ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วย SWOT Analysis

Strength (จุดแข็ง)	บรรณารักษ์และบุคลากรมีความพร้อมในการเรียนรู้ มีใจรักงานบริการและมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้เพื่อช่วยการทำงานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างต่อเนื่อง และมีทรัพยากรสารสนเทศที่หลากหลายตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ
Weakness (จุดอ่อน)	เครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งเป็นเครื่องมือในการสนับสนุนการเรียน การสอนของผู้ใช้บริการมีจำนวนน้อย ไม่เพียงพอต่อการให้บริการผู้ใช้บริการกลุ่มใหญ่
Opportunity (โอกาส)	ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศเอื้อต่อการพัฒนาบริการต่าง ๆ แก่ผู้ใช้บริการและไม่มีค่าใช้จ่าย
Threat (อุปสรรค)	พฤติกรรมของผู้ใช้บริการในศตวรรษที่ 21 ที่เปลี่ยนแปลงไป และมีความต้องการที่หลากหลาย และมีงบประมาณที่จำกัด การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ได้ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ซึ่งผู้สอนจะต้องศึกษาและพัฒนาการบริการให้การศึกษารูปแบบใหม่

2.2) ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วย SWOT Analysis นำมาพัฒนามาเป็นกรอบแนวคิด (ภาพที่ 2)

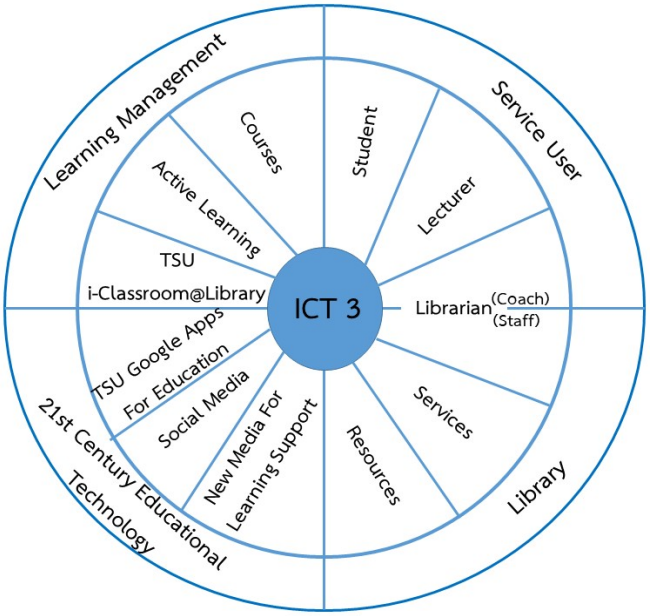
3. การนำไปใช้ประโยชน์ ผลการวิเคราะห์ SWOT Analysis มาพัฒนาเป็นกรอบแนวคิดและจัดบริการ ICT 3 ปีการศึกษา 2563

4. ประเมินผลและสรุปผล ICT 3 ปีการศึกษา 2563 นำผลการดำเนินงานมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วย การวิเคราะห์แก่นสาระ และประเมินสรุปผล

ผลการดำเนินการและอภิปรายผล

ผลดำเนินการ จากการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วย SWOT Analysis นำมาพัฒนากรอบแนวคิด และจัดบริการ ICT 3 ดังนี้

1.กรอบแนวคิดการจัดบริการ ICT 3



ภาพที่ 2 แสดงกรอบแนวคิด ICT 3

จากภาพที่ 2 แสดงกรอบแนวคิด ICT 3 สำคัญออกเป็น 4 ส่วน คือ

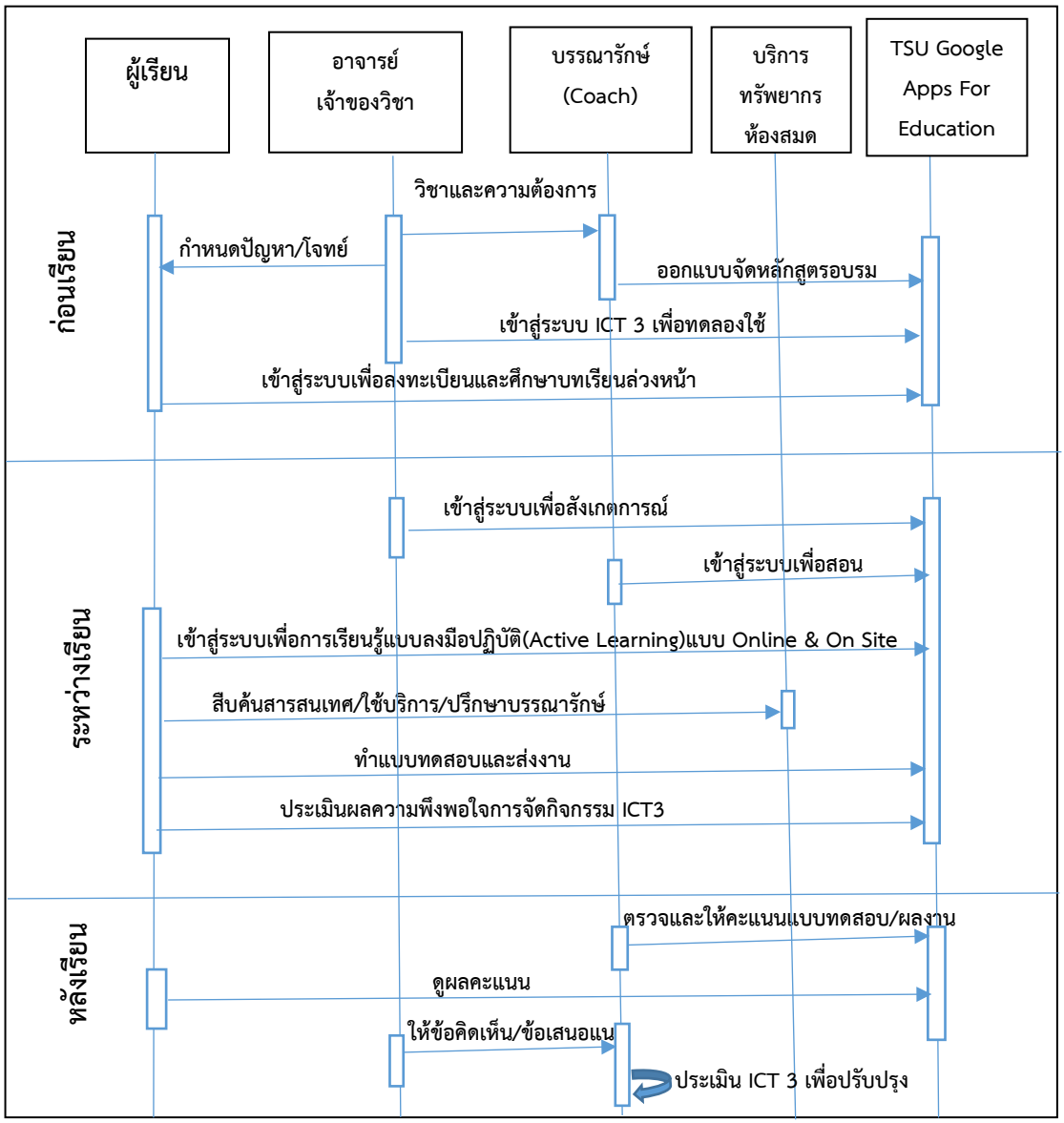
1 1) ผู้ใช้บริการ (Service User) แบ่งออกเป็น ผู้เรียน (Student), อาจารย์เจ้าของวิชา (Lecturer) และบรรณารักษ์ (Librarian) ทำหน้าที่เป็นผู้สอน (Coach)

1.2) ห้องสมุด (Library) แบ่งออกเป็น ทรัพยากรสารสนเทศ (Resources), บริการ (Services) และบรรณารักษ์ ทำหน้าที่เป็นผู้ให้บริการ เช่น บรรณารักษ์ตอบคำถาม, บรรณารักษ์ให้บริการสารสนเทศ

1.3) เทคโนโลยีการศึกษาในศตวรรษที่ 21 แบ่งออกเป็น TSU Google App For Education เช่น Google Classroom, Google Drive, Google Doc, Google Sheet, Google Slide, Google Site และ Google Meet ส่วน Social Media ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสาร ประกอบด้วย Line และ Facebook และสื่อการเรียนรู้แบบออนไลน์ (New Media For Learning Support) จัดทำสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ด้วยโปรแกรม vidyard, Sharex

1.4) การจัดการการเรียนรู้ (Leraning Management) แบ่งออกเป็น เนื้อหาวิชา (Courses Content), การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active Leraning), TSU-I Classroom (เสาวภา เพ็ชรรัตน์, 2562, น. 1-10)

2.การจัดบริการให้การศึกษา ICT 3 ปีการศึกษา 2563



ภาพที่ 3 แสดงขั้นตอนการจัดบริการ ICT 3

เปรียบเทียบกระบวนการให้บริการศึกษาผู้ใช้ ICT3 ปีการศึกษา 2562 และ ปีการศึกษา 2563 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบกระบวนการให้บริการศึกษาผู้ใช้ ICT3 ปีการศึกษา 2562 และ ปีการศึกษา 2563

ขั้นตอนการดำเนินการ	**ICT 3 ปีการศึกษา 2562**	**กระบวนการให้บริการ ICT 3 ปีการศึกษา 2563**		
	ผู้เรียน	**ผู้เรียน**	**อาจารย์เจ้าของวิชา**	**บรรณารักษ์ (Coach)**
ก่อนเรียน	-	เข้าสู่ระบบเพื่อลงทะเบียนและศึกษาบทเรียนล่วงหน้า	1.แจ้งรายละเอียดความต้องการแก่บรรณารักษ์	ออกแบบจัดหลักสูตรอบรม
			2.กำหนดโจทย์/ปัญหาให้นิสิต	
			3.เข้าสู่ระบบ ICT 3 เพื่อทดลองใช้และให้ความเห็นแก่บรรณารักษ์	
ระหว่างเรียน	1.ลงทะเบียน	1.เข้าสู่ระบบเพื่อการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติทั้งแบบ Online และ On Site	1.เข้าสู่ระบบเพื่อสังเกตการณ์	เข้าสู่ระบบเพื่อสอน
	2.เข้าร่วมอบรมแบบ On Site	2.สืบค้นสารสนเทศ/ใช้บริการ/ปรึกษาบรรณารักษ์	2.ประเมินผลความพึงพอใจการจัดกิจกรรม	
	3.ทำแบบฝึกทักษะ	3.ทำแบบทดสอบและส่งงาน		
	4.ประเมินผลบริการ	4.ประเมินผลความพึงพอใจการจัดกิจกรรม ICT3		
หลังเรียน		รับผลคะแนน	อาจารย์เจ้าของวิชาให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อให้บรรณารักษ์ปรับปรุงในครั้งถัดไป	ตรวจและให้คะแนนแบบทดสอบ/ผลงาน

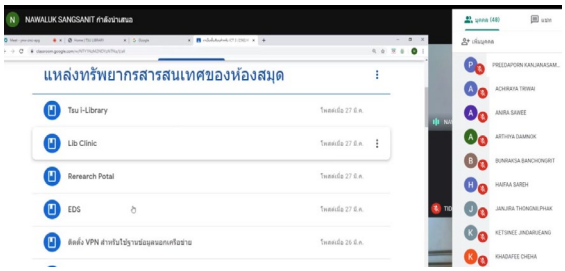
ในการจัดบริการ ICT 3 ปีการศึกษา 2563 แบบออนไลน์ (Online) และออนไซต์ (On Site) ให้กับนิสิตระดับปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษา มีจำนวนผู้เข้าร่วม ICT 3 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผู้เข้าร่วมกิจกรรม ทั้งแบบ Online และ On Site

สาขาวิชา	**จำนวนนิสิต (คน)**	**รูปแบบการอบรม**	
		Online	On Site
ระดับบัณฑิตศึกษา	24		/
ระดับปริญญาตรี			
- พยาบาลศาสตร์	55	/	
- วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	33	/	

- วิทยาศาสตร์การประมงและทรัพยากรทางน้ำ	6	/	
- ภาษาอังกฤษ	19	/	
- วิทยาศาสตร์การกีฬา	42		/
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	54		/
- วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	16		/
- สาขาคอมพิวเตอร์	13		/
รวม	**262**		

ภาพกิจกรรม ICT 3 ปีการศึกษา 2563 แบบออนไลน์ (Online) และออนไซต์ (On Site)



ภาพที่ 4 การจัดกิจกรรมแบบ Online



ภาพที่ 5 การจัดกิจกรรมแบบ On Site

ผลการดำเนินงาน ICT 3 ปีการศึกษา 2563 จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้วยการวิเคราะห์แก่นสาระ (thematic analysis) โดยสัมภาษณ์จากนิสิต จำนวน 14 คน และอาจารย์ 4 ท่าน สรุปผลการสัมภาษณ์ดังรายละเอียดที่แสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงผลการสัมภาษณ์ของผู้ใช้บริการ อาจารย์และผู้เรียน

แก่นสาระสำคัญ	แก่นสาระย่อย (คน)	ตัวอย่างคำให้สัมภาษณ์
ผู้เรียน: 1. ประโยชน์ที่ได้รับจากการร่วมโครงการฯ		
รู้จักฐานข้อมูล/แหล่งสารสนเทศที่เชื่อได้ และเห็นประโยชน์ของการสืบค้น	- ค้นหาแหล่งสารสนเทศได้หลากหลาย (2) - เลือกบทความตรงตามความต้องการ (1) - เลือกแหล่งสารสนเทศที่มีคุณภาพ (4) - นิสิตเห็นประโยชน์จากการสืบค้น (8) - ช่วยทบทวนวรรณกรรมและทำงานวิจัย (4) - สะดวกในการสืบค้น	- รู้จักฐานข้อมูลมากขึ้น - หาข้อมูลได้จากหลายฐาน - ไม่ต้องหาจาก Google อย่างเดียว - หา Full text ได้ตรง - มีประโยชน์มากใช้ได้จริง - หาข้อมูลตรงนำไปใช้ประโยชน์ได้ - บางอย่างไม่รู้เรื่องพอได้มาเรียนนำไปใช้จริง
ส่งเสริมให้เห็นบทบาทของห้องสมุดในการสนับสนุนการเรียนการสอน	- ห้องสมุดช่วยสนับสนุนการเรียนการสอน และวิจัย (1)	- สนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์
ความต้องการของผู้ใช้บริการอนาคต	- ปีหน้าต้องมีการจัดอบรม (8) - จัดอบรมต่อเนื่องในหลักสูตรนี้ไม่น้อยกว่า 3 ครั้ง ในแต่ละกลุ่ม (2) -จัดหลักสูตรเรื่องการเขียนบรรณานุกรม (5)	- จัดให้รุ่นน้อง - เพิ่มวารสาร และ E-Book - อบรมการเขียนบรรณานุกรม ลิขสิทธิ์ - วิจัยเป็นเรื่องยาก ต้องจัดอบรมซ้ำๆ

	-จัดหลักสูตรอบรมเรื่องลิขสิทธิ์ (1) -มีบริการผ่านเว็บ(1) - เพิ่มแหล่งสารสนเทศ เพื่อค้นคว้าเพิ่ม (2)	
ผู้เรียน 2. รูปแบบการสอนนี้สร้างความต่างจากแบบเดิมย่างไร		
สืบค้นได้รวดเร็ว และตรงตามความต้องการ	- การค้นหาหัวข้อวิจัยเร็วขึ้น (2) - สืบค้นได้ตรงตามความต้องการ (3)	- ช่วยค้นงานวิจัยได้เร็วขึ้น -หลังอบรมง่ายต่อการหาข้อมูล
โครงงาน สัมมนางานวิจัย และ รายวิชาอื่นๆ มีคุณภาพมากขึ้น	- ข้อมูลมีคุณภาพ ส่งผลต่อการทำงานวิจัยมีประสิทธิภาพ (4) - นิสิตสามารถมั่นใจในการนำเสนอข้อมูล (1)	-อาจารย์ชมงานที่เลือกรีวิว -ไม่ต้องแก้งานบ่อย
ความคิดเห็นต่อรูปแบบการสอนออนไลน์ (Online) และออนไซต์ (On Site)	- แบบออนไซต์ (On Site) น่าสนใจกว่าออนไลน์ (Online) (3) - แบบออนไซต์ (On Site)หรือออนไลน์ (Online) ไม่มีผล (1) - แบบ ออนไลน์ (Online) น่าสนใจกว่า ออนไซต์ (On Site) (2)	- ชอบ Google Classroom - ชอบ Online สะดวกดี - ชอบบรรยากาศในห้องเรียน - ถามในห้องเรียนได้ง่ายกว่าออนไลน์ - ออนไลน์มีปัญหา เครือข่าย
อาจารย์ 1. ท่านเห็นการเปลี่ยนแปลงอะไรในตัวนิสิตภายหลังร่วมโครงการฯ		
รู้จักฐานข้อมูล/แหล่งสารสนเทศที่เชื่อได้	- ระบุฐานข้อมูลได้ชัดเจน (4) - ค้นหาแหล่งสารสนเทศได้หลากหลาย (1) - เลือกบทความตรงตามความต้องการ (6) - เลือกแหล่งสารสนเทศที่มีคุณภาพ (4)	- นิสิตบอกฐานข้อมูลได้ชัดขึ้น - นิสิตได้ข้อมูลมาจากหลายแหล่ง - นิสิตเลือกบทความตรงหัวข้อที่ให้ - นิสิตไม่ได้หาจาก .com หรือ Google มาส่ง
ผลงานมีคุณภาพ	- ข้อมูลมีคุณภาพ ส่งผลต่อการทำงานวิจัยมีประสิทธิภาพ (10) - การค้นหาหัวข้อวิจัยเร็วขึ้น (2) - นิสิตมั่นใจในการนำเสนอข้อมูล (1)	- ได้ผลลัพธ์ที่มีคุณภาพ - อาจารย์เหนื่อยน้อยลง - การทำวิจัยของนิสิตเร็วขึ้น -กลุ่มไม่เคยเรียนใช้ Google และไม่กรองข้อมูลที่ได้มา
อาจารย์ 2. ประโยชน์ที่นิสิตได้รับจากการร่วมโครงการฯ		
นิสิตเห็นประโยชน์จากการสืบค้น	- นิสิตเห็นประโยชน์จากการสืบค้น (6)	- นิสิตเห็นประโยชน์จากการสืบค้นข้อมูล
นิสิตสืบค้นได้รวดเร็ว	- นิสิตหาข้อมูลได้เร็วและตรงตามความต้องการ (5)	- นิสิตหาข้อมูลได้เร็ว
เห็นบทบาทของห้องสมุดในการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน	- บทบาทห้องสมุดช่วยสนับสนุนการเรียนการสอน (1)	- เห็นความแตกต่างก่อน-หลังมาเรียนที่ห้องสมุดอย่างชัดเจน
ความคิดเห็นต่อการสอนแบบออนไลน์ (Online) และแบบออนไซต์ (On Site)	- รูปแบบการเรียนแบบออนไซต์ (On Site) น่าสนใจกว่า Online (3)	- การเรียน Online มีปัญหาเครือข่าย On Site ดีกว่า

อภิปรายผล

การปรับเปลี่ยนวิธีการสอนการสืบค้นขั้นสูงเพื่อจัดทำโครงงาน สัมมนา และการวิจัย (ICT 3) เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนางานด้านบริการ 4.0 เพื่อสนับสนุนเป้าประสงค์ของกลยุทธ์การพัฒนาสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยสู่การเป็นห้องสมุด 4.0 ซึ่งมีความท้าทายหลายประการ จึงต้องมีการวางแผนการดำเนินงานเพื่อให้สำเร็จตาม

เป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยเฉพาะการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับบรรณารักษ์ เช่น เทคโนโลยีสารสนเทศ, ความรู้ของการสอนในศตวรรษที่ 21, การศึกษาความต้องการและพฤติกรรมของผู้เรียนยุคใหม่, การพัฒนาหลักสูตรสำหรับการบริการศึกษา และการวิเคราะห์เครื่องมือและวิธีการที่ช่วยประหยัดงบประมาณหรือไม่มีค่าใช้จ่ายและก้าวข้ามข้อจำกัดด้านบุคลากรและทรัพยากร

จากการประเมินผลการดำเนินงานพบว่า 1) วิธีการสอนใหม่มีจำนวนกิจกรรมใหม่เพิ่มขึ้นจากวิธีการสอนปี 2562 2) การประเมินประสิทธิภาพของวิธีการสอน ด้วยการสัมภาษณ์เจาะลึกนิสิตและอาจารย์ และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์แก่นสาระ โดยส่วนนิสิต ได้รับประโยชน์จากการร่วมโครงการฯ รู้จักแหล่งสารสนเทศที่เชื่อถือได้และเห็นประโยชน์ของการสืบค้น, รับรู้บทบาทของห้องสมุดที่ช่วยสนับสนุนการเรียนการสอน และนิสิตเกิดความต้องการสำหรับผู้ใช้บริการในอนาคต, นิสิตเกิดทักษะช่วยสืบค้นได้รวดเร็วและตรงตามความต้องการ ส่งผลให้โครงงาน, สัมมนา, งานวิจัย และรายวิชาอื่นๆ มีคุณภาพมากขึ้น ส่วนอาจารย์ รับรู้ได้ถึงการเปลี่ยนแปลงของนิสิตที่ดีขึ้นภายหลังร่วมโครงการฯ โดยนิสิตรู้จักแหล่งสารสนเทศที่เชื่อถือได้และผลงานมีคุณภาพ, เห็นประโยชน์และสืบค้นได้รวดเร็ว และอาจารย์เห็นบทบาทของห้องสมุดช่วยสนับสนุนการเรียนการสอนชัดเจน ส่วนความเห็นรูปแบบการสอนแบบออนไลน์ (Online) และออนไซต์ (On Site) ของนิสิตและอาจารย์ยังไม่เห็นความแตกต่างที่ชัดเจน

การสอนการสืบค้นขั้นสูง ICT 3 รูปแบบใหม่ ช่วยให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีสอดคล้องกับความต้องการของนิสิตซึ่งเป็นผู้เรียนยุคใหม่และอาจารย์ เนื่องจากปัจจัยความสำเร็จหลายด้าน โดยเฉพาะการจัดการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติทำให้นิสิตได้ปฏิบัติจริง และมีการบูรณาการบริการและแหล่งทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุด จึงทำให้เกิดผลการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและเกิดทักษะที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาอื่นได้ นิสิตมีความตระหนักถึงความสำคัญของห้องสมุดที่ช่วยทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพมากขึ้น ไม่จำเป็นต้องสืบค้นจาก Google นอกจากนี้ รูปแบบการสอนสามารถดำเนินการได้ทั้งแบบ Online และ On Site ช่วยรองรับ “ชีวิตวิถีใหม่” (New Normal) ทำให้ช่วยเพิ่มบทบาทของการเป็นห้องสมุด 4.0 จากการพัฒนาบริการ 4.0 ซึ่งตอบสนองความต้องการผู้ใช้บริการอย่างเป็นรูปธรรมในการสนับสนุนการเรียนการสอนและวิจัยของมหาวิทยาลัย

นอกจากนี้ จากผลการประเมินความประเมินความพึงพอใจ โดยเนาวลักษณ์ แสงสนิทและปิติมา แก้วเขียว (2563, น.1-5) พบว่า 1) ด้านผู้สอน (ความพึงพอใจภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 4.43) โดยผู้สอนได้จัดเนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับความต้องการ/แตกต่างของผู้เรียนในแต่ละกลุ่ม/สาขาวิชา ทำให้นิสิตสามารถนำผลการเรียนรู้ใช้กับวิชาที่เรียนได้โดยตรง 2) ด้านสื่อการสอน (ความพึงพอใจภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 4.30) โดยเฉพาะความหลากหลายและความน่าสนใจของสื่อการสอนที่มีหลายรูปแบบ เช่น คลิป รูปภาพ ลิงค์ เป็นต้น ที่จัดเก็บในระบบของ Google Classroom, บริการของห้องสมุด และแหล่งของสื่อจากภายนอก สื่อถูกจัดเก็บในรูปแบบอิเลกทรอนิกส์ซึ่งสะดวกต่อผู้เรียนผ่านอุปกรณ์ที่หลากหลาย โดยเฉพาะสมาร์ทโฟน 3) ด้านการจัดการเรียนการสอน (ความพึงพอใจภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 4.28) ซึ่งได้มีการประยุกต์ใช้ระบบ/ซอฟต์แวร์ประเภทไม่มีค่าใช้จ่าย (Open Source) โดยเฉพาะ TSU Google Apps for Education ซึ่งมีบริการที่หลากหลายที่ครอบคลุมการบริการการศึกษา ICT 3 เช่น ระบบการเรียนการสอนผ่าน Google Classroom, การเรียนแบบออนไลน์ด้วย Google Meet, การจัดทำเว็บไซต์ด้วย Google Site สำหรับประชาสัมพันธ์และสื่อสาร และ Google Doc, Sheet, Slide และ Form สำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติแบบ Real Time ได้ทั้งแบบรายบุคคล และกลุ่ม และระบบบันทึกการสอนสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นต้น ซึ่งผลการประเมินในภาพรวมทั้งแบบสัมภาษณ์และการตอบแบบสอบถาม มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ นัฏฐิกา สุนทรธนผล (2562,น.73-86) เรื่อง การศึกษาความพึงพอใจของนิสิตต่อการจัดการเรียนการสอนผ่าน Google Classroom สำหรับรายวิชาประวัติดนตรีตะวันตก ซึ่งพบว่า นิสิตมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทำให้นิสิตรู้จักเทคโนโลยีใหม่ๆ สามารถใช้งานได้ทุกที่ ทุกเวลา ทุกอุปกรณ์

โดยเฉพาะจากสมาร์ทโฟนและ Tablet นิสิตซึ่งเป็นผู้เรียนยุคใหม่ที่มีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมีความพึงพอใจมากและสามารถเรียนรู้และใช้งานระบบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สรุปผล

การปรับเปลี่ยนวิธีการสอนการสืบค้นขั้นสูงเพื่อจัดทำโครงงาน สัมมนา และการวิจัย (ICT 3) ซึ่งได้มีการเพิ่มกิจกรรมใหม่จากวิธีการสอนปี 2562 เพื่อรองรับการจัดการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ สำหรับการสอนในแบบออนไลน์ (Online) และออนไซต์ (On Site) โดยมีการบูรณาการบริการและแหล่งทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุด และเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยและไม่มีค่าใช้จ่าย ซึ่งผลการประเมินประสิทธิภาพของวิธีการสอนใหม่พบว่า นิสิตและอาจารย์มีความพึงพอใจมาก ได้รับประโยชน์จากการเรียนรู้ นิสิตเกิดทักษะของการสืบค้นสารสนเทศจากแหล่งทรัพยากรสารสนเทศที่มีคุณภาพ และสามารถจัดทำผลงานที่มีคุณภาพจากโครงงาน, สัมมนา, วิจัยหรือรายวิชาที่สอน รวมถึง นิสิตและอาจารย์รับรู้ถึงความสำคัญของห้องสมุดในการสนับสนุนการเรียนการสอนและวิจัยที่มีคุณภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. บรรณารักษ์ต้องมีการพัฒนาตนเองนอกเหนือจากความรู้ในศาสตร์วิชาชีพ โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเรียนรู้ยุคใหม่ เพื่อการบริการและการพัฒนา/ปรับปรุงบริการให้การศึกษาที่ประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2. ผู้เรียนต้องมีความพร้อมของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเครือข่ายอินเตอร์เน็ตที่มีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการใช้งาน รวมถึงควรได้รับการอบรมการใช้ระบบเบื้องต้น ก่อนเริ่มการเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียนจริง

3. อาจารย์ควรกำหนดปัญหาหรือความต้องการที่ชัดเจน สำหรับนิสิตใช้ในการทำกิจกรรมการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่มีคุณภาพสำหรับการจัดทำโครงงาน สัมมนา วิจัยหรือรายวิชาที่เรียน

การนำไปใช้ประโยชน์

1.ผู้เรียน เกิดทักษะและประสบการณ์ในการเรียนรู้สำหรับการสืบค้นสารสนเทศจากแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพสำหรับการจัดทำโครงการ, สัมมนา, วิจัย และการเรียนในรายวิชาอื่น

2. อาจารย์ ช่วยส่งเสริมและสนับสนุนนิสิตให้เกิดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพจากการจัดทำโครงงาน สัมมนา วิจัยหรือในรายวิชาที่สอน รวมทั้งอาจารย์เกิดการเรียนรู้วิธีการสอนรูปแบบใหม่สำหรบนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ของรายวิชาที่สอน

3. บรรณารักษ์ เกิดทักษะในการพัฒนานวัตกรรมงานหรือบริการใหม่ๆที่มีการบูรณาการเทคโนโลยีที่ทันสมัย และถ่ายทอดองค์ความรู้สู่บุคคลอื่นของสำนักหอสมุดและหน่วยงานอื่น

4. ห้องสมุด ได้ต้นแบบของการพัฒนาบริการอื่นของสำนักหอสมุด สู่การเป็นนวัตกรรมบริการ 4.0 ที่มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้ โดยไม่มีค่าใช้จ่าย ช่วยให้เกิดการใช้บริการและทรัพยากรสารสนเทศอย่างคุ้มค่าและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการ

5. มหาวิทยาลัย ได้ต้นแบบของนวัตกรรมการสอนรูปแบบใหม่สำหรับคณะ/หน่วยงานภายใน/ภายนอก ซึ่งประหยัดงบประมาณ และสอดคล้องกับทิศทางและพันธกิจของมหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ธนะวัฒน์ วรรณประภา และอมรรักษ์ ทศพิมพ์ (2562,กรกฎาคม). การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ออนไลน์กับการศึกษาในศตวรรษที่ 21, *e-Journal of Education Studies, Burapha University*, 1(1), 1-10. เข้าถึงได้จาก https://so01.tci-thaijo.org/index.php/ejes/article/view/209407

เนาวลักษณ์ แสงสนิทและปิติมา แก้วเขียว. (2563). *รายงานสรุปโครงการสืบค้นขั้นสูงเพื่อจัดทำโครงงานสัมมนาและการวิจัย ICT3 ปีการศึกษา 2563*. พัทลุง : สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ.

นัฏฐิกา สุนทรธนผล (2562). การศึกษาความพึงพอใจของนิสิตต่อการจัดการเรียนการสอนผ่านกูเกิลคลาสรูมรายวิชาประวัติดนตรีตะวันตก, *วารสารสถาบันวัฒนธรรมและศิลปะ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 21(1): น.73-86) สืบค้นจาก https://so02.tci-thaijo.org/index.php/jica/article/view/232382

พงษ์พันธ์ พิณโท. (2561). แผนกลยุทธการพัฒนาสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ ระยะ 4 ปี (พ.ศ.2561-2565). สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ สืบค้นจาก https://drive.google.com/file/d/1fD11_kkI2T8ofvJmyINaJZWjACdO-SQk/view

สุมนา สุขพันธ์ (2561,พฤษภาคม – สิงหาคม). การจัดการเทคนิคการสอนด้วยนวัตกรรมห้องเรียนออนไลน์ โดย Google Classroom สู่ไทยแลนด์ 4.0 ของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี. 29(2): 151-162. สืบค้นจาก https://so02.tci-thaijo.org/index.php/edupsu/article/view/187994

เสาวภา เพ็ชรรัตน์. (2560). บทบาทของห้องสมุดกับการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning. วารสารสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ. 6 (2017), สืบค้นจาก http://libapp.tsu.ac.th/OJS/index.php/Journals_library/article/view/55

เสาวภา เพ็ชรรัตน์ (2562). บทบาทของห้องสมุดในการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21: TSU i-Classroom@Library . ประชุมวิชาการระดับชาติ Pulinet ครั้งที่ 10 วันที่ 8-9 มกราคม 2563 ณ โรงแรมบุรีศรีภูมิ บูติกโอเต็ล อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. (น. 880-890). สงขลา: มาหวิทยาลัยทักษิณ. สืบค้น http://pulinet2020.tsu.ac.th/Documentation/Proceeding/Proceeding_PULINET2020.pdf

การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ : บริการสารสนเทศท้องถิ่นเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในยุค New Normal

The Development of E-Book : Local Information Services for Learning in the New Normal Era

รัชกร คงเจริญ, ดวงรัตน์ ดีขั้ว

สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

E-mail : ratchakon.Kon@stou.ac.th, duangrat.dik@stou.ac.th

บทคัดย่อ

สำนักบรรณสารสนเทศสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้ดำเนินงานสนับสนุนพันธกิจของมหาวิทยาลัยในด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2529 และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ได้จัดทำโครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและสร้างความสุขในองค์กร ร่วมกับวัดชมภูเวก จังหวัดนนทบุรี ในการจัดสร้างพระโคนสมอ พระพิมพ์ดินเผา 84,000 องค์ เท่าจำนวนพระธรรมขันธ์ในพระไตรปิฎก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรได้ร่วมกิจกรรมเพื่อการอนุรักษ์และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของชาติ เพื่อเสริมสร้างความสุขและความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคลากรและคนในชุมชน และเพื่อบริการสารสนเทศเกี่ยวกับการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยมีวิธีการดำเนินงานที่สำคัญ 2 ส่วนหลัก คือ 1. การจัดกิจกรรมการสร้างพระพิมพ์พระโคนสมอของวัดชมภูเวก ที่ทำให้ได้เรียนรู้และได้รับประสบการณ์ด้านการสร้างพระพิมพ์จากดินเผา ซึ่งถือเป็นหนึ่งภูมิปัญญาท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรีที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ให้ดำรงอยู่ และ 2. การจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อรวบรวบองค์ความรู้ที่ได้จากการทำกิจกรรมสร้างพระพิมพ์พระโคนสมอ จากการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม และสัมภาษณ์ปราชญ์ชาวบ้านจังหวัดนนทบุรีด้านแนวคิดการอนุรักษ์ภูมิปัญญาและศิลปวัฒนธรรมของชุมชน โดยพัฒนาด้วยโปรแกรม Adobe InDesign ซึ่งเป็นสื่อใหม่ที่จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล และยุค New Normal ที่ต้องมีการเว้นระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) เพื่อลดการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ผลการดำเนินงานที่ได้ คือ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง “จดหมายเหตุการอนุรักษ์พุทธศิลป์สร้างพระโคนสมอ พระพิมพ์ดินเผา วัดชมภูเวก” สื่อใหม่ที่ช่วยให้สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้สะดวก รวดเร็ว ทุกที่ และทุกเวลา และยังเป็นการให้บริการสารสนเทศท้องถิ่นตามพันธกิจด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและการบริการวิชาการแก่สังคมของสำนักบรรณสารสนเทศ ทำให้ผู้อ่านได้รับความรู้ด้านการสร้างพระพิมพ์ดินเผา รวมถึงเป็นแหล่ง

สารสนเทศซึ่งเป็นมรดกวัฒนธรรมอันทรงคุณค่าต่อการศึกษาค้นคว้า และการทำวิจัย เพื่อก่อให้ประโยชน์ต่อชุมชน สังคม และประเทศชาติอย่างยั่งยืนสืบไป

คำสำคัญ: หนังสืออิเล็กทรอนิกส์, สารสนเทศท้องถิ่น, บริการสารสนเทศท้องถิ่น

ABSTRACT

The Office of Documentation and Information, Sukhothai Thammathirat Open University (STOU) has continuously proceeded activities to sustain the mission of the University preserving arts and culture since 1986. In the fiscal year 2020, the Office has carried out a project to preserve art, culture and enhancing happiness mind in the organization, in collaboration with Wat Chompuwek, Nonthaburi province, create the clay votive tablets called Phra Cone Sa-mor (base of Myrobalan tree). 84,000 clay votive tablets were sculpted as same as the number of Phra Thammakhan in the Tripitaka to give staff the opportunities of joining the nation's art and cultural preservation, to enhance the happiness and good relationship between staff and local people , including to serve the information about art, culture and local wisdom preservation. To end the purpose of project, the Office has proceed 2 main activities. Firstly, Sculpturing Cone Sa-mor Buddha clay votive tablets of the Wat Chompuwek, which successfull result were more knowledge and experience about building clay votive tablet., one of the Nonthaburi local wisdom that is suitable for keeping. Secondly, Making electronic books to collect the knowledge of sculturing Phra Cone Sa-mor Buddha clay votive amulets from studying and interviewing a villager philosopher of Nonthaburi province on the concept of conservation of wisdom and art and culture of the community by using the program Adobe InDesign, a new media of digital age learnig promotion and new normal age requiring social distance for decreasing the spread of Corona 2019 Virus decease

The result of this project are getting new media which is more convenient and rapidly for accessing information anywhere, anytime. Furthermore, it provides local information service according to the duty of art and cultural conservation and the society academic service of the Office of Documentation and Information. Reader can get the knowledge on building clay votive tablet including the source of information which is the valuable cultural heritage for studying and research for the sustainable benefits of the community, society and country.

Keyword: Electronic book, Local Information, Local Information Services

บทนำ

สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เป็นห้องสมุดมหาวิทยาลัยเปิด เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในระบบการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัย ที่มุ่งเน้นการให้บริการที่เป็นเลิศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมถึงยังมุ่งเน้นการให้บริการสารสนเทศท้องถิ่นตามพันธกิจด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและการบริการวิชาการแก่สังคม โดยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 ห้องสมุดได้ริเริ่มดำเนินการศึกษาวิจัย จัดหา รวบรวม คัดเลือก จัดเก็บ และประมวลผลข้อมูลซึ่งเป็นองค์ความรู้ ทั้งด้านตัวบุคคล สถานที่ และเอกสารสำคัญต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี ซึ่งเป็นจังหวัดที่ตั้งที่ทำการถาวรของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สำหรับองค์ความรู้ด้านนนทบุรีศึกษาที่ได้มานั้น จะมีการจัดการอย่างเป็นระบบตามหลักการทางบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศ ทำให้เกิดเป็นสารสนเทศท้องถิ่นด้านนนทบุรีศึกษา เพื่อเผยแพร่สู่สาธารณชนในรูปลักษณ์ต่าง ๆ ทั้งรูปแบบหนังสือที่เป็นสิ่งพิมพ์ นิทรรศการออนไลน์ และห้องสมุดดิจิทัล เป็นต้น ทำให้สารสนเทศท้องถิ่นด้านนนทบุรีศึกษาสามารถเข้าถึงได้สะดวก รวดเร็ว เรียนรู้ได้ทุกคน ทุกที่ และทุกเวลา สอดคล้องกับพันธกิจที่สำคัญของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม รวมถึงยังเป็นแหล่งสารสนเทศมรดกวัฒนธรรมอันทรงคุณค่าต่อการศึกษาค้นคว้า และการทำวิจัย เพื่อก่อให้ประโยชน์ต่อชุมชน สังคม และประเทศชาติอย่างยั่งยืนสืบไป



ภาพที่ 1 ตัวอย่างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์บริการสารสนเทศท้องถิ่นชุดนนทบุรีศึกษา

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 สำนักบรรณสารสนเทศ ได้จัดทำโครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและสร้างความสุขในองค์กร ร่วมกับวัดชมภูเวก จังหวัดนนทบุรี ในการจัดสร้างพระโคนสมอ พระพิมพ์ดินเผา 84,000 องค์ เท่าจำนวนพระธรรมขันธ์ในพระไตรปิฎก ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2563 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรได้ร่วมกิจกรรมเพื่อการอนุรักษ์และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของชาติ เพื่อเสริมสร้างความสุขและความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคลากรและคนในชุมชน และเพื่อบริการสารสนเทศเกี่ยวกับการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยมีวิธีการดำเนินงานที่สำคัญ 2 ส่วนหลัก คือ 1. การจัดกิจกรรมการสร้างพระพิมพ์พระ

โคนสมอของวัดชมภูเวก ที่ทำให้ได้เรียนรู้และได้รับประสบการณ์ด้านการสร้างพระพิมพ์จากดินเผา ซึ่งถือเป็นหนึ่งภูมิปัญญาท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรีที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ให้ดำรงอยู่ และ 2. การจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง “จดหมายเหตุการอนุรักษ์พุทธศิลป์สร้างพระโคนสมอ พระพิมพ์ดินเผา วัดชมภูเวก” เพื่อรวบรวบองค์ความรู้ที่ได้จากการทำกิจกรรมสร้างพระพิมพ์พระโคนสมอ จากการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม และสัมภาษณ์ปราชญ์ชาวบ้านจังหวัดนนทบุรี ด้านแนวคิดการอนุรักษ์ภูมิปัญญาและศิลปวัฒนธรรมของชุมชน โดยพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม Adobe InDesign เนื้อหาภายในเล่ม มีทั้งหมด 4 ตอน ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ประวัติความเป็นมาของการสร้างพระพุทธรูป ตอนที่ 2 พระพุทธรูปปางต่าง ๆ ตอนที่ 3 การอนุรักษ์พุทธศิลป์พระโคนสมอ วัดชมภูเวก และตอนที่ 4 ขั้นตอนการพิมพ์พระโคนสมอ

การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เป็นนวัตกรรมการพัฒนาสื่อเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่ทันสมัยอีกรูปแบบหนึ่งในยุคที่มีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและปรับตัวของมนุษย์ครั้งยิ่งใหญ่สู่วิถีชีวิตแบบใหม่ หรือ New Normal ตั้งแต่การดำเนินชีวิต การทำงาน การดูแลสุขภาพ รวมถึงการศึกษาที่ทำให้สถาบันการศึกษา และศูนย์การเรียนรู้ต่าง ๆ รวมถึงห้องสมุดจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนรู้แบบใหม่สู่รูปแบบออนไลน์มากขึ้น โดยสื่อการเรียนรู้ยุค New Normal จะต้องปรับให้สามารถเรียนรู้เนื้อหาเข้าถึงได้ทุกคน ทุกที่ และทุกเวลา เพื่อเป็นการเว้นระยะห่าง (Social Distancing) ลดการเผชิญหน้า และช่วยลดการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ดังนั้น การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ถือเป็นอีกหนึ่งสื่อการเรียนรู้ที่ช่วยการเข้าถึงสารสนเทศท้องถิ่นได้เป็นอย่างดี ทำให้สารสนเทศด้านศิลปวัฒนธรรมมีความทันสมัย เข้าถึงได้สะดวก รวดเร็ว เรียนรู้ได้ตลอดเวลา

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง “จดหมายเหตุการอนุรักษ์พุทธศิลป์สร้างพระโคนสมอ พระพิมพ์ดินเผา วัดชมภูเวก” โดยรวบรวบองค์ความรู้ที่ได้จากการร่วมโครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและสร้างความสุขในองค์กร ร่วมกับวัดชมภูเวก จังหวัดนนทบุรี ในการจัดสร้างพระโคนสมอ พระพิมพ์ดินเผา 84,000 องค์ สำหรับให้บริการสารสนเทศท้องถิ่น ซึ่งเป็นสื่อใหม่ที่ช่วยให้สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้สะดวก รวดเร็ว ทุกที่ และทุกเวลา และยังเป็นการให้บริการสารสนเทศท้องถิ่นตามพันธกิจด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและการบริการวิชาการแก่สังคมของสำนักบรรณสารสนเทศ

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

สำนักบรรณสารสนเทศสนเทศ มีการดำเนินการแบ่งออกเป็นการจัดกิจกรรมการสร้างพระพิมพ์พระโคนสมอของวัดชมภูเวก และการจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง “จดหมายเหตุการอนุรักษ์พุทธศิลป์สร้างพระโคนสมอ พระพิมพ์ดินเผา วัดชมภูเวก” เพื่อรวบรวบองค์ความรู้ที่ได้จากการทำกิจกรรมสร้างพระพิมพ์พระโคนสมอ ซึ่งสามารถสรุปเป็นขั้นตอนดำเนินงานได้ 8 ขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดโครงสร้างของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

1.1 หน้าปก (Front Cover) เป็นส่วนที่สำคัญในการดึงดูดความสนใจของผู้อ่าน การออกแบบหน้าปกจึงควรมีความสวยงาม สอดคล้องกับเนื้อหาของหนังสือ และมีรายละเอียดของชื่อเรื่องที่ชัดเจน

1.2 คำนำ (Introduction) เป็นส่วนที่แสดงถึงวัตถุประสงค์ของหนังสือ แนวทางของเนื้อหาหนังสือ

1.3 สารบัญ (Contents) เป็นส่วนที่แสดงส่วนของเนื้อหาหนังสือที่ได้มีการจัดแบ่งไว้แล้ว พร้อมแสดงเลขหน้าของเนื้อหานั้น ๆ โดยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จะสามารถเชื่อมโยงระหว่างสารบัญไปสู่เนื้อหาภายในเล่มได้ทันที

1.4 เนื้อหา (Content) เป็นส่วนแสดงรายละเอียดของเนื้อหาของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย เลขหน้าหนังสือ ข้อความ ภาพประกอบ เสียง และภาพเคลื่อนไหว เป็นต้น

1.5 อ้างอิง (Reference) เป็นส่วนแสดงแหล่งข้อมูลที่ใช้นำมาอ้างอิงในเนื้อหาของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

1.6 ปกหลัง (Back cover) เป็นส่วนสุดท้ายของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจะอยู่ส่วนท้ายเล่ม

2. กำหนดขอบเขตของเนื้อหาและออกแบบโครงสร้างของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเนื้อหาภายในเล่ม มีทั้งหมด 4 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 ประวัติความเป็นมาของการสร้างพระพุทธรูป วิวัฒนาการของพระพุทธรูปแต่ละยุคสมัย ประวัติความเป็นมาเกี่ยวกับพระพิมพ์ ตอนที่ 2 พระพุทธรูปปางต่าง ๆ ความหมายของพระพุทธรูปประจำวัน ตอนที่ 3 การอนุรักษ์พุทธศิลป์พระโคนสมอ วัดชมภูเวก ที่มาและแนวคิดการอนุรักษ์แม่พิมพ์และการจัดสร้างพระพิมพ์โคนสมอ และตอนที่ 4 ขั้นตอนการพิมพ์พระโคนสมอ ส่วนโครงสร้างของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย หน้าปก หน้าปกใน คำนำ สารบัญ บทนำ เนื้อหา บรรณานุกรม บทส่งท้าย ประมวลภาพกิจกรรมการสร้างพระพิมพ์ดินเผา และปกหลัง

3. สำรวจ จัดหา คัดเลือก และเก็บรวบรวมองค์ความรู้จากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ ได้แก่

3.1 สัมภาษณ์ปราชญ์ชาวบ้านจังหวัดนนทบุรี เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลการสร้างพระพิมพ์ดินเผา วัดชมภูเวก อาทิ ประวัติความเป็นมา แนวคิดการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ขั้นตอนการพิมพ์พระโคนสมอ เป็นต้น เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกจากผู้มีประสบการณ์ตรง โดยปราชญ์ชาวบ้านจังหวัดนนทบุรีผู้ให้สัมภาษณ์ ได้แก่ นายวีระโชติ ปั้นทอง และนายพิศาล บุญผูก ผู้ริเริ่มและดำเนินการจัดสร้างพระพิมพ์พระโคนสมอดินเผาของวัดชมภูเวก จำนวน 84,000 องค์ เพื่อเป็นการอนุรักษ์เรื่องราวท้องถิ่น ผ่านกิจกรรมอนุรักษ์พุทธศิลป์การสร้างพระพิมพ์ อันเป็นการสร้างสิ่งเคารพบูชาน้อมจิตศรัทธาสู่องค์พระบรมศาสดาพระสัมมาสัมพุทธเจ้า และสร้างแรงกระตุ้นให้คนในชุมชนมีความรู้ความเข้าใจ ความภาคภูมิ และเห็นถึงคุณค่าของภูมิปัญญาและศิลปวัฒนธรรมของในท้องถิ่น

3.2 ศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลและภาพถ่ายจากเอกสาร บทความจากหนังสือ และฐานข้อมูลออนไลน์ เพื่อรวมรวมความรู้ ดังนี้

- ประวัติความเป็นมาของการสร้างพระพุทธรูป
- ข้อมูลเกี่ยวกับพระพุทธรูปปางต่าง ๆ
- ประวัติวัดชมภูเวก ตำบลท่าทราย จังหวัดนนทบุรี วัดมอญเก่าแก่ที่สร้างตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา ซึ่งเป็นวัดที่ริเริ่มโครงการการสร้างพระพิมพ์ดินเผาจากแม่พิมพ์พระโคนสมอ

3.3 ศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากประสบการณ์ตรงของบุคลากรสำนักบรรณสารสนเทศ ที่ได้เข้าร่วมโครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและสร้างความสุขในองค์กร ปี พ.ศ. 2563 กิจกรรมอนุรักษ์พุทธศิลป์ สร้าง

พระพิมพ์ดินเผา วัดชมภูเวก โดยเป็นข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการพิมพ์พระโคนสมอ ตั้งแต่การเตรียมดิน การเตรียมแม่พิมพ์ การพิมพ์พระ การบรรจุพระพิมพ์ดินดิบเตรียมส่งเผาด้วยความร้อน การเผาพระพิมพ์ด้วยความร้อน และการบรรจุพระพิมพ์ดินเผาลงภาชนะ เพื่อนำความรู้ที่ได้รับมาวิเคราะห์ ประมวลผล และร้อยเรียง เพื่อพัฒนาเป็นเนื้อหาภายในหนังสือ

3.4 รวบรวมภาพถ่ายเกี่ยวกับการพิมพ์พระโคนสมอ วัดชมภูเวก ซึ่งได้มีการบันทึกภาพไว้ระหว่างการร่วมกิจกรรมสร้างพระพิมพ์ดินเผาของบุคลากรสำนักบรรณสารสนเทศ

3.5 ศึกษาวิธีการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม Adobe InDesign

4. ประมวลและพัฒนาเนื้อหา เป็นการเรียบเรียงเนื้อหาตามขอบเขตและโครงสร้างหนังสือที่ได้วางแผนไว้ โดยเรียบเรียงเนื้อหาในรูปแบบไฟล์ word และเตรียมภาพถ่ายหรือภาพประกอบ ในรูปแบบไฟล์ JPEG

5. พัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม Adobe InDesign ดังนี้

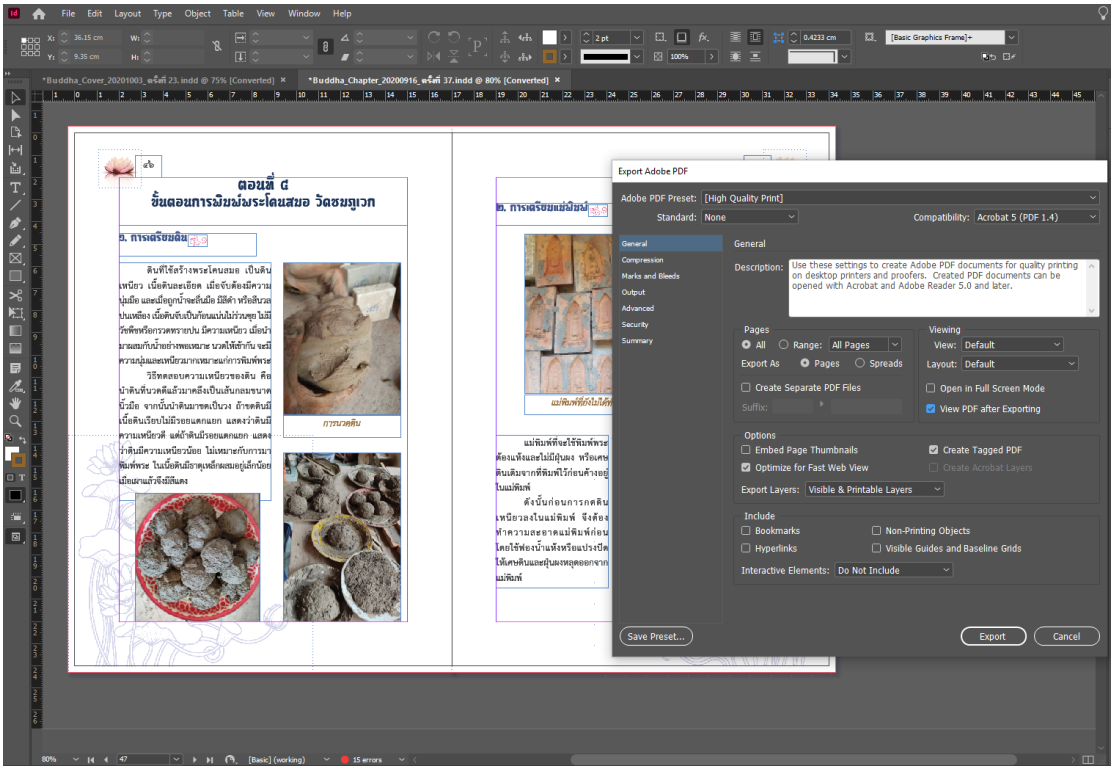
5.1 กำหนดขนาดของรูปเล่มหนังสือ

5.2 ออกแบบปกของหนังสือ การออกแบบจะต้องสื่อถึงเนื้อหาภายในเล่ม มีชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่งที่ชัดเจน และควรออกแบบให้มีความสวยงาม ดึงดูดความน่าสนใจของผู้อ่าน สำหรับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง “จดหมายเหตุการอนุรักษ์พุทธศิลป์สร้างพระโคนสมอ พระพิมพ์ดินเผา วัดชมภูเวก” ผู้จัดทำเลือกใช้โทนสีของปกหนังสือ งานศิลป์ และตัวอักษร เป็นโทนสีน้ำเงินและสีชมพู โดยสีน้ำเงินให้ความรู้สึกสงบ โทนสีชมพูให้ความรู้สึกอบอุ่น นุ่มนวลและสดใส เพื่อให้เข้ากับเนื้อหาของหนังสือที่เกี่ยวกับเรื่องพระพุทธศาสนา และใช้ดอกบัวเป็นภาพประกอบปก ซึ่งถือเป็นดอกไม้สัญลักษณ์แห่งพุทธศาสนา เปรียบได้กับความบริสุทธิ์และความศรัทธา



ภาพที่ 2 ปกหน้าและปกหลังของหนังสือหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

5.3 จัดวางเนื้อหาและรูปภาพ ตามโครงสร้างของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่กำหนดขอบเขตและออกแบบไว้



ภาพที่ 3 ตัวอย่างการจัดวางเนื้อหาและรูปภาพ และการ Export ไฟล์หนังสือเป็น PDF

5.4 ดำเนินการ Export File เป็น PDF เพื่อให้ได้ไฟล์ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

5.5 ทดสอบประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยทดลองใช้งานผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ อาทิ คอมพิวเตอร์ แท็บแล็ต โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น เพื่อตรวจสอบว่าหนังสือสามารถอ่านได้ชัดเจน ไม่มีข้อบกพร่อง ซึ่งหากพบข้อผิดพลาดต้องแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยก่อนนำไปใช้งานจริง

6. ตรวจพิสูจน์อักษร เป็นการตรวจสอบความเรียบร้อยของหนังสือ ทั้งในแง่ความสมบูรณ์ของการเนื้อหา การสะกดคำถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ การันต์ รูปแบบ และการทำอาร์ตเวิร์ก ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ต้องใช้ความละเอียดรอบคอบ ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการการตรวจพิสูจน์อักษร และมีความช่างสังเกต เพื่อให้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีความสมบูรณ์แบบและเกิดข้อผิดพลาดน้อยที่สุด

7. การเผยแพร่ เมื่อได้ทดสอบประสิทธิภาพและพิสูจน์อักษรของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรียบร้อยแล้ว จึงดำเนินการเผยแพร่เพื่อสร้างการรับรู้ กระตุ้น และส่งเสริมการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยอัพโหลดไฟล์ PDF ของหนังสือขึ้นบนเว็บไซต์ ด้วยโปรแกรมสร้างหนังสือแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-book) ซึ่งจะมีการแสดงผลคล้ายกับเล่มหนังสือจริง สามารถเปิดอ่านทีละหน้าได้ สำหรับรูปแบบและวิธีการเผยแพร่หนังสือ มีดังนี้

7.1 เผยแพร่ผ่านบทความแนะนำหนังสือในเว็บไซต์ห้องสมุด (https://bit.ly/3eYVSwr)

7.2 เผยแพร่ผ่านบทความแนะนำหนังสือในสื่อสังคมออนไลน์ของห้องสมุด (https://bit.ly/38GrSEt)

7.3 เผยแพร่หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในเว็บไซต์ห้องสมุด (https://bit.ly/2IGMgtT)

7.4 พัฒนาจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สู่การจัดพิมพ์เป็นรูปแบบหนังสือเล่ม เพื่อนำไปใช้ในห้องสมุด ศูนย์การเรียนรู้ และชุมชน รวมถึงเพื่อมอบเป็นของอภินันทนาการในโอกาสการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของสำนักบรรณสารสนเทศ

8. ประเมินความพึงพอใจ เพื่อให้ทราบผลสัมฤทธิ์ของการจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และหากมีข้อเสนอแนะจากผู้อ่าน จะได้สามารถนำมาปรับปรุงและพัฒนาในการจัดทำหนังสือในโอกาสต่อไปให้ดียิ่งขึ้น โดยการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจด้วยซอฟต์แวร์ google form ชื่อว่า แบบประเมินหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ “จดหมายเหตุการอนุรักษ์พุทธศิลป์สร้างพระโคนสมอ พระพิมพ์ดินเผา วัดชมภูเวก” https://forms.gle/JA4UiEgqCcqVMv918

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง “จดหมายเหตุการอนุรักษ์พุทธศิลป์สร้างพระโคนสมอ พระพิมพ์ดินเผา วัดชมภูเวก” สำหรับให้บริการสารสนเทศท้องถิ่น เป็นผลผลิตที่ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรมในโครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและสร้างความสุขในองค์กร ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ร่วมกับวัดชมภูเวก จังหวัดนนทบุรี ในการจัดสร้างพระโคนสมอ พระพิมพ์ดินเผา 84,000 องค์ เท่าจำนวนพระธรรมขันธ์ในพระไตรปิฎก ซึ่งโครงการดังกล่าวทำให้เกิดประสิทธิผล 2 ด้านหลัก ๆ คือ 1. เป็นกิจกรรมที่ช่วยสร้างความสุขในองค์กร โดยผู้เข้าโครงการมีความพึงพอใจในภาพรวมที่ระดับ 4.5 จาก 5 ระดับ คือ มีความพึงพอใจมาก ทั้งในด้านการก่อให้เกิดความภาคภูมิใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการอนุรักษ์พุทธศิลป์ ทำให้มีความสุข รวมถึงช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคลากรภายในองค์กรและคนในชุมชน 2. เป็นกิจกรรมที่ช่วยทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม จากการนำความรู้และประสบการณ์ด้านการสร้างพระพิมพ์จากดินเผา ซึ่งถือเป็นหนึ่งภูมิปัญญาท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรีที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ ผ่านกระบวนการศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ ประมวลผล และร้อยเรียงเนื้อหาพัฒนาเป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้โปรแกรม Adobe InDesign ซึ่งเป็นการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาสื่อสำหรับส่งเสริมการเรียนรู้ในยุคดิดิจิทัล และยุค New Normal ที่ต้องมีการเว้นระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) เพื่อลดการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019



ภาพที่ 4 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับบริการสารสนเทศท้องถิ่นเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง “จดหมายเหตุการอนุรักษ์พุทธศิลป์สร้างพระโคนสมอ พระพิมพ์ดินเผา วัดชมภูเวก” เป็นหนึ่งในสารสนเทศท้องถิ่นชุดนนทบุรีศึกษา ที่สามารถเข้าถึงได้สะดวก รวดเร็ว ทุกที่ และทุกเวลา เป็นการให้บริการสารสนเทศท้องถิ่นตามพันธกิจด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและการบริการวิชาการแก่สังคมของสำนักบรรณสารสนเทศ ทำให้ผู้อ่านได้รับความรู้ด้านการสร้างพระพิมพ์ดินเผา พระพิมพ์พระโคนสมอ วัดชมภูเวก รวมถึงเป็นแหล่งสารสนเทศซึ่งเป็นมรดกวัฒนธรรมอันทรงคุณค่าต่อการศึกษาค้นคว้า และการทำวิจัย เพื่อก่อให้ประโยชน์ต่อชุมชน สังคม และประเทศชาติอย่างยั่งยืนสืบไป

สามารถอ่านเนื้อหาฉบับเต็มของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ได้ที่ : https://bit.ly/31cfzLu

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการพัฒนาสารสนเทศท้องถิ่น ควรพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้เป็นสารสนเทศท้องถิ่นในรูปแบบสื่อการเรียนรู้ที่หลายหลาย อาทิ พ็อดคาสท์ (Podcast) คือรายการที่เป็นเสียงแบบดิจิตอล หรือวิดีโอ ที่ผู้ใช้งานนั้นสามารถทำการดาวน์โหลดมาเพื่อฟังออฟไลน์ได้ สื่อวีดิทัศน์ สื่อสังคมออนไลน์ นิทรรศการออนไลน์ และ MOOCs บทเรียนออนไลน์ เป็นต้น เพื่อเผยแพร่สารสนเทศท้องถิ่นสู่สังคมได้อย่างกว้างขวางในทุกกลุ่มเป้าหมาย และเรียนรู้ได้ตลอด 24 ชั่วโมง

2. ด้านการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้โปรแกรมอื่น ๆ เพิ่มเติม นอกเหนือจากโปรแกรม Adobe InDesign อาทิ การนำปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence : AI) มาประยุกต์ใช้เพื่อให้เป็นสื่อที่เพิ่มการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

การนำไปใช้ประโยชน์

1. **ประโยชน์ต่อผู้รับบริการ** การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง “จดหมายเหตุการอนุรักษ์พุทธศิลป์สร้างพระโคนสมอ พระพิมพ์ดินเผา วัดชมภูเวก” ช่วยให้ผู้รับบริการสามารถเข้าบริการสารสนเทศท้องถิ่นได้ สะดวก รวดเร็ว ทุกที่ และทุกเวลา มีความทันสมัยเข้ากับยุคดิจิทัล และยุค New Normal ที่ต้องมีการเว้นระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) เพื่อลดการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 รวมถึงยังเป็นแหล่งยังเป็นแหล่งสารสนเทศมรดกวัฒนธรรมอันทรงคุณค่าต่อการศึกษาค้นคว้าได้ด้วยตนเอง ผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่หลากหลาย

2. **ประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติงาน** ทำให้ได้รับความรู้และประสบการณ์เพิ่มเติมนอกเหนือจากงานในความรับผิดชอบ ทั้งด้านศิลปวัฒนธรรมจากการเข้าร่วมโครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและสร้างความสุขในองค์กร ร่วมกับวัดชมภูเวก จังหวัดนนทบุรี ในการสร้างพระพิมพ์ดินเผา จนก่อเกิดเป็นองค์ความรู้ และพัฒนาต่อยอดเป็นสารสนเทศท้องถิ่น รวมถึงได้รับความรู้ด้านการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ การนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานให้เกิดผลงานมีที่ประสิทธิผลและเป็นรูปธรรม นอกจากนี้ ยังช่วยพัฒนาศักยภาพของผู้ปฏิบัติงานให้มีทักษะแบบ Multi-Skills มีทักษะที่หลากหลาย และมีการพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา

3. **ประโยชน์ด้านการพัฒนาบริการสารสนเทศท้องถิ่น** ทำให้มีทรัพยากรสารสนเทศท้องถิ่นในรูปแบบสื่อดิจิตอล สำหรับเป็นแหล่งเรียนรู้เพื่อชุมชน ตามพันธกิจด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและการบริการวิชาการแก่สังคมของสำนักบรรณสารสนเทศ

รายการอ้างอิง

เดชดนัย จุ้ยชุม. (2554). วารสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-Journal) : อีกหนึ่งทางเลือกของการให้บริการ [ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์,* 3(1), 118-123.

เด่นเดือน เลิศทยากุล. (2558). การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ภูมิปัญญาและการปรับตัวรับมือน้ำหลาก จังหวัดพระนครศรีอยุธยา [ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารราชพฤกษ์*, 13(2), 16-24.

บุญรัตน์ แผลงศร. (2557). การพัฒนากระบวนการออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนสอนแบบยูเลิร์นนิ่งโดยการประยุกต์ใช้ ARCS model [ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา*, 26(91), 26-33.

เบญจพร พุทธรรมมา. (2560). *Workshop ADOBE INDESIGN CC for E-Book และ EPUB.* เข้าถึงได้จาก https://issuu.com/tan9m0/docs/workshop

การพัฒนาแอปพลิเคชันสำรองที่นั่งอ่านหนังสือ ของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

The Application Development for Seat Reservation of Learning Resources and Educational Media Center

รักเผ่า เทพปัน, พิชญา สาจันทร์

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
rakphao.the@mfu.ac.th, pitchaya.sac@mfu.ac.th

บทคัดย่อ

การพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับสำรองที่นั่งอ่านหนังสือ มีที่มาจากข้อร้องเรียนของผู้ใช้บริการห้องสมุดเกี่ยวกับการที่ผู้ใช้บริการบางส่วนที่มีพฤติกรรมจองที่นั่งอ่านหนังสือโดยวางสัมภาระส่วนตัวทิ้งไว้ยังที่นั่งอ่านและออกจากห้องสมุดไปเป็นระยะเวลานาน ทำให้ผู้ใช้อื่นไม่สามารถใช้ที่นั่งนั้นได้ การจองที่นั่งเช่นนี้อาจไม่มีปัญหาในช่วงเวลาที่มีผู้เข้าใช้ห้องสมุดไม่มาก แต่ในเวลาที่มีผู้ใช้จำนวนมาก การจองที่นั่งอาจสร้างความไม่พอใจแก่ผู้ใช้ที่ไม่มีที่นั่ง

เพื่อให้สามารถจัดบริการที่นั่งอ่านหนังสือในพื้นที่ห้องสมุดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาฯ จึงพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับสำรองที่นั่งอ่านหนังสือในห้องสมุดขึ้น เพื่อจำกัดพฤติกรรมการจองที่นั่งที่ไม่พึงประสงค์ของผู้ใช้บริการดังกล่าว โดยอนุญาตให้ผู้ใช้บริการที่ต้องการออกจากที่นั่งอ่านหนังสือของตนเองเป็นช่วงระยะเวลาหนึ่ง สามารถใช้แอปพลิเคชันนี้เป็นเครื่องมือสำหรับการสำรองที่นั่งอ่านหนังสือโดยสแกนคิวอาร์โค้ดรหัสที่นั่งที่ติดไว้ยังที่นั่งอ่านหนังสือแต่ละที่ ผู้ใช้บริการจะสามารถสำรองที่นั่งอ่านหนังสือของตนเองได้เป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ซึ่งเพียงพอสำหรับออกไปทำกิจธุระของตนเองชั่วคราว ภายนอกห้องสมุด โดยเมื่อผู้ใช้บริการเดินกลับมายังที่นั่งอ่านหนังสือที่สำรองไว้ภายในเวลาที่กำหนดจะมีสิทธิ์ใช้งานที่นั่งอ่านหนังสือของตนเองต่อไปได้ และหากเมื่อระยะเวลาสำรองที่นั่งสิ้นสุดลงโดยไม่มีผู้ใช้บริการกลับมายังที่นั่งที่สำรองไว้ ผู้ใช้บริการท่านอื่นก็จะสามารถเข้าไปใช้งานที่นั่งอ่านหนังสือที่ว่างลงได้

การพัฒนาและส่งเสริมการใช้งานแอปพลิเคชันสำหรับสำรองที่นั่งอ่านหนังสือดังกล่าว จึงเป็นการสร้างกติกาและข้อตกลงร่วมกันในการใช้บริการห้องสมุดอย่างเป็นระเบียบ ลดปัญหาข้อพิพาทขัดแย้ง และเกิดการแบ่งปันที่นั่งอ่านหนังสือระหว่างผู้ใช้บริการ เป็นการจัดสรรที่นั่งอ่านหนังสือซึ่งมีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดการหมุนเวียนใช้งาน ให้เกิดประโยชน์ใช้สอยสูงสุด

คำสำคัญ: ที่นั่งอ่านหนังสือ, การสำรองที่นั่ง, บริการห้องสมุด

Abstract

The development of the seat reservation application was initiated in response to the library users' complaints concerning some users reserving library seats by leaving their personal belongings unattended on a library study space for long periods of time, rendering the space unavailable for use by others. This seat reserving practice is not seriously problematic during quiet periods. During busy times, however, it often infuriate library users who cannot manage to find a seat. It also presents inefficient use as well as ineffective management of library space.

With the intention to maximize the availability of seats for the benefit of all users, the seat reserving application has been developed in order to minimize some users' unsolicited seating reservation behavior. Users who want to return to the same seat can use this application to reserve the seat for a certain period of time by scanning on QR code attached to each reading seat. If they can manage to return to the seat within the specified time, they will have the right to continue using that seat. If they do not come back in time, other users can use that seat.

The developing and promoting of application for seat reservation create rules and agreements for library services in an orderly manner. Moreover, this application would reduce disputes and sharing reading seats among users, the maximum benefit for all.

Keywords: Reading seat, Reservation, Library Service Area

บทนำ

อาคารศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เป็นอาคารขนาด 5 ชั้น โดยจัดสรรเป็นพื้นที่บริการห้องสมุด 3 ชั้น (ชั้น 3 ถึงชั้น 5) และพื้นที่ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 1 ชั้น (M - Learning Space, ชั้น 2) โดยมีที่นั่งอ่านหนังสือแบบเดี่ยวและแบบกลุ่มรวมประมาณ 800 ที่นั่ง เพื่อรองรับผู้ใช้บริการซึ่งประกอบด้วยนักศึกษาและบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง รวมถึงสิ้น 15,644 คน (ตุลาคม 2563)

จากการสำรวจปริมาณการใช้งานที่นั่งอ่านหนังสือภายในอาคารโดยการสังเกต พบว่าในช่วงเวลาปกติ ห้องสมุดมีจำนวนที่นั่งอ่านหนังสือเพียงพอ สามารถรองรับผู้ใช้บริการทุกคนได้ แต่มีบางช่วงเวลาที่จำนวนที่นั่งอ่านหนังสือมีไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน เช่น ช่วงเวลาสอบกลางภาคและสอบปลายภาค เป็นต้น และมีบางสถานการณ์ที่ห้องสมุดจำเป็นต้องลดจำนวนที่นั่งอ่านหนังสือลง เช่น ในช่วงเวลาการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ขั้นรุนแรง ห้องสมุดจำเป็นต้องลดพื้นที่อ่านหนังสือลงครึ่งหนึ่งของจำนวนปกติ เพื่อรักษาระยะห่างทางสังคม ตามมาตรการควบคุมการแพร่ระบาดของโรค ส่งผลให้ที่นั่งอ่านหนังสืออาจมีไม่เพียงพอต่อความต้องการ

จากการรวบรวมข้อมูลจากข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะของผู้ใช้บริการ ผ่านช่องทางสื่อสารต่าง ๆ ของห้องสมุด พบว่าในช่วงเวลาที่มีการใช้บริการห้องสมุดหนาแน่นจนทำให้จำนวนที่นั่งอ่านหนังสือมีไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้งานนั้น มีผู้ใช้บริการบางส่วนมีพฤติกรรมการสงวนที่นั่งอ่านหนังสือ โดยวางสัมภาระของตนเองทิ้งไว้ก่อนออกจากห้องสมุด จากการติดตามพฤติกรรมโดยเจ้าหน้าที่ห้องสมุดพบว่า ผู้ใช้บริการบางคนอาจวางสัมภาระของตนเองไว้เป็นระยะเวลาหลายชั่วโมงหรือข้ามวัน อย่างไรก็ตาม การเคลื่อนย้ายสัมภาระของผู้ใช้บริการที่ไม่ระบุตัวตนไปจัดเก็บไว้ยังจุดอื่นจุดใดในห้องสมุด สร้างความลำบากใจแก่ทั้งผู้ใช้บริการและเจ้าหน้าที่ห้องสมุด เนื่องจากอาจสร้างความไม่พอใจแก่เจ้าของสัมภาระ และอาจต้องรับผิดชอบเมื่อมีบางส่วนของสัมภาระเสียหายหรือสูญหายได้ ส่งผลให้ที่นั่งอ่านหนังสือที่มีสัมภาระวางอยู่นั้น ไม่เกิดการหมุนเวียนใช้งานให้เกิดประโยชน์เท่าที่ควร นอกจากนี้ ปัญหาดังกล่าว ยังถูกร้องเรียนผ่านสื่อสังคมออนไลน์อยู่เสมอ ๆ ก่อให้เกิดภาพลักษณ์ในทางลบแก่ห้องสมุด และองค์กรโดยรวม

อย่างไรก็ตาม ห้องสมุดตระหนักดีว่า ในความเป็นจริงแล้ว ไม่สามารถบังคับให้ผู้ใช้บริการนั่งประจำอยู่ที่นั่งอ่านหนังสือของตนเองตลอดเวลาได้ ผู้ใช้บริการบางคนอาจมีความจำเป็นต้องลุกจากที่นั่งและออกไปทำกิจธุระของตนเองสักชั่วระยะเวลาหนึ่งก่อนกลับเข้าสู่ห้องสมุด บรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ระบบคอมพิวเตอร์ของห้องสมุด จึงได้พยายามพัฒนาวิธีการสำรองที่นั่งสำหรับผู้ใช้บริการห้องสมุดที่เป็นระเบียบแบบแผน สามารถสร้างข้อตกลงในการสำรองที่นั่งและการหมุนเวียนแบ่งปันที่นั่งอ่านหนังสือร่วมกันได้ โดยพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับการสำรองที่นั่งที่ปรับแต่งสำหรับใช้งานบนอุปกรณ์พกพาขึ้น ในรูปแบบ Progressive Web Apps (PWA) เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถสำรองที่นั่งอ่านหนังสือได้โดยสะดวก ด้วยการใช้แอปพลิเคชันดังกล่าวสแกนคิวอาร์โค้ดที่ประกอบด้วยข้อมูลรหัสที่นั่ง ที่ติดอยู่ประจำที่นั่งอ่านหนังสือแต่ละจุด และกดเลือกระยะเวลาเพื่อทำการสำรองที่นั่ง หลังจากที่ผู้ใช้บริการได้สำรองที่นั่งอ่านหนังสือและออกจากห้องสมุดไปแล้ว เมื่อผู้ใช้บริการเดิมกลับมายังที่นั่งอ่านหนังสือที่สำรองไว้ภายในเวลาที่กำหนด จะมีสิทธิ์ใช้งานที่นั่งอ่านหนังสือของตนเองต่อไปได้ และหากเมื่อระยะเวลาสำรองที่นั่งสิ้นสุดลงโดยไม่มีผู้ใช้บริการกลับมายังที่นั่งที่สำรองไว้ ผู้ใช้บริการท่านอื่นก็จะสามารถเข้าไปใช้งานที่นั่งอ่านหนังสือที่ว่างลงได้

บรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่ห้องสมุดคาดหวังว่า การให้บริการสำรองที่หนังผ่านแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้น จะช่วยลดปัญหาการสงวนที่นั่งโดยพลการ อันเป็นพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ของผู้ใช้บริการบางส่วน ช่วยสร้างกติกาและกำหนดข้อตกลงร่วมกันในการใช้บริการห้องสมุดอย่างเป็นระเบียบ ลดปัญหาข้อพิพาทขัดแย้ง ช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีในการให้บริการห้องสมุดสำหรับส่วนรวม และยังทำเกิดการหมุนเวียนที่นั่งอ่านหนังสือให้ได้ถูกใช้งานร่วมกันระหว่างผู้ใช้บริการอย่างทั่วถึง เป็นการจัดสรรที่นั่งอ่านหนังสือซึ่งมีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์ใช้สอยสูงสุด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อแก้ปัญหาพฤติกรรมการสงวนที่นั่งอ่านหนังสือโดยพลการ อันเป็นพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ของผู้ใช้บริการบางส่วน
2. เพื่อพัฒนาวิธีการสำรองที่นั่งสำหรับผู้ใช้บริการห้องสมุดอย่างเป็นระเบียบ สามารถสร้างข้อตกลงในการสำรองที่นั่งร่วมกันได้
3. เพื่อจัดสรรที่นั่งอ่านหนังสือซึ่งมีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์ใช้สอยสูงสุด
4. เพื่อสร้างบรรยากาศที่ดีในการใช้บริการห้องสมุดของส่วนรวม และสร้างเสริมภาพลักษณ์ที่ดีแก่องค์กรโดยรวม

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. บรรณารักษ์ ทำการสรุประเบียบและเงื่อนไข การสำรองที่นั่งอ่านหนังสือภายในห้องสมุดดังนี้

1.1 ผู้ใช้บริการมีสิทธิ์สำรองที่นั่งก่อนออกจากห้องสมุดได้เป็นระยะเวลา 10 นาที/คน/ชั่วโมง ซึ่งเป็นระยะเวลาที่พิจารณาแล้วเห็นว่า เพียงพอสำหรับให้ผู้ใช้บริการออกไปทำกิจธุระที่จำเป็นได้ และจะสามารถจัดสรรที่นั่งอ่านหนังสือ ให้ได้รับการหมุนเวียนใช้งานอยู่เสมอ

1.2 เมื่อผู้ใช้บริการได้ใช้สิทธิ์สำรองที่นั่งเป็นระยะเวลารวมกันครบตามข้อ 1.1 แล้ว จะสามารถสำรองที่นั่งได้อีกครั้งในชั่วโมงถัดไป โดยนับจากเวลาเริ่มต้นที่มีการสำรองที่นั่งครั้งแรก ใน 1 ชั่วโมงล่าสุด

1.3 ผู้ใช้บริการอาจใช้สิทธิ์สำรองที่นั่งครั้งเดียวเป็นระยะนานสูงสุด 30 นาที ซึ่งจากการคำนวณของระบบตามข้อ 1.1 และ 1.2 แล้ว เมื่อทำการสำรองที่นั่งด้วยระยะเวลาสูงสุดดังกล่าว ผู้ใช้บริการจะสามารถสำรองที่นั่งได้อีกครั้ง ในอีก 3 ชั่วโมงถัดไป

2. เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ระบบคอมพิวเตอร์ กำหนดแนวทางในการพัฒนาแอปพลิเคชัน ดังนี้

2.1 เป็นแอปพลิเคชันที่สามารถใช้งานได้อย่างสะดวก แอปพลิเคชันส่วนติดต่อผู้ใช้บริการมีการปรับแต่งให้ทำงานได้ดีบนอุปกรณ์พกพา

2.2 สามารถเชื่อมโยงข้อมูลระเบียนผู้ใช้บริการเข้ากับฐานข้อมูลของระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ซึ่งจะทำให้ผู้ใช้บริการสามารถลงชื่อเข้าสู่ระบบได้อย่างสะดวกโดยไม่จำเป็นต้องสมัครสมาชิกใหม่ หรือเลือกเข้าสู่ระบบผ่านบริการ Login with Google ได้

2.3 บรรณารักษ์ผู้ให้บริการ สามารถบริหารจัดการข้อมูลของระบบ โดยใช้แอปพลิเคชันเฉพาะ ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน

3. เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ระบบคอมพิวเตอร์ พัฒนาแอปพลิเคชันสำรองที่นั่งอ่านหนังสือ ตามเงื่อนไขและวิธีการสำรองที่นั่งอ่านหนังสือที่กำหนดในข้อ 1 และแนวทางพัฒนาแอปพลิเคชันในข้อ 2

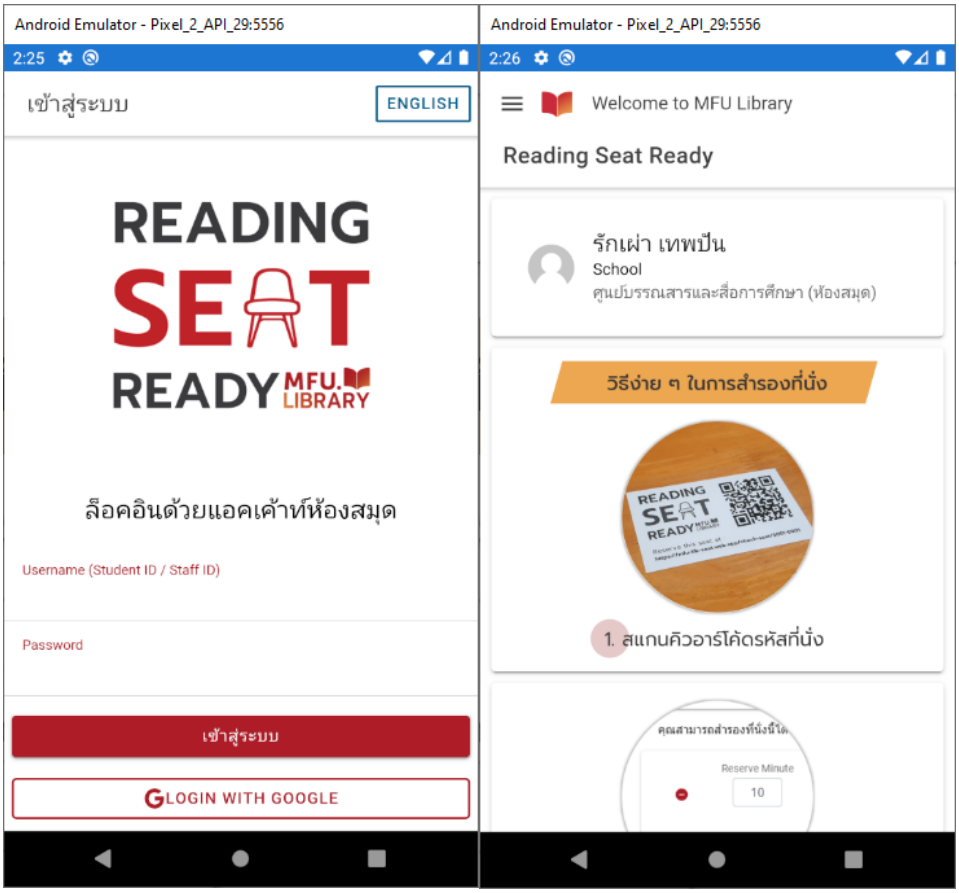
จากการสรุปแนวทางการพัฒนาแอปพลิเคชัน ทำให้ผู้พัฒนาเลือกพัฒนาแอปพลิเคชันในประเภท Progressive Web Apps (PWA) กล่าวคือ เป็นการพัฒนาแอปพลิเคชันในรูปแบบ Mobile Web ที่ใช้ความสามารถของเว็บเบราว์เซอร์สมัยใหม่และสามารถนำฟังก์ชั่นบางอย่างของอุปกรณ์พกพามาร่วมใช้งานได้ เช่น การแคชโปรแกรมไว้ในระบบ ทำให้ไม่ต้องดาวน์โหลดหน้าเว็บใหม่ทุกครั้งที่เปิดใช้งานแอปพลิเคชัน และการเข้าถึงกล้องถ่ายรูปบนอุปกรณ์พกพาเพื่อใช้ฟังก์ชั่นการสแกนคิวอาร์โค้ด ทำให้ผู้ใช้บริการไม่ต้องพิมพ์รหัสประจำที่นั่งอ่านหนังสือด้วยตนเอง เป็นต้น ซึ่งความสามารถดังกล่าวเพียงพอต่อการพัฒนาแอปพลิเคชันสำรองที่นั่งอ่านหนังสือ โดยไม่จำเป็นต้องพัฒนาแอปพลิเคชันประเภท Native Mobile Application ทำให้ลดขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรมแก่ผู้ใช้บริการ โดยผู้พัฒนานำ Ionic Framework ซึ่งเป็นเฟรมเวิร์คในการพัฒนา Progressive Web Apps ที่เป็นที่นิยมแพร่หลายในกลุ่มนักพัฒนา มาช่วยพัฒนาแอปพลิชันสำหรับผู้ใช้บริการ

สำหรับการพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับจัดการข้อมูลของระบบ และการตั้งค่าระบบสำหรับบรรณารักษ์นั้น ผู้พัฒนาเลือกพัฒนาในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชันด้วยภาษา PHP ซึ่งเป็นภาษาที่ใช้งานง่าย ได้รับความนิยมสูงในกลุ่มนักพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน โดยนำ LARAVEL Framework ซึ่งเป็นเฟรมเวิร์คหนึ่งในภาษา PHP มาช่วยเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการพัฒนาระบบ และเลือกใช้ MySQL ซึ่งเป็นระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ เป็นส่วนจัดเก็บข้อมูลของระบบ

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

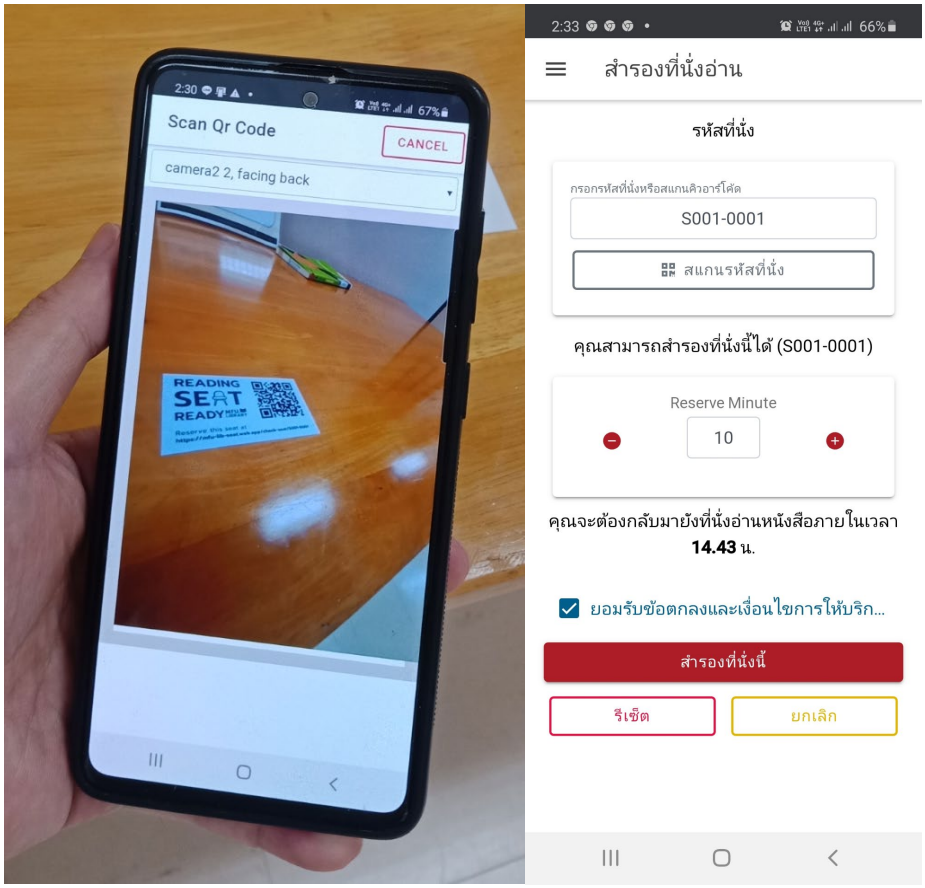
จากการดำเนินการ ทำให้ได้แอปพลิเคชันสำหรับให้บริการสำรองที่นั่งอ่านหนังสือในห้องสมุด ดังนี้

1. ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงแอปพลิเคชันได้ที่ https://mfu-lib-seat.web.app โดยสามารถล็อคอินเข้าสู่ระบบได้โดยใช้บัญชีผู้ใช้และรหัสผ่านห้องสมุด หรือกดที่ปุ่ม “Login with Google” ~~ก็ได้~~



รูปที่ 1 แสดงหน้าล็อคอิน และหน้าหลักของแอปพลิเคชัน

2. ผู้ใช้บริการสามารถสำรองที่นั่งอ่านหนังสือได้โดยนำแอปพลิเคชันไปสแกนคิวอาร์โค้ดที่ติดไว้ประจำที่นั่งอ่านหนังสือเพื่ออ่านรหัสประจำที่นั่ง ผู้ใช้บริการสามารถตรวจสอบข้อมูลการสำรองที่นั่ง ด้วยรหัสประจำที่นั่งอ่านหนังสือแต่ละจุด และสามารถสำรองที่นั่งอ่านหนังสือในกรณีที่ยังว่างอยู่ได้ โดยผู้ใช้บริการจะต้องกดยอมรับข้อตกลงและเงื่อนไขการให้บริการก่อน จึงจะสามารถสำรองที่นั่งอ่านหนังสือได้

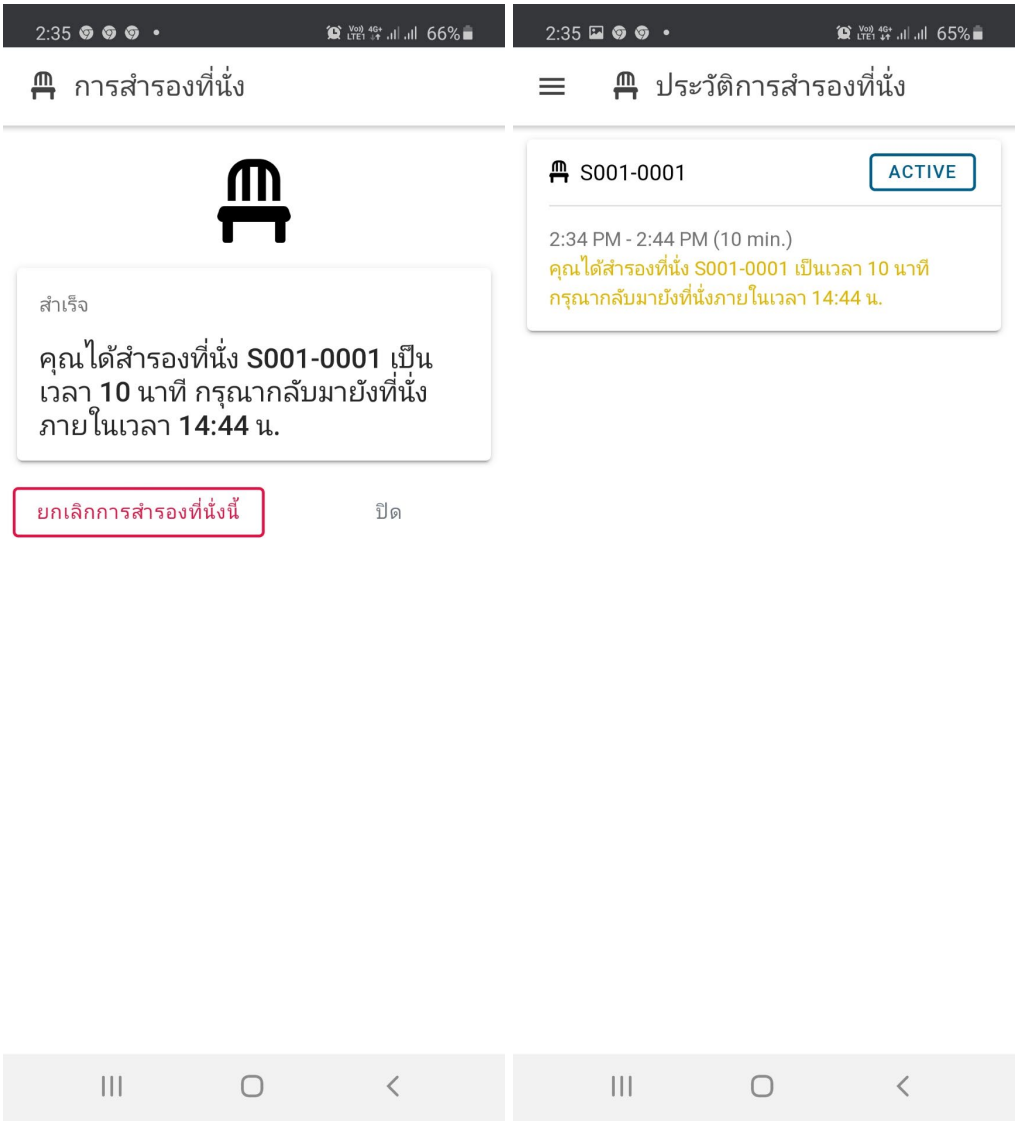


รูปที่ 2 แสดงการสแกนคิวอาร์โค้ด ณ จุดที่นั่งอ่านหนังสือ
และแสดงหน้าจอตรวจสอบข้อมูล และสำรองที่นั่งอ่านหนังสือ



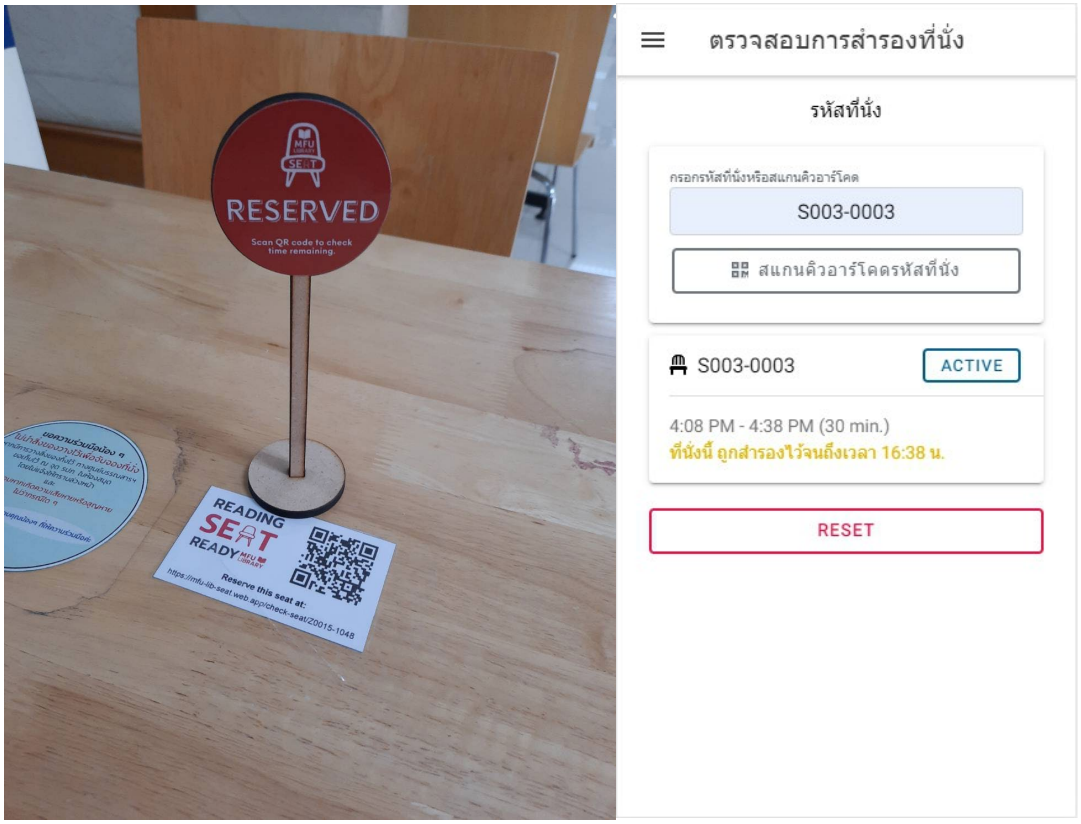
รูปที่ 3 หน้าจอแสดงข้อตกลงและเงื่อนไขการให้บริการ

3. เมื่อผู้ใช้บริการสำรองที่นั่งอ่านหนังสือเรียบร้อยแล้ว ระบบจะแสดงหน้าข้อมูลการสำรองที่นั่งปัจจุบัน และประวัติการสำรองที่นั่ง



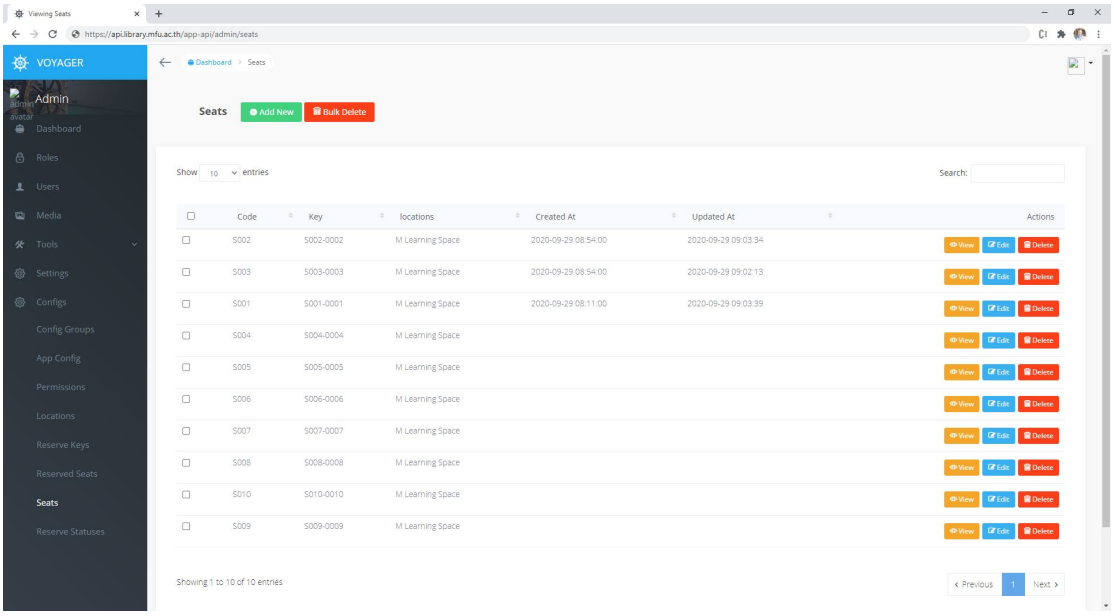
รูปที่ 4 แสดงหน้าจอแสดงข้อมูลการสำรองที่นั่งปัจจุบัน และประวัติการสำรองที่นั่ง

4. ผู้ใช้บริการที่สำรองที่นั่งอ่านหนังสือเรียบร้อยแล้ว จะนำสัญลักษณ์ไปวางไว้ยังที่นั่งที่ตนเองสำรองไว้ และผู้ใช้บริการท่านอื่น สามารถตรวจสอบระยะเวลาการสำรองที่นั่งได้ โดยการกรอกรหัสที่นั่งหรือสแกนคิวอาร์โคดผ่านแอปพลิเคชัน

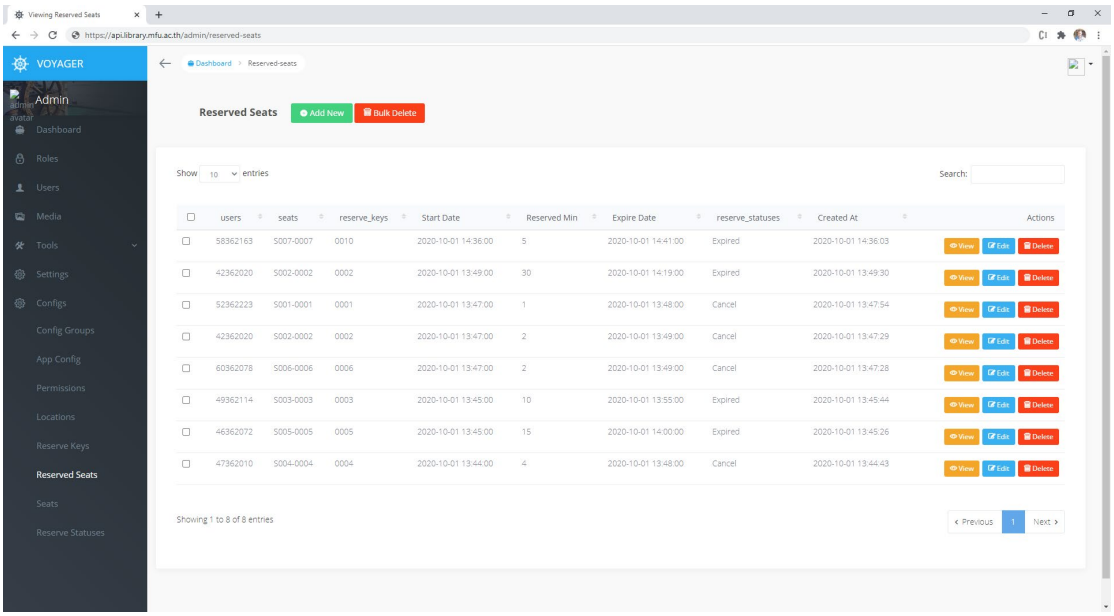


รูปที่ 5 แสดงการวางสัญลักษณ์การสำรองที่นั่ง
และหน้าจอตรวจสอบระยะเวลาการสำรองที่นั่ง

5. บรรณารักษ์ผู้ให้บริการห้องสมุด สามารถบริหารจัดการข้อมูลของระบบสำรองที่นั่งอ่านหนังสือได้ โดยล็อคอินเข้าใช้งานที่แอปพลิเคชันจัดการข้อมูลสำหรับบรรณารักษ์ ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน



รูปที่ 6 แสดงหน้าจอรายการรหัสประจำที่นั่ง ในส่วนเว็บแอปพลิเคชันจัดการข้อมูลสำหรับบรรณารักษ์



รูปที่ 7 แสดงหน้าจอตรวจสอบประวัติการสำรองที่นั่ง ในส่วนเว็บแอปพลิเคชันจัดการข้อมูลสำหรับบรรณารักษ์

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

การพัฒนาแอปพลิเคชันสำรองที่นั่งอ่านหนังสือ สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างข้อตกลงในการสำรองที่นั่งแก่ผู้ใช้บริการได้อย่างเป็นระเบียบ ผู้ใช้บริการสามารถออกจากห้องสมุดโดยสำรองที่นั่งอ่านหนังสือของตนไว้ได้ตามความจำเป็น โดยเมื่อผู้ใช้บริการรายเดิมกลับมายังที่นั่งอ่านหนังสือของตนที่ได้สำรองไว้ภายในเวลาที่กำหนด จะมีสิทธิ์ใช้งานที่นั่งอ่านหนังสือของตนเองต่อไปได้ แต่หากเมื่อระยะเวลาการสำรองที่นั่งสิ้นสุดลง โดยไม่ปรากฏผู้ใช้บริการที่สำรองที่นั่งไว้ ที่นั่งอ่านหนังสือนั้นจะสามารถนำมาหมุนเวียนให้บริการแก่ผู้ใช้บริการรายอื่นต่อไปได้

การให้บริการสำรองที่หนังผ่านแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้น จึงช่วยลดปัญหาการสงวนที่นั่งของผู้ใช้บริการเป็นระยะนานเกินควร ทำให้ที่นั่งอ่านหนังสือเกิดการหมุนเวียน ถูกใช้งานร่วมกันระหว่างผู้ใช้บริการห้องสมุดอย่างทั่วถึงและเกิดประโยชน์ใช้สอยสูงสุด ช่วยลดปัญหาข้อพิพาทขัดแย้ง และสร้างบรรยากาศที่ดีในการให้บริการห้องสมุดสำหรับผู้ใช้บริการโดยรวม และสร้างเสริมภาพลักษณ์ที่ดีให้กับห้องสมุดและองค์กร

รายการอ้างอิง

Otwell, T. (2020). Laravel - The PHP Framework For Web Artisans. Retrieved from https://laravel.com/

Progressive Web App Development - Ionic PWA Web Apps. (2020). Retrieved from https://ionicframework.com/pwa

การส่งเสริมการใช้วารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ

The Encouragement of the Use of Purchased Foreign Language Journals by Design Thinking Approach

เสาวภา เพ็ชรรัตน์

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง

psaowapa@tsu.ac.th

บทคัดย่อ

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ มีวารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อ จำนวน 14 รายชื่อ ทั้งนี้เพื่อตอบสนองการใช้งานทางวิชาการของอาจารย์และนิสิตของมหาวิทยาลัยทุกกลุ่ม การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ 2) ส่งเสริมการใช้วารสารต่างประเทศที่จัดซื้อด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ และ 3) เปรียบเทียบสถิติการใช้วารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อปีงบประมาณ 2562 และปีงบประมาณ 2563 โดยรวบรวมข้อมูลปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการโดยการสัมภาษณ์ ตัวแทนนิสิต 6 คน ตัวแทนอาจารย์ 6 คน และตัวแทนบรรณารักษ์ 2 คน และวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาโดยการวิเคราะห์แก่นสาระ(Thematic analysis) ตามกรอบ P.O.I.N.T และดำเนินการจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้วารสารภาษาต่างประเทศด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ ซึ่งเป็นกระบวนการที่มุ่งแก้ปัญหาโดยอาศัยหลักความเข้าใจต่อความต้องการของผู้ใช้บริการอย่างถ่องแท้ ดำเนินการในปีงบประมาณ 2563

ผลการศึกษาพบว่า 1) ปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ คือ ต้องการให้ทำแบนเนอร์วารสารแขวนบนเว็บไซต์คณะ, ต้องการให้แนะนำการติดตั้ง VPN และต้องการให้อาจารย์มอบหมายนิสิตหาบทความวารสารต่างประเทศที่สำนักหอสมุดจัดซื้อ เป็นต้น 2) สถิติการใช้วารสารต่างประเทศที่จัดซื้อ ในปีงบประมาณ 2563 เพิ่มจากปีงบประมาณ 2562 สามลำดับแรกคือ Environmental Entomology (ร้อยละ 596),Journal of Solar Energy Engineering (ร้อยละ 271.43) และ American Mathematical Monthly (ร้อยละ 230.91)

คำสำคัญ: การส่งเสริมการใช้, วารสารภาษาต่างประเทศ, กระบวนการคิดเชิงออกแบบ

ABSTRACT

Thaksin University (TSU) library purchased 14 foreign language journals to support the full range of academic demand of university lecturers and students. The objectives of this study were to 1) explore the problems and needs of customers of purchased foreign language journals, 2) promote the use of purchased foreign language journals by design thinking process, and 3) compare the use of purchased foreign language journals in 2019 and 2020. The data collection of customer's problems and needs was done by interviewing 6 students, 6 lecturers and 2 librarians. Thematic analysis was used for data analysis, which was framed by P.O.I.N.T. The promotion of the use of purchased foreign language journals by design thinking approach. Design thinking is a methodology providing a solution based approach by deep understanding the customers' needs. This study was conducted during fiscal year 2020.

The result showed that: 1) There were 3 problems and needs: providing journal list in library' s banner, introducing VPN installation, lecturer involvement by assigning students to search from these journals 2) The statistics of the use of purchased foreign language journals was compared between the year 2019 and 2020. The top three highest used statistics were: the Environmental Entomology journal (596 percent), followed by the Journal of Solar Energy Engineering (271.43 percent) and the American Mathematical Monthly (230.91 percent).

Keywords: Service encouragement, Purchased foreign language journals, Design thinking

บทนำ

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ มีภารกิจหลักในการบริการทรัพยากรสารสนเทศให้แก่นิสิต อาจารย์ นักวิจัย เจ้าหน้าที่ และประชาชนทั่วไป เพื่อสนับสนุนพันธกิจของมหาวิทยาลัยด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยยุทธศาสตร์หนึ่งในการพัฒนาสำนักหอสมุด ได้เน้นการพัฒนาบริการที่เป็นเลิศให้สอดคล้องกับประสบการณ์ พฤติกรรมและวิถีชีวิตของผู้ใช้บริการยุคใหม่ และโลกดิจิทัล มุ่งเน้นพัฒนาสำนักหอสมุด ให้เป็นห้องสมุดที่สามารถปรับตัวได้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของกระแสโลกาภิวัฒน์ มีการปรับกระบวนทัศน์การทำงานและการบริการ 4.0 ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสมและพอเพียง โดยใช้ประโยชน์จากข้อมูลเพื่อให้การปฏิบัติงานเกิดความโปร่งใส มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล และสร้างนวัตกรรม การสร้างสรรคุณค่าและสิ่งที่แปลกใหม่ ที่นำไปสู่ "การพัฒนาที่ยั่งยืน"และสอดคล้องหรือตอบสนองความต้องการ พฤติกรรมและวิถีชีวิตของ "ผู้ใช้บริการในศตวรรษที่ 21"
(สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ, 2561, น.20)

วารสาร เป็นทรัพยากรสารสนเทศหนึ่งที่สำนักหอสมุด มีให้บริการทั้งประเภทฉบับพิมพ์และประเภทออนไลน์ เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้รับความรู้และวิทยาการใหม่ๆที่ทันสมัย ซึ่งในแต่ปีงบประมาณสำนักหอสมุดได้จัดซื้อวารสารภาษาต่างประเทศมาให้บริการ ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ในแต่ละคณะ ทั้งนี้การจัดซื้อวารสารภาษาต่างประเทศจะพิจารณาจากความสอดคล้องกับสาขาที่เปิดสอนภายในมหาวิทยาลัย ราคาที่เหมาะสม และความคุ้มค่าในการใช้งานเป็นสำคัญ

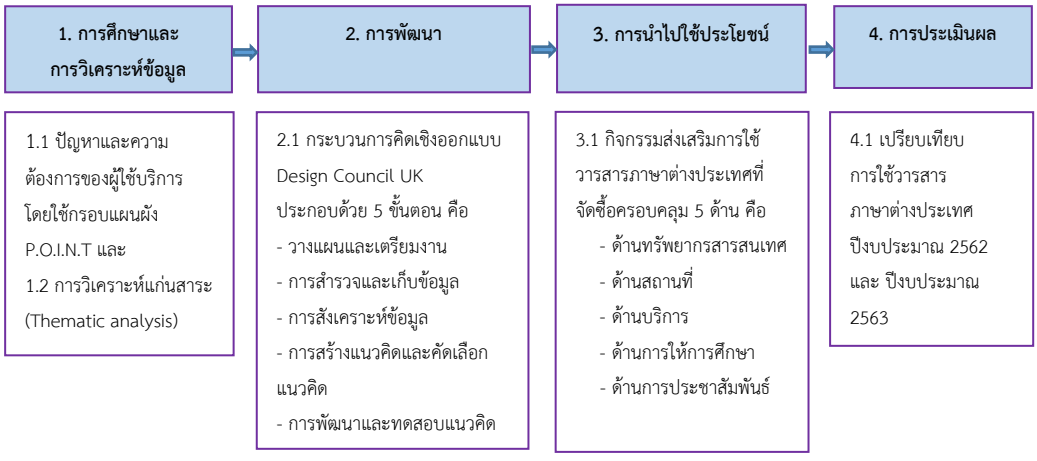
อย่างไรก็ตามการจัดซื้อวารสารภาษาต่างประเทศจะต้องใช้งบประมาณที่สูงขึ้นในทุกปี นอกจากนี้พฤติกรรมของผู้ใช้บริการที่เปลี่ยนไปจากเดิม จากการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่มีความก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการเข้าถึงข้อมูลและแสวงหาข้อมูลของผู้ใช้บริการยุคใหม่ที่ค้นคว้าข้อมูลต่าง ๆ จากอินเทอร์เน็ตเป็นส่วนใหญ่ ส่งผลให้สถิติการใช้วารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อลดลง จากการนำข้อมูลการใช้วารสารภาษาต่างประเทศในปีงบประมาณ 2562 มาพิจารณาพบว่า ข้อมูลการใช้วารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อยังมีจำนวนน้อย นอกจากนี้แล้ววิกฤตการณ์ COVID-19 ส่งผลกระทบต่อการให้บริการของห้องสมุด และต่อผู้ใช้บริการ การเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศประออนไลน์ จึงมีความสำคัญสำหรับการเรียนการเรียนสอนแบบออนไลน์ของนิสิตและอาจารย์เป็นอย่างมาก ห้องสมุดจึงต้องปรับตัวเพื่อรองรับกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในชีวิตวิถีใหม่ (New Normal)

ด้วยเหตุนี้ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ ได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าวข้างต้น จึงได้จัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้วารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบขึ้นมา เพื่อเป็นวิธีการหนึ่งที่จะสื่อสารกับผู้ใช้บริการ โดยมุ่งแก้ปัญหาโดยอาศัยหลักความเข้าใจต่อความต้องการของผู้ใช้บริการอย่างถ่องแท้ เพื่อให้การใช้วารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อเกิดความคุ้มค่าและเกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนและการวิจัยให้ได้มากที่สุด

วัตถุประสงค์

1. ศึกษาปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ
2. เพื่อส่งเสริมการใช้วารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ
3. เพื่อเปรียบเทียบการใช้วารสารภาษาต่างประเทศ ปีงบประมาณ 2562 กับ ปีงบประมาณ 2563

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการ

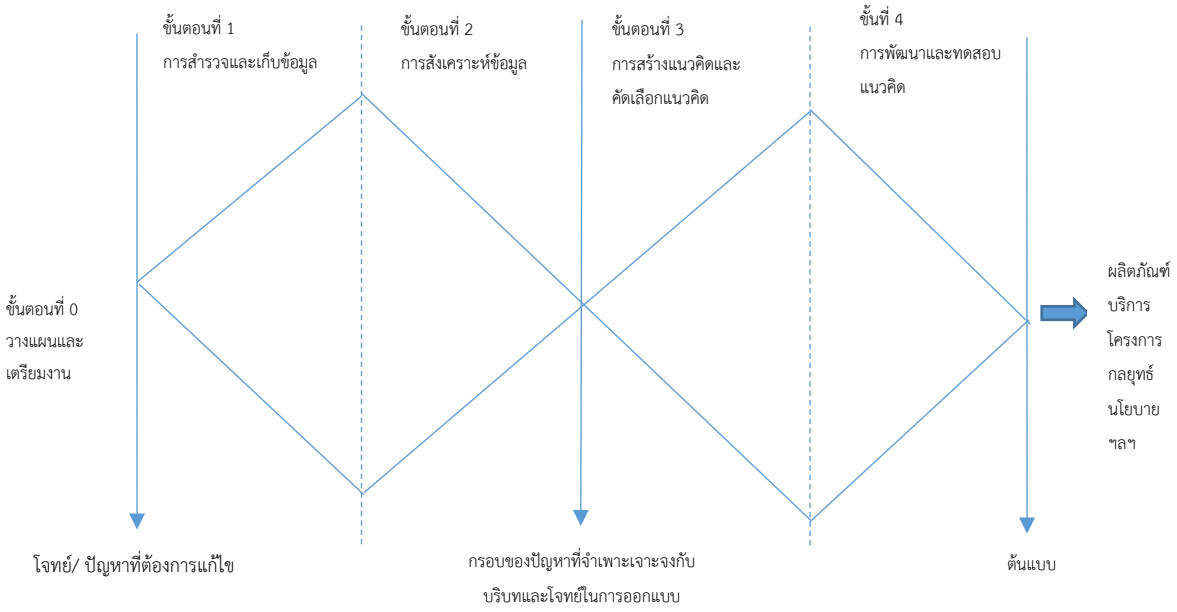


ภาพที่ 1 แสดงขั้นตอนและวิธีการดำเนินการส่งเสริมการใช้วารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อ

จากภาพที่ 1 แสดงขั้นตอนและวิธีการดำเนินการส่งเสริมการใช้วารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อ มีดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการศึกษาข้อมูล 1.1) ปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ โดยใช้กรอบแผนผัง P.O.I.N.T และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ 1.2) การวิเคราะห์แก่นสาระ (Thematic analysis) เพื่อสังเคราะห์และแยกแยะข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และนำข้อมูลที่ได้มาจัดเป็นหมวดหมู่

2. การพัฒนา ดำเนินการพัฒนากิจกรรมการส่งเสริมการใช้วารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบของ Design Council UK ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ขั้นตอนกระบวนการคิดเชิงออกแบบของ Design Council UK (พีรดร แก้วลาย และ ขวัญ พงษ์หาญกุล, 2562, น.11)

จากภาพที่ 2 แสดงขั้นตอนกระบวนการคิดเชิงออกแบบของ Design Council UK ได้นำมาพัฒนากิจกรรมส่งเสริมการใช้วารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อตามกระบวนการมี 5 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 0 วางแผนและเตรียมงาน

1) **กำหนดโจทย์หรือปัญหาที่ต้องการแก้ไข** เป็นการกำหนดกรอบของโจทย์เพื่อให้เกิดหลัก

และเป้าหมายร่วมกันในการทำงาน ในที่นี้โจทย์คือ **“จะทำอย่างไรให้ สถิติการใช้วารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อเพิ่มขึ้น”** ซึ่งตั้งโจทย์เป็นลักษณะคำถามเพื่อสร้างทัศนคติเชิงบวกและสื่อให้เห็นว่าปัญหาดังกล่าวมีทางแก้ไข และเป็นการเปิดกว้างทางความคิดในการหาคำตอบใหม่ๆที่หลากหลาย

2) การจัดตั้งทีมงาน ซึ่งประกอบด้วยทีมงานต่าง ๆ ดังนี้

ทีมงาน	ประกอบด้วย	บทบาท
ทีมงานหลัก/ ทีมผู้เชี่ยวชาญ	บรรณารักษ์งานวารสาร, บรรณารักษ์งานวิเคราะห์ บรรณารักษ์งานบริการ, นักวิชาการคอมพิวเตอร์	- วางแผนและดำเนินการตามขั้นตอนของกระบวนการคิดเชิงออกแบบ
ทีมผู้บริหาร	ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด รองผู้อำนวยการสำนักหอสมุด	- มีอำนาจในการตัดสินใจ - ให้ข้อคิดเห็นจากมุมมองที่ต่างไป
ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	อาจารย์, นิสิต, ตัวแทนบรรณารักษ์	- ให้ข้อมูลของปัญหาที่ต้องแก้ไข

ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจและเก็บข้อมูล

ได้ดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อทำความเข้าใจปัญหาจากมุมมองของผู้ใช้บริการโดยการสัมภาษณ์ถึงประเด็นปัญหาที่ต้องการแก้ไขโดยใช้คำถามปลายเปิดกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งเป็นอาจารย์และนิสิตตัวแทนจากแต่ละคณะรวม 12 คน และตัวแทนบรรณารักษ์ผู้ให้บริการจำนวน 2 คน เพื่อจะได้เข้าใจปัญหาที่ต้องการแก้ไขอย่างถ่องแท้

ขั้นตอนที่ 2 การสังเคราะห์ข้อมูล

เมื่อดำเนินการสำรวจและเก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ทีมงานหลักจะรวบรวมข้อมูลที่ได้ลงบนกระดาษ Post-it (1 ประเด็น/ 1 Post-it) และติดลงบนกระดาน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลมาจัดหมวดหมู่โดยการใช้แผนผัง และวิเคราะห์แก่นสาระของข้อมูลที่รวบรวมได้โดยใช้วิธี Thematic analysis เพื่อสังเคราะห์และแยกแยะข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จัดเป็นหมวดหมู่ จากนั้นคัดเลือกประเด็นที่สนใจเพื่อหาข้อมูลเชิงลึกสำหรับออกแบบแก้ปัญหาโจทย์ ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์แก่นสาระแสดงผลในแบบแผนผัง (P.O.I.N.T)

ปัญหา (Problem)	โอกาสและศักยภาพ (Opportunity)	ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Needs)	ประเด็น (Theme)	ข้อมูลเชิงลึก (Insight)

- สถิติการใช้วารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อมีจำนวนน้อย	- จัดซื้อวารสารภาษต่างประเทศประเภทฉบับพิมพ์และประเภทออนไลน์ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ซึ่งมีเนื้อหาสอดคล้องกับคณะที่เปิดสอนภายในมหาวิทยาลัยทักษิณ - มีเครือข่ายความร่วมมือด้านทรัพยากรสารสนเทศระดับชาติและภูมิภาค	-จัดทำแบนเนอร์รายชื่อวารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อแขวนหน้าเว็บไซต์ของแต่ละคณะ -สอน/แนะนำการติดตั้ง VPN กรณีต้องการดาวน์โหลดข้อมูลจากภายนอก - ประชาสัมพันธ์ข้อมูลวารสารผ่านอีเมล์อื่นที่ไม่ใช่อีเมล์มหาวิทยาลัย - การมีส่วนร่วมของอาจารย์ในการมอบหมายนิสิตหาบทความวารสารต่างประเทศที่สำนักหอสมุดจัดซื้อ - แนะนำแหล่งสืบค้นวารสารภาษาต่างประเทศให้นิสิตตั้งแต่ปี 1 -นำตัวเล่มวารสารฉบับพิมพ์มาตั้งบริการหน้าห้องวารสารซึ่งมองเห็นได้ชัดเจนกว่าอยู่บนชั้น	-มีงานวิจัยต่างประเทศในเว็บที่สามารถดาวน์โหลดได้ฟรี สะดวกกว่าใช้ของห้องสมุด -ความนิยมใช้ Google และ Google Scholar เพื่อสืบค้นบทความวารสารต่างประเทศ -มีแหล่งวารสารต่างประเทศประเภทออนไลน์อื่นๆที่สนใจ เช่น ฐานข้อมูลที่สกอ. บอกรับ	-ผู้ใช้บริการไม่ทราบว่ามีวารสารภาษาต่างประเทศประเภทฉบับพิมพ์และประเภทออนไลน์ให้บริการ -ผู้ใช้บริการขาดแรงจูงใจในการใช้วารสารภาษาต่างประเทศของห้องสมุด -ผู้ใช้บริการใช้วารสารภาษาต่างประเทศจากแหล่งที่ใช้งานอยู่เป็นประจำ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

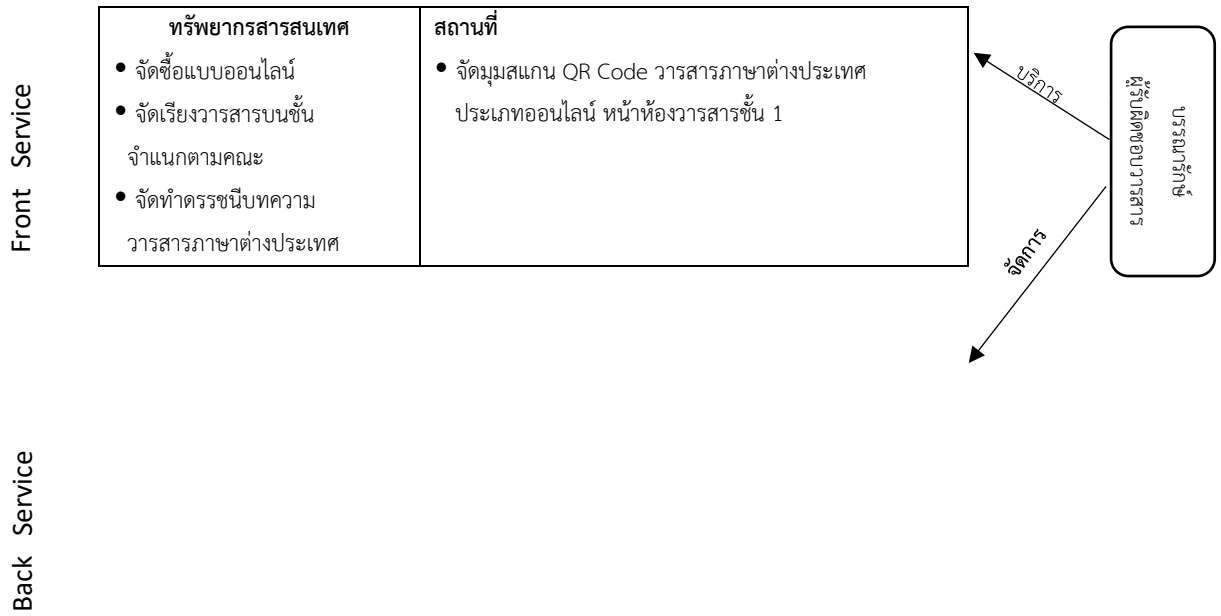
ปัญหา (Problem)	โอกาสและศักยภาพ (Opportunity)	ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Needs)	ประเด็น (Theme)	ข้อมูลเชิงลึก (Insight)
		- เพิ่มบริการจัดส่งถึงที่ - เพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ที่หลากหลายผ่านสื่อโซเชียล -ประชาสัมพันธ์ข้อมูลวารสารผ่านอาจารย์เพราะมีความน่าเชื่อถือ	- อาจารย์ที่ใช้วารสารวารสารต่างประเทศเป็นอาจารย์ที่ทำงานวิจัยมากกว่าอาจารย์ที่สอนเพียงอย่างเดียว	

ขั้นตอนที่ 3 การสร้างแนวคิดและคัดเลือกแนวคิด

หลังจากที่ได้กรอบของปัญหาแล้ว ได้นำมาสร้างแนวคิดด้วยการระดมความคิดกับทีมงานหลัก โดยร่วมกันคัดเลือกแนวคิดที่สอดคล้องกับพันธกิจและวิสัยทัศน์ของสำนักหอสมุด ทั้งนี้จากการระดมความคิดบรรณารักษ์วารสารผู้รับผิดชอบหลักได้นำแนวคิดที่ได้มาพัฒนากรอบแนวคิดสำหรับการส่งเสริมการใช้วารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อซึ่งครอบคลุม 5 ด้าน คือ 1) ทรัพยากรสารสนเทศ 2) สถานที่ 3) บริการ 4) การให้การศึกษา และ 5) การประชาสัมพันธ์ ดังแสดงตามภาพที่ 3



บริการ	การให้การศึกษา	ประชาสัมพันธ์
• บริการสแกน QR Code • บริการนำส่งถึงที่ • บริการยืมต่อวารสารอัตโนมัติ • บริการแนะนำ/ติดตั้ง VPN • บริการช่วยนิสิตสืบค้นวารสารต่างประเทศที่อาจารย์ผู้สอนมอบหมายงาน	• สอนในวิชา ICT 1 และ ICT3 นิสิตชั้นปีที่ 1-4 และบัณฑิตศึกษา • E-Learning แนะนำการใช้วารสารภาษาต่างประเทศ	• เว็บไซต์วารสาร • เว็บไซต์สำนักหอสมุด รายชื่อวารสารจำแนกตามคณะและประเภทวารสาร • เว็บไซต์คณะ • Line กลุ่มของแต่ละคณะ • Facebook สำนักหอสมุด



ภาพที่ 3 กรอบแนวคิดการส่งเสริมการใช้วารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อครอบคลุม 5 ด้าน

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนาและทดสอบแนวคิด

หลังจากที่ได้กรอบแนวคิดเรียบร้อยแล้ว จึงได้ดำเนินการพัฒนาเครื่องมือและทดสอบนำแนวคิด ดังแสดงผลการดำเนินการในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 กระบวนการและเครื่องมือในการส่งเสริมการใช้วารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อ

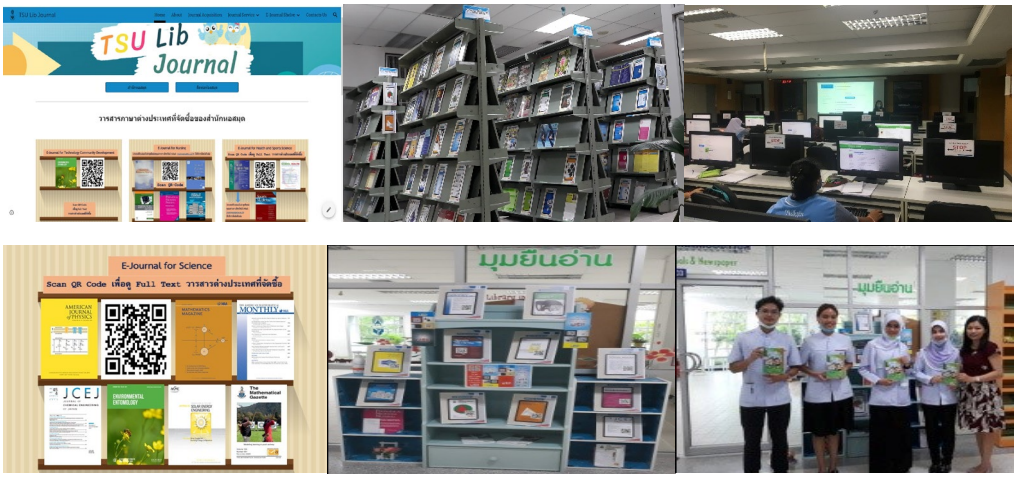
ด้าน	การดำเนินการ		
	เป้าหมาย	การส่งเสริม	ผลการดำเนินการ
ทรัพยากรสารสนเทศ			
•จัดซื้อ	•ซื้อวารสารภาษาต่างประเทศประเภทออนไลน์เพื่อให้ง่ายและสะดวกต่อการใช้งาน	•ประชาสัมพันธ์สร้างความเข้าใจในการใช้วารสารต่างประเทศประเภทออนไลน์	• ซื้อวารสารภาษาต่างประเทศประเภทออนไลน์เกือบทั้งหมด ยกเว้นของคณะพยาบาลศาสตร์ เนื่องจากข้อกำหนดของสภาวิชาชีพ
• **จัดเรียง**	• จัดเรียงวารสารภาษาต่างประเทศจำแนกรายชื่อตามความสอดคล้องของแต่ละคณะ เพื่อให้สะดวกต่อการค้นหาตัวเล่ม	• ประชาสัมพันธ์รายชื่อวารสารภาษาต่างประเทศที่จำแนกตามคณะ ผ่านเว็บไซต์, Facebook สำนักหอสมุด และ Line กลุ่ม ของแต่ละคณะ	• จัดเรียงวารสารบนชั้นให้บริการจำแนกตามคณะที่เปิดสอน (Onsite) • จัดเรียงรายชื่อวารสารจำแนกตามคณะและประเภทวารสารบนเว็บไซต์สำนักหอสมุด (Online)
• **จัดทำ**	• จัดทำดรรชนีบทความวารสารภาษาต่างประเทศประเภทฉบับพิมพ์ เพื่อเพิ่มช่องในการเข้าถึงได้จาก OPAC	• แนะนำในการสอน ICT1 และ ICT3 ของนิสิตชั้น ปี 1- 4 และบัณฑิตศึกษา	• จัดทำดรรชนีบทความวารสารภาษาต่างประเทศประเภทฉบับพิมพ์
สถานที่			
• **จัดมุมสแกน QR Code วารสารภาษาต่างประเทศประเภทออนไลน์**	• เพื่อดึงดูดความสนใจในการใช้วารสารภาษาต่างประเทศประเภทออนไลน์โดยการสแกน QR Code	• ประชาสัมพันธ์มุมสแกน QR Code ผ่านเว็บไซต์,	• จัดมุมสแกน QR Code วารสารภาษาต่างประเทศประเภทออนไลน์หน้าห้องวารสารชั้น 1

บริการ • **สแกน QR Code สแกนมาก มีสิทธิ์มาก**	• เพิ่มสถิติการใช้วารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อประเภทออนไลน์ด้วยการสแกน QR Code ลุ้นรับของรางวัลตามจำนวนการใช้งาน	Facebook สำนักหอสมุด Line กลุ่ม ของแต่ละคณะ • ประชาสัมพันธ์บริการสแกน QR Code ผ่านเว็บไซต์, Facebookสำนักหอสมุดและ Line กลุ่ม ของแต่ละคณะ	• มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมบริการสแกน QR Code วารสาร จำนวน 225 คน ความพึงพอใจร้อยละ 85.7
• **นำส่งถึงที่**	• หมุนเวียนวารสารภาษาต่างประเทศที่ออกใหม่ ให้บริการแก่อาจารย์ที่สนใจและแจ้งความประสงค์	• ประชาสัมพันธ์บริการนำส่งถึงที่ไปยังอาจารย์ผ่านทางอีเมล์ และ Line กลุ่มของแต่ละคณะ	• นำส่งวารสารให้อาจารย์ที่แจ้งความประสงค์ขอรับตัวเล่มจำนวน 86 ฉบับ
• **บริการยืมต่อวารสารอัตโนมัติ**	• ยืมต่อวารสารภาษาต่างประเทศให้นิสิตและอาจารย์ที่แจ้งความประสงค์	• ประชาสัมพันธ์บริการยืมต่อวารสารอัตโนมัติไปยังอาจารย์ผ่านทางอีเมล์ และLine กลุ่มของแต่ละคณะ	• ยืมต่อวารสารภาษาต่างประเทศให้นิติและอาจารย์ที่แจ้งความประสงค์จำนวน 86 ฉบับ
• **บริการแนะนำ/ติดตั้ง VPN**	•แนะนำการติดตั้ง VPN. ให้นิสิตและอาจารย์	•ประชาสัมพันธ์วิธีการติดตั้ง VPN ให้นิสิตชั้นปี 1-4, บัณฑิตศึกษาและอาจารย์	•สอนวิธีการติดตั้ง VPN .ในหลักสูตร ICT1, ICT3 และบัณฑิตศึกษา
• **บริการช่วยนิสิตสืบค้นวารสารต่างประเทศที่อาจารย์ผู้สอนมอบหมายงาน**	•แนะนำวิธีสืบค้นวารสารต่างประเทศให้นิสิตที่อาจารย์ผู้สอนมอบหมายงาน • สอนและแนะนำแหล่งสารสนเทศประเภทวารสารภาษาต่างประเทศ	• ประชาสัมพันธ์บริการช่วยนิสิตสืบค้นวารสารต่างประเทศ ไปยัง Line กลุ่มของนิสิตแต่ละคณะ • ให้ความรู้และแนะนำแหล่งสารสนเทศประเภทวารสาร	•แนะนำวิธีสืบค้นวารสารต่างประเทศให้นิสิตที่อาจารย์ผู้สอนมอบหมายงานจำนวน 184 คน • สอนการสืบค้นสารสนเทศประเภทวารสารภาษาต่างประเทศ
การให้การศึกษา • **สอน**			

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ด้าน	การดำเนินการ		
	เป้าหมาย	การส่งเสริม	ผลการดำเนินการ
		ภาษาต่างประเทศให้แก่นิสิตชั้นปี 1- 4 และบัณฑิตศึกษา	ในหลักสูตร ICT1, ICT3 และบัณฑิตศึกษา
• **E-Learning**	• แนะนำแหล่งสารสนเทศประเภทวารสารภาษาต่างประเทศผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	• ประชาสัมพันธ์ E-Learning แนะนำการใช้วารสารต่างประเทศให้แก่นิสิตชั้นปี 1- 4 และบัณฑิตศึกษา	• จัดทำ E-Learning แนะนำการใช้วารสารต่างประเทศที่จัดซื้อ
•**ประชาสัมพันธ์**	• สื่อสารและประชาสัมพันธ์วารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อให้ผู้ใช้บริการได้ทราบ	• ประชาสัมพันธ์รายชื่อวารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อผ่านเว็บไซต์สำนักหอสมุด, เว็บไซต์คณะ ,Facebook สำนักหอสมุด, Line กลุ่มของแต่ละคณะ และอีเมล์ของอาจารย์	• ประชาสัมพันธ์รายชื่อวารสารภาษาต่างประเทศจำแนกตามคณะและประเภทบนเว็บไซต์และ Facebook สำนักหอสมุด • นำแบนเนอร์วารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อจำแนกตามคณะแขวนบนหน้าเว็บไซต์ของแต่ละคณะ • ส่งข้อมูลรายชื่อวารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อให้

			อาจารย์และนิสิตที่เป็น Micro influencer เพื่อนำข้อมูลไปประชาสัมพันธ์ต่อทาง Line กลุ่มของแต่ละคณะ



ภาพที่ 4 ตัวอย่างกิจกรรมส่งเสริมการใช้วารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

ผลการดำเนินการ

จากการดำเนินการส่งเสริมการใช้วารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบทั้ง 5 ด้าน คือ 1) ทรัพยากรสารสนเทศ 2) สถานที่ 3) บริการ 4) การให้การศึกษา และ 5) การประชาสัมพันธ์ พบว่า ร้อยละเฉลี่ยของการใช้วารสารเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ วารสารประเภทออนไลน์เพิ่มขึ้น ร้อยละ 181.65 วารสารประเภทฉบับพิมพ์เพิ่มขึ้นร้อยละ 82.35 และวารสารประเภทออนไลน์ & ประเภทฉบับพิมพ์ เพิ่มขึ้นร้อยละ 149.58 และวารสารทุกประเภทเพิ่มขึ้นเฉลี่ย ร้อยละ 137.86 ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ร้อยละของการใช้วารสารที่เพิ่มขึ้นเปรียบเทียบปีงบประมาณ 2562 และ ปีงบประมาณ 2563

ชื่อวารสาร	ประเภทวารสาร		ร้อยละของการใช้วารสารที่เพิ่มขึ้น ปีงบ 62 (ต.ค.61- ก.ย.62) และ ปีงบ 63 (ต.ค.62- ก.ย.63)					
	Online	Print	คณะเทคโนโลยีและการพัฒนาชุมชน	คณะพยาบาลศาสตร์	คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา	คณะวิทยาศาสตร์	คณะศิลปกรรมศาสตร์	คณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ
1. Environmental Entomology	✓		596					
2. Archives of Psychiatric Nursing		✓		126.67				
3. Critical Care Nursing Clinics of North American		✓		95.45				
4. Journal of Pediatric Nursing		✓		94.74				
5. Journal of Community Health Nursing	✓	✓		125.71				
6. American Journal of Sport Medicine	✓				38.89			
7. Journal of School Health	✓				60.87			
8. American Journal of Physics	✓				96.67			
9. American Mathematical Monthly	✓					230.91		
10. Journal of Chemical Engineering of Japan	✓					180		
11.Journal of Solar Energy Engineering	✓	✓				271.43		
12. Mathematical Gazette	✓	✓				84.85		
13. Mathematics Magazine	✓	✓				193.75		
14. Mathematics Teacher (MT)		✓				29.63		
ร้อยละเฉลี่ยการใช้ที่เพิ่มขึ้น	Online		181.65					
	Print		82.35					
	Online&Print		149.58					
	รวม		137.86					

จากตารางที่ 3 แสดงร้อยละของการใช้วารสารที่เพิ่มขึ้นเปรียบเทียบปีงบประมาณ 2562 และปีงบประมาณ 2563 พบว่า ผลรวมร้อยละเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นมากที่สุดคือ วารสารประเภทออนไลน์ เมื่อพิจารณาตามรายชื่อพบว่าวารสารที่มีร้อยละของการใช้ที่เพิ่มมากที่สุด สามลำดับแรก คือ Environmental Entomology, Journal of Solar Energy Engineering และ American Mathematical Monthly คิดเป็นร้อยละ 596, ร้อยละ 271.43 และ ร้อยละ 230.91 ตามลำดับ

อภิปรายผล

จากการปรับปรุง พัฒนาการส่งเสริมการใช้วารสารต่างประเทศที่จัดซื้อด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ พบว่า สถิติการใช้วารสารภาษาต่างประเทศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน โดยเฉพาะวารสาร Environmental Entomology ที่มีร้อยละของการใช้เพิ่มขึ้นมากที่สุด เนื่องจากเป็นวารสารที่สามารถใช้งานร่วมกันได้หลายคณะ ตลอดจนสำนักหอสมุดได้ดำเนินการอย่างเป็นระบบตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบ ดังนี้ 1) มีการปรับปรุงบริการและการประชาสัมพันธ์ในช่องทางที่หลากหลายและสอดคล้องกับความต้องการและพฤติกรรมของนิสิตและอาจารย์ 2) มีบริการให้การศึกษา โดยเฉพาะการแนะนำการใช้วารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อในหลักสูตรอบรมนิสิตชั้นปี 1-4 และ บัณฑิตศึกษา 3) มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้วารสารภาษาต่างประเทศโดยดำเนินการอย่างเป็นระบบครอบคลุมทั้ง 5 ด้าน คือ ทรัพยากรสารสนเทศ, สถานที่, บริการ,

การให้การศึกษา และ การประชาสัมพันธ์ 4) มีการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ผ่านผู้ใช้บริการที่สำคัญ (Micro Influencer) เพื่อสื่อสารและประชาสัมพันธ์ไปยังอาจารย์และนิสิตของแต่ละคณะ ซึ่งสอดคล้องกับกระบวนการคิดเชิงออกแบบ ที่เป็นกระบวนการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างเป็นระบบเพื่อแก้ปัญหาและสร้างสรรค์นวัตกรรมผ่านผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆ ที่ใช้การทำความเข้าใจในปัญหาอย่างลึกซึ้ง โดยยึดผู้ใช้บริการเป็นศูนย์กลางและนำเอาความคิดสร้างสรรค์และมุมมองจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ มาสร้างความคิด ทดสอบและพัฒนาเพื่อให้ได้แนวทางหรือนวัตกรรมที่ตอบโจทย์กับผู้ใช้และสถานการณ์ (มานิตย์ อาษานอก, 2561, น.7)

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สรุปผล

จากผลการดำเนินการส่งเสริมการใช้วารสารต่างประเทศด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญที่มาช่วยให้การทำงานเป็นระบบมองเห็นปัญหาและแนวทางแก้ไข จากสถิติการใช้วารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อปีงบประมาณ 2562 และ ปีงบประมาณ 2563 พบว่า สถิติการใช้งานวารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อเพิ่มขึ้นทุกรายชื่อ รวมร้อยละเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้น 137.86 ซึ่งทำให้เกิดการใช้งานวารสารต่างประเทศที่จัดซื้ออย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์มากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ผลต่อการไม่ใช้วารสารภาษาต่างประเทศของห้องสมุด
2. ควรทำแผนประชาสัมพันธ์รายชื่อวารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อไปยังผู้ใช้บริการโดยตรงผ่านทางสาขาวิชา เพื่อช่วยสื่อสารและประชาสัมพันธ์
3. ควรผลักดันให้การแนะนำการใช้วารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้ออยู่ในแผนการเรียนการสอนของรายวิชาใน มคอ.3 โดยเฉพาะรายวิชาสัมมนาและการทำรายงานในระดับบัณฑิตศึกษา
4. ควรวิเคราะห์เว็บไซต์วารสารเพื่อการปรับปรุงข้อมูลที่ต้องการสื่อสารและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการ

การนำไปใช้ประโยชน์

การนำกระบวนการคิดเชิงออกแบบมาประยุกต์ใช้ในการเพิ่มสถิติการใช้วารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อ มีประโยชน์ดังนี้

ประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการ

1. ผู้ใช้บริการรู้จักแหล่งวารสารภาษาต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับสาขาที่กำลังศึกษาเพื่อการเรียนรู้ และการทำวิจัยที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น
2. ช่วยอำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้บริการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศประเภทวารสารภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อได้อย่างสะดวกรวดเร็วผ่านอุปกรณ์สมาร์ทโฟน

ประโยชน์ต่อห้องสมุด

1. การจัดซื้อวารสารภาษาต่างประเทศมีข้อมูลประกอบการตัดสินใจสามารถจัดซื้อวารสารได้อย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์มากที่สุด
2. เป็นต้นแบบของการพัฒนาและจัดทำแผนดำเนินการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ

และบริการอื่นๆของห้องสมุดมหาวิทยาลัยทักษิณ

3. การนำตัวแบบของ Design Council UK มาใช้ช่วยในการพัฒนากระบวนการอื่นๆ เช่น การประชาสัมพันธ์ และการให้การศึกษาที่เกี่ยวกับวารสารรวมถึงทรัพยากรสารสนเทศและบริการอื่นๆของห้องสมุด

ประโยชน์ต่อบรรณารักษ์

1. พัฒนาทักษะบรรณารักษ์ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้วารสารภาษาต่างเทศที่จัดซื้อด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ

รายการอ้างอิง

พีรดร แก้วลาย และ ขวัญ พงษ์หาญยุทธ. (2562). *Design Thinking กระบวนการคิดเชิงออกแบบเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น.* กรุงเทพฯ: ธรรมดาเพรส.

มหาวิทยาลัยทักษิณ สำนักหอสมุด. (2561). *แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ ระยะ 4 ปี (พ.ศ.2561-2565).* สงขลา: ผู้แต่ง

มานิตย์ อาษานอก. (2561). การบูรณการกระบวนการคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้. *วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา*, 1(1), 6-12.

Design Council Eagle House. (2020). *What is the framework for innovation? Design Council's evolved Double Diamond.* Retrieved 22 August 2020, from https://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/what-framework-innovation-design-councils-evolved-double-diamond

การให้บริการ Netflix ห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

Netflix by MFU Library

พิชญา สาจันทร์, ฉัตรชัย อุ่นบ่อแฮ้ว

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

pitchaya.sac@mfu.ac.th

บทคัดย่อ

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ให้บริการแผ่นภาพยนตร์ในรูปแบบแผ่น DVD โดยผู้ใช้บริการทุกประเภท สามารถยืมได้ 3 รายการ 3 วัน ซึ่งปัจจุบันการให้บริการภาพยนตร์ในห้องสมุดส่วนใหญ่ ได้ปรับการให้บริการในรูปออนไลน์ หรือบริการสตรีมมิง เพื่อรองรับความต้องการของผู้ใช้บริการที่เปลี่ยนไปตามยุคสมัย ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จึงได้เริ่มนำบริการสตรีมมิงภาพยนตร์ Netflix โดยให้บริการภาพยนตร์ออนไลน์ (Netflix) บริเวณ Edutainment Zone ภายในห้องสมุด บนเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับชมภาพยนตร์แบบเดี่ยว จำนวน 16 เครื่อง และห้องมัลติมีเดียสำหรับชมภาพยนตร์เป็นกลุ่ม จำนวน 5 ห้อง ต่อมามีการพัฒนาการให้บริการรับชมภาพยนตร์ออนไลน์ (Netflix) ได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านอุปกรณ์ของผู้ใช้บริการเอง จึงปรับการให้บริการออกเป็นสองรูปแบบ คือ บริการ Netflix Watch at Home และบริการ Netflix @Edutainment Zone โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเพิ่มช่องทางการให้บริการภาพยนตร์ออนไลน์ (Netflix) และเพื่อให้เกิดความคุ้มค่าในการให้บริการภาพยนตร์ออนไลน์ (Netflix)

โดยศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ได้จัดซื้อบัญชีผู้ใช้ Netflix ทั้งหมด 5 บัญชี สามารถดูพร้อมกันได้สูงสุด 20 หน้าจอ และได้มีการพัฒนาเครื่องมือช่วยบริหารจัดการการให้บริการภาพยนตร์ออนไลน์ (Netflix) โดยประยุกต์ใช้โปรแกรม Google Form, Google Sheet และ TeamViewer ช่วยให้เจ้าหน้าที่ที่ให้บริการสามารถทำงานพร้อมกันได้โดยไม่สับสนกับบัญชีผู้ใช้ที่ถูกใช้แล้ว และให้บริการผ่านอุปกรณ์ใดก็ได้ที่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไม่จำกัดเฉพาะเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ห้องสมุดมีให้บริการเท่านั้น โดยผู้ใช้บริการสามารถใช้บริการได้จนถึงเวลา 9.00 น. ของวันถัดไป ส่วนบริการ Netflix @Edutainment Zone มีการให้บริการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับชมภาพยนตร์แบบเดี่ยว และห้องมัลติมีเดียสำหรับชมภาพยนตร์เป็นกลุ่ม ผู้ใช้บริการสามารถติดต่อขอใช้บริการได้ที่เคาน์เตอร์บริการโสตทัศนวัสดุได้ทุกวันทำการห้องสมุด ซึ่งการบริการทั้งสองรูปแบบได้รับความพึงพอใจจากผู้ใช้ ในระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 4.91) โดยมีข้อเสนอแนะให้เพิ่มจำนวนห้องมัลติมีเดียแบบกลุ่ม ปรับปรุงห้องมัลติมีเดียแบบกลุ่มให้ทันสมัยมากขึ้น และต้องการให้ขยายเวลาในการบริการภาพยนตร์ออนไลน์

คำสำคัญ: บริการภาพยนตร์ออนไลน์, บริการ Netflix, บริการสื่อมัลติมีเดีย

ABSTRACT

Learning Resources and Educational Media Center, Mae Fah Luang University services the movies in DVD format. All users can borrow 3 items for 3 days. Currently, the movie service in most libraries has adjusted the service in the online form streaming service to accommodate the needs of users in the modern era. Learning Resources and Educational Media Center, Mae Fah Luang University had implemented the Netflix movie streaming service by providing online movies (Netflix) in the Edutainment Zone within the library where there are 16 computers for single viewing and 5 multimedia rooms for group viewing. Later, there was a development of an online movie viewing service. Thus, all the users from now on can watch movies everywhere on their device by using Netflix Watch at Home Service and Netflix @Edutainment Zone Service. The main objective is to increase the online movie service (Netflix) and to make it cost-effective for online movie service (Netflix).

Learning Resources and Educational Media Center, Mae Fah Luang University has purchased a total of 5 Netflix accounts and can be viewed simultaneously on up to 20 screens. Moreover, we have developed a tool to help in managing the online movie service (Netflix) by using Google Form, Google Sheet and TeamViewer applications; hence, service agents can work at the same time without being confused with the accounts that are already being used and it available through any device with an internet connection. The service users can use the service until 9:00 AM the next day. Netflix @Edutainment Zone is available for the computers and the multimedia rooms for group watching movies in the library. The service user can request for the service at the service counter of the Audio Visual Service every office hours. Both forms of service received excellent satisfaction from users ($\bar{X}$ = 4.91), with recommendations to increase the number of group multimedia rooms, update the group multimedia room to be more modern as well as to extend the online movie service.

Keyword: Online Movies Service, Netflix Service, Multimedia Service

บทนำ

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มีการให้บริการ สื่อโสตทัศนวัสดุประเภทต่าง ๆ อาทิ สารคดี ซีรีย์ และภาพยนตร์ต่าง ๆ โดยให้บริการในรูปแบบ DVD มากกว่า 8,000 รายการ ผู้ใช้บริการต้องติดต่อขอยืมแผ่น DVD จากเจ้าหน้าที่เพื่อนำไปรับชมที่เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับชมภาพยนตร์แบบเดี่ยวหรือใช้บริการห้องมัลติมีเดียสำหรับชมภาพยนตร์เป็นกลุ่ม ผู้ใช้บริการทุกประเภทสามารถยืมได้ 3 รายการ 3 วัน ต่อมาศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาได้เพิ่มการให้บริการสื่อมัลติมีเดียในรูปแบบออนไลน์ หรือบริการสตรีมมิ่ง เป็นการเช่าการรับชมภาพยนตร์ผ่านทางเว็บไซต์ โดยเรียกเก็บเงินสมาชิกเป็นรายเดือน เริ่มให้บริการภาพยนตร์ออนไลน์ (Netflix) ตั้งแต่วันที่ 3 มกราคม 2563 บนเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับชมภาพยนตร์แบบเดี่ยว จำนวน 16 เครื่อง และห้องมัลติมีเดียสำหรับชมภาพยนตร์แบบกลุ่มจำนวน 6 ห้อง เป็นการให้บริการผ่านอุปกรณ์ที่จัดเตรียมไว้สำหรับใช้บริการบริเวณ Edutainment Zone ชั้น 3 ภายในห้องสมุดเท่านั้น

เนื่องจากสถานการณ์ การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรน่า 2019 ทำให้ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ต้องปิดพื้นที่ให้บริการ ระหว่างวันที่ 28 มีนาคม – 20 พฤษภาคม 2563 ตามคำสั่งคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดเชียงราย ที่ 3/2563 เรื่อง มาตรการเร่งด่วนในการป้องกันวิกฤตการณ์จากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรน่า 2019 จังหวัดเชียงราย จึงทำให้ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการทรัพยากรสารสนเทศ เช่น บริการ Pickup From Bookshelf (บริการจัดส่งตัวเล่มหนังสือให้ผู้ใช้บริการ) บริการ Library Training Online บริการ QR Code Payment รวมถึงบริการภาพยนตร์ออนไลน์ (Netflix) ที่ปรับรูปแบบการให้บริการเป็น “Netflix Watch at Home” เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถรับชมภาพยนตร์ออนไลน์ (Netflix) ได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านอุปกรณ์ของผู้ใช้บริการเอง โดยผู้ใช้บริการต้องกรอกแบบฟอร์มการขอใช้บริการผ่านทางออนไลน์ (Google Form) จากนั้นเจ้าหน้าที่จะ Login เข้าระบบภาพยนตร์ออนไลน์ (Netflix) ผ่านโปรแกรม TeamViewer และผู้ใช้บริการมีสิทธิ์ใช้บริการจนถึงเวลา 09.00 น. ของวันถัดไป ทำให้ผู้ใช้บริการมีอิสระในการใช้บริการภาพยนตร์ออนไลน์มากขึ้น

เมื่อห้องสมุดเปิดให้บริการตามปกติตั้งแต่วันที่ 21 พฤษภาคม 2563 การให้บริการภาพยนตร์ออนไลน์ ในบริการ Netflix Watch at Home และบริการ Netflix @Edutainment Zone เกิดปัญหาเกี่ยวกับข้อจำกัดของบัญชีผู้ใช้ Netflix ที่ไม่พอต่อการให้บริการสองรูปแบบพร้อมกัน จึงมีการปรับเปลี่ยนแนวทางการให้บริการภาพยนตร์ออนไลน์ Netflix ภายในห้องสมุด คือ ไม่ได้มีการ Sign In Netflix ไว้บนเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับชมภาพยนตร์แบบเดี่ยวตลอดเวลา หากผู้ใช้บริการต้องการใช้บริการภาพยนตร์ (Netflix) ต้องติดต่อเจ้าหน้าที่เพื่อขอใช้บริการ ซึ่งผู้ใช้บริการสามารถใช้งานบนอุปกรณ์ใดก็ได้ในห้องสมุด ไม่จำกัดเฉพาะบริเวณ Edutainment Zone โดยสามารถนำคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ของตนเองที่มีการติดตั้งแอพลิเคชั่น Netflix มาขอใช้บริการได้

การให้บริการ Netflix Watch at Home และบริการ Netflix @Edutainmen Zone ของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ได้ประยุกต์ใช้โปรแกรมที่มีอยู่แล้วไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม คือ Google Form, Google Sheet และ TeamViewer เพื่อช่วยให้เจ้าหน้าที่ที่ให้บริการสามารถทำงานพร้อมกันหลายคนได้โดยไม่สับสนกับบัญชีที่ถูกใช้แล้ว และให้บริการผ่านอุปกรณ์ใดก็ได้ที่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไม่จำกัดเฉพาะเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ห้องสมุดมีให้บริการเท่านั้น

วัตถุประสงค์

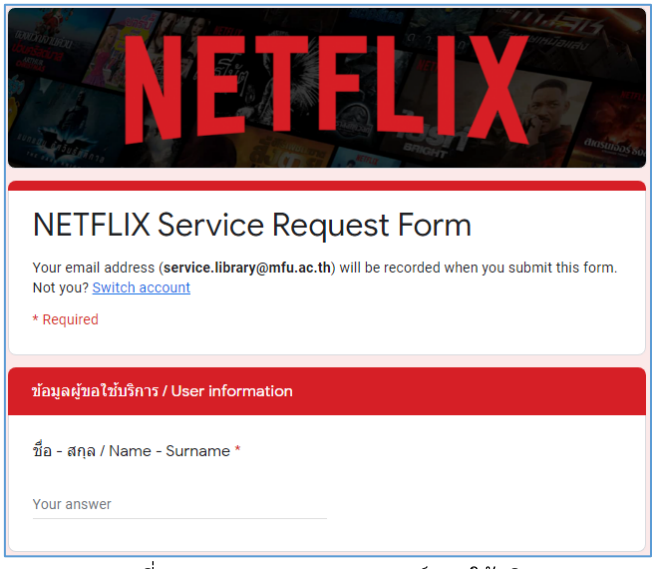
1. เพื่อพัฒนาการให้บริการภาพยนต์ออนไลน์ (Netflix) ในรูปแบบใหม่
2. เพื่อเพิ่มช่องทางการให้บริการภาพยนตร์ออนไลน์ (Netflix)
3. เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าในการใช้บริการภาพยนตร์ออนไลน์ (Netflix)

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1.ระบบการจัดการเพื่อให้บริการภาพยนตร์ออนไลน์ (Netflix)

การให้บริการ Netflix Watch at Home และ บริการ Netflix @Edutainment Zone นั้น ศูนย์บรรณสารฯ ได้จัดซื้อบัญชีผู้ใช้ Netflix ทั้งหมด 5 บัญชี สามารถดูพร้อมกันได้สูงสุด 20 หน้าจอ ซึ่งหากไม่มีระบบบริหารจัดการการใช้งาน อาจทำให้เกิดการเข้าใช้งานเกินจำนวนบัญชีที่จัดซื้อ ดังนั้นศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาจึงได้มีการพัฒนาเครื่องมือช่วยบริหารจัดการการให้บริการภาพยนตร์ออนไลน์ (Netflix) โดยประยุกต์ใช้โปรแกรม Google Form, Google Sheet และ TeamViewer เพื่อพัฒนาเครื่องมือบริการ Netflix ดังนี้

1.1 การใช้ Google Form ในการจัดทำแบบฟอร์มขอใช้บริการภาพยนตร์ออนไลน์ (Netflix) และส่งข้อมูลการตอบกลับไปยัง Google Sheet



ภาพที่ 1 Google Form แบบฟอร์มขอใช้บริการ

	ประทับเวลา	Terms ชื่อ - สกุล / Name - Surname	นักงาน / Studi, หน่วยงาน / School, Dep	รศัพท์ / Telepho	ต้องการใช้บริการ / Sิ่งาน Facebook / Name on Face	ที่อยู่อีเมล
423	1/10/2020, 16:29:25	ยอมรับ / Phitchayapha Chumueang	6331807019	วิทยาศาสตร์สุขภาพ	0622319633	1/10/2020 Phitchayapha Chumueang	6331807019@lamduan.mfu.ac.th
424	1/10/2020, 17:57:03	ยอมรับ / อภิชญา จตุทิพย์สมพล	6032402194	จีนธุรกิจ	0988294742	1/10/2020 N'khing buibui	6032402194@lamduan.mfu.ac.th
425	1/10/2020, 11:09:06	ยอมรับ / ณิชนันทน์ ฟองคำ	6231207035	การจัดการ	0840601895	2/10/2020 Nitchanan Babymild	6231207035@lamduan.mfu.ac.th
426	2/10/2020, 11:23:09	ยอมรับ / Phitchayapha Chumueang	6331807019	วิทยาศาสตร์สุขภาพ	0622319633	2/10/2020 Phitchayapha Chumueang	6331807019@lamduan.mfu.ac.th
427	2/10/2020, 13:40:38	ยอมรับ / ณิชนันทน์ ฟองคำ	6231207035	การจัดการ	0840601895	2/10/2020 Babymild Nitchanan	6231207035@lamduan.mfu.ac.th
428	2/10/2020, 17:37:30	ยอมรับ / ฐาปกรณ์	59217119	วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง	6829	3/10/2020 Ahn Tree-udom	thapakorn.tre@mfu.ac.th
429	2/10/2020, 17:37:46	ยอมรับ / ฐาปกรณ์	59217119	วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง	6829	3/10/2020 Ahn Tree-udom	thapakorn.tre@mfu.ac.th
430	3/10/2020, 14:04:57	ยอมรับ / Prakash ghimire	6151804005	health science	0654765035	3/10/2020 prakash ghimire	6151804005@lamduan.mfu.ac.th

ภาพที่ 2 Google Sheet ที่แสดงผลการตอบกลับอัตโนมัติจาก Google Form สำหรับส่งคำขอใช้บริการ

1.2 การดึงรายงานคำขอจากแบบฟอร์ม Google Sheet ที่แสดงผลการตอบกลับอัตโนมัติจาก Google Form สำหรับส่งคำขอใช้บริการมาจัดทำเป็น Google Sheet สำหรับให้เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลการให้บริการหมายเลขบัญชีผู้ใช้ที่ให้บริการ เวลาที่ให้บริการ และลงชื่อเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ

กรุณาเลือกวันที่	ชื่อ - สกุล / Name - Surname	ชื่อผู้ใช้งาน Facebook / Name on Facebook	เบอร์โทรศัพท์ / Telephone	Profile No.	TimeStart	Time Completed	Staff Name
1/10/2020	Phitchayapha Chumueang	Phitchayapha Chumueang	0622319633	2-2	17.21	17023	ต้อง
1/10/2020	อภิชญา จตุทิพย์สมพล	N'khing buibui	0988294742	2-1	10.55	10.56	ต้อง
2/10/2020	ณิชนันทน์ ฟองคำ	Nitchanan Babymild	0840601895	2-3	16.45	16.55	นิว
2/10/2020	Phitchayapha Chumueang	Phitchayapha Chumueang	0622319633	2-2	16.40	16.41	เก่
2/10/2020	ณิชนันทน์ ฟองคำ	Babymild Nitchanan	0840601895	2-4	16.45	16.55	นิว
3/10/2020	ฐาปกรณ์	Ahn Tree-udom	6829	1-3	13.41	13.44	ต้อง
3/10/2020	ฐาปกรณ์	Ahn Tree-udom	6829	1-2	13.35	13.38	ต้อง
3/10/2020	Prakash ghimire	prakash ghimire	0654765035	1-1	11.06	11.07	เก่

ภาพที่ 3 Google Sheet สำหรับบริการ Netflix Watch at Home

แบบฟอร์มขอใช้บริการ Netflix มัลติมีเดียเดี่ยว

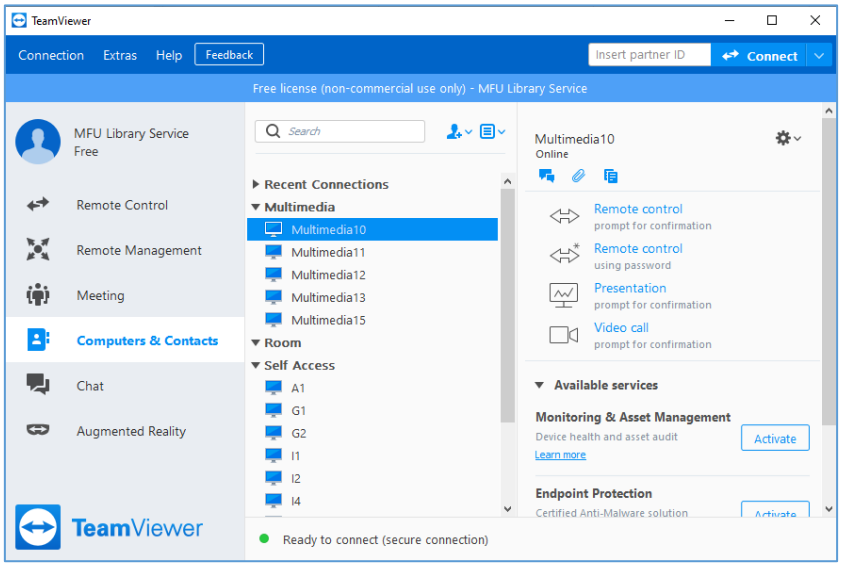
ประจำวันที่ 2 ตุลาคม 2563

ลำดับที่	รหัสนักศึกษา	เครื่องที่ให้บริการ	AccountNo.	Status
1	6331006059	10	1-1	0
2	6231501037	16	1-4	0
3	6231501001	15	2-1	0
4	6231501013	14	2-2	0
5	6231501001	5	1-4	0
6	6031205508	9	1-2	1
7	6231501013	2	1-1	1
8	6231501001	4	1-4	1
9	6231501037	16	2-1	1
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

โปรไฟล์ซื้อ Multimedia ในการบริการเฉพาะในห้องเท่านั้น			
Username	library+movie1@mfu.ac.th	1-1	1
Password	lib6332	1-2	1
		1-3	0
		1-4	1
Username	library+movie2@mfu.ac.th	2-1	1
Password	lib6332	2-2	1
		2-3	1
		2-4	0
Username	library+movie3@mfu.ac.th	3-1	0
Password	lib6332	3-2	0
		3-3	0
		3-4	0
Username	library+movie4@mfu.ac.th	4-1	0
Password	lib6332	4-2	0
		Multi 5	1
		Multi 6	1
Username	library+movie5@mfu.ac.th	Multi 1	1
Password	lib6332	Multi 2	1
		Multi 3	1
		Multi 4	1

ภาพที่ 4 Google Sheet สำหรับบริการ Netflix @Edutainment Zone

1.3 การใช้โปรแกรม TeamViewer สำหรับเจ้าหน้าที่ในการ Remote เพื่อลงชื่อเข้าใช้ระบบ Netflix ซึ่งได้ทำการตั้งค่าเพื่อเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ภายในห้องสมุดอัตโนมัติ



ภาพที่ 5 โปรแกรม TeamViewer ที่ทำการเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ภายในห้องสมุด

2. การให้บริการภาพยนตร์ออนไลน์ (Netflix) ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มีขั้นตอนการให้บริการ Netflix Watch at Home และ บริการ Netflix @Edutainment Zone ดังนี้

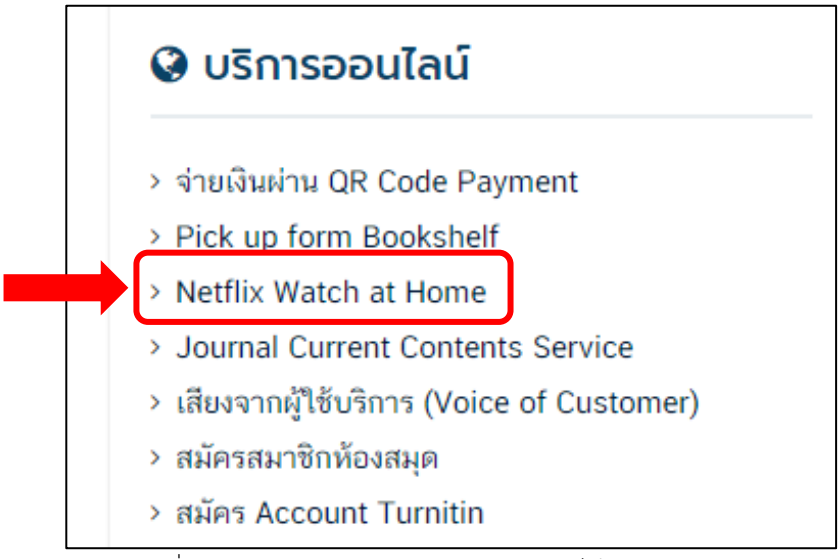
2.1 บริการ Netflix Watch at Home ฝ่ายบริการทรัพยากรสารนิเทศประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นโดยได้ขั้นตอนการให้บริการ Netflix Watch at Home ดังนี้

1) ผู้ใช้บริการต้องดาวน์โหลด และติดตั้งโปรแกรม TeamViewer เวอร์ชั่นล่าสุด (สามารถดาวน์โหลดโปรแกรม TeamViewer ได้ที่ https://www.teamviewer.com/en/download/windows)



ภาพที่ 6 การติดตั้งโปรแกรม TeamViewer

2) ผู้ใช้บริการต้องส่งคำขอใช้บริการผ่าน Google Form หรือเลือกผ่านเมนูหน้าเว็บไซต์ของห้องสมุด (https://forms.gle/Sj9yz8L5wcHyrBZE8/)

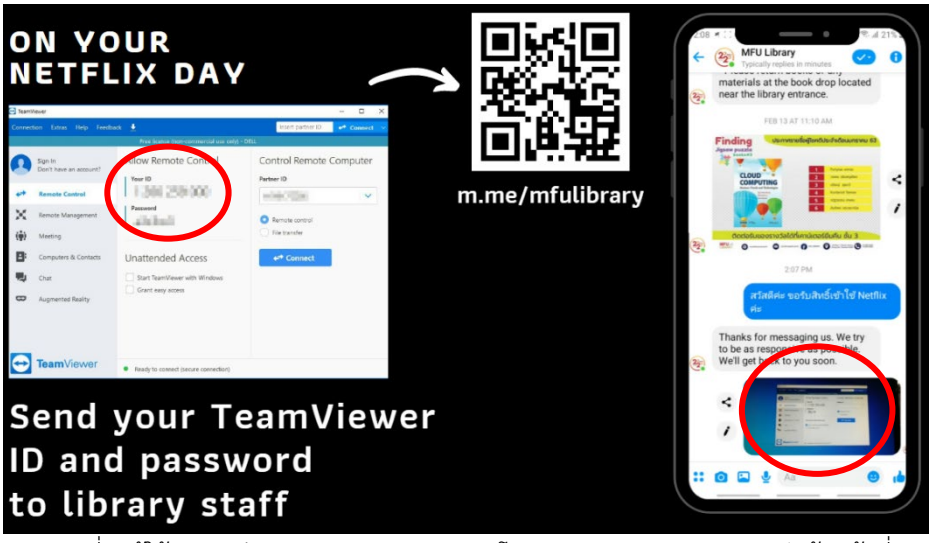


ภาพที่ 7 เมนู Netflix Watch at Home หน้าเว็บไซต์ห้องสมุด



ภาพที่ 8 NETFLIX Service Request Form สำหรับขอใช้บริการ Netflix Watch at Home

3) ผู้ใช้บริการต้องเปิดโปรแกรม TeamViewer ในวันที่ขอใช้บริการ และดำเนินการส่งรหัส ID และ Password ที่ปรากฏในโปรแกรม TeamViewer ของผู้ใช้บริการ ส่งให้เจ้าหน้าที่ห้องสมุด ผ่าน Inbox Facebook MFU Library



ภาพที่ 9 ผู้ใช้บริการส่ง ID และ Password ของโปรแกรม TeamViewer มายังเจ้าหน้าที่

4) เจ้าหน้าที่จะทำการควบคุมระยะไกล (Remote) ไปยังอุปกรณ์ของผู้ใช้บริการผ่านโปรแกรม TeamViewer เพื่อ Sign in Netflix



ภาพที่ 10 เจ้าหน้าที่ Remote เพื่อ Sign in Netflix บน อุปกรณ์ของผู้ใช้บริการ

5) ผู้ใช้บริการสามารถดูภาพยนตร์ออนไลน์ (Netflix) บนอุปกรณ์ที่ขอใช้บริการใช้บริการได้จนถึงเวลา 09.00 น. ของวันถัดไปและช่วงเวลา เวลา 09.00 น. ของทุกวัน เจ้าหน้าที่บริการต้องทำการลงชื่อออกจากระบบทุกอุปกรณ์ (Sign out of all devices) ซึ่งจะทำให้บัญชีผู้ใช้ที่ Sign In ไว้ไม่สามารถใช้งานต่อได้ หากผู้ใช้บริการต้องการใช้งานวันถัดไป ต้องติดต่อเจ้าหน้าที่ และทำตามขั้นตอนการให้บริการอีกครั้ง

6) ให้บริการเฉพาะ นักศึกษา บุคลากร และอาจารย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เท่านั้น

7) ห้องสมุดขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงการให้บริการโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า

2.2 บริการ Netflix @Edutainment Zone สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับชมภาพยนตร์แบบเดี่ยว

1) ผู้ใช้บริการติดต่อเจ้าหน้าที่เคาน์เตอร์บริการโสตทัศนวัสดุก่อนใช้บริการ Netflix @Edutainment Zone

2) แจ้งหมายเลขเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต้องการใช้งานแก่เจ้าหน้าที่

3) วางบัตรนักศึกษาเพื่อขอใช้บริการภาพยนตร์ออนไลน์ (Netflix)

4) เจ้าหน้าที่จะเข้าสู่ระบบบัญชีผู้ใช้ Netflix ผ่านโปรแกรม TeamViewer ซึ่งได้ทำการตั้งค่าเพื่อเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ภายในห้องสมุดอัตโนมัติแล้ว

5) ผู้ใช้บริการสามารถใช้บริการภาพยนตร์ออนไลน์ (Netflix) ได้ไม่จำกัดเวลา และเมื่อใช้งานเสร็จแล้ว ผู้ใช้บริการต้องติดต่อรับบัตรนักศึกษาคืน

6) เจ้าหน้าที่ทำการลงชื่อออกจากระบบภาพยนตร์ออนไลน์ (Netflix) และลงข้อมูลในระบบ Google Form

2.3 Netflix @Edutainment Zone สำหรับห้องมัลติมีเดียสำหรับชมภาพยนตร์เป็นกลุ่ม

1) ผู้ใช้บริการทำการจองห้องมัลติมีเดียแบบกลุ่มผ่านทางเว็บไซต์ของห้องสมุด (http://libraryapp.mfu.ac.th/studyroom/index.php) และนำบัตรนักศึกษาให้แก่เจ้าหน้าที่ในเวลาที่ผู้ใช้บริการจองในระบบ

2) เจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบข้อมูลการจองห้องมัลติมีเดียในระบบและยืนยันการจองห้องพร้อมทั้งมอบกุญแจห้องให้แก่ผู้ใช้บริการ

3) ผู้ใช้บริการเปิดคอมพิวเตอร์เพื่อเข้าชมภาพยนตร์ออนไลน์ (Netflix) โดยแต่ละห้องที่ให้บริการจะทำการลงชื่อเข้าใช้ระบบภาพยนตร์ออนไลน์ (Netflix) อัตโนมัติ

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

จากผลการดำเนินการที่ผ่านมาปรากฏว่าผู้ใช้บริการให้การตอบรับเป็นอย่างดี มีการประชาสัมพันธ์ทางสื่อออนไลน์ต่างๆ เช่น Facebook เว็บไซต์ห้องสมุดและโปสเตอร์ต่างๆ ปรากฏว่ามีผู้ใช้บริการดูภาพยนตร์เพิ่มขึ้นเพราะเป็นทางเลือกสำหรับผู้ใช้บริการที่ต้องการผ่อนคลายฝึกภาษาผ่านภาพยนตร์นอกจากนักศึกษาที่ใช้บริการแล้วยังมีเจ้าหน้าที่และอาจารย์ให้ความสนใจเพิ่มขึ้นอีกด้วย

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เปิดให้บริการภาพยนตร์ออนไลน์ในรูปแบบ Netflix Watch at Home เมื่อ วันที่ 1 พฤษภาคม 2563 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2563 มีผู้ใช้บริการทั้งสิ้น 834 คน เฉลี่ยเดือนละ 167 คน และบริการ Netflix @Edutainment Zone รูปแบบใหม่ เปิดให้บริการเมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2563 มีผู้ใช้บริการเครื่องมิลติมีเดียแบบเดี่ยว จำนวน 189 คน ผู้ใช้งานห้องมัลติมีเดียแบบกลุ่มทั้งสิ้น 1,358 ชั่วโมง มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของการใช้บริการภาพยนตร์ออนไลน์ (Netflix) ทุกรูปแบบในระดับ 4.91 (ดีมาก) จากผู้ประเมิน 92 คน ทั้งนี้มีข้อเสนอแนะ/ความคิดเห็นเพิ่มเติมจากผู้เสนอแนะ จำแนกเป็นหมวดหมู่ดังนี้

1. ต้องการห้องมัลติมีเดียเพิ่มขึ้น (จำนวน 4 ข้อเสนอแนะ)
2. ต้องการปรับปรุงห้องมัลติมีเดียให้ทันสมัยและเก็บเสียงให้มากกว่าเดิม (1 ข้อเสนอแนะ)
3. ต้องการขยายเวลาการให้บริการและมีบริการนี้ต่อไป (3 ข้อเสนอแนะ)
4. ข้อชมเชยอื่นๆ (จำนวน 7 ข้อ) อาทิ ชื่นชอบบริการ Netflix มาก บริการรวดเร็ว

รายการอ้างอิง

Finlay, C., Johnson, M. & Behles, C. (2014). Streaming Availability and Library Circulation: An Exploratory Study. *LIBRES EJournal, 24*(1), 1-10.

Healy, C. (2010). Netflix in an academic library: A personal case study. *Library Trends, 58*(3), 402-411.

Shapiro, S. (2020). Taking Multimedia to the Extreme. *The Journal of Academic Librarianship*, *46*(6), 102231.

นวัตกรรมการให้บริการเชิงรุก LIB KPS TUTOR บริการทบทวนบทเรียนก่อนสอบ สนับสนุนการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

Innovation proactive service LIB KPS TUTOR pre-exam lesson review service teaching support Kasetsart University Kamphaeng Saen Campus

ศิริรัตนา นิลน้อย

สำนักหอสมุด กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

libsan@ku.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนายกระดับการให้บริการเชิงรุกในด้านบริการวิชาการเพื่อตอบสนองเสียงความต้องการของกลุ่มลูกค้าผู้เข้าใช้บริการสำนักหอสมุด กำแพงแสน ที่แสดงข้อคิดเห็นอยากให้สำนักหอสมุด กำแพงแสนจัดกิจกรรมทบทวนเนื้อหาบทเรียนรายวิชาที่สำคัญก่อนสอบให้กับนิสิตโดยเชิญผู้ที่มีความรู้ความสามารถในรายวิชานั้นๆมาบรรยายทบทวนเนื้อหาในบทเรียนที่สำคัญ ซึ่งสอดคล้องและสนับสนุนพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำแพงแสน ในด้านผลิตบัณฑิตที่มี ความรู้ ความสามารถ คุณธรรม จริยธรรม โลกทัศน์ที่เป็นสากล ภาวะผู้นำ จิตสาธารณะ ทักษะด้านการวิจัยและวิชาชีพ เป็นที่ต้องการของตลาดงานและอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข เพื่อเป็นการสร้างความสำเร็จในการดำเนินงานของหน่วยงานนั้น ซึ่งสำนักหอสมุด กำแพงแสนเป็นหน่วยงานให้บริการกับนิสิต อาจารย์ สนับสนุนการเรียนการสอนให้สัมฤทธิ์ผล

ผู้วิจัยได้รับข้อมูลเสียงของลูกค้าซึ่งสอดคล้องและสนับสนุนพันธกิจของมหาวิทยาลัยและองค์กร สำนักหอสมุด กำแพงแสนจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการจัดทำกิจกรรม LIB KPS TUTOR นำร่องด้วยรายวิชาเคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์ ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมมาจำนวน 4 ครั้งโดยการจัดกิจกรรมครั้งที่ 1 และ 2 เป็นการจัดกิจกรรมโดยใช้สถานที่ภายในสำนักหอสมุด กำแพงแสนการจัดกิจกรรมครั้งที่ 3 (ตรงกับช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดโควิด-19) เป็นการจัดโดยการถ่ายทอดสดผ่านช่องทางสื่อโซเชียลเน็ตเวิร์ก การจัดกิจกรรมครั้งที่ 4 จัดกิจกรรมแบบใช้สถานที่ภายในสำนักหอสมุด กำแพงแสนและการถ่ายทอดสดผ่านช่องทางสื่อออนไลน์ เป็นการสนับสนุนการบริการวิชาการสนับสนุนการเรียนการสอน เข้าถึงกลุ่มกลุ่มเป้าหมาย เพื่อผลักดันให้นิสิตและอาจารย์เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการเรียนการสอนยิ่งขึ้นไป เมื่อดำเนินการจัดกิจกรรม LIB KPS TUTOR ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมกิจกรรมเก็บข้อมูลแบบสอบถามผู้ใช้บริการจำนวน 150 คนมีความพึงพอใจต่อระบบ ผลการประเมินความพึงพอใจ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ =4.73)

คำสำคัญ: บริการเชิงรุก, ทบทวนบทเรียนก่อนสอบ, สนับสนุนการเรียนการสอน

ABSTRACT

This research aims to develop proactive service in academic service. In order to meet the needs of customers who visit Office of the University Library Kamphaeng Saen Campus who expressed their views in wanting the library organizes activities to review important lessons before the exam for students by inviting people with knowledge and competence in that course to lecture and review important lessons which is consistent with and supports the Kasetsart University's mission Kasetsart University Kamphaeng Saen Campus in the field of producing graduates with knowledge, competence, morality, ethics, international worldview, leadership, public mind, research and professional skills. Is needed by the job market and live happily in society. In order to create success in the operation of that agency which the Library Kamphaeng Saen is a service agency for students and teachers to support teaching and learning to be successful.

The researcher receives customer voice data that is consistent with and supports the mission of universities and Office of the University Library Kamphaeng Saen Campus is therefore essential to conduct LIB KPS TUTOR pilot activities with general chemistry and organic chemistry. There are organized activities for 4 times by organizing activities 1 and 2 are organized activities using locations within the library. The third event (coinciding with the COVID-19 situation) was broadcast live through social media channels. The forth activity organized activities using a location within the library and broadcasting live via online media channels. It is the support of academic services to support teaching and learning. Reach the target audience to drive students and teachers to be more efficient and effective in teaching and learning. When conducting the LIB KPS TUTOR activity, participants conducted a satisfaction questionnaire on their participation in the activity, collecting data on questionnaires of 150 users. Satisfaction assessment results Was at the highest level ($\overline{X}$ =4.73)

Keyword: Proactive services, Pre-exam, Teaching support

บทนำ

นวัตกรรมการให้บริการเชิงรุก LIB KPS Tutor จัดโดย สำนักหอสมุด กำแพงแสน เป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เข้าใช้บริการหลักคือนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสนให้สามารถเข้าถึงการสนับสนุนด้านวิชาการทบทวนบทเรียนโดยวิทยากรผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านนั้นๆ จากการสำรวจพฤติกรรมการใช้บริการของนิสิต นิสิตจะรวมกลุ่มกันตามแต่ละห้องศึกษากลุ่มหรือโต๊ะนั่งตามโซนต่างๆของสำนักหอสมุดเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทบทวนรายวิชาที่จะต้องเตรียมตัวสอบ ผู้วิจัยดำเนินการสำรวจพฤติกรรมการใช้บริการดังกล่าวและสำรวจผลความต้องการจากแบบสอบถามเสียงของลูกค้า ซึ่งข้อมูลที่ได้รับนิสิตที่เข้าใช้บริการมีความต้องการอยากให้มีบริการโดยมีกิจกรรมเพื่อช่วยสนับสนุนทบทวนบทเรียนก่อนสอบในรายวิชาให้แก่นิสิตเพื่อช่วยให้นิสิตเตรียมความรู้ก่อนเข้าสอบในรายวิชานั้นๆเพื่อให้สามารถบรรลุผลสัมฤทธิ์ด้านการเรียน

ผู้วิจัยได้นำผลสำรวจความต้องการดังกล่าวมาวิเคราะห์และออกแบบกิจกรรม โดยข้อมูลที่ได้รับจากการสำรวจนิสิตมีความต้องการให้จัดกิจกรรมทบทวนบทเรียนก่อนสอบสองอันดับแรกได้แก่ รายวิชาเคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์ ซึ่งเป็นรายวิชาที่นิสิตลงเรียนรายวิชานี้จำนวนมาก ต้องการอยากให้มีผู้เชี่ยวชาญด้านรายวิชามาช่วยทบทวนบทเรียนและเป็นรายวิชาที่นิสิตมีเกณฑ์ไม่ผ่านการทดสอบเป็นอันดับต้นๆ ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลนี้มาดำเนินจัดรูปแบบการให้บริการเชิงรุกรูปแบบใหม่โดยใช้ชื่อกิจกรรม LIB KPS TUTOR พี่ให้น้อง รูปแบบกิจกรรมเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญในรายวิชาเคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์มาบรรยายแนวข้อสอบฝึกทำโจทย์ทบทวนบทเรียนก่อนสอบให้แก่นิสิต โดยกิจกรรมจะประชาสัมพันธ์ให้นิสิตเข้าร่วมกิจกรรมในสถานที่รองรับจำนวนไม่เกิน 150 คนฟังบรรยายทบทวนบทเรียนใช้สถานที่ห้องประชุมจันทิภา พุ่มจันทร์ ชั้น 3 อาคาร 2 สำนักหอสมุด กำแพงแสนและมีการถ่ายทอดสดไปยังช่องทางแฟนเพจเฟสบุ๊คและช่องยูทูปสำนักหอสมุด กำแพงแสนให้กับนิสิตที่ไม่สามารถเข้าร่วมในสถานที่ได้ เมื่อกิจกรรมดำเนินการเสร็จก็จะให้นิสิตดำเนินการตอบแบบสอบประเมินผลการจัดกิจกรรมและนำมาประเมินผลการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาเป็นลำดับถัดไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการบริการวิชาการเชิงรุกของสำนักหอสมุด กำแพงแสน
2. เพื่อบูรณาการงานบริการวิชาการกับการเรียนการสอนตอบสนองยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์วิทยาเขตกำแพงแสน

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมโดยเชิญวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถมาสอนและทบทวนเนื้อหารายวิชาให้กับนิสิตก่อนสอบในโดยเลือกรายวิชาที่ได้รับการสำรวจจากนิสิตที่ต้องการทบทวนก่อนสอบมากที่สุด 2 อันดับ จึงเลือกจัดกิจกรรมทบทวนเนื้อหารายวิชาเคมีทั่วไป General Chemistry และ รายวิชาเคมีอินทรีย์ Organic Chemistry โดยระเบียบขั้นตอนการดำเนินงานดังต่อไปนี้

1. ขอข้อมูลรายวิชาและจำนวนนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนจากกองบริหารการศึกษา
2. วิเคราะห์และออกแบบการจัดกิจกรรม กำหนดวันและเวลาในการจัดกิจกรรม
3. จัดทำระบบการลงทะเบียนในการเข้าร่วมกิจกรรมและเตรียมความพร้อมด้านสถานที่ ในช่วงสถานการณ์โควิด-19 ดำเนินการเตรียมอุปกรณ์และโปรแกรมสำหรับถ่ายทอดสด
4. ประชาสัมพันธ์ให้นิสิตและผู้เกี่ยวข้องรับทราบ
5. จัดกิจกรรม LIB KPS TUTOR พี่ให้น้อง ทบทวนบทเรียนก่อนสอบ
6. ติดตามผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ลงทะเบียนเข้าร่วมกิจกรรม
7. รายงานสรุปผลต่อผู้บริหาร

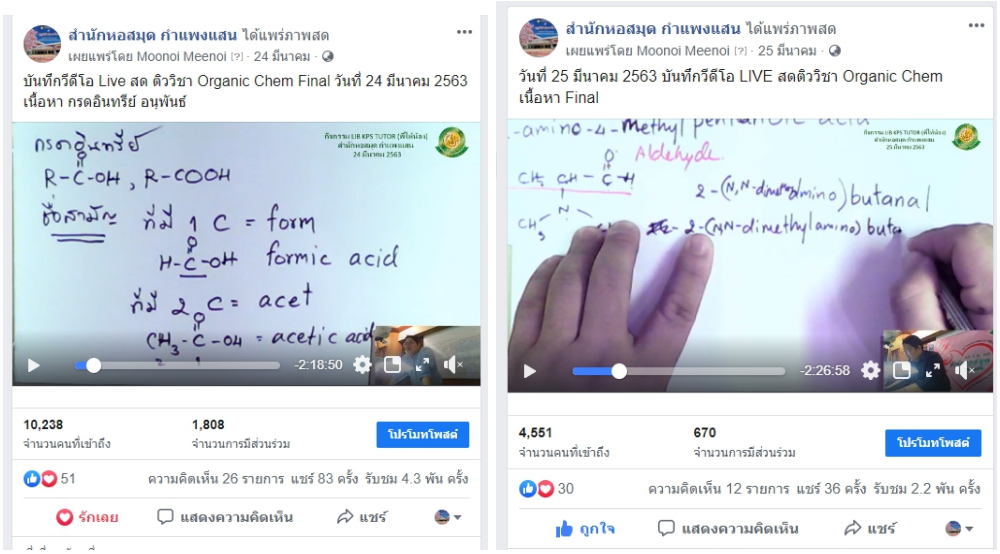
ภาพกิจกรรม LIB KPS TUTOR









รูปที่ 1 ภาพกิจกรรม LIB KPS TUTOR พี่ให้น้อง ทบทวนบทเรียนก่อนสอบ

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

เมื่อจัดกิจกรรม LIB KPS TUTOR เสร็จเรียบร้อยแล้วผู้วิจัยขอนำผลการจัดกิจกรรม ได้ดำเนินการเก็บสถิติจากแบบสอบถามผู้เข้าร่วมกิจกรรมเก็บแบบสอบถามออนไลน์จำนวน 150 คน สรุปรวมทั้งหมดค่าเฉลี่ยรวมของความพึงพอใจในกิจกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.73) โดยสรุปอภิปรายผลดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	23	15.33
หญิง	127	84.67
รวม	150	100.00

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลพื้นฐาน จำแนกตามเพศ ของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 127 คน (ร้อยละ 84.67) และเพศชาย จำนวน 23 คน (ร้อยละ 15.33)

คณะ	จำนวน	ร้อยละ
เกษตร กำแพงแสน	77	51.34
ประมง	30	20.00
ศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์	41	27.33
ศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์	2	1.33
รวม	150	100.00

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลพื้นฐาน จำแนกตามคณะของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดสังกัดคณะดังนี้ นิสิตจำนวน 150 คน สังกัดคณะเกษตรจำนวน 77 คน สังกัดคณะประมงจำนวน 30 คน สังกัดคณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ จำนวน 41 คน สังกัดคณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์จำนวน 2 คน

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจ

ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่การหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน กำหนดการแปลความหมายค่าเฉลี่ยดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายความว่า ระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายความว่า ระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายความว่า ระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายความว่า ระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายความว่า ระดับน้อยที่สุด

หัวข้อ	$\overline{X}$	S.D.	แปล

2.ด้านความพร้อมในการจัดกิจกรรม			
2.1. . ช่องทางที่ใช้ทบทวนบทเรียนออนไลน์หรือสถานที่จัดกิจกรรมมีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้	4.61	0.60	มากที่สุด
2.2.ระยะเวลาที่จัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.59	0.65	มากที่สุด
รวม	**4.60**	**0.62**	**มากที่สุด**
3.ด้านเนื้อหาและวิชาในการทบทวนความรู้			
3.1. รายวิชาที่จัดกิจกรรมทบทวนมีความเหมาะสม	4.73	0.47	มากที่สุด
3.2. เนื้อหาในรายวิชาที่ทบทวนมีความเหมาะสม	4.72	0.49	มากที่สุด
รวม	**4.72**	**0.49**	**มากที่สุด**
4.ด้านความพึงพอใจในกิจกรรมทบทวนความรู้			
4.1. ความพึงพอใจภาพรวมในการจัดกิจกรรมทบทวนความรู้	4.73	0.51	มากที่สุด
	4.73	**0.51**	**มากที่สุด**
เฉลี่ยรวม	**4.73**	**0.51**	**มากที่สุด**

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลความคิดเห็น

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดโครงการโดยรวม ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ =4.73) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจใน**ด้านความพร้อมในการจัดกิจกรรม**ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.60) **ด้านเนื้อหาและวิชาในการทบทวนความรู้**พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.72) **ด้านความพึงพอใจในกิจกรรมทบทวนความรู้**พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.73)

ช่วงเวลาที่อยากให้จัดกิจกรรม	จำนวน	ร้อยละ
จัดติวก่อนสอบ 1 เดือน	11	7.33
จัดติวก่อนสอบ 1 สัปดาห์	66	44.00
จัดติวก่อนสอบ 2 สัปดาห์	45	30.00
ตลอดระยะเวลาเรียนจัดติวทุกเดือนเดือนละ 2 ครั้ง	28	18.67
รวม	150	100.00

ตารางที่ 4 แสดงช่วงเวลาที่อยากให้มีการจัดกิจกรรมทบทวนความรู้ก่อนสอบ LIB KPS TUTOR

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามอยากให้มีจัดติวก่อนสอบ 1 สัปดาห์มากที่สุดจำนวน 66 คน รองลงมาอยากให้จัดติวก่อนสอบ 2 สัปดาห์จำนวน 45 คน อยากให้ตลอดระยะเวลาเรียนจัดติวทุกเดือนเดือนละ 2 ครั้งจำนวน 28 คน อยากให้จัดติวก่อนสอบ 1 เดือนจำนวน 11 คน

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

5.1 รายวิชาที่อยากให้มีการจัดกิจกรรมทบทวนความรู้ก่อนสอบ LIB KPS TUTOR ดังมีข้อมูลต่อไปนี้

จากการสำรวจผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรมต้องการให้เพิ่มการทบทวนเนื้อหาก่อนสอบรายวิชาดังนี้คือ ภาษาอังกฤษ ชีววิทยา เคมี ฟิสิกส์ แคลคูลัส สถิติ พันธุศาสตร์

5.2 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

จากการสำรวจผู้เข้าร่วมกิจกรรมให้ข้อมูลดังนี้

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ
ด้านประเภทของเนื้อหาวิชา - แคลคูลัส - เคมี - สถิติ - ชีววิทยา - ภาษาอังกฤษ - ฟิสิกส์ - **ด้านสิ่งอำนวยสะดวก** - เป็นกิจกรรมที่ดีขอให้จัดกิจกรรมนี้ในครั้งถัดไป - ควรปรับปรุงเวลาที่สอนอยากให้นานมากกว่านี้ - ควรปรับปรุงจอทีวีให้มีขนาดใหญ่และจำนวนเพิ่มมากขึ้นและควรปรับปรุงระบบเครื่องปรับอากาศ

ตารางที่ 5 แสดงข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

เมื่อได้ดำเนินการจัดกิจกรรม LIB KPS TUTOR พี่ให้น้องทบทวนบทเรียนก่อนสอบของสำนักหอสมุด กำแพงแสน เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เข้าใช้บริการหลักอันได้แก่นิสิต ตอบสนองแผนยุทธศาสตร์ของสำนักหอสมุด กำแพงแสนและนโยบายของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

สรุปผลการประเมินจากแบบสอบถามความพึงพอใจและการสัมภาษณ์นิสิตผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ดังนี้

1. นิสิตเข้าร่วมกิจกรรม LIB KPS TUTOR ทบทวนบทเรียนก่อนสอบได้รับความรู้ความเข้าใจในรายวิชาเรียนเพิ่มขึ้น มีความพร้อมด้านความรู้และกำลังใจในการทำข้อสอบเพิ่มขึ้น
2. นิสิตเข้าร่วมกิจกรรมได้รับเทคนิคในการทำโจทย์ ฝึกทำโจทย์ในรายวิชาที่ได้เข้าทบทวนจากผู้เชี่ยวชาญในรายวิชานั้นๆ

ข้อเสนอแนะ

กิจกรรม LIB KPS Tutor พี่ให้น้องทบทวนบทเรียนก่อนสอบควรมีการต่อยอดเพิ่มเติมในด้านการติดตามผลการเรียนการสอนของผู้เข้าร่วมกิจกรรมควรบูรณาการกับหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการเรียนการสอน ได้แก่ กองบริหารการศึกษา

การนำไปใช้ประโยชน์ดังนี้

1.นิสิตสามารถทบทวนบทเรียนในรายวิชาที่ต้องการเป็นกลุ่มใหญ่โดยได้รับความรู้จากวิทยากรผู้มีความเชี่ยวชาญในรายวิชานั้นเพื่อให้เป้าหมายทั้งของนิสิตและอาจารย์ผู้สอนในรายวิชานั้นบรรลุผลสัมฤทธิ์

2.เป็นการเพิ่มบริการเชิงรุกรูปแบบใหม่ที่ตอบสนองเสียงของลูกค้าให้กับสำนักหอสมุดกำแพงแสนในด้านการสนับสนุนทางวิชาการ

3.เป็นการบูณาการระหว่างหน่วยงานเพื่อสนับสนุนบริการวิชาการด้านการเรียนการสอนให้สัมฤทธิ์ผล

รายการอ้างอิง

ดารณี เอื้อชนะจิต. (2561). การวิเคราะห์ผู้เรียนและการทบทวนบทเรียนที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน [ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 37(1), 49-58.

รัฐพล อาษาสุจริต และ กุสาวดี เมลืองนนท์. (2553). ผลของวิธีการกระตุ้นให้ทบทวนบทเรียนต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในหัวข้อรีโอโลยี ของนักศึกษาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต [ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์]. *วารสารศรีนครินทรวิโรฒวิจัยและพัฒนา*, 2(1), 157-166.

แนวทางการพัฒนาการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม

The guideline to develop the community service management of Academic Resource Center Nakhonphanom University

เนตรพรมมินทร์ พุทธา

สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม

netprommin2518@npu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการจัดบริการและความต้องการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม เปรียบเทียบสภาพการจัดบริการและความต้องการจัดบริการชุมชนตามความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่เป็นบุคคลภายนอกมาใช้บริการ และเสนอแนวทางการพัฒนาการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ใช้บริการที่เป็นบุคคลภายนอกมาใช้บริการ ปีการศึกษา 2562 จำนวน 341 คน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จำนวน 13 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม และแบบประเด็นคำถามวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างด้วยค่าที (t-test) และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า

สภาพการจัดบริการและความต้องการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม ภาพรวมอยู่ในระดับมากทุกด้าน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านสภาพการจัดบริการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือด้านอาคารสถานที่ $\overline{X}$ = 3.91, S.D. 0.88 ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ $\overline{X}$ = 3.88, S.D. 0.90 ด้านบุคลากร $\overline{X}$ = 3.57, S.D.0.91 และด้านความต้องการจัดบริการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านบุคลากร $\overline{X}$ = 3.96, S.D.0.91 ด้านทรัพยากรสารสนเทศ $\overline{X}$ = 3.93, S.D.0.90 และด้านอาคารสถานที่ $\overline{X}$ = 3.89, S.D.0.91 และเมื่อเปรียบเทียบสภาพการจัดบริการและความต้องการจัดบริการในภาพรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แนวทางการพัฒนาการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม พบว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้เสนอแนวทางการพัฒนาการจัดบริการชุมชนแต่ละด้าน ดังนี้ 1) ด้านการบริการ ควรเพิ่มจุดบริการการทำบัตรสมาชิกและการประชาสัมพันธ์กับบุคคลภายนอก 2) ด้านบุคลากร ควรมีการกำหนดขอบข่ายหน้าที่ให้เหมาะสมกับความสามารถของบุคคลและควรมีการฝึกอบรมการให้บริการอย่างต่อเนื่อง 3) ด้านวัสดุครุภัณฑ์ ควรจัดมุมส่วนตัวสำหรับการอ่านหนังสือหรือมุมทางด้านการใช้เสียง 4) ด้านทรัพยากรสารสนเทศ ควรแนะนำการใช้ฐานข้อมูลต่างๆ ทุกจุดบริการและเพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สืบค้น 5) ด้านอาคารสถานที่ ควรเพิ่มรอบในการทำความสะอาดห้องน้ำ และควรมีการตกแต่งด้วยวัสดุที่เรียบง่าย 6) ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ ควรจัดหาคอมพิวเตอร์เพื่อให้บริการสืบค้นฐานข้อมูลต่างๆ, การออกแบบการเข้าถึงสารสนเทศ และการบริการบุคคลภายนอกให้สามารถใช้ได้

คำสำคัญ: การจัดบริการชุมชน, สภาพการจัดบริการชุมชน, ความต้องการจัดบริการชุมชน

ABSTRACT

The purposes of the research were to: 1) study and compare the community service management and a demand for the services of Academic Resources Center Nakhonphanom University according to the opinions of non-university service users; and 2) suggest the guidelines for developing community service management of Academic Resources Center Nakhonphanom University. The sample group consisted of 341 non-university service users and 13 stakeholders in the academic year 2020. The research instruments included questionnaires and point questions. Statistical analysis was performed by frequency, percentage, mean, standard deviation, and t-test.

The findings indicated the following : Service condition and the demand for the services from the community were at a high level when they were considered as whole. However, when they were analyzed individually, facilities $\overline{X}$ = 3.91, S.D. 0.88, information accessibility $\overline{X}$ = 3.88, S.D. 0.90, and staff were highest regarding servicing $\overline{X}$ = 3.57, S.D.0.91. However, staff $\overline{X}$ = 3.96, S.D.0.91, information resources $\overline{X}$ = 3.93, S.D.0.90, and facilities were regarded highest in terms of demand for the services. $\overline{X}$ = 3.89, S.D.0.91 Service provision and demand for services were different with a statistically significant level of .05

The guidelines suggested by the stakeholders for developing the community service management of Academic Resources Center Nakhonphanom University included service, staff, materials, information resources, facilities and location, and information accessibility. 1) Regarding service and service spots membership card appliance, and publicrelations should be provided to non-university service users. 2) Staff should be placed according to their abilities and they should also be trained continuously. 3) Regarding materials, private zones for reading and a discussion room should be provided. 4) Regarding information resources, instructions for using databases at all service spots should be informed. More computers should be provided. 5) Concerning facilities and location, more cleaning routines of the restrooms should be done, and simple materials should be used for decoration. 6) In terms of information accessibility, an internet, information accessibility design, and services should be provided for serving non-university service users.

Keyword: Community service organization, Community service arrangement, The need for community services,

บทนำ

สำนักวิทยบริการ นับว่าเป็นหน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญต่อการส่งเสริมการศึกษา การค้นคว้าและการวิจัยของคณาจารย์ นักศึกษา และชุมชนในท้องถิ่น ดังที่ เอื้อมพร ทัศนประสิทธิผล (2542 : 12-13) กล่าวว่าห้องสมุดเป็นแหล่งรวมทั้งความรู้ ความบันเทิง ที่ผู้ใช้บริการสามารถเลือกสรรได้อย่างเสรีตามความต้องการ ทำให้ผู้ใช้บริการทันเหตุการณ์ ผู้ให้บริการเต็มใจบริการโดยไม่เลือกปฏิบัติ ช่วยปลูกฝังนิสัยรักการอ่านและเป็นแหล่งสารสนเทศที่กว้างไกลรับใช้สังคม ดังผลงานวิจัยของ ชาริณี เชาวน์ศิลป์ (2534 : บทคัดย่อ) พบว่า ปัญหาความต้องการคือหนังสือของสำนักหอสมุดส่วนใหญ่เป็นภาษาต่างประเทศที่ยากแก่การเข้าใจ, เจ้าหน้าที่ของสำนักหอสมุดไม่เต็มใจให้บริการหรือให้บริการไม่เท่าเทียมกัน, และบริการที่ต้องการใช้มากที่สุดคือบริการถ่ายเอกสาร กรรณิการ์ ภูผาธรรม (2541 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาสภาพและความต้องการของผู้ใช้บริการ สำนักวิทยบริการ พบว่า ผู้ใช้บริการมีความต้องการใช้วัสดุตีพิมพ์และวัสดุไม่ตีพิมพ์ประเภทต่างๆ ได้แก่ หนังสือ วารสาร หนังสือพิมพ์ และวิทยานิพนธ์ รวมทั้งมีความต้องการเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการสืบค้นข้อมูล บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต, มณีรัตน์ พรกุลวัฒน์ (2543 : บทคัดย่อ) พบว่า สภาพทั่วไปของห้องสมุดในด้านอาคารสถานที่ผู้ใช้มีความเห็นว่าห้องสมุดตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ใช้บริการได้สะดวก ปัญหาในการใช้บริการคือระยะเวลาเปิดให้บริการน้อยเกินไปและระเบียบข้อบังคับมากเกินไป และมีความต้องการให้ขยายเวลาการให้บริการมากขึ้น ทำให้ห้องสมุดต้องหาแนวทางการพัฒนาโดยเฉพาะห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาได้กำหนดมาตรฐานห้องสมุดขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาห้องสมุดต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพการจัดบริการและความต้องการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยนครพนม
2. เพื่อเปรียบเทียบสภาพการจัดบริการกับความต้องการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการ
3. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการ

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

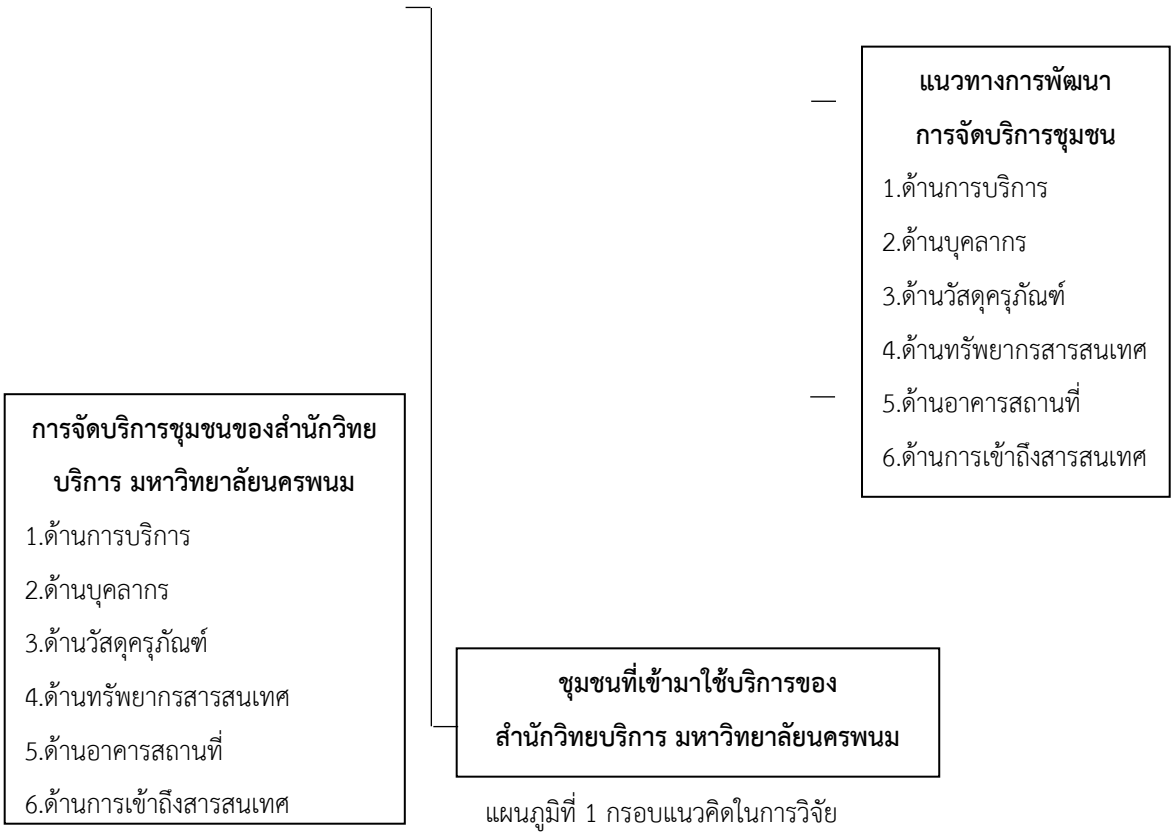
ช่วงที่ 1 การศึกษาสภาพการจัดบริการและความต้องการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยนครพนม กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มผู้ใช้บริการที่เป็นบุคคลภายนอกมาใช้บริการสำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยนครพนม ในปีการศึกษา 2562 จำนวน 2,984 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างประชากรโดยใช้ตารางเครจซี่และมอร์แกน, บุญชม ศรีสะอาด. 2545:43 ที่ระดับความคลาดเคลื่อน .05 และทำการสุ่มแบบง่ายได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 341 คน

ช่วงที่ 2 แนวทางการพัฒนาการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม

ประชากร คือ กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยนครพนม ประกอบด้วยผู้บริหารสำนักวิทยบริการ เจ้าหน้าที่บุคลากรสำนักวิทยบริการ บรรณารักษ์สำนักวิทยบริการ อาจารย์ ผู้ใช้บริการ ผู้วิจัย ทำการสุ่มแบบเจาะจง ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 13 คน

2. กรอบแนวคิดในการวิจัย

มาตรฐานห้องสมุด สถาบันอุดมศึกษาของไทย	**สภาพการจัดบริการชุมชน**
ด้านโครงสร้างและการบริหาร, งบประมาณและการเงิน, บุคลากร	1.ด้านการบริการ 2.ด้านบุคลากร 3.ด้านวัสดุครุภัณฑ์



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

3.ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

ช่วงที่ 1 การศึกษาสภาพการจัดบริการและความต้องการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยนครพนม

1. ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี วรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. ศึกษาหลักเกณฑ์และวิธีสร้างเครื่องมือจากตำราและเอกสารต่างๆ

3. กำหนดกรอบแนวคิด ขอบข่ายการสร้างเครื่องมือในการวิจัยให้ครอบคลุมเนื้อหาในการวิจัย

4. สร้างแบบสอบถามเรื่องแนวทางการพัฒนาการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยนครพนม

5. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา หลักการและโครงสร้าง ตลอดจนการใช้ถ้อยคำภาษานำมาหาค่า IOC (Index of item objective congruence) และเลือกข้อที่มีค่า IOC ≥ 0.5 โดยได้ค่า IOC เท่ากับ 0.8-1

6. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญโดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ช่วยตรวจสอบและช่วยให้คำชี้แน่ะปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

7. นำแบบสอบถามที่ได้รับการแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try -Out) กับผู้ใช้บริการของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

8. นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้ ไปหาความเชื่อมั่นทางสถิติ โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α-Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามสภาพการจัดบริการเท่ากับ 0.97 และความต้องการจัดบริการ เท่ากับ 0.98 และจำแนกตามรายด้าน ตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามสภาพการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม

ตอนที่	ข้อความ	ค่าความเชื่อมั่น
2	สภาพการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม	
	- ด้านการบริการ	0.91
	- ด้านบุคลากร	0.86
	- ด้านวัสดุครุภัณฑ์	0.87
	- ด้านทรัพยากรสารสนเทศ	0.87
	- ด้านอาคารสถานที่	0.87
	- ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ	0.81
	รวม	0.97

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความต้องการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม

ตอนที่	ข้อความ	ค่าความเชื่อมั่น
2	ความต้องการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม	
	- ด้านการบริการ	0.90
	- ด้านบุคลากร	0.93
	- ด้านวัสดุครุภัณฑ์	0.92
	- ด้านทรัพยากรสารสนเทศ	0.80
	- ด้านอาคารสถานที่	0.95
	- ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ	0.89
	รวม	0.98

ช่วงที่ 2 แนวทางการพัฒนาการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเด็นคำถามเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม ทั้ง 6 ด้าน

4. วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ช่วงที่ 1 การศึกษาสภาพการจัดบริการและความต้องการจัดบริการชุมชน

1. ผู้วิจัยได้ดำเนินการแจกแบบสอบถามผู้ใช้บริการที่เป็นบุคคลภายนอก โดยผู้วิจัยแจกและรับแบบสอบถามกลับคืนด้วยตนเอง

2. ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบรูณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืน ซึ่งแบบสอบถามที่ได้ดำเนินการแจกทั้งหมด จำนวน 341 ฉบับ ได้รับคืนจำนวน 341 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

ช่วงที่ 2 แนวทางการพัฒนาการจัดบริการชุมชน

1. เชิญผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวกับการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม จำนวน 13 คน ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหารสำนักวิทยบริการ เจ้าหน้าที่บุคลากรสำนักวิทยบริการ บรรณารักษ์สำนักวิทยบริการ อาจารย์ ผู้ใช้บริการ และผู้วิจัย

2. ดำเนินการจัดกลุ่มสนทนา ณ ห้องประชุมชั้น 4 อาคารบรรณราชครินทร์ สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม เวลา 13.00 – 15.00 น. ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวกับการจัดบริการชุมชน วิเคราะห์ความคิดเห็นข้อเสนอแนะจากประเด็นคำถาม เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดบริการชุมชน

3. ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการจัดสนทนากลุ่ม และจดบันทึกการประชุม บันทึกเทป

4. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลสรุปผลข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการจัดบริการชุมชน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ช่วงที่ 1 ศึกษาสภาพการจัดบริการและความต้องการจัดบริการชุมชน

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้วิธีแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ(Percentage) จากนั้นนำเสนอในรูปตารางประกอบคำอธิบาย

2. ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดบริการและความต้องการจัดบริการของชุมชนต่อการจัดบริการชุมชน วิเคราะห์โดยใช้วิธีหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) เป็นรายข้อและสรุปรวมในแต่ละด้าน จากนั้นนำเสนอในรูปตารางประกอบคำอธิบายรายการวิเคราะห์โดยการแปลผลค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์

3. เปรียบเทียบสภาพการจัดบริการกับความต้องการจัดบริการของผู้ใช้บริการ จำแนกเป็นรายข้อและสรุปรวมในแต่ละด้านโดยใช้ t-test นำเสนอในรูปตารางประกอบคำอธิบาย

4 . ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการจัดบริการชุมชนของผู้ตอบแบบสอบถามวิเคราะห์เป็นรายข้อและสรุปรวมในแต่ล่ะด้านจากนั้นนำเสนอในรูปตารางประกอบคำอธิบาย

ช่วงที่ 2 แนวทางการพัฒนาการจัดบริการชุมชนโดยนำผลการวิจัยมานำเสนอให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจัดกลุ่มสนทนา ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content analysis) และนำเสนอเชิงพรรณนา

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าร้อยละ $= \frac{n}{N} \times 100$

2. ค่าเฉลี่ย $\overline{X} = \frac{\Sigma fx}{N}$

3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = $\sqrt{\frac{n\Sigma fx^2 - (\Sigma fx)^2}{n(n-1)}}$

4. ค่าสถิติที (t-Test) Independent = $\frac{\overline{X_1} - \overline{X_2}}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$

ที่มา : (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 143)

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

สภาพการจัดบริการ อยู่ในระดับมาก $\bar{x}$ = 3.69, S.D. 0.88 และความต้องการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม อยู่ในระดับมาก $\bar{x}$ = 3.89, S.D. 0.91 แยกเป็นรายด้าน ดังนี้

1. ด้านการบริการ สภาพการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก $\bar{x}$ = 3.57, S.D.0.91 และความต้องการจัดบริการชุมชน พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก $\bar{x}$ = 3.85, S.D.0.91

2. ด้านบุคลากร สภาพการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก $\bar{x}$ = 3.62, S.D. 0.89 และความต้องการจัดบริการชุมชน พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก $\bar{x}$ = 3.96, S.D. 0.90

3. ด้านวัสดุครุภัณฑ์ สภาพการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก $\bar{x}$ = 3.58, S.D. 0.89 และความต้องการจัดบริการชุมชน พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก $\bar{x}$ = 3.87, S.D. 0.92

4. ด้านทรัพยากรสารสนเทศ สภาพการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก $\bar{x}$ = 3.61, S.D. 0.83 และความต้องการจัดบริการชุมชน พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก $\bar{x}$ = 3.93, S.D. 0.90

5. ด้านอาคารสถานที่ สภาพการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก $\bar{x}$ = 3.91, S.D. 0.88 และความต้องการจัดบริการชุมชน พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก $\bar{x}$ = 3.89, S.D. 0.91

6. ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ สภาพการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก $\bar{x}$ = 3.88, S.D. 0.90 และความต้องการจัดบริการชุมชน พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก $\bar{x}$ = 3.87, S.D. 0.91

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

จำนวนและร้อยละ พบว่า ผู้ใช้บริการที่เป็นบุคคลภายนอกเข้าใช้บริการ จำนวน 341 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 296 คน คิดเป็นร้อยละ 86.80 มีสถานภาพเป็นนักศึกษา จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 33.13 จบการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี จำนวน 244 คน คิดเป็นร้อยละ 71.55 มีสถานภาพไม่เป็นสมาชิกของสำนักวิทยบริการ จำนวน 222 คน คิดเป็นร้อยละ 65.10 โดยช่วงเวลาที่สะดวกเข้าใช้บริการ

เวลา 08.00-12.00 น.จำนวน 186 คน คิดเป็นร้อยละ 54.54 วันที่สะดวกเข้าใช้บริการ คือ วันเสาร์–วันอาทิตย์ จำนวน 315 คน คิดเป็นร้อยละ 92.37 โดยมีวัตถุประสงค์ในการเข้าใช้บริการเพื่อค้นคว้าข้อมูล จำนวน 284 คน คิดเป็นร้อยละ 83.28 สำหรับด้านการรับรู้ว่ามีการจัดบริการชุมชน พบว่ารับรู้จากการแนะนำของเพื่อน จำนวน 295 คน คิดเป็นร้อยละ 86.51

ตารางที่ 3 สภาพการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม ตามความคิดเห็นของผู้ใช้บริการ

ที่	สภาพการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการ	สภาพการจัดบริการชุมชน		ความหมาย
		$\overline{X}$	S.D.	
1	ด้านบริการ	3.57	0.91	มาก
2	ด้านบุคลากร	3.62	0.89	มาก
3	ด้านวัสดุครุภัณฑ์	3.58	0.89	มาก
4	ด้านทรัพยากรสารสนเทศ	3.61	0.83	มาก
5	ด้านอาคารสถานที่	3.91	0.88	มาก
6	ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ	3.88	0.90	มาก
	รวมเฉลี่ย	3.69	0.88	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้ใช้บริการที่เป็นบุคคลภายนอกมาใช้บริการเห็นว่า สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม มีสภาพการจัดบริการชุมชนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$=3.69, S.D.0.88) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกรายการโดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านอาคารสถานที่ ($\overline{X}$=3.91, S.D.0.88) และรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการบริการ ($\overline{X}$=3.57, S.D.0.91)

ตารางที่ 4 สภาพความต้องการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม ตามความคิดเห็นของผู้ใช้บริการ

ที่	สภาพการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการ	สภาพความต้องการจัดบริการชุมชน		ความหมาย
		$\overline{X}$	S.D.	
1	ด้านบริการ	3.85	0.91	มาก
2	ด้านบุคลากร	3.96	0.90	มาก
3	ด้านวัสดุครุภัณฑ์	3.87	0.92	มาก
4	ด้านทรัพยากรสารสนเทศ	3.93	0.90	มาก
5	ด้านอาคารสถานที่	3.89	0.91	มาก
6	ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ	3.87	0.91	มาก
	รวมค่าเฉลี่ย	3.89	0.91	มาก

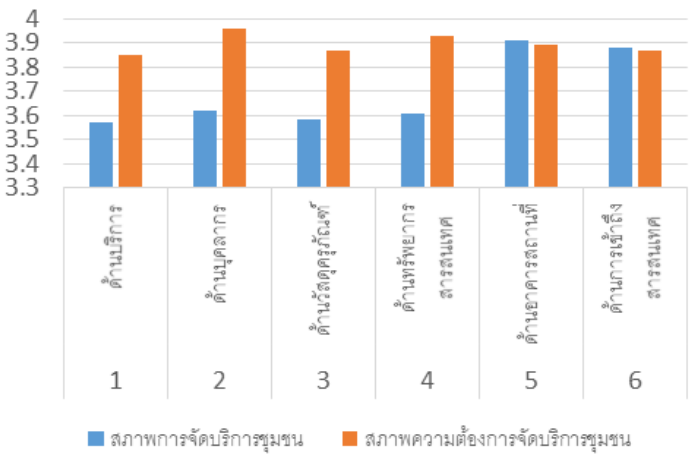
จากตารางที่ 4 พบว่า ผู้ใช้บริการที่เป็นบุคคลภายนอกมาใช้บริการสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม มีความต้องการจัดบริการชุมชนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=3.89, S.D.0.91) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกรายการโดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านบุคลากร ($\bar{X}$=3.96, S.D.0.90) และรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการบริการ ($\bar{X}$=3.85, S.D.0.91)

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบสภาพการจัดบริการกับความต้องการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยนครพนมตามความคิดเห็นของผู้ใช้บริการ n=331

ที่	เปรียบเทียบสภาพการจัดบริการกับความต้องการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการ	สภาพการจัดบริการชุมชน		สภาพความต้องการจัดบริการชุมชน		t-test	Sig.
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1	ด้านบริการ	3.57	0.91	3.85	0.91	-10.16	0.00
2	ด้านบุคลากร	3.62	0.89	3.96	0.90	-7.54	0.00
3	ด้านวัสดุครุภัณฑ์	3.58	0.89	3.87	0.92	-7.44	0.00
4	ด้านทรัพยากรสารสนเทศ	3.61	0.83	3.93	0.90	-7.75	0.00
5	ด้านอาคารสถานที่	3.91	0.88	3.89	0.91	-1.48	0.14
6	ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ	3.88	0.90	3.87	0.91	-4.21	0.00
	รวมค่าเฉลี่ย	3.69	0.88	3.89	0.91	-6.17	0.00

จากตารางที่ 5 พบว่า ผู้ใช้บริการที่เป็นบุคคลภายนอกมาใช้บริการเห็นว่าสภาพการจัดบริการและความต้องการจัดบริการชุมชนในภาพรวม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าเฉลี่ยในภาพรวมความต้องการจัดบริการชุมชนสูงกว่า ($\bar{X}$=3.89, S.D. 0.91) สภาพการจัดบริการชุมชน ($\bar{X}$ =3.69, S.D. 0.88) เมื่อพิจารณาแต่ละรายการส่วนใหญ่มีความแตกต่างกันยกเว้น ด้านอาคารสถานที่ไม่แตกต่างกัน แสดงว่าผู้ใช้บริการมีความต้องการสูงกว่าสภาพการจัดบริการที่ได้รับ

กราฟที่ 1 เปรียบเทียบสภาพการจัดบริการกับความต้องการจัดบริการชุมชนของสำนักวิทยบริการ



ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาและติดตามประเมินผลตามแนวทางการพัฒนาการจัดบริการให้ต่อเนื่อง

การนำไปใช้ประโยชน์

สภาพการจัดบริการชุมชนที่มีการจัดบริการระดับน้อย ประกอบด้วย

- ด้านการบริการ ผู้ใช้บริการที่เป็นบุคคลภายนอกมาใช้บริการไม่ทราบข้อปฏิบัติ จึงได้มีการนำระเบียบการใช้บริการห้องสมุดมาปรับปรุงการให้บริการกับบุคคลภายนอก

- ด้านวัสดุครุภัณฑ์ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับสืบค้นข้อมูลเสียบ่อยใช้ได้ไม่ครบทุกเครื่อง จึงได้มีการกำหนดระยะเวลาการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ และการบำรุงรักษาให้มีสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา

- ด้านทรัพยากรสารสนเทศ ผู้ใช้บริการที่เป็นบุคคลภายนอกมาใช้บริการไม่สามารถใช้บริการฐานข้อมูลต่างๆ ได้ จึงได้มีการนำระเบียบการใช้บริการห้องสมุดมาปรับปรุงการให้บริการกับบุคคลภายนอก

ความต้องการจัดบริการที่มีความต้องการระดับมาก ประกอบด้วย

- ด้านบุคลากร ส่งเสริมพัฒนาบุคลากรในเรื่องงานบริการ มารยาทและบุคลิกภาพของเจ้าหน้าที่

- ด้านทรัพยากรสารสนเทศ จัดฝึกอบรมการค้นคืนฐานข้อมูลออนไลน์ให้กับผู้ใช้บริการ

- ด้านอาคารสถานที่ จัดมุมส่วนตัวสำหรับอ่านหนังสือ ปรับปรับปรุงเพื่อสร้างบรรยากาศ

แนวทางในการพัฒนาการจัดบริการชุมชนแต่ละด้าน ดังนี้

1) ด้านการบริการ เพิ่มจุดบริการ การทำบัตรสมาชิกและการประชาสัมพันธ์กับบุคคลภายนอก

2) ด้านบุคลากร มีการกำหนดหน้าที่ของบุคคลและฝึกอบรมการให้บริการอย่างต่อเนื่อง

3) ด้านวัสดุครุภัณฑ์ จัดมุมส่วนตัวสำหรับการอ่านหนังสือหรือมุมทางด้านการใช้เสียง

4) ด้านทรัพยากรสารสนเทศ แนะนำการใช้ฐานข้อมูลและเพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สืบค้น

5) ด้านอาคารสถานที่ เพิ่มรอบในการทำความสะอาดห้องน้ำและมีการตกแต่งด้วยวัสดุเรียบง่าย

6) ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ จัดหาคอมพิวเตอร์และการออกแบบการเข้าถึงสารสนเทศ

รายการอ้างอิง

กรรณิการ์ ภูผาธรรม. (2541). ศึกษาสภาพและความต้องการของผู้ใช้บริการสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม).

ชาริณี เชาวน์ศลิป์. (2534). การให้บริการแก่บุคคลภายนอกของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในทัศนะของผู้บริการมหาวิทยาลัย บรรณารักษ์ นักศึกษาและบุคคลภายนอก. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์).

บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

ประคอง กรรณสูต. (2542). สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). วิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

มณีรัตน์ พรกุลวัฒน์. (2543). การใช้บริการปัญหาและความต้องการของผู้ใช้ห้องสมุดองค์การสหประชาชาติในประเทศไทย. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง).

เอื้อมพร ทัศนประสิทธิผล. (2542). สารนิเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

บริการจัดส่งหนังสือทางไปรษณีย์ “You Learn We Care”

Book Delivery by Post “You Learn We Care”

นายชัยสิทธิ์ อังคะปัญญาเดช, นางปทุมทิพย์ ลิ้มพงศานุรักษ์

หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

E-mail chaisit@staff.tu.ac.th, pathum@staff.tu.ac.th

บทคัดย่อ

ในช่วงของการแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา (COVID-19) ห้องสมุดต้องปิดให้บริการพื้นที่ตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของรัฐบาล มหาวิทยาลัยต้องปรับรูปแบบการเรียนการสอนทั้งหมดเป็นแบบออนไลน์เพื่อมิให้การเรียนรู้หยุดชะงัก ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อกรอบระยะเวลาของภาคการศึกษา เมื่อนักศึกษายังคงต้องเรียนหนังสือและได้รับการวัดและประเมินผลการศึกษาตามปกติ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาค้นคว้าและมีความต้องการยืมหนังสือจากห้องสมุด ด้วยหอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ตระหนักและให้ความสำคัญกับการตอบสนองความต้องการนี้ จึงห้องสมุดจึงต้องปรับการให้บริการเพื่อตอบสนองความต้องการของนักศึกษา โดยพัฒนาระบบให้นักศึกษาส่งคำขอยืมหนังสือผ่านระบบออนไลน์ เพื่อให้เจ้าหน้าที่หาหนังสือและจัดส่งให้ทางไปรษณีย์ ซึ่งการให้บริการตั้งแต่มีนาคม – ตุลาคม 2563 นับว่าประสบความสำเร็จอย่างมาก มีผู้ใช้บริการยืมหนังสือมากกว่า 4,000 คน โดยมีหนังสือถูกจัดส่งให้กับนักศึกษากว่า 18,000 เล่ม ห้องสมุดได้รับคำชื่อชมจากผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก และได้รับรางวัลแนวปฏิบัติที่ดีของหน่วยงานเกี่ยวกับการบริหารงานในสถานการณ์ฉุกเฉิน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ประจำปี 2563 ในระดับดีเด่น

คำสำคัญ: บริการยืมหนังสือ, บริการส่งหนังสือทางไปรษณีย์, โควิด-19

ABSTRACT

During the Coronavirus pandemic, Thammasat University Library was closed, according to the government preventive measures. Thammasat University has transformed the instructional models to be in online platforms in order to maintain the continuance of learning, otherwise a study period would be affected. The students have studied online and have been evaluated as usual. Therefore, a book borrowing for academic research and study is necessary. The Library has realized and placed importance in response such demand. The Library adjusted its service to fulfill the

students' demand by developing the online book borrowing request system which the library's staffs searched the requested books and delivered them by post. The above-mentioned service had been provided from March to October 2019. More than 4,000 users used the service, and more than 18,000 books were delivered to the students. The Library has received compliments from a large number of users and won the Best Practice in Emergency Situation Agency Award 2020 of Thammasat University at the outstanding level.

Keyword: borrowing service, book delivery by post, COVID-19

บทนำ

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา (COVID-19) ส่งผลกระทบต่อการบริการของห้องสมุดเนื่องจากต้องปิดพื้นที่เพื่อดำเนินการตามมาตรการเฝ้าระวังและลดความเสี่ยงการแพร่กระจายของเชื้อโรคตามประกาศของกรมควบคุมโรคและประกาศมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เพื่อให้การบริการของห้องสมุดยังคงดำเนินได้อย่างต่อเนื่อง หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์จึงปรับกระบวนการปฏิบัติงานและบริการให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น จากเดิมที่ต้องดำเนินการในพื้นที่ของห้องสมุด ปรับเป็นบริการในรูปแบบออนไลน์ อาทิ บริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้าและบริการส่งเสริมการรู้สารสนเทศ ทั้งนี้เพื่อส่งต่อบริการของห้องสมุดและลดผลกระทบที่มีต่อผู้รับบริการโดยเฉพาะอย่างยิ่งนักศึกษา เนื่องจากมหาวิทยาลัยยังคงจัดการเรียนการสอนตามปกติ แต่ปรับเปลี่ยนให้อยู่ในรูปแบบออนไลน์

สำหรับบริการยืม-คืนทรัพยากรสารสนเทศ นับเป็นอีกบริการหนึ่งซึ่งห้องสมุดให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะสิ่งพิมพ์นับเป็นทรัพยากรหลักที่ผู้รับบริการใช้บริการเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะนักศึกษาระดับปริญญาตรี ดังนั้น หอสมุดฯ จึงปรับเปลี่ยนบริการจากรูปแบบเดิม เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการที่ไม่อาจเดินทางมาห้องสมุดได้ตามปกติอันเนื่องมาจากการแพร่ระบาดของโรค โดยจัดให้ผู้ใช้บริการซึ่งเป็นนักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัยส่งคำขอยืมหนังสือผ่านระบบออนไลน์ และเจ้าหน้าที่ห้องสมุดสลับกันเข้ามาปฏิบัติงานที่ห้องสมุดเพื่อค้นหาหนังสือและจัดส่งหนังสือไปตามที่อยู่ของผู้ใช้บริการผ่านไปรษณีย์ลงทะเบียนโดยใช้ชื่อบริการว่า “You Learn We Care”

วัตถุประสงค์

เพื่อจัดบริการยืมหนังสือให้กับนักศึกษาและบุคลากร ในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา (COVID-19)

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์มีประกาศมาตรการและคำแนะการป้องกันควบคุมโรคไวรัสโคโรนา กำหนดให้งดการเรียนการสอนในพื้นที่ โดยเปลี่ยนไปจัดการเรียนการสอนออนไลน์แทนและกำหนดแนวทางให้

บุคลากรปฏิบัติงานในที่พัก (Work from Home) หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์จึงปิดบริการห้องสมุดสาขาทั้งหมดตั้งแต่ 16 มีนาคม 2563 เป็นต้นมา แต่ด้วยการเรียนการสอนที่ยังคงดำเนินอยู่ในรูปแบบออนไลน์ ผู้ใช้บริการมีความต้องการยืมหนังสือแต่ไม่สามารถเดินทางมายืมได้เนื่องจากห้องสมุดปิดให้บริการ และนักศึกษาจำนวนมากเดินทางกลับบ้านในต่างจังหวัดทำให้ไม่สะดวกในการเดินทาง

เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่นักศึกษาและบุคลากร ห้องสมุดจึงทดลองเปิดให้ผู้ใช้บริการแจ้งความประสงค์ขอยืมหนังสือผ่านแอปพลิเคชันไลน์โดยห้องสมุดจะส่งหนังสือให้ทางไปรษณีย์โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ซึ่งมีผู้ขอใช้บริการจำนวนมาก ห้องสมุดจึงได้นำระบบช่วยค้นหาและหยิบหนังสือให้ ชื่อว่า “You Learn We Care” มาปรับปรุงโดยเพิ่มตัวเลือกสำหรับการจัดส่งหนังสือทางไปรษณีย์ เพื่อรองรับความต้องการของนักศึกษา และอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ โดยใช้แอปพลิเคชันไลน์เป็นช่องทางสื่อสารสำหรับติดต่อกันระหว่างห้องสมุดกับผู้ใช้บริการ โดยห้องสมุดมีการกำหนดนโยบายและข้อตกลงการให้บริการ ดังนี้

- ให้บริการเฉพาะผู้ใช้บริการที่เป็นนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรปัจจุบันของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ผู้ใช้บริการต้องส่งคำขอผ่านระบบออนไลน์ จำกัดไม่เกิน 5 เล่ม / ครั้ง / คน
- ห้องสมุดจัดส่งหนังสือให้ทางไปรษณีย์ทุกวันพุธหรือตามที่กำหนด คำขอที่มาหลัง 10.00 น. จะได้รับบริการในวันถัดไป
- ห้องสมุดจัดส่งหนังสือให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายแก่ผู้ใช้บริการ
- กำหนดความรับผิดชอบกรณีหนังสือสูญหาย โดยห้องสมุดเป็นผู้รับผิดชอบ หากเกิดการสูญหายระหว่างการจัดส่งให้กับผู้ใช้บริการ และผู้ใช้บริการรับผิดชอบ หากเกิดการสูญหายระหว่างการจัดส่งหนังสือคืน

ในส่วนของผู้ปฏิบัติงานห้องสมุดมีนโยบายเพื่อป้องกันบุคลากรให้ปลอดภัยจากการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาโดยให้บุคลากรปฏิบัติงานที่บ้าน (Work from Home) แต่หากมีความจำเป็นต้องเข้ามาทำงานในพื้นที่ของห้องสมุดให้สลับกันเข้ามาปฏิบัติงานเพื่อรักษาระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) ห้องสมุดได้จัดเตรียมอุปกรณ์คัดกรองและป้องกัน เช่น เครื่องตรวจวัดอุณหภูมิ หน้ากากอนามัย เจลแอลกอฮอล์ล้างมือ และทำความสะอาดบริเวณพื้นผิวที่มีการสัมผัสบ่อยด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคที่ได้มาตรฐาน บุคลากรที่อุณหภูมิร่างกายตั้งแต่ 37.5 องศาเซลเซียส มีประวัติเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยงหรือใกล้ชิดกับผู้ป่วยจะได้รับคำแนะนำให้ไปพบแพทย์เพื่อตรวจร่างกายตามมาตรการเฝ้าระวังของมหาวิทยาลัย

1. ขั้นตอนการใช้บริการ

1.1 ผู้ใช้บริการ Login ผ่านระบบ OPAC ของห้องสมุดเพื่อค้นหาหนังสือที่ต้องการ

1.2 ผู้ใช้บริการคลิกที่เมนู Delivery เลือก You Learn We Care กรอกข้อมูลที่อยู่สำหรับจัดส่งหนังสือทางไปรษณีย์ หรือเลือกมารับหนังสือด้วยตนเอง หากผู้ใช้บริการเลือกมารับหนังสือด้วยตนเองต้องติดต่อกับเจ้าหน้าที่ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ของห้องสมุดเพื่อนัดหมาย

1.3 ผู้ใช้บริการได้รับหมายเลข (Tracking Number) จากห้องสมุดทางอีเมล สำหรับตรวจสอบสถานะการจัดส่งทางไปรษณีย์ผ่านเว็บไซต์ https://track.thailandpost.co.th และรอรับหนังสือภายใน 2-5 วัน

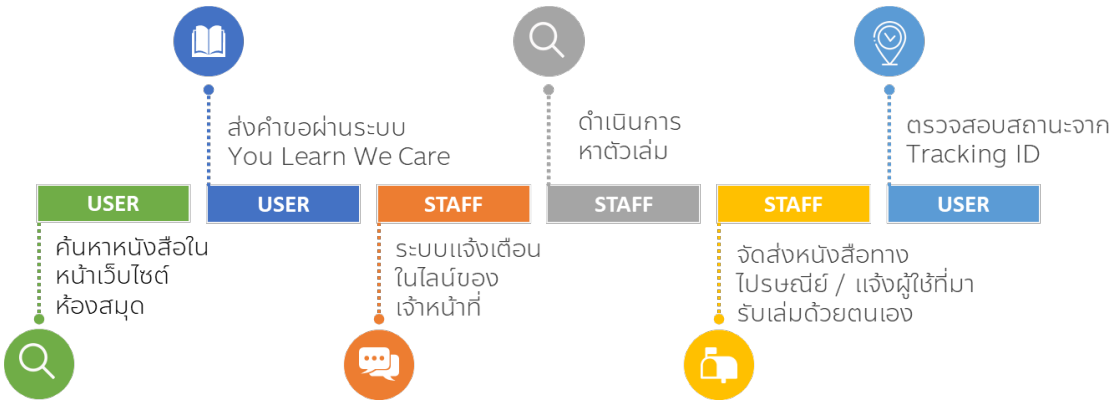
2. ขั้นตอนการให้บริการ

2.1 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบคำขอจากแอปพลิเคชันไลน์ ซึ่งจะมีข้อความเข้ามาแจ้งว่าผู้ใช้บริการต้องการหนังสือเล่มใด แต่หากมีจำนวนคำขอมากเจ้าหน้าที่สามารถพิมพ์รายการคำขอ (Report) จากระบบ You Learn We Care เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน

2.2 ค้นหาหนังสือตามคำขอ เมื่อพบหนังสือเจ้าหน้าที่จะยืมหนังสือในชื่อผู้ใช้บริการ หากหาหนังสือไม่พบเจ้าหน้าที่จะแจ้งผู้ใช้บริการทางอีเมล หรือแอปพลิเคชันไลน์

2.3 หนังสือที่ต้องจัดส่งทางไปรษณีย์จะถูกห่อด้วยวัสดุกันกระแทกเพื่อป้องกันหนังสือเสียหายก่อนนำใส่ซองหรือกล่อง ติดที่อยู่ตามที่ผู้ใช้บริการแจ้ง จัดส่งทางไปรษีย์ตามรอบที่กำหนด โดยช่วงที่ห้องสมุดจัดส่งให้ทุกวันพุธ ซึ่งหลังจากห้องสมุดเปิดบริการพื้นที่จึงเปลี่ยนมาส่งทุกวันจันทร์ - ศุกร์ โดยคำขอที่มาหลัง 10.00 น. เจ้าหน้าที่จะให้บริการในวันถัดไป

เมื่อจัดส่งหนังสือทางไปรษณีย์แล้วผู้ปฏิบัติงานจะแจ้งหมายเลขติดตามสถานะการจัดส่งของไปรษณีย์ (Tracking Number) ให้ผู้ใช้บริการทราบทางอีเมล กรณีที่ผู้ใช้บริการต้องการมารับเล่มด้วยตนเองที่ห้องสมุด เจ้าหน้าที่จะนัดหมายวันเวลากับผู้ใช้บริการผ่านแอปพลิเคชันไลน์



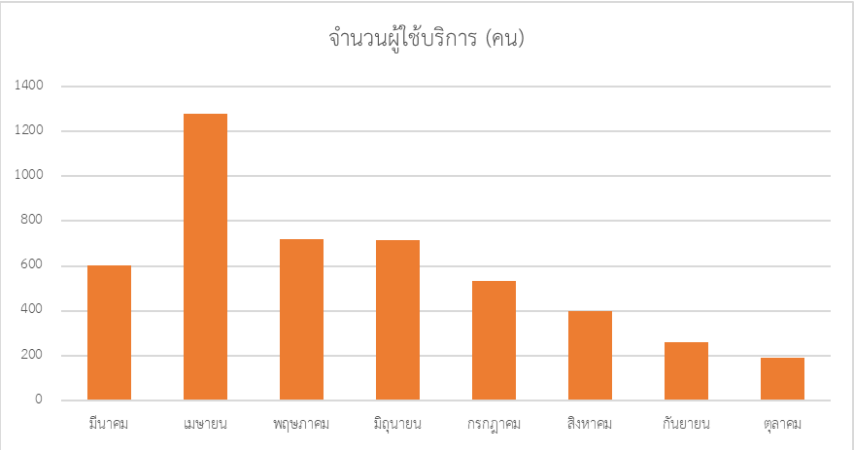
ภาพที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินงานของบริการจัดส่งหนังสือทางไปรษณีย์ You Learn We Care

ทั้งนี้ หนังสือที่ผู้ใช้บริการได้ยืมไปในช่วงเวลาที่ห้องสมุดปิดให้บริการ จะได้รับการต่ออายุการยืมอัตโนมัติจนกว่าห้องสมุดจะเปิดบริการ ผู้ใช้บริการสามารถส่งคืนหนังสือผ่านทางไปรษณีย์ลงทะเบียนโดยรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการส่งคืนด้วยตนเอง นำมาส่งคืนที่ตู้ Book Drop บริเวณหน้าห้องสมุดสาขา หรือนำมาคืนที่เคาน์เตอร์บริการยืม – คืน เมื่อห้องสมุดเปิดบริการตามปกติ หนังสือที่ผู้ใช้บริการนำมาส่งคืนในช่วงที่มีการระบาดของไวรัสโคโรนา (COVID-19) ห้องสมุดจะแยกขึ้นชั้นเอาไว้ต่างหากเป็นระยะเวลา 5 วัน ตามคำแนะนำของ The

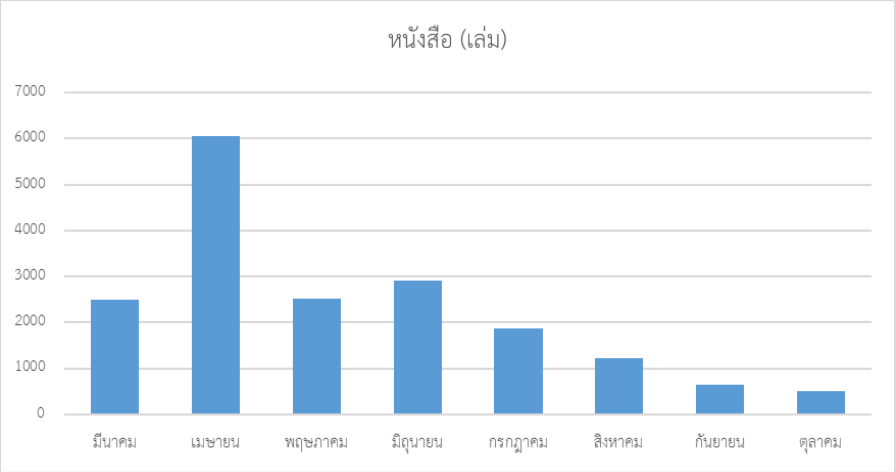
International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA) ก่อนนำมาให้บริการตามปกติ โดยหนังสือที่แยกเอาไว้จะแสดงสถานะ Quarantine ในระบบ OPAC ของห้องสมุด

ผลการดำเนินการ

การให้บริการจัดส่งหนังสือทางไปรษณีย์ตั้งแต่ 20 มีนาคม - 31 ตุลาคม 2563 พบว่า มีผู้ใช้บริการ 4,697 คน โดยส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด รองลงมาเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา อาจารย์ และบุคลากรสายสนับสนุนตามลำดับ หากพิจารณาตามคณะที่สังกัด พบว่า เป็นผู้ใช้บริการจากคณะนิติศาสตร์มากที่สุด รองลงเป็นคณะศิลปศาสตร์ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี คณะรัฐศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีตามลำดับ มีหนังสือได้รับการจัดส่งทางไปรษณีย์จำนวน 18,203 เล่ม พื้นที่จัดส่งส่วนใหญ่ คือ กรุงเทพฯ และปริมณฑล ผู้ใช้บริการเฉลี่ยยืมหนังสือ 3.87 ต่อคน โดยช่วงเมษายน 2563 เป็นช่วงเวลาที่มีการใช้บริการมากที่สุด โดยมีผู้ใช้บริการจำนวน 1,279 คน และมีการส่งหนังสือทางไปรษณีย์มากถึง 6,050 เล่ม มีค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงานประมาณ 350,000 บาท เป็นค่าจัดส่งทางไปรษณีย์และค่าวัสดุ ได้แก่ ซอง กล่อง วัสดุกันกระแทก และสก๊อตเทป



ภาพที่ 2 จำนวนผู้ใช้บริการจัดส่งหนังสือทางไปรษณีย์ระหว่าง มีนาคม - ตุลาคม 2563



ภาพที่ 3 จำนวนหนังสือที่จัดส่งหนังสือทางไปรษณีย์ระหว่าง มีนาคม - ตุลาคม 2563

หลังจากห้องสมุดเปิดให้บริการพื้นที่ตามปกติตั้งแต่วันที่ 8 มิถุนายน 2563 เป็นต้นมา จึงได้สำรวจความเห็นการใช้บริการจัดส่งหนังสือทางไปรษณีย์ You Learn We Care เพื่อใช้เป็นข้อมูลปรับปรุงและกำหนดนโยบายในการให้บริการ โดยสำรวจข้อมูลผ่านแบบสอบถามออนไลน์ทางอีเมลเมื่อพฤศจิกายน 2563 จากผู้ใช้บริการจำนวน 4,697 คน มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 467 คน คิดเป็นร้อยละ 9.94 ของผู้ใช้บริการทั้งหมด แบ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี 267 คน (ร้อยละ 57.38) ระดับบัณฑิตศึกษา 160 คน (ร้อยละ 34.26) อาจารย์ 25 คน (ร้อยละ 5.35) และบุคลากรสายสนับสนุน 14 คน (ร้อยละ 3.00) โดยเป็นผู้ที่เคยใช้บริการทั้งการจัดส่งทางไปรษณีย์และมารับด้วยตนเอง 193 คน (ร้อยละ 41.32) ใช้บริการจัดส่งทางไปรษณีย์เพียงอย่างเดียว 191 คน (ร้อยละ 40.90) และมารับด้วยตนเองที่ห้องสมุด 83 คน (ร้อยละ 17.78) มีความถี่ในการใช้งานน้อยกว่าเดือนละครั้ง 221 คน (ร้อยละ 47.32) ใช้บริการทุกเดือน 172 คน (ร้อยละ 36.83) ใช้บริการทุกสัปดาห์ 70 คน (ร้อยละ 15.00) และใช้บริการทุกวัน 4 คน (ร้อยละ 0.85) โดยให้จัดส่งทางไปรษณีย์ในพื้นที่กรุงเทพฯและปริมณฑล 273 คน (ร้อยละ 58.45) ต่างจังหวัด 137 คน (ร้อยละ 28.78) และไม่เคยให้จัดส่งทางไปรษณีย์เลย 57 คน (ร้อยละ 11.98)

เหตุผลที่ยังคงใช้บริการจัดส่งหนังสือทางไปรษณีย์แม้ว่าห้องสมุดเปิดให้บริการตามปกติ พบว่าผู้ใช้บริการรู้สึกสะดวกเนื่องจากไม่ต้องเดินทางมาห้องสมุด 363 คน (ร้อยละ 67.72) ทำงานประจำมาห้องสมุดมาห้องสมุดไม่ได้ 116 คน (ร้อยละ 21.64) ห้องสมุดปิดบริการเร็วหรือไม่เปิดบริการวันเสาร์-อาทิตย์ 57 คน (ร้อยละ 10.63) และความคิดเห็นของผู้ใช้บริการ หากห้องสมุดให้บริการจัดส่งทางไปรษณีย์สำหรับผู้ใช้บริการที่อยู่ต่างจังหวัดเท่านั้น โดยไม่จัดส่งในพื้นที่กรุงเทพฯ ปริมณฑล ปทุมธานี และลำปาง พบว่า ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เห็นด้วยน้อยที่สุด 181 คน (ร้อยละ 39.00) เห็นด้วยน้อย 113 คน (ร้อยละ 24.00) เห็นด้วยปานกลาง 80 คน (ร้อยละ 17.00) เห็นด้วยมาก 38 คน (ร้อยละ 8.00) และเห็นด้วยมากที่สุด 55 คน (ร้อยละ 12.00)

ทั้งนี้ จากข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ผู้ใช้บริการเสนอว่าห้องสมุดควรจัดให้มีบริการส่งหนังสือทางไปรษณีย์ในทุกพื้นที่ แต่ให้คิดค่าบริการจัดส่งโดยอาจจ่ายตามจริง เหมาจ่าย หรือจ่ายเพียงครึ่งหนึ่ง ซึ่งเพื่อให้เกิดความเท่าเทียม ผู้ใช้บริการเสนอให้ห้องสมุดจำกัดสิทธิในการใช้บริการ เช่น 2-3 ครั้ง / คน / ภาคการศึกษา ส่วน

เหตุผลที่ยังอยากให้คงมีบริการจัดส่งหนังสือในทุกพื้นที่เนื่องมาจากความสะดวก เช่น ประหยัดเวลาในการเดินทาง ไม่มีเรียนรายวิชาแล้วเหลือแต่การทำวิทยานิพนธ์จึงไม่อยากเดินทางมามหาวิทยาลัย เป็นต้น

อภิปรายผล

การจัดส่งหนังสือของห้องสมุดให้กับผู้ใช้บริการผ่านทางไปรษณีย์นั้น เป็นบริการใหม่ของห้องสมุดที่เกิดขึ้นเนื่องจากสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา (COVID-19) การปรับเปลี่ยนวิธีการให้บริการของห้องสมุดที่รวดเร็วต่อการเปลี่ยนแปลงจากมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรค การปิดพื้นที่ของห้องสมุด และการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ทั้งหมด แสดงให้เห็นว่าห้องสมุดเป็นองค์กรที่มีความยืดหยุ่น สามารถปรับตัวท่ามกลางสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยยังคงให้บริการแก่ผู้ใช้บริการได้อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ จากการดำเนินงานที่ผ่านมา มีปัญหาและอุปสรรคจากการให้บริการโดยแบ่งเป็น 2 ด้าน ดังนี้

1. ปัญหาจากระบบการร้องขอหนังสือ (Request) คือ ผู้ใช้บริการสามารถขอหนังสือเล่มเดียวกันได้หลายคน ซึ่งหนังสือมีจำนวนไม่เพียงพอต่อความต้องการ และผู้ใช้บริการก็ไม่ทราบว่าหนังสือถูกขอโดยผู้ใช้บริการก่อนหน้าแล้ว ซึ่งผู้ดูแลระบบ ก็ได้ปรับระบบให้หนังสือ 1 เล่ม สามารถส่งคำขอยืมได้เพียง 1 คน และมีการปรับปรุงรายงานจากระบบ (Report) เพื่อให้สะดวกต่อการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่

2. ปัญหาจากการจัดส่งหนังสือ กรณีที่หนังสือได้รับล่าช้าโดยเฉพาะการจัดส่งไปยังหอพักทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์และคอนโดมิเนียม เนื่องจากหอพักและคอนโดมิเนียมบางแห่งมีหลายอาคารและมีนิติบุคคลแยกประจำแต่ละอาคาร ทำให้ไปรษณีย์ไปส่งหนังสือผิดอาคาร หนังสือจึงไม่ถึงผู้ใช้บริการ เป็นเหตุให้เจ้าหน้าที่ห้องสมุดต้องมีการติดต่อประสานงานเพื่อตรวจสอบและติดตามหนังสือให้กับผู้ใช้บริการ นอกจากนี้ยังพบว่ามีการจัดส่งหนังสือไปให้ผู้ใช้บริการผิดคน ซึ่งห้องสมุดต้องตรวจสอบข้อมูลและประสานงานระหว่างผู้ใช้บริการเพื่อเรียกคืนหนังสือและจัดส่งใหม่ให้ถูกต้อง

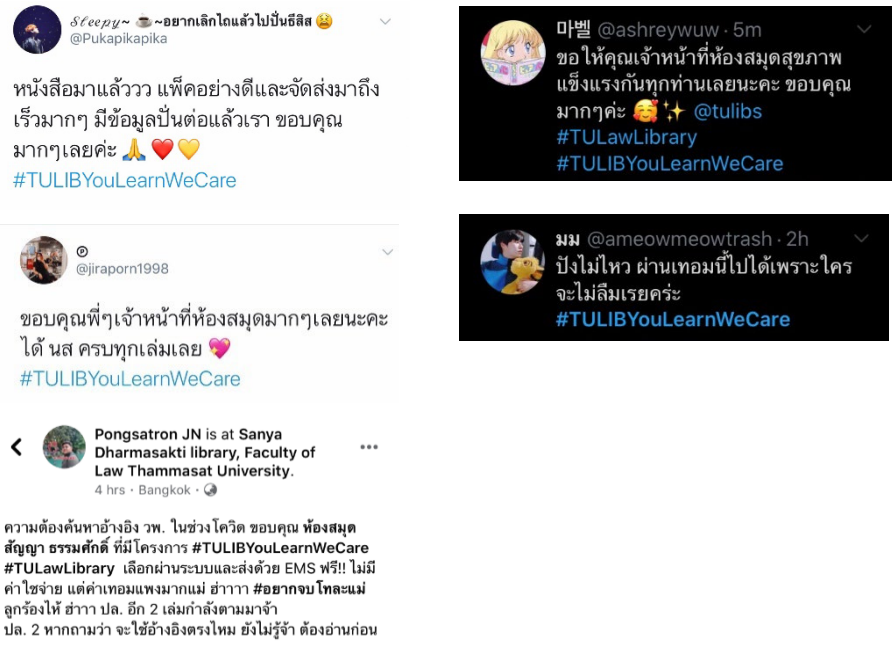
จากการให้บริการ You Learn We Care นี้ ทำให้บุคลากรของห้องสมุดได้เรียนรู้ และพัฒนาระบบตรวจสอบหมายเลขติดตามสถานะการจัดส่งของไปรษณีย์ไทย (Tracking Number) ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ เพื่ออำนวยความสะดวกกับผู้ใช้บริการเพิ่มเติมอีกด้วย นอกจากนั้นยังได้ปรับวิธีการจัดส่งจากเดิมที่ห้องสมุดต้องนำหนังสือไปส่งที่ไปรษณีย์เองจำนวนมาก เป็นการเรียกให้ไปรษณีย์นำรถมารับหนังสือที่ห้องสมุดแทน



ภาพที่ 4 การประชาสัมพันธ์ขั้นตอนการใช้บริการจัดส่งหนังสือทางไปรษณีย์ You Learn We Care ผ่านเฟซบุ๊ก

สรุปผล

บริการจัดส่งหนังสือทางไปรษณีย์ของห้องสมุดในช่วงการแพร่ระบาดของแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา (COVID-19) ได้รับผลตอบรับในเชิงบวกจากผู้ใช้บริการซึ่งประกอบด้วยนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรสายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ทำให้ผู้ใช้บริการเกิดทัศนคติที่ดีต่อห้องสมุด ช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์ของห้องสมุดที่ใส่ใจต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ จากการติดตามข้อมูลในสื่อสังคมออนไลน์ พบว่าผู้ใช้บริการกล่าวชื่นชมบริการของห้องสมุดในเฟซบุ๊กเป็นจำนวนมาก รวมถึงส่งข้อความผ่านแอปพลิเคชันไลน์เพื่อให้กำลังใจกับบุคลากรของห้องสมุดที่ช่วยจัดส่งหนังสือให้ ทำให้บุคลากรเกิดความภาคภูมิใจในการทำงาน นอกจากนี้บริการจัดส่งหนังสือทางไปรษณีย์ของหอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ยังเป็นต้นแบบให้กับห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาหลายแห่งในการจัดบริการในลักษณะเดียวกัน ทำให้เกิดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM) เรื่องประสบการณ์ของห้องสมุดกับการยืม-คืนหนังสือในช่วง COVID-19 เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2563 โดยจัดร่วมกันระหว่างห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา 5 แห่ง ได้แก่ หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร และหอสมุดฯ ยังได้รับรางวัลแนวปฏิบัติที่ดีของหน่วยงานเกี่ยวกับการบริหารงานในสถานการณ์ฉุกเฉิน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ประจำปี 2563 ในระดับดีเด่น



ภาพที่ 5 คำชื่นชมบางส่วนจากผู้ใช้บริการจัดส่งหนังสือทางไปรษณีย์
You Learn We Care

ข้อเสนอแนะ

1. บริการจัดส่งหนังสือทางไปรษณีย์ ใช้ชื่อบริการว่า “You Learn We Care” ซึ่งไม่สามารถสื่อสารด้วยตัวของชื่อบริการเองว่าคือบริการในลักษณะใด และผู้ใช้บริการอาจเกิดความสับสนระหว่างบริการจัดส่งหนังสือระหว่างห้องสมุดสาขา (Book Delivery) จึงขอเสนอให้ใช้ชื่อบริการ “Book Delivery” และรวมสองบริการไว้ในแพลตฟอร์มเดียวกัน โดยมีตัวเลือกให้ผู้ใช้บริการเลือกได้ว่าต้องการให้จัดส่งหนังสือระหว่างห้องสมุดสาขาต้องการให้ส่งไปรษณีย์ หรือ ต้องการมารับหนังสือที่ห้องสมุดสาขาด้วยตนเอง

2. หากเกิดสถานการณ์โรคระบาด จนทำให้ห้องสมุดจำเป็นต้องปิดให้บริการพื้นที่อีกครั้ง หอสมุดฯ ควรมีแนวทางประสานความร่วมมือกับห้องสมุดในเครือข่ายความร่วมมือด้านการใช้ทรัพยากรสารสนเทศเพื่อให้บริการยืมระหว่างห้องสมุด (Interlibrary Loan) สามารถจัดส่งหนังสือทางไปรษณีย์ไปยังผู้ใช้บริการโดยตรง

3. มีการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่ใช้บริการจัดส่งหนังสือทางไปรษณีย์ในด้านต่าง ๆ อาทิ ด้านความสะดวกในการส่งคำขอ ความรวดเร็วในการจัดส่ง และความถูกต้องของหนังสือที่ได้รับ เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางปรับปรุงหรือพัฒนาบริการต่อไป

การนำไปใช้ประโยชน์

1. ใช้เป็นแนวทางการให้บริการยืมหนังสือหากห้องสมุดต้องปิดบริการพื้นที่ในสถานการณ์ต่าง ๆ

2. เป็นบริการใหม่ของห้องสมุดที่จะช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้บริการ

3. ทราบแนวโน้มความต้องการของผู้ใช้บริการ เพื่อใช้เป็นแนวทางปรับปรุงการให้บริการในรูปแบบอื่น ๆ ต่อไป

4. สามารถนำข้อมูลค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการจัดส่งหนังสือทางไปรษณีย์ ไปกำหนดคำขอตั้งงบประมาณเพื่อการบริการในปีถัดไป

รายการอ้างอิง

International Federation of Library Associations and Institutions. (2020). In S. Choemprayong, C. Berpan, T. Chintakovid, S. Limwichitr, & W. Klungtanaboon (Trans.) *COVID-19 and the Global Library Field*. Retrieved from https://www.ifla.org/covid-19-and-libraries

พื้นที่จอดรถอัจฉริยะ

Smart Parking

นายภานุวัตร อุทัยบาล

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น

panuau@kku.ac.th

บทคัดย่อ

สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้พัฒนานวัตกรรมระบบจัดการพื้นที่จอดรถอัจฉริยะ (Smart Parking) เป็นนวัตกรรมที่ช่วยในการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ ในการหาพื้นที่จอดรถ มีระบบแสดงผลและค้นหาพื้นที่จอดรถ ได้อย่างรวดเร็ว สามารถบอกได้ว่ามีพื้นที่จอดรถบริเวณไหนว่าง เพื่อแก้ปัญหาการเข้าใช้งานพื้นที่จอดรถ โดยนวัตกรรมดังกล่าวเป็นการนำเทคโนโลยี อินเตอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง (Internet of things) ร่วมกับ เทคโนโลยีเครือข่ายวิทยุย่านพลังงานต่ำ (NB-IoT) มาพัฒนา และนำไปติดตั้งใช้งานในพื้นที่ต่าง ๆ ทั้งสิ้นจำนวน 105 จุด เพื่อเป็นนวัตกรรมนำร่อง ในการให้บริการชุมชนในเขตเทศบาลนครขอนแก่น เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ ประชาชนทั่วไป ใช้งานผ่านแอพพลิเคชั่นได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และสะดวกมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: ระบบจัดการพื้นที่จอดรถอัจฉริยะ, นวัตกรรม, อินเตอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง

ABSTRACT

Khon Kaen University Library Has developed an innovative intelligent parking space management system. Smart Parking is an innovation that helps in facilitating the service users. To find a parking space There is a system to display and search for parking spaces. At a glance Can tell if there is a parking space available. To solve problems accessing the parking space With such innovation is the introduction of technology The Internet of things, in conjunction with low-energy radio network , Narrow band Internet of Things (NB-IoT) technology, has developed and deployed in a total of 105 areas as a pilot innovation. In serving the community in Khon Kaen Municipality To facilitate service users General public Quick and easy to use via application And more convenient.

Keyword: Smart Parking , Innovation , Internet of things (IoT)

บทนำ

ปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดดของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีผลต่อการดำเนินชีวิตทุกด้าน (Digital disruption) ทุกวงการวิชาชีพ รวมถึงวงการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่นจำเป็นต้องต้องพัฒนากลไกในการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน และการสร้างผลงานผ่านระบบดิจิทัล ขับเคลื่อนขนานไปกับพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัย ทั้งด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการชุมชม (มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2562) โดยด้านการวิจัยและการบริการชุมชน บทบาทหนึ่งของการให้บริการชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่นได้กำหนดทิศทางการโดยเน้นถึงความสำคัญถึงปัญหาชุมชน เมือง เป็นหลัก โดยเน้นนำปัญหาดังกล่าวมาหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นต่อไป

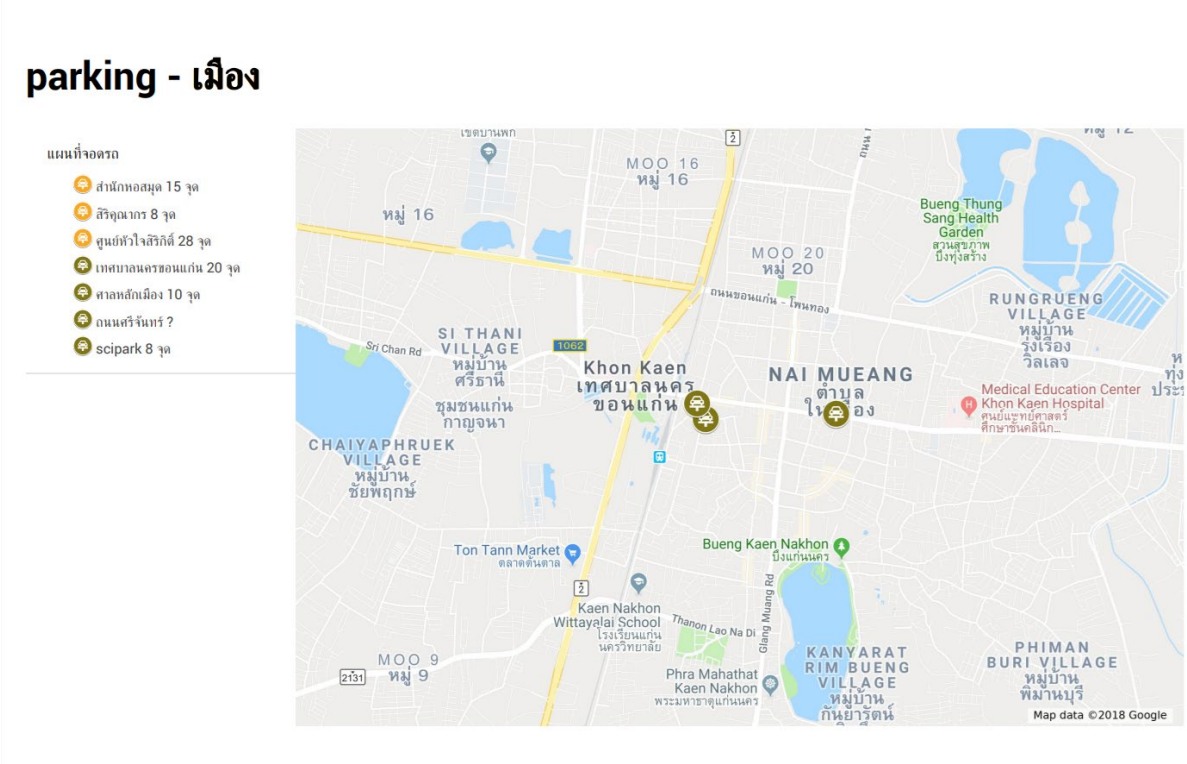
หนึ่งในปัญหาที่สำคัญ ในการพัฒนาเมือง หรือแหล่งชุมชน คือการขยายตัวของเมืองขนาดใหญ่ ๆ การคมนาคมมีความหนาแน่นมากยิ่งขึ้น การจราจรคับคั่ง ปัญหาที่ตามมาคือการ เข้าใช้งานพื้นที่จอดรถตามสถานที่ต่าง ๆ เช่น สถานที่ราชการ มหาวิทยาลัย และศูนย์การค้า โดยพื้นที่ดังกล่าวเมื่อมีการใช้บริการมาก สิ่งที่ตามมาคือความคาดหวังการเข้าใช้งานพื้นที่จอดรถ ที่มีอยู่จำกัด เพื่ออำนวยความสะดวกและแก้ปัญหาแก่ผู้ใช้บริการพื้นที่จอดรถ ภายใต้ทรัพยากรที่จำกัดเพื่อความคุ้มค่าต่อการใช้งานพื้นที่จอดรถ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้ประสบปัญหาดังกล่าวเป็นระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งทำให้เกิดปัญหาข้อร้องเรียนจากผู้ใช้บริการของห้องสมุด จึงได้นำปัญหาดังกล่าวมาแก้ไข และได้พัฒนานวัตกรรมระบบจัดการพื้นที่จอดรถอัจฉริยะ (Smart Parking) โดยนวัตกรรมดังกล่าวช่วยในการช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ และพฤติกรรมการใช้งานพื้นที่จอดรถ ช่วยในการแสดงผลและค้นหาพื้นที่จอดรถ ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว สามารถบอกได้ว่ามีพื้นที่จอดรถที่ว่าง ในช่วงเวลาใดบ้าง ความหนาแน่นในการใช้งานและมีพื้นที่ว่างในช่วงเวลาที่ต้องเข้าไปห้องสมุดหรือไม่ เพื่อจะนำข้อมูลมาตัดสินใจในการเข้าใช้งานห้องสมุด หรือวางแผนเส้นทางการเดินทางมาที่ห้องสมุด ในส่วนของห้องสมุดสามารถแก้ปัญหาและลดข้อร้องเรียนในการเข้าใช้งานพื้นที่จอดรถ ได้อีกทางหนึ่ง โดยนวัตกรรมดังกล่าวเป็นการพัฒนาร่วมมือกับหน่วยงานเอกชน ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากบริษัท AIS ในด้านเครือข่ายสัญญาณ เทคโนโลยี Narrow band Internet of Things (NB-IoT) นอกจากนี้ทางสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่นได้รับความร่วมมือกับทางจังหวัดขอนแก่น ในการนำนวัตกรรมดังกล่าว ไปใช้งานและติดตั้งในพื้นที่ต่าง ๆ ทั้งสิ้นจำนวน 105 จุด เพื่อเป็นนวัตกรรมนำร่อง ในการให้บริการในเขตเทศบาลนครขอนแก่น เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการประชาชนทั่วไป ดูผ่านแอพพลิเคชั่นได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และสะดวกมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์แก้ไขปัญหาการใช้งานพื้นที่จอดรถของชุมชนเมือง
2. เพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างห้องสมุดกับชุมชน–แก้ไขปัญหาและถ่ายทอดองค์ความรู้

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. กำหนดลำดับความสำคัญของปัญหา เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายมหาวิทยาลัย และพันธะกิจของห้องสมุด ทำการวางแผนติดตั้ง นวัตกรรม ระบบจัดการพื้นที่จอดรถอัจฉริยะ (Smart Parking) โดยมีการเลือกพื้นที่ที่ใช้บริการมากที่สุดในจังหวัดขอนแก่น ร่วมกับเครือข่ายความร่วมมือกับทางมหาวิทยาลัย ได้แก่ 1) ศาลากลางจังหวัดขอนแก่น 2) เทศบาลนครขอนแก่น 3) องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น 4) ที่ว่าการอำเภอเมืองขอนแก่น 5) สำนักงานที่ดินจังหวัดขอนแก่น 6) สำนักอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวมทั้งกำหนดจุดติดตั้งในพื้นที่ภายในใหาวิทยาลัยขอนแก่น และจังหวัดขอนแก่น รวมทั้งสิ้น 105 จุด ดังภาพ



ภาพที่ 1 แสดงแผนที่ในกำหนดจุดสำคัญ ที่มีพื้นที่ให้บริการจอดรถ

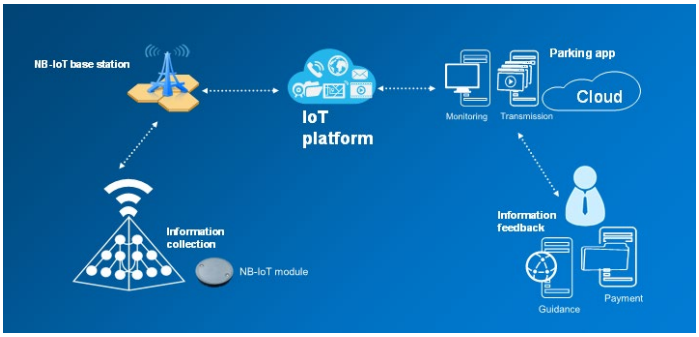
2. ปฏิบัติงานตามแผนงานที่ได้กำหนด และศึกษาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในการนำมาใช้ในการสร้างนวัตกรรมพื้นที่จอดรถอัจฉริยะ (Smart Parking) โดยแบ่งการศึกษาด้านต่าง ๆ ดังนี้

2.1 ศึกษาอุปกรณ์เซ็นเซอร์ ในสภาพแวดล้อมจริงโดยนำหลักการตรวจจับวัตถุ ผลการศึกษาพบว่า **เซ็นเซอร์วัดระยะทาง (Ultrasonic)** เหมาะสมกับการใช้สร้างอุปกรณ์ เนื่องจากมีขนาดเล็ก อุปกรณ์หาได้ทั่วไป และมีความแม่นยำในการตรวจจับวัตถุสูง ดังภาพ



ภาพที่ 2 เซ็นเซอร์วัดระยะทาง (Ultrasonic)

2.2 ศึกษาการส่งสัญญาณข้อมูล ด้วยเครือข่ายสัญญาณไร้สาย พบว่าการนำเทคโนโลยี **Narrow band Internet of Things (NB-IoT)** จะทำให้เกิดประสิทธิภาพ ในการส่งข้อมูล (หาเทคโนโลยีอื่นมาเปรียบเทียบ)เนื่องจากใช้พลังงานต่ำ และประหยัดพลังงาน และได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดในระหว่างการปฏิบัติงานเก็บข้อมูล และนำผลการศึกษาดังกล่าวดำเนินการพัฒนาอุปกรณ์ให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ใช้งานจริง โดยออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 3 แสดงการส่งสัญญาณข้อมูลไร้สายด้วยเทคโนโลยี Narrow band Internet of Things (NB-IoT)



ภาพที่ 4 แสดงอุปกรณ์ต้นแบบที่จะนำไปติดตั้ง

มีการดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์เซ็นเซอร์ ออกแบบพื้นที่เพื่อระบุความชัดเจนในการใช้งานออกแบบเส้นจราจร

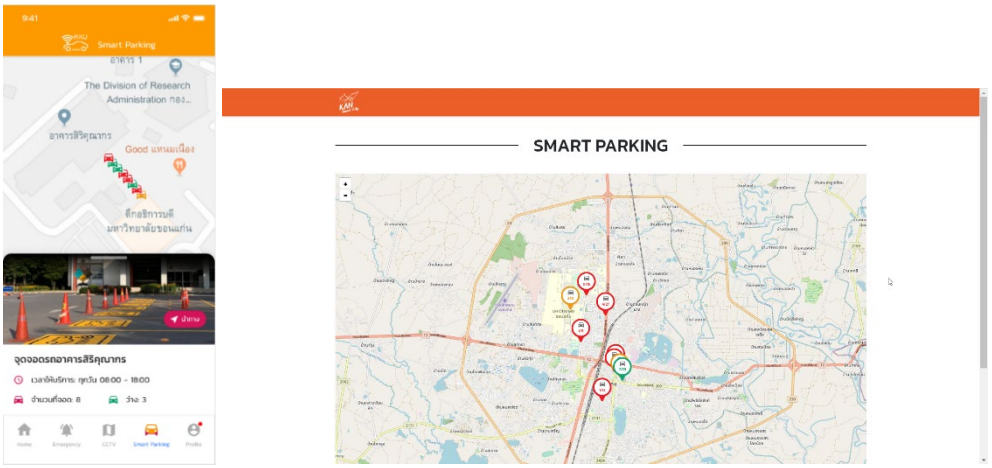
และกำหนดสัญลักษณ์บนพื้นผิวสถานที่จอดรถ เพื่อให้ทราบว่ามีอุปกรณ์เซนเซอร์ฝังที่พื้นที่จอดรถ พร้อมทั้งทดสอบการใช้งาน

2.3 ศึกษาการใช้งานในสภาพแวดล้อมจริงหลังจากนั้นติดตั้งอุปกรณ์ดังภาพ



ภาพที่ 5 แสดงเส้นจราจร และตัวอย่างพื้นที่ ที่ติดตั้งเซนเซอร์

2.4 ดำเนินการพัฒนาแอพพลิเคชั่น โดยคำนึงถึงผู้ใช้งานเป็นหลักให้สามารถเข้าถึงง่าย (User interface design) ผ่านแพลตฟอร์มต่าง ๆ ได้แก่ สมาร์ทโฟน , เว็บแอพลิเคชั่น ดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 แสดงหน้าแสดงผลผ่านแพลตฟอร์ม

3. ติดตามและตรวจสอบข้อมูลการใช้งานของเซ็นเซอร์ ว่าบรรลุวัตถุประสงค์ตามมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ โดยมีแผนการดำเนินตรวจสอบทุก ๆ 1 เดือน ในการลงพื้นที่ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและผลกระทบที่เกิดขึ้นในพื้นที่ติดตั้ง

4. นำข้อมูลที่ได้จากการลงพื้นที่ มาปรับปรุงแก้ไข และวิเคราะห์ สาเหตุความผิดพลาดที่เกิดและนำมาพัฒนาหาแนวทางการแก้ไข เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาในอนาคต

5. ผลการดำเนินการ อภิปรายผล ได้พัฒนาอุปกรณ์ต้นแบบและทำการติดตั้ง อุปกรณ์ตามโครงการนำร่องในมหาวิทยาลัยขอนแก่นทั้งหมด 50 จุด ได้ทำการทดสอบการใช้งานจริงในบริเวณ มหาวิทยาลัย เพื่อขยายผลไปใช้งานในชุมชนเครือข่ายความร่วมมือของทางมหาวิทยาลัย

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

จากการดำเนินโครงการและนำเสนอต้นแบบอุปกรณ์นวัตกรรม ทาง สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้รับทุนวิจัยสนับสนุนในการหัวข้อ โครงการวิจัยและพัฒนาเมืองอัจฉริยะ (SMART CITY) นวัตกรรมหนึ่งในโครงการคือ นวัตกรรมระบบจัดการพื้นที่จอดรถอัจฉริยะ (Smart Parking) โดยได้รับการร่วมมือ หน่วยงานเอกชน ในการสนับสนุนจากบริษัท AIS ในด้านเครือข่ายสัญญาณ เทคโนโลยี Narrow band Internet of Things (NB-IoT) ได้ทำการติดตั้ง นวัตกรรมระบบจัดการพื้นที่จอดรถอัจฉริยะ (Smart Parking) พัฒนา Application ทุก Platform เพื่อให้บริการแก่ประชาชนทั่วไปในจังหวัดขอนแก่นและจังหวัดใกล้เคียง

โดยเปิดให้ทดลองใช้งานในชื่อ KK Smart city โดยมียอดดาวน์โหลด ผ่านแอพพลิเคชั่น เป็นจำนวนกว่า 1,500 ดาวน์โหลดและการเข้าใช้งานผ่าน Web site เป็นจำนวน 20,000 ครั้ง จึงได้ทำการขยายขอบเขตติดตั้งไปยังบริเวณเทศบาลนครขอนแก่น เพิ่มอีก 55 จุด รวมทั้งสิ้น 105 จุด โดยไปติดตั้งในพื้นที่ต่าง ๆ ภายในเทศบาลนครขอนแก่น มีระยะเวลาดำเนินการภายใน ปี 2561 – 2562 ดังนี้

#	สถานที่	จำนวน (จุด)
1.	สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น	15
2.	อาคารสิริคุณากร มหาวิทยาลัยขอนแก่น	8
3.	รพ.ศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	32
4.	Sci Park มหาวิทยาลัยขอนแก่น	10
5.	ที่ทำการ เทศบาลนครขอนแก่น	12
6.	ศาลากลางจังหวัดขอนแก่น	10
7.	ถนนศรีจันทร์ จังหวัดขอนแก่น	20

ตารางที่ 1 แสดงสถานที่ติดตั้ง

หลังจากนั้นได้ทำพิธีเปิด มีความร่วมมือกับหน่วยงานราชการทั้งสิ้น 6 หน่วยงาน ได้แก่ 1. ศาลากลางจังหวัดขอนแก่น 2. เทศบาลนครขอนแก่น 3. องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น 4. ที่ว่าการอำเภอเมืองขอนแก่น 5. สำนักงานที่ดินจังหวัดขอนแก่น 6. สำนักอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2561



ภาพที่ 7 พิธีเปิด นวัตกรรมระบบจัดการพื้นที่จอดรถอัจฉริยะ (Smart Parking)

จากการดำเนินโครงการได้รับความสำเร็จในการร่วมมือด้านนวัตกรรมและการใช้เทคโนโลยี กับบริษัท AIS ในการสนับสนุนด้านเครือข่ายสัญญาณ เทคโนโลยี Narrow band Internet of Things (NB-IoT) เพื่อยกระดับงานวิจัยระดับประเทศ ประโยชน์ที่ได้รับนอกเหนือจาก การติดตั้งนวัตกรรมนี้ยังมีระบบเผยแพร่ข้อมูลแก่ผู้สนใจและนักวิจัยได้สะดวกในรูปแบบ API *API* (Application Programming Interface) คือช่องทางการเชื่อมต่อระหว่างเว็บไซต์ เพื่อสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลกัน จากระบบหนึ่งไปสู่ระบบอื่น ๆ ซึ่ง API ทำหน้าที่ช่วยในการเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ หรือจะเป็นการนำข้อมูลต่าง ๆ ออกจากระบบ หรือจะเป็นการส่งข้อมูลเข้าไปก็ได้ โดยเจ้าของเว็บไซต์ที่มี API จะกำหนดขอบเขตในการเข้าถึงบริการต่าง ๆ ของทางระบบ* เพื่อนำข้อมูลเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในด้านงานวิจัยต่อ ๆ ไป

นวัตกรรมดังกล่าว มีการทำงานหลัก ๆ คือ สามารถตรวจสอบพื้นที่จอดรถ ตรวจสอบจุดที่เข้าไปจอดได้ โดยการปักหมุด เพื่อเป็นระบบนำทางไปสถานที่ที่ต้องการ และในอนาคตยังสามารถพยากรณ์หรือทำนายพื้นที่จอดรถได้ เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกและตัดสินใจ วางแผนการเดินทาง ของผู้ใช้งาน ซึ่งจะเป็นการประหยัดเชื้อเพลิง พลังงาน และลดมลพิษทางอากาศ อีกด้วย สามารถเชื่อมโยงกับระบบสารสนเทศอื่น ๆ เช่น สภาพภูมิอากาศ สภาพพื้นที่จอดรถ หรือแสดงพื้นทีจอดรถใกล้เคียง ได้ในอนาคต นอกเหนือจากนี้ข้อมูลที่ได้จากอุปกรณ์เซนเซอร์ ยังสามารถนำไปประกอบเพื่อวิเคราะห์ กับข้อมูลอื่น ๆ ของทางชุมชมเพื่อช่วยเพิ่มศักยภาพในการยกระดับเป็นชุมชนเมืองอัจฉริยะได้ต่อไปในอนาคต

รายการอ้างอิง

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น “Facebook.” สืบค้นเมื่อ 1 กันยายน 2563. เข้าถึงได้จาก (https://www.facebook.com/media/set/?set=a.1780570908720790&type=3).

บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน). “AIS NB-IoT เปิดให้บริการ IoT เชิงพาณิชย์ เป็นรายแรกของไทย.” สืบค้นเมื่อ 1 กันยายน 2563. เข้าถึงได้จาก (https://www.ais.co.th/nb-iot/).

บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน). “AIS Smart IoT เชื่อมโยงทุกสิ่ง เติมเต็มไลฟ์สไตล์ของคนรุ่นใหม่.” สืบค้นเมื่อ 1 กันยายน 2563. เข้าถึงได้จาก (https://www.ais.co.th/aisiot/).

บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน). “เอไอเอส เดินหน้าสร้างต้นแบบ นวัตกรรม IoT ที่ใช้งานได้จริง จับมือ ม.ขอนแก่น เปิดระบบลานจอดรถอัจริยะ ภายในมหาวิทยาลัย สนับสนุนเมืองขอนแก่นสู่สมาร์ทซิตี้.” สืบค้นเมื่อ 1 กันยายน 2563. เข้าถึงได้จาก (https://business.ais.co.th/newsactivities/kkusmartparking.html).

Chen, Min, Yiming Miao, Yixue Hao, and Kai Hwang. 2560. “Narrow Band Internet of Things.” *IEEE Access* PP:1–1. doi: 10.1109/ACCESS.2017.2751586.

Revathi, G., and V. R. Sarma Dhulipala. 2555. *Smart Parking Systems and Sensors: A Survey*.

วัชรา ,น้อยชมภู. 2555. “มข. คว้า อันดับ 1 ในไทย มหาวิทยาลัยเพื่อสังคม 2 ปีซ้อน จาก การจัดอันดับ THE Impact Ranking 2020.” *มหาวิทยาลัยขอนแก่น*. สืบค้นเมื่อ 1 กันยายน 2563. เข้าถึงได้จาก (https://th.kku.ac.th/20199/).

รูปแบบใหม่ของระบบสมัครสมาชิกเครือข่ายห้องสมุด หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล “ลดขั้นตอน ทราบทันที ลดเวลา/หน้าที่ ได้สิทธินี้รวดเร็ว”

New membership application platform of Mahidol University Library Network Office ‘Shorten the process, Get instant response, Reduce workload & time, and Get the right faster

รุ่งนภา แสงระวี, ปัทมา ปานมีทรัพย์

ห้องสมุดเนวิน เอส สกริมชอว์ สถาบันโภชนาการ หอสมุดและคลังความรู้ฯ มหาวิทยาลัยมหิดล
rungnapa.srw@mahidol.ac.th, pattama.pam@mahidol.ac.th

บทคัดย่อ

การสมัครสมาชิกเครือข่ายห้องสมุด หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นบริการหนึ่งในบริการทรัพยากรสารสนเทศ มี 2 รูปแบบ คือ แบบฟอร์มกระดาษ(Paper) และแบบฟอร์มออนไลน์(e-Form) กรณีศึกษาของห้องสมุดสถาบันโภชนาการใช้รูปแบบออนไลน์(e-Form) สามารถช่วยอำนวยความสะดวกในการสมัครสมาชิกแทนการกรอกข้อมูลในแบบฟอร์มกระดาษ และช่วยให้ผู้ให้บริการนำข้อมูลไปบันทึกเข้าระบบห้องสมุดอัตโนมัติได้โดยไม่ต้องพิมพ์ แต่พบว่าผู้ปฏิบัติงานยังต้องเข้าระบบสมัครสมาชิกเพื่อนำข้อมูลการสมัครสมาชิกออกมาบันทึกเข้าระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ทำให้เกิดความไม่สะดวกในการปฏิบัติงาน และผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถทราบได้ทันทีเมื่อมีการสมัครสมาชิกใหม่ หลังจากทราบปัญหาทางห้องสมุดจึงได้ศึกษาหาวิธีการแก้ปัญหาดังกล่าว โดยการนำ Google Form และบริการ Line Notify ซึ่งไม่เสียค่าใช้จ่าย มาประยุกต์ใช้ในการสมัครสมาชิกเครือข่ายห้องสมุด พบว่า ช่วยลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน ระบบส่งข้อมูลแจ้งในทันที ช่วยเพิ่มความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลการสมัคร ลดภาระหน้าที่การเข้าระบบเพื่อตรวจสอบข้อมูลการสมัครสมาชิกใหม่ ลดระยะเวลาการบันทึกข้อมูลสมาชิกเข้าระบบห้องสมุดอัตโนมัติ อีกทั้งช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้บริการให้สามารถใช้สิทธิในการเป็นสมาชิกได้เร็วยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: ระบบสมัครสมาชิก, สมาชิกเครือข่ายห้องสมุด, บริการ Line Notify

ABSTRACT

Nowadays, membership application of Mahidol University Library Network offices is provided into 2 platforms: paper and e-Form. In case of Institute of Nutrition Library, e-Form platform was more convenient in applying for membership than paper platform, and help staff take the data to the automated library system without typing them again. However, staff have to access membership application system before recording data to the system. As the problem found, the Library Network offices used the solution by applying Google Form and a Line Notify service which is no charge for this membership application together. The result showed that the solution could shorten the process, the system could send a response back immediately, staff were convenient in accessing data, the workload in checking the new membership data and the time of recording member data to the automated library system were reduced, finally, library users could access the right of being a library member faster.

Keyword: Membership application system, Mahidol University Library Network Office member, Line Notify service

บทนำ

หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นส่วนงานสนับสนุนวิชาการของมหาวิทยาลัยมหิดลได้ประกาศวิสัยทัศน์ “มุ่งมั่นที่จะเป็นห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้ชั้นนำ เพื่อขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยมหิดลสู่ระดับโลก” และตั้งปณิธานที่จะเป็น “แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาปัญญาของแผ่นดิน” โดยมีพันธกิจหลักคือ “การพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ คลังความรู้ และแหล่งเรียนรู้ มุ่งสู่คุณภาพบริการ” ทั้งนี้ เพื่อสนับสนุนหลักสูตรการเรียนการสอนและการวิจัยของคณะ/สถาบันต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยมหิดล โดยการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ ฐานข้อมูล และคลังความรู้ เพื่อให้บริการทั้งในรูปแบบสิ่งพิมพ์และอิเล็กทรอนิกส์ บริการห้องสมุดแบบ Walk-in และแบบออนไลน์ บริการพื้นที่แห่งการเรียนรู้ ส่งเสริมการอ่านและการค้นคว้าแก่นักศึกษาทั้งในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา อาจารย์ บุคลากรของมหาวิทยาลัยมหิดล และผู้ใช้บริการห้องสมุดทั่วไป รวมทั้งให้บริการทางวิชาการด้านสารสนเทศแก่สังคมและชุมชน(หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล, 2563)

ยุทธศาสตร์หนึ่งของหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล คือ High Quality of SERVICES พัฒนาระบบบริการสารสนเทศทางวิชาการที่เป็นเลิศ เพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์หลักของมหาวิทยาลัยทั้งด้านการศึกษาและการวิจัย ส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศในศตวรรษที่ 21 เพื่อการศึกษาเรียนรู้ตลอดชีวิต (หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล, 2563) การสมัครสมาชิกเครือข่ายห้องสมุด หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นบริการหนึ่งในบริการทรัพยากรสารสนเทศ มีรูปแบบการสมัครสมาชิก จำนวน 2 รูปแบบ คือ แบบฟอร์มกระดาษ(Paper)และแบบฟอร์มออนไลน์(e-Form) กรณีศึกษาของห้องสมุดเนวิน เอส สกริมชอว์ สถาบันโภชนาการใช้รูปแบบออนไลน์(e-Form) สามารถช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้บริการในการสมัครสมาชิกแทนการกรอกข้อมูลในแบบฟอร์มสมัครสมาชิกรูปแบบกระดาษ อีกทั้งช่วยให้ผู้ให้บริการสามารถนำข้อมูลไปบันทึกเข้าระบบห้องสมุดอัตโนมัติได้โดยไม่ต้องพิมพ์ข้อมูล แต่พบว่าผู้ปฏิบัติงานยังต้องเข้าระบบสมัครสมาชิกเพื่อนำข้อมูลการสมัครสมาชิกของผู้ใช้บริการออกมาบันทึกเข้าระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ทำให้เกิดความไม่สะดวกในการปฏิบัติงาน และผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถรับทราบได้ทันทีเมื่อมีการสมัครสมาชิกใหม่

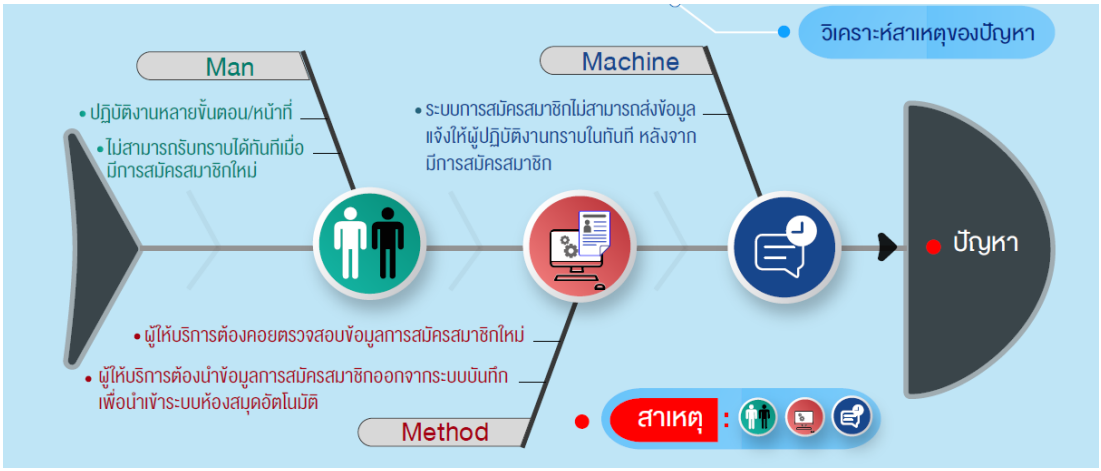
วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาและปรับปรุงระบบการสมัครสมาชิกเครือข่ายห้องสมุด ของห้องสมุดเนวิน เอส สกริมชอว์ สถาบันโภชนาการ
2. เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลการสมัครสมาชิกห้องสมุด และทราบข้อมูลการสมัครแบบเรียลไทม์
3. เพื่อลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน และลดระยะเวลาการบันทึกข้อมูลสมาชิกเข้าระบบห้องสมุดอัตโนมัติของผู้ปฏิบัติงาน

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

หลังจากทราบปัญหาของผู้ปฏิบัติงานที่ต้องเข้าระบบสมัครสมาชิกเพื่อนำข้อมูลการสมัครสมาชิกของผู้ใช้บริการออกมาบันทึกเข้าระบบห้องสมุดอัตโนมัติ และไม่สามารถรับทราบได้ทันทีเมื่อมีการสมัครสมาชิกใหม่ ทางห้องสมุดจึงได้วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา และศึกษาวิธีการแก้ปัญหาดังกล่าว โดยการจัดทำโครงการพัฒนาระบบสมัครสมาชิกเครือข่ายห้องสมุด หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล(Library Membership) #LINU

ขึ้น โดยการนำ Google Form ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในบริการของกลุ่ม Google Docs ที่ช่วยให้เราสร้างแบบสอบถามออนไลน์ หรือใช้สำหรับรวบรวมข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว โดยที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย(google.com, 2563) และบริการ Line Notify ของ Application LINE ซึ่งเป็นสื่อสังคมออนไลน์ที่นิยมมากที่สุดในปัจจุบัน มาประยุกต์ใช้ในการส่งข้อความหรือแจ้งเตือนอัตโนมัติ ส่งเข้ากลุ่มสนทนา(Chat Group) ถึงผู้ปฏิบัติงานโดยตรง ทันที และไม่เสียค่าใช้จ่าย (Digital Area, 2563)

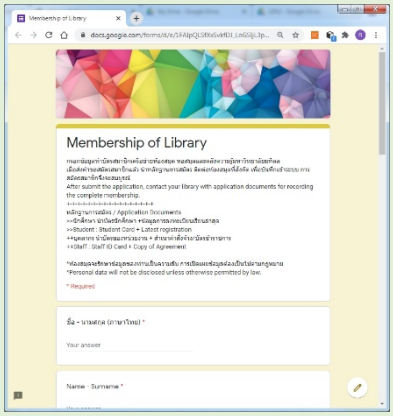


ภาพที่ 1 แผนภูมิแสดงสาเหตุของปัญหาการสมัครสมาชิกเครือข่ายห้องสมุด หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล

โครงการพัฒนาระบบสมัครสมาชิกเครือข่ายห้องสมุด หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล(Library Membership) #LINU มีขั้นตอนและวิธีดำเนินการ คือ

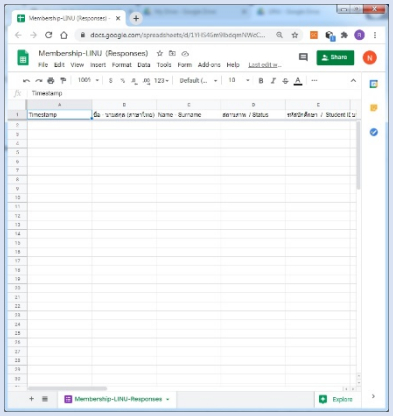
1. พัฒนาระบบสมัครสมาชิกเครือข่ายห้องสมุด ของห้องสมุดเนวิน เอส สกริมชอว์ สถาบันโภชนาการ ดังนี้

1.1 สร้างแบบฟอร์มสมัครสมาชิกเครือข่ายห้องสมุดออนไลน์ ด้วย Google Form



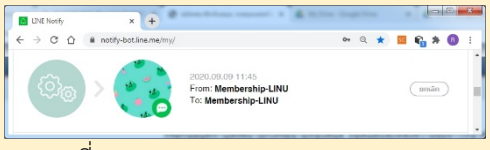
ภาพที่ 2 แบบฟอร์มสมัครสมาชิกเครือข่ายห้องสมุด

1.2 สร้าง Google Sheets สำหรับเก็บข้อมูลการสมัครสมาชิก



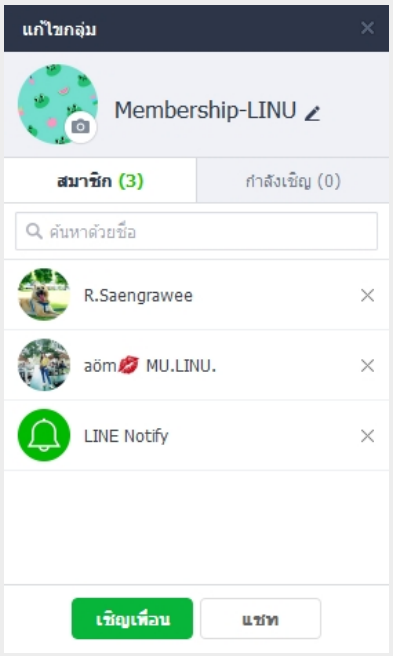
ภาพที่ 3 Google Sheets สำหรับเก็บข้อมูลการสมัครสมาชิก

1.3 สร้าง Line Notify: Membership-LINU



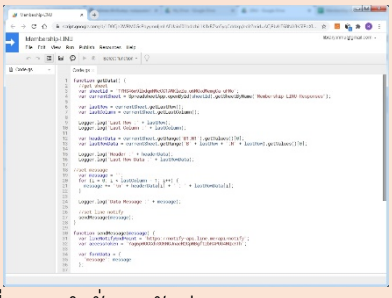
ภาพที่ 4 Line Notify: Membership-LINU

1.4 สร้าง Staff Line Group: Membership-LINU



ภาพที่ 5 Staff Line Group: Membership-LINU

1.5 เขียนชุดคำสั่งการรับค่าจาก Google Form และส่งค่าไป Line Group: Membership-LINU



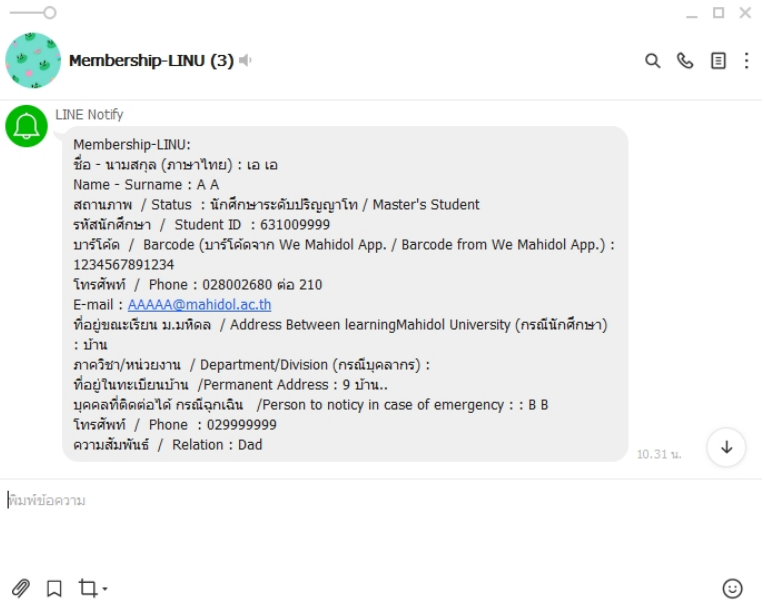
ภาพที่ 6 ชุดคำสั่งการรับค่าจาก Google Form และส่งค่าไป Line Group: Membership-LINU

1.6 สร้าง QR Code เพื่อเข้าถึงแบบฟอร์มสมัครสมาชิกเครือข่ายห้องสมุดออนไลน์



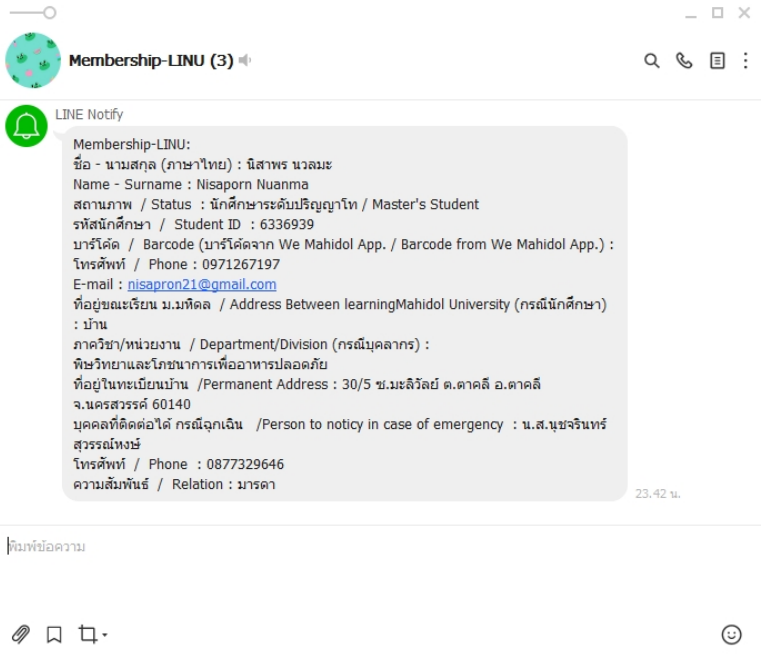
ภาพที่ 7 QR Code เพื่อเข้าถึงแบบฟอร์มสมัครสมาชิกเครือข่ายห้องสมุดออนไลน์

2. ทดสอบระบบสมัครสมาชิกเครือข่ายห้องสมุด



ภาพที่ 8 ทดสอบการสมัครสมาชิกเครือข่ายห้องสมุดออนไลน์

3. ใช้งานระบบสมัครสมาชิกเครือข่ายห้องสมุด

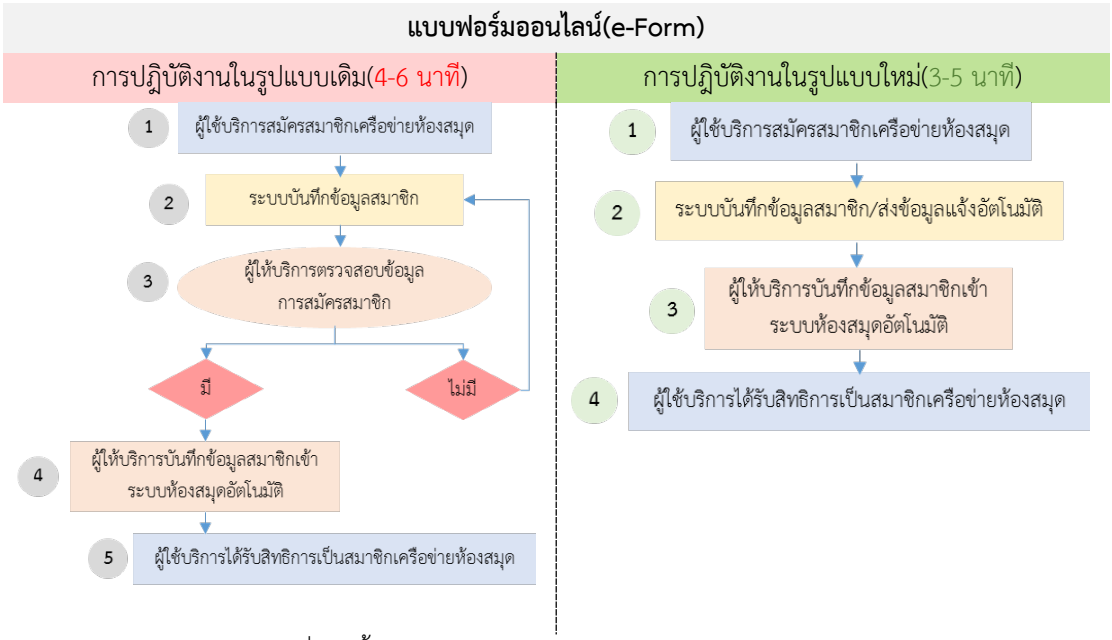


ภาพที่ 9 การสมัครสมาชิกเครือข่ายห้องสมุด

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

หลังจากที่ห้องสมุดเนวิน เอส สกริมชอว์ สถาบันโภชนาการนำ Google Form และบริการ Line Notify ของ Application LINE มาประยุกต์ใช้กับการสมัครสมาชิกเครือข่ายห้องสมุด พบว่า การสมัครสมาชิก

เครือข่ายห้องสมุด หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดลในรูปแบบใหม่ ช่วยลดขั้นตอนการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการลง ช่วยลดภาระหน้าที่ที่ต้องคอยหมั่นเข้าระบบเพื่อตรวจสอบข้อมูลการสมัครสมาชิกใหม่ อีกทั้งช่วยลดระยะเวลาในการนำข้อมูลการสมัครสมาชิกออกเพื่อนำเข้าระบบห้องสมุดอัตโนมัติอีกด้วย นอกจากนี้ได้เปรียบเทียบระยะเวลาการนำข้อมูลสมาชิกเข้าระบบห้องสมุดอัตโนมัติทั้ง 3 รูปแบบ คือ แบบฟอร์มกระดาษ(Paper)และแบบฟอร์มออนไลน์(e-Form) ทั้งในรูปแบบเดิมและรูปแบบใหม่ พบว่า ระยะเวลาการนำข้อมูลสมาชิกเข้าระบบห้องสมุดอัตโนมัติของแบบฟอร์มกระดาษ(Paper) ใช้ระยะเวลามากที่สุด เป็นเวลา 5-7 นาที รองลงมาคือแบบฟอร์มออนไลน์(e-Form) รูปแบบเดิม เป็นเวลา 4-6 นาที และแบบฟอร์มออนไลน์(e-Form) รูปแบบใหม่ ใช้เวลาน้อยที่สุด เป็นเวลา 3-5 นาที



ภาพที่ 10 ขั้นตอนการปฏิบัติงานในรูปแบบเดิมและรูปแบบใหม่



ภาพที่ 11 เปรียบเทียบระยะเวลาการนำข้อมูลสมาชิกเข้าระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

จากการนำระบบสมัครสมาชิกเครือข่ายห้องสมุด หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล (Library Membership) รูปแบบใหม่มาใช้ นอกจากช่วยลดขั้นตอนการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการลง ยังทำให้ระบบ

การสมัครสมาชิกสามารถส่งข้อมูลแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานทราบในทันที หลังจากมีการสมัครสมาชิก ช่วยเพิ่มความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลการสมัครสมาชิกห้องสมุด ลดภาระหน้าที่ที่ต้องคอยหมั่นเข้าระบบเพื่อตรวจสอบข้อมูลการสมัครสมาชิกใหม่ ลดระยะเวลาการบันทึกข้อมูลสมาชิกเข้าระบบห้องสมุดอัตโนมัติ อีกทั้งช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้บริการให้สามารถใช้สิทธิในการเป็นสมาชิกได้เร็วยิ่งขึ้น ถือได้ว่าเป็นการพัฒนาและปรับปรุงการสมัครสมาชิกเครือข่ายห้องสมุด หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดลได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

รูปแบบใหม่ของระบบสมัครสมาชิกเครือข่ายห้องสมุด หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล(Library Membership) สามารถนำไปใช้งานได้กับทุกห้องสมุดในสังกัดสำนักงานเครือข่ายบริการห้องสมุด หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดลและห้องสมุดอื่น ๆ ที่อยู่ภายใต้สังกัดคณะ/สถาบันต่าง ๆ ทุกวิทยาเขต ของมหาวิทยาลัยมหิดล(หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล, 2563) นอกจากนี้ยังสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้กับบริการต่างๆ ของหน่วยงานภายในหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดลที่มีการบันทึกข้อมูลแบบออนไลน์เพื่อขอเข้าใช้บริการต่าง ๆ เพื่อให้หน่วยงานมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานมากยิ่งขึ้น หรือหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยมหิดล ที่มีการให้บริการในลักษณะดังกล่าว หรือแม้กระทั่งองค์กรภายนอกมหาวิทยาลัย หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชนที่ต้องการอำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้บริการ และต้องการลดกระบวนการการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุดด้านงานบริการ

รายการอ้างอิง

Digital Area. (2563). *วิธีเชื่อมต่อ LINE Notify แจ้งเตือนอัตโนมัติ ฉบับมือใหม่ เข้าใจง่าย ไม่ต้องเขียนโค้ด*. สืบค้น 3 พฤศจิกายน 2563, จาก https://digitalarea.co/line-notify-beginner/

Google.com. (2563). *องค์ประกอบของ Google site*. สืบค้น 2 พฤศจิกายน 2563, จาก https://sites.google.com/site/patsupattra1705/google-form

หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล. (2563). *การดำเนินงานตามเกณฑ์การพัฒนาห้องสมุดสีเขียว*. สืบค้น 2 พฤศจิกายน 2563, จาก https://www.li.mahidol.ac.th/en_greenlibrary/process1/

หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล. (2563). *รายงานการประเมินตนเองตามเกณฑ์ EdPEx ประจำปีงบประมาณ 2561*. สืบค้น 2 พฤศจิกายน 2563, จาก http://intranet.li.mahidol/qa/2561/doc/mahidol-libraries-EdPEx61.pdf

PULINET
ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค

การประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11
THE 11TH PULINET ONLINE NATIONAL CONFERENCE - PULINET2021

6 –7 มกราคม พ.ศ. 2564

การนำเสนอผลงานวิชาการประเภทโปสเตอร์

POSTER PRESENTATION

กลุ่ม

การบริหารองค์กร

ORGANIZATIONAL MANAGEMENT (OM)

NEW NORMAL FOR LIBRARIES:
OPPORTUNITIES & CHALLENGES

ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL UNIVERSITY LIBRARY NETWORK – PULINET

การพัฒนาระบบบริหารจัดการพัสดุสำนักงาน เพื่อสำนักงานไร้กระดาษ

Paperless Office Equipment Management System

รักเผ่า เทพปัน, ปวีณา หมื่นปัญญา

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

rakphao.the@mfu.ac.th

pavena.mue@mfu.ac.th

บทคัดย่อ

การพัฒนาระบบบริหารจัดการพัสดุสำนักงาน มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างระบบควบคุมการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงานในหน่วยงานแบบครบวงจร โดยมุ่งให้เป็นระบบที่สนับสนุนการทำงานด้วยวิธีการออนไลน์แบบเบ็ดเสร็จ ที่อำนวยความสะดวกและเพิ่มความรวดเร็วในกระบวนการเบิกจ่ายพัสดุภายในหน่วยงาน และสนับสนุนการจัดการวางแผนเบิกพัสดุสำนักงานจากคลังส่วนพัสดุกลางของมหาวิทยาลัย กล่าวคือ โดยปกติ พัสดุสำนักงานส่วนใหญ่จะถูกจัดเก็บและทำบัญชีควบคุมการเบิกจ่ายไว้ในคลังส่วนพัสดุกลางของมหาวิทยาลัย โดยแต่ละหน่วยงานมอบหมายให้พนักงานอย่างน้อย 1 คน ทำหน้าที่ประสานงานเบิกจ่ายพัสดุตามความต้องการของพนักงานในหน่วยงาน ทั้งนี้กระบวนการเบิกจ่ายพัสดุภายในศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาฯ นั้น พนักงานที่ประสงค์เบิกจ่ายพัสดุ จะเป็นผู้เขียนแบบฟอร์มคำขอเบิกพัสดุ เพื่อขออนุมัติจากหัวหน้าฝ่ายงานภายใต้การบังคับบัญชาก่อน แล้วจึงจะนำแบบฟอร์มคำขอเบิกพัสดุที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ส่งให้ฝ่ายเลขานุการและธุรการซึ่งเป็นผู้ควบคุมดูแลการเบิกจ่ายพัสดุของหน่วยงาน ทั้งนี้ เนื่องจากพัสดุสำนักงานบางชนิดมีปริมาณการเบิกจ่ายจำนวนมากและสม่ำเสมอตามความจำเป็นในการใช้งาน พนักงานผู้รับผิดชอบการเบิกจ่ายพัสดุของหน่วยงานจะพิจารณาเบิกพัสดุจากส่วนพัสดุกลางคราวละจำนวนมาก และนำมาเก็บสำรองไว้ที่คลังพัสดุของหน่วยงานก่อน ดังนั้น เมื่อมีพนักงานยื่นขอเบิกจ่ายพัสดุสำนักงาน ในลำดับแรก พนักงานผู้รับผิดชอบการเบิกจ่ายพัสดุจะตรวจสอบรายการพัสดุคงคลังที่สำรองไว้ว่ามีจำนวนเพียงพอสำหรับการเบิกจ่ายหรือไม่ กรณีพัสดุคงคลังมีจำนวนไม่เพียงพอในการเบิกจ่าย พนักงานจะทำเรื่องประสานงานขอเบิกพัสดุจากคลังส่วนพัสดุกลางของมหาวิทยาลัยต่อไป

สืบเนื่องจากมีปริมาณคำขอเบิกจ่ายพัสดุสำนักงานที่เพิ่มมากขึ้นตามภาระหน้าที่ในการดำเนินงานของหน่วยงาน ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาฯ จึงได้พัฒนาระบบบริหารจัดการพัสดุสำนักงานขึ้นให้มีความสอดคล้องกับกระบวนการควบคุมการเบิกจ่ายพัสดุของหน่วยงานดังกล่าว เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับพนักงานผู้รับผิดชอบการเบิกจ่ายพัสดุได้ใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการควบคุมบัญชีการเบิกจ่ายพัสดุได้อย่างแม่นยำ สามารถตรวจสอบปริมาณการเบิกจ่ายพัสดุย้อนหลัง รวมถึงตรวจนับรายการพัสดุคงคลังได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้การพัฒนาระบบยังออกแบบระบบให้มีการยื่นคำขอเบิกจ่ายพัสดุและขั้นตอนการอนุมัติคำขอให้อยู่ในรูปแบบออนไลน์โดยสมบูรณ์ เพื่อเปลี่ยนแปลงวิธีการปฏิบัติงานต่าง ๆ ให้อยู่ในรูปแบบสำนักงานไร้กระดาษ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายสำนักงานสีเขียวของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาฯ

คำสำคัญ: การจัดการพัสดุสำนักงาน, สำนักงานสีเขียว

ABSTRACT

The objective of the office equipment management system development was to create the complete equipment requisition control system in the organization and aimed to be the supported system that entirely operated online in accordance with organizational and central equipment requisition process. In other words, the most office equipment was stored and controlled at the central warehouse that each sub-organization had assigned at least one officer to be responsible and coordinate on such process as the requirement of other officers in that department. For the equipment requisition process in the Learning Resources and Educational Media Center, the officer who would like to request for requisition of the equipment had to write down the equipment requisition form to ask the approval from the head of section, then forwarded the approved document to the Secretarial and Administration Section in order to coordinate about equipment requisition from central warehouse. For certain office equipment that was taken for a large volume as the work requirement, the officer might consider taking out a large quantity and keeping them at their sub-warehouse. When the office equipment requisition form was issued, the responsible officer will check whether the equipment was available or needed to take from central warehouse in order to prepare the incoming equipment requisition.

Since the equipment requisition order was increased because of the organization growth, the system developer had developed the office equipment management system to be consistent with such equipment requisition to facilitate the Secretarial and Administration Department as an equipment requisition tool. The system was able to control the stock precisely together with being able to check the equipment requisition retroactively and counting the inventories conveniently. Moreover, the developer also designed the system to be able to submit a complete online form for equipment requisition and approval process for changing the working processes to be paperless which corresponded with the Green Office policy of the Learning Resources and Educational Media Center.

Keyword: Office Equipment Management, Green Office

บทนำ

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงเป็นมหาวิทยาลัยขนาดกลางที่มีระเบียบการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงานแบบรวมศูนย์ โดยส่วนพัสดุในสังกัดสำนักงานบริหารกลางของมหาวิทยาลัย จะเป็นผู้รับผิดชอบการจัดซื้อพัสดุสำนักงานแล้วจัดเก็บในคลังพัสดุกลางของมหาวิทยาลัย รวมถึงจัดทำบัญชีควบคุมการเบิกจ่ายพัสดุ โดยปัจจุบันบันทึกข้อมูลการเบิกจ่ายพัสดุระหว่างหน่วยงานต่อหน่วยงานไว้ในระบบวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กรหรือ ERP (Enterprise Resource Planning) โดยแต่ละหน่วยงานมอบหมายให้พนักงานธุรการอย่างน้อย 1 คน เป็นผู้รับผิดชอบประสานงานขอเบิกจ่ายพัสดุให้กับพนักงานในหน่วยงาน ผ่านระบบ ERP เช่นเดียวกัน โดยรวบรวมจากคำขอเบิกจ่ายพัสดุของพนักงาน ตามความต้องการใช้งานพัสดุในแต่ละหน่วยงาน

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มีกระบวนการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงานโดยพนักงานที่ต้องการใช้งานพัสดุสำนักงาน จะเขียนแบบฟอร์มขอเบิกพัสดุสำนักงานเพื่อขออนุมัติจากหัวหน้าฝ่ายงานที่ตนเองสังกัด และนำแบบฟอร์มการขอเบิกจ่ายพัสดุสำนักงานที่ได้รับอนุมัติแล้ว ส่งให้พนักงานผู้ดูแลเบิกจ่ายพัสดุประสานงานการเบิกจ่ายพัสดุจากคลังส่วนพัสดุกลางของมหาวิทยาลัยต่อไป และเนื่องจากในการดำเนินงานห้องสมุด มีความจำเป็นต้องใช้งานพัสดุสำนักงานบางชนิดในปริมาณมากและสม่ำเสมอ พนักงานผู้รับผิดชอบเบิกจ่ายพัสดุ จึงพิจารณาขอเบิกพัสดุสำนักงานบางรายการคราวละจำนวนมาก และนำมาจัดเก็บสำรองไว้ในคลังพัสดุสำรองของหน่วยงานก่อน เมื่อมีคำขอเบิกพัสดุจากพนักงานภายในหน่วยงาน พนักงานผู้รับผิดชอบการเบิกจ่ายพัสดุจะดำเนินการตรวจสอบว่ารายการพัสดุนั้นมีจัดเก็บไว้ในคลังสำรองของหน่วยงาน ในจำนวนที่เพียงพอสำหรับการเบิกจ่ายหรือจำเป็นต้องเบิกเพิ่มจากคลังส่วนกลางของมหาวิทยาลัยหรือไม่ เพื่อเตรียมความพร้อมในการเบิกจ่ายพัสดุอย่างทันท่วงทีต่อการใช้งาน และส่งผลให้การดำเนินงานของหน่วยงานเกิดประสิทธิภาพ บรรลุเป้าหมาย นอกจากนี้ ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาฯ ยังมีการควบคุมและรายงานบัญชีการเบิกจ่ายพัสดุของหน่วยงานให้ตรงตามความเป็นจริง มีการตรวจสอบและรายงานจำนวนพัสดุคงคลังให้ถูกต้องครบถ้วน ตรงตามประวัติการเบิกจ่ายพัสดุ และสรุปจัดทำรายงานการตรวจนับพัสดุคงเหลือ ณ สิ้นสุดปีงบประมาณให้มหาวิทยาลัยรับทราบทุกปี

ในช่วงแรกของการดำเนินงานของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาฯ โดยฝ่ายเลขานุการและธุรการ ผู้ควบคุมดูแลการเบิกจ่ายพัสดุของหน่วยงานได้ใช้วิธีจัดทำบัญชีควบคุมการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงานโดยเขียนด้วยมือลงในสมุด ต่อมาเมื่อมีปริมาณการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงานเพิ่มมากขึ้นจากภาระหน้าที่ของหน่วยงานที่มีการขยายเพิ่มมากขึ้น จึงใช้เครื่องคอมพิวเตอร์บันทึกข้อมูลการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงานในรูปแบบเอกสารสเปรดชีท แต่กระบวนการส่งคำขอเบิกพัสดุของพนักงาน ยังใช้วิธีเขียนคำขอลงในแบบฟอร์มกระดาษ เพื่อให้หัวหน้าฝ่ายงานเป็นผู้ลงนามอนุมัติ

เมื่อศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาฯ เริ่มดำเนินงานตามนโยบายสำนักงานสีเขียว จึงมีความพยายามในการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานต่าง ๆ ให้อยู่ในรูปแบบสำนักงานไร้กระดาษมากที่สุด โดยสำนักงานเลขานุการและธุรการเห็นว่า สมควรปรับปรุงกระบวนการทำงานโดยนำเทคโนโลยีมาใช้พัฒนากระบวนการปฏิบัติงานเบิกจ่ายพัสดุให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาฯ จึงมีแนวคิดพัฒนาระบบบริหารจัดการพัสดุสำนักงานขึ้น เพื่อเป็นเครื่องมืออำนวยความสะดวกและควบคุมการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงานให้มีความคล่องตัว โดยระบบบริหารจัดการพัสดุสำนักงานที่พัฒนาขึ้น จะต้องเป็นระบบที่อำนวยความสะดวกในด้านการเบิกจ่ายพัสดุ และการควบคุมพัสดุคง

คลังภายในหน่วยงาน ตลอดจนการเบิกพัสดุจากคลังส่วนกลางของมหาวิทยาลัยที่ปฏิบัติอยู่เดิม และเป็นระบบที่ส่งเสริมการปฏิบัติงานในขั้นตอนต่าง ๆ ให้อยู่ในรูปแบบออนไลน์

การใช้งานระบบบริหารจัดการพัสดุสำนักงานที่พัฒนาขึ้น ช่วยให้กระบวนการปฏิบัติงานในการเบิกจ่ายและบริหารจัดการพัสดุสำนักงาน ของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาฯ มีความสะดวก รวดเร็ว ผู้บังคับบัญชาสามารถตรวจสอบจำนวนเบิกจ่ายและค่าใช้จ่ายในการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงานของแต่ละฝ่ายงานในศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาฯ ว่ามีการเบิกจ่ายพัสดุแต่ละรายการในรอบเดือน รอบปี อย่างไร และช่วยให้ประเมินว่าพัสดุรายการไหนที่ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาฯ มีความจำเป็นต้องใช้งานสูงและบ่อยครั้ง เพื่อเบิกจากคลังส่วนพัสดุกลางแล้วเก็บสำรองไว้ในคลังพัสดุของหน่วยงานต่อไป นอกจากนี้ ระบบบริหารจัดการพัสดุสำนักงานออนไลน์ดังกล่าว ยังเป็นการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ด้วยการลดกิจกรรมที่ใช้กระดาษในสำนักงานได้อีกทางหนึ่ง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อนำเทคโนโลยีมาใช้พัฒนากระบวนการปฏิบัติงาน ในการบริหารจัดการและการควบคุมการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงาน ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

2. เพื่อให้ผู้บังคับบัญชาสามารถตรวจสอบข้อมูลจำนวนและค่าใช้จ่ายของแต่ละฝ่ายงานที่มีการเบิกพัสดุ และใช้ประโยชน์ในการวางแผนการจัดการพัสดุสำนักงานของสำนักงาน

3. เพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ด้วยการลดกิจกรรมที่ใช้กระดาษในสำนักงาน เป็นการปฏิบัติงานที่สอดคล้องตามนโยบายสำนักงานสีเขียวขององค์กร

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

การพัฒนาระบบบริหารจัดการพัสดุสำนักงาน มีขั้นตอนและวิธีดำเนินการดังนี้

1. ผู้พัฒนาระบบ ศึกษากระบวนการปฏิบัติงานในการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงานจากพนักงานฝ่ายเลขานุการและธุรการผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ และสรุปคุณสมบัติของระบบดังนี้

1.1 มีแบบฟอร์มออนไลน์สำหรับยื่นคำขอเบิกพัสดุสำนักงาน ซึ่งมีรูปแบบที่ใช้งานง่ายใกล้เคียงกับแบบฟอร์มใบขอเบิกพัสดุที่ใช้งานอยู่เดิม โดยในการส่งคำขอเบิกพัสดุสำนักงานแต่ละครั้ง จะต้องสามารถเบิกพัสดุได้มากกว่า 1 รายการ

1.2 มีการบันทึกบัญชีพัสดุสำนักงานทั้งหมดไว้ในระบบ พร้อมแสดงจำนวนทางสถิติ ของพัสดุแต่ละรายการ ได้แก่ จำนวนที่เบิกมาจากส่วนกลาง จำนวนที่เบิกจ่ายให้แก่พนักงานไปแล้ว จำนวนคงเหลือในคลัง และจำนวนรอจ่าย (หมายถึงและจำนวนที่ได้รับการอนุมัติเบิกจ่ายแล้วและอยู่ในระหว่างรอพนักงานมาติดต่อขอเบิก) และข้อมูลอื่น ๆ เช่น หน่วยนับ ราคาพัสดุต่อหน่วย และรหัสพัสดุซึ่งตรงกับรหัสพัสดุในระบบ ERP เป็นต้น

1.3 มีกระบวนการอนุมัติคำขอเบิกพัสดุโดยหัวหน้าฝ่ายผ่านทางระบบออนไลน์ และมีการแจ้งเตือนการส่งคำขอไปยังหัวหน้าฝ่ายทางอีเมล์ นอกจากนี้ เมื่อหัวหน้าฝ่ายอนุมัติคำขอเบิกพัสดุแล้ว ควรมีการส่งการแจ้งเตือนไปยังผู้ส่งคำขอเบิกพัสดุทางอีเมล์ด้วยเช่นกัน

1.4 เมื่อมีคำขอเบิกพัสดุที่ได้รับการอนุมัติแล้ว ระบบจะต้องเปลี่ยนสถานะของรายการขอเบิกพัสดุที่อยู่ในคำขอเบิกพัสดุนั้นโดยอัตโนมัติ โดยพิจารณาจากจำนวนพัสดุคงคลังที่เหลืออยู่ ซึ่งสามารถเปลี่ยนได้

2 สถานะ คือ 1) “พร้อมจ่าย” หมายถึงพัสดุสำนักงานที่มีจำนวนคงเหลือในคลังเพียงพอ พร้อมสำหรับการเบิกจ่ายได้ทันที และ 2) สถานะ “รอเบิกจากส่วนกลาง” หมายถึงพัสดุสำนักงานที่มีจำนวนคงคลังไม่เพียงพอสำหรับการเบิกจ่าย ต้องรอประสานงานขอเบิกเพิ่มเติมจากคลังพัสดุส่วนกลางของมหาวิทยาลัย

1.5 เมื่อมีการเบิกพัสดุจากคลังพัสดุส่วนกลางของมหาวิทยาลัย และเติมจำนวนพัสดุเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว รายการคำขอเบิกพัสดุสำนักงานที่มีสถานะ “รอเบิกจากส่วนกลาง” จะถูกเปลี่ยนสถานะเป็น “พร้อมจ่าย” โดยอัตโนมัติ เมื่อระบบพิจารณาแล้วพบว่ามีจำนวนพัสดุคงเหลือในคลังเพียงพอสำหรับการเบิกจ่ายแล้ว

1.6 รายการขอเบิกพัสดุใดที่ได้รับการอนุมัติและเบิกจ่ายแล้ว จำนวนพัสดุคงเหลือในคลังจะถูกลดจำนวนลงตามจำนวนที่เบิกจ่ายโดยอัตโนมัติ

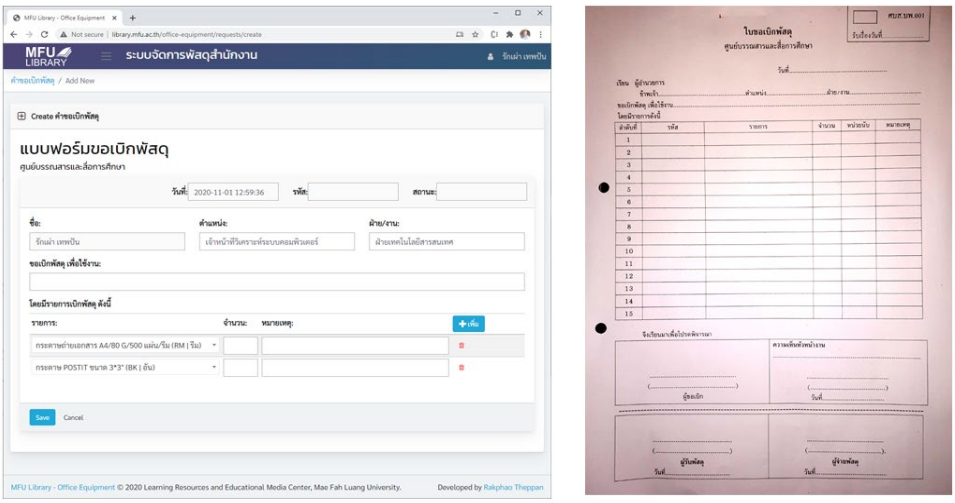
1.7 ในกระบวนการจัดการคำขอเบิกพัสดุสำนักงานในขั้นตอนต่าง ๆ เช่นการอนุมัติคำขอจะต้องถูกบันทึกประวัติการดำเนินการไว้ในระบบ และจะต้องสามารถแสดงประวัติการดำเนินการย้อนหลังเพื่อตรวจสอบได้

2. เลือกเครื่องมือในการพัฒนาระบบและฐานข้อมูล โดยผู้พัฒนาระบบ เลือกพัฒนาระบบในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชันด้วยภาษา PHP และใช้ LARAVEL Framework ซึ่งเป็นเฟรมเวิร์คหนึ่งในภาษา PHP เป็นเครื่องมืออำนวยความสะดวกในการพัฒนาระบบ และใช้ MySQL ซึ่งเป็นโปรแกรมระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์แบบเปิดเผยรหัส เป็นส่วนจัดเก็บข้อมูลทั้งหมดของระบบ

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

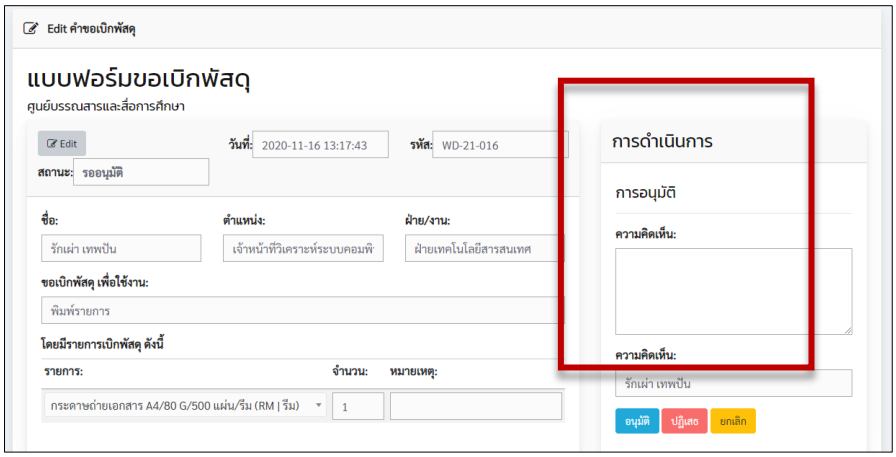
จากการศึกษากระบวนการปฏิบัติงานในการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงานเพื่อพัฒนาระบบ โดยกำหนดคุณสมบัติของระบบตามที่ผู้ปฏิบัติงานต้องการ และเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสม เมื่อพัฒนาระบบเสร็จสมบูรณ์แล้ว ทำให้ได้ระบบบริหารจัดการและควบคุมการเบิกจ่ายพัสดุ ที่สอดคล้องกับขั้นตอนการปฏิบัติงานในการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงานของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาฯ ดังนี้

1. เมื่อพนักงานในหน่วยงานมีความต้องการใช้งานพัสดุสำนักงานเพิ่มเติม สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบ เพื่อส่งคำขอเบิกพัสดุสำนักงานผ่านแบบฟอร์มออนไลน์ได้ ซึ่งแบบฟอร์มออนไลน์นี้ มีรูปแบบใกล้เคียงกับแบบฟอร์มใบเบิกคำขอพัสดุที่ใช้งานอยู่เดิม



ภาพที่ 1 แสดงแบบฟอร์มออนไลน์สำหรับขอเบิกพัสดุสำนักงานที่พัฒนาขึ้น เปรียบเทียบกับแบบฟอร์มที่ใช้งานอยู่เดิม

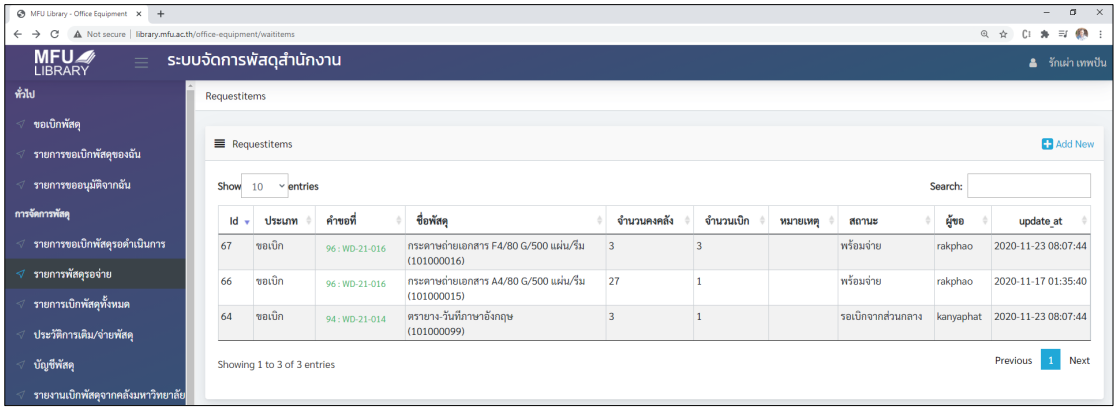
2. เมื่อหัวหน้าฝ่ายหรือผู้มีอำนาจพิจารณาคำขอเบิกพัสดุในฝ่ายงานได้รับการแจ้งเตือนคำขอเบิกพัสดุสำนักงานทางอีเมล์ สามารถดูรายละเอียดคำขอเบิกพัสดุได้โดยล็อกอินเข้าสู่ระบบ และสามารถจัดการคำขอในกรณีต่าง ๆ ได้แก่ อนุมัติ ปฏิเสธ หรือ ยกเลิก ได้ ตามการพิจารณา



ภาพที่ 2 แสดงหน้าจอรายละเอียดคำขอเบิกพัสดุสำนักงานและส่วนจัดการคำขอสำหรับหัวหน้าฝ่ายหรือผู้มีอำนาจอนุมัติในฝ่ายงาน

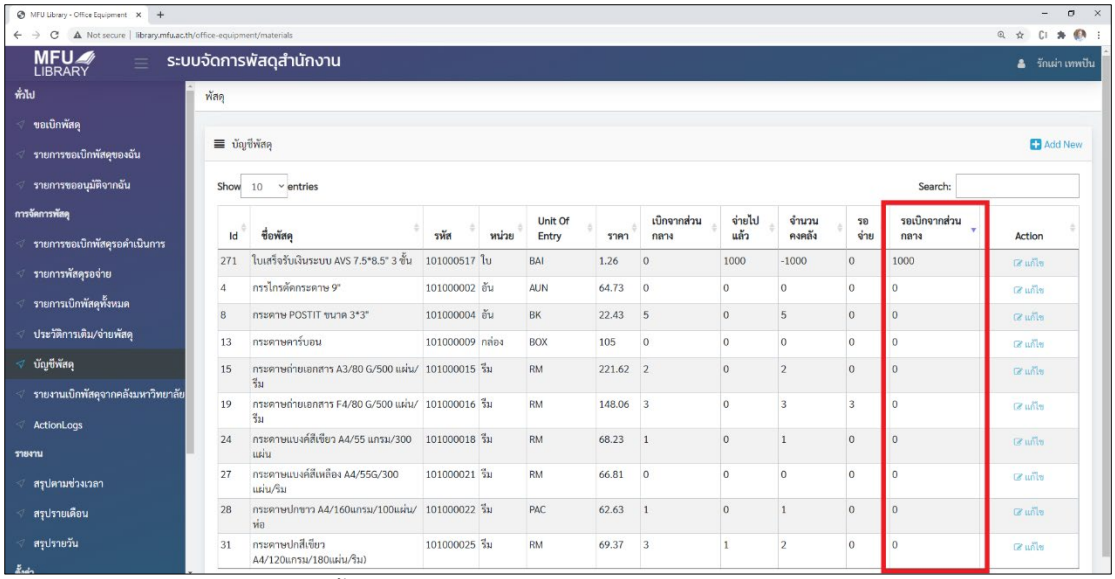
3. เมื่อคำขอเบิกพัสดุสำนักงานได้รับการอนุมัติแล้ว รายการคำขอเบิกพัสดุ ที่รอการเบิกจ่ายจะปรากฏในหน้าจอสำหรับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ เพื่อจัดเตรียมการเบิกจ่ายพัสดุ โดยสถานะการเบิกจ่ายพัสดุสามารถแสดงได้ 2 สถานะ ได้แก่ สถานะ “พร้อมจ่าย” และ “รอเบิกจากส่วนกลาง” ซึ่งเป็นสถานะที่ระบบคำนวณให้โดยอัตโนมัติ โดยพิจารณาตามจำนวนพัสดุคงคลังที่เหลืออยู่ในระบบ

โดยสถานะ “พร้อมจ่าย” หมายถึงพัสดุสำนักงานที่มีจำนวนคงเหลือในคลังสำรองเพียงพอพร้อมสำหรับการเบิกจ่ายได้ทันที และสถานะ “รอเบิกจากส่วนกลาง” หมายถึงพัสดุสำนักงานที่มีจำนวนคงคลังไม่เพียงพอสำหรับการเบิกจ่าย ต้องทำเรื่องขอเบิกเพิ่มเติมจากคลังพัสดุส่วนกลางของมหาวิทยาลัย



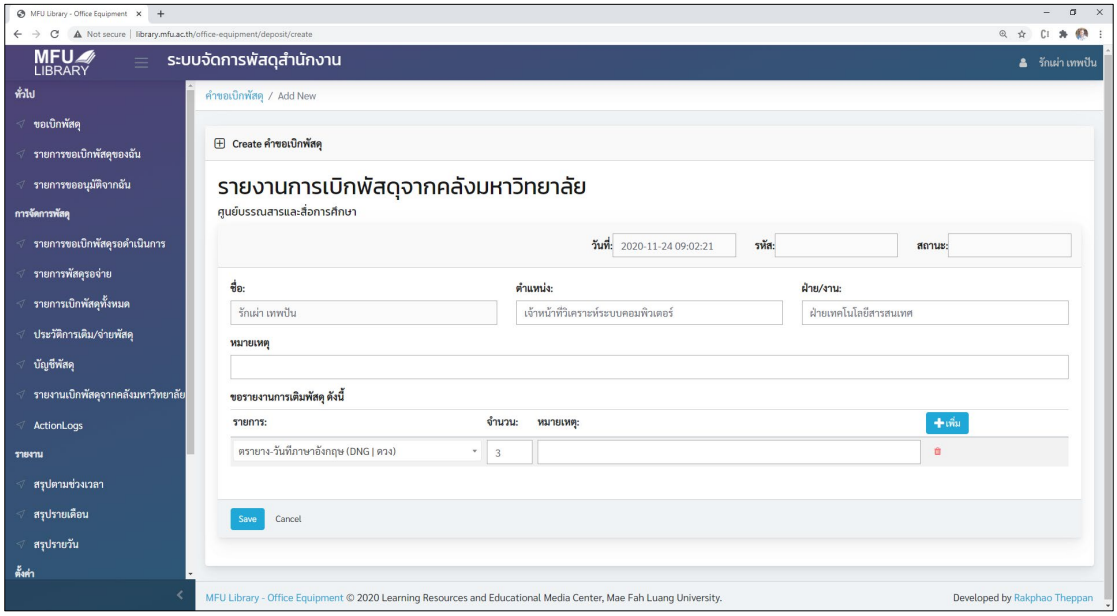
ภาพที่ 3 แสดงหน้าจอรายการพัสดุรอจ่าย โดยแสดงสถานะรายการพัสดุที่รอการเบิกจ่ายให้ตามจำนวนพัสดุคงคลังที่เหลืออยู่

4. เมื่อเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการเบิกจ่ายพัสดุ จำเป็นต้องเบิกพัสดุเพิ่มเติมจากคลังส่วนกลางของมหาวิทยาลัย สามารถรวบรวมรายการและจำนวนพัสดุที่รอเบิกจากส่วนกลางทั้งหมดได้ โดยไปที่หน้าจอบัญชีพัสดุ



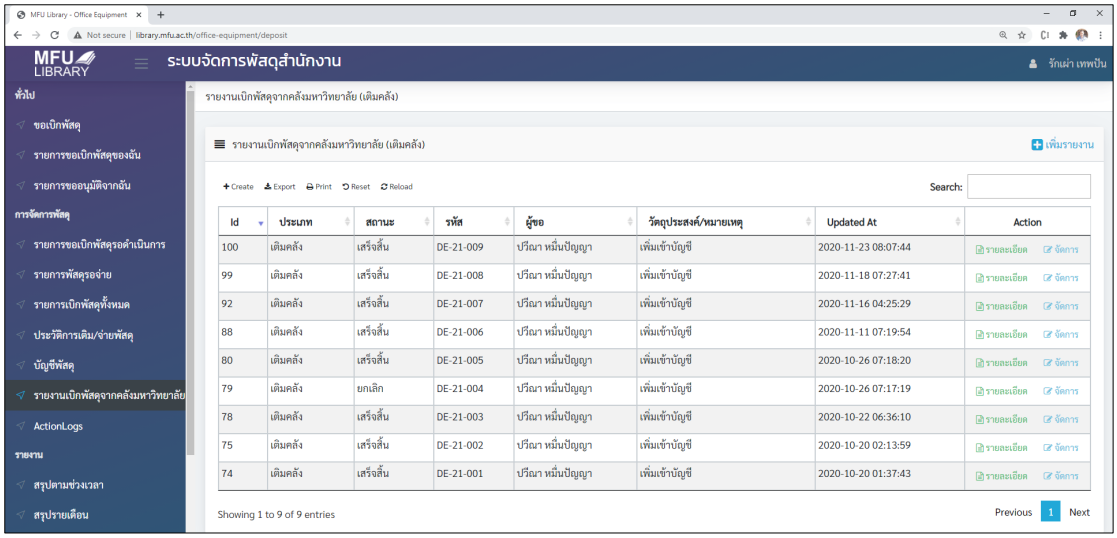
ภาพที่ 4 แสดงหน้าจอบัญชีพัสดุทั้งหมด ซึ่งแสดงจำนวนพัสดุแต่ละรายการ รวมถึงจำนวนพัสดุที่รอการเบิกจ่ายโดยรอเบิกจากส่วนกลางด้วย

5. เมื่อเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการเบิกจ่ายพัสดุ ได้เบิกพัสดุจากคลังส่วนกลางของมหาวิทยาลัยเรียบร้อยแล้ว จะต้องบันทึกรายการและจำนวนการเบิกพัสดุจากส่วนกลางเข้าสู่ระบบ โดยใช้แบบฟอร์ม “รายงานการเบิกพัสดุจากคลังมหาวิทยาลัย” เพื่อรอการอนุมัติจากหัวหน้าฝ่ายเลขานุการและธุรการ หรือผู้มีอำนาจอนุมัติการนำเข้าพัสดุจากส่วนกลาง



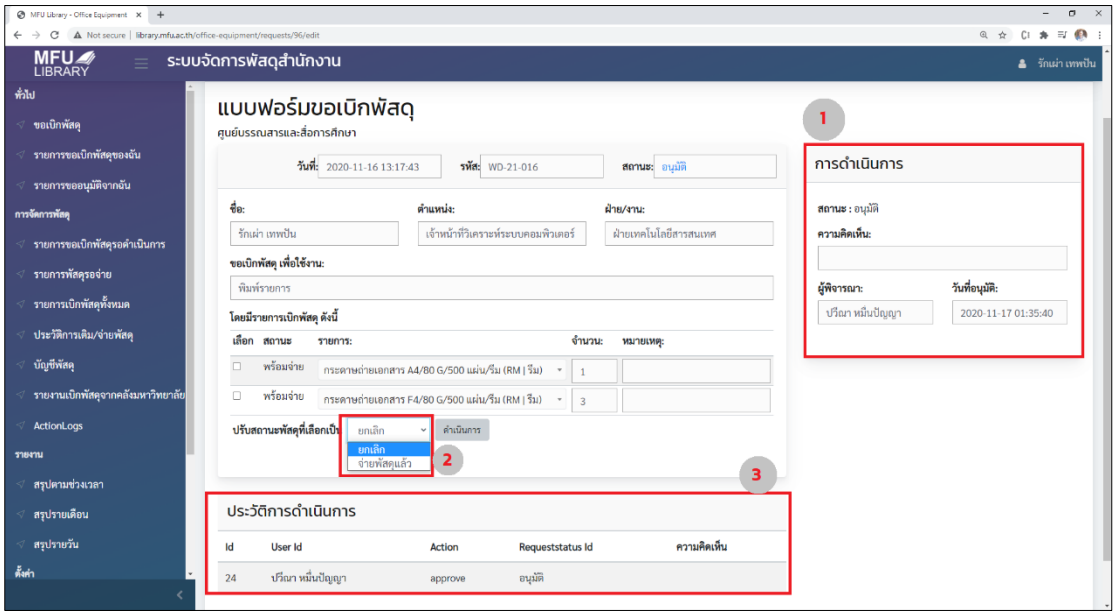
ภาพที่ 5 แสดงหน้าจอสำหรับการรายงานการเบิกพัสดุจากคลังมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นแบบฟอร์มออนไลน์ในระบบ

6. เมื่อรายงานการเบิกพัสดุจากคลังมหาวิทยาลัยได้รับการอนุมัติแล้ว จำนวนพัสดุคงคลัง (ซึ่งหมายถึงจำนวนของพัสดุสำนักงานแต่ละรายการที่จัดเก็บไว้ในคลังพัสดุของสำนักงานเลขานุการฯ) จะเพิ่มจำนวนขึ้นโดยอัตโนมัติ ตามจำนวนการเบิกพัสดุจากคลังส่วนของกลางของมหาวิทยาลัย และรายการคำขอเบิกพัสดุสำนักงานที่มีสถานะ “รอเบิกจากส่วนกลาง” จะถูกเปลี่ยนสถานะเป็น “พร้อมจ่าย” โดยอัตโนมัติ ตามการคำนวณจากจำนวนพัสดุคงคลังในระบบ



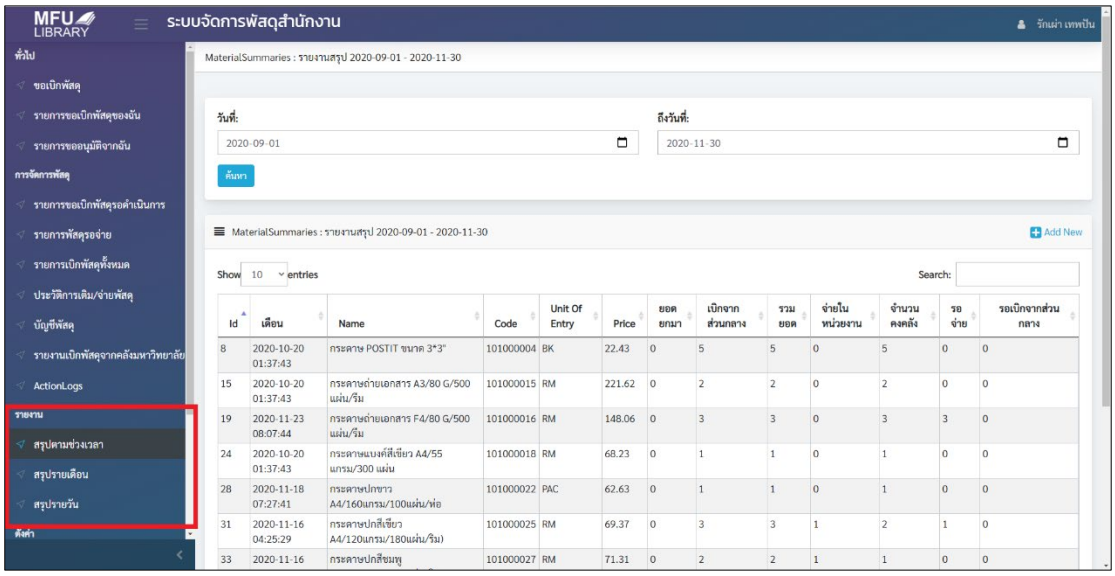
ภาพที่ 6 แสดงหน้าจอประวัติการเบิกพัสดุจากคลังส่วนของกลางของมหาวิทยาลัย

7. เมื่อรายการเบิกพัสดุพร้อมสำหรับการเบิกจ่ายแก่พนักงานแล้ว เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบจะเป็นผู้จ่ายพัสดุแก่พนักงาน พร้อมกับเปลี่ยนสถานะประจำรายการขอเบิกพัสดุนั้น เป็น “จ่ายพัสดุแล้ว”



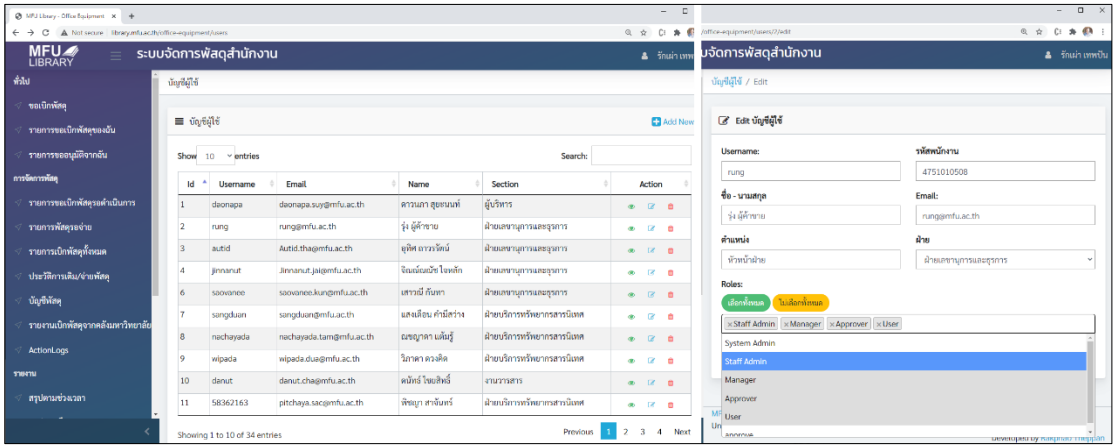
ภาพที่ 7 แสดงหน้าจอรายละเอียดคำขอเบิกพัสดุสำนักงานที่ได้รับการอนุมัติจากหัวหน้าฝ่ายแล้ว (ส่วนที่ 1) ซึ่งเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการเบิกจ่ายพัสดุ สามารถแก้ไขสถานะการเบิกจ่ายพัสดุตามขั้นตอนการปฏิบัติงานจริงได้ (ส่วนที่ 2) โดยประวัติการจัดการคำขอเบิกพัสดุในขั้นตอนต่าง ๆ จะถูกบันทึกไว้ในระบบเพื่อการตรวจสอบ (ส่วนที่ 3)

8. นอกจากการปฏิบัติตามขั้นตอนในข้อ 1 ถึง 7 แล้ว ผู้ปฏิบัติงาน หัวหน้าฝ่าย และผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถดูสถิติการเบิกจ่ายพัสดุในหน่วยงานได้ โดยคลิกที่เมนูในส่วน “รายงาน” ในระบบ

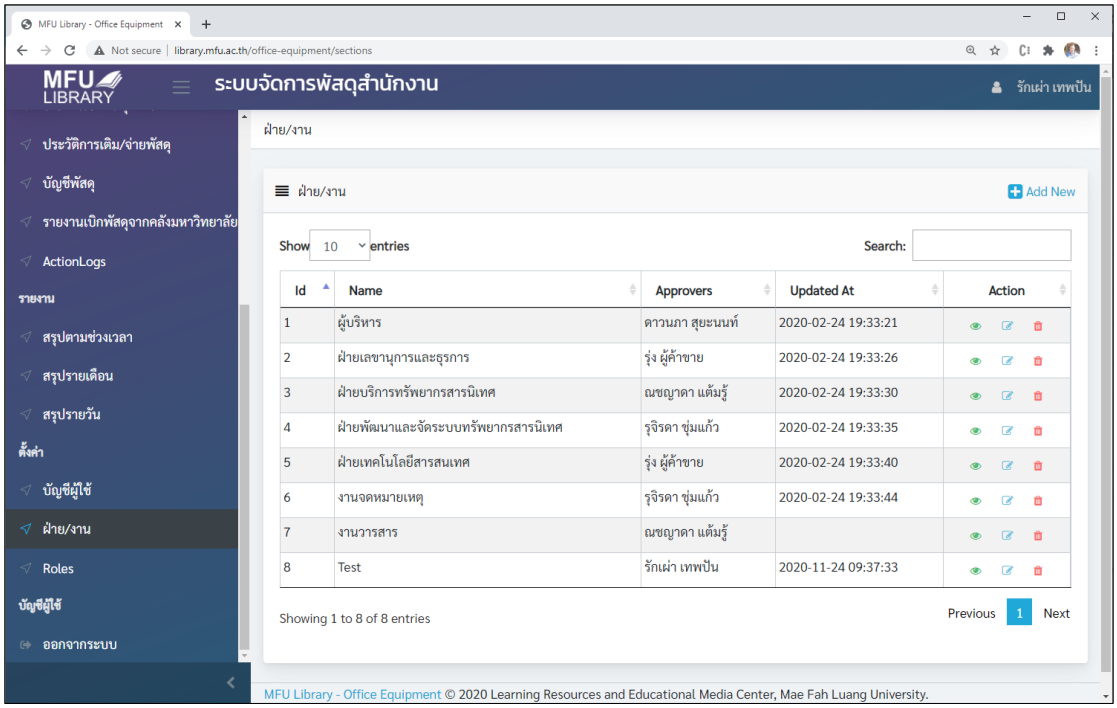


ภาพที่ 8 แสดงหน้าจอรายงานการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงานในหน่วยงาน ซึ่งสามารถรายงานสถิติแบบรายวัน รายเดือน และรายงานสถิติตามช่วงเวลาที่กำหนดได้

9. ในการควบคุมการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงาน สามารถกำหนดสิทธิ์การใช้งานระบบในระดับต่าง ๆ ให้แก่พนักงานในหน่วยงาน โดยใช้หน้าจอการตั้งค่า ดังนี้



ภาพที่ 9 แสดงหน้าจอรายการบัญชีผู้ใช้ของพนักงานในหน่วยงานซึ่งสามารถตั้งค่าสิทธิ์การเข้าถึงระบบในระดับต่าง ๆ เป็นรายบุคคล



ภาพที่ 10 แสดงหน้าจอการกำหนดผู้มีอำนาจอนุมัติคำขอเบิกพัสดุ ในแต่ละฝ่ายงาน

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

จากการพัฒนาระบบบริหารจัดการพัสดุสำนักงาน โดยเริ่มจากการศึกษาขั้นตอนการปฏิบัติงานจริงในการเบิกจ่ายพัสดุ จนทำให้สามารถกำหนดคุณสมบัติของระบบได้ตรงตามความต้องการของผู้ปฏิบัติงาน รวมถึงการเลือกใช้เครื่องมือในการพัฒนาระบบที่เหมาะสม จึงทำให้ได้ระบบแอปพลิเคชันสำหรับควบคุมการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงานที่มีประสิทธิภาพ

โดยระบบบริหารจัดการพัสดุสำนักงานที่พัฒนาขึ้น เป็นระบบออนไลน์ที่สอดคล้องกับกระบวนการเบิกจ่ายพัสดุภายในหน่วยงานของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาฯ และการเบิกพัสดุจากคลังส่วนกลางของมหาวิทยาลัยที่ปฏิบัติอยู่เดิม โดยพนักงานในหน่วยงานสามารถส่งคำขอเบิกพัสดุสำนักงาน โดยการเข้าสู่ระบบและส่งคำขอผ่านแบบฟอร์มออนไลน์ เมื่อหัวหน้าฝ่ายงานได้รับการแจ้งเตือนคำขอเบิกพัสดุทางอีเมล์ หัวหน้าฝ่ายงานจะเข้าสู่ระบบด้วยบัญชีผู้ใช้ของตนเองเพื่ออนุมัติคำขอเบิกพัสดุ ซึ่งการอนุมัติคำขอเบิกพัสดุทุกครั้งจะถูกบันทึกประวัติไว้ในระบบด้วย หลังจากนั้นข้อมูลคำขอเบิกพัสดุสำนักงานที่ได้รับอนุมัติแล้วจะแสดงยังหน้าจอการทำงานของพนักงานในฝ่ายเลขานุการและธุรการ เพื่อเตรียมการเบิกจ่ายพัสดุต่อไป

การใช้งานระบบบริหารจัดการพัสดุสำนักงานที่พัฒนาขึ้น จึงทำให้กระบวนการปฏิบัติงานในการเบิกจ่ายและบริหารจัดการพัสดุสำนักงานของฝ่ายเลขานุการและธุรการมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สามารถจัดทำบัญชีควบคุมการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงาน ตรวจนับจำนวนพัสดุคงคลัง และรายงานผลทางสถิติเกี่ยวกับปริมาณการเบิกจ่ายพัสดุสำนักงานและพัสดุคงคลัง ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ สะดวกรวดเร็ว และโปร่งใส

ในขณะเดียวกัน การใช้งานระบบออนไลน์แบบเบ็ดเสร็จ ยังเป็นการลดกิจกรรมที่ใช้กระดาษในสำนักงาน ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่บรรยากาศ ได้อีกทางหนึ่ง

การศึกษารูปแบบการพัฒนาทางวิชาชีพของบรรณารักษ์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

A Study of the Professional Development Model of Ubon Ratchathani University Librarians

สุพาภรณ์ ทาจิตต์

สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

supaporn.th@ubu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษารูปแบบความต้องการการพัฒนาทางวิชาชีพของบรรณารักษ์ สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ บรรณารักษ์ สำนักวิทยบริการ และบรรณารักษ์ คณะต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จำนวนทั้งหมด 13 คน และผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านวิชาชีพบรรณารักษ์ จำนวน 10 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มพูนความรู้และนำมาใช้พัฒนางาน รูปแบบการพัฒนาทางวิชาชีพที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดสามอันดับแรก ได้แก่ การฝึกอบรม การศึกษาดูงาน และการประชุม/สัมมนา หัวข้อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานห้องสมุดการบริการและเผยแพร่และการจัดเก็บ/การค้นคืนสารสนเทศ

คำสำคัญ: การพัฒนาทางวิชาชีพ, บรรณารักษ์, การพัฒนา

ABSTRACT

This research aims to study the patterns of professional development needs of librarians, office of academic resources Ubon Ratchathani University population and sample groups used in the research wewe librarian in Ubon Ratchathani University total of 13 persons and 10 qualified professional librarians using a specific random method the research instruments were the frequency, percentage, mean and qualitative data analyzes wewe used to analyze content the research results were found that most librarians aim to increase their knowledge and develop their work top three average professional development models including training study visits and conferences/ seminars topics on the use of information technology in library, service and dissemination, and information storage/retrieval.

Keyword: Professional development, Librarian, Development

บทนำ

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทำให้โลกก้าวสู่สังคมดิจิทัล การปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ทางวิชาชีพและบทบาทของบรรณารักษ์ มีความต้องการและความคาดหวังบทบาทและสมรรถนะใหม่ของบรรณารักษ์โดยเฉพาะในบริบทของสถาบันอุดมศึกษา เพื่อให้การศึกษาอุดมศึกษาเป็นพลังขับเคลื่อนสังคมตอบสนองความต้องการของสังคม โดยห้องสมุดและบรรณารักษ์เป็นกลไกสำคัญในการสนับสนุนการปรับเปลี่ยน การพัฒนาทางวิชาชีพ (Professional Development : PD) เป็นเครื่องมือสำคัญของการพัฒนาบทบาทและสมรรถนะของบรรณารักษ์ การพัฒนาทางวิชาชีพและเป็นกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต เป็นการเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถและทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน ให้มีประสิทธิภาพ ทันกับความก้าวหน้าของวิทยาการและการเปลี่ยนแปลงในวิชาชีพ ช่วยให้บุคคลประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป (Wooll, 2005, p. 22)

บรรณารักษ์ยุคใหม่ในศตวรรษที่ 21 ต้องมีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่สำคัญ คือ 1) ความสามารถหรือทักษะในระดับต้น (สายปฏิบัติ) ซึ่งประกอบด้วย สามารถที่จะยอมรับความเปลี่ยนแปลง นำสื่อออนไลน์เข้ามาใช้เพื่อความสะดวกสบาย สามารถแก้ไขปัญหาด้านเทคโนโลยีแบบเบื้องต้น สามารถเรียนรู้ด้านเทคโนโลยี และสามารถรวบรวมความรู้ด้านเทคโนโลยีกับเครือข่ายห้องสมุด และ 2) ความสามารถหรือทักษะในระดับสูง (สายการบริหาร) ซึ่งประกอบด้วย ทักษะเรื่องการบริหารจัดการโครงการ สามารถตอบคำถามและการประเมินงานบริการห้องสมุด สามารถวิเคราะห์หาความต้องการของผู้ใช้บริการ มีวิสัยทัศน์ในการเปลี่ยนภาพลักษณ์ห้องสมุดแบบเดิมไปสู่การเป็นห้องสมุดที่ใช้สื่อออนไลน์ สามารถหาจุดเปลี่ยนด้านเทคโนโลยีและเปรียบเทียบเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และสามารถขยายองค์ความรู้หรือนำเสนอห้องสมุดได้ (สุนิดา บุญญานนท์, 2554, น. 45)

บรรณารักษ์ คือ บุคคลที่รับผิดชอบในการบริหารและดำเนินงานในห้องสมุดและสถาบันบริการสารสนเทศ เป็นอาชีพหนึ่งที่สำคัญจำเป็นอย่างยิ่งในสังคมความรู้ (Knowlegde-base Society) มีบทบาทเป็นผู้นำในการบริหารจัดการเรื่องการอ่านของนักเรียน นักศึกษา ครู อาจารย์ นักวิจัย ผู้ประกอบอาชีพต่าง ๆ และประชาชนทั่วไป ผู้ที่จะปฏิบัติงานในอาชีพบรรณารักษ์ให้มีประสิทธิภาพได้นั้นจะต้องจบการศึกษา ในสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ (อัมรินทร์ แก้งกองทรัพย์, 2559)

จะเห็นได้ว่าการพัฒนาวิชาชีพบรรณารักษ์ มีการดำเนินงานมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมสนับสนุนวิชาชีพบรรณารักษ์ ซึ่งทำหน้าที่ให้บริการสารสนเทศรวมทั้งผู้ชี้นำและพัฒนาเครื่องมือสำหรับค้นหาแหล่งสารสนเทศที่มีประโยชน์แก่ผู้ใช้เพื่อเสริมสร้างรากฐานทางการศึกษาให้มั่นคงและยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานภาพทางวิชาชีพบรรณารักษ์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
2. ศึกษาสภาพการพัฒนาทางวิชาชีพของบรรณารักษ์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
3. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาทางวิชาชีพของบรรณารักษ์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
4. เพื่อศึกษาความต้องการการพัฒนาทางวิชาชีพของบรรณารักษ์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

5. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาทางวิชาชีพของบรรณารักษ์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ บรรณารักษ์ สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จำนวน 9 คน บรรณารักษ์คณะ จำนวน 4 คน รวม 13 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ บรรณารักษ์ สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จำนวน 9 คน บรรณารักษ์คณะ จำนวน 4 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ การสร้างแบบสอบถามฉบับร่าง แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เพื่อสำรวจสภาพการพัฒนาทางวิชาชีพของ บรรณารักษ์

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่เกี่ยวกับการพัฒนาทางวิชาชีพของบรรณารักษ์ เป็นคำถามแบบปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามมีโอกาสเสนอแนะ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด 13 ฉบับ ได้รับกลับคืนมาและคัดเลือกฉบับที่มีความสมบูรณ์ จำนวน 13 ฉบับ ซึ่งเป็นจำนวนที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ส่วนการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) เพื่อทดสอบความแตกต่างเกี่ยวกับความคิดเห็นของบรรณารักษ์ต่อรูปแบบการพัฒนาทางวิชาชีพบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

ผลการดำเนินการ

จากการศึกษารูปแบบการพัฒนาทางวิชาชีพของบรรณารักษ์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ผู้วิจัยได้นำเสนอตามวัตถุประสงค์การวิจัย 3 ประเด็น ดังนี้

1. รูปแบบการพัฒนาทางวิชาชีพ
2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนาตนเอง
3. หัวข้อที่บรรณารักษ์ต้องการการพัฒนาทางวิชาชีพ

ตารางที่ 1 รูปแบบการพัฒนาทางวิชาชีพ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ลำดับที่	รูปแบบการพัฒนาทางวิชาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
1	การฝึกอบรม	11	84.62
2	การศึกษาดูงาน	10	76.92
3	การประชุม/สัมมนาทางวิชาการ	9	69.23
4	การจัดการความรู้ในองค์กร	7	53.85
5	การเรียนรู้ออนไลน์	5	38.46

ตารางที่ 2 วัตถุประสงค์ในการพัฒนาตนเอง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ลำดับที่	วัตถุประสงค์ในการพัฒนาตนเอง	จำนวน	ร้อยละ
1	เพื่อเพิ่มพูนความรู้	12	92.31
2	เพื่อนำมาใช้พัฒนางาน	11	84.62
3	เพื่อพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพ	7	76.92

ตารางที่ 3 หัวข้อที่บรรณารักษ์ต้องการการพัฒนาทางวิชาชีพ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ลำดับที่	หัวข้อในการพัฒนา	จำนวน	ร้อยละ
1	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานห้องสมุด	13	100
2	การใช้ภาษาต่างประเทศ	12	92.31
3	การจัดกิจกรรมการใช้สารสนเทศและส่งเสริมการเรียนรู้	10	76.92
4	การบริการสารสนเทศเชิงรุก	9	69.23
5	การค้นคืนสารสนเทศทางเว็บไซต์	9	69.23
6	การสร้างเครือข่ายความร่วมมือและการใช้ทรัพยากรร่วมกัน	7	76.92
7	แอปพลิเคชั่นในงานบริการ	5	38.46

อภิปรายผล

จากสรุปผลการวิจัยที่พบ มีประเด็นที่ควรนำมาอภิปรายผล ดังนี้ บรรณารักษ์ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ของการพัฒนาทางวิชาชีพเพื่อเพิ่มพูนความรู้ นำมาใช้พัฒนางาน และการพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพสอดคล้องกับจรรยาบรรณบรรณารักษ์ (สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย, 2552, ออนไลน์) ที่กำหนดว่าบรรณารักษ์ต้องศึกษา แสวงหาความรู้ตามมาตรฐาน และพัฒนาตามนวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ในวิชาชีพ ทั้งนี้เป็นเพราะการพัฒนาทางวิชาชีพเพื่อการพัฒนาความรู้ ทักษะ และเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงาน และผลการวิจัยของขัตติยา ทองทา (2543) และเบญจวรรณ ระงับภัย (2547) พบว่า บรรณารักษ์เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาทางวิชาชีพ

เพื่อนำความรู้และประสบการณ์ใหม่ ๆ มาปรับปรุงและพัฒนางาน เพื่อให้ทันกับความก้าวหน้าทางวิชาชีพ นอกจากนี้ยังพบว่าบรรณารักษ์มีความต้องการพัฒนาวิชาชีพในรูปแบบดังต่อไปนี้ ตามลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การฝึกอบรมการศึกษาดูงาน และการประชุม/สัมมนาทางวิชาการ สอดคล้องกับมาตรฐานห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ที่กำหนดว่าบุคลากรห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ควรมีโอกาสได้รับการศึกษาฝึกอบรม รวมทั้งได้รับการพัฒนาในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ทั้งวิชาการและวิชาชีพระดับสูงอย่างสม่ำเสมอให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสมัยใหม่ (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2544, น. 3) และยังสอดคล้องกับสมรรถนะหลักของบรรณารักษ์ที่จำเป็นที่กำหนด ของสมาคมห้องสมุดอเมริกัน ให้บรรณารักษ์มีการศึกษาต่อเนื่องและการเรียนรู้ตลอดชีวิต ด้วยการแสวงหาความรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (American Library Association, 2009, Online) และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุธีรา วงศ์พุฒิ (2548) และอัมรินทร์ แก้วกองทรัพย์ (2558) พบว่าบรรณารักษ์จำนวนมากที่สุดต้องการเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร คือ การศึกษาดูงาน เนื่องจากการศึกษาดูงานเป็นการเสริมสร้างประสบการณ์ตรง และมีโอกาสเปลี่ยนบรรยากาศ ส่วนการฝึกอบรมจะมุ่งเน้นการพัฒนาหรือฝึกฝนบุคลากรให้เรียนรู้ มีความชำนาญขึ้น โดยมุ่งเน้นในการเรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะในช่วงระยะเวลาที่กำหนด และการประชุม/สัมมนาเป็นการรวมกลุ่มปรึกษาหารือในเรื่องที่กำหนด หรือเป็นการประชุมของบุคคลกลุ่มหนึ่งที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกันและเปิดโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ ความคิดเห็น ซึ่งจะนำไปสู่การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สรุปผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ มีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาทางวิชาชีพเพื่อเพิ่มพูนความรู้ จำนวน 12 คน (ร้อยละ 92.31) รองลงมาเพื่อนำมาใช้พัฒนางาน จำนวน 11 คน (ร้อยละ 84.62) และเพื่อพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพ จำนวน 10 คน (ร้อยละ 76.92) รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพของบรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการพัฒนาทางวิชาชีพโดยรวม ระดับมาก โดยรูปแบบที่บรรณารักษ์ต้องการเข้าร่วมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดสามอันดับแรก คือ การฝึกอบรม รองลงมา คือ การศึกษาดูงาน และการประชุม/สัมมนาทางวิชาการ กิจกรรมที่บรรณารักษ์ ต้องการเข้าร่วมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การเรียนรู้ออนไลน์ บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการการพัฒนาทางวิชาชีพในหัวข้อต่าง ๆ โดยรวม ระดับมาก โดยหัวข้อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานห้องสมุดมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ การใช้ภาษาต่างประเทศ การจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้สารสนเทศและส่งเสริมการเรียนรู้ การบริการสารสนเทศเชิงรุก การค้นคืนสารสนเทศทางเว็บไซต์ การสร้างเครือข่ายความร่วมมือและการใช้ทรัพยากรร่วมกัน และ หัวข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ระดับมาก คือ แอปพลิเคชั่นในงานบริการ

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. บรรณารักษ์ต้องตระหนักต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและมีการพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา

2. ผู้บริหารห้องสมุดควรกำหนดนโยบายและแผนการพัฒนาบรรณารักษ์ให้มีสมรรถนะของบรรณารักษ์ ทั้ง 3 ด้าน คือ ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะส่วนบุคคล อย่างมีระบบและเป็นรูปธรรม

การนำไปใช้ประโยชน์

การวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบถึงความต้องการพัฒนาตนเอง รูปแบบการพัฒนาตนเองของบรรณารักษ์อันจะนำไปใช้ในการวางแผนพัฒนาบรรณารักษ์ของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีตามความเหมาะสมและตามยุคตามสมัย

รายการอ้างอิง

ขัตติยา ทองทา. (2543). *ความต้องการกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเอกชน* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทบวงมหาวิทยาลัย. (2544). *ประกาศทบวงมหาวิทยาลัยเรื่องมาตรฐานห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2544.* สืบค้น 15 ธันวาคม 2562, จาก http://www.mua.go.th/users/he- commission/doc/law/1-31%20library%20standard%202544.pdf

เบญจวรรณ ระงับภัย. (2547). *ความต้องการเพิ่มพูนความรู้ของบรรณารักษ์ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย. (2552). *มาตรฐานของห้องสมุด*. สืบค้น 10 มกราคม 2563, จาก http://tla.or.th/about.php?type=standard

สุธีรา วงศ์พุฒิ. (2548). *การพัฒนาทางวิชาชีพของบรรณารักษ์สถาบันการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สุนิดา บุญญานนท์. (2554). ห้องสมุดในยุคปัจจุบันเป็นมากกว่าที่อ่านหนังสือ. *นิตยสารบรรณารักษ์, 4*(2), 45-46.

อัมรินทร์ แก้วกองทรัพย์. (2559). *การพัฒนาวิชาชีพของบรรณารักษ์ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยราชภัฏ* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

American Library Association. (2009). *ALA's core competences of librarianship*. Retrieved December 15, 2019, from http://www.ala.org/educationcareers/sites/ala.org.educationcareers/files/content/careers/corecomp/corecompetences/finalcorecompstat09.pdf

Woolls, Blanche. (2005). Continuing professional education to continuing professional development and workplace learning: The journey and beyond. *IFLA publications*, 14-25.

ตู้อบฆ่าเชื้อหนังสือ

UV Care Multi Purpose

เฉลิมเกียรติ ดีสม, นำชัย แสนหาญ, พินิจ หงษ์ศิริมงคล

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา

chalermkiat@go.buu.ac.th

sudsai@go.buu.ac.th,

pinitbuu@hotmail.com

บทคัดย่อ

ในช่วงของการเฝ้าระวังการระบาดของโรคติดเชื้อโคโรน่า (COVID-19) บุคลากรสำนักหอสมุดต่างระดมมันสมองในการเตรียมให้บริการต่าง ๆ ตามมาตรการของมหาวิทยาลัยอย่างเคร่งครัด สิ่งหนึ่งที่ข้าพเจ้ามองเห็นโอกาสความเป็นไปได้คือเรื่อง การติดเชื้อโคโรน่า (COVID-19) กับหนังสือที่ให้บริการ จึงมีแนวคิดที่จะจัดหาเครื่องฆ่าเชื้อโคโรน่า (COVID-19) มาให้บริการแต่เนื่องด้วยมีราคาที่สูง จึงศึกษาความเป็นไปได้ในการสร้างตู้อบฆ่าเชื้อหนังสือขึ้นมาใช้เอง โดยอาศัยหลักการ การใช้รังสี UVC. ในการฆ่าเชื้อโคโรน่าไวรัส เพราะมีตัวอย่างบางหน่วยงานก็สร้างอุปกรณ์ลักษณะนี้ขึ้นมาใช้เช่นกัน และเมื่อสร้างอุปกรณ์เสร็จแล้ว สิ่งที่สำคัญประการหนึ่งที่ไม่อาจมองข้ามได้คือเรื่องความมั่นใจในการใช้ตู้อบฆ่าเชื้อเอนกประสงค์ “ว่าเราจะรู้ได้อย่างไรว่ามันฆ่าเชื้อโคโรน่า (COVID-19) ได้จริง 100 %” ข้าพเจ้าจึงทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ให้นักวิทยาศาสตร์มาช่วยตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของตู้อบฆ่าเชื้อหนังสือนี้ ผลการตรวจสอบวิเคราะห์ปรากฏว่า รังสีอัลตราไวโอเลตภายในตู้อบฆ่าเชื้อหนังสือนั้นสามารถทำลายเซลล์แบคทีเรียทดสอบได้ทั้งหมดภายในระยะเวลา 30 นาที

คำสำคัญ: COVID-19, เชื้อโคโรน่าไวรัส, รังสีอัลตร้าไวโอเลต, ไวรัส, แบคทีเรีย

ABSTRACT

During the surveillance of the Coronavirus Disease (COVID-19) outbreak, library personnel mobilized them to prepare services. Strictly according to the university's measures One of the things that I see opportunity, possibility is the story. Coronavirus infection (COVID-19) with the service book Therefore, the idea is to supply the Corona killing machine (COVID-19) to serve, but due to the high price Therefore studying the possibility of creating a book sterilizer incubator for use by ourselves By using UVC rays. To kill the coronavirus. Because there are examples, some agencies have created a device like this as well. And when finished building the equipment One

important thing that cannot be overlooked is the confidence in the use of a multi-purpose sterilizer. "How do we know that it kills the coronavirus (COVID-19) 100% true?" So I made a letter asking scientists to help verify the performance of this sterilizer. The results of the analysis showed that The ultraviolet rays inside the book killing incubator can destroy all test bacteria cells within 30 minutes.

Keyword: COVID-19, UVC rays, Coronavirus infection, Bacteria, Virus

บทนำ

ช่วงเวลาของการเฝ้าระวังการระบาดของโรคติดเชื้อโคโรน่า (COVID-19) บุคลากรสำนักหอสมุดสร้างมาตรการต่าง ๆ เพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้บริการให้ได้มากที่สุดและมีความปลอดภัยมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ซึ่งบริการการยืมสารสนเทศประเภทหนังสือก็เป็นบริการหนึ่งซึ่งยังเปิดให้บริการอยู่ ข้าพเจ้าก็เล็งโอกาสในเรื่องการเป็นพาหะนำเชื่อโคโรน่า (COVID-19) ของหนังสือได้ ดังนั้นจึงคิดทำตู้อบฆ่าเชื้อโคโรน่า (COVID-19) ขึ้นมา โดยอาศัยรังสีอัลตราไวโอเลตจากหลอดไฟฟ้ารังสี UV เพื่อเพิ่มความมั่นใจในความปลอดภัยต่อเจ้าหน้าที่และผู้ใช้บริการ โดยการสร้างตู้อบนี้อาศัยวัสดุที่มีในหน่วยงานหลัก

วัตถุประสงค์

1. เพื่อฆ่าเชื้อไวรัสโคโรน่า (COVID-19) ที่มีโอกาสติดมากับหนังสือ เมื่อมีการคืนกลับมายังสำนักหอสมุด
2. เป็นมาตรการเพิ่มความมั่นใจต่อผู้รับบริการและเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ
3. สามารถนำไปฆ่าเชื้อพวกอุปกรณ์อื่น ๆ ตลอดจนหนังสือที่เก่าได้

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. ศึกษาหลักการทำงานของตู้อบฆ่าเชื้อด้วยรังสี UV-C
2. ปรึกษาผู้อำนวยถึงแนวทางในการจัดทำตู้อบฆ่าเชื้อหนังสือ
3. หาทีมร่วมทำงาน
4. หาอุปกรณ์ในการสร้างตู้อบฆ่าเชื้อหนังสือ



ภาพที่ 1 ดูความเป็นไปในการนำตู้ใส่อุปกรณ์เน็ตเวิร์ค ไปทำตู้อบฆ่าเชื้อ





ภาพที่ 2 อุปกรณ์แผ่นฟลอยและกาวเพื่อใช้ติดกับผนังตู้ด้านต่าง ๆ

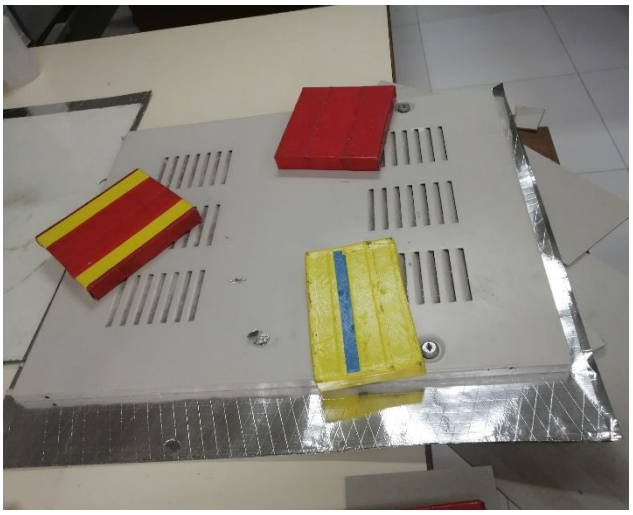
5. สร้างตู้อบฆ่าเชื้อหนังสือ

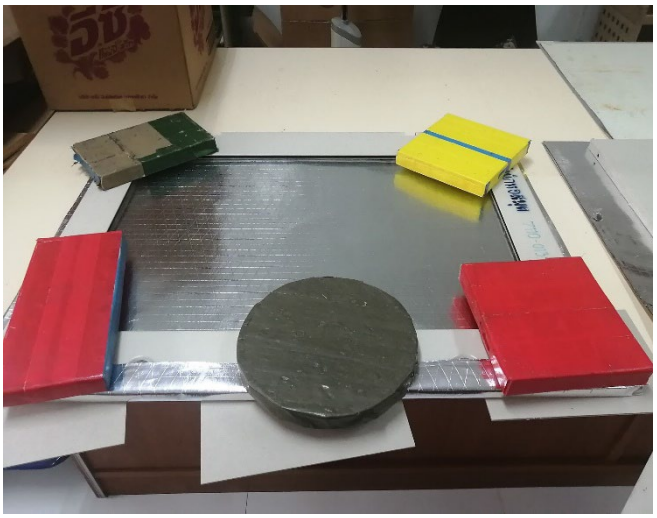
5.1 แกะตู้อุปกรณ์เน็ตเวิร์คเดิมออกเป็นส่วน ๆ



ภาพที่ 3 รื้อตู้อุปกรณ์เน็ตเวิร์คทั้งหมด

5.2 แปะฟลอยผนังเหล็กแต่ละด้านป้องกันรังสี UV





ภาพที่ 4 แปะฟลอยผนังเหล็กแต่ละด้านป้องกันรังสี UV

5.3 จากนั้นนำมาประกอบเป็นตู้อีกครั้งและใส่ตระแกรงเป็นชั้นเพื่อวางหนังสือ



ภาพที่ 5 ประกอบตู้เน็ตเวิร์คกลับคืนและใส่ตะแกรงเป็นชั้นเพื่อวางหนังสือ

5.4 ใส่หลอดไฟ UVC ส่วนหลังของตู้อบฆ่าเชื้อหนังสือด้านในและทดสอบ



ภาพที่ 6 ใส่หลอดไฟ UVC ส่วนหลังของตู้อบฆ่าเชื้อและทดสอบการทำงานเบื้องต้น

6. ทดสอบประสิทธิภาพตู้อบฆ่าเชื้อหนังสือ โดยการความอนุเคราะห์นักวิทยาศาสตร์จากภาควุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ เป็นผู้ทดสอบ

6.1 เตรียมแบคทีเรียทดสอบ

6.2 อาหารเลี้ยงเชื้อ

6.3 เตรียมเซลล์แขวนลอยของแบคทีเรียทดสอบ

6.4 เตรียมจานอาหารเลี้ยงเชื้อแบคทีเรีย

6.5 ทดสอบประสิทธิภาพของรังสีอัลตร้าไวโอเลตภายในตู้นิรภัย

6.6 การทดลองควบคุมบวก(positive control)

6.7 การทดลองควบคุมการเจริญ(growth control)

6.8 การตรวจผลการทดลอง



ภาพที่ 7 นักวิทยาศาสตร์ เตรียมเครื่องอบฆ่าเชื้อหนังสือและวางเชื้อแบคทีเรียที่ใช้ทดลอง ในตะแกรงชั้นต่าง ๆ

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

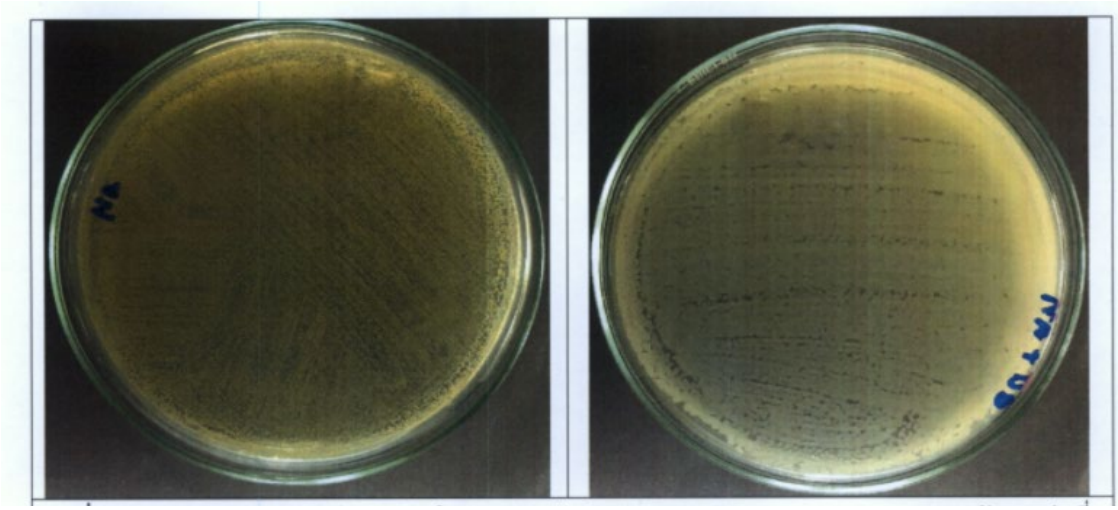
ผลการดำเนินการ

1. แบคทีเรียทดสอบทั้งสองชนิดคือ S. Aureus ATCC6538 และ K. pneumoniae ที่ผ่านการฉายรังสีอัลตราไวโอเลตจากแหล่งกำเนิดรังสีภายในตู้อบฆ่าเชื้อหนังสือ เป็นเวลา 30 นาที เมื่อนำบ่มที่ 35-37 องศาเซลเซียสนาน 24 ชั่วโมง ไม่พบการเจริญเติบโตของแบคทีเรียทั้ง 2 ชนิดแสดงว่ารังสีอัลตราไวโอเลตในตู้ฆ่าเชื้อหนังสือสามารถทำลายแบคทีเรียทดสอบได้ทั้งหมด (ตารางที่ 1 และภาพที่ 8) เช่นเดียวกับการทดสอบโดยใช้รังสีอัลตราไวโอเลตจากตู้ชีวนิรภัย ระดับ2

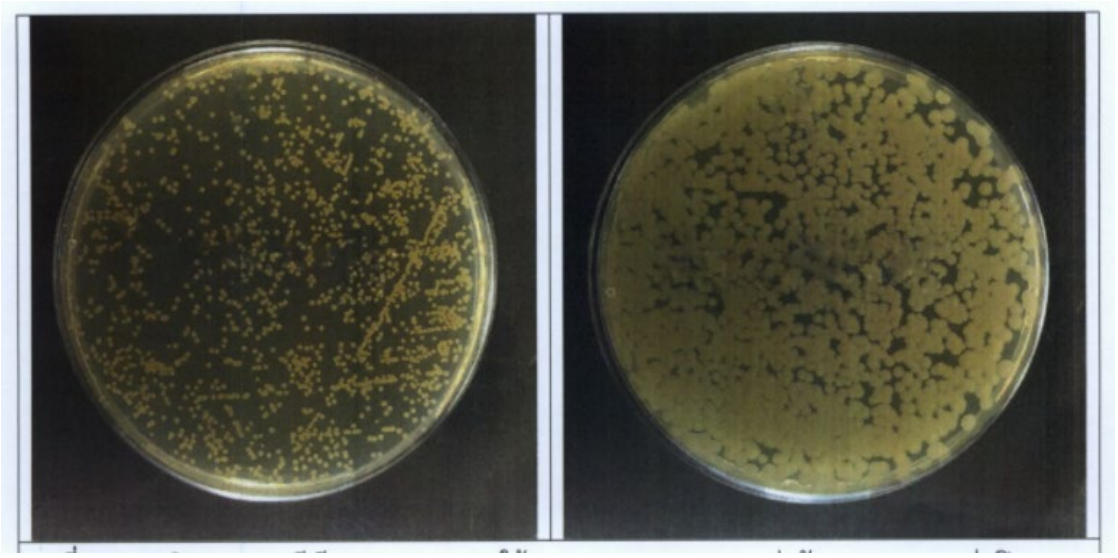
2. จากการทดลองใช้กระดาษ A4 จำนวน 1 แผ่น สมมติแทนกระดาษหนังสือปิดจานแทนฝาจานพบว่ามีแบคทีเรียทดสอบเจริญเติบโตได้ แต่มีแบคทีเรียบางส่วนถูกทำลายไป สังเกตได้จากการเจริญของแบคทีเรียเป็นโคโลนี่เดี่ยว (ภาพที่ 9) แตกต่างจากการเจริญของแบคทีเรียในการทดสอบควบคุมสำหรับการเจริญ (growth control) ที่เจริญเต็มจานไม่แยกเป็นโคโลนีเดี่ยว (ภาพที่ 8) แสดงว่ากระดาษ A4 จำนวน 1 แผ่นมีความบางหรือมีรูพรุนทำให้รังสีอัลตราไวโอเลตสามารถส่องทะลุถึงเซลล์แบคทีเรียทดสอบที่อยู่บนผิวหน้าอาหารภายใต้การปกป้องของกระดาษ A4 ได้

ตารางที่ 1 การเจริญของแบคทีเรียทดสอบหลังทำการทดสอบด้วยวิธีต่าง ๆ

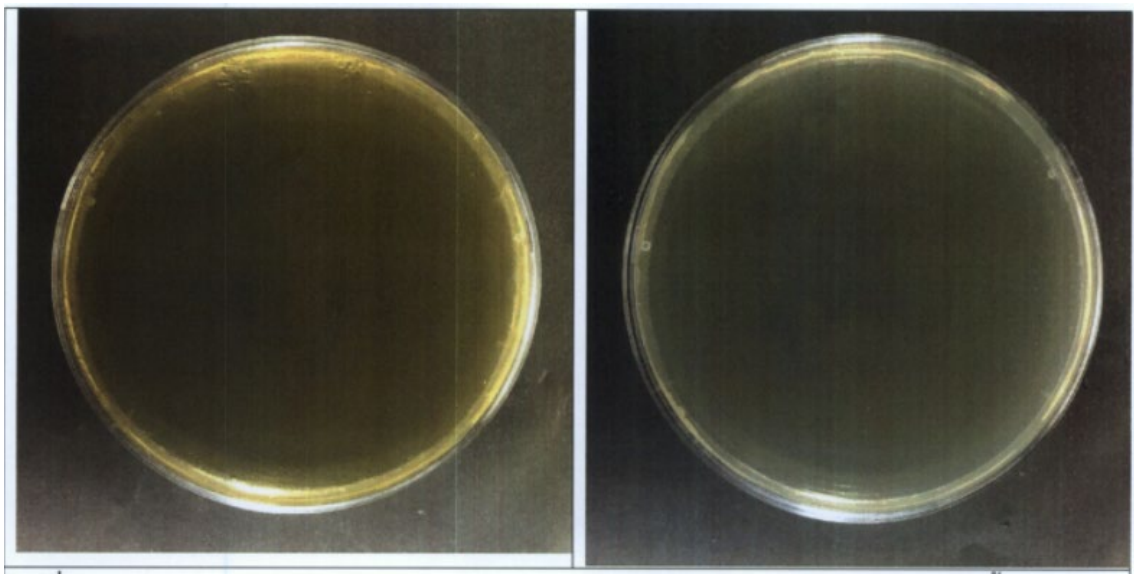
ชนิดของแบคทีเรียทดสอบ	การทดสอบ	การเจริญของแบคทีเรีย
S. Aureus ATCC6538	เปิดฝาจานทดสอบแล้วปิดด้วยกระดาษ A4 (วาง5 ตำแหน่งในตู้): แหล่งรังสีอัลตราไวโอเลต คือ เป็นตู้อบฆ่าเชื้อหนังสือ	พบการเจริญของแบคทีเรียทดสอบทั้ง 5 ตำแหน่ง
	เปิดฝาจานทดสอบ (วาง 5 ตำแหน่งในตู้) : แหล่งรังสีอัลตราไวโอเลต คือ เป็นตู้อบฆ่าเชื้อหนังสือ	ไม่พบการเจริญของแบคทีเรียทดสอบทั้ง 5 ตำแหน่ง
	การทดสอบควบคุมบวก(Positive control):แหล่งรังสีอัลตราไวโอเลต คือ เป็นตู้ชีวนิรภัย ระดับ 2	ไม่มีการเจริญของแบคทีเรีย
	การทดลองควบคุมสำหรับการเจริญ (growth control):ไม่ผ่านการฉายรังสีอัลตราไวโอเลต	แบคทีเรียเจริญดีทุกจาน
K. pneumonia	เปิดฝาจานทดสอบแล้วปิดด้วยกระดาษ A4 (วาง5 ตำแหน่งในตู้): แหล่งรังสีอัลตราไวโอเลต คือ เป็นตู้อบฆ่าเชื้อหนังสือ	พบการเจริญของแบคทีเรียทดสอบทั้ง 5 ตำแหน่ง
	เปิดฝาจานทดสอบ (วาง 5 ตำแหน่งในตู้) : แหล่งรังสีอัลตราไวโอเลต คือ เป็นตู้อบฆ่าเชื้อหนังสือ	ไม่พบการเจริญของแบคทีเรียทดสอบทั้ง 5 ตำแหน่ง
	การทดสอบควบคุมบวก(Positive control):แหล่งรังสีอัลตราไวโอเลต คือ เป็นตู้ชีวนิรภัย ระดับ 2	ไม่มีการเจริญของแบคทีเรีย
	การทดลองควบคุมสำหรับการเจริญ (Growth control):ไม่ผ่านการฉายรังสีอัลตราไวโอเลต	แบคทีเรียเจริญดีทุกจาน



ภาพที่ 8 การเจริญของแบคทีเรียทดสอบในการควบคุมการเจริญ (growth control): หลังจากบ่มที่ 35-37 องศาเซลเซียสนาน 24 ชั่มโมง ซ้าย: *S.aureus ATCC6538*, ขวา: *K. Pneumonia*



ภาพที่ 9 การเจริญของแบคทีเรียทดสอบจากการใช้กระดาษ A4 ความหนาแน่นเท่ากับกระดาษ 1 แผ่นปิดจานเพาะเชื้อแทนฝาจานหลังจากบ่มที่ 35-37 องศาเซลเซียสนาน 24 ชั่วโมง ซ้าย: *S.aureus ATCC6538*, ขวา: *K. pneumonia*



ภาพที่ 10 ตัวอย่างของจานแบคทีเรียทดสอบหลังจากการผ่านการฉายรังสีอัลตราไวโอเลตภายในตู้อบฆ่าเชื้อหนังสือเป็นเวลา 30 นาทีและนำไปบ่มที่ 35-37 องศาเซลเซียส นาน 24 ชั่วโมงไม่พบการเจริญของแบคทีเรียใด ๆ บนจานอาหาร ซ้าย: *S.aureus ATCC6538*, ขวา: *K. pneumonia*

อภิปรายผล

1. ตู้อบฆ่าเชื้อหนังสือสามารถใช้อบฆ่าเชื้อโคโรน่า (COVID-19) ที่ติดมากับปกหนังสือหนังสือได้เท่านั้น แต่ไม่สามารถฆ่าเชื้อภายในตัวเล่มได้ดังตัวอย่าง ที่ได้ทดลองโดยเปิดฝาจานทดสอบแล้วปิดด้วยกระดาษ A4 (วาง 5 ตำแหน่งในตู้) แหล่งรังสีอัลตราไวโอเลต คือ เป็นตู้อบฆ่าเชื้อหนังสือ ผลปรากฏว่า พบการเจริญของแบคทีเรียทดสอบทั้ง 5 ตำแหน่ง

2. การใช้น้ำยาเช็ดทำความสะอาดหนังสือเป็นทางเลือกหนึ่งในความเพิ่มความมั่นใจต่อผู้ใช้บริการแต่ก็เป็นความเสี่ยงในการทำลายหนังสือเช่นกันดังนั้นการใช้ตู้อบฆ่าเชื้อเป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้ทำความสะอาดพร้อมทั้งถนอมหนังสือได้เช่นกันและยังเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปในการใช้รังสี UV ฆ่าเชื้อโคโรน่า (COVID-19) ได้ ซึ่งทำให้ผู้ใช้บริการมีความมั่นใจในการใช้บริการที่มีมาตรการ

3. สามารถอบฆ่าเชื้อวัสดุและอุปกรณ์เช่น ธนบัตร กุญแจ และโทรศัพท์ได้ ตลอดจนสามารถใช้อบฆ่าเชื้อทำความสะอาดหนังสือเก่าซึ่งอาจมีเชื้อรา เชื้อแบคทีเรียและเชื้อไวรัสได้

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สรุปผล

1. รังสีอัลตราไวโอเลตในตู้อบฆ่าเชื้อหนังสือสามารถทำลายแบคทีเรียทดสอบชนิด *S. aureus ATCC 6538* ได้ทั้งหมดในเวลา 30 นาที ซึ่งการเลือกใช้ *S. aureus* เป็นแบคทีเรียทดสอบ เนื่องจากเป็นแบคทีเรียแกรมบวก มีความสามารถในการก่อโรคได้และพบตามผิวหนังของมนุษย์ ในน้ำมูก น้ำลาย น้ำคัดหลั่ง สิว ฝี หนอง โดยเฉพาะที่กำลังอักเสบ ซึ่งมีโอกาสปนเปื้อนหนังสือจากการใช้มือแคะ แกะ เกา ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายของผู้ใช้บริการ

2. รังสีอัลตราไวโอเลตในตู้อบฆ่าเชื้อหนังสือสามารถทำลายแบคทีเรียทดสอบชนิด K. pneumoniae ได้ทั้งหมดในเวลา 30 นาที ซึ่งการเลือกใช้ K.pneumoniae เป็นแบคทีเรียทดสอบเนื่องจากเป็นตัวแทนแบคทีเรียแกมลบ เป็นแบคทีเรียที่ปกติจะอาศัยในลำไส้มนุษย์ และไม่ก่อให้เกิดโรค แต่หากเชื้อนี้แพร่ไปอยู่ส่วนต่าง ๆ ในร่างกาย ก็จะสามารถทำให้เกิดโรคต่าง ๆ ได้และแบคทีเรียชนิดนี้เป็นแบคทีเรียที่สามารถสร้างแคบวูลปกป้องเซลล์จากสภาวะแวดล้อมได้ ส่งผลให้สามารถทนทานในสภาวะแวดล้อมที่แห้งได้นานขึ้น

3. รังสีอัลตราไวโอเลตมีพลังการทะลุทะลวงต่ำ ไม่สามารถทะลุผ่านแผ่นพลาสติกที่เป็นจานเพาะเชื้อได้แต่จากทดสอบพบว่า สามารถทะลุผ่านกระดาษ A4 (80 แกรม) ความหนาเท่ากับความหนาของกระดาษ 1 แผ่นได้ การทำลายจุลินทรีย์ของรังสีอัลตราไวโอเลตจะทำลายได้เฉพาะรอบนอกของหนังสือเท่านั้น

4. ชี่ตระแกรงทรงกลมในตู้อบฆ่าเชื้อหนังสือไม่สามารถบดบังรังสีอัลตราไวโอเลตได้ รังสีสามารถเข้าทำลายแบคทีเรียทดสอบในจานที่วางคว่ำได้ทั้งหมดเช่นเดียวกับจานที่วางหงาย

5. ในสถานการณ์ปัจจุบันที่มีการระบาดของไวรัส SARS-CoV-2 (COVID-19) นั้น เนื่องจากไม่สามารถเพาะเลี้ยงไวรัสชนิดนี้ได้ แต่โคโรน่าไวรัสนี้ เป็นไวรัสชนิดมีปลอกหุ้มถูกทำลายได้ง่ายกว่าแบคทีเรียทดสอบทั้ง 2 ชนิด ดังนั้น ถ้าแบคทีเรียทดสอบทั้ง 2 ชนิดถูกทำลายได้ไวรัสชนิดนี้ก็สามารถถูกทำลายได้เช่นกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ตู้อบฆ่าเชื้อหนังสือมีรังสี(แสง) รั่วออกมาตามรอยต่อประตูเปิดปิดได้ ซึ่งเป็นอันตรายต่อสายตาและผิวหนังของผู้ปฏิบัติงาน ต้องใช้ผ้าดำหนามากกว่า 1 ชั้น ปิดทับตู้ก่อนปิดสวิทช์ให้หลอดรังสีอัลตราไวโอเลตทำงาน

2. หากเราต้องการอบฆ่าเชื้อหนังสือในปริมาณมากนั้นสามารถปรับขนาดตู้ให้มีความใหญ่ขึ้นและเพิ่มหลอดไฟฟ้า UV ตามความเหมาะสม และเพื่อเป็นการความสะดวกต่อผู้ปฏิบัติงานอาจเพิ่ม Time Switch ตรงส่วนเปิด-ปิด เพื่อสามารถตั้งเวลาเปิดและปิดเป็นแบบอัตโนมัติได้ เพื่อช่วยให้ทำงานมีประสิทธิภาพและประหยัดกระแสไฟฟ้ายิ่งขึ้น

การนำไปใช้ประโยชน์

1. สามารถใช้อบฆ่าเชื้อโคโรน่า (COVID-19) ที่ติดมากับหนังสือได้
2. สามารถนำอบฆ่าเชื้อประภทหนังสือเก่าได้
3. สามารถอบฆ่าเชื้อวัสดุและอุปกรณ์ เช่น ธนบัตร กุญแจ และโทรศัพท์ได้

รายการอ้างอิง

จิตศักดิ์ ไชยพาน. (2553). เทคโนโลยีในการใช้แสงอุลตร้าไวโอเลท (UV). *สัตว์เศรษฐกิจ, 27*(632), 61-64.

พิเชษ บัญญติ. (2563). *คู่มือเอาตัวรอดจากไวรัส Covid-19*. กรุงเทพฯ: เซเว่นดี บุ๊ค.

สมพงษ์ ชัยโอภานนท์. (2563). โคโรนาไวรัส (COVID-19). *วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม, 43*(1), 11-18.

ระบบจองพื้นที่นั่งอ่านช่วงโควิด

KKUL Seat Booking era COVID

ธีรยุทธ บาลชน, มุกดา ดวงพิมพ์, ยุพา ดวงพิมพ์

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น

theeba@kku.ac.th

mukda@kku.ac.th

yupdua@kku.ac.th

บทคัดย่อ

ระบบจองพื้นที่นั่งอ่านช่วงการแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 (KKUL Seat Booking era COVID) เป็นระบบเว็บแอพลิเคชั่นที่ให้ผู้ใช้บริการของสำนักหอสมุดและห้องสมุดคณะ จำนวน 15 แห่ง ภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น สามารถตรวจสอบข้อมูลพื้นที่นั่งอ่านที่เปิดให้บริการ อาทิ ภาพบรรยากาศภายในห้องทั้งภาพนิ่งและภาพ 360 องศา สิ่งอำนวยความสะดวก พิกัดที่ตั้ง จำนวนการจองและจำนวนที่นั่งที่ว่างอยู่เพื่อลงทะเบียนจองที่นั่งอ่านล่วงหน้า ก่อนเข้าใช้บริการพื้นที่จริง สามารถลงทะเบียนเข้าใช้งานด้วย Social single sign on รองรับการใช้งานของผู้ใช้บริการภายนอกได้ ซึ่งจะจัดเก็บข้อมูลเลขที่บัตรประจำตัวประชาชนของผู้ใช้ด้วย โดยระบบจะสร้าง QR Code และ Booking Ticket เพื่อสแกนและแสดงตัวตนเข้าใช้งานพื้นที่นั่งอ่าน ซึ่งระบบจะจัดเก็บประวัติการเข้าใช้งานพื้นที่ของผู้ใช้ ทำให้เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบประวัติการใช้งาน และติดตามผู้ใช้บริการที่มีความเสี่ยงได้หากพบผู้ติดเชื้อ ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่เชื้อไวรัสและสร้างความมั่นใจในการใช้บริการของผู้ใช้ ในช่วงวิกฤตการณ์ไวรัส COVID-19 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ระบบจองพื้นที่นั่งอ่าน, พื้นที่นั่งอ่านช่วงโควิด, การจองที่นั่งอ่าน

ABSTRACT

KKUL Seat Booking era COVID had a web application system that allows users Khon Kaen University Library. For checking the information on the seating areas that are open such as the number of seats available, facility, location, and register to reserve seats via social single sign-on. The QR code using the citizen ID card number, identification of the user. Able to check the history and track users at risk, if found infected. Limited access and time to the library, swap reading area, keep the distance of at least 2 meters. Cleaning equipment and facilities. After every use Under the measures, screening, and prevention, according to the Khon Kaen University.

Keyword: KKUL Seat Booking, Covid Space, Seat Booking

บทนำ

เนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทวีความรุนแรงและส่งผลกระทบในวงกว้างมากขึ้น โดยในระยะแรกมีจำนวนผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำเป็นต้องงดการเรียนการสอนในห้องเรียนแต่ยังคงเปิดสอนออนไลน์อยู่ ซึ่งนักศึกษาและผู้ใช้บริการของสำนักหอสมุดและห้องสมุดคณะจำนวน 15 แห่งยังจำเป็นต้องใช้พื้นที่นั่งอ่าน บริการอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย (Wi-Fi) และใช้อุปกรณ์ส่งเสริมการเรียนรู้ (cognitive tools) ต่าง ๆ จากห้องสมุดอยู่

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตระหนักถึงสุขภาพ ความปลอดภัยของผู้ใช้บริการและบุคลากรเป็นสิ่งสำคัญสูงสุด จึงได้กำหนดมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ในด้านการให้บริการแก่ผู้ใช้ และด้านการปฏิบัติงานของบุคลากร เพื่อลดความเสี่ยงของการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ให้สอดคล้องกับพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการในช่วงโควิด ดังนั้น ห้องสมุดจึงพัฒนาระบบเว็บแอพลิเคชั่นการจองพื้นที่นั่งอ่านช่วงโควิด (KKUL Seat Booking era COVID) ขึ้น เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถตรวจสอบข้อมูลพื้นที่นั่งอ่านหรือจุดบริการต่าง ๆ ที่เปิดให้บริการในแต่ละวันผ่านเว็บไซต์ได้อย่างรวดเร็ว โดยระบบจะแสดงรายชื่อห้องหรือจุดให้บริการนั่งอ่าน ภาพบรรยากาศภายในห้องทั้งภาพนิ่งและภาพ 360 องศา สิ่งอำนวยความสะดวก พิกัดที่ตั้ง จำนวนการจองและจำนวนที่นั่งที่ว่างอยู่ ซึ่งผู้ใช้บริการจำเป็นต้องลงทะเบียนใช้งานครั้งแรกด้วยเลขบัตรประจำตัวประชาชน และทำการ Login ผ่าน Social single sign on ด้วยบัญชีผู้ใช้ Facebook เพื่อจองที่นั่งอ่านล่วงหน้าผ่านหน้าเว็บแอพลิเคชั่น ก่อนเข้าใช้บริการพื้นที่จริง เมื่อทำการจองแล้วผู้ใช้สามารถนำ QR Code ที่ระบบสร้างขึ้นมาสแกนที่ประตูทางเข้าเพื่อเข้า-ออกห้องสมุด หรือแสดง Booking Ticket ซึ่งเป็นข้อมูลยืนยันการจองต่อเจ้าหน้าที่คัดกรองที่ประจำอยู่ทางเข้าห้องสมุดเพื่อยืนยันการจองก่อนเข้าใช้บริการ ซึ่งระบบสามารถจัดเก็บประวัติการเข้าใช้งานพื้นที่ ทำให้เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบข้อมูลประวัติการใช้งานและติดตามผู้ใช้บริการที่มีความเสี่ยงได้ หากพบผู้ติดเชื้อ ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่เชื้อไวรัสและสร้างความมั่นใจในการใช้บริการต่อผู้ใช้ได้ โดยระบบดังกล่าวถูกพัฒนาขึ้นภายใน 14 วันหลังจากรัฐบาลประกาศ Lockdown เพื่อเตรียมความพร้อมต่อการให้บริการแก่ผู้ใช้บริการได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพสูงสุด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระบบจองพื้นที่นั่งอ่านช่วงการแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 (KKUL Seat Booking era COVID) โดยผู้ใช้สามารถตรวจสอบข้อมูลการจอง และจองที่นั่งอ่านผ่านเว็บไซต์ได้อย่างรวดเร็ว
2. เพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบข้อมูลประวัติการใช้งานและติดตามผู้ใช้บริการที่มีความเสี่ยงได้อย่างรวดเร็ว หากพบผู้ติดเชื้อในพื้นที่ดังกล่าว
3. เพื่อลดความเสี่ยงของการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ให้สอดคล้องกับพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
4. เพื่อสร้างความมั่นใจต่อการใช้บริการของผู้ใช้บริการและผู้ปฏิบัติงานทั้งทางด้านการรับบริการ การปฏิบัติงานและสุขอนามัย

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. สำรวจความต้องการในการใช้บริการพื้นที่นั่งอ่านของผู้ใช้บริการและศึกษามาตรการและแนวทางการดำเนินการเพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือคำแนะนำสำหรับประชาชนในส่วนของสถานศึกษาจากกรมควบคุมโรค และมาตรการที่มหาวิทยาลัยกำหนด เพื่อออกแบบบริการให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ ซึ่งถือปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางการดำเนินงานของภาครัฐอย่างมีประสิทธิภาพ

2. วิเคราะห์ระบบจากข้อมูลความต้องการของผู้ใช้บริการ และแนวทางการให้บริการที่คณะทำงานร่วมกันกำหนดขึ้น

3. ออกแบบระบบภายใต้ข้อกำหนด 2 ด้านดังนี้

- ด้านความสามารถของระบบ
  1) สามารถแสดงผลในรูปแบบ Responsive เพื่อการใช้งานผ่าน Smart Device ได้
  2) ผู้ใช้สามารถเข้าใช้งานระบบได้ด้วยการ Login ผ่าน Single sign on
  3) ผู้ใช้สามารถตรวจสอบข้อมูลการจอง ที่นั่งที่ว่างอยู่ และข้อมูลพื้นฐานอื่น ๆ ของห้องที่ให้บริการเพื่อช่วยให้ผู้ใช้เลือกห้องที่เหมาะสมต่อการใช้งาน
  4) ผู้ใช้สามารถจองที่นั่งอ่านได้ 2 สิทธิ์ใน 1 วัน โดยจะต้องไม่อยู่ในช่วงเวลาเดียวกันหรือคาบเกี่ยวกัน
  5) ผู้ใช้สามารถจองล่วงหน้าได้ 2 ครั้งเท่านั้น
  6) ระบบสามารถสร้าง QR code เพื่อใช้สแกนเข้า-ออกประตูห้องสมุดผ่านข้อมูลเลขที่บัตรประชาชน
  7) ระบบสามารถแสดง Booking Ticket ซึ่งเป็นข้อมูลยืนยันการจองต่อเจ้าหน้าที่คัดกรองที่ประจำอยู่ทางเข้าห้องสมุดเพื่อยืนยันการจองก่อนเข้าใช้บริการ
  8) ระบบจะต้องจัดเก็บข้อมูลประวัติการเข้าใช้บริการของผู้ใช้ เพื่อเป็นข้อมูลให้สามารถติดตามผู้ใช้บริการที่มีความเสี่ยงได้หากพบผู้ติดเชื้อ
- ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่
  1) เจ้าหน้าที่คัดกรองต้องตรวจสอบข้อมูลการจองของผู้ใช้บริการผ่าน Booking Ticket ที่ระบบสร้างให้ก่อนอนุญาตให้ผู้ใช้เข้าใช้บริการ
  2) เจ้าหน้าที่ต้องสลับพื้นที่นั่งอ่านเพื่อให้สามารถทำความสะอาดพื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ได้
  3) เจ้าหน้าที่สามารถจำกัดจำนวนผู้เข้าใช้บริการห้องสมุดในช่วงเวลาเดียวกัน และจำกัดเวลาผ่านระบบได้

4. พัฒนาระบบเว็บแอพลิเคชั่นด้วยภาษา PHP และ MySQL ภายในข้อกำหนดในขั้นตอนที่ 3

5. ทดลองนำระบบเว็บแอพลิเคชั่นต้นแบบออกให้บริการ เพื่อประเมินผลการทดลองใช้จากกลุ่มบรรณารักษ์ที่มีหน้าที่ให้บริการ กลุ่มนักศึกษา อาจารย์ บุคลากรภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น ในฐานะผู้เข้าใช้บริการ โดยการใช้แบบสอบถามร่วมกับการสัมภาษณ์จำนวน 20 คน โดยมีประเด็นการประเมิน 4 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบ ด้านการเข้าถึงข้อมูล และด้านประโยชน์การใช้งาน

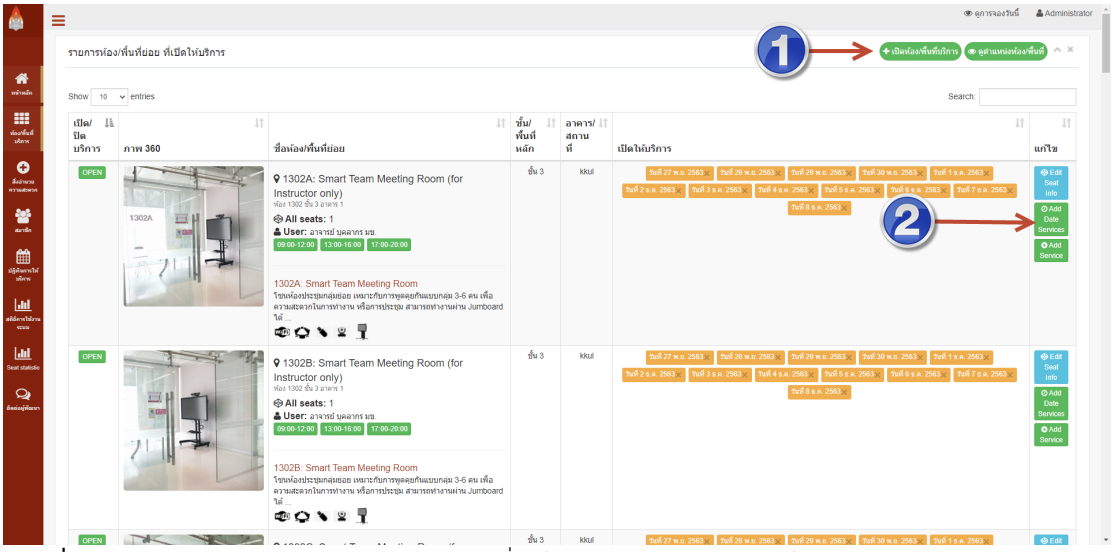
6. ปรับปรุงระบบตามผลการประเมินที่ได้รับในขั้นตอนที่ 5

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

การพัฒนาระบบจองพื้นที่นั่งอ่านช่วงการแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 (KKUL Seat Booking era COVID) ปรากฏผลในด้านต่าง ๆ ดังนี้

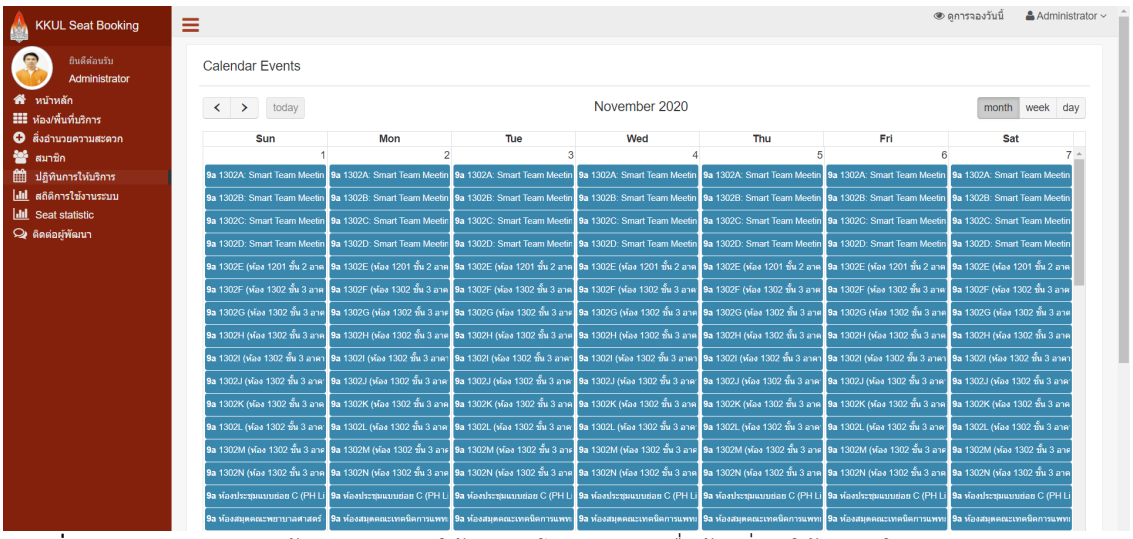
1. ระบบที่พัฒนาขึ้น แบ่งการแสดงผลออกเป็น 3 ส่วน คือ

1.1 ส่วนของเจ้าหน้าที่ผู้มีหน้าที่ดูแลระบบ (Admin) สามารถเพิ่มรายชื่อห้องหรือจุดให้บริการนั่งอ่าน ภาพบรรยากาศภายในห้องทั้งภาพนิ่งและภาพ 360 องศา สิ่งอำนวยความสะดวก พิกัดที่ตั้งผ่าน Google map และสามารถเชื่อมไปยังระบบนำชม 360 องศา เพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ https://libservice.kku.ac.th/360/ นอกจากนั้นยังสามารถกำหนดช่วงเวลาการจองในแต่ละพื้นที่ได้ และสามารถกำหนดจำนวนวันที่เปิดให้บริการ และจำนวนที่นั่งอ่านที่สามารถจองในแต่ละพื้นที่ได้ ดังแสดงในภาพที่ 1



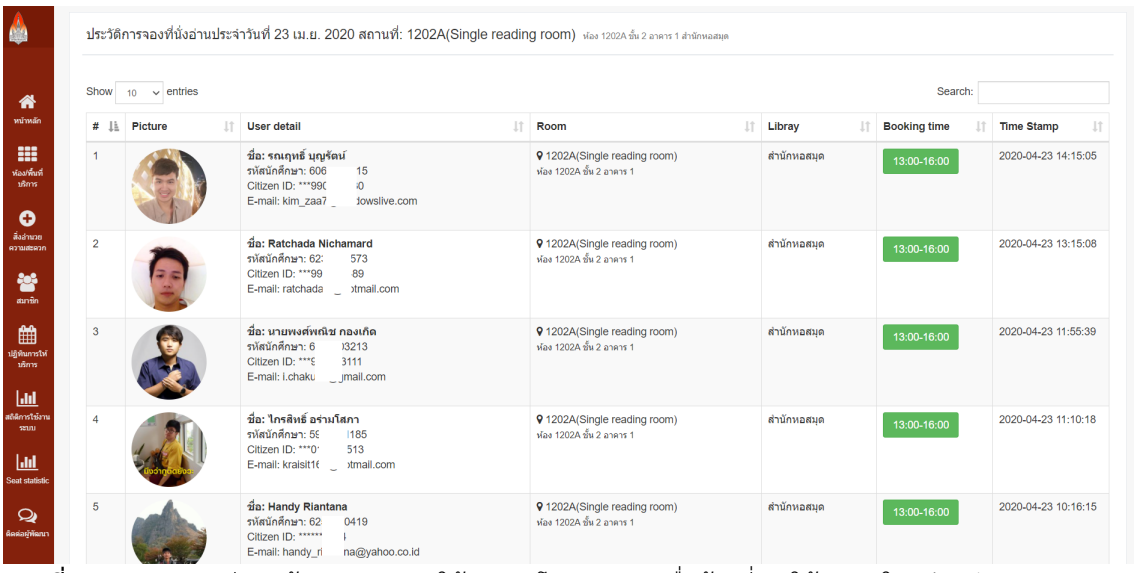
ภาพที่ 1 แสดงรายละเอียดหน้าจอสำหรับเจ้าหน้าที่เข้าไปพัฒนาและปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ในภาพหมายเลข 1 คือ ปุ่มเพิ่มข้อมูลห้องหรือพื้นที่นั่งอ่าน หมายเลข 2 คือ ปุ่มเพิ่มวันที่เปิดให้บริการ

นอกจากนั้นเจ้าหน้าที่ยังสามารถเรียกดูรายการจองที่นั่งแต่ละพื้นที่ผ่านปฏิทินการให้บริการได้ทั้งในอดีต ปัจจุบัน และการจองล่วงหน้าได้ ดังแสดงในภาพที่ 2



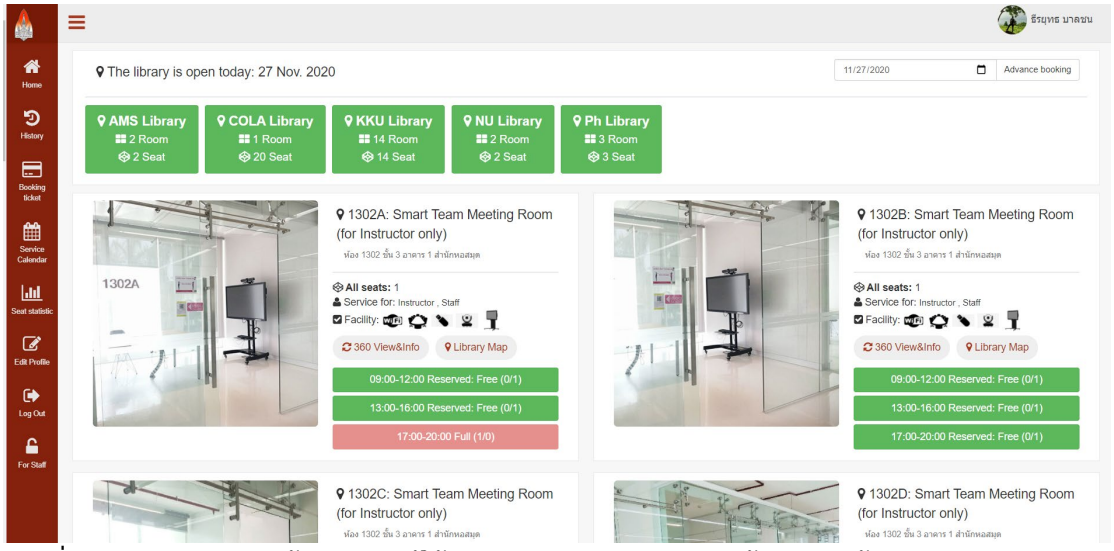
ภาพที่ 2 แสดงรายละเอียดหน้าจอปฏิทินการให้บริการ โดยแสดงรายชื่อห้องที่เปิดให้บริการในแต่ละวัน

เมื่อคลิกดูแต่ละห้องจะปรากฏรายชื่อผู้ใช้บริการที่จองในแต่ละช่วงเวลาดังแสดงในภาพที่ 3



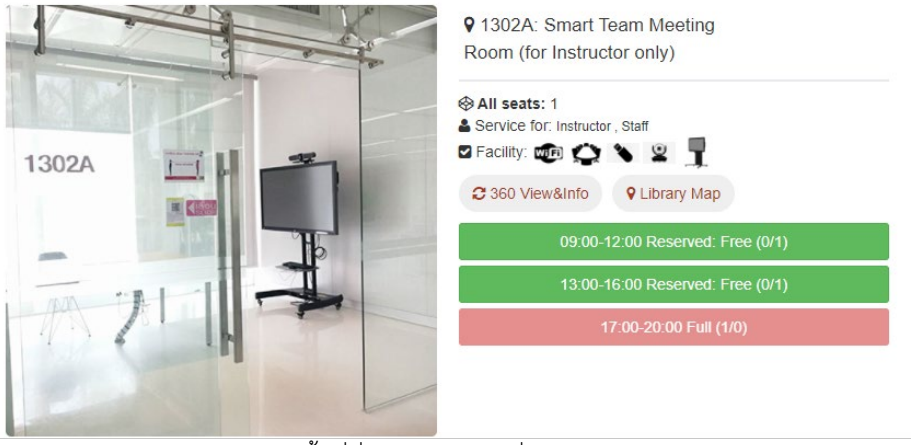
ภาพที่ 3 แสดงรายละเอียดหน้าจอปฏิทินการให้บริการ โดยแสดงรายชื่อห้องที่เปิดให้บริการในแต่ละวัน

1.2 ส่วนของผู้ใช้บริการ ผู้ใช้ต้องลงทะเบียนเข้าสู่ระบบด้วยบัญชีผู้ใช้ Facebook หากใช้ครั้งแรกระบบจะแสดงแบบฟอร์มเพื่อเก็บข้อมูลของผู้ใช้เพิ่มเติม เช่น ชื่อ-สกุล เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน รหัสนักศึกษา (ถ้ามี) อีเมล์ สถานภาพผู้ใช้ เป็นต้น เมื่อเข้าสู่ระบบจะปรากฏรายชื่อห้องที่เปิดให้บริการในวันนั้น ๆ โดยรายชื่อห้องจะปรากฏตามสถานะของผู้ใช้งาน กล่าวคือ หากเป็นนักศึกษา ระบบจะแสดงรายชื่อห้องหรือพื้นที่นั่งอ่านที่เปิดให้บริการสำหรับนักศึกษาเท่านั้น ดังแสดงในภาพที่ 4



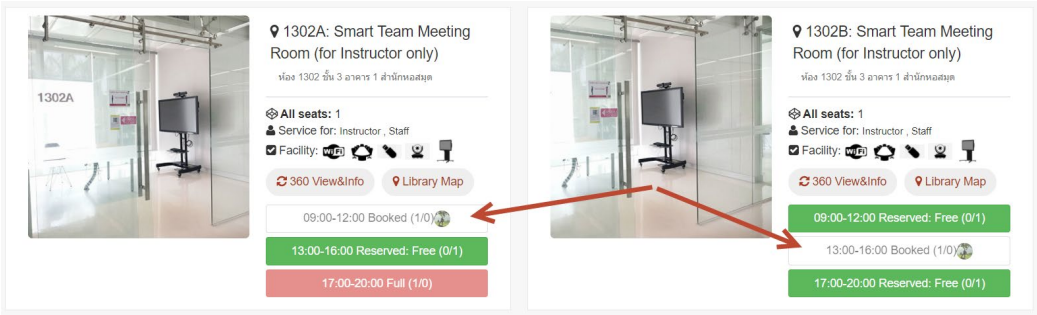
ภาพที่ 4 แสดงรายละเอียดหน้าจอสำหรับผู้ใช้บริการหลังจากทำการ Login เข้าสู่ระบบแล้ว

ผู้ใช้บริการสามารถเลือกจองที่นั่งอ่านตามช่วงเวลาที่ว่างอยู่ ด้วยการคลิกเลือก 1 ครั้งเท่านั้น โดยผู้ใช้ 1 คน สามารถจองที่นั่งอ่านได้ 2 สิทธิ์ต่อวัน กล่าวคือ หากผู้ใช้จอง ช่วงเวลา 09.00-12.00 น. และ 13.00-16.00 น. ผู้ใช้จะไม่สามารถจองช่วงเวลาอื่นเพิ่มได้อีก เนื่องจากใช้สิทธิ์ตามที่กำหนดไว้แล้ว จนกว่าจะพ้นเวลาจองของช่วงเวลา 09.00-12.00 น. ผู้ใช้จึงจะสามารถจองช่วงเวลาอื่น ๆ เพิ่มเติมได้ หากที่นั่งยังว่างอยู่ เช่น ช่วงเวลา 17.00-20.00 น. เป็นต้น ดังแสดงในภาพที่ 5

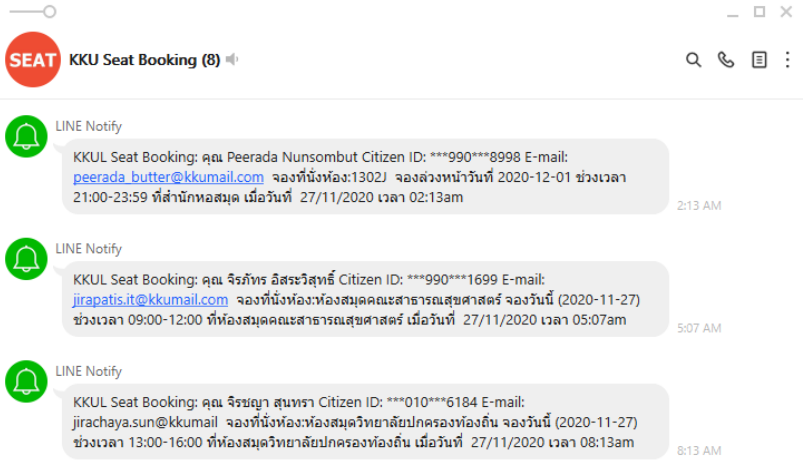


ภาพที่ 5 แสดงรายละเอียดข้อมูลห้องหรือพื้นที่นั่งอ่าน ช่วงเวลาที่เปิดให้จองและสถานะการจอง

หากผู้ใช้บริการจองจะปรากฏข้อความ Booked ดังแสดงในภาพที่ 6 และระบบจะแจ้งเตือนรายการจองไปที่ LINE Notify ของเจ้าหน้าที่ เพื่อจัดเก็บประวัติการใช้ไว้ที่ LINE Application เพื่ออำนวยความสะดวกในการตรวจสอบข้อมูลของเจ้าหน้าที่อีกทางหนึ่ง

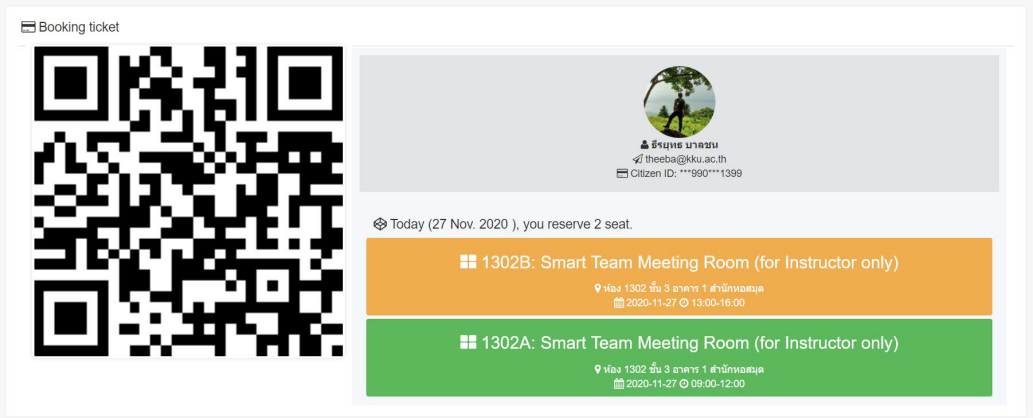


ภาพที่ 6 แสดงปุ่มสถานะการจองของผู้ใช้งาน ซึ่งจะปรากฏข้อความ Booked และไอคอนรูปภาพของผู้ใช้งาน



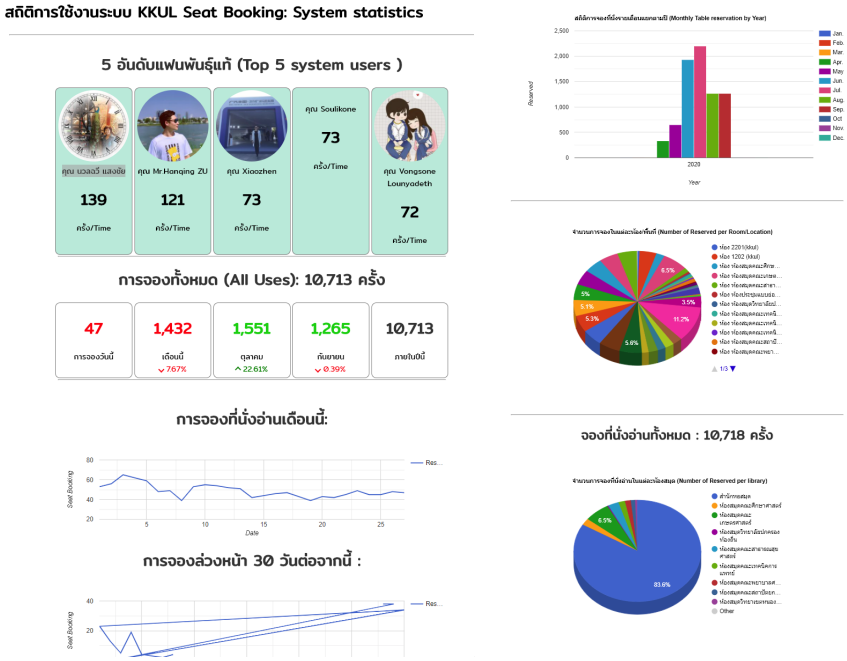
ภาพที่ 7 แสดงรายการจองที่แจ้งเตือนผ่าน LINE Notify ไปยัง Group LINE ของเจ้าหน้าที่คัดกรอง

นอกจากนั้นระบบยังสร้างหน้า Booking Ticket หรือข้อมูลสำหรับยืนยันการจองเพื่อแสดงต่อเจ้าหน้าที่ที่จุดคัดกรองก่อนเข้าใช้บริการสถานที่จริง และสร้าง QR Code ตามเลขบัตรประจำตัวประชาชนเพื่อใช้สแกนเข้า-ออกประตูของห้องสมุดด้วย ดังแสดงในภาพที่ 8



ภาพที่ 8 แสดงหน้า Booking Ticket / QR Code หรือข้อมูลสำหรับยืนยันการจองเพื่อแสดงต่อเจ้าหน้าที่ที่จุดคัดกรอง

1.3 ส่วนแสดงสถิติการใช้งานระบบ KKUL Seat Booking: System statistics https://libservice.kku.ac.th/covidspace/stat.php พบว่า มียอดการจองทั้งหมดตั้งแต่เปิดใช้งานวันที่ 7 เมษายน - 26 พฤศจิกายน 2563 คือ 10,713 ครั้ง โดยผู้ใช้จองที่นั่งอ่านที่สำนักหอสมุด (หอสมุดกลาง) มากที่สุด จำนวน 8,954 ครั้ง คิดเป็น 83.6% ของห้องสมุดทั้งหมด และห้องที่มีการจองมากที่สุด คือ ห้อง 1202 (kkul) ภายในสำนักหอสมุด โดยมีการจอง 1,201 ครั้ง คิดเป็น 11.2% ของพื้นที่ทั้งหมดที่เปิดให้บริการจองที่นั่งอ่าน และเดือนที่มีการจองสูงสุด คือ เดือนกรกฎาคม โดยมียอดการจอง 2,202 ครั้ง นอกจากนี้ยังแสดงรายชื่อผู้ใช้บริการ 5 อันดับแฟนพันธุ์แท้ โดยผู้ใช้ที่มีการจองที่นั่งอ่านมากที่สุด จำนวน 139 ครั้ง ดังแสดงในภาพที่ 9



ภาพที่ 9 แสดงหน้าสถิติการใช้งานระบบ KKUL Seat Booking: System statistics

2. ผลการประเมินระบบจากผู้ใช้บริการ คณะทำงานทดลองนำระบบเว็บแอพลิเคชั่นต้นแบบออกให้บริการผ่าน URL https://libservice.kku.ac.th/covidspace เพื่อประเมินผลการทดลองใช้จากกลุ่มบรรณารักษ์ที่มีหน้าที่ให้บริการ กลุ่มนักศึกษา อาจารย์ บุคลากรภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น ในฐานะผู้เข้าใช้บริการ โดยการใช้แบบสอบถามร่วมกับการพูดคุยสัมภาษณ์ จำนวน 20 คน โดยแบ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 40 นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10 อาจารย์ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15 บุคลากร 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 บรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15 โดยมีประเด็นการประเมิน 4 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบ ด้านการเข้าถึงข้อมูล และด้านประโยชน์การใช้งาน ผลของการทดสอบ พบว่า ผู้ทดสอบมีความพึงพอใจต่อระบบในระดับมากที่สุด ในด้านการเข้าถึงข้อมูล ความเร็วในการโหลดหน้าเว็บไซต์ การค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ภายในระบบ (ค่าเฉลี่ย 4.9) รองลงมา ได้แก่ ประโยชน์ในการใช้งาน การจองที่นั่งอ่านในช่วง COVID-19 (ค่าเฉลี่ย 4.8) และด้านการแสดงผลเนื้อหา ข้อมูลต่าง ๆ ภายในระบบ มีความชัดเจน ครอบคลุม หรือให้ข้อมูลพื้นฐานของห้องหรือพื้นที่นั่งอ่านเพียงพอ (ค่าเฉลี่ย 4.4) ส่วนประเด็น

ที่ผู้ทดสอบมีความพอใจน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านการออกแบบหน้าต่าง User Interface ของระบบ (ค่าเฉลี่ย 4.35) และนอกจากนี้ยังมีคำถามปลายเปิดสำหรับให้ผู้รับการทดสอบได้เสนอแนะแบบอิสระ

3. การปรับปรุงระบบจากข้อเสนอแนะของผู้ทดลองใช้ คณะทำงานได้มีการปรับปรุงข้อมูลตามข้อเสนอแนะดังนี้

3.1 เพิ่มฟังก์ชั่นให้สามารถจองล่วงหน้าได้ และต้องจองล่วงหน้าได้ 2 ครั้งเท่านั้น แต่เดิมระบบไม่ได้จำกัดการจองล่วงหน้า ทำให้สามารถจองล่วงหน้าได้ไม่จำกัด ซึ่งทำให้ผู้ใช้บางส่วนไม่สามารถจองได้เนื่องจากที่นั่งเต็ม

3.2 จำกัดสิทธิ์ในการจองที่นั่งอ่าน 2 สิทธิ์ต่อวัน เพื่อให้ผู้ใช้บริการรายอื่นสามารถเข้าใช้บริการได้อย่างทั่วถึง กล่าวคือ หากผู้ใช้จอง ช่วงเวลา 09.00-12.00 น. และ 13.00-16.00 น. ผู้ใช้จะไม่สามารถจองช่วงเวลาอื่นเพิ่มได้อีก เนื่องจากใช้สิทธิ์ตามที่กำหนดไว้แล้ว จนกว่าจะพ้นเวลาจองของช่วงเวลา 09.00-12.00 น. ผู้ใช้จึงจะสามารถจองช่วงเวลาอื่น ๆ เพิ่มเติมได้ หากที่นั่งยังว่างอยู่ เช่น ช่วงเวลา 17.00-20.00 น. เป็นต้น

3.3 เพิ่มฟังก์ชั่นสำหรับผู้ใช้ที่จองที่นั่งอ่านจะต้องยืนยันตัวตน (Check-in) ณ ห้องที่จองที่นั่งอ่านไว้ภายใน 20 นาที หากเกินกำหนดเวลาระบบจะตัดสิทธิ์เพื่อให้ผู้ใช้รายใหม่สามารถจองที่นั่งอ่านได้ ซึ่งฟังก์ชั่นการทำงานนี้อยู่ระหว่างดำเนินการ

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สรุปผล

การพัฒนาและนำเอาระบบจองพื้นที่นั่งอ่านช่วงการแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 (KKUL Seat Booking era COVID) มาใช้เพื่อการจองที่นั่งอ่านของสำนักหอสมุดในครั้งนี้ สามารถดำเนินการได้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และเกิดผลลัพธ์ที่เป็นมูลค่าเพิ่มของสำนักหอสมุดใน 2 ประการหลัก กล่าวคือ

1. ประโยชน์ที่เกิดต่อสำนักหอสมุด และห้องสมุดคณะ จำนวน 15 แห่ง ได้แก่ สำนักหอสมุดมีระบบเว็บแอพลิเคชั่นที่เป็นโปรแกรมที่ไม่ซับซ้อน ใช้งานได้ง่าย มีความยืดหยุ่นสูง เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบสามารถนำมาปรับปรุงเพิ่มเติมข้อมูลในส่วนที่สำคัญได้อย่างอิสระ ซึ่งการนำเทคโนโลยีเข้ามาจัดการพัฒนางานนับเป็นการสร้างนวัตกรรมการให้บริการที่เจ้าหน้าผู้ปฏิบัติงานสามารถการจัดการพื้นที่นั่งอ่าน ตรวจสอบข้อมูลประวัติการใช้งาน และติดตามผู้ใช้บริการที่มีความเสี่ยงติดเชื้อในช่วงวิกฤตการณ์การแพร่เชื้อไวรัส COVID-19 ซึ่งมีผลกระทบต่อทุกภาคส่วนไปทั่วโลก ภายใต้มาตรการและแนวทางการป้องกันการระบาดของเชื้อไวรัสดังกล่าวที่รัฐบาลและมหาวิทยาลัยกำหนดไว้

2. ประโยชน์ที่เกิดกับผู้รับบริการ ในช่วงการระบาดอย่างหนักของไวรัส COVID-19 ระบบนี้ทำให้ผู้ใช้บริการทราบข้อมูลเบื้องต้น และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของห้องหรือพื้นที่ที่ห้องสมุดเปิดให้บริการช่วงวิกฤตการณ์ COVID-19 ซึ่งทำให้ผู้ใช้บริการไม่เสียเวลาในการเข้ามาตรวจสอบ ณ สถานที่จริง ช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่เชื้อ เพิ่มความสะดวก และสร้างความเชื่อมั่นในการใช้บริการต่อผู้ใช้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

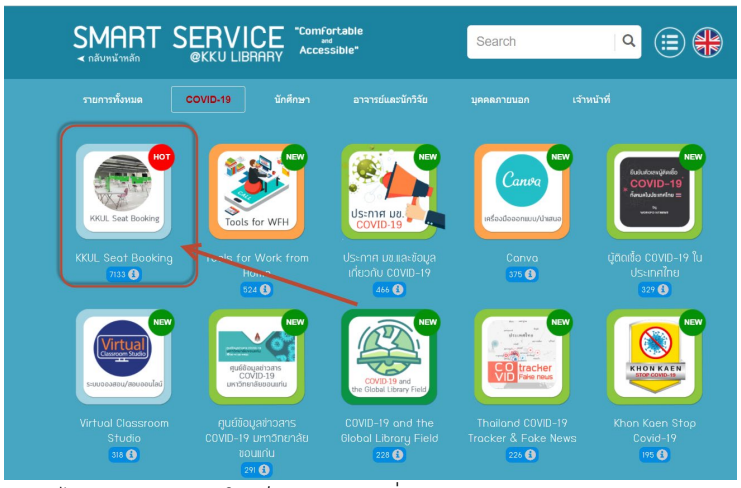
ข้อเสนอแนะ

เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์จากระบบนี้อย่างยั่งยืน หน่วยงานจะต้องกำหนดเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบหน้าที่รับผิดชอบแก้ไขข้อมูลให้เป็นปัจจุบันเพื่อประโยชน์สูงสุดของผู้ใช้บริการ หากวิกฤตการณ์การแพร่

ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 หมดไป ระบบดังกล่าวยังสามารถประยุกต์ใช้กับการจองพื้นที่นั่งอ่าน ห้องบริการ หรือห้องประชุมกลุ่มย่อยได้เป็นอย่างดี

การนำไปใช้ประโยชน์

ในปัจจุบัน สำนักหอสมุดได้เปิดให้ผู้ใช้บริการเข้าใช้ระบบนี้ได้แล้วจากทางเว็บไซต์ของห้องสมุด ที่ https://libservice.kku.ac.th/covidspace นอกจากนี้ผู้ใช้บริการยังสามารถเข้าใช้งานผ่านเว็บไซต์ Smart service ของห้องสมุด ภายใต้ชื่อ KKUL Seat Booking ดังแสดงในภาพที่ 10



ภาพที่ 10 แสดงตำแหน่งไอคอนของระบบในเว็บแอพพลิเคชั่น Smart Service

ห้องสมุดได้มีการเก็บสถิติสำหรับการเข้าใช้ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงระบบ รวมถึงต้องมีการจัดเก็บข้อเสนอแนะต่าง ๆ จากผู้ใช้บริการและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาปรับปรุงระบบให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นต่อไป

รายการอ้างอิง

กรมควบคุมโรค. (2563). *คำแนะนำการป้องกันควบคุมโรคไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019 สำหรับสถานศึกษา สถานการณ์การระบาดในวงกว้าง ระยะเริ่มต้น (ข้อมูลล่าสุด 28 มกราคม 2563).* สืบค้น 25 พฤษจิกายน 2563, จาก https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/int_academy.php

_____. (2563). *คำแนะนำในการป้องกันโรค COVID-19 สำหรับนักศึกษาที่มาจากพื้นที่ระบาด (ข้อมูลล่าสุด 23 กุมภาพันธ์ 2563).* สืบค้น 25 พฤษจิกายน 2563, จาก https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/int_academy.php

_____. (2563). *แนวทางการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงเรียน สถานศึกษา (ข้อมูลล่าสุด 17 พฤษภาคม 2563).* สืบค้น 25 พฤษจิกายน 2563, จาก https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/int_academy.php

PULINET
ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค

การประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11

THE 11TH PULINET ONLINE NATIONAL CONFERENCE - PULINET2021

6 –7 มกราคม พ.ศ. 2564

ส่วนที่ 3
เอกสารอื่น ๆ

NEW NORMAL FOR LIBRARIES:
OPPORTUNITIES & CHALLENGES

ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL UNIVERSITY LIBRARY NETWORK – PULINET

ประกาศผลการตัดสินการนำเสนอผลงาน

การประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11

The 11th PULINET Online National Conference - PULINET 2021

“New Normal for Libraries: Opportunities & Challenges”

จัดโดย ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (PULINET)

6-7 มกราคม 2564

Online Conference

ประเภทโปสเตอร์			
ระดับ	**ผู้นำเสนอผลงาน**	**สังกัด**	**เรื่อง**
ดีเด่น	นายเฉลิมเกียรติ ดีสม นายนำชัย แสนหาญ นายพินิจ หงษ์ศิริมงคล	สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา	ตู้อบฆ่าเชื้อหนังสือ
ดี	นางสาวภัทรภร พื้นพรหม	สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช	การใช้สถิติการจัดกิจกรรมบน Facebook เพื่อส่งเสริมการใช้ห้องสมุด มสธ.
ชมเชย	นายภานุวัตร อุทัยบาล	สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น	จุดจอดรถอัจฉริยะ (Smart Parking)
ชมเชย	นายรักเผ่า เทพปัน นางสาวพิชญา สาจันทร์	ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	การพัฒนาแอปพลิเคชันสำรองที่นั่งอ่านหนังสือของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ประกาศผลการตัดสินการนำเสนอผลงาน

การประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11

The 11th PULINET Online National Conference - PULINET 2021

"New Normal for Libraries: Opportunities & Challenges"

จัดโดย ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (PULINET)

6-7 มกราคม 2564

Online Conference

ประเภทบรรยาย			
กลุ่มการจัดการทรัพยากรสารสนเทศ (IM : Information Management) การจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ การวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ การจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศ การสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศ และการนำเทคโนโลยีมาใช้พัฒนางาน			
ระดับ	**ผู้นำเสนอผลงาน**	**สังกัด**	**เรื่อง**
ดีเด่น	นางชมพูนุช สราวุเดชา	สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	การศึกษาความต้องการใช้วารสารทางการแพทย์ของอาจารย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ดี	นางกชพร ศรีพรรณ์ นางสาวดวงฤทัย ณ ทุ่งฝาย	สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	การเพิ่มโอกาสการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศด้วยระบบประเมินกระบวนการทำงานตามแนวทาง ADLI
ชมเชย	นายวันชาติ ภูมี	สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น	มอดินแดงแห่งความหลัง : จดหมายเหตุมหาวิทยาลัยในยุคชีวิตวิถีใหม่และการปฏิรูปด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

ประเภทบรรยาย			
กลุ่มการบริการสารสนเทศ (IS: Information Services) บริการสารสนเทศ การบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM) การบริหารการบริการจากประสบการณ์ของลูกค้า (CEM) การออกแบบบริการ (Service Design) และการนำเทคโนโลยีมาใช้พัฒนางาน			
ระดับ	**ผู้นำเสนอผลงาน**	**สังกัด**	**เรื่อง**
ดีเด่น	นายปราชญ์ สงวนศักดิ์ นางสาวอุทุมพร มณีวรรณ์ นางสาวชัณษา สีแดง	สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	การพัฒนาระบบเชื่อมโยงโปรโตคอลมาตรฐานการยืม/คืนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการแบบอัตโนมัติ
ดี	นายอภิยศ เหรียญวิพัฒน์	สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	การพัฒนาระบบจำแนกและตรวจนับบุคคลอัตโนมัติ ด้วยเทคโนโลยีประมวลผลภาพดิจิตอลของคอมพิวเตอร์ เพื่อตรวจสอบการเข้าใช้งานพื้นที่ให้บริการของสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ตามมาตราการผ่อนปรนกิจการและกิจกรรมเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19
ชมเชย	นางสาวสุรางค์ ศิโรโรตม์สกุล นางสาวยุพิน ยังสวัสดิ์ นางสาวนิภาพร เดชะ	ห้องสมุดคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	การพัฒนา Website: Evidence-Based Nursing Practice & Research Support Website
ชมเชย	นางสาวนิติยา ศรีวรเดชไพศาล นางสาวอัคริมา สุ่มมาตย์ นางสาวจิราพัชร เทศะบำรุง	สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น	การสำรวจผลกระทบการใช้บริการช่วงการระบาดของเชื้อไวรัส COVID -19 ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประเภทบรรยาย			
กลุ่มการบริหารองค์กร (OM : Organizational Management) การบริหารจัดการ การประกันคุณภาพ การบริหารความเสี่ยง การบริหารจัดการห้องสมุดสีเขียว/ สำนักงานสีเขียว การบริหารจัดการสำนักงาน และการนำเทคโนโลยีมาใช้พัฒนางาน			
ระดับ	**ผู้นำเสนอผลงาน**	**สังกัด**	**เรื่อง**
ดีเด่น	นางสาวอัคริมา สุ่มมาตย์ นางสาวนิติยา ศรีวรเดชไพศาล นางสาวประภาพร มณฑาทิพย์	สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น	“เลาะ-เล่า-ลุย” 11 ปีแห่งการเรียนรู้ที่ไม่หยุดนิ่ง
ดี	นางเยาวพร ศานติวิวัฒน์ นางสงวน พงศ์กิจวิทูร	สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น	พลิกวิกฤตโควิด 19 จุดเปลี่ยนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ชมเชย	นางสาวศสิญา แก้วนุ้ย นางสาวกิตติยา ขุมทอง นายสิงห์ทอง ครองพงษ์	สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	สถานการณ์ COVID-19 พลิกวิกฤตเป็นโอกาส : แนวทางการพัฒนาบริการ KULC Studio

คำสั่งข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (PULINET)

ที่ 004 / 2563

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11

ด้วยที่ประชุมคณะกรรมการอำนวยการ ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยภูมิภาค (PULINET) ได้มีข้อตกลงให้มีการจัดประชุมวิชาการอย่างต่อเนื่อง เพื่อเปิดโอกาสให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานห้องสมุดและงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้รับความรู้ความเข้าใจในความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องและสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาบริการห้องสมุดและบริการสารสนเทศ และจัดให้มีเวทีเพื่อเผยแพร่ผลงานที่พัฒนา/งานวิจัยและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยการนำเสนอผลงานวิชาการ และในปี 2564 กำหนดให้มีการจัดประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11 ในรูปแบบออนไลน์ โดยมีคณะกรรมการอำนวยการห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาคเป็นเจ้าภาพในการจัดประชุม ระหว่างวันที่ 6-7 มกราคม 2564

เพื่อให้การดำเนินการจัดประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11 เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ฉะนั้นอาศัยอำนาจตามธรรมนูญ ข้อ 13 แต่งตั้งผู้ดำรงตำแหน่งและบุคคลดังต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการจัดประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11 ประกอบด้วย

1. คณะกรรมการอำนวยการ

1.1	ประธานคณะกรรมการอำนวยการห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่)	ประธานคณะกรรมการ
1.2	ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	กรรมการ
1.3	ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น	กรรมการ
1.4	ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ	กรรมการ
1.5	ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	กรรมการ
1.6	ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	กรรมการ
1.7	ผู้อำนวยการสำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช	กรรมการ
1.8	ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา	กรรมการ
1.9	ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร	กรรมการ
1.10	ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	กรรมการ
1.11	ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกำแพงแสนมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน	กรรมการ
1.12	ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	กรรมการ
1.13	ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยพะเยา	กรรมการ

1.14 ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศิลปากร กรรมการ
1.15 ผู้อำนวยการกองส่งเสริมวิชาการ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ กรรมการ
1.16 ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม กรรมการ
1.17 ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี กรรมการ
1.18 ผู้อำนวยการสำนักงานวิทยาเขตศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา กรรมการ
1.19 ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง กรรมการ
1.20 ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้ กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่

(1) ร่วมกันวางแผนและกำหนดรูปแบบการประชุม หัวข้อการประชุมข้อกำหนดที่สำคัญเกี่ยวกับการประชุม ประสานงานระหว่างอนุกรรมการฝ่ายต่าง ๆ
(2) ให้คำปรึกษา คำแนะนำ และให้ข้อเสนอแนะให้แก่คณะอนุกรรมการชุดต่างๆ
(3) ให้ความเห็นชอบงบประมาณเพื่อการจัดประชุม

2. คณะอนุกรรมการฝ่ายวิชาการและพิธีการ

2.1 นางสาววรารักษ์ พัฒนเกียรติพงศ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ประธานอนุกรรมการ
2.2 รองศาสตราจารย์ ดร.วนิดา แก่นอากาศ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	กรรมการ
2.3 อาจารย์ ดร.พงษ์พันธ์ พิณโท	มหาวิทยาลัยทักษิณ	กรรมการ
2.4 อาจารย์ ดร.ณัฏฐญา เผือกผ่อง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	กรรมการ
2.5 อาจารย์เหมรัศมิ์ วชิรหัตถพงศ์	มหาวิทยาลัยบูรพา	กรรมการ
2.6 นางสาวเรณุกา สันธิ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	กรรมการ
2.7 นางทิพวรรณ สุขรวย	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	กรรมการ
2.8 นางสาวอุทุมพร มณีวรรณ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	กรรมการ
2.9 นางสาวสุรินทรา หล้าสกูล	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	กรรมการ
2.10 นางสาวณิชารีย์ นพรัตน์ไกรลาศ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	กรรมการ
2.11 นางสาวรติยา วีระคำ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	กรรมการ
2.12 นางสุภารักษ์ เมินกระโทก	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	กรรมการ
2.13 นางดวงใจ กาญจนศิลป์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	กรรมการ
2.14 นางขวัญแก้ว เทพวิชิต	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	กรรมการ
2.15 นางคนึงนิตย์ หีบแก้ว	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	กรรมการ
2.16 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีดาภรณ์ กาญจนสำราญวงศ์	มหาวิทยาลัยทักษิณ	กรรมการ
2.17 นางสาวธมลวรรณ ขุนไพชิต	มหาวิทยาลัยทักษิณ	กรรมการ
2.18 นางสาวสุนิษา ขันนุ้ย	มหาวิทยาลัยทักษิณ	กรรมการ
2.19 นางสาวเนาวลักษณ์ แสงสนิท	มหาวิทยาลัยทักษิณ	กรรมการ
2.20 นางเสาวภา เพ็ชรรัตน์	มหาวิทยาลัยทักษิณ	กรรมการ
2.21 นางละอองดาว เหล่าแก้ว	มหาวิทยาลัยทักษิณ	กรรมการ
2.22 นางสาวขวัญชนก วิริยกุลโอภาศ	มหาวิทยาลัยทักษิณ	กรรมการ

2.23 นางสาวจีรภา สิมะจารึก	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	กรรมการ
2.24 นางยุภาพร ทองน้อย	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	กรรมการ
2.25 นางสาวอัคริมา สุ่มมาตย์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	กรรมการ
2.26 นายเดชศักดิ์ ศานติวิวัฒน์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	กรรมการ
2.27 นายเสน่ห์ ปัญโย	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	กรรมการ
2.28 นางสาวนิติยา ศรีวรเดชไพศาล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	กรรมการ
2.29 นางสาวประภาพร มณฑาทิพย์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	กรรมการ
2.30 นายปิติพงศ์ พิมพา	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	กรรมการ
2.31 นายธีรยุทธ บาลชน	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	กรรมการ
2.32 นางสาวณัฐอร เลี้ยวประเสริฐ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	กรรมการ
2.33 นางนิตยา ปานเพชร	มหาวิทยาลัยบูรพา	กรรมการ
2.34 นางวงเดือน เจริญ	มหาวิทยาลัยบูรพา	กรรมการ
2.35 นางสาวสุภาวดี เพชรชื่นสกุล	มหาวิทยาลัยบูรพา	กรรมการ
2.36 นางสาวอุฬาริน เฉยศิริ	มหาวิทยาลัยบูรพา	กรรมการ
2.37 นางฐิติชญาน์ ทวนดิลก	มหาวิทยาลัยบูรพา	กรรมการ
2.38 นางสมหญิง เจียสารัมย์	มหาวิทยาลัยบูรพา	กรรมการ
2.39 นางสาวรตานา ยามาเจริญ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	กรรมการ
2.40 นางสาวสถิตาภรณ์ จันทครา	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	กรรมการ
2.41 นางสาวภชิสา กุลกาญจนาภิบาล	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	กรรมการ
2.42 นางจุฑารัตน์ ปานผดุง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	กรรมการ
2.43 นางอริศรา สิงห์ปัน	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	กรรมการและเลขานุการ
2.44 นางดาวนภา สุยะนนท์	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้าที่

(1) รับผิดชอบการเสนอรูปแบบการประชุม การกำหนดวันสำคัญของการประชุม และเสนอคณะกรรมการอำนวยการพิจารณาให้ความเห็นและให้ความเห็นชอบ

(2) จัดประชุมภาคภาคบรรยายโดย Keynote และเสนอคณะกรรมการอำนวยการพิจารณาให้ความเห็นและให้ความเห็นชอบ

(2.1) กำหนดหัวข้อย่อยการบรรยาย และการติดต่อทาบทามวิทยากร การขออนุมัติงบประมาณที่เกี่ยวข้อง จัดทำข้อมูลประวัติวิทยากร รวมทั้งติดตามรวบรวมต้นฉบับเอกสารประกอบการประชุมวิชาการจากวิทยากร และจัดทำข้อมูลแนะนำวิทยากรต่อผู้เข้าร่วมประชุมเพื่อนำเสนอในช่วงบรรยาย และประสานกับผู้เกี่ยวข้องเพื่อการดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้อง

(2.2) จัดทำโครงการและกำหนดการประชุม

(3) รับผิดชอบภาคการนำเสนอผลงานวิชาการ

(3.1) จัดทำข้อกำหนด/ข้อตกลงการนำเสนอผลงานทั้งโดยการบรรยายและโปสเตอร์ รวมถึงกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนผลงาน และเสนอคณะกรรมการอำนวยการพิจารณาให้ความเห็นและให้ความเห็นชอบ

(3.2) รับผิดชอบการลงทะเบียนผลงานวิชาการ การเตรียมผลงานให้แก่ผู้พิจารณาผลงาน (reviewer) รวมถึงการตรวจสอบผลงานครั้งสุดท้าย การจัดทำ proceeding ในรูปอิเล็กทรอนิกส์

(3.3) ดำเนินการเกี่ยวกับการแต่งตั้งผู้พิจารณาผลงาน (reviewer) และกรรมการตัดสินผลงาน

(3.4) จัดลำดับการนำเสนอผลงาน และประสานงานกับผู้นำเสนอผลงานทั้งโดยการบรรยายและโปสเตอร์

(4) รับผิดชอบการเชิญกลุ่มเป้าหมาย จัดทำหนังสือราชการเชิญกลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมประชุมและเชิญวิทยากร

(5) รับผิดชอบงานที่เกี่ยวข้องกับการให้รางวัล PULINET Award ได้แก่ จัดเตรียมโล่แก่ผู้ได้รับรางวัล PULINET Award และประสานงานกับผู้ได้รับรางวัลในเรื่องที่เกี่ยวข้อง

(6) ภาคพิธีการ

(6.1) รับผิดชอบพิธีเปิด-ปิด การจัดทำคำกล่าว รวมทั้งจัดเตรียมการมอบของที่ระลึกและเกียรติบัตร

(6.2) ดำเนินการเกี่ยวกับการประชุมวิชาการและพิธีเปิด-ปิดการประชุมวิชาการ จัดและควบคุมการประชุมวิชาการให้ดำเนินไปตามกำหนดการ

(7) การประเมินผล

(7.1) รับผิดชอบการออกแบบ/จัดทำแบบประเมินผล

(7.2) เก็บรวบรวมแบบประเมินผลจากที่ประชุมประชุม

(7.3) วิเคราะห์ ประเมินผล สรุปผลการประเมิน และจัดทำรายงานสรุปผลการประชุม รวมถึงสรุปผลการดำเนินงานของอนุกรรมการฝ่ายต่าง ๆ

(7.4) ประสานงานกับอนุกรรมการฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3. คณะอนุกรรมการฝ่ายเทคโนโลยี

3.1	อาจารย์ ดร.พงษ์พันธ์ พิณโท	มหาวิทยาลัยทักษิณ	ประธานอนุกรรมการ
3.2	รองศาสตราจารย์ ดร.วนิดา แก่นอากาศ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	กรรมการ
3.3	อาจารย์เหมรัศมิ์ วชิรหัตถพงศ์	มหาวิทยาลัยบูรพา	กรรมการ
3.4	นายสุริยา อภินันทนากร	มหาวิทยาลัยทักษิณ	กรรมการ
3.5	นางสาวทิตยา จันทร์สุข	มหาวิทยาลัยทักษิณ	กรรมการ
3.5	ดร. กิตติพงศ์ เซ่งลอยเลื่อน	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	กรรมการ
3.6	นางสาวจีรภา สิมะจารึก	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	กรรมการ
3.7	นางยุภาพร ทองน้อย	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	กรรมการ
3.8	นางสาวอัคริมา สุ่มมาตย์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	กรรมการ
3.9	นายเดชศักดิ์ ศานติวิวัฒน์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	กรรมการ
3.10	นายเสน่ห์ ปัญโย	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	กรรมการ

3.11	นางสาวนิติยา ศรีวรเดชไพศาล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	กรรมการ
3.12	นางสาวประภาพร มณฑาทิพย์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	กรรมการ
3.13	นายปิติพงศ์ พิมพา	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	กรรมการ
3.14	นายธีรยุทธ บาลชน	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	กรรมการ
3.15	นางสาวณัฐอร เลี้ยวประเสริฐ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	กรรมการ
3.16	นายเฉลิมเกียรติ ดีสม	มหาวิทยาลัยบูรพา	กรรมการ
3.17	นางสาวสุชาภา โชติวีระวุฒิกุล	มหาวิทยาลัยบูรพา	กรรมการ
3.18	นางอัจฉราภรณ์ กวมทรัพย์	มหาวิทยาลัยทักษิณ	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่

(1) พัฒนาเว็บไซต์ของการประชุมวิชาการ

(2) จัดทำระบบลงทะเบียนออนไลน์ รับข้อมูลการตอบรับของผู้เข้าร่วมประชุม และแจ้งผลการลงทะเบียนแก่ผู้เข้าร่วมประชุม และการส่งผลงานวิชาการที่จะนำเสนอในที่ประชุมทางออนไลน์

(3) จัดทำรายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมและรายชื่อการแบ่งกลุ่มย่อย

(4) รับผิดชอบการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ทุกประเภท และอื่นๆ ที่เหมาะสมและช่วยสร้างการรับรู้เกี่ยวกับการประชุมอย่างทั่วถึงและกว้างขวาง เพื่อเพิ่มจำนวนผู้เข้าประชุมและนำเสนอผลงาน

(5) บริหารจัดการระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายในห้องประชุมใหญ่ และห้องประชุมกลุ่มย่อย

4. อนุกรรมการฝ่ายการเงินและหารายได้

4.1 รองศาสตราจารย์ปัญญรักษ์ งามศรีตระกูล ประธานอนุกรรมการ
สำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

4.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพร ช่วยอารีย์ กรรมการ
สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

4.3 นางวีณา ฤทธิ์รักษา กรรมการ
สำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

4.4 นางประวีณ ถาวรจิตร กรรมการ
สำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

4.5 นางสาวนุสรา โต๊ะเซะ กรรมการ
สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

4.6 นางสาวประไพ จันทร์อินทร์ กรรมการ
สำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

4.7 นางสุดา พันธุสะ กรรมการ
สำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

4.8 นางสาวศุลีพร ช่วยชูวงศ์ กรรมการ
หอสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

4.9 นางกุลวดี สาระพร กรรมการ
สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

4.10 นางสาวอรจิรา ทองเกลี้ยง กรรมการและเลขานุการ
สำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

หน้าที่

(1) ทำหนังสือขออนุมัติจัดประชุมวิชาการขออนุมัติใช้เงิน และเบิกค่าใช้จ่าย
(2) รับเงิน และออกใบเสร็จรับเงิน
(3) จัดทำแผนงานงบประมาณรายจ่ายของอนุกรรมการฝ่ายต่าง ๆ
(4) สรุปยอดรายรับ-รายจ่ายโครงการ
(5) ดำเนินการของบประมาณสนับสนุนจากบริษัท ห้างหุ้นส่วน และผู้ให้การสนับสนุน
(6) รับเงิน และออกใบเสร็จรับเงินสนับสนุนการจัดประชุมวิชาการจากผู้ให้การสนับสนุน
(7) สรุปยอดรายรับการสนับสนุนการจัดประชุมวิชาการจากผู้ให้การสนับสนุน
(8) ประสานงานกับอนุกรรมการฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2563

(รองศาสตราจารย์ปัญญรักษ์ งามศรีตระกูล)
ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่
ประธานคณะกรรมการอำนวยการข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค

คำสั่งข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (PULINET)
ที่ 005 / 2563
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11 (เพิ่มเติม)

ด้วยที่ประชุมคณะกรรมการอำนวยการ ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยภูมิภาค (PULINET) ได้มีข้อตกลงให้มีการจัดประชุมวิชาการอย่างต่อเนื่อง เพื่อเปิดโอกาสให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานห้องสมุดและงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้รับความรู้ความเข้าใจในความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องและสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาบริการห้องสมุดและบริการสารสนเทศ และจัดให้มีเวทีเพื่อเผยแพร่ผลงานที่พัฒนา/งานวิจัยและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยการนำเสนอผลงานวิชาการ และในปี 2564 กำหนดให้มีการจัดประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11 ในรูปแบบออนไลน์ โดยมีคณะกรรมการอำนวยการห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาคเป็นเจ้าภาพในการจัดประชุม ระหว่างวันที่ 6-7 มกราคม 2564 เพื่อให้การดำเนินการจัดประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11 เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ฉะนั้นอาศัยอำนาจตามธรรมนูญ ข้อ 13 แต่งตั้งคณะอนุกรรมการฝ่ายวิชาการและพิธีการ ดังรายชื่อต่อไปนี้ (เพิ่มเติม) ประกอบด้วย

1. คณะอนุกรรมการฝ่ายวิชาการและพิธีการ

1.1 นางสิริกร งามสำเร็จ	มหาวิทยาลัยบูรพา	กรรมการ
1.2 นางสาวนิลุบล โรจน์สัตตรัตน์	มหาวิทยาลัยบูรพา	กรรมการ

หน้าที่

รับผิดชอบการรับผลงานวิชาการประเภทบรรยายกลุ่มบริการสารสนเทศ (IS: Information Services) โดยการเตรียมผลงานให้แก่ผู้พิจารณาผลงาน (reviewer) รวมถึงการตรวจสอบผลงานครั้งสุดท้าย และประสานงานกับกรรมการตัดสินผลงาน

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2563

(รองศาสตราจารย์ปัญญรักษ์ งามศรีตระกูล)
ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่
ประธานคณะกรรมการอำนวยการข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค

คำสั่งข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (PULINET)
ที่ 005 / 2563
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11 (เพิ่มเติม)

ด้วยที่ประชุมคณะกรรมการอำนวยการข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยภูมิภาค (PULINET) ได้มีข้อตกลงให้มีการจัดประชุมวิชาการอย่างต่อเนื่อง เพื่อเปิดโอกาสให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานห้องสมุดและงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้รับความรู้ความเข้าใจในความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องและสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาบริการห้องสมุดและบริการสารสนเทศ และจัดให้มีเวทีเพื่อเผยแพร่ผลงานที่พัฒนา/งานวิจัยและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยการนำเสนอผลงานวิชาการ และในปี 2564 กำหนดให้มีการจัดประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11 ในรูปแบบออนไลน์ โดยมีคณะกรรมการอำนวยการข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาคเป็นเจ้าภาพในการจัดประชุมระหว่างวันที่ 6-7 มกราคม 2564 เพื่อให้การดำเนินการจัดประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11 เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ฉะนั้นอาศัยอำนาจตามธรรมนูญ ข้อ 13 แต่งตั้งคณะอนุกรรมการฝ่ายวิชาการและพิธีการ ดังรายชื่อต่อไปนี้ (เพิ่มเติม) ประกอบด้วย

1. คณะอนุกรรมการฝ่ายวิชาการและพิธีการ

1.1 นางสิริกร งามสำเร็จ	มหาวิทยาลัยบูรพา	กรรมการ
1.2 นางสาวนิลุบล โรจน์สัตตรัตน์	มหาวิทยาลัยบูรพา	กรรมการ

หน้าที่

รับผิดชอบการรับผลงานวิชาการประเภทบรรยายกลุ่มบริการสารสนเทศ (IS: Information Services) โดยการเตรียมผลงานให้แก่ผู้พิจารณาผลงาน (reviewer) รวมถึงการตรวจสอบผลงานครั้งสุดท้าย และประสานงานกับกรรมการตัดสินผลงาน

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2563

(รองศาสตราจารย์ปัญญรักษ์ งามศรีตระกูล)
ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่
ประธานคณะกรรมการอำนวยการข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค

คำสั่งข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (PULINET)
ที่ 007 / 2563
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11 (เพิ่มเติม)

ด้วยที่ประชุมคณะกรรมการอำนวยการ ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยภูมิภาค (PULINET) ได้มีข้อตกลง ให้มีการจัดประชุมวิชาการอย่างต่อเนื่อง เพื่อเปิดโอกาสให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานห้องสมุดและงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้รับความรู้ความเข้าใจในความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องและสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาบริการห้องสมุดและบริการสารสนเทศ และจัดให้มีเวทีเพื่อเผยแพร่ผลงานที่พัฒนา/งานวิจัยและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยการนำเสนอผลงานวิชาการ และในปี 2564 กำหนดให้มีการจัดประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11 ในรูปแบบออนไลน์ โดยมีคณะกรรมการอำนวยการข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาคเป็น เจ้าภาพในการจัดประชุม ระหว่างวันที่ 6-7 มกราคม 2564 เพื่อให้การดำเนินการจัดประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11 เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ฉะนั้นอาศัยอำนาจตามธรรมนูญ ข้อ 13 แต่งตั้งคณะอนุกรรมการฝ่ายวิชาการและพิธีการ ดังรายชื่อต่อไปนี้ (เพิ่มเติม) ประกอบด้วย

1. คณะอนุกรรมการฝ่ายวิชาการและพิธีการ

1.1	นายคณิศร รักจิตร	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	กรรมการ
1.2	นายอนุภาพ ด้วงนิ่ม	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	กรรมการ
1.3	นายพรหม จันทาโพธิ์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	กรรมการ
1.4	นายวิษณุ เพชรประวัติ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	กรรมการ
1.5	นางสาวขวัญเนตร ปุญญถาวร	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	กรรมการ
1.6	นายกิตติศักดิ์ แก้วเนียม	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	กรรมการ

หน้าที่

รับผิดชอบการปฏิบัติงานออกแบบและ ผลิตสื่อวิดีทัศน์ ตลอดทั้งงาน

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2563

(รองศาสตราจารย์ปัญญรักษ์ งามศรีตระกูล)
ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่
ประธานคณะกรรมการอำนวยการข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค

คำสั่งข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (PULINET)
ที่ 005 / 2563
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11 (เพิ่มเติม)

ด้วยที่ประชุมคณะกรรมการอำนวยการ ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยภูมิภาค (PULINET) ได้มีข้อตกลง ให้มีการจัดประชุมวิชาการอย่างต่อเนื่อง เพื่อเปิดโอกาสให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานห้องสมุดและงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้รับความรู้ความเข้าใจในความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องและสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาบริการห้องสมุดและบริการสารสนเทศ และจัดให้มีเวทีเพื่อเผยแพร่ผลงานที่พัฒนา/งานวิจัยและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยการนำเสนอผลงานวิชาการ และในปี 2564 กำหนดให้มีการจัดประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11 ในรูปแบบออนไลน์ โดยมีคณะกรรมการอำนวยการห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาคเป็นเจ้าภาพในการจัดประชุม ระหว่างวันที่ 6-7 มกราคม 2564 เพื่อให้การดำเนินการจัดประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11 เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ฉะนั้นอาศัยอำนาจตามธรรมนูญ ข้อ 13 แต่งตั้งคณะอนุกรรมการฝ่ายวิชาการและพิธีการ ดังรายชื่อต่อไปนี้ (เพิ่มเติม) ประกอบด้วย

1. คณะอนุกรรมการฝ่ายวิชาการและพิธีการ

1.1 นายสิทธิชัย วิมาลา	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	กรรมการ
1.2 นางสาวลัญฉ์พิชา พิมพา	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	กรรมการ
1.3 นางสาวกัลย์ธีรา ทาเขียว	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	กรรมการ

หน้าที่

รับผิดชอบการรับผลงานวิชาการประเภทโปสเตอร์และบรรยายกลุ่มบริการสารสนเทศ (IS: Information Services) โดยการเตรียมผลงานให้แก่ผู้พิจารณาผลงาน (reviewer) รวมถึงการตรวจสอบผลงานครั้งสุดท้าย และประสานงานกับกรรมการตัดสินผลงาน รวมถึงการจัดทำ Proceeding ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 16 ธันวาคม พ.ศ. 2563

(รองศาสตราจารย์ปัญญรักษ์ งามศรีตระกูล)
ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ประธานคณะกรรมการอำนวยการข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค

ประกาศข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (PULINET)
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการสรรหาและคัดเลือกผู้สมควรได้รับรางวัล PULINET Award ประจำปี 2563

ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (PULINET) ได้เห็นความสำคัญในการเชิดชูเกียรติบุคคลผู้มีผลงานด้านสารสนเทศศาสตร์ ที่สร้างคุณประโยชน์ต่อวิชาชีพบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ หรือต่อห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา เพื่อเป็นการยกย่องและประกาศเกียรติคุณบุคคลผู้อุทิศตน ที่มีจิตอาสาจนเป็นที่ยอมรับของสังคม มาตั้งแต่ปี 2560 เป็นต้นมา

เพื่อให้การสรรหาและพิจารณาคัดเลือกผู้สมควรได้รับรางวัล PULINET Award ประจำปี 2563 เป็นไปอย่างต่อเนื่องและเกิดประสิทธิผลต่อวิชาชีพบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์และห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา จึงขอแต่งตั้งบุคคลดังต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการสรรหาและคัดเลือกผู้สมควรได้รับรางวัล PULINET Award ประจำปี 2563

1. นางสาววรารักษ์ พัฒนเกียรติพงศ์ ประธานคณะกรรมการ
   ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. อาจารย์ ดร. พงษ์พันธ์ พิณโท กรรมการ
   ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ
3. อาจารย์ ดร.ณัฏฐญา เผือกผ่อง กรรมการ
   ผู้อำนวยศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
4. นายอุกฤษฏ์ มนูจันทรัถ กรรมการ
   ผู้อำนวยการสำนักงานวิทยาเขต สำนักงานวิทยาเขตศรีราชา
   มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา
5. นางอริศรา สิงห์ปัน กรรมการและเลขานุการ
   ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ประกาศ ณ วันที่ 30 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

(รองศาสตราจารย์ปัญญรักษ์ งามศรีตระกูล)
ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่
ประธานคณะกรรมการอำนวยการข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค

ประวัติวิทยากร



ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.ชุติมา สัจจานันท์

แขนงวิชาสารสนเทศศาสตร์ สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

วิทยากรบรรยายพิเศษ เรื่อง

"Transform libraries and librarians' roles in the digital learning environment"

การศึกษา

ปริญญาตรี	อักษรศาสตรบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ประกาศนียบัตรหลังปริญญาตรี	Post-Graduate Diploma Science Information Specialist in Southeast Asia (ทุน UNESCO/UNDP)
ปริญญาโท	อักษรศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Master of Library Science (Information Science) University of the Philippines (ทุน UNESCO/UNDP)
ปริญญาเอก	Doctor of Education (EdD) Charles Sturt University, Australia (ทุนมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช) ปรัชญาดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ สาขาสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อื่นๆ	ประกาศนียบัตรพิเศษครูมัธยม (พ.ม.)

ตำแหน่ง

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ แขนงวิชาสารสนเทศศาสตร์ สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ประสบการณ์การทำงาน

- กรรมการบริหารมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์ (พ.ศ. 2560-ปัจจุบัน)
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษา สภาการศึกษา (พ.ศ. 2560-ปัจจุบัน)
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิประจำสภามหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต (พ.ศ. 2548-ปัจจุบัน) และอุปนายกสภามหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2563)
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิประจำสภามหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี (พ.ศ. 2555-ปัจจุบัน)
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิประจำสภามหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร (พ.ศ. 2560-ปัจจุบัน)
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิประจำสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี (พ.ศ. 2563-ปัจจุบัน)
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิประจำสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (พ.ศ. 2552-ปัจจุบัน)
- ประธานกพว. มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี และกพว. มหาวิทยาลัยนครพนม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
- ผู้อำนวยการหลักสูตรการเขียนตำรา สำนักการศึกษาต่อเนื่อง มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- ผู้วางรากฐานการศึกษาทางไกลสารสนเทศศาสตร์ในประเทศไทยและอาเซียน โดยเฉพาะระดับบัณฑิตศึกษา
- นายกสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ (พ.ศ. 2540-2541, 2550-2552, 2560-2562)
- ผู้ทรงคุณวุฒิและที่ปรึกษาในการพัฒนาหลักสูตรบรรณารักษศาสตร์ สารสนเทศศาสตร์ของมหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยราชภัฏหลายแห่ง
- ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาผลงานการดำรงตำแหน่งทางวิชาการสายงานผู้สอนในบัญชีรายชื่อกพอ.
- บรรณาธิการ/กองบรรณาธิการวารสารหลายชื่อ เช่น วารสารสุโขทัยธรรมาธิราช วารสารห้องสมุด สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ วารสารวิจัยสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย วารสารสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น วารสารปัญญาภิวัตน์ วารสารมนุษยศาสตร์วิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินผลงานวิจัย/ตำรา/วิทยานิพนธ์ดีเด่นของหลายสถาบัน ประเมินบทความในวารสารในฐานข้อมูลระดับชาติในสาขาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ การศึกษาและสาขาที่เกี่ยวข้อง

- กรรมการบริหารสหพันธ์ระหว่างประเทศว่าด้วยสถาบันและสมาคมห้องสมุด หรือ อิฟลา แผนกบริหารสมาคมห้องสมุด (IFLA-Management of Library Associations Section)

- กองบรรณาธิการและผู้ประเมินบทความวารสารระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลสากลที่สกอ.ยอมรับได้แก่ Journal of Librarianship and Information Science, The New Review of Librarianship; Library Management (Emerald) ; New Review of Academic Librarianship (UK) , Digital Library Perspectives (Emerald) ซึ่งเป็นวารสารในฐานข้อมูลระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูล

- กรรมการถาวร (Standing committee) ทำหน้าที่เป็นกรรมการที่ปรึกษาและกรรมการจัดประชุม (Program committee) European Conference on Information Literacy (ECIL) (ค.ศ. 2012- ปัจจุบัน)



Mrs. Lee Cheng Ean

University Librarian, NUS Libraries, National University of Singapore

Speaker's topic

"New Normal for Libraries: Opportunities & Challenges"

Job Title

University Librarian



คุณท๊อปป์ จิรายุส ทรัพย์ศรีโสภา

ผู้ก่อตั้งบริษัท Bitkub และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีบล็อกเชนและคริปโตเคอเรนซี่

ผู้ร่วมเสวนา เรื่อง “New Normal for Libraries: มุมมองของผู้ผลิตสารสนเทศและผู้ใช้บริการ”



คุณทรงกลด บางยี่ขัน

นักเขียนชื่อดัง บรรณาธิการบริหาร และผู้ก่อตั้งนิตยสารออนไลน์ The Cloud

ผู้ร่วมเสวนา เรื่อง “New Normal for Libraries: มุมมองของผู้ผลิตสารสนเทศและผู้ใช้บริการ”



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงพันธ์ เจิมประยงค์

หัวหน้าภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้ดำเนินรายการ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาผลงาน

กลุ่มการจัดการทรัพยากรสารสนเทศ (IM : Information Management)

รองศาสตราจารย์ ดร. ภญ.รัตติมา จีนาพงษา	อดีตผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร อดีตประธานคณะกรรมการอำนวยการข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค
รองศาสตราจารย์ ดร.วนิดา แก่นอากาศ	ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อาจารย์เหมรัศมิ์ วชิรหัตถพงศ์	ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา
ดร.พฐา สุวรรณรัตน์ จอห์นสตัน	อดีตประธานคณะกรรมการอำนวยการข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค ที่ปรึกษาศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
อาจารย์ ดร.ณัฏฐญา เผือกผ่อง	ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิสิทธิ์ บุญชุม	มหาวิทยาลัยทักษิณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทพล จั่นเงิน	ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศิลปากร
ดร.ภาคภูมิ สืบนุการณ์	รักษาราชการแทนผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

กลุ่มการบริการสารสนเทศ (IS: Information Services)

รองศาสตราจารย์อิ่มจิต เลิศพงษ์สมบัติ	รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิวนาถ นันทพิชัย	ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
นางวรนุช สุนทรวินิต	อดีตผู้อำนวยการสำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
นางวันทนา กิติศรีวรพันธุ์	อดีตผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา
นายชัยวัฒน์ น่าชม	ผู้อำนวยการสำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
นางสาววรารักษ์ พัฒนเกียรติพงศ์	ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
นางดาวนภา สุยะนนท์	ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
อาจารย์มารีย๊ะ ปุเต๊ะ	ผู้อำนวยการกองส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
นายพีระ สำเภาเงิน	ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร
นางสาวฐิติมา หิรัญเวชยางกูร	รองผู้อำนวยการสายบริหารและพัฒนา หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

นางวนิดา ศรีทองคำ	ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กลุ่ม 3 การบริหารจัดการองค์กร (OM : Organizational Management)

อาจารย์เจษฎา โมกขกุล	ผู้ช่วยอธิการบดี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
รองศาสตราจารย์ปัญญรักษ์ งามศรีตระกูล	ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
อาจารย์ ดร.พงษ์พันธ์ พิณโท	ผู้อำนวยการผู้อำนวยการ มหาวิทยาลัยทักษิณ
นางพรพิมล มโนชัย	ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพร ช่วยอารีย์	ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
นางอริศรา สิงห์ปัน	ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้
นายอุกฤษฏ์ มนูจันทรัถ	ผู้อำนวยการสำนักงานวิทยาเขตศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศรีราชา
นายเรวัติ อ่ำทอง	ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำแพงแสน
ดร. สมบูรณ์ ฟูเต็มวงศ์	ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยพะเยา
นายปรีชา อาษาวัง	ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนครพนม

รายนามคณะกรรมการตัดสินผลงาน

การนำเสนอโดยโปสเตอร์ (Poster)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพร ช่วยอารีย์	ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นพพล เผ่าสวัสดิ์	ผู้อำนวยการหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นันทพล จั่นเงิน	ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศิลปากร
นายพีระ สำเภาเงิน	ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร
นายเรวัติ อ่ำทอง	ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
นายปรีชา อาษาวัง	ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนครพนม

การนำเสนอโดยการบรรยาย (Oral)

กลุ่ม 1 การจัดการทรัพยากรสารสนเทศ (IM : Information Management)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิวนาถ นันทพิชัย	ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
ศาสตราจารย์ ดร.วนิดา แก่นอากาศ	ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อาจารย์เหมรัศมิ์ วชิรหัตถพงศ์	ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา
รองศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ คูหาสวรรค์เวช	รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

กลุ่ม 2 การบริการสารสนเทศ (IS: Information Services)

รองศาสตราจารย์ ดร.ภญ.รัตติมา จีนาพงษา	อดีตผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร อดีตประธานคณะกรรมการอำนวยการข่ายงานห้องสมุด มหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค
นายชัยวัฒน์ น่าชม	ผู้อำนวยการสำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
นางวนิดา ศรีทองคำ	ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
นางสาวฐิติมา หิรัญเวชยางกูร	รองผู้อำนวยการสายบริหารและพัฒนา หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

นางพรพิมล มโนชัย	ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
นางสาววรารักษ์ พัฒนเกียรติพงศ์	ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อาจารย์ ดร.ณัฏฐญา เผือกผ่อง	ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
นางอริศรา สิงห์ปัน	ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้
นางดาวนภา สุยะนนท์	ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

กลุ่ม 3 การบริหารองค์กร (OM : Organizational Management)

รองศาสตราจารย์ปัญญรักษ์ งามศรีตระกูล	ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
อาจารย์เจษฎา โมกขกุล	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
นายอุกฤษฏ์ มนูจันทรัถ	ผู้อำนวยการสำนักงานวิทยาเขตศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์เอกรินทร์ ยลระบิล	ผู้อำนวยการหอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อาจารย์ ดร.พงษ์พันธ์ พิณโท	ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ

รายนามผู้ให้การสนับสนุน

Gold Sponsors

1. Gale, a Cengage Company

2. EBSCO

3. Press Reader

4. Clarivate

5. Wiley

Silver Sponsors

1. Elsevier

2. Cambridge University Press

3. บริษัท โอเรียนทัล เวิลด์ จำกัด







เอกสารประกอบการบรรยาย

เรื่อง	**เอกสารประกอบการบรรยาย**	QR Code
การบรรยายพิเศษ เรื่อง “Transform libraries and librarians’ roles in the digital learning environment” โดย ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.ชุติมา สัจจานันท์ ผู้ได้รับรางวัล PULINET Award ประจำปี 2563	https://bit.ly/35epl1E	

ช่องทางการเข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 11

The 11th PULINET Online National Conference - PULINET 2021

New Normal for Libraries: Opportunities & Challenges

วันที่/เวลา	Room	Link	QR Code
วันพุธ ที่ 6 มกราคม 2564			
08:00-12:00 น.	Webinar พิธีเปิด / บรรยาย / เสวนา **รับชมย้อนหลังได้ที่** https://fb.watch/3egBl_x4nY/	**Join Zoom Meeting** https://bit.ly/2MAWjmv **Meeting ID:** 917 3310 6643 **Passcode:** 368975	
13:00-16:00 น.	Room1 (Poster) 20 ผลงาน **รับชมย้อนหลังได้ที่** https://fb.watch/3egI1EWOOj/	**Join Zoom Meeting** https://bit.ly/3n9dubm **Meeting ID:** 962 4085 0948 **Passcode:** 247625	
วันพฤหัสบดี ที่ 7 มกราคม 2564			

วันที่/เวลา	Room	Link	QR Code
08:00-12:00 น.	Room1 (Oral : IM) 7 ผลงาน **รับชมย้อนหลังได้ที่** https://fb.watch/3egMctEyPu/	**Join Zoom Meeting** https://bit.ly/3n9dubm **Meeting ID:** 962 4085 0948 **Passcode:** 247625	
	Room2 (Oral:IS1) 13 ผลงาน **รับชมย้อนหลังได้ที่** https://fb.watch/3egWinNm3t/	**Join Zoom Meeting** https://bit.ly/3rNQnGK **Meeting ID:** 971 2955 1622 **Passcode:** 420653	
	Room3 (Oral:IS2) 12 ผลงาน **รับชมย้อนหลังได้ที่** https://fb.watch/3egPIeY6ep/	**Join Zoom Meeting** https://bit.ly/3b8yTPn **Meeting ID:** 923 2929 6705 **Passcode:** 856284	

วันที่/เวลา	Room	Link	QR Code
	Room4 (Oral:OM) 14 ผลงาน **รับชมย้อนหลังได้ที่** https://fb.watch/3egSuzFW9R/	**Join Zoom Meeting** https://bit.ly/392ieuf **Meeting ID:** 962 9264 3136 **Passcode:** 067859	
13:00-16:00 น.	Webinar ประกาศรางวัล / พิธีปิด **รับชมย้อนหลังได้ที่** https://fb.watch/3eh0gL0R14/	**Join Zoom Meeting** https://bit.ly/2MAWjmv **Meeting ID:** 917 3310 6643 **Passcode:** 368975	

