

บทความวิจัย (ม.ค. – มิ.ย. 2562)
ระบบจัดการข้อมูลวิชาการ มหาวิทยาลัยจำปาสัก

สอนทิศา เมกจอน, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี 34000,
E-mail: Sonethida12@gmail.com, โทร. +8562058486116

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาระบบจัดการข้อมูลวิชาการมหาวิทยาลัยจำปาสัก 2) หาประสิทธิภาพของระบบจัดการข้อมูลวิชาการมหาวิทยาลัยจำปาสักการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) การพัฒนาระบบ 2) ประเมินประสิทธิภาพของระบบ ซึ่งการพัฒนาระบบใช้วิธีการดำเนินงานตามแนวทางการออกแบบตามวงจรการพัฒนา (System Development Life Cycle: SDLC) ใช้โปรแกรมการจัดการฐานข้อมูล MySQL บนระบบปฏิบัติการ Window และใช้โปรแกรมภาษา PHP ในการพัฒนาและการประเมินหาประสิทธิภาพของระบบใช้วิธีคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน และผู้ใช้งาน จำนวน 37 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบ คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1.) การพัฒนาระบบจัดการข้อมูลด้านวิชาการมหาวิทยาลัยจำปาสักแบ่งเป็น 4 องค์ประกอบ คือ ผู้ดูแลระบบ เจ้าหน้าที่วิชาการ อาจารย์ และนักศึกษา 2.) ผลการประเมินประสิทธิภาพระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ และผู้ใช้งาน พบว่าระบบจัดการข้อมูลวิชาการ มหาวิทยาลัยจำปาสักมีค่าเฉลี่ยระดับประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ดีมากเท่ากับ 4.56 และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.43

คำสำคัญ: มหาวิทยาลัยจำปาสัก ข้อมูลวิชาการ ระบบจัดการข้อมูล

Received: May 10, 2018, **Accepted** June 9, 2018

The Academic Information Management System of Champasak University

Sonethida Mekchone, Ubon Ratchathani Rajabhat University,
E-mail: Sonethida12@gmail.com, Tel. +8562058486116

Abstract

The research aimed to develop the academic information management system of Champasak University and to examine the efficiency of the system in question. The research was divided into two parts: system development and evaluation of the system efficiency. The system was developed based on the system development life cycle : SDLC. Program of MySQL and PHP were used to develop and evaluate the system efficiency. The subjects specifically selected were five experts and thirty-seven users. Statistics used in data analysis were arithmetic mean, and standard deviation.

The research findings were as follows: 1.) The development of the academic information system of Champasak University was divided into four components: system maintainer, academic staff, faculty members and students. 2.) With the system evaluated by the experts and the system users, it was found that the academic information management system of Champasak University averaged 4.56. Standard deviation was equivalent to 0.43.

Keywords: Champasak University, Academic Information, Information Management system

คำขอบคุณ: งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ได้รับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

บทนำ

ในปัจจุบันเป็นยุคแห่งการพัฒนากระบวนการต่างๆ ที่จะก่อเกิดนวัตกรรมการสร้างคนสร้างงาน และพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศขึ้น ซึ่งนับว่าความสำคัญต่อทุกสิ่งที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์เช่น ด้านการเมือง ด้านการปกครอง ด้านการศึกษา ด้านเศรษฐกิจและด้านสังคม เป็นต้นซึ่งสารสนเทศได้ช่วยให้เกิดความรู้ (Knowledge) เกิดความเข้าใจ (Understanding) และยังช่วยให้สามารถตัดสินใจ (Decision Making) ในบางอย่างได้อย่างรวดเร็ว และยังสามารถทำให้สามารถแก้ไขปัญหา (Solving Problem) ที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้องแม่นยำและรวดเร็วทันเวลากับสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นการให้ความตระหนักถึงความสำคัญของสารสนเทศในแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจสังคมของรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ครั้งที่ VIII ในปี 2558 วันที่ 26 เมษายน 2559 ได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ถึงปี 2568 รัฐบาลได้รับรองและประกาศใช้ยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ถึงปี 2568 โดยเฉพาะอย่างยิ่งใน 10 ปีข้างหน้าบุคลากรต้องมีศักยภาพในการทำงาน มีทักษะฝีมือแรงงานดี และมีนักวิชาการที่มีความสามารถในยุคปัจจุบันมีการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศรูปแบบใหม่เข้ามาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการในทุก ๆ ด้านได้อย่างลงตัวโดยเฉพาะในสถาบันการศึกษา เริ่มตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจนถึงระดับอุดมศึกษา มีการนำเอาวิชาสารสนเทศเข้าสู่กระบวนการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน และการบริหารองค์กรให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งรัฐบาลกระทรวงศึกษาธิการและการกีฬาได้มีระบบการเก็บรวบรวมข้อมูลและการรักษาข้อมูล เช่น EMIS PMIS FMIS TMIS ซึ่งระบบดังกล่าวได้เชื่อมโยงไปทั่วและเข้าสู่สถาบันการศึกษาที่สังกัดในระดับกระทรวงและท้องถิ่น (กระทรวงศึกษาธิการ และการกีฬา 2558: 70-99)

ในปัจจุบันองค์กรต่างๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ได้มีการนำระบบสารสนเทศมาเพื่อใช้ประกอบในการตัดสินใจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและเพื่อความสะดวกรวดเร็ว ส่วนใหญ่จะเป็นระบบสารสนเทศที่เรียกว่า “ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ” เพื่อช่วยสนับสนุนการทำงานด้านการจัดการให้กับองค์กรระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการเป็นระบบสารสนเทศที่รวบรวมข้อมูล หรือสารสนเทศทั้งหมดภายในองค์กรอันเป็นผลมาจากการประมวลผลในระบบประมวลผลข้อมูลเพื่อสามารถเรียกใช้ในลักษณะแบ่งปันและแลกเปลี่ยนสารสนเทศที่เกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์กันระหว่างหน่วยงานต่างๆ และสารสนเทศระหว่างหน่วยงานภายในองค์กรเพื่อให้ผู้บริหารเกิดความเข้าใจในบริบทต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งเป็นยุคแห่งการพัฒนานวัตกรรม ระบบสารสนเทศและการสร้างเครือข่ายให้ครอบคลุมไปทั่วภูมิภาค

มหาวิทยาลัยจำปาสัก (Champasak University) เป็นมหาวิทยาลัยของภาครัฐที่ตั้งอยู่ทางใต้ของประเทศลาว ในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการและการกีฬา ตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2545 ที่มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพเพื่อบริการ 4 จังหวัด คือ สาระวัน เซกอง อัดตะปือ และจำปาสัก ซึ่งเปิดการเรียนการสอนทั้งหมด 6 คณะคือ คณะนิติศาสตร์-รัฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์และการจัดการคณะวิทยาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะเกษตร-ป่าไม้ ซึ่งในแต่ละปีจะมีจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก จึงได้สร้างความยากลำบากสำหรับการจัดเก็บข้อมูลนักศึกษาในมหาวิทยาลัย (สำนักงานสภามหาวิทยาลัยจำปาสัก 2555: 6)

จากสภาพปัญหาในการจัดเก็บข้อมูลวิชาการและความจำเป็นที่สำนักงานมหาวิทยาลัยจะต้องใช้สารสนเทศเพื่อเข้ามาช่วยในการดำเนินงานของ มหาวิทยาลัยจำปาสักซึ่งเก็บข้อมูลไว้ด้วยโปรแกรม Microsoft Access โดยเจ้าหน้าที่ และผู้ที่เกี่ยวข้องหลายคน นอกนั้นข้อมูลบางเรื่องยังเก็บไว้ในแฟ้มเอกสารซึ่งมีจำนวนมากทำให้สิ้นเปลืองกระดาษ เสียเวลาในการรวบรวม การประมวลผล และการสืบค้นข้อมูลที่ยาก และได้ข้อมูลไม่ครบถ้วน ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะผู้ปฏิบัติงานซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลวิชาการจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาระบบการจัดการข้อมูลวิชาการขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารงานให้เกิดประสิทธิภาพสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น ได้ข้อมูลที่ต้องการตรงตามความเป็นจริงและมีความน่าเชื่อถือในการบริหารจัดการองค์กร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระบบจัดการข้อมูลวิชาการ มหาวิทยาลัยจำปาสัก
2. เพื่อหาประสิทธิภาพของระบบจัดการข้อมูลวิชาการ มหาวิทยาลัยจำปาสักที่พัฒนาขึ้น

ประชากร และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ใช้งานระบบ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. ผู้เชี่ยวชาญ สำหรับการทดสอบหาประสิทธิภาพของระบบ คัดเลือกแบบเจาะจงเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศไม่น้อยกว่า 5 ปีจำนวน 5 คน

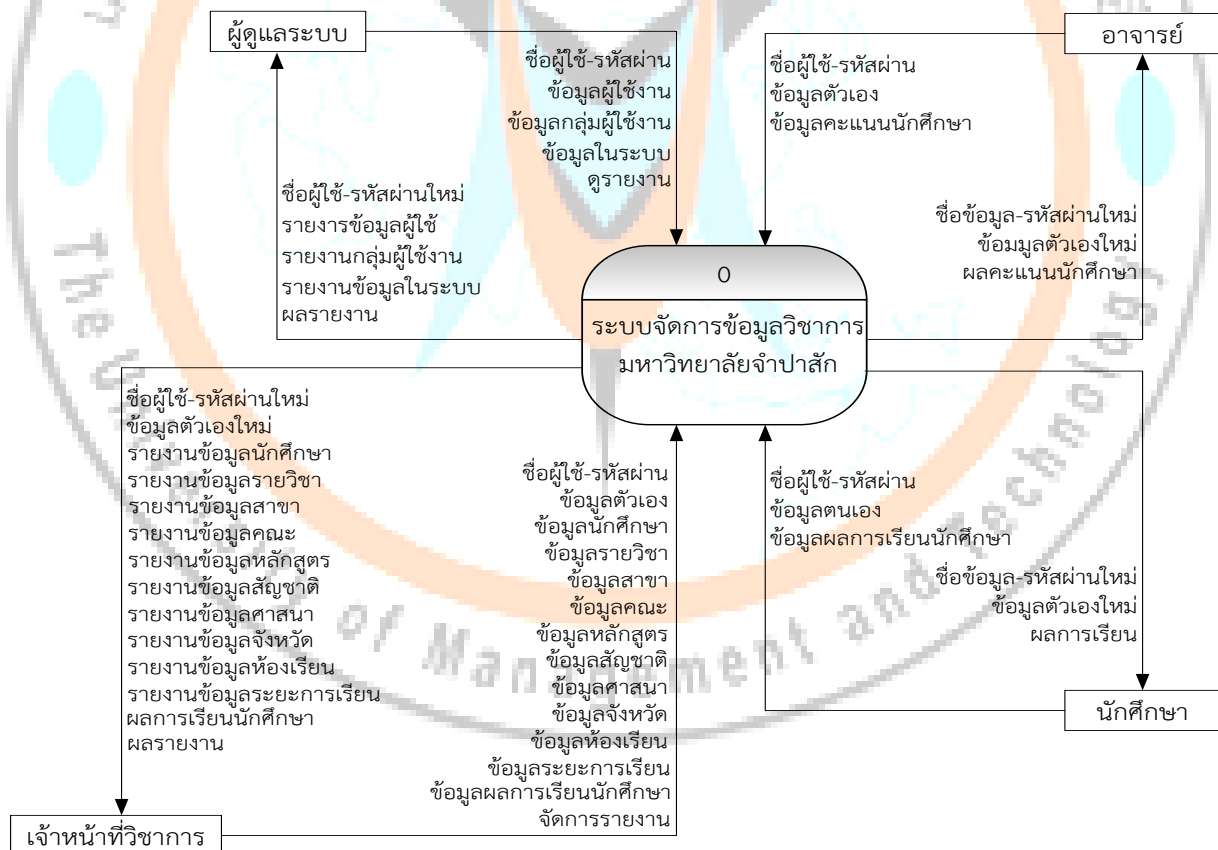
2. ผู้ใช้งานระบบ สำหรับการทดสอบหาประสิทธิภาพของระบบ คัดเลือกแบบเจาะจง คือ เจ้าหน้าที่วิชาการจำนวน 2 คน อาจารย์ที่สอนคณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 5 คน และ นักศึกษา ระดับปริญญาตรี เรียนปีที่ 2 คณะวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2560 จำนวน 30 คน รวมเป็น 37 คน

วิธีวิจัย

1. ศึกษาความต้องการของผู้ใช้งาน
2. การวิเคราะห์ และออกแบบระบบ

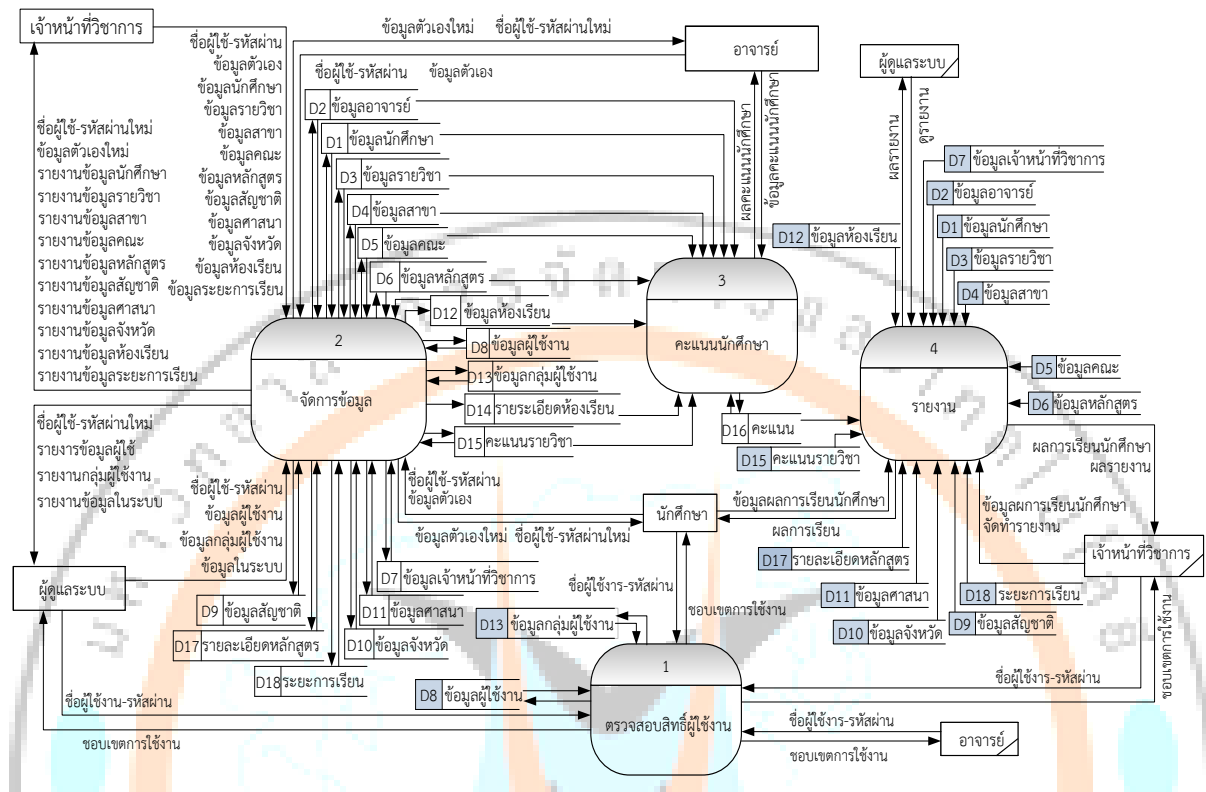
การออกแบบระบบจัดการข้อมูลวิชาการ มหาวิทยาลัยจำปาสักนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ระบบที่จะเกี่ยวข้องกับการออกแบบผังรายละเอียดของการดำเนินงาน และสร้างผังการทำงานต่างๆ มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 Context Diagram แสดงการทำงานของระบบโดยภาพรวมประกอบด้วย ผู้ดูแลระบบ เจ้าหน้าที่วิชาการ อาจารย์ และนักศึกษา ดังแสดงในภาพที่ 1



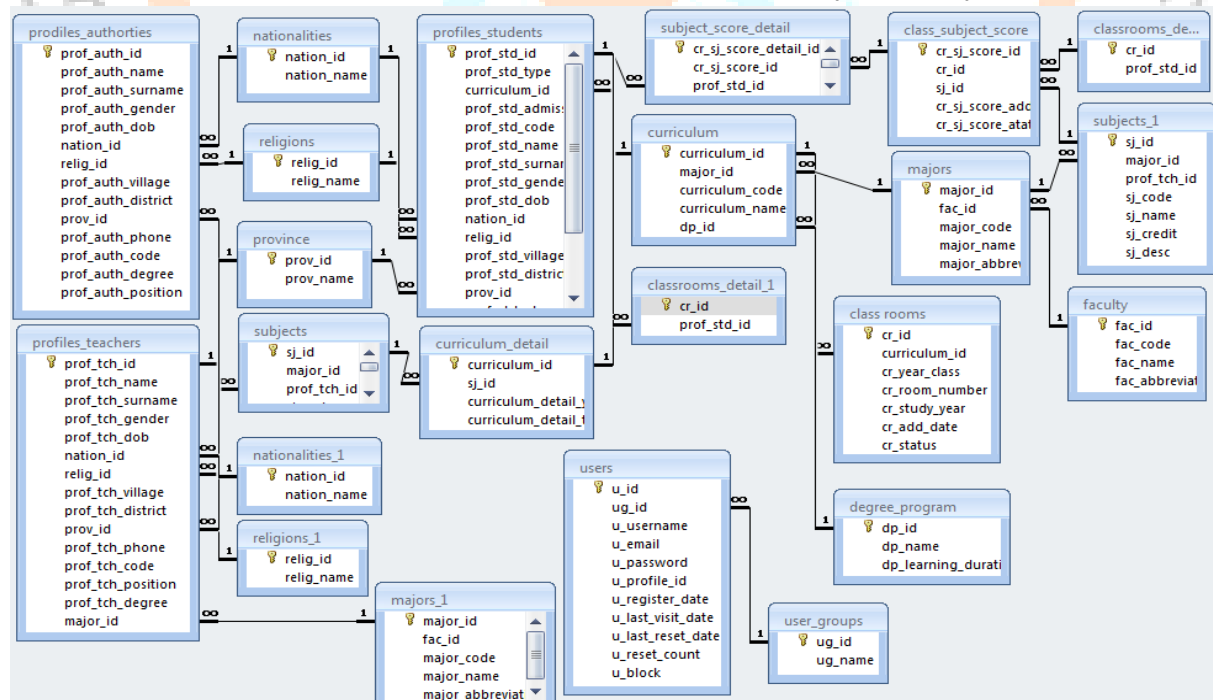
ภาพที่ 1 แสดง Context Diagram การไหลของข้อมูลระบบจัดการข้อมูลวิชาการ มหาวิทยาลัยจำปาสัก

2.2 Data Flow Diagram เพื่อให้มองเห็นวิธีการทำงานภายในระบบให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ประกอบด้วย 4 Process หลักในการทำงานของระบบ คือ ระบบตรวจสอบสิทธิ์ผู้ใช้งาน ระบบจัดการข้อมูล ระบบจัดการคะแนนนักศึกษา และระบบการรายงาน ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แสดง Data Flow Diagram ระบบจัดการข้อมูลวิชาการ มหาวิทยาลัยจำปาสัก

2.3 ออกแบบ ER- Diagram เพื่อแสดงความความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลในฐานข้อมูล ดังแสดงในภาพที่ 3



ภาพที่ 3 แสดง ER- Diagram ระบบจัดการข้อมูลวิชาการ มหาวิทยาลัยจำปาสัก

ผลการวิจัย

ระบบจัดการข้อมูลวิชาการ มหาวิทยาลัยจำปาสักเป็นไปตามแนวทางการออกแบบตามวงจรการพัฒนากระบวนการ (System Development Life Cycle) ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอผลการพัฒนาระบบ และผลการประเมินประสิทธิภาพระบบโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ผลการพัฒนาระบบจัดการข้อมูลวิชาการ มหาวิทยาลัยจำปาสัก
2. ผลการประเมินหาประสิทธิภาพระบบ ประกอบด้วย

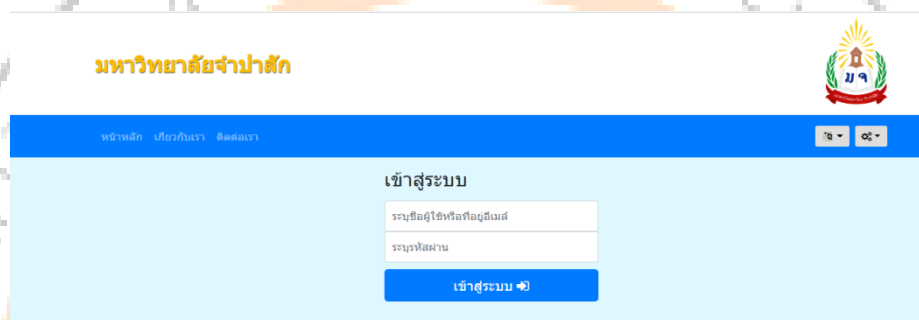
ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ

ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของระบบโดยผู้ใช้งาน

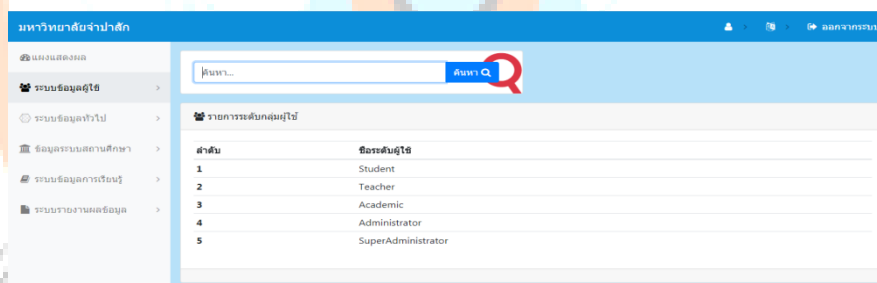
สรุปผลการประเมินหาประสิทธิภาพของระบบ

มีรายละเอียดดังนี้

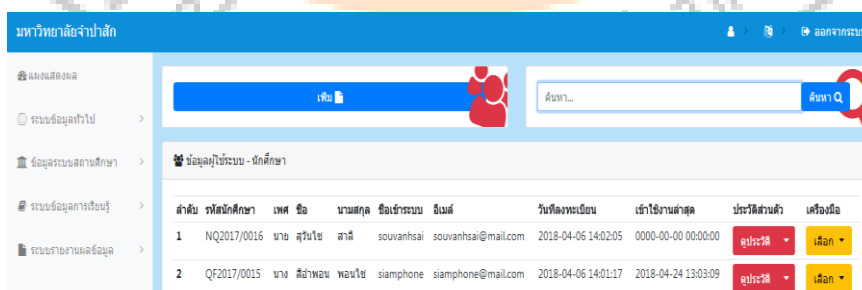
1. ผลการพัฒนาระบบจัดการข้อมูลวิชาการ มหาวิทยาลัยจำปาสัก ดังแสดงในภาพที่ 4-8



ภาพที่ 4 ภาพหน้าจอล็อกอินเข้าสู่ระบบ



ภาพที่ 5 ภาพหน้าจอเมนูหลักของผู้ดูแลระบบ



ภาพที่ 6 ภาพหน้าจอเมนูหลักของเจ้าหน้าที่วิชาการ

มหาวิทยาลัยจัมปาสัก



หน้าหลัก เก็บไว้ในรถ ติดต่องาน

ยินดีต้อนรับอาจารย์ bounma รวบรวมสอน การตั้งค่าผู้ใช้

ข้อมูลรายวิชาสอน

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
100PE111	พลศึกษา	1
หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขา		
ชื่อห้องเรียน	ปีเรียน	เทอมเรียน
MA1/1	2017	เรียนภาคที่ 1

ภาพที่ 7 ภาพหน้าจอเมนูหลักของอาจารย์

หน้าหลัก เก็บไว้ในรถ ติดต่องาน

ยินดีต้อนรับนักศึกษา bounma รวบรวมสอน การตั้งค่าผู้ใช้

ข้อมูลรายวิชาสอน

ชื่อห้องเรียน : MA 1 / 1

คณะ : วิทยาลัย

สาขาวิชา : พลศึกษา

หลักสูตร : หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขา

ปีการศึกษา : 2017

สถานะเรียน : เรียนปกติ

ภาคเรียนที่ 1	ชื่อรายวิชา	ชื่ออาจารย์	หน่วยกิต	เกรด
ภาคเรียนที่ 1	พลศึกษา	บอณา บอณา	1	C

ภาพที่ 8 ภาพหน้าจอเมนูหลักของนักศึกษา

2. ผลการประเมินประสิทธิภาพระบบ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินประสิทธิภาพของระบบจัดการข้อมูลวิชาการ มหาวิทยาลัยจัมปาสัก โดยการหาประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ และผู้ใช้งาน ซึ่งใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งผลการประเมินสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

2.1 ผลการประเมินประสิทธิภาพระบบ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พบว่า ระบบมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.42 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการประเมินประสิทธิภาพระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับประสิทธิภาพ
การประเมินระบบตาม Functional Requirements Test	4.62	0.41	ดีมาก
การประเมินระบบตาม Functional Test	4.57	0.57	ดีมาก
การประเมินระบบตาม Usability Test	4.23	0.44	ดี
การประเมินระบบตาม Security Test	4.65	0.25	ดีมาก
ผลสรุปการประเมินประสิทธิภาพของระบบ	4.52	0.42	ดีมาก

2.2 ผลการประเมินประสิทธิภาพระบบโดยผู้ใช้งานระบบ จำนวน 37 คน พบว่าระบบมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.43 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการประเมินประสิทธิภาพระบบโดยผู้ใช้งาน จำนวน 37 คน

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับประสิทธิภาพ
ด้านความถูกต้องของโปรแกรม	4.61	0.48	ดีมาก
ด้านความสามารถในการทำงานของโปรแกรม	4.54	0.50	ดีมาก
ด้านการออกแบบโปรแกรม	4.31	0.54	ดี
ด้านการรักษาความปลอดภัย	4.92	0.21	ดีมาก
ผลสรุปการประเมินประสิทธิภาพของระบบ	4.60	0.43	ดีมาก

2.3 สรุปผลการประเมินหาประสิทธิภาพระบบทั้งหมด โดยผู้เชี่ยวชาญ และผู้ใช้งานระบบ พบว่าระบบมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.43 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลสรุปการประเมินหาประสิทธิภาพระบบทั้งหมด โดยผู้เชี่ยวชาญ และผู้ใช้งานระบบ

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับประสิทธิภาพ
ผลสรุปการประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ	4.52	0.42	ดีมาก
ผลสรุปการประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยผู้ใช้งาน	4.60	0.43	ดีมาก
ผลสรุปการประเมินประสิทธิภาพของระบบทั้งหมด	4.56	0.43	ดีมาก

สรุป และ อภิปรายผล

1. ระบบจัดการข้อมูลวิชาการ มหาวิทยาลัยจำปาสักที่พัฒนาขึ้นเป็นโปรแกรมที่มี 3 ภาษา คือ ภาษาลาว ภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ เพื่อให้โปรแกรมมีความทันสมัยครอบคลุมหลายภาษา และสะดวกในการใช้งานโปรแกรมแบ่งการใช้งานออกเป็น 4 ส่วนประกอบด้วยส่วนผู้ดูแลระบบส่วนเจ้าหน้าที่วิชาการ ส่วนอาจารย์ และส่วนนักศึกษา ส่วนผู้ดูแลระบบสามารถทำงานได้ตามขอบเขตที่กำหนดคือกำหนดสิทธิ์การใช้งานให้กับผู้ใช้จัดการข้อมูลอาจารย์ ส่วนเจ้าหน้าที่วิชาการสามารถดูข้อมูลในระบบและสามารถเข้าใช้ระบบในด้านการจัดการข้อมูลนักศึกษา ข้อมูลวิชาการที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษาทำรายงาน ส่วนอาจารย์สามารถจัดการข้อมูลตัวเองและจัดการข้อมูลคะแนนนักศึกษาส่วนนักศึกษาสามารถจัดการข้อมูลตัวเองและดูผลการเรียน

2. สรุปผลการประเมินหาประสิทธิภาพระบบทั้งหมด โดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ใช้งานระบบ พบว่าระบบจัดการข้อมูลวิชาการมหาวิทยาลัยจำปาสักมีค่าเฉลี่ยระดับประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.43 แสดงว่าระบบที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดีมาก

จากผลการพัฒนา และประเมินประสิทธิภาพระบบจัดการข้อมูลวิชาการ มหาวิทยาลัยจำปาสัก ในภาพรวมโดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ใช้งาน จะเห็นได้ว่าระบบจัดการข้อมูลวิชาการ มหาวิทยาลัยจำปาสัก สามารถที่จะใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเมธินี ทองสุกใส (2553) ได้พัฒนาระบบสารสนเทศบุคลากรของโรงเรียนบางปลาม้า “สูงสูมรผดุงวิทย์” ในการพัฒนาระบบ ได้ใช้โปรแกรม PHP Nuke version 6.01.15 ออกแบบระบบผู้ใช้ ส่วนในการจัดการฐานข้อมูลใช้โปรแกรม MySQL และ โปรแกรม Apache version 1.3.27 เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ ผลการวิจัยสรุปว่า ระบบสารสนเทศบุคลากรของโรงเรียนบางปลาม้า “สูงสูมรผดุงวิทย์” มีคุณภาพตามการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิอยู่ในระดับดี ความคิดเห็นของผู้ใช้ที่มีต่อระบบสารสนเทศบุคลากรของโรงเรียนบางปลาม้า “สูงสูมรผดุงวิทย์” ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ยุวดี แสนโสม (2557) ได้พัฒนาระบบบริหารจัดการหนังสือราชการโรงเรียนบ้านคูสวางสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 4 และการพัฒนาแบ่งออกเป็น 5 ระยะคือ 1) ศึกษาความเหมาะสม 2) วิเคราะห์ระบบ 3) ออกแบบระบบ 4) พัฒนาระบบ 5) ทดสอบระบบและพัฒนาเพื่อใช้งานบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยใช้โปรแกรมการจัดการฐานข้อมูล MySQL บนระบบปฏิบัติการ Window และใช้โปรแกรมภาษา PHP ในการพัฒนาระบบ

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 ระบบจัดการข้อมูลวิชาการ มหาวิทยาลัยจำปาสัก เป็นโปรแกรมที่มี 3 ภาษา คือ ภาษาลาว ภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ เพื่อให้โปรแกรมมีความทันสมัย ครอบคลุมหลายภาษา และ สะดวกในการใช้งานต่อไป

1.2 นักศึกษา สามารถใช้ระบบจัดการข้อมูลวิชาการ มหาวิทยาลัยจำปาสัก เพื่อจัดการข้อมูลตัวเอง และดูผลการเรียนของตัวเองได้

1.3 อาจารย์ สามารถใช้ระบบจัดการข้อมูลวิชาการ มหาวิทยาลัยจำปาสัก เพื่อจัดการข้อมูลตัวเอง จัดการข้อมูลคะแนนนักศึกษา และดูผลการเรียนของนักศึกษาได้

1.4 เจ้าหน้าที่วิชาการ สามารถใช้ระบบจัดการข้อมูลวิชาการ มหาวิทยาลัยจำปาสัก เพื่อจัดการข้อมูลตัวเอง จัดการข้อมูลนักศึกษา จัดการข้อมูลวิชาการทั้งหมด จัดทำรายงานวิชาการ และส่งพิมพ์รายงานได้

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1.1 ระบบจัดการข้อมูลวิชาการ มหาวิทยาลัยจำปาสัก ควรให้ระบบสามารถเก็บไฟล์ข้อมูลต่างๆ ของนักศึกษา

1.2 ควรนำระบบจัดการข้อมูลวิชาการ มหาวิทยาลัยจำปาสัก มาใช้รวมกันเพื่อใหครอบคลุมทุกด้าน

1.3 ระบบนี้พัฒนาด้วยภาษา PHP และ MySQL ซึ่งเป็นโอเพนซอร์สสามารถพัฒนาต่อได้ค่อนข้างง่าย

รายการอ้างอิง

ศึกษาธิการ และกีฬา (2015), กระทรวง. **นิตกรรมอนุญาตนำใช้ระบบสารสนเทศเข้าในระบบการเรียนการสอนสปป.ลาว**

นครหลวงเวียงจันทน์. นครหลวงเวียงจันทน์: กระทรวงศึกษาธิการ และกีฬา.

เมธินี ทองสุกใส (2553). **พัฒนาระบบสารสนเทศบุคลากรของโรงเรียนบ้านปาลม้า สูงสุมาลย์วิทย.** วิทยานิพนธ์ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

ยุวดี แสนโสม (2557). **การพัฒนาระบบบริหารจัดการหนังสือราชการโรงเรียนบ้านคูสว่าง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา**

ประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 4. ภาคนิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

สำนักงานสภามหาวิทยาลัยจำปาสัก. **ข้อมูลความเป็นมาของมหาวิทยาลัยจำปาสัก** (2512). ปากเซ: มหาวิทยาลัยจำปาสัก.

Cassidy, Thomas James, Jr (1991). "Data for Decision in Development Education System: Analysis of a computer Based Education Management Information System in the Arab Republic of Egypt," Dissertation Abstracts International. 51 (March 1991): 2936-A.

Chinyersen-Obia, U.O.(1989) "Relational Probles and Strategies for Implementing Computer Based. Student Transcript Information System in Higer Education. " Disser- tation Abstracts International. 49 (June 1989): 3636-A.

Gwaitney, Robert Alan. (1982) "A model Management Information System for an Institution of Higer Education," Dissertation Abstracts Informational. 43 (Novem- ber 1982): 1367-A.