การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร*

The Development of Information System to Manage Researches and Creative Works for Graduate School, Silpakorn University

หทัยชนก แจ่มถิ่น (Hathaichanok Jamthin)**
อนิรุทธ์ สติมั่น (Anirut Satiman)***

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ1) ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร 2) เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร 3) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบ จำนวน 3 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย จำนวน 3 ท่าน และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2557 จำนวน 80 คน โดยวิธีเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้ประกอบด้วย1) แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 2) ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา 3) แบบประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

---

* บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของการค้นคว้าอิสระระดับปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร เรื่อง “การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร”

A research paper submitted in partial fulfillment of the requirements for the Degree of Master of Education in Educational Technology, Department of Educational Technology, Faculty of Education, Graduate School, Silpakorn University in the title of The Development of Information System to Manage Researches and Creative Works for Graduate School, Silpakorn University

** นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร email address : jamtin_h@su.ac.th ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนิรุทธ์ สติมั่น อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

A student in a Master of Education in Educational Technology program, Department of Educational Technology, Faculty of Education, Graduate School, Silpakorn University. e-mail address : jamtin_h@su.ac.th, Thesis Advisors: Asst. Prof. Anirut Satiman,Ph.D.

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

Asst.Prof.Anirut Satiman,Ph.D. in Educational Technology, Department of Educational Technology, Faculty of Education.

Veridian E-Journal, Slipakorn University
ISSN 1906 - 3431

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญทั้ง 2 ด้านพบว่า ภาษา PHP และระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL มีความเหมาะสมในการพัฒนาระบบสารสนเทศ ซึ่งระบบที่พัฒนาขึ้นควรมีความสามารถในการเพิ่ม/แก้ไข/ลบ ค้นหาข้อมูลในรูปแบบตามเงื่อนไขต่าง ๆ รวมทั้งการจัดทำรายงานควรนำเสนอได้ทั้งรูปแบบเอกสารและรูปแบบของกราฟ ควรมีการกำหนดบทบาทผู้ใช้งาน โดยการ Login เพื่อเข้าสู่ข้อมูลตามบทบาทของผู้ใช้ ในส่วนของการเก็บข้อมูลของระบบควรแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ข้อมูลด้านการวิจัย เช่น ชื่องานวิจัยไทย–อังกฤษ บทคัดย่อไทย–อังกฤษ คำสำคัญ การ Download file เอกสาร การนำเสนอข้อมูลตามกลุ่มของบทความ เช่น ศิลปะ มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ รายละเอียดข้อมูลการตีพิมพ์/นำเสนอ เช่น ประเภทตีพิมพ์/นำเสนอ ปีที่ตีพิมพ์/นำเสนอ ระดับการตีพิมพ์/นำเสนอ (ชาติ/นานาชาติ) ข้อมูลด้านผู้วิจัย เช่น ชื่อผู้วิจัย สาขาวิชา/ภาควิชา/คณะวิชา และปีการศึกษา

2. ผลการวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบ ที่ใช้งานกับระบบเครือข่ายภายในของมหาวิทยาลัยศิลปากร โดยระบบสารสนเทศนี้มีคุณสมบัติในด้านต่าง ๆ คือ การนำข้อมูลเข้าระบบ การค้นหาข้อมูล การสรุปผลข้อมูล และมีโมดูลสำหรับผู้ใช้งาน 4 กลุ่มคือ โมดูลสำหรับบุคคลทั่วไป โมดูลสำหรับนักศึกษา โมดูลสำหรับเจ้าหน้าที่ และโมดูลสำหรับผู้ดูแลระบบ หรือ Administrator

3. ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่า ระบบสารสนเทศมีประสิทธิภาพทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ย ($\overline{x}$ = 4.30) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = .59) และผลการประเมินโดยกลุ่มผู้ใช้งานทั่วไปพบว่า ระบบสารสนเทศมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\overline{x}$ =4.39) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D = .59)

Abstract

The objectives of the research were 1) to investigate experts' opinions on the development of information system to manage researches and creative works for Graduate School, Silpakorn University; 2) to develop the information system to manage researches and creative works for Graduate School, Silpakorn University; and 3) to evaluate the effectiveness of the information system to manage researches and creative works for Graduate School, Silpakorn University. There were two groups of samples for this study using purposive sampling technique. The first group contained with three Information Technology experts and three Research & Methodology experts. The second group of samples was eighty graduate students who graduated in the second semester of academic year 2014. The research instruments used for this study were: 1) expert interview form; 2) information system to manage researches and creative works for Graduate School, Silpakorn University; and 3) effectiveness evaluation form of the information system to manage researches and creative works for Graduate School, Silpakorn University. The mean and standard deviation of items were used to analyze the data.

The research findings were as follows:

1. The experts in two areas, Information Technology and Research & Methodology suggested that PHP language and MySQL database are suitable for the development of information system to add, edit, erase and search different types of data. The report should be in the forms of both document and graphs. The login to the program should be used to reach the information as the roles of users. The data should be stored in two parts which are 1) Research Information such as title in Thai and English title, abstract in Thai and in English, keywords and file downloading, and 2) Data Arrangement due to areas of the articles (Humanity, Social Science, Science); details of publication/ presentation such as types, year, level (national/ international) of publication/ presentation; researcher bibliography such as name of researcher, section, department and year of graduation.

2. The design and system development to link to Silpakorn University Website could help install, search, and summarize data. There were four modules to serve four groups of users who are outsiders, Silpakorn students, staff, and programmers/ administrators.

3. The evaluation of the effectiveness of the information system by experts indicated that the information system was at the high level ($\overline{x}$ =4.30, S.D. = .59). Also the evaluation of the effectiveness of the information system by outsiders found that the information system was at the high level ($\overline{x}$ =4.39, S.D. = .59).

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

บัณฑิตวิทยาลัย เป็นหน่วยงานกลางที่ก่อตั้งขึ้นเพื่อดำเนินงานการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาทำหน้าที่บริหาร วางแผน วางนโยบายจัดการศึกษา ควบคุมมาตรฐานการศึกษาและการวิจัย ทำการประสานงานและสนับสนุนให้ความสะดวกในการจัดการศึกษา การวิจัย แก่คณะที่เปิดทำการสอน อีกทั้งยังจะทำหน้าที่ประเมินและสรุปผลการศึกษาวิจัยอีกด้วย ซึ่งจะเป็นการแบ่งเบาภาระงานของคณะที่จะทำการสอน อันจะทำให้งานสอนมีประสิทธิภาพและได้มาตรฐานเท่าเทียมกันทุกสาขาวิชาที่ร่วมกับคณะวิชาหรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะวิชาที่เปิดสอนระดับบัณฑิตศึกษา มีฐานะเทียบเท่าคณะวิชาหนึ่งในมหาวิทยาลัยศิลปากร ตามพ.ร.บ.มหาวิทยาลัยศิลปากรอยู่ภายใต้การบริหารของคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยมีคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย ทำหน้าที่กำหนดนโยบายเกี่ยวกับการบริหารงานในบัณฑิตวิทยาลัย ส่วนงานด้านการเรียนการสอน ดำเนินงานโดยภาควิชาที่เปิดสอนในระดับบัณฑิตศึกษา และมีสำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย ทำหน้าที่ปฏิบัติงานด้านธุรการและให้บริการทางวิชาการ โดยมี ขอบข่ายหน้าที่และความรับผิดชอบสำหรับหน่วยงานในสังกัด เช่น หน่วยประกันคุณภาพการศึกษา มีหน้าที่ดำเนินการเรื่องการประกันคุณภาพการศึกษา จัดทำประกาศ คำสั่งที่เกี่ยวข้อง ประสานงานจัดดำเนินการประเมินคุณภาพการศึกษา การจัดทำรายงานผลการดำเนินงานประจำปี เพื่อใช้ในการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในและภายนอก การจัดให้มีการพัฒนาระบบประกันและประเมินคุณภาพการศึกษาที่เหมาะสมกับบัณฑิตวิทยาลัย รวมทั้งการจัดทำรายงานประจำปี การจัด

Veridian E-Journal, Slipakorn University
ISSN 1906 - 3431

ให้มีการพัฒนาระบบราชการและรายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (กพร.) และระบบการควบคุมคุณภาพภายใน หน่วยส่งเสริมงานวิจัยมีหน้าที่เกี่ยวกับการพัฒนาระบบงานที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย และหน่วยเผยแพร่ความรู้สู่ชุมชนมีหน้าที่เกี่ยวกับการเผยแพร่องค์ความรู้จากวิทยานิพนธ์และงานวิจัยสู่ชุมชน

ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่องมาตรฐานสถาบันอุดมศึกษาในปี 2551 กำหนดประเภทหรือกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาเป็น 4 กลุ่มโดยบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากรจัดอยู่ ในกลุ่ม ค สถาบันเฉพาะทางหมายความถึงสถาบันที่เน้นการผลิตบัณฑิตเฉพาะทางหรือเฉพาะกลุ่มสาขาวิชาทั้งสาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์กายภาพวิทยาศาสตร์ชีวภาพสังคมศาสตร์หรือมนุษยศาสตร์รวมทั้งสาขาวิชาชีพเฉพาะทางสถาบันอาจเน้นการทำวิทยานิพนธ์หรือการวิจัยหรือเน้นการผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถทักษะและสมรรถนะในการประกอบอาชีพระดับสูงหรือเน้น ทั้งสองด้านรวมทั้งสถาบันอาจมีบทบาทในการพัฒนาภาคการผลิตจริงทั้งอุตสาหกรรมและบริการและกลุ่ม ง สถาบันที่เน้นการวิจัยขั้นสูงและผลิตบัณฑิตระดับบัณฑิตศึกษาโดยเฉพาะระดับปริญญาเอกหมายความถึงสถาบันที่เน้นการผลิตบัณฑิตระดับบัณฑิตศึกษาโดยเฉพาะระดับปริญญาเอกและเน้นการทำวิทยานิพนธ์และการวิจัยรวมถึงการวิจัยหลังปริญญาเอกสถาบันเน้นการผลิตบัณฑิตที่เป็นผู้นำทางความคิดของประเทศสถาบันมีศักยภาพในการขับเคลื่อนอุดมศึกษาไทยให้อยู่ในแนวหน้าระดับสากลมุ่งสร้างองค์ความรู้ทฤษฎีและข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการ

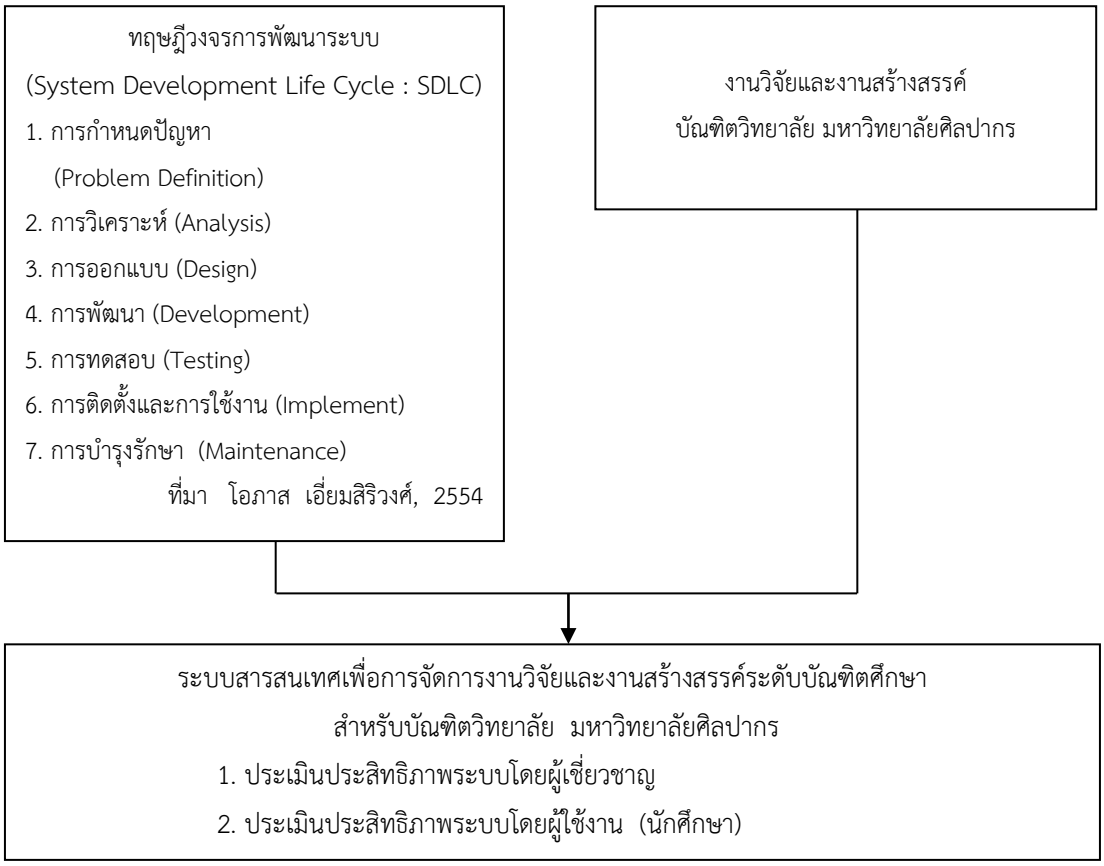
จากสถิติจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาในรายงานประจำปี 2557 บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากรพบว่ามีผู้สำเร็จการศึกษาจำนวน 1,024 คน และจากเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา ผู้สำเร็จการศึกษาในแต่ละปีการศึกษาจะต้องนำเสนอผลงานวิจัยที่อยู่ในรูปแบบวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ คนละ 1 เรื่อง รวม 1,024 เรื่อง ผลงานวิจัยเหล่านี้จะถูกจัดเก็บในหิ้งของหอสมุด มหาวิทยาลัยศิลปากรจัดส่งเผยแพร่ไปยังหอสมุดแห่งชาติและสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติทุกปี ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินงานดังกล่าวมีความสะดวก ถูกต้อง รวดเร็ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามกระบวนการและขั้นตอนของการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการและใช้คุณสมบัติของระบบสารสนเทศในการจัดการกับข้อมูลที่มีอยู่เป็นจำนวนมาก โดยมุ่งเน้นการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากรให้เป็นระบบและมีประสิทธิภาพ และเพื่อรองรับการตรวจประเมินจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (สมศ.)

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
2. เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษาสำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
3. เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์และการพัฒนาระบบสารสนเทศ โดยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร โดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 2 ด้านคือผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ และผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย เพื่อทำการพัฒนาระบบสารสนเทศโดยใช้หลักทฤษฎีวงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC) (โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, 2554) จากนั้นทำการหาประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศซึ่งได้จากการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบ จำนวน 3 ท่าน ด้านการวิจัยจำนวน 3 ท่านและผู้ใช้งาน



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

ขอบเขตการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา โดยทำการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร โดยผู้วิจัยได้ออกแบบและพัฒนาในรูปแบบของเว็บแอพลิเคชั่น (Web Application)

2. ข้อมูลที่ใช้ในการทดลองกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร เป็นข้อมูลจริงของผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา ของผู้สำเร็จการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2555

Veridian E-Journal, Slipakorn University
ISSN 1906 - 3431

3. ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

3.1 ประชากรที่ใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา คือ จำนวนบทความจากงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษาของผู้สำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจากมหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา 2555 - 2558 ทั้งหมด 371 บทความ

3.2 ประชากรที่ใช้ในการหารูปแบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ จำนวน 5 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย จำนวน 5 ท่าน

4. กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ทดสอบประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา ได้แก่

4.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบ จำนวน 3 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย จำนวน 3 ท่าน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง

4.2 นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2557 จำนวน 80 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง

5. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

5.1 ตัวแปรต้น คือ ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา

5.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

5.2.1 ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา

5.2.2 ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา โดยผู้ใช้งาน (นักศึกษา)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เพื่อใช้สอบถามผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 ท่าน คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยจำนวน 5 ท่าน และด้านการพัฒนาระบบ จำนวน 5 ท่าน

2. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา

3. แบบประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยจำนวน 3 ท่าน และด้านการพัฒนาระบบจำนวน 3 ท่าน

4. แบบประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา โดยผู้ใช้งาน (นักศึกษา)

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัย โดยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ

1.1 ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ที่ได้พัฒนาขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านตรวจสอบหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ หรือ เนื้อหา (IOC) และแก้ไขตามข้อเสนอ

1.2 ผู้วิจัยติดต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย จำนวน 5 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ จำนวน 5 ท่าน เพื่อนัดวันสัมภาษณ์เกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา

1.3 ผู้วิจัยนำหนังสือขอสัมภาษณ์จากภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา จัดส่งไปยังผู้เชี่ยวชาญเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

1.4 ผู้วิจัยติดต่อประสานงานเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมสถานที่ที่ใช้ในการสัมภาษณ์

2. ขั้นทดลอง

2.1 จัดทำบันทึกขออนุญาตคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อขอทดลองระบบและเก็บข้อมูลกับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2557

2.2 ผู้วิจัยจัดทำคำชี้แจง วัตถุประสงค์ และวิธีการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา โดยแสดงไว้ในหน้าเว็บ reg.su.ac.th

2.3 นำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษาไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 80 คน โดยให้นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในภาคปลาย ปีการศึกษา 2557 ที่ยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษา กรอกข้อมูลการตีพิมพ์ผลงานวิจัยในระบบสารสนเทศที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เพื่อเป็นการทดลองใช้ระบบและประเมินประสิทธิภาพของระบบซึ่งผู้ใช้ระบบสามารถตอบแบบสอบถามออนไลน์ได้ ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างเดือนเมษายน – เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2558

3. ขั้นหลังทดลอง

3.1 แก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษากลุ่มต่าง ๆ ได้แก่ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ และกลุ่มผู้ใช้งาน (นักศึกษา)

3.2 ให้ผู้เชี่ยวชาญทำแบบประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา

3.3 ให้ผู้ใช้งานทำแบบประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา

3.4 รวบรวมข้อมูลการประเมินระบบ ทำการบันทึกข้อมูลจากแบบสอบถามที่ผู้ใช้ตอบกลับมาในรูปแบบไฟล์ (Microsoft Excel) เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติ

3.5 จัดทำคู่มือการใช้โปรแกรม

Veridian E-Journal, Slipakorn University
ISSN 1906 - 3431

ผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการการวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ผู้วิจัยขอนำผลการวิจัยโดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. ข้อมูลของผู้วิจัย ควรประกอบไปด้วย ชื่อ – สกุล ผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัย อาจารย์ที่ปรึกษา สาขาวิชา คณะวิชา สถาบันการศึกษา ปีที่ทำการวิจัย

2. ข้อมูลของงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ ควรประกอบด้วย ชื่องานวิจัย บทคัดย่อ คำสำคัญทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บทความฉบับเต็ม (Fulltext)

3. ข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ควรประกอบด้วย รายละเอียดข้อมูลการตีพิมพ์ / นำเสนอ เช่น ประเภทตีพิมพ์/นำเสนอ ปีที่ตีพิมพ์/นำเสนอ ระดับการตีพิมพ์/นำเสนอ (ชาติ / นานาชาติ)

4. การแสดงผลลัพธ์รายงาน ควรแสดงผลข้อมูลในระบบทั้งในส่วนของข้อมูลผู้วิจัย ข้อมูลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ รวมทั้งข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

5. การเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งานทั่วไปผู้ใช้งานทั่วไปสามารถเข้าถึงได้ ควรประกอบด้วยชื่องานวิจัย ชื่อผู้วิจัย บทคัดย่อ คำสำคัญ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บทความฉบับเต็ม (Fulltext) สาขาวิชากลุ่มสาขาวิชา และแหล่งข้อมูลการตีพิมพ์ / นำเสนอ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ สรุปได้ดังนี้

1. ภาษาที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาระบบสารสนเทศ สรุปได้ว่าภาษา PHP และระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL มีความเหมาะสมในการพัฒนาระบบสารสนเทศ

2. ความสามารถของระบบ ควรมีความสามารถในการเพิ่ม/แก้ไข/ลบ ค้นหาข้อมูลในรูปแบบตามเงื่อนไขต่าง ๆ รวมทั้งการจัดทำรายงานควรนำเสนอได้ทั้งรูปแบบเอกสารและรูปแบบของกราฟ ควรมีการกำหนดบทบาทผู้ใช้งาน โดยการ Login เพื่อเข้าสู่ข้อมูลตามบทบาทของผู้ใช้

3. ข้อมูลที่ควรเก็บในระบบ ควรแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ข้อมูลด้านการวิจัย เช่น ชื่องานวิจัยไทย – อังกฤษ บทคัดย่อไทย–อังกฤษ คำสำคัญ การ Download file เอกสาร และข้อมูลการนำเสนอข้อมูลตามกลุ่มของบทความ เช่น ศิลปะ มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และ วิทยาศาสตร์ ข้อมูลด้านผู้วิจัย เช่น ชื่อผู้วิจัย สาขาวิชา/ภาควิชา/คณะวิชา อาจารย์ที่ปรึกษา และปีการศึกษา

4. หน้าจอติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface) ควรออกแบบให้ใช้งานง่าย ตัวอักษรอ่านง่าย ชัดเจน สะดวกต่อการใช้งาน ควรนำเสนอข้อมูลผ่าน User Interface ที่เรียบง่าย คำนึงถึงความแตกต่างของผู้ใช้งาน เน้นการจัดวาง content ที่สวยงามและเข้าถึงได้ง่าย

5. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม สรุปได้ว่า ระบบควรเน้นที่การค้นหา ทั้ง basic search และ advance search คือค้นได้มากกว่า 1 field เช่น ค้นจากชื่อ และสาขาวิชาหรือ ปีการศึกษา นอกจากนี้ยังต้องสามารถค้น

บางส่วนของประโยคได้ ควรแสดงการนำเสนอข้อมูลในส่วนของการตีพิมพ์ผลงานวิจัยของนักศึกษา และคำนึงถึงการนำข้อมูลมาวิเคราะห์เป็นค่าสารสนเทศทางสถิติ เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพและน่าเชื่อถือมากขึ้น

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ผลจากการวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบสารสนเทศเรียบร้อยแล้ว ได้ระบบสารสนเทศที่สามารถใช้ได้กับคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงกับเครือข่ายภายในของมหาวิทยาลัยศิลปากร ซึ่งระบบสารสนเทศนี้จะทำงานด้วยโปรแกรม Web Browser สามารถทำงานได้ดีทั้งในโปรแกรม Internet Explorer , Mozilla Firefox และ Google Chrome โดยค่าความละเอียดหน้าจอที่เหมาะสมที่สุดคือ 1024 x 768 pixel ผู้วิจัยได้ตั้งชื่อระบบสารสนเทศนี้ว่า “ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร” โดยระบบสารสนเทศนี้มีคุณสมบัติในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. การนำข้อมูลเข้าระบบ ผู้สำเร็จการศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในภาคปลาย ปีการศึกษา 2557 นำข้อมูลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ได้นำเสนอหรือ ตีพิมพ์ลงในวารสาร โดยการกรอกข้อมูลลงในระบบที่พัฒนาขึ้น ซึ่งรายละเอียดข้อมูลประกอบด้วย ชื่อบทความวิจัย ชื่อผู้วิจัย สาขาวิชา บทคัดย่อ คำสำคัญโดยแสดงข้อมูลทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ รวมทั้งไฟล์ข้อมูลรายละเอียดการนำเสนอ/การตีพิมพ์ เมื่อกรอกข้อมูลครบถ้วนแล้วระบบจะบันทึกข้อมูลทั้งหมดไว้ในฐานข้อมูล และสามารถแสดงผลข้อมูลออกมาทางหน้าจอ

2. การค้นหาข้อมูล สามารถจำแนกการค้นหาได้เป็น 2 ส่วนคือ การค้นหาแบบปกติ (Search) ระบบจะทำการค้นหาจากชื่อผู้วิจัย ชื่อเรื่อง บทคัดย่อ และคำสำคัญ หลังจากนั้นนำมาประมวลผลโดยเรียงลำดับจากบทความที่ค้นเจอจากคำนั้นมากที่สุดจะอยู่บนสุดและการค้นหาขั้นสูง (Advance Search) ระบบจะทำการค้นหาจาก ชื่อบทความ หรือ ชื่อผู้วิจัย หรือ คำสำคัญ หรือ บทคัดย่อ แล้วแต่จะเลือก หากไม่เลือกหัวข้อใดระบบจะทำการค้นหาแบบปกติเท่านั้น

3. การสรุปผลข้อมูล สามารถดึงข้อมูลมาใช้ทำประโยชน์ได้ โดยการระบุและเงื่อนไขของข้อมูลที่ต้องการ ระบบจะทำการดึงข้อมูลแสดงผลออกมาในรูปแบบของกราฟและตารางสรุปผลข้อมูล

ตอนที่ 3 ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

1. ผลการประเมินระบบสารสนเทศโดยผู้เชี่ยวชาญ 2 ด้าน คือด้านการวิจัย จำนวน 3 ท่าน และด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ จำนวน 3 ท่าน ดังแสดงในตารางที่ 1 และตารางที่ 2 ดังนี้

Veridian E-Journal, Slipakorn University
ISSN 1906 - 3431

ตารางที่ 1 ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย จำนวน 3 ท่าน

หัวข้อการประเมิน	ผลการประเมิน		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. การติดต่อกับผู้ใช้			
1.1 การออกแบบหน้าแรกและหน้าหลักมีความเหมาะสม	4.00	.00	มาก
1.2 เมนู / หัวข้อ มีความเหมาะสมกับงานวิจัยและงานสร้างสรรค์	4.00	.00	มาก
1.3 ภาษาที่ใช้ในส่วนต่าง ๆ มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4.33	.58	มาก
1.4 รูปแบบของตัวอักษร ขนาด และสีในภาพรวมมีความเหมาะสม	4.33	.58	มาก
ค่าเฉลี่ยรายด้าน	**4.17**	**.29**	**มาก**
2. การบันทึกและการแก้ไขข้อมูล			
2.1 แบบฟอร์มบันทึกข้อมูลครอบคลุมกับงานวิจัยและงานสร้างสรรค์	4.00	1.00	มาก
2.2 บันทึกข้อมูลสามารถบันทึกรายละเอียดครบถ้วน	4.00	1.00	มาก
2.3 แบบฟอร์มสำหรับบันทึกข้อมูลมีความเหมาะสมใช้งานง่าย	4.00	1.00	มาก
2.4 การแก้ไขข้อมูล ทำได้สะดวก รวดเร็ว ใช้งานง่ายและมีความถูกต้อง	4.33	.58	มาก
2.5 การแก้ไขข้อมูลสามารถทำได้ครบถ้วน ครอบคลุมงานวิจัย และงานสร้างสรรค์	4.00	1.00	มาก
ค่าเฉลี่ยรายด้าน	**4.07**	**.92**	**มาก**
3. การสืบค้นข้อมูลและการออกรายงาน			
3.1 การออกแบบหน้าจอสำหรับการสืบค้นและการออกรายงาน มีความเหมาะสม	4.67	.58	มากที่สุด
3.2 การสืบค้นข้อมูล ทำได้ง่ายและสะดวก	4.33	.58	มาก
3.3 ข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น มีความถูกต้อง เหมาะสม	4.33	1.15	มาก
3.4 รูปแบบของตัวอักษรขนาดและสีในการแสดงผลข้อมูลมีความเหมาะสม	5.00	.00	มากที่สุด
3.5 การออกรายงาน ทำได้ง่าย สะดวก และ ถูกต้อง	4.33	.58	มาก
ค่าเฉลี่ยรายด้าน	**4.53**	**.58**	**มากที่สุด**

ตารางที่ 1 ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย จำนวน 3 ท่าน (ต่อ)

หัวข้อการประเมิน	ผลการประเมิน		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
4. ลักษณะโดยรวมของระบบสารสนเทศฯ			
4.1 ระบบสารสนเทศฯ นี้ ทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีความสะดวกรวดเร็ว	4.33	.58	มาก
4.2 ระบบสารสนเทศฯ นี้ ช่วยอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานด้านงานวิจัยและงานสร้างสรรค์	4.33	.58	มาก
4.3 ระบบสารสนเทศฯ นี้ มีความเหมาะสมและควรที่จะนำมาใช้ในการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา	4.67	.58	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรายด้าน	**4.44**	**.58**	**มาก**
ค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 4 ด้าน	**4.30**	**.59**	**มาก**

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย พบว่า ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ทั้ง 4 ด้าน มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$ = 4.30) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = .59) เมื่อนำค่าเฉลี่ยมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ซึ่งจะอยู่ในช่วงคะแนน 3.51 – 4.50 หมายถึง มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก แสดงว่าระบบสารสนเทศที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมินและสามารถนำไปใช้งานได้

เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านพบว่า ด้านการสืบค้นข้อมูลและการออกรายงาน มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$ = 4.30) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = .58) ด้านการติดต่อกับผู้ใช้มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$= = 4.17) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = .29) ด้านการบันทึกและการแก้ไขข้อมูล มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$= = 4.07) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = .92) และลักษณะโดยรวมของระบบสารสนเทศ มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$= = 4.44) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = .58)

ตารางที่ 2 ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบ จำนวน 3 ด้าน

หัวข้อการประเมิน	ผลการประเมิน		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านความสามารถทำงานตรงตามความต้องการ (Functional Requirement Evolution)			
1.1 ระบบสามารถเพิ่ม – ลบ ข้อมูลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ได้	4.00	1.00	มาก
1.2 ระบบสามารถบันทึก–แก้ไขข้อมูลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ได้	3.67	1.53	มาก
1.3 ระบบสามารถสืบค้นข้อมูลงานวิจัย / งานสร้างสรรค์และส่วนอื่น ๆ ได้	4.33	.58	มาก

Veridian E-Journal, Slipakorn University
ISSN 1906 - 3431

ตารางที่ 2 ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบ จำนวน 3 ด้าน (ต่อ)

หัวข้อการประเมิน	ผลการประเมิน		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1.4 ระบบสามารถออกรายงานงานวิจัย / งานสร้างสรรค์ และส่วนอื่น ๆ ได้	4.33	.58	มาก
1.5 ข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นและรายงานมีความถูกต้องน่าเชื่อถือ	3.67	.58	มาก
ค่าเฉลี่ยรายด้าน	**4.00**	**.85**	**มาก**
2. ด้านความถูกต้องของระบบ (Function Evolution)			
2.1 ความถูกต้องในการเพิ่ม – ลบ ข้อมูลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์	3.67	1.53	มาก
2.2 ความถูกต้องในการบันทึก – แก้ไขข้อมูล	3.67	1.53	มาก
2.3 ความถูกต้องของการสืบค้นข้อมูล	4.00	1.00	มาก
2.4 ความถูกต้องของการจัดทำรายงาน	3.33	.58	ปานกลาง
2.5 ความถูกต้องของการสรุปรายงาน	3.67	1.15	มาก
ค่าเฉลี่ยรายด้าน	**3.67**	**1.16**	**มาก**
3. ด้านการใช้งานโปรแกรม (Usability Evolution)			
3.1 ระบบนี้พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสม สะดวก และใช้งานง่าย	4.33	.58	มาก
3.2 แบบฟอร์มสำหรับบันทึกข้อมูล เหมาะสม สะดวกในการบันทึกข้อมูลซ้ำ	3.67	1.53	มาก
3.3 การประมวลผลในแต่ละขั้นตอนมีความรวดเร็ว	3.67	.58	มาก
3.4 การสืบค้นข้อมูล การออกรายงานทำได้ง่ายและได้ข้อมูลที่ถูกต้อง	4.00	1.00	มาก
3.5 รูปแบบของตัวอักษร ขนาด และสีในการแสดงผลข้อมูลมีความเหมาะสม	4.00	1.00	มาก
ค่าเฉลี่ยรายด้าน	**3.93**	**.94**	**มาก**
ค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 3 ด้าน	**3.87**	**.98**	**มาก**

จากตารางที่ 2 ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบ พบว่า ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ทั้ง 3 ด้าน มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$= 3.87) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = .98) เมื่อนำค่าเฉลี่ยมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ซึ่งจะอยู่ในช่วงคะแนน 3.51 – 4.50 หมายถึง มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก แสดงว่าระบบสารสนเทศที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมินและสามารถนำไปใช้งานได้

เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านพบว่า ด้านความสามารถทำงานตรงตามความต้องการ มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$= 4.00) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = .85) ด้านการใช้งานโปรแกรมมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$= 3.93) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = .94) และด้านความถูกต้องของระบบ มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$= 3.67) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 1.16)

2. ผลประเมินการใช้งานระบบสารสนเทศโดยกลุ่มผู้ใช้งานทั่วไป (End User) ซึ่งได้แก่นักศึกษาที่สำเร็จในภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2557 โดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง จำนวน 80 คน พบว่าระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ทั้ง 3 ด้าน มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 4.39) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D=.586) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ตารางแสดงผลการประเมินระบบสารสนเทศโดยกลุ่มผู้ใช้งานทั่วไป (นักศึกษา)

หัวข้อการประเมิน	**ผลการประเมิน**		
	$\bar{X}$	S.D	แปลผล
1. ด้านการออกแบบหน้าจอติดต่อกับผู้ใช้			
1.1 การออกแบบหน้าแรกและหน้าหลักมีความเหมาะสม	4.40	.59	มาก
1.2 การจัดเรียงลำดับเมนู / หัวข้อมีความเหมาะสม	4.46	.57	มาก
1.3 เมนู/หัวข้อ มีความเหมาะสม	4.39	.54	มาก
1.4 ภาษาที่ใช้มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4.43	.59	มาก
1.5 รูปแบบของตัวอักษร ขนาด และสี มีความเหมาะสม	4.40	.54	มาก
ค่าเฉลี่ยรายด้าน	**4.42**	**.57**	**มาก**
2. ด้านการประมวลผลและการแสดงผล			
2.1 การออกแบบหน้าจอสำหรับการสืบค้นและการออกรายงานมีความเหมาะสม	4.34	.59	มาก
2.2 การสืบค้นข้อมูล ทำได้ง่ายและสะดวก	4.35	.60	มาก
2.3 การสืบค้นข้อมูล มีความถูกต้อง	4.38	.56	มาก
2.4 รูปแบบของตัวอักษร ขนาด และสี ในการแสดงผลข้อมูลมีความเหมาะสม	4.40	.59	มาก
2.5 การออกแบบรายงานสามารถทำได้ง่าย สะดวก และ ถูกต้อง	4.34	.62	มาก
ค่าเฉลี่ยรายด้าน	**4.36**	**.59**	**มาก**

Veridian E-Journal, Slipakorn University
ISSN 1906 - 3431

ตารางที่ 3 ตารางแสดงผลการประเมินระบบสารสนเทศโดยกลุ่มผู้ใช้งานทั่วไป (นักศึกษา) (ต่อ)

หัวข้อการประเมิน	**ผลการประเมิน**		
	$\bar{x}$	S.D	**แปลผล**
3. ด้านลักษณะโดยรวมของระบบสารสนเทศฯ			
3.1 ระบบสารสนเทศฯ นี้ มีความสะดวก ใช้งานง่าย	4.38	.60	มาก
3.2 ระบบสารสนเทศนี้ สามารถประมวลผลและสรุปผลได้ถูกต้องแม่นยำ	4.35	.62	มาก
3.3 ระบบสารสนเทศนี้ สอดคล้องกับความต้องการที่จะนำไปใช้งาน	4.40	.59	มาก
3.4 ระบบสารสนเทศนี้ ช่วยอำนวยความสะดวกในการจัดเตรียมข้อมูล	4.36	.60	มาก
3.5 ระบบสารสนเทศฯ นี้ มีประโยชน์เหมาะสมที่จะนำมาใช้งานได้จริง	4.43	.59	มาก
ค่าเฉลี่ยรายด้าน	**4.38**	**.60**	**มาก**
ค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 3 ด้าน	**4.39**	**.59**	**มาก**

จากตารางที่ 3 ผลการประเมินระบบสารสนเทศโดยกลุ่มผู้ใช้งานทั่วไป พบว่าระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ทั้ง 3 ด้าน มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$= 4.39) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D = .59)

เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านพบว่า ด้านการออกแบบหน้าจอติดต่อกับผู้ใช้ มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$ = 4.42) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D = .57) ด้านการประมวลผลและการแสดงผลมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$ = 4.36) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D = .59) ด้านลักษณะโดยรวมของระบบสารสนเทศฯ มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$= 4.38) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D = .60)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร สามารถสรุปได้ดังนี้ รูปแบบของตัวอักษร ขนาด และ สี ในการแสดงผลควรเพิ่มขนาดตัวอักษรให้ใหญ่กว่านี้ ระบบมีความเหมาะสมทุกอย่างดีแล้ว เป็นระบบที่ใช้งานง่าย และสะดวกดีมาก อนาคตควรเพิ่มให้เป็นระบบที่สามารถตรวจสอบความผิดพลาดของการส่งข้อมูลของนักศึกษาเป็นไปในทางออนไลน์ และสามารถให้นักศึกษาปรับแก้ทางออนไลน์ได้เลย

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ผลการดำเนินการวิจัย เรื่อง “การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ผู้วิจัยขอนำไปสู่การอภิปรายผลดังต่อไปนี้

1. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ได้จากการ

สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย สรุปได้คือ ข้อมูลของผู้วิจัย ควรประกอบไปด้วย ชื่อ – สกุล ผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัย อาจารย์ที่ปรึกษา สาขาวิชา คณะวิชา สถาบันการศึกษา ปีที่ทำการวิจัย สอดคล้องกับงานวิจัยของ พนิดา ศักดิ์ศรี และ เยาวเรศ เสือกระจ่าง (2550:บทคัดย่อ) ซึ่งทำวิจัยเรื่อง “ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิชาการและกิจการนักศึกษา กรณีศึกษามหาวิทยาลัยเจ้าพระยา จังหวัดนครสวรรค์” สรุปได้ว่าผู้วิจัยทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบโดยใช้การพัฒนาระบบแบบ SDLC ซึ่งครอบคลุมถึงการบันทึกข้อมูล เพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาและเรียกดูรายงานของส่วนงานสารสนเทศด้านงานวิชาการ คือ ข้อมูลหลักสูตร ข้อมูลรายวิชา ข้อมูลสาขาวิชา ข้อมูลกลุ่มวิชา ข้อมูลวิชาบังคับก่อน ข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ส่วนข้อมูลของงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ ควรประกอบด้วย ชื่องานวิจัย บทคัดย่อ คำสำคัญทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บทความฉบับเต็ม (Fulltext) ข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ควรประกอบด้วย รายละเอียดข้อมูลการตีพิมพ์ / นำเสนอ เช่น ประเภทตีพิมพ์/นำเสนอ ปีที่ตีพิมพ์/นำเสนอ ระดับการตีพิมพ์/นำเสนอ (ชาติ / นานาชาติ) ซึ่งการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ อโนมา รัตนน้อย (2553:31) ได้ทำวิจัยเรื่อง “สภาพและปัญหาอุปสรรคในการทำงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ของอาจารย์คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร” พบว่า การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นการเก็บข้อมูลภาคสนามและเก็บข้อมูลจากเอกสารเป็นส่วนประกอบ เพื่อให้ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือและครอบคลุมประเด็นที่ต้องการวิจัย รูปแบบการเก็บข้อมูลภาคสนามผู้วิจัยใช้แนวคำถามในการสัมภาษณ์กับผู้ให้ข้อมูลหลัก และหลังจากเก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้วผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาเรียบเรียงและจัดหมวดหมู่เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์ต่อไป การแสดงผลลัพธ์รายงาน ควรแสดงผลข้อมูลในระบบทั้งในส่วนของข้อมูลผู้วิจัย ข้อมูลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ รวมทั้งข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง การเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งานทั่วไปผู้ใช้งานทั่วไปสามารถเข้าถึงได้ ควรประกอบด้วย ชื่องานวิจัย ชื่อผู้วิจัย บทคัดย่อ คำสำคัญ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บทความฉบับเต็ม (Fulltext) สาขาวิชา กลุ่มสาขาวิชา และแหล่งข้อมูลการตีพิมพ์ / นำเสนอ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ สรุปได้ดังนี้ ภาษา PHP และระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL มีความเหมาะสมในการพัฒนาระบบสารสนเทศ สอดคล้องกับงานวิจัยของ วีระวัฒน์ จันละ (2551:บทคัดย่อ จ) ได้ทำวิจัยเรื่อง “ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานระเบียนนักศึกษาวิทยาลัยอินเตอร์ลำปาง” ก็ได้พัฒนาระบบโดยใช้ภาษา PHP และระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL จากการทดสอบการทำงานของระบบด้วยข้อมูลจริงบางส่วนของมหาวิทยาลัย พบว่าผลการทำงานของระบบสามารถทำงานได้ถูกต้องและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิเชษฐ์ สิงหเดช (2553:บทคัดย่อ) ใช้ Apache เป็น Web Server ภาษา PHP ในการพัฒนาระบบเพื่อจะใช้เชื่อมโยงฐานข้อมูลด้วย MySQL เนื่องจากสามารถอำนวยความสะดวกในด้านการจัดเก็บข้อมูล และง่ายต่อการสืบค้นข้อมูล การพัฒนาระบบได้ออกแบบให้ มีคำสั่งและเมนูต่าง ๆ รวมถึงระบบโต้ตอบกับผู้ใช้เป็นภาษาไทยเพื่อเป็นการง่ายต่อการใช้งาน นอกจากนี้ผู้พัฒนาระบบได้คำนึงถึงระบบการรักษาความปลอดภัยโดยได้พัฒนาให้ระบบมีการตรวจสอบข้อมูลรหัสประจำตัวและรหัสผ่านจากผู้ใช้งานที่ทางงานทะเบียนได้เป็นผู้กำหนด ทั้งนี้ก็เพื่อจำแนกส่วนการใช้งาน และความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้นอกจากนี้ผู้ใช้งานสามารถทำการเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านที่เป็นของตัวเองได้ ซึ่งระบบการรักษาความปลอดภัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐกานต์ คำมา (2552:15) ได้ทำวิจัยเรื่อง “การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบริการด้านซอฟต์แวร์ของศูนย์

Veridian E-Journal, Slipakorn University
ISSN 1906 - 3431

ประมวลผลการทะเบียน ภาค 5 จังหวัดเชียงใหม่" พบว่า ผู้วิจัยได้กำหนดให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบต้องระบุชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านทุกครั้งก่อนการเข้าใช้ระบบจะตรวจสอบสิทธิในการเข้าสู่ระบบของผู้ใช้งานแต่ละบุคคล เมื่อเข้าสู่ระบบแล้วผู้ใช้งานจะได้รับสิทธิในการจัดการข้อมูลที่แตกต่างกันไป และในการพัฒนานั้น ได้ใช้ภาษาพีเอชพี (PHP) และระบบจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล (MySQL) จากการทดสอบการทำงานของระบบด้วยข้อมูลจริงบางส่วนของวิทยาลัย ความสามารถของระบบ ควรมีความสามารถในการเพิ่ม / แก้ไข / ลบ ค้นหาข้อมูลในรูปแบบตามเงื่อนไขต่าง ๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของกิตติศักดิ์ คำผัด (2553:39) ได้ทำวิจัยเรื่อง "ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานครูที่ปรึกษา กรณีศึกษาวิทยาลัยเทคนิคแพร่" ในการพัฒนาระบบผู้วิจัยได้มีการกำหนดสิทธิในการเข้าระบบต่างกันตามลักษณะงานคือ ครูที่ปรึกษา สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาข้อมูลนักศึกษา ข้อมูลผู้ปกครอง ข้อมูลการเรียน ข้อมูลการขาดเรียน ข้อมูลการพบนักศึกษา ข้อมูลนักศึกษาพบครูและข้อมูลพฤติกรรมของนักศึกษา ในส่วนของข้อมูลที่ควรเก็บในระบบ ควรแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ข้อมูลด้านการวิจัย เช่น ชื่องานวิจัย บทคัดย่อ คำสำคัญ การ Download file เอกสาร และข้อมูลการนำเสนอข้อมูลตามกลุ่มของบทความ เช่น ศิลปะ มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และ วิทยาศาสตร์ ข้อมูลด้านผู้วิจัย เช่น ชื่อผู้วิจัย สาขาวิชา/ภาควิชา/คณะวิชา อาจารย์ที่ปรึกษา และปีการศึกษา หน้าจอติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface) ควรออกแบบให้ใช้งานง่าย ตัวอักษรอ่านง่าย ชัดเจน สะดวกต่อการใช้งาน ควรนำเสนอข้อมูลผ่าน User Interface ที่เรียบง่าย คำนึงถึงความแตกต่างของผู้ใช้งาน เน้นการจัดวาง content ที่สวยงามและเข้าถึงได้ง่าย สอดคล้องกับงานวิจัยของธนกร เปี่ยมสินธุ์ (2551:83) ได้ทำวิจัยเรื่อง "การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานสารบรรณ ของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร" มีการออกแบบให้มีการใช้งานแบบมีโครงสร้าง กล่าวคือ ผู้ใช้งานสามารถเลือกใช้งานได้ตามตัวเลือกที่มีให้ในทุกขั้นตอน และสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตามระดับสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล มีการออกแบบหน้าจอให้ง่ายต่อการใช้งานและคำนึงการใช้งานของผู้ใช้เป็นหลัก ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม สรุปได้ว่า ระบบควรเน้นที่การค้นหา ทั้ง basic search และ advance search คือค้นได้มากกว่า 1 field เช่น ค้นจากชื่อ และสาขาวิชา หรือ ปีการศึกษา นอกจากนี้ยังต้องสามารถค้นบางส่วนของประโยคได้ ควรแสดงการนำเสนอข้อมูลในส่วนของการตีพิมพ์ผลงานวิจัยของนักศึกษา และคำนึงถึงการนำข้อมูลมาวิเคราะห์เป็นค่าสารสนเทศทางสถิติ เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพและน่าเชื่อถือมากขึ้น

2. ผลการวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้ระบบสารสนเทศที่สามารถใช้ได้กับคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงกับเครือข่ายภายในของมหาวิทยาลัยศิลปากร ซึ่งระบบสารสนเทศนี้จะทำงานด้วยโปรแกรม Web Browser สามารถทำงานได้ดีทั้งในโปรแกรม Internet Explorer , Mozilla Firefox และ Google Chrome โดยค่าความละเอียดหน้าจอที่เหมาะสมที่สุดคือ 1024 x 768 pixel ผู้วิจัยได้ตั้งชื่อระบบสารสนเทศนี้ว่า "ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร" โดยระบบสารสนเทศนี้มีคุณสมบัติในด้านต่าง ๆ ดังนี้ 1. การนำข้อมูลเข้าระบบ ผู้สำเร็จการศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในภาคปลาย ปีการศึกษา 2557 นำข้อมูลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ได้นำเสนอหรือ ตีพิมพ์ลงในวารสาร โดยการกรอกข้อมูลลงในระบบที่พัฒนาขึ้น ซึ่งรายละเอียดข้อมูลประกอบด้วย ชื่อบทความวิจัย ชื่อผู้วิจัย สาขาวิชา บทคัดย่อ คำสำคัญ และไฟล์ข้อมูลรายละเอียดการ

นำเสนอ/การตีพิมพ์ เมื่อกรอกข้อมูลครบถ้วนแล้วระบบจะบันทึกข้อมูลทั้งหมดไว้ในฐานข้อมูล และสามารถแสดงผลข้อมูลออกมาทางหน้าจอ 2. การค้นหาข้อมูล สามารถจำแนกการค้นหาได้เป็น 2 ส่วนคือ การค้นหาแบบปกติ (Search) ระบบจะทำการค้นหาจากชื่อผู้วิจัย ชื่อเรื่อง บทคัดย่อ และคำสำคัญ หลังจากนั้นนำมาประมวลผลโดยเรียงลำดับจากบทความที่ค้นเจอจากคำนั้นมากที่สุดจะอยู่บนสุดและการค้นหาขั้นสูง (Advance Search) ระบบจะทำการค้นหาจาก ชื่อบทความ, ชื่อผู้วิจัย, คำสำคัญ หรือ บทคัดย่อ แล้วแต่จะเลือกหากไม่เลือกหัวข้อใดระบบจะทำการค้นหาแบบปกติเท่านั้น 3. การสรุปผลข้อมูล สามารถดึงข้อมูลมาใช้ทำประโยชน์ได้ โดยการระบุและเงื่อนไขของข้อมูลที่ต้องการ ระบบจะทำการดึงข้อมูลแสดงผลออกมาในรูปแบบของกราฟและตารางสรุปผลข้อมูล

3. ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร โดยผู้เชี่ยวชาญ 2 ด้าน คือ ด้านการวิจัย จำนวน 3 ท่าน และด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ จำนวน 3 ท่าน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง พบว่า ด้านการวิจัย ทั้ง 4 ด้าน มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.30) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.= .59) เมื่อนำค่าเฉลี่ยมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ซึ่งจะอยู่ในช่วงคะแนน 3.50– 4.50 หมายถึง มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก แสดงว่าระบบสารสนเทศที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมินและสามารถนำไปใช้งานได้ ผลประเมินการใช้งานระบบสารสนเทศโดยกลุ่มผู้ใช้งานทั่วไป (End User) ซึ่งได้แก่นักศึกษาที่สำเร็จในภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา2557 โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 80 คน พบว่าระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ทั้ง 3 ด้าน มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.39) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D = .59)

สอดคล้องกับงานวิจัยของนัดมน สังข์ทอง (2553:135) ได้ทำวิจัยเรื่อง “ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานด้านภาระงานของอาจารย์ กรณีศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์” ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจเกี่ยวกับการใช้งานระบบสารสนเทศฯ ผลรวมทั้งหมดพบว่าบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมดอยู่ที่ 4.17 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ .26

สอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตติศักดิ์ คำผัด (2553:84) ได้ทำวิจัยเรื่อง “ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการครูที่ปรึกษา กรณีศึกษา วิทยาลัยเทคนิคแพร่” ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยรวมของประสิทธิภาพของระบบเท่ากับ 3.34 สรุปว่าประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการใช้งานโปรแกรมโดยรวมมีประสิทธิภาพมากและพึงพอใจต่อผู้ใช้งาน

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ในขั้นตอนของการบันทึกข้อมูล พบปัญหาผู้ใช้ทั่วไป (นักศึกษา) ไม่ได้เลือกข้อมูลสาขาวิชาจึงทำให้ไม่สามารถแสดงผลข้อมูลได้ ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาระบบให้มีการแจ้งเตือนหากผู้ใช้ทั่วไปกรอกข้อมูลไม่ครบหรือกรอกข้อมูลไม่ถูกต้อง

Veridian E-Journal, Slipakorn University
ISSN 1906 - 3431

2. ในขั้นตอนของการประเมินประสิทธิภาพของระบบ ผู้ใช้ทั่วไป (นักศึกษา) พบปัญหาของการแสดงผลข้อมูลและได้เสนอแนะให้ปรับรูปแบบของตัวอักษร เช่น ขนาด และ สี ให้ใหญ่กว่านี้ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขนาดของการแสดงผลทางจอภาพให้เหมาะสมและเป็นมาตรฐาน

3. การนำระบบสารสนเทศที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาใช้งาน ควรเพิ่มเติมในส่วนของการแก้ไขข้อมูลโดยผู้ใช้งานสามารถแก้ไขข้อมูลของตนเองได้ เนื่องจากโดยภาพรวมระบบมีความเหมาะสมทุกอย่างดีแล้ว เช่น สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และแสดงผลได้ชัดเจน ใช้งานง่าย และสะดวก

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนาระบบสารสนเทศการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อใช้ในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาสำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
2. ควรพัฒนาระบบการจัดการความรู้ด้านงานบริการการศึกษา
3. ควรพัฒนาระบบการจัดการทุนวิจัยสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

กิตติศักดิ์ คำผัด. (2553). “ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานครูที่ปรึกษา กรณีศึกษา วิทยาลัยเทคนิคแพร่”. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนเรศวร.

คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงานกพร.). (2010). ความหมายของงานสร้างสรรค์ จากคำรับรองการปฏิบัติราชการของสำนักงาน ก.พ.ร. เข้าถึงเมื่อ 1 สิงหาคม 2556 เข้าถึงได้จาก http://portal.in.th/learninghome/pages/12176/

จีรวรรณ บุตรศรี (2557). "การพัฒนาโปรแกรมออกแบบระบบผนังกระจก และถอดปริมาณวัสดุ" วารสารวิชาการ Veridian E-Journal ฉบับมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน 2557) : 759 - 772.

ณัฐกานต์ คำมา. (2552). “การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบริการด้านซอฟต์แวร์ของศูนย์ประมวลผลการทำเบียน ภาค 5 จังหวัดเชียงใหม่”.วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ธนกร เปี่ยมสินธุ์. (2551). “ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานสารบรรณของคณะวิทยาศาตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร”. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนเรศวร.

นัดมน สังข์ทอง. (2553). “ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานด้านภาระงานของอาจารย์ กรณีศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์”. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนเรศวร.

พนิดา ศักดิ์ศรี และ เยาวเรศ เสือกระจ่าง. (2550). “ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิชาการและกิจการนักศึกษา กรณีศึกษามหาวิทยาลัยเจ้าพระยา จังหวัดนครสวรรค์”. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนเรศวร.

พิเชษฐ์ สิงหเดช. (2553). “ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานสำหรับกลุ่มทอผ้าในเขตภาคเหนือตอนล่าง”. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนเรศวร.

วีระวัฒน์ จันละ. (2551). “ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานระเบียนนักศึกษาวิทยาลัยอินเตอร์ลำปาง”. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เข้าถึงเมื่อ 27 พฤษภาคม 2558. บทคัดย่อจาก โครงการเครือข่ายห้องสมุดในประเทศไทย ThaiLIS – Thai Library Integrated System

สุขุมาล ปลื้มกมล. (2557). "การออกแบบระบบการจัดเก็บและสืบค้นแฟ้มข้อมูลแบบก่อสร้างภูมิสถาปัตยกรรม." วารสารวิชาการ Veridian E-Journal ฉบับมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ ปีที่ 8 ฉบับที่ 3 (พฤษภาคม – สิงหาคม 2557) : 1648 – 1664.

อโนมา รัตนน้อย. (2553). “สภาพและปัญหาอุปสรรคในการทำงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ของอาจารย์คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร” วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการภาครัฐและภาคเอกชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. เข้าถึงเมื่อ 27 พฤษภาคม 2558. บทคัดย่อจาก โครงการเครือข่ายห้องสมุดในประเทศไทย ThaiLIS – Thai Library Integrated System http://tdc.thailis.or.th/tdc/browse.php?option=show&browse_type=title&titleid=291942&query=%CA%C0%D2%BE%E1%C5%D0%BB%D1%AD%CB%D2%CD%D8%BB%CA%C3%C3%A4%E3%B9%A1%D2%C3%B7%D3%A7%D2%B9%C7%D4%A8%D1%C2&s_mode=any&d_field=&d_start=00000000&d_end=25580702&limit_lang=&limited_lang_code=&order=&order_by= &order_type=& result_id=1&maxid=1

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2554). ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ = Management Information System : MIS. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.