

MFU Library Delivery: บริการด้วยใจ สู้ภัยโควิด

A development of “MFU Library Delivery” in COVID-19 situation

ณชญาดา แท้มีรู้, รักเผ่า เทพปิ่น, กิตติกร เชื้อนแก้ว, วุฒิไกร โยวัง

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
nachayada.tam@mfu.ac.th, rakphao,the@mfu.ac.th

บทคัดย่อ

เนื่องจากศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ได้ปิดพื้นที่บริการห้องสมุดตามมาตรการควบคุมการแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 จึงประสบอุปสรรคในการให้บริการทรัพยากรสารสนเทศที่เป็นตัวเล่ม ดังนั้น เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงและยืมตัวเล่ม จึงได้พัฒนาบริการ MFU Library Delivery ขึ้น โดยเจ้าหน้าที่ห้องสมุดจะดำเนินการหยิบตัวเล่มหนังสือ หรือวารสาร และจัดส่งด้วยวิธีการต่างๆ ไปยังผู้ใช้บริการตามที่ร้องขอ โดยในระยะแรกบรรณารักษ์ได้พัฒนาแบบฟอร์มออนไลน์ด้วย Google Form สำหรับรับคำร้องจากผู้ใช้บริการ ต่อมาพบว่า บริการ MFU Library Delivery มีปริมาณคำขอใช้บริการเพิ่มมากขึ้น และเห็นว่าบริการนี้จะเป็นประโยชน์ในด้านการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ จึงได้พัฒนาระบบ MFU Library Delivery System ขึ้น เพื่อจัดเก็บคำร้องขอใช้บริการ และติดตามสถานะการให้บริการในทุกขั้นตอน และมีการปรับปรุงระบบสืบค้นของห้องสมุด (OPAC) เพื่อให้ผู้ใช้บริการ สามารถส่งคำร้องขอใช้บริการ Delivery เข้าสู่ระบบได้ทันที ในขณะที่กำลังสืบค้นทรัพยากรห้องสมุด โดยระบบสามารถเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ทำให้ผู้ใช้บริการไม่จำเป็นต้องกรอกข้อมูลต่าง ๆ ด้วยตนเอง ช่วยอำนวยความสะดวก และลดข้อผิดพลาด นอกจากนี้ระบบยังมีฟังก์ชันอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น การพิมพ์เจ้าหน้าที่ของพัสดุได้โดยอัตโนมัติ เป็นต้น

จากการพัฒนาระบบ และปรับปรุงหน้าจอการสืบค้น (OPAC) เพื่อรองรับการให้บริการรูปแบบใหม่ของศูนย์บรรณสารฯ พบว่า เจ้าหน้าที่สามารถให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อการให้บริการในระดับดีมาก เนื่องจากมีระบบที่ง่ายต่อการใช้บริการ และได้รับคำชื่นชมจากผู้ใช้บริการที่ศูนย์บรรณสารฯ สามารถสร้างสรรค์การให้บริการห้องสมุดในรูปแบบออนไลน์ ได้อย่างทันที่ทันกับสถานการณ์

คำสำคัญ: บริการยืมหนังสือ, บริการสำเนาบทความวารสาร

ABSTRACT

Due to the Learning resources and Educational Media Center has closed the library area. Due to the COVID-19 epidemic control measures in 2019, there are obstacles in providing resources in printed format. Therefore, began to develop the Pickup & Delivery service. The library staff will pick the books or journals on shelf that the user has requested and deliver them in various ways. In the first phase, the librarian developed an online form using Google Form for collecting requests. Later, the library found that the pickup and delivery service received more requests. This service would help promote the use of library resources. Therefore, the MFU Library Delivery System was developed to store service requests and track service status at every step. And, the Library's Online Public Catalog (OPAC) has been adjusted to allow users to send delivery requests to system immediately while user searching resources. The system can connect to the library automation database. Users do not need to fill out various information by themselves, helping to user facilitate and reduce errors. In addition, the system also has convenient functions such as automatic printing of parcel addresses, etc.

From the development of the delivery service system and improvement of OPAC to support the new normal service. The library found that the staff was able to provide efficient service. The satisfaction of the service users is at a very good level, from easy-to-use services. The library received positive comments from users about creating the online service on time during the epidemic situation of COVID-19.

Keyword: Book Delivery, Journal Current Content Service

บทนำ

ด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดเชียงรายได้กำหนดมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยการเว้นระยะห่างทางสังคม ประกอบกับมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงได้ประกาศปรับการเรียนการสอนทั้งหมดให้อยู่ในรูปแบบออนไลน์ โดยมีนักศึกษาที่เข้าชั้นเรียนออนไลน์จากที่พักอาศัย ซึ่งกระจายตัวอยู่ทั่วประเทศ รวมถึงศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ได้ปิดพื้นที่ให้บริการห้องสมุด แต่พนักงานยังคงสลับเข้าพื้นที่เพื่อปฏิบัติงาน และปฏิบัติงานที่บ้าน (Work from Home) ทั้งหมดจึงเป็นอุปสรรคในการให้บริการทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบฉบับพิมพ์ของห้องสมุด (Printed Edition)

ศูนย์บรรณสารฯ ได้รวบรวมข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็น ของผู้ใช้บริการผ่านช่องทางต่าง ๆ พบว่าผู้ใช้บริการมีการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ แต่ยังคงต้องการยืมทรัพยากรสารสนเทศที่เป็นตัวเล่ม (Printed Edition) เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน การเตรียมตัวก่อนสอบ และใช้ในการค้นคว้าวิจัย ฯลฯ และเพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ ศูนย์บรรณสารฯ จึงปรับเปลี่ยนการให้บริการยืมทรัพยากรสารสนเทศที่เป็นตัวเล่ม (Print) เป็นบริการช่วยหยิบตัวเล่ม และนำส่งหนังสือไปยังผู้ใช้บริการ เรียกว่าบริการ “Pick up & Delivery Service” โดยกำหนดวิธีการส่งหนังสือเป็นแบบภายใน และภายนอกมหาวิทยาลัย โดยการส่งหนังสือภายใน

มหาวิทยาลัยนั้น เจ้าหน้าที่ห้องสมุดจะนำหนังสือไปยังอาคารสำนักวิชา หรือหน่วยงานต่างๆ แต่หากผู้ใช้บริการอยู่ภายนอกมหาวิทยาลัย เช่น อยู่ต่างอำเภอหรือต่างจังหวัด ศูนย์บรรณสารฯ จะจัดส่งตัวเล่มทางไปรษณีย์ให้แก่ผู้ใช้บริการโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย โดยหนังสือที่จัดส่งได้ผ่านการอบฆ่าเชื้อโรคด้วยระบบโอโซนเรียบร้อยแล้ว

การให้บริการ Pick up & Delivery Service ในระยะแรกนั้น ผู้ใช้บริการสามารถส่งคำขอใช้บริการผ่าน Google Form ที่เจ้าหน้าที่สร้างขึ้น เนื่องจากบรรณารักษ์เห็นว่าการใช้ Google Form จะช่วยสร้างแบบฟอร์มออนไลน์สำหรับรับคำขอใช้บริการได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งจะทำให้สามารถประชาสัมพันธ์การให้บริการ Pick up & Delivery ได้โดยเร็วที่สุด จากนั้นเจ้าหน้าที่ห้องสมุดจะประสานการทำงานกันโดยใช้ข้อมูลที่วางไว้ใน Google Sheet ตั้งแต่การค้นหาตัวเล่ม จนถึงการจัดส่งตัวเล่มหนังสือไปยังผู้ใช้บริการ แต่ในระยะต่อมาพบว่า ในแต่ละวันมีการขอใช้บริการ Pick up & Delivery Service เพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ในบางครั้งผู้ใช้บริการกรอกรายละเอียดของหนังสือไม่ครบถ้วน หรือสถานะของหนังสือไม่ได้อยู่บนชั้นเนื่องจากมีการยืมออกไปแล้ว เจ้าหน้าที่ต้องปฏิบัติงานหลายขั้นตอน และใช้เวลามาก ทำให้เกิดความผิดพลาดได้ง่าย

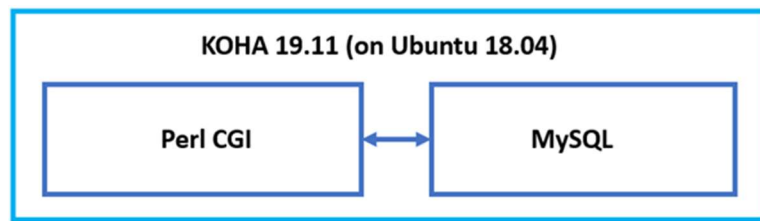
ดังนั้น บรรณารักษ์ร่วมกับเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ระบบคอมพิวเตอร์จึงได้ศึกษารูปแบบการให้บริการ Book Delivery ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่าง ๆ รวมถึงศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ และนำกระบวนการลีน (Lean) มาปรับใช้เพื่อลดขั้นตอนการทำงานที่มีความซ้ำซ้อนมากเกินไป เพื่อพัฒนาระบบ MFU Library Delivery ที่สอดคล้องและเหมาะสมกับทั้งผู้ใช้บริการและผู้ปฏิบัติงาน โดยคาดหวังว่า ระบบที่ได้จะสามารถใช้บริหารจัดการ และอำนวยความสะดวกในการให้บริการ ทำให้เจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นประโยชน์ในการส่งเสริมการยืม และการใช้งานทรัพยากรสารสนเทศในระยะยาว แม้จะผ่านช่วงที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไปแล้ว

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้บริการทรัพยากรสารสนเทศแก่ผู้ใช้บริการในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
2. เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับรองรับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ห้องสมุดเพื่อการให้บริการยืม และนำส่งทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดเป็นไปอย่างเต็มประสิทธิภาพ
3. เพื่อพัฒนารูปแบบการให้บริการของห้องสมุดวิถีใหม่ สำหรับส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศอย่างต่อเนื่องในระยะยาว

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. ผู้พัฒนาโปรแกรม ได้ศึกษาวิเคราะห์สถาปัตยกรรมจากซอร์สโค้ด และโครงสร้างฐานข้อมูลของระบบห้องสมุดอัตโนมัติที่ใช้งานอยู่ คือ KOHA เพื่อวิเคราะห์รูปแบบการทำงาน ได้ข้อสรุป ดังนี้



ภาพที่ 1. โครงสร้างสถาปัตยกรรมของระบบห้องสมุดอัตโนมัติ KOHA

ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ KOHA (ปัจจุบันใช้งานเวอร์ชัน 19.11 ทำงานบนเครื่องแม่ข่ายระบบปฏิบัติการ Ubuntu 18.04) เป็นโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ พัฒนาด้วย Perl CGI และจัดเก็บข้อมูลบนฐานข้อมูล MySQL มีส่วนได้ตอบผู้ใช้แบบ Web Based Application และเป็นชุดซอฟต์แวร์แบบเปิดเผยรหัส (Open Source) จึงทำให้สามารถแก้ไข ปรับปรุงซอร์สโค้ดของระบบในทูลส่วน เพื่อให้ระบบสามารถสอดคล้องกับการปฏิบัติงานของห้องสมุดแต่ละแห่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงสามารถเพิ่มเติมความสามารถของระบบเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ เช่น เพิ่มปุ่ม Request ยื่นคำขอใช้บริการจัดส่งหนังสือ หรือบทความวารสารที่หน้าจอการสืบค้น (OPAC) เป็นต้น

2. ผู้พัฒนารวบรวมความต้องการในการใช้งานระบบ (Requirements) จากเจ้าหน้าที่ห้องสมุดโดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) จะต้องเป็นระบบที่ทำงานแบบ Web-based Application สามารถใช้งานได้สะดวกในหน้าจอของทุกอุปกรณ์ (Devices) ทุกระบบปฏิบัติการ โดยไม่จำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรม

2) จะต้องเชื่อมโยงข้อมูลบรรณานุกรมจากฐานข้อมูลระบบห้องสมุดอัตโนมัติ เพื่อระบุตัวเล่มหนังสือ หรือบทความวารสารที่ต้องการ เป็นการอำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่และผู้ใช้บริการ ลดความผิดพลาดในการกรอกข้อมูลด้วยตนเอง

3) จะต้องเชื่อมโยงบริการกับหน้าจอการสืบค้น (OPAC) ของระบบห้องสมุดอัตโนมัติ เป็นการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งาน ในขณะที่กำลังสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศและต้องการใช้งานจะสามารถคลิกที่ปุ่ม “Request to Pick up or Delivery” เพื่อส่งคำร้องเข้าสู่บริการ MFU Library Delivery ของศูนย์บรรณสารฯ ได้ทันที

4) เมื่อผู้ใช้บริการยื่นคำร้องขอใช้บริการแล้ว จะต้องมีการติดตามสถานะการให้บริการตั้งแต่ต้นจนเสร็จสิ้นกระบวนการให้บริการ

5) มีฟังก์ชันการอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น การส่งพิมพ์จำหน่ายของจดหมายหรือกล่องพัสดุอัตโนมัติ มีการแนบคิวอาร์โค้ดของระบบ และคิวอาร์โค้ดของแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้บริการ เพื่อรวบรวมสถิติและข้อคิดเห็นของผู้ใช้บริการ เป็นต้น

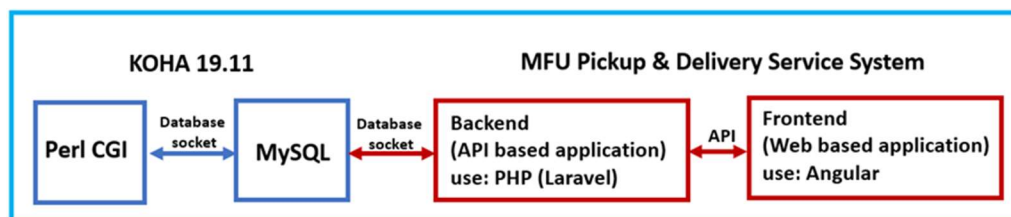
3. เมื่อได้วิเคราะห์โครงสร้างฐานข้อมูลและการทำงานของระบบห้องสมุดอัตโนมัติ รวมถึงความต้องการในการใช้งานระบบแล้ว ผู้พัฒนาโปรแกรมได้ตัดสินใจเลือกเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบการให้บริการ Pickup and Delivery โดยแบ่งเป็น 2 ระบบ คือ 1) ระบบการให้บริการทรัพยากรหนังสือ และ 2) ระบบการให้บริการสำเนาบทความวารสาร ดังนี้

3.1 ระบบการให้บริการทรัพยากรหนังสือในรูปแบบบริการ Pickup and Delivery ได้เลือกเครื่องมือในการพัฒนา โดยแบ่งเป็นส่วนฐานข้อมูล ส่วนประมวลผล และส่วนติดต่อผู้ใช้ ดังนี้

3.1.1 การจัดเก็บข้อมูลลงบนฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ เลือกจัดเก็บข้อมูลการให้บริการ Pickup and Delivery ลงบนฐานข้อมูล MySQL บนเครื่องแม่ข่ายเดียวกันกับระบบห้องสมุดอัตโนมัติ เนื่องจากจะต้องมีการค้นคืนข้อมูลผู้ใช้และข้อมูลบรรณานุกรม จากตารางข้อมูลของระบบห้องสมุดอัตโนมัติ เพื่อสามารถผสานข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้อย่างสะดวกรวดเร็ว

3.1.2 การพัฒนาระบบประมวลผลข้อมูลหลังบ้าน (Backend) เลือกพัฒนาด้วยภาษา PHP โดยใช้ Laravel ซึ่งเป็น PHP framework ระบบหนึ่งในการพัฒนา ทำให้สามารถพัฒนาระบบได้รวดเร็วขึ้น เนื่องจากเป็นเฟรมเวิร์กที่มีการใช้ใช้งานอย่างแพร่หลาย มีการพัฒนาปรับปรุงซอร์สโค้ด โดยในชุมชนนักพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการรับส่งข้อมูลกับส่วนติดต่อผู้ใช้นบ้าน (Frontend) ในรูปแบบ API

3.1.3 การพัฒนาส่วนติดต่อผู้ใช้ (Frontend) พัฒนาในรูปแบบ Web-based Application ที่รองรับการแสดงผลบนหน้าจอของอุปกรณ์หลากหลายรูปแบบ โดยเลือกพัฒนาด้วย Angular ซึ่งเป็น Web Application Framework เขียนด้วยภาษา Typescript และสนับสนุนโดยบริษัท Google, inc. สามารถพัฒนาระบบโต้ตอบผู้ใช้ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว โดยที่ส่วนติดต่อผู้ใช้ได้นี้ ได้พัฒนาให้สามารถรับเลขทะเบียนหนังสือ (Biblionumber) จากการคลิกปุ่ม Request ยื่นคำร้องขอใช้บริการจากหน้าจอการสืบค้น (OPAC) ผ่านทาง URL Query String เพื่อผสานข้อมูลกับฐานข้อมูลระบบห้องสมุดอัตโนมัติ



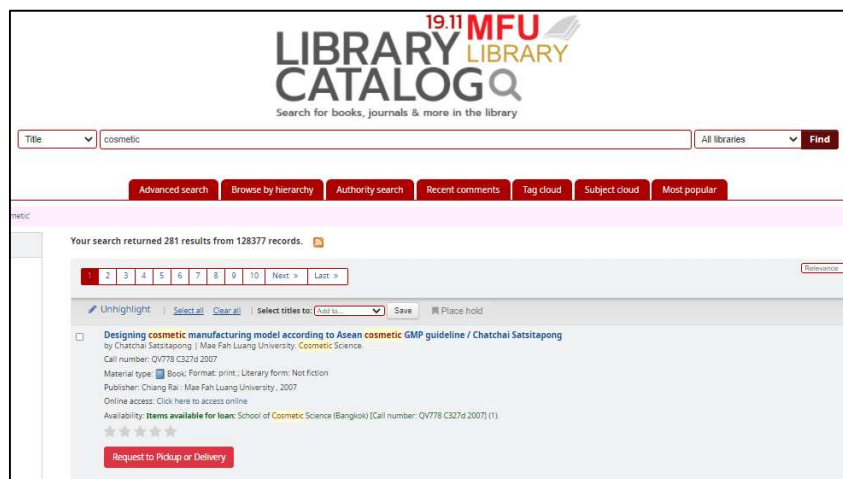
ภาพที่ 2. โครงสร้างของระบบการให้บริการ Pickup and Delivery

3.2 ระบบให้บริการสำเนาบทความวารสาร เนื่องจากผู้เขียนโปรแกรมได้พัฒนาระบบส่งคำร้องขอใช้บริการสำเนาบทความวารสารฉบับพิมพ์ในห้องสมุด (Journal Current Contents Service) ไว้แล้ว ระบบได้รับการออกแบบและพัฒนาโดยใช้โปรแกรม WordPress ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์บริหารจัดการเนื้อหาบนเว็บไซต์แบบเปิดเผยแพร่ (Open Source) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงบทความวารสารฉบับเต็มได้อย่างตรงตามความต้องการ ผู้เขียนโปรแกรมจึงได้ปรับปรุงระบบ Journal Current Contents Service ให้สามารถรองรับข้อมูลบรรณานุกรมผ่านทาง URL Query String จากหน้าจอการสืบค้น (OPAC) ได้ และได้ติดตั้งปุ่ม Request ยื่นคำขอใช้บริการสำเนาบทความวารสาร ภายใต้ข้อมูลบรรณานุกรมของบทความวารสารแต่ละรายการที่หน้าจอการสืบค้น (OPAC) เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้บริการ

ผลการดำเนินการ

1. ขั้นตอนการใช้บริการ MFU Library Delivery

1.1 ผู้ใช้บริการค้นหาทรัพยากรสารสนเทศผ่านระบบสืบค้นของห้องสมุด (OPAC) เพื่อค้นหาหนังสือ หรือบทความวารสารที่ต้องการ

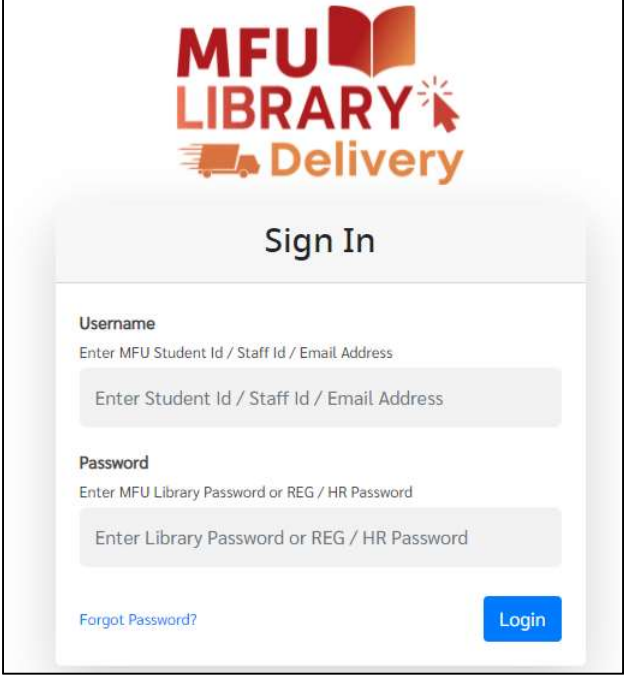


ภาพที่ 3. แสดงการสืบค้นหนังสือผ่านระบบการสืบค้นของห้องสมุด (OPAC)



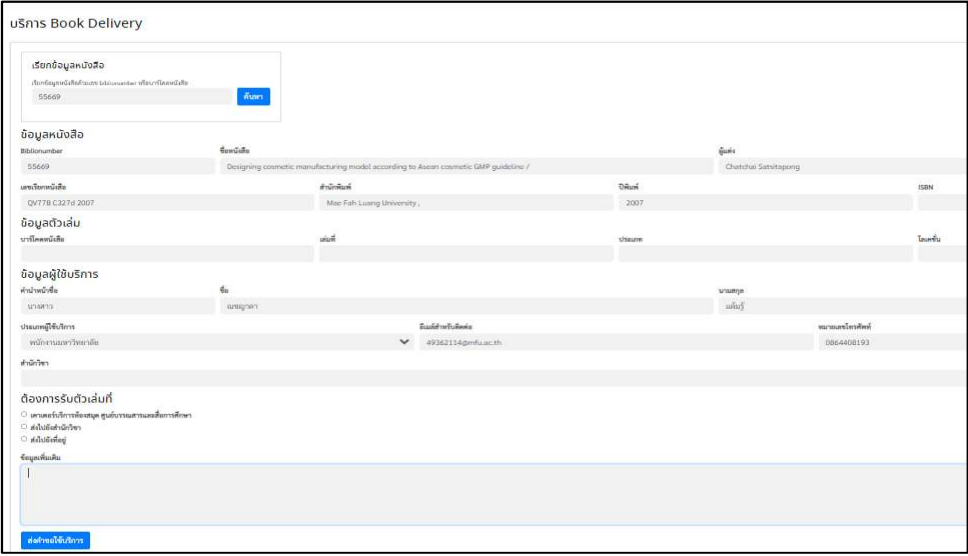
ภาพที่ 4. แสดงการสืบค้นบทความผ่านระบบการสืบค้นของห้องสมุด (OPAC)

1.2 ผู้ใช้บริการคลิกปุ่ม Request to Pickup or Delivery (สำหรับหนังสือ) หรือคลิกปุ่ม Request This Article (สำหรับบทความวารสาร) จากนั้น Login ด้วยรหัสระบบการศึกษา REG (สำหรับนักศึกษา) หรือรหัสระบบบุคลากร HR (สำหรับพนักงาน)

The image shows a web form for logging into the MFU Library Delivery system. At the top is the logo for MFU LIBRARY Delivery, which includes a stylized orange book icon and a delivery truck icon. Below the logo is a white box with a grey border containing the 'Sign In' title. Inside this box, there are two main sections: 'Username' and 'Password'. The 'Username' section has a label 'Enter MFU Student Id / Staff Id / Email Address' and a text input field with the placeholder 'Enter Student Id / Staff Id / Email Address'. The 'Password' section has a label 'Enter MFU Library Password or REG / HR Password' and a text input field with the placeholder 'Enter Library Password or REG / HR Password'. At the bottom left of the form is a blue link that says 'Forgot Password?'. At the bottom right is a blue button with the text 'Login'.

ภาพที่ 5. แสดงการ Login ระบบ MFU Library Delivery

1.3 เมื่อเข้าสู่ระบบแล้ว จะปรากฏข้อมูลของผู้ใช้บริการ และข้อมูลหนังสือ/บทความวารสาร แบบอัตโนมัติ

The image shows a web page titled 'บริการ Book Delivery' (Book Delivery Service). It displays user information and book details. The user information section includes a 'เลือกข้อมูลหนังสือ' (Select book information) dropdown menu with the value '55669' and a 'ค้นหา' (Search) button. Below this, there are fields for 'ISBNnumber' (55669), 'ชื่อหนังสือ' (Book title: Designing cosmetic manufacturing model according to Asian cosmetic GMP guideline /), and 'ผู้แต่ง' (Author: Chutthai Sathapong). The book details section includes 'เลขเรียกหนังสือ' (Call number: QV77B C327d 2007), 'สำนักพิมพ์' (Publisher: Mae Fah Luang University), 'ปีพิมพ์' (Year: 2007), and 'ISBN'. The user information section includes 'ข้อมูลตัวเล่ม' (Book details), 'ข้อมูลผู้ใช้บริการ' (User information), 'ตำแหน่ง' (Position: นักวิชาการ), 'ชื่อ' (Name: นามสกุล), 'นามสกุล' (Surname: นามสกุล), 'อีเมล' (Email: 49362114@mfl.ac.th), and 'หมายเลขโทรศัพท์' (Phone number: 0864408193). There is a section for 'ต้องการรับตัวเล่มที่' (Request to receive the book in) with radio buttons for 'เอกสารวิชาการ/ข้อมูล/ศูนย์สารสนเทศและการศึกษา' (Academic document/information/center for information and education), 'สิ่งพิมพ์/สารานุกรม' (Publication/encyclopedia), and 'สิ่งพิมพ์อื่นๆ' (Other publications). At the bottom, there is a 'ส่งคำขอใช้บริการ' (Send request for service) button.

ภาพที่ 6. แสดงข้อมูลหนังสือแบบอัตโนมัติ

Journal Article Request

* ระยะเวลาการจัดส่งไฟล์บทความวารสารฉบับเต็ม (Full Text) ไม่เกิน 3 วันทำการ

Fields marked with an * are required

JOURNAL DETAIL

Journal Title *

Issue No.

Volume

Issue Detail

ARTICLE DETAIL

Article Title *

Page No. *

ภาพที่ 7. แสดงข้อมูลบทความวารสารแบบอัตโนมัติ

1.4 กรณีหนังสือที่เป็นตัวเล่ม ผู้ใช้บริการสามารถเลือกช่องทางการรับหนังสือได้ 3 ช่องทาง คือ 1) รับตัวเล่มด้วยตนเองที่ห้องสมุด 2) รับตัวเล่มที่สำนักวิชา หรือ 3) รับตามที่อยู่ที่กำหนด โดยให้ศูนย์บรรณสารฯ จัดส่งตัวเล่มทางไปรษณีย์/บริษัทขนส่ง โดยผู้ให้บริการไม่เสียค่าใช้จ่าย ทั้งนี้ผู้ให้บริการสามารถติดตามสถานะการจัดส่งหนังสือ (Tracking) กรณีที่เป็นบทความวารสาร เจ้าหน้าที่จะสำเนาบทความวารสารในรูปแบบไฟล์ PDF และจัดส่งให้ทางอีเมลของผู้ใช้บริการ

☐	ID	วันที่	ข้อมูลหนังสือ	ข้อมูลผู้ให้บริการ	ผู้รับผิดชอบ	สถานะ
☐	2546	2021-09-18 02:16:49	คำอธิบายหลักกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญาว่าด้วยการสำเนาคดีในชั้นก่อนการพิจารณา / เกียรติขจร วัจนะสวัสดิ์ calnumber : K/TH 860 n851# 2553		Note ชอบ จัดส่ง เคาน์เตอร์บริการห้องสมุด ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา	รอดอบรับ
☐	2545	2021-09-18 01:01:31	Saplens : Harari, Yuval Noah calnumber : CB113.H4 H254# 2014		เคาน์เตอร์บริการห้องสมุด ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา	รอดอบรับ
☐	2526	2021-09-15 13:03:18	14 วิธีสอนสำหรับครูมืออาชีพ / ทศนา แคมมณี calnumber : LB2832.4T5 v512# 2547 (10000000100549)		จันทร์จิรา เคาน์เตอร์บริการห้องสมุด ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา	อยู่ที่จุดรอส่งมอบให้ผู้ใช้บริการ
☐	2500	2021-09-13 16:21:55	Community as partner : Anderson, Elizabeth T. calnumber : WY106 A546# 2019		สำนักวิทยบาลศาสตร์	อยู่ที่จุดรอส่งมอบให้ผู้ใช้บริการ

ภาพที่ 8. ระบบแสดงสถานะการจัดส่งหนังสือ

ขั้นตอนการใช้บริการ

MFU Library Delivery

01

ค้นหาทรัพยากร
สารสนเทศผ่าน
ระบบการสืบค้น
ของห้องสมุด
(OPAC)

02

คลิกปุ่ม **Request
to Pickup or
Delivery**
(หนังสือ)
หรือคลิกปุ่ม
**Request This
Article** (บทความ
วารสาร)

03

เข้าสู่ระบบ
MFU Library
Delivery

04

- เลือกช่อง
ทางการส่งตัว
เล่มหนังสือ
- ติดตามสถานะ
การจัดส่งหนังสือ
จากระบบ

05

- ส่งสำนักวิชา
ทุกวันทำการ
- ปล่อยยืมใช้เวลา
ประมาณ 3-7 วัน
- บทความวารสาร
จัดส่งทางอีเมล
ไม่เกิน 3 วัน
ทำการ

ภาพที่ 9. ขั้นตอนการขอใช้บริการ MFU Library Delivery

2. ขั้นตอนการให้บริการ MFU Library Delivery

2.1 กรณีหนังสือ

2.1.1 เจ้าหน้าที่เข้าระบบ MFU Library Delivery เพื่อตรวจสอบคำขอรายการหนังสือของผู้ใช้บริการ จากนั้นแก้ไขสถานะคำขออนุญาตเป็น “รอค้นหาเล่ม” เพื่อส่งข้อมูลให้เจ้าหน้าที่ค้นหาตัวเล่มหนังสือ

บริการ Book Delivery

View in OPAC
Borrower Info
พิมพ์ที่อยู่
แก้ไขข้อมูล

ข้อมูลหนังสือ

Biblionumber: 131252 | ชื่อหนังสือ: คำอธิบายหลักกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา | ผู้แต่ง: เกียรติพงษ์ วัฒนศิริ

เลขเรียกหนังสือ: K/TH 860 n851f | สำนักพิมพ์: พลสยาม พรินติ้ง | ปีพิมพ์: 2553 | ISBN: 9786167366074

ข้อมูลตัวเล่ม

บาร์โค้ดหนังสือ: | เล่มที่: | ประเภท: | โฉดัด: |

ข้อมูลผู้ให้บริการ

คำนำหน้าชื่อ: | ชื่อ: | นามสกุล: |

ประเภทผู้ใช้บริการ: | อีเมลสำหรับติดต่อ: | หมายเลขโทรศัพท์: |

สำนักวิชา: | สำนักวิชานิติศาสตร์

ข้อมูล

Status : รอตอบรับ

จัดการ

เปลี่ยนสถานะ:

- เลือก --
- 1. รอตอบรับ
- 2. รับเรื่องแล้ว
- 3. รอตรวจสอบข้อมูล
- 4. รอค้นหาตัวเล่ม
- 5. พบตัวเล่มแล้ว
- 6. อยู่ระหว่างการนำส่งตัว
- 7. อยู่ที่ยุติรอส่งมอบให้ผู้รับ
- 8. ส่งมอบให้ผู้ให้บริการแล้ว
- 9. เสร็จสิ้น
- 99. ยกเลิก

ประเภท: -- เลือก --

ถ้าใส่ข้อความใน Public Note แล้วไม่ต้องใส่ชื่อ Staff

ภาพที่ 10. ขั้นตอนการรับคำขอของผู้ใช้บริการ

2.1.2 เมื่อเจ้าหน้าที่ค้นหาตัวเล่มหนังสือเรียบร้อยแล้วจะนำหนังสือดังกล่าวเข้าสู่ตู้ฆ่าเชื้อโรคด้วยระบบโอโซนก่อนนำส่งให้ผู้ใช้บริการ หลังจากนั้นเจ้าหน้าที่ทำการยืมในระบบห้องสมุด เปลี่ยนสถานะของหนังสือในระบบ และส่งพิมพ์ข้อมูลจากระบบเพื่อจัดส่งให้ผู้ใช้บริการแบบอัตโนมัติ อาทิ ที่อยู่ของผู้รับบริการ ที่อยู่ของศูนย์บรรณสารฯ ในฐานะผู้จัดส่ง พร้อมแนบช่องทางการตรวจสอบสถานะคำขอใช้บริการ (Tracking) ข้อมูลการยืมหนังสือและการยืมต่อด้วยตนเอง (Renew) และแบบประเมินความพึงพอใจ

18/9/64 12:25

MFU Library - Delivery Service

ผู้ส่ง

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา
มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
เลขที่ 333 หมู่ที่ 1 ตำบลท่าสูด
อำเภอเมืองเชียงราย
จังหวัดเชียงราย 57100
(โทรศัพท์ 0 5391 6330)

กรุณาส่ง

MFU LIBRARY Delivery

เรียน ผู้ใช้บริการ

กรุณาส่งคืนหนังสือด้วยที่อยู่ดังนี้

Dear Our User,

Please return book(s) using the below address.

ผู้ส่ง

MFU LIBRARY Delivery

กรุณาส่ง (คืนหนังสือ)

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา
มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
เลขที่ 333 หมู่ที่ 1 ตำบลท่าสูด
อำเภอเมืองเชียงราย
จังหวัดเชียงราย 57100
(โทรศัพท์ 0 5391 6330)

แบบสอบถามความพึงพอใจ

Book Delivery Service
(Satisfaction Survey)

<https://forms.gle/6QqUeNT7EPqoG6>

สถานะคำขอใช้บริการ

Book Delivery ที่หมด
(Request Status)

<https://mfulibrary-delivery.web.app>

ข้อมูลการยืมหนังสือ และยืมต่อด้วยตนเอง

(Borrowing Info / Self Renewal)

<https://www.library.mfu.ac.th/go/renew>

ภาพที่ 11. ข้อมูลรายละเอียดการส่งหนังสือให้ผู้ใช้บริการ

2.2 กรณีบทความวารสาร

เมื่อผู้ใช้บริการส่งคำขอสำเนาบทความวารสาร ระบบจะส่งข้อมูลไปยังอีเมลของเจ้าหน้าที่ โดยอัตโนมัติ จากนั้นเจ้าหน้าที่จะตรวจสอบข้อมูล สแกนบทความวารสารให้อยู่ในรูปแบบไฟล์ PDF และจัดส่งให้ผู้ใช้ทางอีเมลที่ระบุ

Dear [REDACTED]

Your requested full text of journal article contents is now available.

Please find attached the file you requested.

Thank You,
Current Contents Service @ MFU Library

Journal : American Journal of Dentistry (April 2020)
volume : 33
Issue No : 2
Issue Detail : April 2020

Article Title : Evaluation of a novel instrument for placement of dental sealants
Page No. : 69-73

Name : [REDACTED]
School : [REDACTED]
Contact : [REDACTED]

Dear [REDACTED]

Your requested full text of journal article contents is now available.

Please find attached the file you requested.

Thank You,
Current Contents Service @ MFU Library

Journal : American Journal of Dentistry (June 2020)
volume : 33
Issue No : 3
Issue Detail : June 2020

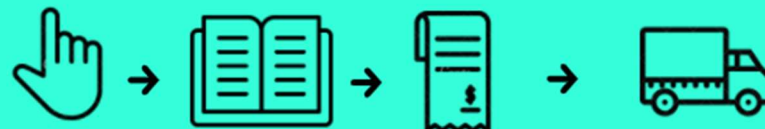
Article Title : Laboratory screening evaluation of the safety of low pH oral care rinse products to dental enamel
Page No. : 161-164

Name : [REDACTED]
School : [REDACTED]
Contact : [REDACTED]

ภาพที่ 12. ข้อมูลการจัดส่งสำเนาบทความวารสาร

ขั้นตอนการให้บริการ

MFU LIBRARY DELIVERY



1
เจ้าหน้าที่ตรวจสอบรายการคำขอ

2
เจ้าหน้าที่ค้นหาตัวเล่ม/
สแกนบทความวารสาร

3
เปลี่ยนสถานะในระบบ

4
• กรณีหนังสือจัดส่งตัวเล่มทางไปรษณีย์/สำนักวิชา/แจ้งผู้ใช้งานรับตัวเล่ม
• กรณีบทความวารสารจัดส่งทางอีเมล

ภาพที่ 13. ขั้นตอนการให้บริการ MFU Library Delivery



มั่นใจ ปลอดภัย ทุกเล่ม

กับ MFU Library Delivery
บริการยืมหนังสือห้องสมุดพร้อมจัดส่ง
ไปรษณีย์ - สำนักวิชา



หนังสือทุกเล่มที่รับคืน
และจัดส่งให้ผู้ใช้บริการ
ผ่านการเข้าตู้อบเพื่อฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง



ask.library@mfu.ac.th



0 5391 6330-1



MFU LIBRARY



LIBRARY.MFU.AC.TH

ภาพที่ 14. การอบฆ่าเชื้อหนังสือด้วยระบบโอโซน

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

ศูนย์บรรณสารฯ เริ่มให้บริการ MFU Library Delivery ตั้งแต่วันที่ 12 มกราคม 2564 มีผู้ใช้บริการ รวมทั้งสิ้น 753 คน จำแนกเป็นอาจารย์ จำนวน 208 คน นักศึกษา จำนวน 476 คน และพนักงาน จำนวน 69 คน จำนวนทรัพยากรสารสนเทศที่ขอใช้บริการ รวมทั้งสิ้น จำนวน 1,961 รายการ สามารถจำแนกเป็นตำราเรียน จำนวน 1,052 เล่ม หนังสือทั่วไป จำนวน 698 เล่ม และนิยาย/เรื่องสั้น จำนวน 177 เล่ม และบทความวารสาร จำนวน 34 บทความ

ทั้งนี้ ได้มีการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการทั้งทางอีเมล และจากการส่งคิวอาร์โค้ด (QR Code) มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น จำนวน 81 คน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อระบบ MFU Library Delivery ที่ใช้งานง่าย สะดวกและรวดเร็วมากที่สุด (4.69) รองลงมาเป็นความพึงพอใจในการดำเนินการกิจกรรม (4.60) ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (4.65)

นอกจากนี้ ศูนย์บรรณสารฯ ได้นำกระบวนการลีน (Lean) เพื่อลดขั้นตอนการทำงานที่มีความซ้ำซ้อน (Over Processing) ดังนี้

1. ขั้นตอนการกรอกรายละเอียดหนังสือ และบทความวารสารที่ต้องการ จากเดิมที่ผู้ให้บริการต้องกรอกรายละเอียดหนังสือ และบทความวารสารที่ต้องการ โดยการคัดลอกข้อมูลจากหน้าจอสืบค้น (OPAC) ลงในแบบฟอร์ม Google Form โดยใช้เวลา 3-5 นาที และเกิดความผิดพลาดได้ ทั้งนี้บรรณารักษ์ และผู้พัฒนาระบบได้พัฒนาปรับปรุงระบบให้เชื่อมโยงข้อมูลของผู้ใช้บริการ และข้อมูลของทรัพยากรสารสนเทศกับฐานข้อมูลห้องสมุดอัตโนมัติ โดยไม่ต้องกรอกรายละเอียดของหนังสือ หรือบทความวารสาร เพียงแค่ค้นหาในระบบการสืบค้นของห้องสมุด (OPAC) และคลิกปุ่ม Request to Pickup or Delivery (สำหรับหนังสือ) หรือคลิกปุ่ม Request This Article (สำหรับบทความวารสาร) ข้อมูลจะปรากฏในระบบ MFU Library Delivery อัตโนมัติ
2. ขั้นตอนการตรวจสอบสถานะของหนังสือ จากเดิมที่เจ้าหน้าที่ต้องทำการค้นหาและตรวจสอบสถานะของหนังสือในระบบห้องสมุดก่อนทำการค้นหาตัวเล่มที่ชั้นหนังสือ โดยเวลาประมาณ 2-3 นาที โดยผู้พัฒนาระบบ ได้ปรับระบบ MFU Library Delivery ให้เชื่อมโยงหน้าจอการสืบค้น (OPAC) ของรายหนังสืออัตโนมัติ กล่าวคือ เมื่อเจ้าหน้าที่เข้าสู่ระบบ MFU Library Delivery เลือกรายการหนังสือที่ผู้ใช้บริการส่งคำขอ และคลิกที่เมนู View in OPAC เพื่อตรวจสอบสถานะของหนังสือได้ทันที
3. ขั้นตอนการพิมพ์ข้อมูลเพื่อจัดส่งพร้อมตัวเล่ม จากเดิมที่เจ้าหน้าที่ต้องพิมพ์จำหน่ายของจดหมายด้วยตนเอง รวมถึงเอกสารอื่น ๆ ซึ่งประกอบด้วย คือ 1) ที่อยู่ของผู้รับหนังสือ 2) แบบประเมินความพึงพอใจ และ 3) ขั้นตอนการตรวจสอบและยืมต่อด้วยตนเอง โดยใช้เวลามากกว่า 10 นาทีต่อรายการ และยังทำให้เกิดข้อผิดพลาดได้ง่าย ดังนั้นบรรณารักษ์ ผู้พัฒนาระบบ และเจ้าหน้าที่ได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ถึงปัญหา มาปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ทำให้ลดเวลาเหลือ 1-2 นาที และลดปริมาณการใช้กระดาษ เนื่องจากใช้กระดาษเพียง 1 แผ่น สามารถพิมพ์ข้อมูลได้อย่างครบถ้วน

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

บริการ MFU Library Delivery ได้รับคำชื่นชมจากผู้ใช้บริการที่ห้องสมุดสามารถสร้างสรรค์การให้บริการห้องสมุดในรูปแบบออนไลน์ได้อย่างทันทั่วถึงกับสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อีกทั้งระบบ MFU Library Delivery อำนวยความสะดวกต่อผู้ใช้บริการที่ไม่ต้องกรอกรายละเอียดของหนังสือ

หรือวารสาร เพียงแค่ค้นหาในระบบการสืบค้นของห้องสมุด (OPAC) ก็สามารถเชื่อมโยงข้อมูลแบบอัตโนมัติได้ทันที ทั้งนี้ได้มีข้อเสนอแนะจากผู้ให้บริการ และจากการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ดังนี้

1. บริการ MFU Library Delivery ที่เป็นหนังสือ ศูนย์บรรณสารฯ ควรเพิ่มระยะเวลาการยืมให้นานมากขึ้น เนื่องจากการส่งหนังสือทางไปรษณีย์ต้องใช้ระยะเวลาในการจัดส่ง จึงทำให้เหลือเวลาในการใช้หนังสือน้อยลง จากข้อเสนอแนะดังกล่าว ศูนย์บรรณสารฯ ได้ขยายระยะเวลาการยืมหนังสือสำหรับนักศึกษาเป็น 30 วัน

2. ข้อเสนอแนะให้มีการปรับปรุงระบบ MFU Library Delivery เพิ่มเติม ดังนี้

2.1 ควรมีการส่งข้อความทางอีเมลเมื่อมีการรับคำร้องเข้าสู่ระบบ และเมื่อคำร้องถูกเปลี่ยนสถานะตามการปฏิบัติงานในแต่ละขั้นตอน เพื่อสามารถแจ้งเตือนผู้ใช้บริการได้ทันที โดยไม่จำเป็นต้องเข้าใช้งานระบบ MFU Library Delivery

2.2 ควรยืมหนังสือให้ผู้ใช้บริการได้ทันทีจากระบบ MFU Library Delivery โดยไม่จำเป็นต้องกลับเข้าสู่หน้าจอการทำงานของระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ทั้งนี้ ได้มีการประสานผู้พัฒนาระบบเพื่อปรับปรุงระบบในรอบถัดไป

บริการ MFU Library Delivery นับว่าเป็นบริการวิถีใหม่ที่จะช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการในการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศในช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) อีกทั้งยังเป็นบริการที่ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศที่เป็นตัวเล่มของห้องสมุดอย่างคุ้มค่า เกิดประโยชน์สูงสุด

รายการอ้างอิง

ชัยสิทธิ์ อังคะปัญญเดช, และ ปทุมทิพย์ ลิ้มพวงศานุรักษ์. (2563, มกราคม). *บริการจัดส่งหนังสือทางไปรษณีย์*

"You Learn We Care". การประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET วิชาการ, กรุงเทพฯ.

ดนันท์ ไชยสิทธิ์, เบญจวรรณ บุญพัวพันธ์, และ รักเผ่า เทพปิ่น. (2562, มกราคม). *บริการ Journal Current*

Contents ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง. การประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET วิชาการ, ชลบุรี.

สุริยะ เลิศวัฒนะพงษ์ชัย. (2562). *แปลงร่างธุรกิจด้วยลิน*. กรุงเทพฯ: บริษัทบีเอ็มจี เบรกธรู เมเนจเม้นท์กรุ๊ป.