

**ระบบสนับสนุนการสืบค้นวิทยานิพนธ์ ศูนย์วิทยบริการ
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย**

The Thesis Searching Support System in Academic Resources Center,
The Office of Academic Resources and Information Technology,
Loei Rajabhat University

นิตยา ปัตถาวโร² วาสนา มณีวงษ์² สุชาดา พรหมโคตร^{1,2,3} วิชัย พัวรุ่งโรจน์^{1,2} ปาริชาติ แสงระชัย^{1,4}

¹สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

²สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

³สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

⁴สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย,

E-mail : suchada@lru.ac.th

บทคัดย่อ

ระบบสนับสนุนการสืบค้นฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ พัฒนาขึ้นโดยมีจุดประสงค์เพื่อสนับสนุนการสืบค้นฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ และเพิ่มประสิทธิภาพของการสืบค้นฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ด้วยการสืบค้นวิทยานิพนธ์จากคิวอาร์โค้ด (QR Code) และการออกแบบเว็บไซต์แบบรีสปอนซีฟ (Responsive Web Design : RWD) เพื่อช่วยให้ระบบสามารถใช้งานได้กับทุกอุปกรณ์ ระบบพัฒนาขึ้นโดยใช้เครื่องมือ ประกอบด้วย โปรแกรม MySQL โปรแกรม AppServ โปรแกรม Atom และ Bootstrap (Front-end Framework) ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ คือ ภาษาพีเอชพี (PHP Language) ภาษา HTML5 ภาษา CSS และภาษา JavaScript จากการพัฒนาระบบสนับสนุนการสืบค้นฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ ศูนย์วิทยบริการ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย สามารถสืบค้นข้อมูลวิทยานิพนธ์ผ่านการสแกนคิวอาร์โค้ด โดยสามารถบันทึกข้อมูลการสืบค้นและส่งออกข้อมูลการสืบค้นในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ และการสร้างบรรณานุกรมของวิทยานิพนธ์อัตโนมัติส่งออกข้อมูลการสืบค้นในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งานเพื่อเป็นทางเลือกสำหรับผู้สนใจจะศึกษาวิทยานิพนธ์และให้ง่ายต่อการสืบค้นฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์

คำสำคัญ ระบบสนับสนุนการสืบค้นวิทยานิพนธ์, คิวอาร์โค้ด, มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย, ศูนย์วิทยบริการ

ABSTRACT

The Thesis Searching Support System has been developed to assist searching thesis resources by working together with QR codes attached on each thesis. The application has been designed based on a concept of responsive web design in order to allow dynamic support of different PC and mobile devices. The application has been constructed by using JavaScript, HTML5, and Bootstrap Framework working in a MySQL database. The developed system contains three major capabilities. Firstly, it can be used for searching thesis information and keeping all searching information. Secondly, it can automatically send the searching information to TDC in

order to make an additional search to find associated electronic copies. Thirdly, it can generate a bibliography based on the searched thesis information, which can be downloaded in different formats. These application functions can facilitate researchers and other users by allowing acquiring thesis resources online and conveniently searching thesis information from the thesis database.

Keyword The Thesis Searching Support System, QR Code, Loei Rajabhat University, Academic Resources Center

บทนำ

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เป็นหน่วยงานที่ให้บริการสนับสนุนการเรียนการสอน การศึกษาค้นคว้าให้กับนักศึกษา คณาจารย์ เจ้าหน้าที่ และบุคคลทั่วไป และเป็นศูนย์รวมทรัพยากรสารสนเทศทางวิชาการเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน การค้นคว้าวิจัย เป็นหน่วยงานเทียบเท่าคณะวิชา โดยมีผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นผู้บริหาร และมีหัวหน้าสำนักงานและหัวหน้าศูนย์ต่างๆ เป็นผู้ดูแลการดำเนินงานในระดับสำนักงานหรือศูนย์ ซึ่งประกอบด้วย 5 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานผู้อำนวยการ ศูนย์วิทยบริการ ศูนย์คอมพิวเตอร์ ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา และศูนย์ภาษา โดยศูนย์วิทยบริการเป็นหน่วยงานสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนและศูนย์รวมทรัพยากรสารสนเทศทางวิชาการ (มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย, สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ, 2560) รวมทั้งการพัฒนาการให้บริการด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย มีการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ ประกอบด้วยหนังสือ ตำรา วารสาร สิ่งพิมพ์ ฐานข้อมูล เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา ค้นคว้าสนับสนุนการเรียนการสอนของนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

จากการดำเนินงานในหน่วยงานหลายหน่วยงานได้นำเทคโนโลยีเรขปอนชิฟและคิวอาร์โค้ดมาใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์หรือระบบให้บริการ ตัวอย่างเช่น

พฤกษ์ คงบุญ, วรภา อารีราษฎร์ และ เผด็จ พรหมสาขา ณ สกลนคร (2558) ได้พัฒนาระบบการบริหารจัดการงานประชุมวิชาการ เพื่อใช้เป็นสื่อกลางในการติดต่อประสานงานระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ โดยออกแบบให้มีการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ กำหนดสิทธิการใช้งานให้กับผู้ใช้งานใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 เทคโนโลยีเรขปอนชิฟ และหลักการ SDLC ในการพัฒนาเว็บไซต์ โดยมีการประเมินระบบจากแบบประเมินความเหมาะสมของเว็บไซต์จากผู้เชี่ยวชาญ และความคิดเห็นจากผู้ใช้งานระบบ

สุชาติ พรหมโคตร และคณะ (2559) ได้พัฒนาระบบบริหารจัดการงบประมาณของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย โดยใช้หลักการด้านวิศวกรรมซอฟต์แวร์ในการพัฒนาซอฟต์แวร์ และเทคโนโลยีเรขปอนชิฟเพื่อให้ระบบสามารถรองรับการใช้งานได้ทุกอุปกรณ์ เนื่องจากระบบงานเดิมไม่สามารถตรวจสอบข้อมูลการเบิกจ่ายงบประมาณตามหมวดเงิน การตรวจสอบงบประมาณคงเหลือ และการสร้างรายงานการใช้จ่ายงบประมาณประจำเดือน จากการพัฒนาทำให้การจัดการงบประมาณมีประสิทธิภาพมากขึ้น

กาญจนา น้อยฤทธิ์ (2559) ได้พัฒนารูปแบบการให้บริการวารสารผ่านออนไลน์ ของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 5 ช่องทาง คือ 1) การให้บริการวารสารออนไลน์ในรูปแบบคิวอาร์โค้ดเพื่อเพิ่มช่องทางการให้บริการที่ทันสมัย โดยผู้ให้บริการสามารถอ่านวารสารได้ทันทีหรือเก็บไว้อ่านภายหลังได้ 2) การแนะนำวารสารผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ Facebook เนื่องจากเป็นเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่มีผู้ใช้งานปริมาณมาก ทำให้การประชาสัมพันธ์การให้บริการสามารถเข้าถึงกลุ่มผู้ใช้บริการได้สะดวกและรวดเร็ว 3) การแนะนำวารสารใหม่ในเว็บไซต์ของหน่วยงาน โดยมีการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังระบบสืบค้นสารสนเทศออนไลน์ (Web OPAC) 4) การพัฒนาระบบ One Stop Service Online โดยการส่งความต้องการวารสารไปยังระบบซึ่งเป็นการพัฒนาการให้บริการแบบเชิงรุก และ 5) ช่องทางการประชาสัมพันธ์อื่น เช่น การประชุม

จากการสืบค้นวิทยานิพนธ์ในศูนย์วิทยบริการผู้ใช้งานจะทำการสืบค้นจากฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศ (Online Public Access Catalog : OPAC) โดยการสืบค้นจากชื่อเรื่อง หรือชื่อผู้แต่ง หรือการค้นหาจากชั้นหนังสือ และเมื่อต้องการไฟล์อิเล็กทรอนิกส์จะต้องค้นหาจากเว็บไซต์ของฐานข้อมูลเอกสารฉบับเต็ม (TDC) ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการนำเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด (QR Code) มาช่วยสนับสนุนการให้บริการการสืบค้นวิทยานิพนธ์ให้มีประสิทธิภาพ ลดเวลาในการสืบค้นและสามารถจัดเก็บข้อมูลการสืบค้นได้ โดยการสแกนคิวอาร์โค้ดบริเวณหน้าปกวิทยานิพนธ์ที่ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม โดยสามารถเชื่อมโยงไปยังฐานข้อมูลเอกสารฉบับเต็ม (TDC) และจัดเก็บประวัติการค้นหา รวมทั้งการสร้างบรรณานุกรมอัตโนมัติเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการใช้งาน เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกในการให้บริการและเป็นการส่งเสริมการให้บริการในศูนย์วิทยบริการให้ผู้ใช้งานเพิ่มมากขึ้น (Wichai Puarungroj, et al, 2017; ภัทรพงศ์ พงศ์ภัทรกานต์, และคณะ, 2560) ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาระบบสนับสนุนการสืบค้นวิทยานิพนธ์ ศูนย์วิทยบริการ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เพื่อสนับสนุนการให้บริการของศูนย์วิทยบริการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระบบสนับสนุนการสืบค้นวิทยานิพนธ์ ศูนย์วิทยบริการ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
2. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการสืบค้นวิทยานิพนธ์ ศูนย์วิทยบริการ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

การพัฒนาระบบสนับสนุนการสืบค้นฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ ศูนย์วิทยบริการ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ใช้หลักการพัฒนาระบบ SDLC มีขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน ดังนี้

1.ขั้นตอนการวิเคราะห์ความต้องการของระบบ (Requirement Analysis)

1.1 จากการให้บริการการสืบค้นวิทยานิพนธ์ยังไม่ตอบสนองต่อความต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงได้รวบรวมความต้องการและปัญหาของการให้บริการ ดังนี้

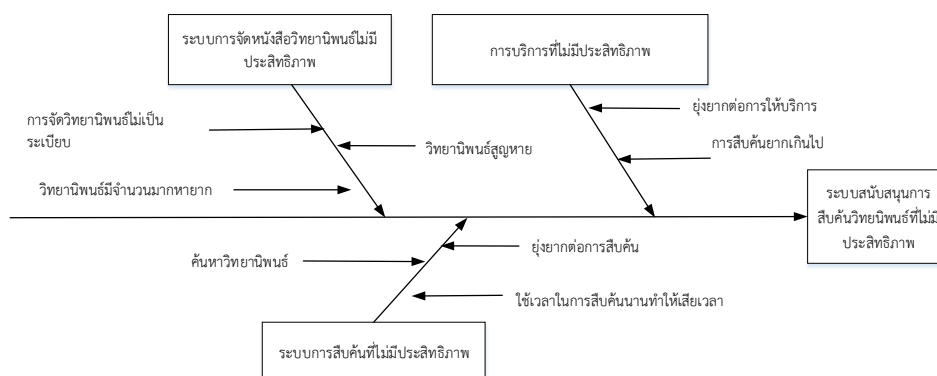
1.1.1 การสืบค้นวิทยานิพนธ์ในรูปแบบเอกสารออนไลน์ผ่านฐานข้อมูลเอกสารฉบับเต็ม (Thai Digital Collection : TDC) ไม่สะดวก เนื่องจากต้องสืบค้นจากชื่อเรื่อง

1.1.2 ต้องการระบบที่สามารถบันทึกข้อมูลการสืบค้นผ่านระบบได้

1.1.3 การจัดทำบรรณานุกรมของวิทยานิพนธ์ยุ่งยาก

จากข้อมูลความต้องการผู้พัฒนาระบบจึงพัฒนาระบบสนับสนุนการสืบค้นฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ ศูนย์วิทยบริการ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ด้วยการออกแบบเว็บไซต์แบบรีสปอนซีฟ (Responsive Web Design : RWD) และสืบค้นฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ผ่านการสแกนคิวอาร์โค้ด (QR Code) โดยสามารถบันทึกข้อมูลการสืบค้น และการสร้างบรรณานุกรมของวิทยานิพนธ์อัตโนมัติเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งาน

1.2 วิเคราะห์ความต้องการของระบบ โดยศึกษาจากเอกสารเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับการพัฒนาระบบ ซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ ภาษาที่ใช้ และเทคโนโลยีที่ใช้เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แผนภูมิแกงปลาแสดงปัญหาของการสืบค้นวิทยานิพนธ์

2. ขั้นตอนการออกแบบระบบ (Design)

2.1 การออกแบบระบบได้พิจารณาจากความต้องการของผู้ใช้งานระบบ และปัญหาที่เกิดขึ้นจากการให้บริการ โดยออกแบบการใช้งานระบบ 2 ส่วน คือ

2.1.1 ผู้ใช้งาน (User) ประกอบด้วย นักศึกษา อาจารย์และบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย และ บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

- สามารถสืบค้นวิทยานิพนธ์ผ่านคิวอาร์โค้ด (QR Code) ได้
- สามารถตรวจสอบประวัติการสืบค้นได้
- สามารถดาวน์โหลดประวัติการสืบค้นในรูปแบบไฟล์ .txt และ .doc
- สามารถคัดลอกบรรณานุกรมในรูปแบบ .doc

2.1.2 ผู้ดูแลระบบ (Admin) คือ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ศูนย์วิทยบริการ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

- สามารถจัดการข้อมูลวิทยานิพนธ์ได้
- สามารถจัดการข้อมูลคิวอาร์โค้ด (QR Code) ของวิทยานิพนธ์ได้
- สามารถจัดการข้อมูลผู้ใช้งานได้

2.2 กระบวนการดำเนินงานของระบบ ผู้พัฒนาได้ออกแบบระบบให้มีการลงชื่อเข้าใช้งานเพื่อเก็บข้อมูล ผู้ใช้งานระบบและสามารถจัดเก็บประวัติการสืบค้นวิทยานิพนธ์ เมื่อเข้าใช้งานระบบแล้ว ผู้ใช้งานสามารถสแกนคิวอาร์โค้ดที่อยู่บริเวณหน้าปกวิทยานิพนธ์ เพื่อเข้าไปเว็บไซต์ของฐานข้อมูลเอกสารฉบับเต็ม (TDC) โดยข้อมูลจะถูกจัดเก็บประวัติการสืบค้น และสามารถจัดทำบรรณานุกรมอัตโนมัติและส่งออกเป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบของไฟล์ .doc หรือ .txt ดังภาพที่ 2

3. ขั้นตอนการพัฒนา (Implementation)

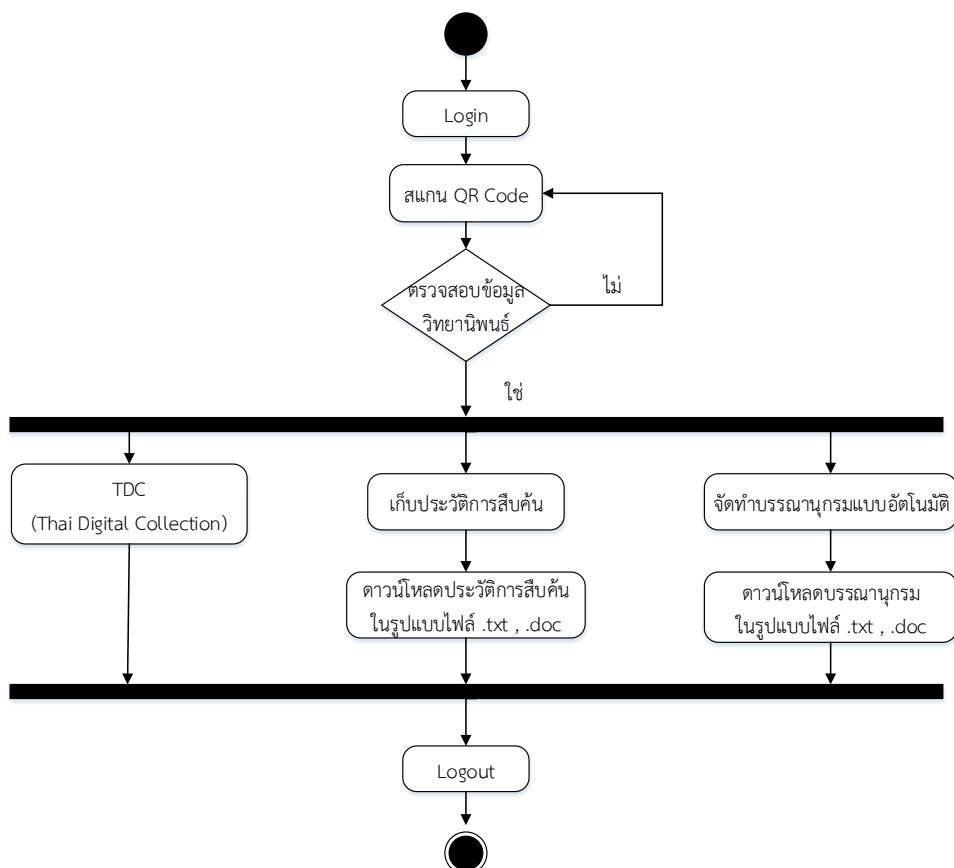
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ ประกอบด้วย

- 3.2.1 โปรแกรม AppServ เป็นโปรแกรมที่ใช้จำลองเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เป็น Web Server
- 3.2.2 โปรแกรม MySQL ใช้ในการจัดการฐานข้อมูล
- 3.2.3 โปรแกรม Atom เป็น Editor ในการเขียน
- 3.2.4 Bootstrap (Front-end Framework) เพื่อออกแบบเว็บไซต์ให้สามารถรองรับการแสดงผลได้กับทุกอุปกรณ์

3.3 ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

- 3.3.1 ภาษาพีเอชพี (PHP Language) ใช้สำหรับจัดทำเว็บไซต์
- 3.3.2 ภาษา HTML5 เป็นภาษามาร์กอัปที่ใช้สำหรับเขียนเว็บไซต์
- 3.3.3 ภาษา CSS เป็นภาษาที่ใช้เป็นส่วนของการจัดรูปแบบการแสดงผลเอกสาร HTML

3.3.4 ภาษา JavaScript เป็นภาษาที่ใช้ในการสร้างและพัฒนาเว็บไซต์ร่วมกับ HTML เพื่อให้เว็บไซต์มีการเคลื่อนไหว สามารถตอบสนองผู้ใช้งานได้มากขึ้น



ภาพที่ 2 กระบวนการดำเนินงานของระบบ

4. ขั้นตอนการทดสอบโปรแกรม (Testing and Setting)

จากการทดสอบการใช้งานโปรแกรมได้ประเมินความพึงพอใจจากการใช้งาน พบว่า ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจอยู่ในระดับ “มาก” และยังมีความคิดเห็นเพิ่มเติมในการพัฒนา เช่น ต้องการให้นำไปใช้กับหนังสือออนไลน์อื่น เป็นต้น

5. ขั้นตอนในการบำรุงรักษาและประเมินผลและปรับปรุงระบบ (Evolution)

5.1 การนำระบบเข้าสู่ระบบเครื่องแม่ข่าย (Server) ของมหาวิทยาลัย เพื่อให้ผู้ใช้งานได้ใช้บริการทั่วไป พร้อมทั้งเก็บสถิติ คำแนะนำ และแก้ไขปัญหาการใช้งาน

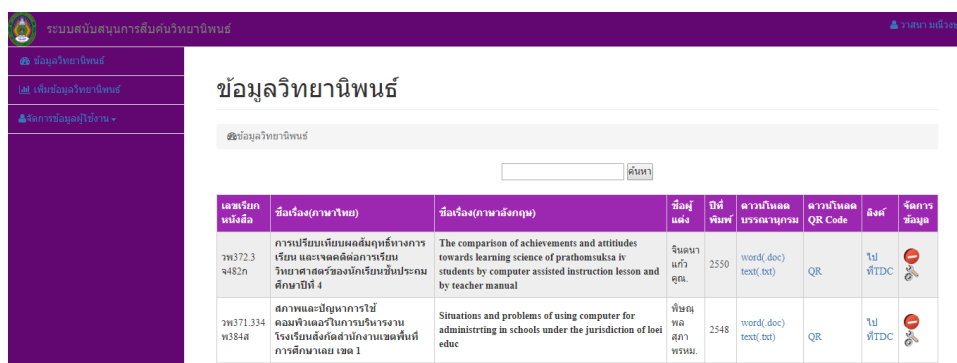
5.2 ฝึกอบรมการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่

5.3 วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติจากการใช้งานเพื่อนำมาปรับปรุงโปรแกรมต่อไป

ผลการศึกษา

การพัฒนาระบบสนับสนุนการสืบค้นฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ ศูนย์วิทยบริการ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ได้ผลการศึกษาดังนี้

1. การจัดการข้อมูลวิทยานิพนธ์ เมื่อผู้ใช้งาน ประกอบด้วย นักศึกษา อาจารย์และบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย และบุคคลภายนอก เข้าสู่ระบบการใช้งานสามารถสืบค้นวิทยานิพนธ์ ดังภาพที่ 3



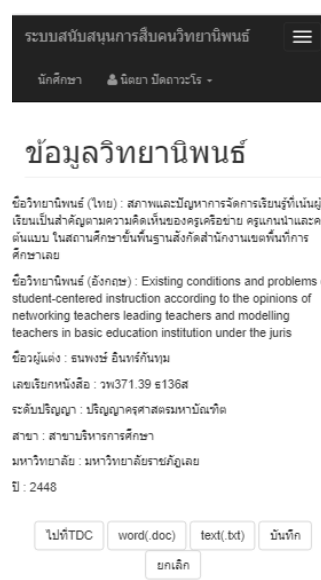
เลขเรียกหนังสือ	ชื่อเรื่อง(ภาษาไทย)	ชื่อเรื่อง(ภาษาอังกฤษ)	ชื่อผู้แต่ง	ปีพิมพ์	ดาวน์โหลดบรรณานุกรม	ดาวน์โหลด QR Code	ลิงค์	จัดการข้อมูล
วพ372.3 จ482ก	การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติต่อการเรียน วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	The comparison of achievements and attitudes towards learning science of prathomuksa iv students by computer assisted instruction lesson and by teacher manual	จินตนา แก้วคุณ.	2550	word(.doc) text(.txt)	QR	ไป TDC	
วพ371.334 พ384ส	สภาพและปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์ในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเขต 1	Situations and problems of using computer for administring in schools under the jurisdiction of loei educ	ทิษณ พงสกลาพรหม.	2548	word(.doc) text(.txt)	QR	ไป TDC	

ภาพที่ 3 การจัดการข้อมูลวิทยานิพนธ์

2. การสืบค้นวิทยานิพนธ์ผ่านคิวอาร์โค้ด เมื่อผู้ใช้งานค้นหาวินิพนธ์ในชั้นหนังสือ และต้องการข้อมูลเพิ่มเติมของวิทยานิพนธ์ สามารถสืบค้นข้อมูลของวิทยานิพนธ์เพิ่มเติมจากฐานข้อมูลเอกสารฉบับเต็ม (TDC) โดยสแกนผ่านคิวอาร์โค้ดบนปกวิทยานิพนธ์ จะพบหน้าต่างยืนยันการค้นหา และข้อมูลของวิทยานิพนธ์เล่มนั้น ประกอบด้วย ชื่อวิทยานิพนธ์ภาษาไทย ชื่อวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษ ชื่อผู้แต่ง เลขเรียกหนังสือ ระดับปริญญา สาขา มหาวิทยาลัย และปี โดยมีเมนูให้เลือก คือ ไปที่ฐานข้อมูลเอกสารฉบับเต็ม (TDC) ส่งออกไฟล์เป็น .doc ส่งออกไฟล์เป็น .txt และการจัดเก็บประวัติการสืบค้น ดังภาพที่ 4 และภาพที่ 5



ภาพที่ 4 การสแกนคิวอาร์โค้ด



ภาพที่ 5 ข้อมูลวิทยานิพนธ์ที่ได้จากการสแกน

3. การเพิ่มข้อมูลวิทยานิพนธ์ การเพิ่มข้อมูลวิทยานิพนธ์ของระบบการสนับสนุนการสืบค้นวิทยานิพนธ์สามารถทำได้ 2 รูปแบบ คือ การเพิ่มข้อมูลครั้งละ 1 รายการ ดังภาพที่ 6 และการเพิ่มข้อมูลมากกว่า 1 รายการผ่านการนำเข้าไฟล์ข้อมูล เพื่ออำนวยความสะดวกในการดำเนินงาน ดังภาพที่ 7

เพิ่มข้อมูลQR Code

เลขเรียกหนังสือ

เพิ่มข้อมูลวิทยานิพนธ์

ชื่อเรื่อง(ภาษาไทย)	
ชื่อเรื่อง(ภาษาอังกฤษ)	
ชื่อผู้แต่ง	
ระดับปริญญา	
สาขาวิชา	
มหาวิทยาลัย	
ปีที่พิมพ์	
url	

เพิ่มข้อมูล

ภาพที่ 6 การเพิ่มข้อมูลวิทยานิพนธ์ครั้งละ 1 รายการ

ภาพที่ 7 การเพิ่มข้อมูลวิทยานิพนธ์มากกว่า 1 รายการ

4. การจัดเก็บข้อมูลการสืบค้นและส่งออกเป็นไฟล์ .doc หรือ .txt ข้อมูลวิทยานิพนธ์ที่ผู้ใช้งานสืบค้นสามารถจัดเก็บเป็นประวัติการใช้งานเพื่อเป็นข้อมูลต่อไป ข้อมูลจะแสดงวันที่สืบค้น ชื่อหนังสือ และสามารถลบข้อมูลการสืบค้นที่ไม่ต้องการได้ โดยข้อมูลการสืบค้นสามารถส่งออกไฟล์ประวัติการสืบค้นในรูปแบบไฟล์ .doc หรือ .txt ได้ ดังภาพที่ 8

ระบบสนับสนุนการสืบค้นวิทยานิพนธ์

อาจารย์

นักศึกษา

ค้นหา

สืบค้นวิทยานิพนธ์

ประวัติสืบค้นวิทยานิพนธ์

ประวัติการสืบค้นวิทยานิพนธ์

วันที่ค้นหา	ชื่อเรื่อง	หมายเลขการค้นหา
2017-11-10 08:16:53	สภาพและปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์ในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต 1	2548
2017-11-14 13:47:37	สภาพและปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์ในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต 1	2548
2017-11-14 13:47:49	การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติต่อการเรียน วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	2550

รายงานข้อมูล

เมนู

หน้าแรก หน้าข้อมูลวิทยานิพนธ์ การสืบค้น การแสดงผล การจัดการข้อมูล การตั้งค่า

113

สืบค้น

113

สืบค้น

113

สืบค้น

113

สืบค้น

113

สืบค้น

113

สืบค้น

113

สืบค้น

113

สืบค้น

113

สืบค้น

113

สืบค้น

113

สืบค้น

113

สืบค้น

113

สืบค้น

113

สืบค้น

113

สืบค้น

113

สืบค้น

113

สืบค้น

113

สืบค้น

113

สืบค้น

113

สืบค้น

113

สืบค้น

113

สืบค้น

113

สืบค้น

113

สืบค้น

113

สืบค้น

113

สืบค้น

113

สืบค้น

113

สืบค้น

113

สืบค้น

113

สืบค้น

113

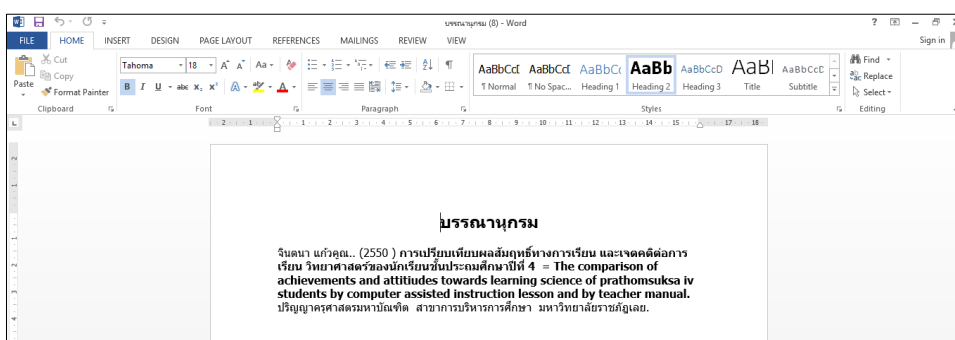
สืบค้น

ข้อมูลประวัติการสืบค้นวิทยานิพนธ์

วันที่ค้นหา	ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย)	ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ)	ระดับปริญญา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย	ปีที่พิมพ์
2017-11-10 08:16:53	สภาพและปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์ในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต 1	Situations and problems of using computer for adm	ปริญญาตรี สาขาบริหาร การศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย	2548	
2017-11-14 13:47:37	สภาพและปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์ในการบริหารงานโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต 1	Situations and problems of using computer for adm	ปริญญาตรี สาขาบริหาร การศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย	2548	
2017-11-14 13:47:49	การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติต่อการเรียน วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	The comparison of achievements and attitudes towards	ปริญญาตรี สาขาบริหาร การศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย	2550	

ภาพที่ 8 ประวัติการสืบค้นวิทยานิพนธ์

4. การสร้างบรรณานุกรมอัตโนมัติ เพื่อแก้ไขปัญหาในการสร้างบรรณานุกรมของวิทยานิพนธ์ ผู้ใช้งานสามารถสร้างบรรณานุกรมของวิทยานิพนธ์ที่ต้องการได้แบบอัตโนมัติเพื่อใช้ในการอ้างอิงข้อมูลต่อไป ดังภาพที่ 9



The screenshot shows a Microsoft Word document. The title is 'บรรณานุกรม' (Bibliography). The text in the document is as follows:

รับดนา แก้วอุฒ... (2550) การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติต่อการเรียน วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 = The comparison of achievements and attitudes towards learning science of prathomsuksa iv students by computer assisted instruction lesson and by teacher manual. ปรียญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.

ภาพที่ 9 บรรณานุกรมอัตโนมัติในรูปแบบ .doc

อภิปรายผล

ในการพัฒนาระบบสนับสนุนการสืบค้นวิทยานิพนธ์ ศูนย์วิทยบริการ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักศึกษา เจ้าหน้าที่และบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย และบุคคลภายนอก ซึ่งได้มีการนำการออกแบบเว็บไซต์แบบรีสปอนซีฟ (Responsive Web Design : RWD) และเทคโนโลยี (QR Code) เข้ามาช่วยในการสืบค้นวิทยานิพนธ์ ทำให้เกิดความสะดวกสบาย รวดเร็วต่อการสืบค้นวิทยานิพนธ์ และการเก็บข้อมูลหรือดาวน์โหลดข้อมูลวิทยานิพนธ์ในส่วนที่ต้องการได้อย่างสะดวกสบาย โดยไม่ต้องเสียเวลาในการพิมพ์-ค้นหาวิทยานิพนธ์ สามารถดาวน์โหลดข้อมูล

วิทยานิพนธ์จากระบบสนับสนุนการสืบค้นวิทยานิพนธ์ได้ รวมทั้งสามารถสร้างบรรณานุกรมเพื่อใช้ในการอ้างอิง ข้อมูลให้สอดคล้องกับการเรียนการสอนในวิชาต่างๆ ได้ เพื่อเป็นการส่งเสริมการเข้าใช้บริการของศูนย์วิทยบริการ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรพัฒนาในรูปแบบแอปพลิเคชันเพื่อเพิ่มช่องทางการใช้งานให้แก่ผู้ใช้งาน
2. ควรเพิ่มช่องทางการตอบคำถามการใช้งานของระบบ

รายการอ้างอิง

กาญจนา น้อยฤทธิ์. (2559). บริการวารสารผ่านออนไลน์ ของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

วารสาร Pulinet, 3(2) : 59-66.

พฤกษ์ คงบุญ, วรปภา อารีราษฎร์, และ เผด็จ พรหมสาขา ณ สกลนคร. (2558). การพัฒนาระบบบริหารจัดการ งานประชุมวิชาการ. ใน การประชุมวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรมระดับชาติครั้งที่ 8, หน้า 235-241.

26 พฤศจิกายน 2558. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

ภัทรพงศ์ พงศ์ภัทรกานต์, และคณะ. (2560). การใช้เทคนิคเหมืองข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยในการใช้บริการ ห้องสมุดของนักศึกษา. วารสาร Pulinet, 4(2) : 10-18.

มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ. (2560). รายงานผลการดำเนินงานใน ปีงบประมาณ 2560 (1 ตุลาคม 2559 – 30 กันยายน 2560). สืบค้นเมื่อ 5 ตุลาคม 2560, จาก www.arit.lru.ac.th

สุชาติา พรหมโคตร, และคณะ. (2559). การพัฒนาระบบบริหารจัดการงบประมาณในรูปแบบของแบบจำลอง ต้นแบบ (PROTOTYPE MODEL - PRM). ใน การประชุมวิชาการระดับประเทศด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ (National Conference on Information Technology: NCIT) ครั้งที่ 8, หน้า 279-284. 26-27 ตุลาคม 2559. กระบี่ : มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.

Wichai Puarungroj, et al. (2017). Investigating Influential Aspects of Library Use by Mining Library and Student Data. In **The 8th Asia-Pacific Conference on Library & Information Education and Practice (A-LIEP)**, November 13-15, 2017. Bangkok : Chulalongkorn University,