

# PROCEEDINGS

การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 7



## 2018

วิทยาการจัดการวิชาการ

**“การวิจัยและนวัตกรรม  
เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นสู่ประเทศไทย 4.0”**

วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2561

ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร (แม่สอด)

อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

**รูปแบบความต้องการใช้ระบบสารสนเทศ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรแม่สอด**  
Information System Usage Requirement Pattern  
of Kamphaeng Phet Rajabhat University Maesot

เอกรัฐ ปัญญาเทพ\*

**บทคัดย่อ**

งานวิจัยเรื่องรูปแบบความต้องการใช้ระบบสารสนเทศมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด เป็นการศึกษาวิจัยอันมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษารูปแบบความต้องการใช้ระบบสารสนเทศของงานต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด 2) พัฒนาระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสารสนเทศ โดยประชากรที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยผู้บริหารและหัวหน้าฝ่ายงานต่างๆ ตามโครงสร้างการบริหารจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด จำนวน 21 คน ผลพบว่ามีความต้องการใช้ระบบสารสนเทศที่ต้องพัฒนาเพิ่มเติมจำนวน 9 ระบบ โดยระบบที่ต้องการนั้นถูกพัฒนาโดยใช้ Yii 2 Framework และ Moodle ร่วมกับฐานข้อมูล MariaDB และมีการใช้ข้อมูลบัญชีผู้ใช้งานจาก Microsoft Active Directory และพัฒนาเว็บท่าโดยใช้ Wordpress ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบจำนวน 21 คน พบว่า ความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ได้ระดับมาก

**คำสำคัญ:** ระบบสารสนเทศ, ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ

**Abstract**

The research entitled “ The Information System Model of Kamphaeng Phet Rajabhat University Maesot” aimed to 1) study the pattern of information system usage requirement, 2) develop the information system of Kamphaeng Phet Rajabhat University Maesot and 3) to study user satisfaction. The focus group was conducted from 21 purposive participants as key informant which consisted of the director, vice director and the head of department from Kamphaeng Rajabhat University Maesot. The finding of focus group showed that the key informant required 9 new information systems. They were developed using Yii2 Framework and Moodle with MariaDB as a database management and also using Microsoft Active Directory and account database. Wordpress was used as a web portal. The overall user satisfied with the average score in High level.

**Keywords:** Information System, Information System for Management

\* อาจารย์ประจำโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด

## บทนำ

จากความสำคัญของสารสนเทศที่มีต่อความสำเร็จขององค์กรนั้น (Almazán, Tovar, & Quintero, 2017; Chvatalova & Koch, 2015; Pomffyová & Bartková, 2016) จะเห็นได้ว่าองค์กรทุกประเภททั้งภาครัฐและเอกชน ต่างก็ให้ความสำคัญในการนำสารสนเทศเป็นฐานแห่งการบริหารจัดการและดำเนินการ เช่นเดียวกันกับการดำเนินงานของสถาบันการศึกษาที่ต้องอาศัยข้อมูลและสารสนเทศเพื่อใช้เป็นปัจจัยหนึ่งในการขับเคลื่อนองค์กรให้บรรลุวัตถุประสงค์และสร้างคุณภาพการศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐานและนโยบายทางการศึกษาของประเทศไทย ทั้งนี้ สถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษานั้นได้มีสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการจัดทำกรอบนโยบายและมาตรฐานการศึกษา ตลอดจนกำกับดูแลและติดตามการจัดการศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดขึ้น สำหรับกรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 ครอบคลุมในช่วงปีพ.ศ. 2551 ถึง 2565 (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, มีนาคม 2551) อันมีเจตนาสำคัญที่จะใช้เป็นแผนรุกไปสู่อนาคตนั้น ดังนั้น ประเด็นด้านสารสนเทศจึงเป็นประเด็นสำคัญประการหนึ่งที่บรรจุอยู่ในแผนดังกล่าวทั้งในด้านการเป็นเครื่องมือสำหรับการส่งเสริมการเรียนรู้และการบริหารจัดการ ในประเด็นด้านการบริหารจัดการนั้นพบได้ในหัวข้อแนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการเรียนรู้ ข้อที่ 116) ของแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 ซึ่งกล่าวไว้ว่า “อุดมศึกษาพัฒนาและใช้ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อรองรับนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งยุทธศาสตร์ e-Society, e-Industry, e-Commerce, e-Education และ e-Government” ข้อที่ 168) มีใจความสำคัญว่า “...อุดมศึกษาจะช่วยรัฐพัฒนาระบบสารสนเทศและการสื่อสารโดยเฉพาะอย่างยิ่งกลไกที่จะเป็นหัวใจหรือสมอง (Nervous System) ของการบริหารจัดการและการพัฒนาชุมชน... เพื่อให้วิทยาลัยชุมชนและมหาวิทยาลัย 4 ปี เป็นกลไกขับเคลื่อนสังคมและชุมชนสารสนเทศ (Informatization) และ การบริหารจัดการองค์ความรู้” ตลอดจนข้อที่ 168) ได้กล่าวไว้ว่า “ทุกสถาบันอุดมศึกษาต้องให้ความร่วมมือในการจัดเก็บข้อมูลของตนเองที่ทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อนำไปสู่การวางแผนอุดมศึกษาที่มีพลวัต...”

ในส่วนของการสร้างมาตรฐานการศึกษานั้น สืบเนื่องจากรัฐบาลไทยได้มีนโยบายในการพัฒนาระบบราชการ เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐปรับปรุงการทำงาน ยกกระตือรือร้นการบริหารจัดการและมีการประเมินผลการปฏิบัติราชการตามหลักการบริหารจัดการบ้านเมืองที่ดี โดยได้มีการนำแนวคิดและเครื่องมือการบริหารจัดการสมัยใหม่เข้ามาประยุกต์ใช้ในหน่วยงานราชการ ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบให้นำเกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (Public Sector Management Quality Award: PMQA) โดยอาศัยหลักการประเมินองค์กรด้วยตนเอง (Self-Assessment) เทียบกับเกณฑ์คุณภาพดังกล่าวมาใช้เป็นเครื่องมือส่วนหนึ่งในการพัฒนาระบบราชการไทย และได้มีการเริ่มดำเนินการตามระบบการรับรองการปฏิบัติราชการในปี พ.ศ. 2549 เป็นต้นมา จากจุดเริ่มของการพัฒนาระบบราชการไทยดังกล่าวข้างต้น มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ก็เป็นหน่วยงานราชการหนึ่งในระบบราชการไทยภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ได้มีการพัฒนาระบบและกลไกในการขับเคลื่อนการดำเนินการของสถาบันอุดมศึกษา รักษาคุณภาพและมาตรฐานของสถาบันอุดมศึกษาด้วยการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งกลไกดังกล่าวประกอบด้วย “ระบบการประกันคุณภาพภายใน” และ “ระบบการประกันคุณภาพภายนอก” โดยมีการใช้สารสนเทศที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานตั้งแต่ระดับบุคคลจนถึงระดับมหาวิทยาลัยมาใช้ประกอบการประเมินคุณภาพการศึกษา

ดังนั้น ในส่วนของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด ซึ่งเป็นหน่วยงานเทียบเท่าระดับคณะของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร และมีพันธกิจและประเด็นการประเมินคุณภาพการศึกษาที่ครอบคลุมทั้ง 9 องค์ประกอบ (มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร) ที่ครอบคลุมทั้งพันธกิจหลักและพันธกิจสนับสนุน ได้แก่ 1) ปรัชญา

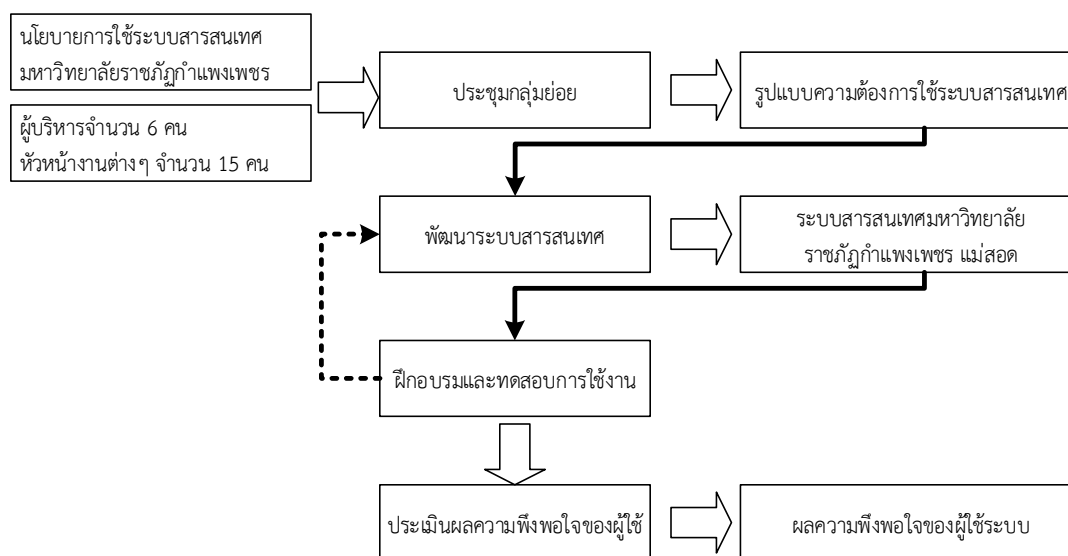
ปณิธาน วัตถุประสงค์และแผนการดำเนินการ 2) การผลิตบัณฑิต 3) กิจกรรมการพัฒนานักศึกษา 4) การวิจัย 5) การบริการทางวิชาการแก่สังคม 6) การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม 7) การบริหารและการจัดการ 8) การเงินและงบประมาณ และ 9) ระบบและกลไกการประกัน ซึ่งการจะพัฒนามหาวิทยาลัยสู่ระดับคุณภาพการศึกษาที่สูงขึ้นนั้น จึงจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลจากองค์ประกอบทั้ง 9 ด้านมาประกอบการกำหนดนโยบายและแผนการดำเนินงานในภาพรวมทั้งนี้เพื่อให้ทราบถึงสถานการณ์ของมหาวิทยาลัยที่เป็นมาในอดีต ปัจจุบัน รวมถึงแนวโน้มในอนาคต และถึงแม้ว่ามหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร จะมีการพัฒนาระบบสารสนเทศที่เป็นศูนย์กลางข้อมูลของมหาวิทยาลัย แต่มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด ก็ยังจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาระบบสารสนเทศที่เป็นระบบเพื่อใช้ในการบริหารจัดการและการประกันคุณภาพการศึกษาอันนำไปสู่การสนับสนุนการตัดสินใจ ซึ่งที่ผ่านมา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด ยังขาดการรวบรวม จัดเก็บและวิธีการค้นคืนข้อมูลที่เหมาะสมต่อการใช้งานของบุคลากรในระดับต่างๆ ตลอดจนข้อมูลที่จัดเก็บอยู่ในปัจจุบันนี้เป็นข้อมูลที่ไม่สามารถส่งต่อให้กับหน่วยงานภายในและหน่วยงานอื่นๆ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรที่เกี่ยวข้องอย่างทันการณ์ ดังนั้นจึงได้มีการวิจัยเรื่องรูปแบบความต้องการใช้ระบบสารสนเทศมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศที่มุ่งเน้นในด้านของความพร้อมใจของผู้ใช้ระบบ การพัฒนาระบบมีความยืดหยุ่นตามความต้องการผู้ใช้ระบบ ระบบสารสนเทศที่ได้สามารถตอบสนองต่อความต้องการใช้งานทั้งระดับบริหารและปฏิบัติการ

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษารูปแบบความต้องการใช้ระบบสารสนเทศของงานต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด
2. เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด
3. เพื่อศึกษาความพร้อมใจของผู้ใช้ระบบสารสนเทศ

### กรอบแนวคิด

งานวิจัยนี้ได้มีการออกแบบกรอบแนวคิดของการพัฒนาระบบสารสนเทศดังภาพที่ 1 โดยมุ่งเน้นที่ความต้องการใช้ระบบสารสนเทศของผู้ที่เกี่ยวข้องซึ่งประกอบด้วยผู้บริหาร และหัวหน้างานต่างๆ ตามโครงสร้างของการบริหารองค์กร และนำนโยบายการใช้ระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ร่วมในการประกอบการพิจารณากำหนดระบบสารสนเทศที่ต้องการให้มีการพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด และนำรูปแบบความต้องการที่ได้จากการสนทนากลุ่มไปใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ เมื่อได้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศในแต่ละส่วนแล้ว จะเป็นการฝึกอบรมและทดสอบการใช้งานจริง โดยระหว่างการทดสอบการใช้งาน หากมีส่วนที่ทำงานผิดพลาด หรือผู้ใช้มีข้อเสนอแนะ ก็จะนำไปสู่การแก้ไขหรือพัฒนาเพิ่มเติมเพื่อให้ตรงกับความต้องการใช้งาน และทำการประเมินผลความพร้อมใจของผู้ใช้ระบบต่อไป



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

## ระเบียบวิธีวิจัย

### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษารูปแบบความต้องการใช้ระบบสารสนเทศภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด และศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสารสนเทศ มีจำนวนทั้งสิ้น 21 คน ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายที่ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant) ในการกำหนดระบบสารสนเทศที่ต้องการ ประกอบด้วยผู้อำนวยการสำนักงาน จำนวน 1 คน ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักงานจำนวน 5 คนที่ดูแลงานฝ่ายบริหาร ฝ่ายกิจการนักศึกษา ฝ่ายบริการวิชาการ ฝ่ายแผนและวิจัย และฝ่ายวิชาการตาม หัวหน้างานตามโครงสร้างการบริหารจัดการของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด จำนวน 15 คน ประกอบด้วย 1) งานบริหารทั่วไป 2) งานวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) งานกิจการพิเศษและวิเทศสัมพันธ์ 4) งานศิลปะและวัฒนธรรม 5) งานนโยบายและแผน 6) งานวิจัย 7) งานบริการวิชาการ 8) งานส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน 9) งานกิจการนักศึกษา 10) งานประสานการจัดการศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม 11) งานประสานการจัดการศึกษาสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 12) งานประสานการจัดการศึกษาสาขาวิทยาการจัดการ 13) งานประสานการจัดการศึกษากลุ่มการศึกษาทั่วไป 14) งานประสานการจัดการศึกษาสาขาวิชาครุศาสตร์ และ 15) งานมาตรฐานการศึกษาและหลักสูตร

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษารูปแบบความต้องการใช้ระบบสารสนเทศภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด ได้ใช้การสนทนากลุ่ม (Focus Group) กับประชากรเพื่อให้ได้ระบบสารสนเทศที่ต้องการ ตลอดจนการรวบรวมระบบสารสนเทศที่งานต่างๆ มีการใช้งานอยู่แล้วอันนำไปสู่การพัฒนาระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอดต่อไป

งานวิจัยนี้ พัฒนาระบบสารสนเทศในรูปแบบของโปรแกรมที่ทำงานบนเว็บ (Web Application) โดยพัฒนาตามแนวทางการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบเร็ว (Rapid Application Development: RAD) ซึ่งเลือกใช้ Yii 2 Framework เป็นกรอบการพัฒนาภายใต้ภาษา PHP ในรูปแบบสถาปัตยกรรมการเขียนรหัสคำสั่งแบบ Model-View-Controller

(MVC) ใช้โปรแกรม MariaDB เป็นโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล นอกจากนี้ได้มีการใช้ระบบจัดการเนื้อหา Wordpress สำหรับการพัฒนาเป็นเว็บท่า (Web Portal) ซึ่งจะเป็นหน้าเว็บหลักของการเข้าถึงระบบสารสนเทศต่างๆ อีกทั้งประยุกต์ใช้ระบบจัดการหลักสูตร (Course Management System) สำหรับจัดการการสอบวัดเกณฑ์มาตรฐานฯ ด้านคอมพิวเตอร์ ในส่วนของการระบุตัวตนผู้ใช้ระบบจะใช้ Microsoft Windows Active Directory เพื่อให้ผู้ใช้สามารถใช้บัญชีผู้ใช้และรหัสผ่านเดียวกันกับการเข้าใช้อินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ในการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น ได้มีการใช้แบบสอบถามความพึงพอใจมาตราประมาณค่า 5 ระดับ โดยวัดความพึงพอใจใน 4 ด้าน คือด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบ ด้านการใช้งาน และประโยชน์ที่ได้จากการใช้งาน

#### วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษารูปแบบความต้องการใช้ระบบสารสนเทศภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด ซึ่งรวบรวมข้อมูลโดยการสนทนากลุ่ม ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และนำไปจัดกลุ่มข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ ในส่วนของความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสารสนเทศจะถูกรวบรวมโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือระดับพึงพอใจมากที่สุด (5) ระดับพึงพอใจมาก (4) ระดับพึงพอใจปานกลาง (3) ระดับพึงพอใจน้อย (2) ระดับพึงพอใจน้อยที่สุด (1) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลผลจากการเทียบกับเกณฑ์การประเมินผลความพึงพอใจโดยการคำนวณจากอันตรภาคชั้น จำแนกเป็น ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ระดับพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึงระดับความพึงพอใจปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึงระดับความพึงพอใจน้อย และค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึงระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

#### ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่องรูปแบบความต้องการใช้ระบบสารสนเทศมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด มีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลนโยบายการใช้ระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร เพื่อให้ทราบถึงข้อปฏิบัติของหน่วยงานหรือบุคคลในการส่งข้อมูลเข้าสู่ระบบสารสนเทศกลางของมหาวิทยาลัย
2. จัดสนทนากลุ่มกับประชากรที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งประกอบด้วยผู้บริหารและหัวหน้างานของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด เพื่อรวบรวมข้อมูลความต้องการระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด
3. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้และจัดกลุ่มข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ
4. พัฒนาระบบสารสนเทศโดยประยุกต์ใช้แนวทางการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบรวดเร็ว ทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุด้วย UML
5. ฝึกอบรมและทดสอบการใช้งาน
6. ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสารสนเทศมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด

#### ผลการศึกษาหรือผลการวิจัย

##### ผลการศึกษารูปแบบความต้องการใช้ระบบสารสนเทศมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด

จากผลการสนทนากลุ่มของผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด ร่วมกับหัวหน้างานต่างๆ ตามโครงสร้างการบริหารจัดการของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด จำนวนทั้งสิ้น 21 คน โดยนำนโยบายการใช้ระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร มาใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาหาความต้องการใช้ระบบ

สารสนเทศของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด โดยได้มีการนำเสนอระบบสารสนเทศที่มีความจำเป็นในการใช้งานแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความต้องการใช้ระบบสารสนเทศของผู้บริหารและหัวหน้างานต่างๆ

กลุ่มงาน/ระบบสารสนเทศ	ใช้ระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย	ต้องการให้มีการพัฒนา
กลุ่มงานบริหาร แผนและนโยบาย		
ระบบสารสนเทศแผนปฏิบัติราชการและงบประมาณประจำปี		✓
ระบบการเบิกจ่ายงบประมาณ-ฝ่ายพัสดุ	✓	
ระบบการเบิกจ่ายงบประมาณ-ฝ่ายการเงินและบัญชี	✓	
ระบบการจัดการข้อมูลบุคลากรและการต่อสัญญาจ้าง	✓	
ระบบสารสนเทศข่าวประชาสัมพันธ์		✓
กลุ่มงานวิชาการ		
ระบบสารสนเทศหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร		✓
ระบบจัดการการสอบวัดเกณฑ์มาตรฐานฯ ด้านคอมพิวเตอร์		✓
กลุ่มงานวิจัย		
ระบบสารสนเทศแผนงานวิจัย		✓
ระบบสารสนเทศบทความวิจัยของบุคลากร		✓
กลุ่มงานบริการวิชาการ		
ระบบจัดการการเข้าร่วมการอบรมและแข่งขันทักษะวิชาการ		✓
ระบบสารสนเทศผู้เข้าร่วมงานนิทรรศการวิชาการ		✓
ระบบสารสนเทศศูนย์บริการวิชาการ	แต่ละศูนย์ดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศเอง	
กลุ่มงานประกันคุณภาพการศึกษา		
ระบบสารสนเทศรายงานการประเมินตนเองประจำปี		✓
กลุ่มงานกิจการนักศึกษา ศิลปะและวัฒนธรรม		
ระบบสารสนเทศการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา	✓	



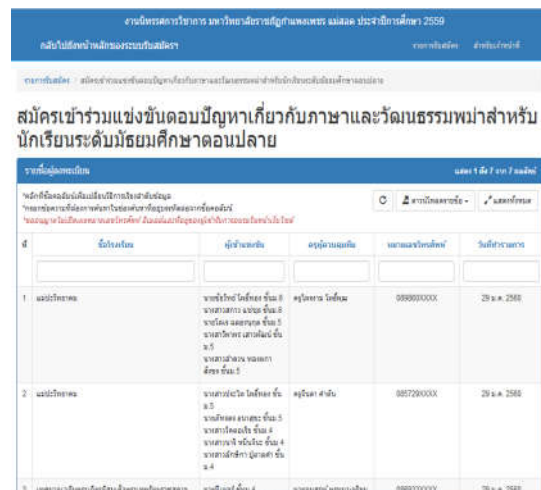
จากตารางที่ 1 เป็นผลจากการสนทนากลุ่มเพื่อศึกษาความต้องการใช้ระบบสารสนเทศ พบว่า ผู้บริหารและหัวหน้างานต่างๆ ต้องการให้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด เป็นจำนวนทั้งสิ้น 9 ระบบ ประกอบด้วย ระบบสารสนเทศแผนปฏิบัติการและงบประมาณ ระบบสารสนเทศข่าวประชาสัมพันธ์ ระบบสารสนเทศหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร ระบบจัดการการสอบวัดเกณฑ์มาตรฐานฯ ด้านคอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศแผนงานวิจัย ระบบสารสนเทศบทความวิจัยของบุคลากร ระบบจัดการการเข้าร่วมการอบรมและแข่งขันทักษะวิชาการ ระบบสารสนเทศผู้เข้าร่วมงานนิทรรศการวิชาการ และระบบสารสนเทศรายงานการประเมินตนเองประจำปี ในส่วนของระบบสารสนเทศอื่นๆ อันประกอบด้วย ระบบการเบิกจ่ายงบประมาณ-ฝ่ายพัสดุ ระบบการเบิกจ่ายงบประมาณ-ฝ่ายการเงินและบัญชี ระบบการจัดการข้อมูลบุคลากรและการต่อสัญญาจ้าง และระบบสารสนเทศการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา รวม 4 ระบบ จะใช้ระบบสารสนเทศที่มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรเป็นผู้พัฒนาหรือกำหนดให้ใช้ ทั้งนี้ในส่วนขอระบบสารสนเทศของศูนย์บริการวิชาการต่างๆ ซึ่งประกอบด้วยศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงและเกษตรทฤษฎีใหม่ ศูนย์การเรียนรู้ ICT ชุมชนชายแดนจังหวัดตาก ศูนย์การเรียนรู้เมียนมาร์ศึกษา และศูนย์ศึกษาและพัฒนาอัญมณี เจ้าหน้าที่หรือบุคลากรประจำแต่ละศูนย์จะเป็นผู้พัฒนาหรือผู้ดำเนินการจัดหาระบบสารสนเทศมาใช้เองตามพันธกิจและความต้องการใช้ของแต่ละศูนย์

### ผลการพัฒนาระบบสารสนเทศมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด

ระบบสารสนเทศมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด ได้พัฒนาขึ้นจำนวน 9 ระบบตามความต้องการใช้ระบบสารสนเทศที่ได้จากการสนทนากลุ่ม ซึ่งสามารถเข้าถึงได้จากเว็บท่า <https://maesot.kpru.ac.th> แสดงดังภาพที่ 2 หน้าจอตัวอย่างระบบสารสนเทศหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรแสดงดังภาพที่ 3 หน้าจอตัวอย่างระบบสารสนเทศการเข้าร่วมการอบรมและแข่งขันทักษะวิชาการ แสดงดังภาพที่ 4 หน้าจอตัวอย่างระบบสารสนเทศรายงานการประเมินตนเองประจำปี แสดงดังภาพที่ 5 ตัวอย่างหน้าจอรระบบสารสนเทศบทความวิจัยของบุคลากร แสดงดังภาพที่ 6 และตัวอย่างหน้าจอรระบบสารสนเทศรายงานการประเมินตนเองประจำปี แสดงดังภาพที่ 7



ภาพที่ 2 เว็บท่าของระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น



ภาพที่ 3 ตัวอย่างหน้าจอรระบบสารสนเทศการเข้าร่วมการอบรมและแข่งขันทักษะวิชาการ

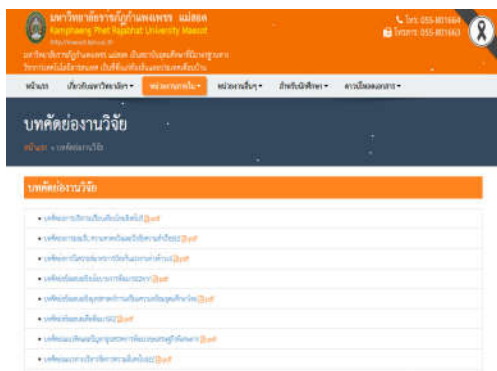




ภาพที่ 4 ตัวอย่างหน้าจอรระบบสารสนเทศหลักสูตร



ภาพที่ 5 ตัวอย่างหน้าจอรระบบสารสนเทศแผนปฏิบัติการและงบประมาณประจำปี



ภาพที่ 6 ตัวอย่างหน้าจอรระบบสารสนเทศศกคัย่องงานวิจัยของบุคลากร



ภาพที่ 7 ตัวอย่างหน้าจอรระบบสารสนเทศรายงานการประเมินตนเองประจำปี

ระบบสารสนเทศที่ใช้ระบบจัดการเนื้อหา Wordpress เป็นเครื่องมือหลักในการพัฒนาประกอบด้วย ระบบสารสนเทศแผนปฏิบัติการและงบประมาณ ระบบสารสนเทศข่าวประชาสัมพันธ์ ระบบสารสนเทศหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร ระบบสารสนเทศแผนงานวิจัย ระบบสารสนเทศศกคัย่องงานวิจัยของบุคลากร และระบบสารสนเทศรายงานการประเมินตนเองประจำปี สำหรับระบบจัดการการเข้าร่วมการอบรมและแข่งขันทักษะวิชาการ และระบบสารสนเทศผู้เข้าร่วมงานนิทรรศการวิชาการ พัฒนาขึ้นจาก Yii 2 Framework ส่วนระบบจัดการการสอบวัดเกณฑ์มาตรฐานฯ ด้านคอมพิวเตอร์ พัฒนาโดยการใช้ Moodle เป็นเครื่องมือ โดยในการตรวจสอบการเข้าใช้ระบบนั้นทุกระบบได้มีการตรวจสอบตัวตนโดยเชื่อมโยงกับ Microsoft Active Directory ซึ่งเป็นระบบจัดเก็บข้อมูลบัญชีผู้ใช้ทุกระดับของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด

**ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสารสนเทศ**

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสารสนเทศในด้านความเหมาะสมของเนื้อหา การออกแบบ การใช้งาน และประโยชน์ที่ได้จากการนำไปใช้งาน โดยทำการเก็บข้อมูลจากผู้บริหารและหัวหน้างานต่างๆ ซึ่งเป็นประชากรในการวิจัยนี้ จำนวนทั้งสิ้น 21 คน แสดงดังตารางที่ 2 พบว่าความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.15 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.25)

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ

ที่	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	การแปลผล
1	ความพึงพอใจด้านเนื้อหาโดยรวม	4.38	0.31	พึงพอใจระดับมากที่สุด
2	ความพึงพอใจด้านการออกแบบ โดยรวม	4.36	0.06	พึงพอใจระดับมากที่สุด
3	ความพึงพอใจด้านการใช้งาน	3.99	0.30	พึงพอใจระดับมาก
4	ความพึงพอใจด้านประโยชน์ที่ได้ จากการนำไปใช้งาน	3.89	0.32	พึงพอใจระดับมาก
5	ความพึงพอใจโดยรวม	4.15	0.25	พึงพอใจระดับมาก

### อภิปรายผล

รูปแบบความต้องการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อนำมาใช้ในการสนับสนุนการดำเนินงานด้านต่างๆ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด มีการเริ่มต้นจากการสำรวจความต้องการใช้งานของบุคลากรในระดับบริหาร และหัวหน้างานฝ่ายต่างๆ ตามโครงสร้างการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด จำนวน 21 คน ซึ่งสอดคล้องกับเทพ เกื้อทวีกุล (2558) ในเรื่องกรอบแนวคิดของเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการที่เริ่มต้นจากความต้องการของมนุษย์ โดยในงานวิจัยนี้ผู้บริหารและหัวหน้างาน เป็นบุคลากรสำคัญที่จะต้องใช้อุปกรณ์และสารสนเทศไปใช้ในการปรับปรุงงาน การวางแผน หรือการประเมินผล ถึงแม้ว่ามหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร มีระบบสารสนเทศกลางที่ให้หน่วยงานภายในต่างๆ ได้เข้ามาใช้งาน แต่ก็ยังไม่เพียงพอสำหรับการดำเนินงาน อีกทั้งในแต่ละหน่วยงานก็มีความต้องการใช้อุปกรณ์หรือสารสนเทศที่แตกต่างกันไป โดยในงานวิจัยนี้พบว่าผู้บริหารและหัวหน้างานฝ่ายต่างๆ มีความต้องการใช้ระบบสารสนเทศจำนวน 9 ระบบ ประกอบด้วย ระบบสารสนเทศแผนปฏิบัติการและงบประมาณ ระบบสารสนเทศข่าวประชาสัมพันธ์ ระบบสารสนเทศหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร ระบบจัดการการสอบวัดเกณฑ์มาตรฐานฯ ด้านคอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศแผนงานวิจัย ระบบสารสนเทศบทความวิจัยของบุคลากร ระบบจัดการการเข้าร่วมการอบรมและแข่งขันทักษะวิชาการ ระบบสารสนเทศผู้เข้าร่วมงานนิทรรศการวิชาการ และระบบสารสนเทศรายงานการประเมินตนเองประจำปี ซึ่งระบบต่างๆ นั้นจากการสนทนากลุ่มพบว่า การปฏิบัติงานหลายๆ ด้านของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด ยังขาดระบบสารสนเทศเพื่อนำมาช่วยอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน ประกอบกับการประกันคุณภาพการศึกษาจำเป็นต้องมีการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศให้ครบรอบด้าน นอกจากนี้ข้อเสนอจากการสนทนากลุ่มได้เสนอให้ระบบสารสนเทศที่จะทำการพัฒนาขึ้นนี้สามารถใช้ได้กับบัญชีผู้ใช้และรหัสผ่านชุดเดียวกัน เพื่ออำนวยความสะดวกต่อการเข้าใช้งานระบบ ผู้วิจัยจึงได้ทำการเชื่อมโยงระบบตรวจสอบผู้ใช้ของระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นเข้ากับระบบฐานข้อมูลบัญชีผู้ใช้หลักของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร เฉพาะส่วนผู้ใช้ที่ปฏิบัติงานอยู่ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด เป็นผลให้ผู้ใช้ระบบไม่จำเป็นต้องมีบัญชีผู้ใช้แยกตามระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น

เพื่อให้ได้ระบบสารสนเทศตามความต้องการที่ได้จากการสำรวจข้างต้นภายใต้กรอบเวลาของการดำเนินการวิจัย จึงได้มีการนำ Wordpress ซึ่งเป็นระบบการจัดการเนื้อหาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศจำนวน 6 ระบบ ประกอบด้วย ระบบสารสนเทศแผนปฏิบัติการและงบประมาณ ระบบสารสนเทศข่าวประชาสัมพันธ์ ระบบสารสนเทศหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร ระบบสารสนเทศแผนงานวิจัย ระบบสารสนเทศบทความวิจัยของบุคลากร และระบบสารสนเทศรายงานการประเมินตนเองประจำปี ทั้งนี้เนื่องจากข้อมูลต่างๆ ที่ต้องการจัดเก็บอยู่ในลักษณะของเนื้อหา ไฟล์ หรือรูปภาพประกอบ และต้องการให้ระบบมีความสามารถในการควบคุมลำดับการแก้ไขข้อมูล (Version Control) จากจุดเด่นของระบบจัดการเนื้อหาที่เอง (Ray, A. K., & Ramesh, D. B., 2017) ผู้วิจัยจึงได้เลือกใช้ Wordpress ซึ่งเพียงพอต่อวัตถุประสงค์ของการใช้ระบบสารสนเทศทั้ง 6 ระบบ สำหรับระบบจัดการการเข้าร่วมการอบรมและแข่งขันทักษะวิชาการ และระบบสารสนเทศผู้เข้าร่วมงานนิทรรศการวิชาการ ทั้งสองระบบนี้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบต้องการให้ระบบมีความสามารถในการส่งออกข้อมูลเพื่อนำไปใช้กับโปรแกรมประเภทกระดานคำนวณ อีกทั้งสามารถกำหนดวันเปิดปิดการรับสมัครได้ เพิ่มรายการแข่งขันได้ และสามารถตรวจสอบจำนวนผู้สมัครได้ จึงได้พัฒนาระบบทั้งสองส่วนนี้โดยใช้ Yii 2 Framework ซึ่งมีสถาปัตยกรรมในการเขียนชุดคำสั่งแบบ Model-View-Controller ซึ่งมีความสะดวกต่อการปรับเปลี่ยนรูปแบบการแสดงผล และการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานโดยไม่กระทบในส่วนอื่นๆ สอดคล้องกับการศึกษาของชาญชัย ศุภอรธกร (2016) ที่ได้กล่าวถึงการทำงานที่แยกส่วนกันของส่วนข้อมูล ส่วนการควบคุมและส่วนการแสดงผล สำหรับระบบจัดการการสอบวัดเกณฑ์มาตรฐานฯ ด้านคอมพิวเตอร์ พัฒนาโดยประยุกต์ใช้ Moodle รุ่น 3.0.8 เนื่องจากผู้ใช้งานมีความต้องการให้ทั้งนักศึกษาและผู้คุมสอบสามารถใช้บัญชีผู้ใช้เช่นเดียวกับระบบอื่นๆ ผู้จัดการการสอบสามารถจัดให้นักศึกษาสามารถส่งผลงานจากการสอบผ่านทางเว็บไซต์ และผู้ตรวจข้อสอบประจำห้องสามารถดาวน์โหลดข้อสอบเฉพาะรายชื่อผู้สอบที่ผู้ตรวจข้อสอบนั้นดูแลรับผิดชอบอยู่

จากผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบพบว่าความพึงพอใจต่อระบบโดยรวมอยู่ในระดับมาก อย่างไรก็ตามความพึงพอใจด้านประโยชน์ที่ได้จากการนำไปใช้งานมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับประเด็นการประเมินด้านอื่นๆ ซึ่งจากข้อเสนอแนะที่ได้จากผู้ให้ข้อมูลพบว่าข้อมูลหรือสารสนเทศที่ได้จากระบบนั้นยังเป็นเพียงข้อมูลเชิงรวม ยังไม่สามารถใช้งานในเชิงลึกได้ เช่น การติดตามหรือการตรวจสอบในเชิงรายละเอียด นอกจากนี้พบว่าข่าวประชาสัมพันธ์ต่างๆ นั้นมีการเผยแพร่บ่อย จึงควรกำหนดแนวปฏิบัติในการส่งเสริมให้แต่ละส่วนงานเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ให้มากขึ้น

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด ควรมีการจัดคณะทำงานที่มีหน้าที่ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในหน่วยงาน
2. ควรสร้างการมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาระบบ ระหว่างผู้ปฏิบัติงาน หัวหน้างานผู้บริหารและคณะทำงานด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศให้มากขึ้น
3. มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด ควรมีการกำหนดนโยบายหรือแนวปฏิบัติในการส่งเสริมให้แต่ละส่วนงานเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทั้งในระดับส่วนงานและระดับบุคคล

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนาระบบสารสนเทศให้ครอบคลุมทุกฝ่ายงาน และพัฒนาระบบให้มีข้อมูลหรือรายละเอียดของข้อมูลในเชิงลึกให้มากขึ้น
2. ควรมีการศึกษาวิจัยในการวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของข้อมูลแต่ละฝ่าย และพัฒนาระบบข้อมูลให้มีความสามารถสืบค้นข้อมูลเชิงความหมายได้
3. ควรพัฒนาระบบสารสนเทศให้รองรับการใช้งานในโทรศัพท์มือถือหรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่มีขนาดหน้าจอต่างกัน

### เอกสารอ้างอิง


- เทพ เกื้อทวีกุล. (2558). ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการ. **สัปดาห์: วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**, 2(1), 1-12.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (มีนาคม 2551). **กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551 - 2565) (พิมพ์ครั้งที่ 3)**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Almazán, D. A., Tovar, Y. S., & Quintero, J. M. M. (2017). Influence of information systems on organizational results. **Contaduría Y Administración**, 62(2), 321–338.
- Chvatalova, Z., & Koch, M. (2015). Optimizing of Information Systems in Companies: Support of Sustainable Performance. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, 213(Supplement C), 842–847.
- Chanchai Suppaartagorn. (2016). A Framework for Web-based Data Visualization Using Google Charts Based on MVC Pattern. **King Mongkut's University of Technology North Bangkok International Journal of Applied Science and Technology**, 9(4), 235-241.
- Pomffyová, M., & Bartková, L. (2016). Take Advantage of Information Systems to Increase Competitiveness in SMEs. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, 220(Supplement C), 346–354.
- Ray, A. K., & Ramesh, D. B. (2017). Open Source Software (OSS) for Management of Library and Information Services: An Overview. **International Journal of Library and Information Studies (e-journal)**, 7, 20-31.



**เครือข่ายความร่วมมือการวิชาการ  
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬเหนือ**

 69 หมู่ 1 ต.นครชุม อ.เมือง จ.กำแพงเพชร 62000

 055-706555 ต่อ 3513  055-706511

 facebook page: [facebook.com/mngkpru](https://www.facebook.com/mngkpru)

 website: [management.kpru.ac.th](http://management.kpru.ac.th)