PULINET Journal

การจัดการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Books) โดยใช้ระบบเสนอซื้อ CMUL e-Books Recommendations และฐานข้อมูล CMUL e-Books

Electronic Books Management via e-Books Purchasing Recommendation System (CMUL e-Books Recommendations) and CMUL e-Books Database

ภิญญาพัชญ์ ญานะคำ ปราชญ์ สงวนศักดิ์
สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: phinyaphat@lib.cmu.ac.th

บทคัดย่อ

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตั้งเป้าหมายการพัฒนาสำนักหอสมุดให้เป็นห้องสมุดดิจิทัลที่ทันสมัยและการเป็นห้องสมุดสนับสนุนวิจัยที่มีเนื้อหา (Content) และการจัดบริการที่ตอบสนองการพัฒนามหาวิทยาลัยมุ่งสู่การเป็น Digital University และการวิจัยที่เป็นเลิศ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เป็นทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นเนื้อหาสำคัญประเภทหนึ่งในการพัฒนาห้องสมุดดิจิทัลและห้องสมุดสนับสนุนการวิจัย สำนักหอสมุดจึงได้พัฒนาการจัดการและการให้บริการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยได้พัฒนาเครื่องมือช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่อาจารย์ นักวิจัยของคณะต่างๆ ในการเลือกหนังสือผ่านระบบการเสนอซื้อ CMUL e-Books Recommendations สำหรับใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการการสั่งซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของสำนักหอสมุด และได้พัฒนาฐานข้อมูล CMUL e-Books เพื่อเป็นเครื่องมือที่สืบค้นและรวบรวมรายชื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ห้องสมุดจัดซื้อไว้ในแหล่งเดียวกัน ซึ่งฐานข้อมูลนี้เชื่อมกับ CMUL OPAC และยังเป็นแหล่งรายชื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้ปฏิบัติงานในการตรวจสอบรายชื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีอยู่ ส่งผลให้กระบวนการจัดการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และการส่งผ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ผ่านฐานข้อมูลไปยังกลุ่มเป้าหมายหลัก คือ อาจารย์ นักวิจัย และนักศึกษาของมหาวิทยาลัยอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น กล่าวคือ การจัดซื้อได้ตรงกับความต้องการและอำนวยความสะดวกในการสั่งซื้อและการเข้าถึงหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ฉบับเต็มในรูปฐานข้อมูลผ่านเว็บไซต์ โดยพัฒนาเครื่องมือ CMUL e-Books Recommendations ให้เชื่อมโยงกับระบบเมทาดาทาเชิงสหสัมพันธ์ (Union Metadata) ที่สำนักหอสมุดพัฒนาขึ้นเอง เพื่อรวบรวม Metadata จากห้องสมุดและสำนักพิมพ์ทั่วโลกและลงรายการตามมาตรฐาน PRISM Dublin Core แบบอัตโนมัติ การแสดงผลถูกออกแบบให้แสดงผลในลักษณะฐานข้อมูลที่มีการจัดหมวดหมู่แยกตามประเภทหนังสือ และสามารถสืบค้นได้ ในส่วนของการเสนอรายชื่อหนังสือสามารถใช้งานได้ด้วยระบบ Book Cart เช่นเดียวกับการซื้อของผ่านร้านค้าออนไลน์โดยยืนยันรายการเสนอซื้อด้วย CMU IT Account และข้อมูลการเสนอซื้อจะถูกส่งกลับไปยังผู้ที่เกี่ยวข้อง ในส่วนของ CMUL e-Books นั้นแสดงผลแบบ

Responsive Website ด้วย Google Material Design Framework ที่รองรับการทำงานบน Smart Device

จากการประเมินการใช้งานโดยเก็บข้อมูลการใช้งานจากผู้ใช้ 3 ปี (2557-2559) พบว่า ระบบสามารถใช้งานเพื่อช่วยในการซื้อได้เป็นอย่างดี ทำให้มีข้อมูลในการจัดซื้อหนังสือที่ตรงกับความต้องการ

คำสำคัญ:

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์, CMUL e-Books Recommendations, CMUL e-Books, การจัดซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์, การบริการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

Abstract

Chiang Mai University Library (CMUL) has visions of becoming a modern digital library and providing comprehensive research contents. The visions have derived from Chiang Mai University's strategic map of Digital University and Research Excellence. Since electronic books are key resources for research in current digital age, Chiang Mai University Library has developed a set of tools to support professors and researchers to access electronic books with ease of use. The users are able to suggest books for purchasing via CMUL e-Books Recommendations system and also search and scan electronic books via CMUL e-Books Database system. The database system is also connected periodically to CMUL OPAC that allows librarians to inspect electronic books in timely manner. It improves the efficiency and effectiveness of sending electronic books to users through a simply web-based system; the web design is done based on Google's Material Design Framework to display properly on any smart device. The system uses Union Metadata in-house developed by Chiang Mai University which collects electronic books' metadata from every libraries and publishers around the world. Then the metadata are collected and kept automatically in the PRISM Dublin Core standard. The data is categorized by book types and used along with Book Cart system similarly to those in online shopping cart system. After a user logins on a CMU IT Account, an electronic books order can be placed. Then the placing order is sent directly to library staff. From the past three years (2014-2016), the number of electronic books recommendation increases continuously. With plenty of data from users' input and numbers of metadata in the system, Chiang Mai University Library work in more efficient manner to match users' needs.

Keyword:

Electronic Books, CMUL e-Books Recommendations, CMUL e-Books, e-Books Purchasing

บทนำ

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตั้งเป้าหมายการพัฒนาสำนักหอสมุดให้เป็นห้องสมุดดิจิทัลที่ทันสมัยและการเป็นห้องสมุดสนับสนุนวิจัยที่มีเนื้อหา (Content) และการจัดบริการที่ตอบสนองการเรียนการสอนและการวิจัยของมหาวิทยาลัย ในส่วนของการจัดซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งถือว่าเป็นทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ที่สำคัญในการพัฒนาห้องสมุดดิจิทัลและห้องสมุดสนับสนุนการวิจัย สำนักหอสมุดจึงได้พัฒนาการจัดการตั้งแต่การจัดซื้อ การพัฒนาเครื่องมือช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่อาจารย์ นักวิจัย ของคณะต่างๆ เพื่อใช้ในการเลือกหนังสือและเครื่องมือช่วยอำนวยความสะดวกในการสืบค้นและอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ฉบับเต็ม และใช้เป็นเครื่องมือสำหรับผู้ปฏิบัติงานในการค้นหา และทราบชื่อ จำนวนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดที่สำนักหอสมุดจัดซื้อ

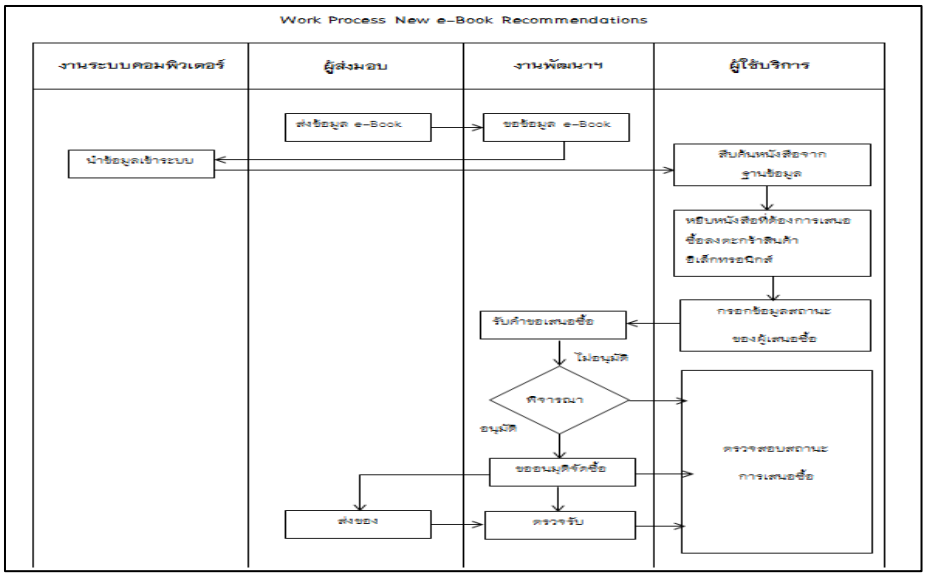
วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาการจัดการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ให้อาจารย์ นักวิจัยของคณะต่างๆ เลือกและเสนอซื้อได้อย่างสะดวก และตรงกับความต้องการ
2. เพื่อพัฒนาเครื่องมือในการเลือกและเสนอซื้อหนังสือให้แก่อาจารย์ นักวิจัยของคณะต่างๆ ในมหาวิทยาลัย
3. เพื่อพัฒนาเครื่องมือการสืบค้นและอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการปฏิบัติงานในขณะเดียวกัน

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

1. ประชุมหารือการพัฒนาการจัดการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ระหว่างงานพัฒนาทรัพยากรสารนิเทศและงานระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อให้การดำเนินการจัดการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ตอบสนองต่อแผนยุทธศาสตร์ของสำนักหอสมุดระยะ 5 ปี (2555-2559) ในส่วนเป้าหมายของการเป็นห้องสมุดดิจิทัลที่ทันสมัยและห้องสมุดสนับสนุนการเรียนการสอน
2. ออกแบบระบบการจัดการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

2.1. ออกแบบ Workflow การทำงานระหว่างงานพัฒนาทรัพยากรสารนิเทศ งานระบบคอมพิวเตอร์ และผู้ส่งมอบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อพัฒนาระบบการเสนอซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (CMUL e-Books Recommendations) และพัฒนาระบบให้เชื่อมโยงข้อมูลกับระบบเมทาดาทาเชิงสหสัมพันธ์ (Union Metadata) ที่สำนักหอสมุดพัฒนาขึ้นเองเพื่อรวบรวม Metadata จากห้องสมุดและสำนักพิมพ์ทั่วโลก มีการลงรายการตามมาตรฐาน PRISM Dublin Core แบบอัตโนมัติ



ภาพที่ 1 แสดง Workflow การพัฒนาระบบการเสนอซื้อ CMUL e-Books Recommendations

2.2. นำรายการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เข้าระบบเสนอซื้อ CMUL e-Books Recommendations

2.2.1. ขอรายชื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จากร้านค้า/สำนักพิมพ์ โดยระบุรายละเอียดที่ต้องการได้แก่ ชื่อเรื่อง ISBN ชื่อผู้แต่ง สำนักพิมพ์ หัวเรื่อง ราคา เพื่อให้ผู้ใช้บริการเห็นรายละเอียดของหนังสือ

2.2.2. รวบรวมรายชื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ได้จากร้านค้า/สำนักพิมพ์ ส่งให้งานระบบคอมพิวเตอร์นำข้อมูลเข้าระบบการเสนอซื้อ CMUL e-Books Recommendations

2.3. จัดซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

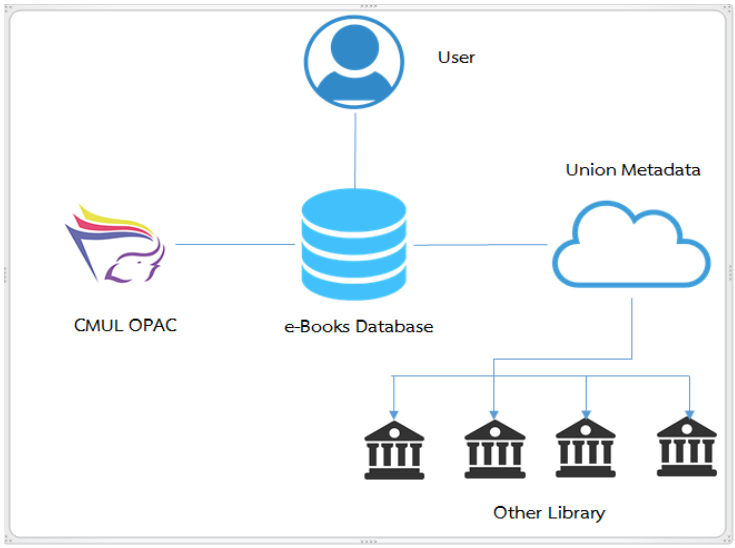
2.3.1. คณะกรรมการพิจารณาการจัดซื้อฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เป็นผู้พิจารณาคัดเลือกสำนักพิมพ์และรูปแบบการจัดซื้อพร้อมจัดสรรงบประมาณให้กับคณะต่างๆ ตามขนาดของคณะ (ที่มา*: ประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง กำหนดตำแหน่งรองคณบดีและรองผู้อำนวยการ) และให้คณะคัดเลือกหนังสือ โดยจัดทำหนังสือแจ้งคณะให้อาจารย์ในภาควิชา/ สาขาวิชา เข้าไปคัดเลือกรายชื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จากระบบเสนอซื้อ CMUL e-Books Recommendations

2.3.2. ระบบเสนอซื้อ CMUL e-Books Recommendations จะประมวลผลรายชื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่คณะต่างๆ เสนอซื้อพร้อมรายละเอียดของผู้เสนอซื้อ

2.3.3. ตรวจสอบความซ้ำซ้อนรายชื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีการเสนอซื้อกับฐานข้อมูล CMUL OPAC และ WorldCat และรวบรวมรายชื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อขอใบเสนอราคาดำเนินการขออนุมัติในหลักการผ่านระบบฐานข้อมูลงานงบประมาณและการเงินสำนักหอสมุด (CMUL e-Budget) และดำเนินการจัดซื้อตามระเบียบพัสดุ

2.3.4. ดึงข้อมูลอีเมลของผู้ใช้บริการจาก CMU IT Account ในการเสนอซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จากระบบการเสนอซื้อ CMUL e-Books Recommendations โดยส่งรายชื่อหนังสือที่ได้ดำเนินการจัดซื้อเสร็จสิ้นแล้วพร้อมกับ URL การเข้าใช้งานให้กับผู้ใช้บริการ

2.4. ออกแบบ Function การทำงานของฐานข้อมูล CMUL e-Books เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสืบค้นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของสำนักหอสมุดที่จัดซื้อ โดยรวบรวมให้อยู่ในแหล่งเดียวกัน พัฒนาขึ้นด้วยภาษา PHP ตามมาตรฐาน HTML5 และช้ระบบ Union Metadata เป็นระบบบริหารจัดการข้อมูลในส่วนของเบื้องหลังร่วมกับฐานข้อมูล MySQL



ภาพที่ 2 Function การทำงานของฐานข้อมูล CMUL e-Books

2.5. นำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เข้าระบบฐานข้อมูล CMUL e-Books

2.5.1. รวบรวมข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่จัดซื้อจากการ Create List รายชื่อจากระบบห้องสมุดอัตโนมัติ INNOPAC แล้ว Export ข้อมูลหมายเลขระเบียน และ URL ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ออกมาเป็นไฟล์ Excel

2.5.2. ตรวจสอบการเข้าใช้งาน URL ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ว่าสามารถเชื่อมโยงไปยังหนังสือฉบับเต็มได้หรือไม่

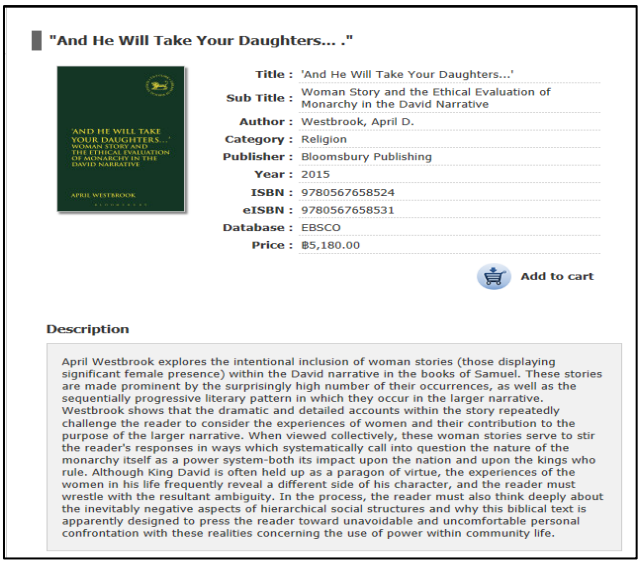
2.5.3. ส่งข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว ให้งานระบบคอมพิวเตอร์นำข้อมูลเข้าฐานข้อมูล CMUL e-Books

ผลการศึกษา และอภิปรายผล

จากการออกแบบและพัฒนาการจัดการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้ผลของการดำเนินการตามวัตถุประสงค์และขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. ระบบเสนอซื้อ CMUL e-Books Recommendations ได้พัฒนาระบบให้เชื่อมโยงข้อมูลกับระบบเมทาดาทาเชิงสหสัมพันธ์ (Union Metadata) ที่สำนักหอสมุดพัฒนาขึ้นเองเพื่อรวบรวม Metadata จากห้องสมุดและสำนักพิมพ์ทั่วโลก มีการลงรายการตามมาตรฐาน PRISM Dublin Core แบบอัตโนมัติ ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลดังนี้

- ข้อมูล Metadata พื้นฐาน
- ไฟล์หน้าปก
- Book Description
- Book Categories
- Relate Books
- Book Preview



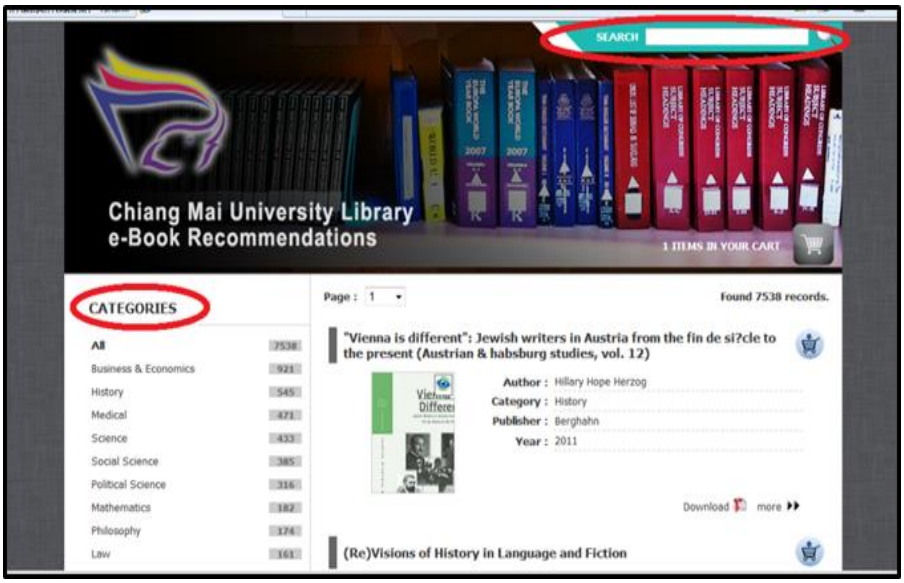
ภาพที่ 3 แสดงข้อมูลพื้นฐานของหนังสือ

การแสดงผลของระบบถูกออกแบบให้แสดงผลในลักษณะฐานข้อมูลที่มีการจัดหมวดหมู่แยกตามประเภทหนังสือ สามารถสืบค้นได้ และในส่วนของการเสนอรายชื่อหนังสือสามารถใช้งานได้ด้วยระบบ Book Cart เหมือนการซื้อของผ่านร้านค้าออนไลน์โดยยืนยันรายการเสนอซื้อด้วย CMU IT Account จากนั้นข้อมูลการเสนอซื้อจะถูกส่งไปยังผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการจัดซื้อต่อไป

1.1. วิธีการใช้งานระบบเสนอซื้อ CMUL e-Book Recommendations

1.1.1. เข้าใช้งานที่ http://library.cmu.ac.th/ebookrecommends

1.1.2. เลือกรายชื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการเสนอซื้อ โดยสามารถค้นหารายชื่อหนังสือได้จากกล่องค้นหา Search หรือจาก Categories



ภาพที่ 4 แสดงระบบเสนอซื้อ CMUL e-Book Recommendations

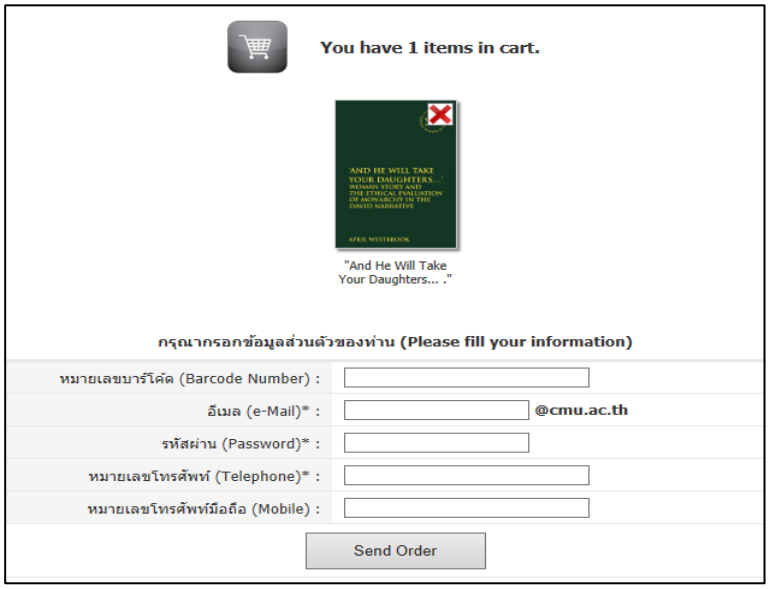
1.1.3. เมื่อต้องการรายชื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เล่มไหนให้คลิกเลือกเพื่อสั่งซื้อหนังสือ โดยจะมีข้อความปรากฏให้เลือก Categories ของหนังสือว่าอยู่ในหมวดหมู่ใด และ Teaching level ระบุระดับการสอน แล้วคลิก Confirm

1.1.4. กรอกรายละเอียดเกี่ยวกับผู้เสนอซื้อและยืนยันการสั่งซื้อ

1.1.4.1. รายละเอียดเกี่ยวกับผู้เสนอซื้อ

1) หมายเลขบาร์โค้ด (Barcode Number) : (หมายเลขจากบัตรสมาชิกห้องสมุด)
2) อีเมล (e-Mail)* : (ให้ใส่อีเมลของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เท่านั้น)
3) รหัสผ่าน (Password)* : (ให้ใส่รหัสอีเมลของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เท่านั้น)
4) โทรศัพท์ (Telephone)* : (หมายเลขโทรศัพท์ที่ทำงาน)
5) โทรศัพท์มือถือ (Mobile Phone) :

1.1.4.2. ยืนยันการสั่งซื้อ โดยการคลิก Send Order การสั่งซื้อจะเสร็จสมบูรณ์



ภาพที่ 5 แสดงหน้าจอรายละเอียดเกี่ยวกับผู้เสนอซื้อ

1.1.5. ระบบจะรายงานผลผู้เสนอรายชื่อหนังสือ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

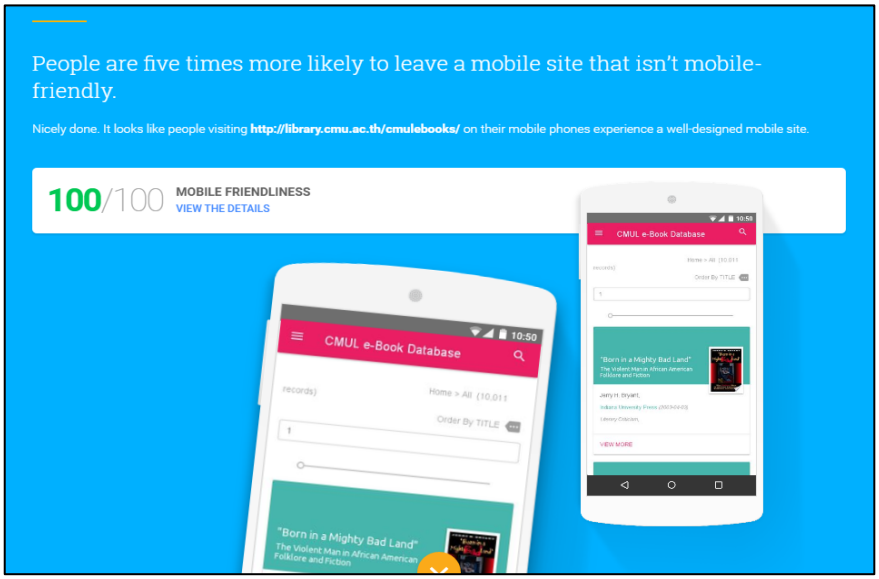
1) ชื่อหนังสือที่มีคนเสนอซื้อ
2) ราคาหนังสือ
3) ชื่อผู้เสนอซื้อ
4) คณะที่ผู้เสนอซื้อสังกัด
5) สำนักพิมพ์/ร้านค้า

ผลของการใช้ระบบเสนอซื้อ CMUL e-Books Recommendations พบว่าอาจารย์ นักวิจัย และผู้ใช้บริการให้ผลตอบรับดีมาก โดยในปีงบประมาณ 2557 มีผู้เสนอซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 33 คน เสนอซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จำนวน 136 เล่ม ในปีงบประมาณ 2558 มีผู้เสนอซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 37 คน เสนอซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จำนวน 3,515 เล่ม ในปีงบประมาณ 2559 มีผู้เสนอซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 42 คน เสนอซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 252 เล่ม

2. ฐานข้อมูล CMUL e-Books ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ถูกพัฒนาขึ้นด้วยภาษา PHP ตามมาตรฐาน HTML5 โดยใช้ระบบ Union Metadata เป็นระบบบริหารจัดการข้อมูลในส่วนของเบื้องหลังร่วมกับฐานข้อมูล MySQL ด้วยการนำรหัส Biblio ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ได้จากงานพัฒนาทรัพยากรสารนิเทศมาจับคู่กับระเบียนที่อยู่ใน CMUL OPAC และคัดลอกลงฐานข้อมูล จากนั้นระบบจะทำการตรวจสอบข้อมูลใน Tags ตามมาตรฐาน MARC ที่ยังว่างอยู่ของแต่ละระเบียน ระบบจะเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบ เมทาดาทาเชิงสหสัมพันธ์ (Union Metadata) ที่สำนักหอสมุดพัฒนาขึ้นเองเพื่อเรียกดูเมทาดาทาของหนังสือแต่ละเล่มกับฐานข้อมูลทั่วโลกแบบอัตโนมัติดังนี้

- MARC เรียกจากระบบห้องสมุดอัตโนมัติของสำนักหอสมุดและ OCLC WorldCat
- ไฟล์หน้าปกหนังสือ เรียกจาก Google Book
- Book Categories และ Relate Book เรียกจาก Amazon

การแสดงผลระบบฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีการแสดงผลแบบ Responsive Website ด้วย Google Material Design Framework ที่รองรับการทำงานบน Smart Device สามารถสืบค้นทรัพยากรในฐานข้อมูลและแสดงผลแยกตามประเภทหนังสือ สำนักพิมพ์ ผู้แต่ง รวมถึงรองรับการเข้าถึงข้อมูลแบบ A to Z โดยจากการทดสอบด้วยเว็บไซต์ https://testmysite.thinkwithgoogle.com/ พบว่าการแสดงผลของระบบฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้รับคะแนน Mobile Friendly เต็ม 100/100 คะแนน

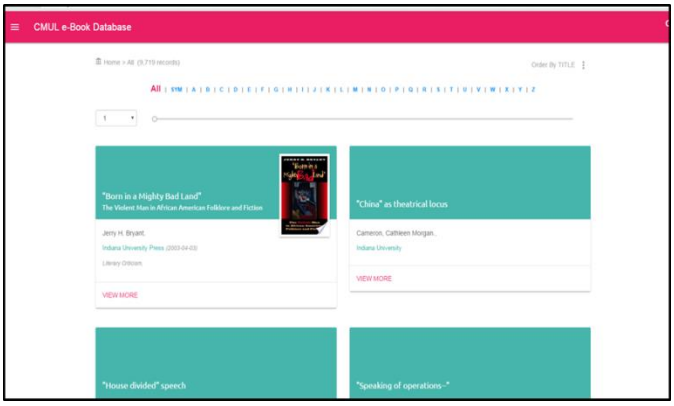


ภาพที่ 6 แสดงผลของระบบฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้รับคะแนน Mobile Friendly

2.1. การใช้งานฐานข้อมูล CMUL e-Books

2.1.1. เข้าใช้งานที่ http://library.cmu.ac.th/cmulebooks หรือเข้าใช้งานผ่านเว็บไซต์ของสำนักหอสมุด http://library.cmu.ac.th เลือก CMUL e-Books

2.1.2. การสืบค้น สามารถสืบค้นรายชื่อหนังสือได้จาก Categories ชื่อหนังสือ และกล่องสืบค้น



ภาพที่ 7 แสดงเว็บเพจ CMUL e-Books

2.1.3. เมื่อค้นหาหนังสือที่ต้องการพบแล้ว ให้คลิกที่ชื่อเรื่องหนังสือ จะปรากฏ URL เชื่อมโยงไปยังฐานข้อมูล CMUL OPAC และ ULR เชื่อมโยงไปยังหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ฉบับเต็ม

ภาพที่ 8 แสดงผลหน้ารายละเอียดหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ในปีงบประมาณ 2557 สำนักหอสมุดได้ดำเนินการจัดซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จำนวน 136 รายการ จำนวนเงิน 642,646.51 บาท ปีงบประมาณ 2558 จำนวน 3,515 รายการ จำนวนเงิน 1,327,581.97 บาท และปีงบประมาณ 2559 จำนวน 252 รายการ เป็นเงิน 1,297,259.72 บาท รวมระยะเวลา 3 ปี สำนักหอสมุดได้จัดซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Books) จำนวน 3,903 รายการ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 3,267,488.20 บาท

ข้อเสนอแนะ

ระบบเสนอซื้อ CMUL e-Books Recommendations และฐานข้อมูล CMUL e-Books ควรนำมาเชื่อมโยงกัน เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ในการบริการและการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิผลและประสิทธิภาพมากขึ้น

การนำไปใช้ประโยชน์

จากการพัฒนาการจัดการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ส่งผลต่อผู้ใช้บริการและผู้ปฏิบัติงาน ดังนี้

1. ด้านผู้ใช้บริการ

1.1 อาจารย์ นักวิจัย นักศึกษา ได้รับความสะดวก รวดเร็ว และมีข้อมูลในการพิจารณาเพื่อการเสนอซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างตรงกับความต้องการ

1.2 อาจารย์ นักวิจัย นักศึกษา มีส่วนร่วมในการคัดเลือกหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ทำให้หนังสือที่จัดซื้อมาตรงกับความต้องการ

1.3 ผู้ใช้บริการ ได้รับความสะดวก รวดเร็ว ในการเข้าใช้งานหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของสำนักหอสมุด โดยการใช้เครื่องมือต่างๆ ในการเข้าถึงหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพิ่มอีก 1 ช่องทางคือ CMUL e-Books จากเดิมที่ใช้ผ่านฐานข้อมูล CMUL OPAC และฐานข้อมูล Worldcat

2. ด้านผู้ปฏิบัติงาน

2.1 มีระบบและเครื่องมือในการบริหารจัดการด้านการจัดซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้ระบบเสนอซื้อ CMUL e-Books Recommendations ทำให้มีความสะดวก รวดเร็ว แม่นยำ และช่วยลดความซ้ำซ้อนของรายชื่อหนังสือที่มีการเสนอแนะ

2.2 ผู้ปฏิบัติงานสามารถแจ้งตอบกลับอีเมลให้แก่ผู้เสนอแนะหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้อีเมลจากระบบเสนอซื้อ CMUL e-Books Recommendations ทำให้ประหยัดเวลาในการค้นหาอีเมลของผู้เสนอแนะและประหยัดเวลาทำงาน

รายการอ้างอิง

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2555). สำนักหอสมุด. *นโยบายและแนวปฏิบัติการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (พ.ศ. 2555 - 2559).* เชียงใหม่ : สำนักหอสมุด.

สำนักงานสภามหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2552). *ประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่องกำหนดตำแหน่งรองคณบดีและรองผู้อำนวยการ.* สืบค้นจาก http://www.council.cmu.ac.th/c14.pdf