

คลังข้อมูลภาคนิพนธ์นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยพะเยา
Term Paper Database of Undergraduate Students,
University of Phayao

เปรมยุพล ปุริมไพบูลย์, ปิยะราช สุขภิญโญ, วิชญนนท์ มณีชาติ

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา
e-mail: premyuphol.bh@up.ac.th

บทคัดย่อ

คลังข้อมูลภาคนิพนธ์นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยพะเยา เป็นฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้บริการเอกสารฉบับเต็มในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับสนับสนุนการศึกษา การค้นคว้าวิจัย และการเผยแพร่ผลงานของนิสิตระดับปริญญาตรี และเป็นการลดพื้นที่ในการจัดเก็บตัวเล่ม การพัฒนาฐานข้อมูลใช้โปรแกรมการจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล (MySQL) และภาษาพีเอชพี (PHP) ซึ่งฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นมีความสามารถในการบันทึกข้อมูล การแก้ไขข้อมูล การลบข้อมูล การเพิ่มข้อมูล และการสืบค้นข้อมูล ในส่วนการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้คลังข้อมูลภาคนิพนธ์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 65 โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.07$)

คำสำคัญ:

ฐานข้อมูล, ภาคนิพนธ์, นิสิตระดับปริญญาตรี, มหาวิทยาลัยพะเยา

ABSTRACT

Term paper database of undergraduate students, University of Phayao, a database is developed to provide full text in electronic form for the support of the education, research, and publishing the work of the undergraduate students and reduce the space for storage. The development database was started by using database software program MySQL and PHP language. The developed database was able to record, edit, delete, add, and search. In the assessment of user satisfaction found that the majority of respondents were female overall 65 percent of respondents were satisfied with the high level ($\bar{x} = 4.07$)

Keyword:

Database, Term Paper, Undergraduate Students, University of Phayao

บทนำ

ในโลกของสังคมข่าวสาร เทคโนโลยีสารสนเทศเปิดโอกาสให้ผู้ใช้งานสามารถเปลี่ยนข่าวสารระหว่างกันได้ง่ายขึ้น การติดต่อสื่อสารก่อให้เกิดประโยชน์อย่างมากมาย สำหรับประโยชน์ในด้านการศึกษา สถาบันการศึกษาสามารถแสดงผลข้อมูลทางการศึกษา การวิจัย และโครงสร้างต่าง ๆ ของสถาบันเพื่อประโยชน์ของนักศึกษาและผู้สนใจ (วิทยา เรื่องพรวิสุทธิ, 2539, หน้า 7) และบทบาทการให้บริการของห้องสมุดในปัจจุบันการที่จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรูปแบบการให้บริการจากรูปแบบเดิม โดยมุ่งพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการที่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้สารสนเทศและมีสามารถแสวงหาความรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นสื่อกลาง

ภาคนิพนธ์เป็นสิ่งพิมพ์ประเภทหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการศึกษา ค้นคว้า และวิจัย เนื่องด้วยปัจจุบันนิสิตระดับปริญญาตรีมีผลงานจำนวนมาก ทำให้เกิดข้อจำกัดในการสืบค้นข้อมูล และการใช้ข้อมูลภาคนิพนธ์ จากปัญหาการเข้าถึงภาคนิพนธ์ ทำให้ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาจำเป็นต้องคำนึงถึงระบบการจัดเก็บและค้นคืนภาคนิพนธ์ขึ้น เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ในด้านการจัดเก็บ และผู้ใช้อีกจะถามเสมอว่าศูนย์บรรณสารฯ จัดเก็บไว้ส่วนไหนของห้องสมุด ซึ่งที่ผ่านมาศูนย์บรรณสารฯ ไม่ได้จัดเก็บตัวเล่ม ให้คณะแต่ละคณะเป็นผู้ดำเนินการเก็บตัวเล่มและไฟล์ไว้ ทำให้ผลงานเหล่านั้นไม่ได้นำไปใช้ประโยชน์ต่อ

การให้บริการฐานข้อมูลฉบับเต็ม ผู้ใช้สามารถสืบค้นข้อมูลได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง โดยไม่จำกัดสถานที่ สามารถศึกษาทางไกลได้ จึงเป็นการประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย การบริการของห้องสมุดต้องการการสนับสนุนให้เข้าถึงสารสนเทศให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้ใช้ควรได้รับบริการที่มีประสิทธิภาพตรงตามความต้องการ (Marales, 2000, pp. 212-221 อ้างถึงใน รัตนาภรณ์ กาศโอสถ และปรัชญนันท์ นิลสุข, 2552, หน้า 3)

จากความสำคัญดังกล่าว ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา ได้เล็งเห็นความสำคัญของคลังข้อมูลภาคนิพนธ์นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยพะเยา ซึ่งเป็นฐานข้อมูลที่จัดทำขึ้นเพื่อเพื่อให้บริการเอกสารฉบับเต็มในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับสนับสนุนการเรียน การค้นคว้า วิจัย และการเผยแพร่ผลงานของนิสิตระดับปริญญาตรี และเป็นการลดพื้นที่ในการจัดเก็บตัวเล่ม และเพิ่มความสะดวกให้แก่ผู้ใช้บริการในการเข้าถึงสารสนเทศ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาฐานข้อมูลผลงานวิชาการของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยพะเยา
2. เพื่อให้บริการเอกสารฉบับเต็มในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์
3. เพื่อใช้สำหรับสนับสนุนการศึกษา การค้นคว้า วิจัย และการเผยแพร่ผลงานของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยพะเยา
4. เพื่อลดพื้นที่ในการจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศ

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

การพัฒนาคลังข้อมูลภาคนิพนธ์นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยพะเยา ผู้ศึกษาได้วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบฐานข้อมูลดังนี้

1. การวางแผน

1.1 ศึกษาสภาพปัญหาการจัดเก็บและการให้บริการภาคนิพนธ์ เพื่อที่จะได้ทราบถึงความต้องการด้านต่าง ๆ

1.2 ศึกษากระบวนการจัดการของฐานข้อมูล และพัฒนาฐาน เพื่อกำหนดแนวทางการบริการจัดการระบบ

2. การพัฒนาระบบ

2.1 ออกแบบและเลือกโปรแกรมที่ใช้การจัดการฐานข้อมูล โดยใช้โปรแกรมมายเอสคิวแอล (MySQL) และภาษาพีเอชพี (PHP) ซึ่งฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นมีความสามารถในการบันทึกข้อมูล การแก้ไขข้อมูล การลบข้อมูล การเพิ่มข้อมูล และการสืบค้นข้อมูลได้ ทดลองสร้างฐานข้อมูล โดยการนำข้อมูลเข้าระบบ จำนวน 50 ชื่อเรื่อง ทั้งนี้ นิสิตต้อง login ในการเข้าใช้งานคลังข้อมูล

2.2 ทดสอบระบบโดยผู้พัฒนาฐานข้อมูลเพื่อสำรวจความบกพร่องที่จำเป็นต้องปรับปรุงแก้ไขก่อนขั้นตอนการประเมินระบบโดยผู้ใช้กลุ่มเป้าหมาย

2.3 จัดทำคู่มือการใช้คลังข้อมูลภาคนิพนธ์นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยพะเยา และจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานให้กับบรรณารักษ์ และผู้ใช้บริการ

3. การประเมินและสรุปผลการประเมินระบบ

การประเมินระบบโดยการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้คลังข้อมูลภาคนิพนธ์นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยพะเยา โดยกลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ใช้ฐานข้อมูลนี้แบบเจาะจง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ บรรณารักษ์ และผู้ใช้บริการ จำนวน 100 คน หลังจากได้ทดลองใช้ฐานข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้ฐานข้อมูลมาปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรมให้มีประสิทธิภาพและสมบูรณ์ที่สุดต่อไป

สรุปผล อภิปรายผล ข้อเสนอแนะและการนำไปใช้ประโยชน์

คลังข้อมูลภาคนิพนธ์นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยพะเยา เป็นฐานข้อมูลที่จัดทำขึ้น เพื่อให้บริการเอกสารฉบับเต็มในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับสนับสนุนการศึกษา การค้นคว้าวิจัย และการเผยแพร่ผลงานของนิสิตระดับปริญญาตรี และเป็นการลดพื้นที่ในการจัดเก็บตัวเล่ม ซึ่งประกอบไปด้วยกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ และกลุ่มมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่ปีการศึกษา 2560-ปัจจุบัน ให้ข้อมูลรายการบรรณานุกรม และเอกสารฉบับเต็ม (Full text) โดยข้อมูลที่แสดงผลในฐานข้อมูล ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

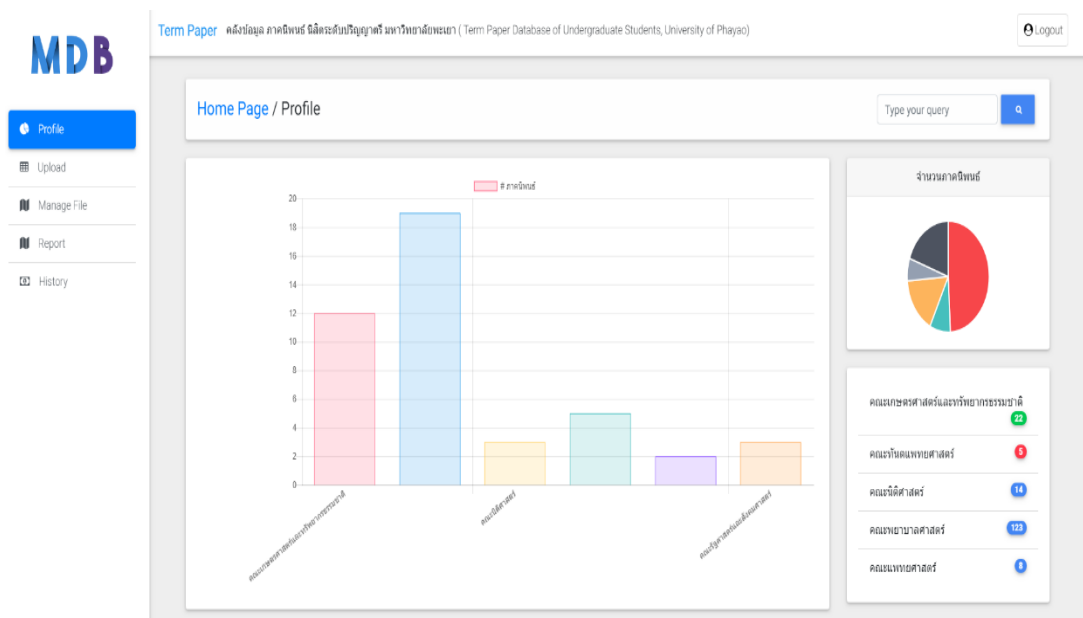
1. ชื่อภาคนิพนธ์ภาษาไทย
2. ชื่อภาคนิพนธ์ภาษาอังกฤษ
3. ชื่อผู้แต่ง
4. ปีที่จัดทำ

5. คณะ/ สาขาวิชา
6. หัวเรื่อง
7. บทคัดย่อ
8. ไฟล์เอกสารฉบับเต็ม

การสืบค้นข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ การค้นแบบทั่วไป สามารถสืบค้นได้จากทางเลือกต่าง ๆ จำนวน 6 ทางเลือกได้แก่ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา เนื้อหาบทคัดย่อ และทุกฟิลด์ และการสืบค้นจากชื่อคณะและสาขาวิชา

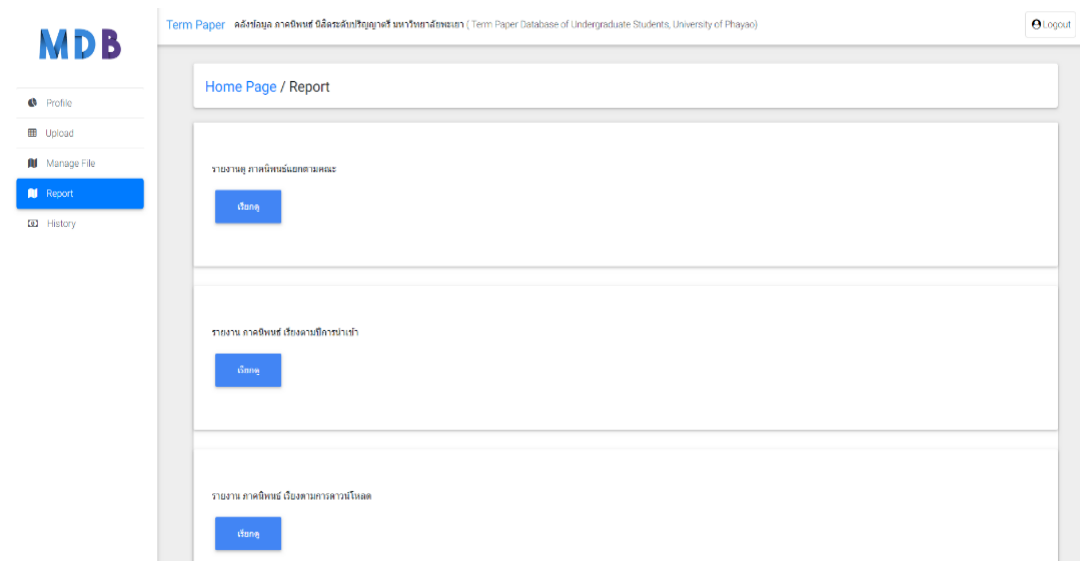
สำหรับการวิเคราะห์และออกแบบการพัฒนาค้นข้อมูลการจัดเก็บภาคินพนธ์นิสิตระดับปริญญาตรี ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา นั้น ผู้วิจัยได้เริ่มศึกษาข้อมูลระบบงานแบบเดิมที่ต้องจัดเก็บตัวเล่มทำให้เปลืองพื้นที่เสียเวลาในการบำรุงรักษา และไม่มี การรวบรวมไว้ให้สามารถค้นหาวเคราะห์ข้อมูลได้ง่าย จึงมีแนวคิดในการพัฒนาค้นข้อมูลการจัดเก็บภาคินพนธ์นิสิตระดับปริญญาตรี รวบรวมและสามารถสืบค้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการออกแบบและพัฒนาค้นข้อมูลการจัดเก็บภาคินพนธ์นิสิตระดับปริญญาตรี ได้ออกแบบระบบเป็น 2 ส่วนดังนี้

1. ส่วนของผู้ดูแลระบบ แยกเป็น 5 เมนูดังนี้
 - 1.1 ข้อมูลผู้ใช้ (Profile) สำหรับผู้ดูแลระบบดูข้อมูลการอัปโหลดภาคินพนธ์ของตนเอง



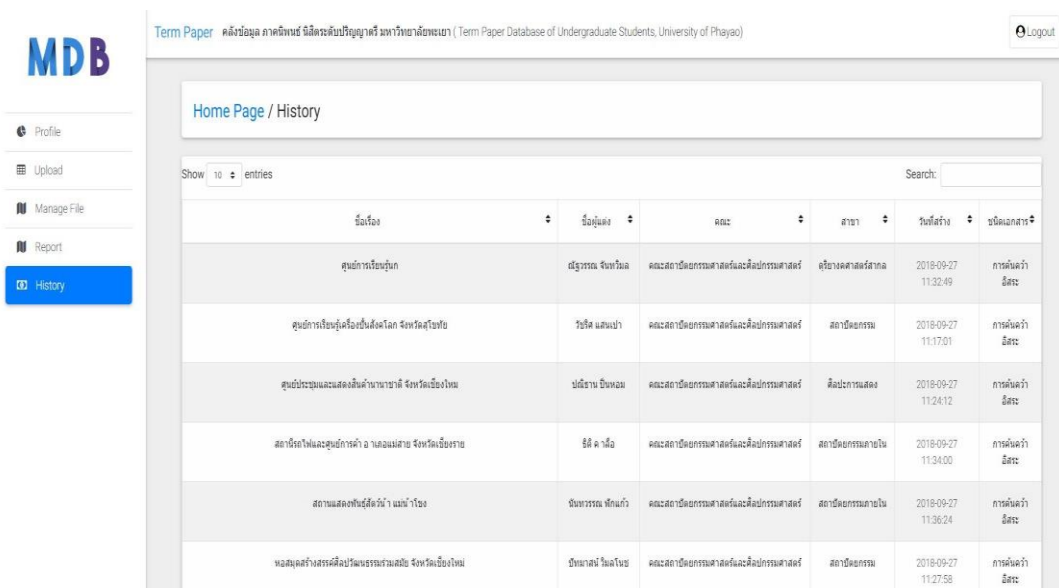
ภาพที่ 1 หน้าจอข้อมูลผู้ใช้

1.4 รายงาน (Report) สำหรับผู้ดูแลระบบเข้ามาเรียกรายงานต่าง ๆ ของระบบ



ภาพที่ 4 หน้าจอรายงานต่าง ๆ

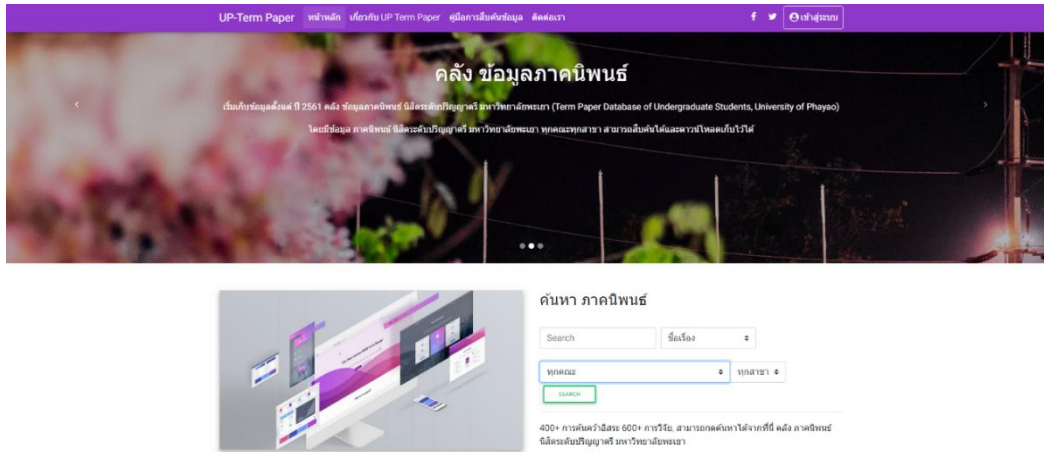
1.5 ประวัติ (History) สำหรับผู้ดูแลระบบเข้ามาเรียกดูประวัติการเพิ่ม ลบ แก้ไข ของตนเอง



ภาพที่ 5 หน้าจอประวัติการเพิ่มลบแก้ไข

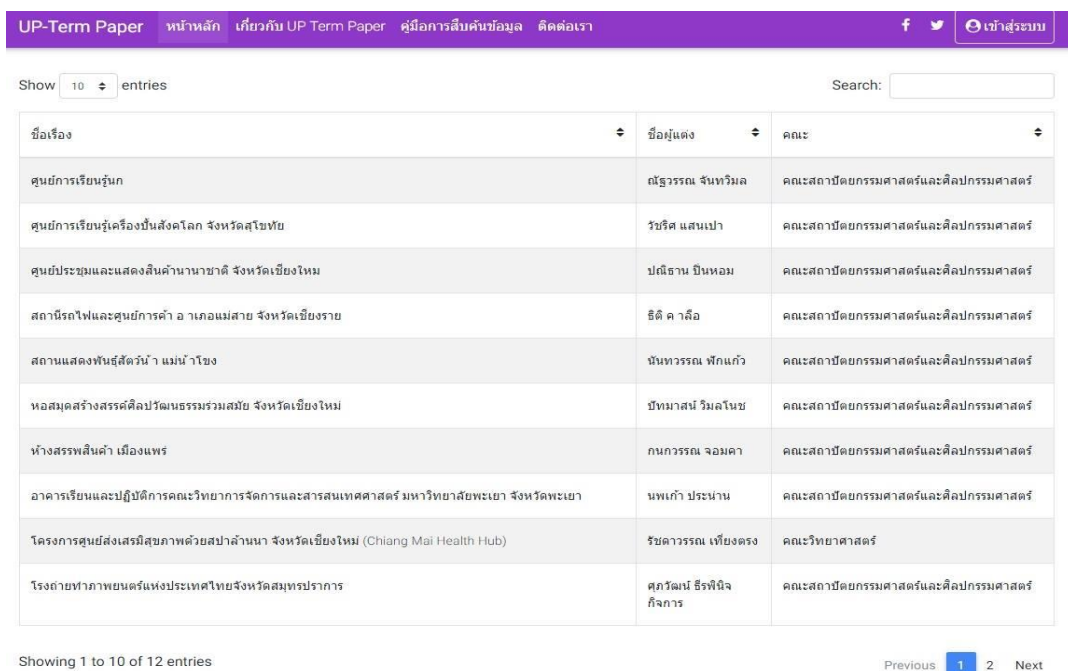
2. ส่วนของผู้ใช้งาน แยกเป็น 3 ส่วนดังนี้

2.1 การค้นหาข้อมูลภาคนิพนธ์ สามารถสืบค้นได้ 2 แบบ คือ การค้นแบบทั่วไป สามารถสืบค้นได้จากทางเลือกต่าง ๆ จำนวน 6 ทางเลือก ได้แก่ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง ชื่ออาจารย์ ที่ปรึกษา เนื้อหาบทคัดย่อ และทุกฟิลด์ และการสืบค้นจากชื่อคณะและสาขาวิชา



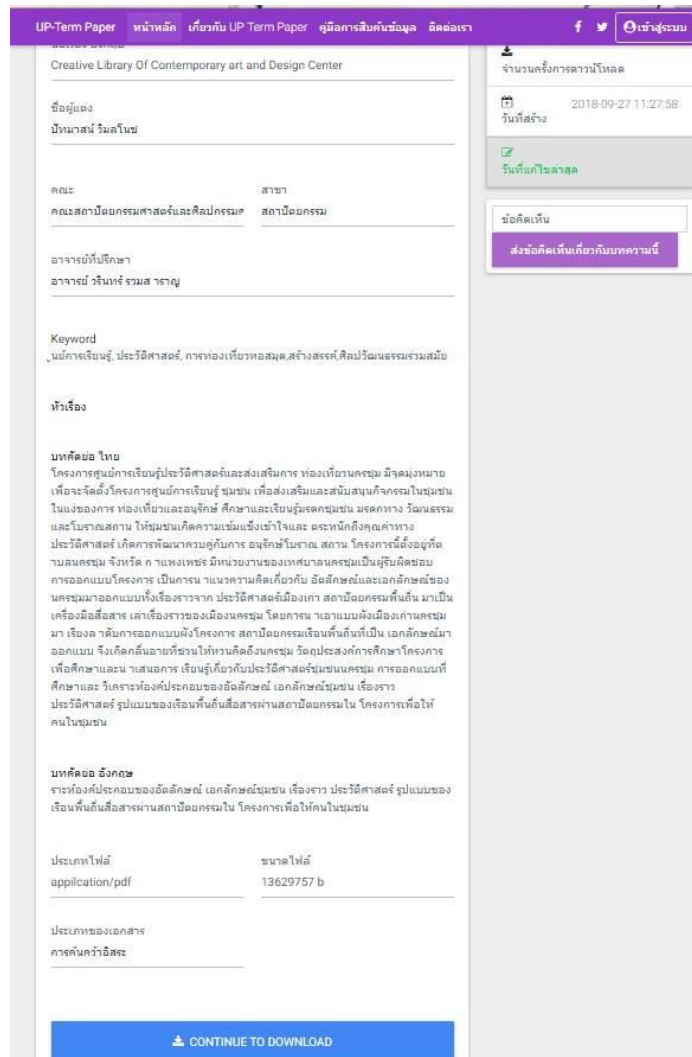
ภาพที่ 6 หน้าจอรายการสำหรับค้นหาข้อมูล

2.2 การแสดงผลข้อมูลผลของการค้นหา ส่วนนี้จะแสดงผลจากการค้นหาข้อมูล ออกมาเป็นรูปแบบตาราง และสามารถกดเข้าไปดูรายละเอียดได้



ภาพที่ 7 หน้าจอผลการค้นหาข้อมูล

2.3 การรายละเอียดของข้อมูล ส่วนนี้จะแสดงรายละเอียดของข้อมูล ออกมาเป็นรูปแบบ Meta data และสามารถดาวน์โหลดไฟล์ได้



ภาพที่ 8 หน้าจอรายละเอียดข้อมูล

การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้คลังข้อมูลภาคนิพนธ์ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยพะเยา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 65 เพศชาย คิดเป็นร้อยละ 35 โดยรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.07$) ในส่วนที่ 1 การออกแบบและการใช้งานสูงสุดในด้านข้อความมีขนาดและรูปแบบตัวอักษรที่เหมาะสม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.41$) และต่ำสุดในด้านความสวยงามของเว็บไซต์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.98$) ส่วนที่ 2 ความถูกต้องของเนื้อหาและประสิทธิภาพในการแสดงผลข้อมูลสูงสุดในด้านเป็นแหล่งเรียนรู้เพื่อใช้ในการศึกษา อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.17$) และต่ำสุดในด้านความรวดเร็วในการแสดงผลเว็บไซต์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.74$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้คลังข้อมูลภาคนิพนธ์ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยพะเยา

รายการ	ระดับความพึงพอใจ		
	\bar{x}	SD	แปลผล
ส่วนที่ 1 การออกแบบและการใช้งาน			
1. Banner มีความเหมาะสมและสื่อความหมายต่อระบบงาน	4.00	.752	มาก
2. การจัดวางเครื่องมือ ปุ่มคำสั่ง และเมนูการทำงาน	4.04	.618	มาก
3. ข้อความมีขนาดและรูปแบบตัวอักษรที่เหมาะสม	4.41	.605	มาก
4. องค์ประกอบของสีที่ใช้ในการแสดงผล	4.05	.672	มาก
5. การจัดวางรูปแบบการแสดงผล เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน	4.26	.676	มาก
6. ความสวยงามของเว็บไซต์	3.98	.681	มาก
7. มีการแจ้งข้อความช่วยเหลือในการใช้งานจากระบบ	4.20	.696	มาก
8. ระบบใช้งานง่ายและสะดวกต่อการใช้งาน	4.11	.723	มาก
ส่วนที่ 2 ความถูกต้องของเนื้อหาและประสิทธิภาพในการแสดงผลข้อมูล			
1. การสืบค้นข้อมูลทำได้สะดวก	3.99	.541	มาก
2. รายละเอียดของเนื้อหาถูกต้อง สมบูรณ์ ชัดเจน	4.03	.577	มาก
3. ความรวดเร็วในการแสดงผลเว็บไซต์	3.74	.691	มาก
4. สารสนเทศตรงต่อความต้องการ	3.90	.718	มาก
5. เป็นแหล่งเรียนรู้เพื่อใช้ในการศึกษา	4.17	.680	มาก
รวม	4.07	.664	มาก

ในส่วนข้อเสนอแนะ ควรมีการพัฒนาฐานข้อมูลที่จัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศประเภทอื่น ๆ ของมหาวิทยาลัยพะเยา ในลักษณะเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ฉบับเต็ม

การนำไปใช้ประโยชน์ในงานห้องสมุด

ให้บริการเอกสารฉบับเต็มในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับสนับสนุนการศึกษา การค้นคว้า วิจัย และการเผยแพร่ผลงานของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยพะเยา

รายการอ้างอิง

- รัตนภรณ์ กาศโอสถ และปรัชญนันท์ นิลสุข. (2552). การพัฒนาระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต. *รังสิตสารสนเทศ*, 15(1), 1-30.
- วิทยา เรื่องพรวิสุทธ. (2539). *คู่มือการเข้าสู่อินเทอร์เน็ตสำหรับผู้เริ่มต้น*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.