

การพัฒนาฐานข้อมูลบทความวารสารวิชาการฉบับเต็ม
สำหรับสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม โดยใช้โปรแกรม Omeka
Database development full journal article
For Academic Resources and Information Technology
Nakhon Pathom Rajabhat University by Open source Omeka

ลัดดา บุญเปลี่ยนพล (Ladda Boonplianpol)¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) พัฒนาฐานข้อมูล และสร้างคู่มือการใช้งานฐานข้อมูลบทความวารสารวิชาการฉบับเต็ม สำหรับสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม โดยใช้โปรแกรม Omeka 2) ประเมินผลการใช้ฐานข้อมูล และประเมินคู่มือการใช้งานฐานข้อมูลบทความวารสารวิชาการฉบับเต็มสำหรับสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 16 คน และบรรณารักษ์ที่ปฏิบัติหน้าที่ในการให้บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า จำนวน 4 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า ฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นสามารถลงรายการของวารสารภาษาไทยได้ ด้านการสืบค้นระบบสามารถสืบค้นข้อมูล และแสดงผลการสืบค้นได้

¹บรรณารักษ์ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม E-mail: jjfrance880@hotmail.com

อย่างรวดเร็วและค่อนข้างครบถ้วน ยกเว้นการสืบค้นชื่อบทความที่มีตัวอักษรภาษาไทยจำนวนมาก ไม่สามารถแสดงผลจากการสืบค้นได้ ในส่วนความคิดเห็นของผู้ประเมินประสิทธิภาพของระบบ พบว่า ผู้ใช้ในกลุ่มบรรณารักษ์ มีความคิดเห็นด้านการออกแบบหน้าจอการสืบค้น ด้านการสืบค้นข้อมูล และด้านการแสดงผลการสืบค้นข้อมูล มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก สำหรับความคิดเห็นต่อคู่มือการใช้งานฐานข้อมูลด้านเนื้อหา อยู่ในระดับมาก และด้านรูปแบบ อยู่ในระดับมากที่สุด ในกลุ่มนักศึกษา ระดับปริญญาโท พบว่า มีความคิดเห็นด้านการออกแบบหน้าจอการสืบค้น อยู่ในระดับมาก ด้านการสืบค้นข้อมูล และด้านการแสดงผลการสืบค้นข้อมูล อยู่ในระดับปานกลาง สำหรับความคิดเห็นต่อคู่มือการใช้งานฐานข้อมูลด้านเนื้อหา และด้านรูปแบบอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : ฐานข้อมูล, วารสารอิเล็กทรอนิกส์, วารสาร, บทความวารสาร

Abstract

The purpose of this research were 1) to develop and evaluate full-text academic journal database for Office of Academic Resource and Information Technology, Nakhon Pathom Rajabhat University, by using Program Omeka; and 2) to develop and evaluate manual Of full-text academic journal database for Office of Academic Resource and Information Technology, Nakhon Pathom Rajabhat University. The sample of the research consisted of 16 Master degree students and 4 librarians of Nakhon Pathom Rajabhat University who are responsible for answering the question service. The data collection instrument was a questionnaire. The statistics used for analysis were percentage, mean and standard deviation. The research result founded that the developed database could list the Thai Journals completely. For searching, the

system could search and showed the results fast and quite completely but the articles' titles searching which have a number of Thai alphabets could not appear from searching. For the users' opinions of the system's efficiency showed that the librarians were satisfied on the page design, searching and the display format at a high level. Also, the using of academic journal database manual, the library staffs were satisfied on content at a high level but the design is at the highest. A group of Master degree students, on the other hand, revealed that they were satisfied on the page design at a high level. For the display format and searching are at a medium level. The using of academic journal database manual, they were satisfied on the content and the design at a high level.

Keywords : Database, Electronic journal, Journal, Article journal

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

วารสารเป็นทรัพยากรสารสนเทศที่มีความสำคัญและจำเป็นต้องมีไว้ให้บริการในห้องสมุด ทั้งที่เป็นสื่อสิ่งพิมพ์และบันทึกในรูปแบบของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ตามร่างมาตรฐานห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2544 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัยได้ระบุไว้อย่างชัดเจนถึงความจำเป็นในการจัดทำวารสารของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในข้อที่ 4.3.2 วารสารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ควรมีวารสารเฉพาะสาขาวิชาตามความจำเป็นของแต่ละสาขาวิชาที่เปิดสอนเป็นวิชาเอก วิชาโท ของสถาบันอุดมศึกษา ทั้งนี้ให้คำนึงถึงการบอกรับวารสารด้วยวิธีอื่น เช่น การสั่งซื้อบทความวารสาร และสาระสังเขปซึ่งสามารถส่งฉบับพิมพ์ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้ทันที รวมทั้งการบอกรับวารสารอิเล็กทรอนิกส์ วารสารประเภทให้ความรู้ทั่วไปและเพื่อความจรรโลงใจ ให้มีจำนวนตามความเหมาะสม (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2556)

การแสวงหาสารสนเทศจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อให้ได้สารสนเทศที่ต้องการนั้น ผู้ที่แสวงหาอาจมีวิธีการแสวงหาที่ต่างกัน ได้แก่ การเริ่มต้น (Starting) การเชื่อมโยง (Chaining) การสำรวจเลือกดู (Browsing) การแยกแยะ (Differentiating) การตรวจตรา (Monitoring) และการดึงสารสนเทศออกมา (Extracting) เกณฑ์การพิจารณาในการเลือกสารสนเทศ ได้แก่ ความถูกต้อง (accuracy) ความครบถ้วน (completeness) ความน่าเชื่อถือ (reliability) ความเที่ยงตรง (preciseness) ความทันสมัย (currency) ใช้ได้ในเวลาที่ต้องการ (timeliness) ค่าใช้จ่าย (cost) และการเข้าถึงได้ง่าย (accessibility) และสิ่งสำคัญที่สุดคือ เป็นสารสนเทศที่อยู่ในกระแสนิยมสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งหากมีการแสวงหาสารสนเทศเป็นประจำสม่ำเสมอ จะเกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์เพื่อแสวงหาสารสนเทศ อีกทั้งมีความสามารถในการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศที่มีคุณภาพตรงกับความต้องการได้อย่างรวดเร็ว (เดชดนัย จุ้ยชุม, 2554, น. 80)

ในปัจจุบันสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ให้บริการวารสารวิชาการที่หลากหลายและครอบคลุมหลักสูตรการเรียน การสอน และการวิจัยในมหาวิทยาลัยแก่ผู้ใช้บริการ อีกทั้งผู้วิจัยได้รับฟังข้อเสนอแนะจากผู้ให้บริการซึ่งประสบปัญหา 1) สืบค้นได้รายการบรรณานุกรมแต่หาตัวเล่มไม่พบ ทำให้ผู้ใช้บริการประสบปัญหาในการหาเอกสารเพื่อประกอบการทำวิจัย หรือ ประกอบการเรียนการสอน 2) ไม่สามารถดาวน์โหลดเอกสารฉบับเต็มรูปได้จากฐานข้อมูล VTLS ทำให้ผู้ใช้บริการแบบออนไลน์ต้องเดินทางมาที่สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้น 2 จึงจะได้ข้อมูลฉบับเต็ม และผู้ใช้บริการที่อยู่นอกมหาวิทยาลัยไม่ได้รับความสะดวกเท่าที่ควร 3) คณาจารย์ไม่สะดวกในการอ่านวารสารฉบับสิ่งพิมพ์ ส่งผลให้วารสารฉบับพิมพ์ที่ทางสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ดำเนินการบอกรับไม่ได้ใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ และใช้งบประมาณเป็นจำนวนมากในการดำเนินการบอกรับ (ลัดดา บุญเปลี่ยนพล, 2556, น. 58)

ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นบรรณารักษ์ปฏิบัติงานในหน่วยบริการวารสารและหนังสือพิมพ์ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ได้ตระหนักถึงปัญหาและความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องหาวิธี และกำหนด

กลยุทธ์ในการส่งเสริมให้ผู้ใช้บริการเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างรวดเร็ว และตรงกับความ ต้องการ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาถึงแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว พบว่ามีโปรแกรม Open Sources ซึ่งช่วยให้ผู้ให้บริการสามารถค้นหาบทความจากวารสารแบบออนไลน์ และสามารถดาวน์โหลดเอกสารฉบับเต็มรูปได้พร้อม ๆ กัน ซึ่งจะเป็นการ แก้ปัญหาดังกล่าวข้างต้น โดยโปรแกรม Open Sources ดังกล่าวมีหลายโปรแกรมที่ ได้มีการพัฒนาเพื่อใช้ศูนย์บริการสารสนเทศ ทางผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและพบว่า โปรแกรมบางโปรแกรมไม่รองรับการทำงานของมาตรฐานการลงรายการวารสารของ หอสมุด หรือบางโปรแกรมต้องเสียค่าใช้จ่ายในการติดตั้งเป็นจำนวนมาก ในขณะที่ โปรแกรม Omeka ซึ่งเป็นโปรแกรมสำหรับการจัดการความรู้ สามารถนำมาพัฒนา และแก้ไขปัญหาในประเด็นปัญหาดังกล่าวได้ เนื่องจากเป็นโปรแกรม Open Sources ที่ผู้พัฒนาฐานข้อมูลสามารถเพิ่มการลงรายการตามมาตรฐานการลงรายการวารสารได้ ด้วยตนเอง และเสียค่าใช้จ่ายในการติดตั้งฐานข้อมูลน้อย ประกอบกับตัวโปรแกรมมี ลักษณะการใช้งานที่ง่าย ทำให้บรรณารักษ์สามารถทำงานได้อย่างง่ายดาย ผู้วิจัยเห็น ว่ามีความเหมาะสมที่จะนำมาพัฒนาเป็นฐานข้อมูลสำหรับการสืบค้นวารสารวิชาการ ฉบับเต็มรูป และสร้างคู่มือการใช้งานข้อมูลบทความวารสารวิชาการฉบับเต็มรูปต่อไป

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาฐานข้อมูล และสร้างคู่มือการใช้งานฐานข้อมูลบทความวารสารวิชาการฉบับเต็มสำหรับสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม โดยใช้โปรแกรม Omeka
2. เพื่อประเมินผลการใช้งานฐานข้อมูล และประเมินคู่มือการใช้งานฐานข้อมูลบทความวารสารวิชาการฉบับเต็มสำหรับสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากร

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาบริหารการศึกษา และสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน จำนวน 16 คน ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 และบรรณารักษ์ที่ปฏิบัติหน้าที่ในการให้บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า จำนวน 4 คน โดยศึกษาด้วยวิธีการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม แล้วนำมาสร้างคู่มือการใช้ฐานข้อมูลบทความวารสารวิชาการ และทดลองใช้คู่มือการใช้ฐานข้อมูลบทความวารสารวิชาการ

2. ขอบเขตด้านวารสาร

วารสารวิชาการซึ่งสอดคล้องกับกลุ่มประชากรที่เป็นนักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาบริหารการศึกษา และสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน จำนวน 200 บทความ จากวารสารวิชาการ ด้านการศึกษา 15 ชื่อเรื่อง ซึ่งตีพิมพ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 จนถึง พ.ศ. 2557 โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เอกสาร (Document Analysis) เพื่อให้ได้โครงสร้างที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาฐานข้อมูล

3. ขอบเขตด้านฐานข้อมูล

พัฒนาฐานข้อมูลบทความวารสารวิชาการโดยสามารถลงรายการวารสารรูปแบบการสืบค้น นำเสนอผลการสืบค้นบทความวารสารวิชาการฉบับเต็มรูปแบบทางระบบเครือข่าย โดยใช้ข้อมูลความต้องการของผู้ใช้และข้อมูลโครงสร้างของบทความวารสารวิชาการของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชในการพัฒนา

การพัฒนาฐานข้อมูล

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาฐานข้อมูล
2. ศึกษาความต้องการของผู้ใช้ฐานข้อมูล โดยศึกษาจากแบบสอบถาม ก่อนการสร้างฐานข้อมูลได้ทำการแจกแบบสอบถามเพื่อศึกษาความต้องการของผู้ใช้ เพื่อ

นำข้อมูลมาออกแบบและพัฒนาในการสร้างฐานข้อมูล โดยศึกษาจากนักศึกษาระดับปริญญาโท ด้านการศึกษา จำนวน 16 คน

3. พิจารณาคัดเลือกบทความจากวารสารด้านการศึกษา จำนวน 200 บทความ จากวารสารด้านการศึกษา 15 รายชื่อ ได้แก่ วารสารการศึกษาไทย, การศึกษาและการพัฒนาสังคม, การบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา, ครุศาสตร์, บริหารการศึกษา มศว., บัณฑิตศึกษาโลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์, พัฒนาการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยรังสิต, วิชาการ, วิชาการหลักสูตรและการสอน, วิทยาจารย์, ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี, ศิลปการศึกษาศาสตร์ วิจัย, ศรีนครินทร์วิโรฒวิจัยและพัฒนา (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)

4. พัฒนฐานข้อมูลบทความวารสารวิชาการ

4.1 ลงโปรแกรม Omeka ในเครื่องที่จะใช้ปฏิบัติงาน โดยติดตั้งโปรแกรมจำลอง Server แล้วติดตั้งในส่วนของโปรแกรม Omeka พร้อมทั้งตั้งค่าเพื่อให้รองรับการทำงานกับโครงสร้างบทความวิชาการที่สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมได้กำหนดไว้

4.2 สร้าง tag ของวารสารเพื่อลงรายการทางบรรณานุกรมของวารสารวิชาการ โดยใช้กระบวนการ Document Analysis จากโครงสร้างของการลงรายการวารสารของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

1. ชื่อผู้แต่ง
2. ชื่อบทความ
3. ชื่อวารสาร
4. ปีที่ของวารสาร (Volume)
5. ฉบับที่วารสาร (Number)

6. หมายเลข ISSN เป็นข้อมูลหมายเลขมาตรฐานสากลประจำวารสาร (International Standard Serial Number) เป็นรหัสหมายเลขเฉพาะของวารสาร ประกอบด้วยตัวเลข 8 หลัก 2 กลุ่มๆ 4 ตัว

7. กำหนดออกของวารสาร

8. หน่วยงานที่รับผิดชอบของวารสารชื่อนั้น ๆ

9. คำสำคัญ

10. หมายเลขหน้า ประกอบด้วยชื่อวารสาร ปีที่ ฉบับที่ กำหนดออกของวารสาร หน่วยงานที่รับผิดชอบของวารสารชื่อนั้น ๆ เลขหน้า เลข ISSN

4.3 สแกนบทความวารสารวิชาการและลงรายการทางบรรณานุกรมของวารสาร จำนวน 200 บทความ

4.4 ออกแบบหน้าจอตามที่ได้สำรวจความต้องการจากผู้ใช้

5. สร้างแบบประเมินความคิดเห็นของผู้ใช้ต่อฐานข้อมูลบทความวารสารวิชาการฉบับเต็ม ในด้านการออกแบบหน้าจอ ด้านการสืบค้นฐานข้อมูล ด้านการแสดงผล

6. ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างฐานข้อมูล จำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม และความสอดคล้องของข้อความถามกับวัตถุประสงค์ในการศึกษาวิจัย

7. นำแบบประเมินความคิดเห็นมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

8. สร้างคู่มือการใช้งานฐานข้อมูลบทความวารสารวิชาการ ทดลองใช้คู่มือพร้อมทั้งประเมินประสิทธิภาพฐานข้อมูล และปรับปรุงแก้ไขคู่มือ

8.1 ศึกษาความต้องการของผู้ใช้ฐานข้อมูลบทความวารสารวิชาการ

8.2 นำความต้องการของผู้ใช้บริการมาพัฒนาฐานข้อมูลบทความวารสารวิชาการ

8.3 ผู้วิจัยได้อธิบายหน้าจอการใช้งานฐานข้อมูลลงในคู่มือตามลำดับ
ดังนี้

8.3.1 อธิบายหน้าจอแรกของฐานข้อมูล โดยอธิบายแยกเป็นคำสั่ง
ต่าง ๆ ที่ปรากฏบนหน้าจอของการสืบค้น

8.3.2 อธิบายวิธีการสืบค้นด้วยคำสั่งต่าง ๆ ที่มีอยู่ในระบบฐานข้อมูล
โดยการจับภาพหน้าจอและบรรยายวิธีการสืบค้นตามคำสั่งต่าง ๆ ที่ปรากฏบนหน้าจอ
ของการสืบค้น

9. ทดลองใช้ฐานข้อมูลและคู่มือการใช้งานฐานข้อมูล โดยนักศึกษาระดับ
ปริญญาโท ด้านการศึกษา จำนวน 16 คน และบรรณารักษ์ที่ปฏิบัติหน้าที่ในการ
ให้บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า จำนวน 4 คน

10. ผู้วิจัยได้ประเมินความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลและคู่มือการใช้งาน
ฐานข้อมูลจากนักศึกษาระดับปริญญาโท ด้านการศึกษา จำนวน 16 คน และ
บรรณารักษ์ที่ปฏิบัติหน้าที่ในการให้บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า จำนวน 4
คน

11. ปรับปรุงแก้ไขฐานข้อมูลตามข้อเสนอแนะที่ปรากฏในผลการประเมิน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถาม (Questionnaires)
เกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ใช้ฐานข้อมูลบทความวารสารวิชาการฉบับเต็ม ซึ่งผู้วิจัย
สร้างขึ้นโดยใช้หลักการ ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการสร้าง
แบบสอบถาม โดยแบ่งแบบสอบถามเป็นคำถามลักษณะปลายปิด

จากนั้นผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติด้วยโปรแกรม
คอมพิวเตอร์ โดยหาค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)

และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เพื่อหาค่าความคิดเห็นของผู้ประเมินในแต่ละส่วน โดยมีการกำหนดค่าช่วงคะแนนเกณฑ์ระดับคุณภาพ มีหลักในการพิจารณาโดยแปลความหมายตามแนวคิดของเบสท์ (Best & Kahn, 1986, pp. 181-183)

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

ผู้วิจัยได้มีการทดสอบหาค่าความถูกต้องใช้ได้ของเครื่องมือ (validity) และความเชื่อถือได้ของเครื่องมือ (reliability) ซึ่งได้แก่แบบสอบถาม ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ศึกษา แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วจึงกำหนดรูปแบบและโครงสร้างของแบบสอบถาม
2. ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม แล้วตรวจสอบความถูกต้องเที่ยงตรง (validity) ของเนื้อหา โดยการหาค่าความเชื่อถือได้ของเครื่องมือ (reliability) และโดยใช้สูตรของ Cronbach's Alpha Coefficient ได้เท่ากับ 0.95

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยค่าสถิติพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ ร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (arithmetic mean-- $\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation--SD)

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนารูปแบบข้อมูล

1.1 ระบบงานดูแลระบบ ผลการใช้ระบบงานดูแลระบบ สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 การลงรายการของวารสาร สามารถทำได้ครบถ้วนสมบูรณ์ และเพิ่มมาตรฐานการลงรายการได้ตามที่ผู้ใช้และบรรณารักษ์ต้องการ รองรับความต้องการของผู้ใช้เพิ่มเติมในอนาคตได้ เช่น การเพิ่มภาพหน้าปก การเพิ่มสารบัญ และสามารถใช้งานภาษาไทยได้ทั้งระบบ

1.3 หน้าจอการสืบค้น มีความเหมาะสม ผู้ใช้ระบบสามารถเรียนรู้เมนู และข้อความต่าง ๆ ที่ปรากฏบนจอภาพได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็ว

1.4 วิธีการสืบค้น ผู้ใช้ระบบสามารถสืบค้นข้อมูล และเข้าใจคำสั่งในการสืบค้นคำค้นนั้น ๆ

1.5 ผลจากการสืบค้น สามารถแสดงผลจากการสืบค้นในระยะเวลาอันรวดเร็ว สามารถดูข้อมูลรายละเอียดทางบรรณานุกรมของวารสาร และเอกสารฉบับเต็มของบทความจากวารสารได้ แต่การสืบค้นชื่อบทความที่มีตัวอักษรภาษาไทยจำนวนมาก บางบทความไม่สามารถแสดงผลจากการสืบค้นได้ เนื่องจากปัญหาด้านอักขระที่เชื่อมโยงกันในฐานข้อมูล เพราะโปรแกรมต้นฉบับเน้นการรองรับภาษาอังกฤษเป็นหลัก จึงทำให้เกิดปัญหาเมื่อนำมาใช้งานกับภาษาไทยที่มีจำนวนอักขระมากกว่าภาษาอังกฤษ

2. การประเมินผลการสืบค้นและการใช้คู่มือ

2.1 ประเมินผลการใช้งานฐานข้อมูล

ตารางที่ 1 ความคิดเห็นของผู้ใช้ฐานข้อมูลบทความวารสารวิชาการของบรรณารักษ์ที่ปฏิบัติหน้าที่ในการให้บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า กับนักศึกษาระดับปริญญาโท ด้านการออกแบบหน้าจอการสืบค้น

ด้านการออกแบบหน้าจอการสืบค้น	บรรณารักษ์		นักศึกษา ระดับปริญญาโท	
	$\bar{X}$	แปล ความ	$\bar{X}$	แปล ความ
1. ความเหมาะสมของการจัดวางตำแหน่งต่าง ๆ บนจอภาพ	4.00	มาก	3.88	มาก

ด้านการออกแบบหน้าจอการสืบค้น (ต่อ)	บรรณารักษ์		นักศึกษา ระดับปริญญาโท	
	$\bar{X}$	แปล ความ	$\bar{X}$	แปล ความ
2. ความชัดเจนของข้อความที่ปรากฏบนจอภาพ	4.25	มาก	3.63	มาก
3. ความเหมาะสมของการใช้สีตัวอักษร	4.25	มาก	3.81	มาก
4. ความเหมาะสมของการใช้สีพื้นหลัง	4.25	มาก	3.88	มาก
5. ความเหมาะสมของเมนูการใช้งาน	3.75	มาก	3.56	มาก
6. การสื่อความหมายของคำและข้อความที่ใช้บนจอภาพ	4.25	มาก	3.88	มาก

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นการใช้ฐานข้อมูลบทความวารสารวิชาการของบรรณารักษ์ที่ปฏิบัติหน้าที่ในการให้บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า กับนักศึกษาระดับปริญญาโท ด้านการสืบค้นข้อมูล

ด้านการสืบค้นข้อมูล	บรรณารักษ์		นักศึกษา ระดับปริญญาโท	
	$\bar{X}$	แปล ความ	$\bar{X}$	แปล ความ
1. วิธีสืบค้นข้อมูลง่ายและรวดเร็ว	4.25	มาก	3.75	มาก
2. การแสดงผลการสืบค้นถูกต้องตามความต้องการ	4.00	มาก	3.56	มาก

ด้านการสืบค้นข้อมูล (ต่อ)	บรรณารักษ์		นักศึกษา ระดับปริญญาโท	
	$\bar{X}$	แปล ความ	$\bar{X}$	แปล ความ
3. รูปแบบการสืบค้นครอบคลุมความต้องการ เช่น สืบค้น จาก ผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง คำสำคัญ ฯลฯ	4.25	มาก	3.38	ปานกลาง
4. ผลการสืบค้นข้อมูลตามที่ต้องการ	4.25	มาก	3.06	ปานกลาง

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นการใช้ฐานข้อมูลบทความวารสารวิชาการของบรรณารักษ์ที่ปฏิบัติหน้าที่ในการให้บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า กับนักศึกษาระดับปริญญาโท ด้านการแสดงผลการสืบค้นข้อมูล

ด้านการแสดงผลการสืบค้นข้อมูล	บรรณารักษ์		นักศึกษา ระดับปริญญาโท	
	$\bar{X}$	แปล ความ	$\bar{X}$	แปล ความ
1. รูปแบบการแสดงผลการสืบค้นสามารถอ่านได้ง่าย	4.25	มาก	3.50	มาก
2. ข้อมูลจากการสืบค้นครบถ้วนตามความต้องการ	4.00	มาก	3.13	ปานกลาง
3. การแสดงผลให้รายละเอียดเกี่ยวกับเอกสารได้ครบถ้วน	4.25	มาก	3.25	ปานกลาง
4. สามารถเชื่อมโยงไปยังเอกสารฉบับเต็มได้	4.25	มาก	3.25	ปานกลาง

ด้านการแสดงผลการสืบค้นข้อมูล (ต่อ)	บรรณารักษ์		นักศึกษา ระดับปริญญาโท	
	$\bar{X}$	แปล ความ	$\bar{X}$	แปล ความ
5. สามารถเลือกอ่านวารสารฉบับที่ต้องการได้	4.25	มาก	3.25	ปานกลาง

2.2 ประเมินผลการใช้คู่มือฐานข้อมูล

ตารางที่ 4 ความคิดเห็นการใช้คู่มืองานฐานข้อมูลบทความวารสารวิชาการ ด้านรูปแบบของบรรณารักษ์ที่ปฏิบัติหน้าที่ในการให้บริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้า กับนักศึกษาระดับปริญญาโท

ด้านรูปแบบ	บรรณารักษ์		นักศึกษา ระดับปริญญาโท	
	$\bar{X}$	แปล ความ	$\bar{X}$	แปล ความ
1. การจัดรูปเล่ม	4.75	มาก	3.75	มาก
2. การใช้รูปประกอบ	4.75	มาก	3.75	มาก
3. รูปแบบตัวอักษร มีความเหมาะสมสวยงาม	4.50	มาก	3.50	มาก
4. ขนาดตัวอักษร มีความเหมาะสม	4.25	มาก	3.69	มาก

ตารางที่ 5 ความคิดเห็นการใช้คู่มือการใช้งานฐานข้อมูลบทความวารสารวิชาการ ด้านเนื้อหาของบรรณารักษ์ที่ปฏิบัติหน้าที่ในการให้บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้ากับนักศึกษาระดับปริญญาโท

ด้านเนื้อหา	บรรณารักษ์		นักศึกษา ระดับปริญญาโท	
	$\bar{X}$	แปล ความ	$\bar{X}$	แปล ความ
1. คู่มือมีเนื้อหาครอบคลุมทั้งระบบและฐานข้อมูล	4.50	มาก	3.75	มาก
2. คู่มืออธิบายการใช้ฐานข้อมูลได้อย่างชัดเจน	4.75	มาก	3.75	มาก
3. คู่มืออธิบายการใช้ฐานข้อมูลเข้าใจง่าย	4.50	มาก	3.81	มาก
4. สามารถใช้คู่มือในการแก้ไขปัญหาด้วยตนเองได้	4.00	มาก	3.75	มาก

ปัญหาและอุปสรรค

ในการพัฒนาฐานข้อมูลผู้วิจัยได้พบปัญหาและอุปสรรค ดังนี้

1. จำนวนบทความของวารสารด้านการศึกษาในฐานข้อมูลมีจำนวนน้อย ซึ่งทำให้การทดสอบการใช้งานยังวัดผลและประสิทธิภาพการใช้งานได้ไม่สมบูรณ์
2. ข้อมูลบางรายการไม่สามารถเข้าไปดูเนื้อหาของบทความได้ เนื่องจากฐานข้อมูลมีปัญหาในการเชื่อมโยงกับชื่อบทความภาษาไทยซึ่งมีอักขระซับซ้อนกว่าภาษาอังกฤษ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ผู้วิจัยควรเพิ่มจำนวนของบทความในฐานข้อมูล จากการวิจัยในครั้งนี้พบว่า จำนวนบทความเพียง 200 บทความ เมื่อทำการสืบค้นผลลัพธ์ที่ได้มีจำนวนบทความค่อนข้างน้อย ซึ่งทำให้การทดสอบการใช้งานระบบอาจจะยังวัดผลประสิทธิภาพการใช้งานระบบได้ไม่สมบูรณ์เท่าที่ควร
2. ควรเพิ่มกลุ่มประชากรให้มีความหลากหลาย เพื่อออกแบบระบบให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการ

บรรณานุกรม

- เดชดนัย จัยชุม. (2554). วารสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-Journal): อีกหนึ่งทางเลือกของการให้บริการ. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏวราชนครินทร์*, 3(1), 118-122.
- ลัดดา บุญเปลี่ยนพล. (2556). *การใช้วารสารวิชาการของคณาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม (รายงานผลการวิจัย)*. นครปฐม: สถาบันวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2556). *มาตรฐานห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2544*. สืบค้น 2 กันยายน 2556, จาก <http://www.mua.go.th/users/he-commission/doc/law/ministry%20law/1-31%20library%20standard%202544.pdf>.
- Best, J. W., & Kahn, J. V. (1986). *Research in Education*. New Jersey: Prentice-Hall.