



การออกแบบและพัฒนาระบบบริหารจัดการโครงการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

Design and development of management system for research project

of Computer Education Faculty of Education, Roi Et

Rajabhat University

ชนิสรา สิงห์มหาไชย^{1*} คมกฤษณ์ สนิท¹ และเจษฎ์บดินทร์ จิตต์โสภิธานนท์¹

Chanisara Singmahachai^{1*} Komkit Sanit¹ and Jetbordin Jitsopitanon¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการโครงการสาขาวิชา คอมพิวเตอร์ศึกษา 2) เพื่อศึกษาคุณภาพของระบบบริหารจัดการโครงการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของระบบบริหารจัดการโครงการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 1) ระบบบริหารจัดการโครงการสาขาวิชา คอมพิวเตอร์ศึกษา 2) แบบประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อระบบบริหารจัดการโครงการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา โดยใช้กลุ่มเป้าหมาย คือ นักศึกษาปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ชั้นปีที่ 4 ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาวิจัยและพัฒนาโครงการทางคอมพิวเตอร์ ในปีการศึกษา 2565 จำนวน 50 คน โดยผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling)

ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนาระบบบริหารจัดการโครงการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ส่วนคือ 1) ส่วนจัดการฐานข้อมูล 2) สมัครสมาชิก / เข้าสู่ระบบ 3) ส่วนจัดการข้อมูลโครงการ 4) ระบบหลังบ้าน 2) การประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญผลการประเมินคุณภาพของระบบอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.82$, S.D = 0.03) 3) ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานพบว่าโดยรวมของความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อระบบบริหารจัดการโครงการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาอยู่ในระดับดีมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.02)

คำสำคัญ : ระบบบริหารจัดการ, โครงการ, คุณภาพของระบบ, แบบสอบถามความพึงพอใจ

Received : 3 เมษายน 2566

Revised: 25 เมษายน 2566

Accepted : 27 เมษายน 2566

ABSTRACT

¹ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด, Department of Computer Education, Faculty of Education, Roi Et Rajabhat University.

*Corresponding author: chanisara.fahsai@gmail.com



The purposes of the research were to 1) develop the computer science project management system, 2) to find the quality of the computer science project management system, and 3) to find the satisfaction of the computer science project management system. study The tools used include: 1) Project Management System Computer Education 3) Quality Assessment by Experts 3) Satisfaction Questionnaire on Computer Education Project Management System The sample group was 50 undergraduate students, Faculty of Education, Roi Et Rajabhat University, enrolled in the computer research and development course in the academic year 2022. The researcher used a purposive sampling method.

The research findings showed that the 1) Development of a project management system in computer science It consists of 4 components: 1) Database Management 2) Register/Login 3) Project Data Management 4) Data Management 2) Quality Assessment According to experts, the quality assessment results of the system were at the most appropriate level ($\bar{X}$ = 4.82, S.D = 0.03). 3) Satisfaction with the use found that the overall satisfaction of the students towards the computer education project management system was at a very good level ($\bar{X}$ = 4.60, S.D. = 0.02)

Keywords : Management System, Project, System Quality, Satisfaction Questionnaire

บทนำ

การวิจัยก่อให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ สิ่งประดิษฐ์ใหม่และนวัตกรรมใหม่ทำให้หน่วยงาน องค์กร และประเทศเกิดความก้าวหน้า สามารถแข่งขันและพึ่งพาตนเองได้ในสถาบันอุดมศึกษาจึงได้ให้ความสำคัญกับการวิจัย โดยกำหนดพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 4 ให้คณาจารย์ทำหน้าที่หลักทางด้านการสอนและการวิจัย และมาตรา 30 ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพพร้อม ทั้งการส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา ดังนั้นสถาบันอุดมศึกษาจึงจำเป็นต้องมีการวิจัยเป็นภารกิจหนึ่งที่สำคัญและเพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาได้ มาตรฐานตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) จึงได้กำหนดคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา โดยให้มีระบบการประกันคุณภาพ ซึ่งการวิจัยเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการประเมินคุณภาพมาตรฐานการศึกษาภายใน นอกจากนั้นการวิจัยยังเป็นตัวขับเคลื่อน

วัดมาตรฐานตามคำรับรองของสำนักงานรับรองมาตรฐาน และประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (สมศ.) และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) (บุศรา สารเกษ : 2555)

ปัจจุบันประเทศไทยได้นำระบบสารสนเทศ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และการสื่อสารผ่านทางอินเทอร์เน็ตเข้ามาประสานการทำงานร่วมกัน เพื่อสร้างโอกาสและการแข่งขันที่มีมากยิ่งขึ้นระบบสารสนเทศ จึงมีความสำคัญและความจำเป็นอย่างยิ่งในการดำเนินงานขององค์กรหรือหน่วยงานต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานรัฐบาลหรือเอกชนเพื่อช่วยให้องค์กรได้รับข่าวสารข้อมูลที่มีอยู่ทั้งภายในและภายนอกองค์กรได้อย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนการทำงานโดยอาศัยกระบวนการข้อมูลข่าวสารที่มีอยู่กระบวนการที่ทำให้เกิดสารสนเทศนี้ เรียกว่าการประมวลผลข้อมูล (Data Processing) และเรียกวิธีการประมวลผลข้อมูลสารสนเทศด้วยเครื่องมือทางอิเล็กทรอนิกส์หรือคอมพิวเตอร์นี้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology : IT) เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นกระบวนการต่าง ๆ และระบบงานที่ช่วยให้ได้



สารสนเทศ ที่ต้องการ โดยหมายรวมถึง เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ตลอดจนกระบวนการในการนำอุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ มาใช้งานเพื่อรวบรวม จัดเก็บ ประมวลผล และแสดงผลเป็นสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป (สุกัญชุลิกา บุญธรรม : 2559)

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดมีพันธกิจหลักอยู่ 6 พันธกิจ คือ 1) ส่งเสริม สนับสนุนการปรับปรุงหลักสูตรเดิมและพัฒนาหลักสูตรใหม่ในระดับบัณฑิตศึกษาและหลักสูตรนานาชาติ 2) เสริมสร้างและยกระดับคุณภาพมาตรฐานการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาให้มีประสิทธิภาพและเป็นที่ยอมรับในระดับสากล 3) สร้างเครือข่ายพันธมิตรทางวิชาการในระดับชาติและระดับนานาชาติ 4) พัฒนาระบบการบริหารจัดการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาให้มีประสิทธิภาพโดยยึดหลักธรรมาภิบาล 5) เสริมสร้างและสนับสนุนการพัฒนาสมรรถนะของอาจารย์บุคลากรในระดับบัณฑิตศึกษา 6) ส่งเสริมและสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาที่มีมาตรฐานจากพันธกิจดังกล่าวมหาวิทยาลัยได้ให้ความสำคัญในทุกพันธกิจ โดยจะต้องนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในแต่ละพันธกิจ ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งพันธกิจด้านการวิจัยที่เป็นส่วนสำคัญต่อการพัฒนาการศึกษา โดยสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตที่มุ่งเน้นให้นักศึกษามีความรู้ตามสมรรถนะ เป็นครูที่ดี มีจรรยาบรรณรวมไปถึงการส่งเสริมการทำวิจัย หนึ่งในนั้นคือรายวิชาวิจัยและพัฒนาโครงการทางคอมพิวเตอร์จัดการเรียนการสอนโดยการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์แนวทางการประยุกต์คอมพิวเตอร์กับโครงการ การออกแบบระบบงาน จัดทำและสร้างซอฟต์แวร์และการจัดทำเอกสารประกอบโครงการ ปฏิบัติการสร้างโครงการด้วยใช้คอมพิวเตอร์ เป็นเครื่องมือ โดยใช้ความรู้ ความคิด จินตนาการ ทักษะเหตุผล และกระบวนการต่าง ๆ ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ตลอดจนประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ ระบบการสื่อสารข้อมูล ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่มีอยู่มา

เชื่อมโยงสัมพันธ์กันจน เกิดความรู้ใหม่ที่มีความหมาย สอดคล้องและเชื่อมโยงกันได้

ด้วยบางข้อจำกัดสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษายังไม่มีระบบการบริหารจัดการโครงการ เมื่อจัดทำโครงการวิจัย มีกระบวนการทำงานต่าง ๆ เช่น การจัดการข้อเสนอโครงการวิจัยการจัดการโครงการวิจัย ที่อยู่ระหว่างการดำเนินการจัดการโครงการวิจัยที่สิ้นสุดแล้ว การนำเสนอรายงาน การค้นหา เป็นต้น การทำงานที่มีหลายขั้นตอนอาจก่อให้เกิด ความยุ่งยากและซับซ้อน ดังนั้นในการจัดทำโครงการจึงควรมีระบบการบริหารจัดการโครงการ เพื่อการทำงานที่เป็นระบบระเบียบและง่ายต่อการทำงานทั้งผู้จัดทำโครงการและผู้ตรวจโครงการ

จากความสำเร็จจากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงตระหนักที่จะพัฒนาระบบบริหารจัดการโครงการ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาเพื่อที่จะช่วยแก้ปัญหาการบริหารจัดการโครงการภายในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการโครงการ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา
2. เพื่อศึกษาคุณภาพของระบบบริหารจัดการโครงการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของระบบบริหารจัดการโครงการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จักรี ทำมาน วรภา อารีราษฎร์ และธรัช อารีราษฎร์ (2561) ได้ทำการพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัยและนักวิจัย พบว่า 1) องค์ประกอบของระบบฐานข้อมูลงานวิจัยและนักวิจัย คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ประกอบด้วย 4 โมดูล ได้แก่ โมดูลในการจัดการข้อมูลงานวิจัย และข้อมูลนักวิจัยของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ซึ่งมีองค์ประกอบ คือ ข้อมูลงานวิจัย ข้อมูลนักวิจัย กราฟแสดงผลของข้อมูลงานวิจัยและนักวิจัย และจัดการข้อมูลสมาชิก และผู้เชี่ยวชาญมีความ



คิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมขององค์ประกอบของระบบสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการวิจัยและบริการวิชาการ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 2) ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อระบบฐานข้อมูลงานวิจัยและนักวิจัย คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.59, SD.=0.52) และ 3) อาจารย์ เจ้าหน้าที่ ศิษย์เก่า และนักศึกษาที่เข้าร่วมอบรมการใช้งานระบบฐานข้อมูลงานวิจัยและนักวิจัย คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามมีการยอมรับเทคโนโลยีและนำไปใช้ตามทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.62, SD. =0.50) ศุภลักษณ์ วันปน (2561) ได้ทำการพัฒนาระบบสารสนเทศการบริหารโครงการคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่า ระบบสามารถสนับสนุนการดำเนินงานตามความต้องการของผู้ใช้งาน สามารถแสดงรายงานผลการดำเนินงานโครงการ ความสอดคล้องกับพันธกิจ วิสัยทัศน์ และกลยุทธ์คณะฯความเกี่ยวข้องทางสังคม (engagement) นวัตกรรม (innovation) และผลกระทบ (impact)ตามแนวคิดเกณฑ์ AACSB ผู้ใช้งานระบบมีความพึงพอใจเฉลี่ย โดยรวม 3.78 อยู่ในระดับมาก ความพึงพอใจในด้านประสิทธิภาพของการใช้งานระบบ ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจเฉลี่ย 3.69 อยู่ในระดับมาก และด้านการออกแบบและแสดงผลของระบบผู้ใช้งานมีความพึงพอใจสูงกว่าการทดสอบการใช้งานเบื้องต้น โดยมีความพึงพอใจเฉลี่ย 3.87 อยู่ในระดับมาก

อิทธิชัย อินฺหุเพท, ธนานนท์ กลิ่นแก้ว และ นิตยา แก้วสุวรรณ (2564) ได้ทำการพัฒนาระบบบริหารจัดการโครงการวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย พบว่า 1) ผลการพัฒนาระบบบริหารจัดการโครงการวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย พบว่าประกอบด้วยส่วนติดต่อผู้ใช้ (Front-end) สามารถรายงานผลข้อมูลโครงการวิจัยออกเป็นสารสนเทศได้และส่วนจัดการเว็บไซต์ของผู้ดูแลระบบ (Back-end) สามารถจัดเก็บรายละเอียดข้อมูลโครงการวิจัย ข้อมูลผลงานตีพิมพ์ข้อมูลนักวิจัย และ 2) ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการ

โครงการวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏเลยพบว่าระบบบริหารจัดการโครงการวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด และผลการศึกษาความพึงพอใจของระบบจากผู้ใช้งาน พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ดังนี้

1.1 การกำหนดปัญหา (Problem Definition)สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษายังไม่มีระบบการบริหารจัดการโครงการเมื่อจัดทำโครงการวิจัยมีกระบวนการทำงานต่าง ๆ ในการจัดทำโครงการจึงควรมีระบบการบริหารจัดการโครงการ เพื่อการทำงานที่เป็นระบบระเบียบและง่ายต่อการทำงานทั้งผู้จัดทำโครงการและผู้ตรวจโครงการ

1.2 การวิเคราะห์ (Analysis) วิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ระบบในระดับต่าง ๆ เพื่อให้ทราบถึงปัญหา แล้วนำความต้องการมาเป็นแนวทางและนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์และออกแบบระบบ

1.3 การออกแบบ (Design)นำความต้องการที่วิเคราะห์ได้ มาทบทวนและดำเนินการออกแบบระบบ

1.4 การพัฒนา (Development) ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ และนำความรู้ที่ได้มาพัฒนาโปรแกรม ในการพัฒนาโปรแกรม ผู้วิจัยใช้เครื่องมือช่วยในการพัฒนาโปรแกรม ซึ่งได้แก่โปรแกรม Visual Studio Code ซึ่งเป็นเครื่องมือช่วยในการพัฒนาชุดคำสั่งภาษา PHP และรองรับการพัฒนารหัส UTF-8 ร่วมกับเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการฐานข้อมูล คือ MySQL

1.5 การทดสอบ (Testing) ได้จำลองเครื่องคอมพิวเตอร์ทำหน้าที่เป็น Web Server ให้บริการเว็บไซต์โดยการติดตั้งโปรแกรม AppServ

1.6 การนำระบบไปใช้ (Implementation Phase) ให้ผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินคุณภาพของระบบบริหารจัดการโครงการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาจำนวน 3 คน ด้านคอมพิวเตอร์



1.7 บำรุงรักษา (Maintenance) เมื่อระบบใช้งานไปสักระยะอาจมีการปรับเปลี่ยนเพื่อรองรับการขยายตัวของกลุ่มผู้ใช้งาน ดังนั้น ขั้นตอนนี้จะช่วยให้ระบบสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามความต้องการของกลุ่มผู้ใช้งาน

2. เครื่องมือการวิจัย

2.1 ระบบบริหารจัดการโครงการงานสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา

2.2 แบบประเมินคุณภาพระบบบริหารจัดการโครงการงานสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา

2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบบริหารจัดการโครงการงานสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา

3. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาปริญญาตรี สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ชั้นปีที่ 4

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาปริญญาตรี สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ชั้นปีที่ 4 ที่ลงทะเบียนเรียน ในรายวิชาวิจัยและพัฒนาโครงการงานทางคอมพิวเตอร์ ในปีการศึกษา 2565 จำนวน 50 คน โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีของ Krejcie & Morgan

4. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

4.1 ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) คำนวณจากสูตร

ผลการวิจัย

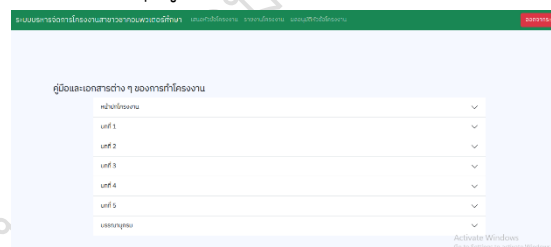
1. ผลการพัฒนาระบบบริหารจัดการโครงการงานสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา

ผู้วิจัยได้ดำเนินการระบบบริหารจัดการโครงการงานสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ตามขั้นตอนการดำเนินการวิจัย พบว่าได้ผลลัพธ์ คือ ระบบบริหารจัดการโครงการงานสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ส่วนคือ 1) ส่วนจัดการฐานข้อมูล 2) สมัครงาน / เข้าสู่ระบบ 3) ส่วนจัดการข้อมูลโครงการงาน 4) ระบบหลังบ้าน



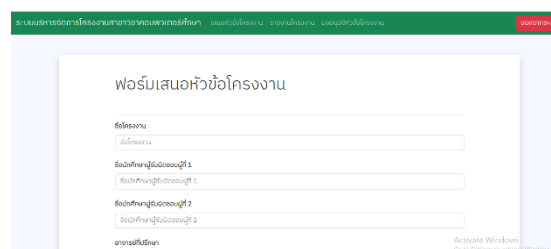
ภาพที่ 1 ระบบบริหารจัดการโครงการงานสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา

จากภาพที่ 1 แสดงถึงหน้าแรกของระบบบริหารจัดการโครงการงานสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ประกอบด้วย ปุ่มเข้าสู่ระบบ ปุ่มสมัครสมาชิก ปุ่มคลังโครงการ และปุ่มดูตารางสอบ

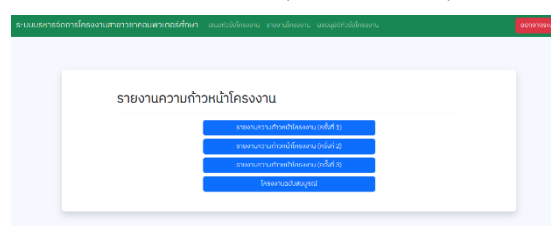


ภาพที่ 2 ระบบบริหารจัดการโครงการงานสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (สำหรับนักศึกษา)

จากภาพที่ 2 หน้าแรกของระบบบริหารจัดการโครงการงานสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (สำหรับนักศึกษา) ประกอบด้วย คู่มือและเอกสารต่าง ๆ ของการทำโครงการงาน



ภาพที่ 3 ระบบบริหารจัดการโครงการงานสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (สำหรับนักศึกษา)





ภาพที่ 4 รายงานความก้าวหน้าระบบบริหารจัดการ
โครงการ

ระบบบริหารจัดการโครงการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา

เสนอหัวข้อโครงการ

ข้อมูลผู้รับโครงการทั้งหมด 5 รายการ

ชื่อโครงการ	ชื่อผู้ศึกษา ผู้สมัคร #1	ชื่อผู้ศึกษา ผู้สมัคร #2	อาจารย์
โครงการ...	...	...	...
โครงการ...	...	...	...

ภาพที่ 5 รูปแบบการอนุมัติระบบบริหารจัดการ
โครงการ

หัวข้อโครงการ

รายละเอียดโครงการ...

ระบบบริหารจัดการโครงการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา

ข้อมูลผู้รับโครงการทั้งหมด 5 รายการ

อนุมัติ

ภาพที่ 6 ระบบบริหารจัดการโครงการสาขาวิชา
คอมพิวเตอร์ศึกษา (สำหรับอาจารย์)

ระบบบริหารจัดการโครงการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา

เสนอหัวข้อโครงการ

ข้อมูลผู้รับโครงการทั้งหมด 5 รายการ

ชื่อโครงการ	ชื่อผู้ศึกษา ผู้สมัคร #1	ชื่อผู้ศึกษา ผู้สมัคร #2	อาจารย์	วันที่	ผลการพิจารณา
โครงการ...	...	...	...	27	ผ่าน
โครงการ...	...	...	...	27	ผ่าน
โครงการ...	...	...	...	27	ผ่าน
โครงการ...	...	...	...	27	ผ่าน

ภาพที่ 7 ข้อเสนอโครงการระบบบริหารจัดการโครงการ

จากภาพที่ 3-7 การใช้งานระบบบริหารจัดการ
โครงการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (สำหรับผู้ดูแล

ระบบ) ประกอบด้วย ปุ่มเพิ่ม ลบ แก้ไข แสดงรายละเอียด
หัวข้อ

2. ผลการหาคุณภาพของระบบบริหารจัดการ โครงการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้ระบบบริหาร
จัดการโครงการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุ
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ที่พัฒนาขึ้นไปทำ
การประเมินคุณภาพด้วยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน จากนั้น
นำผลมาวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติพื้นฐานเทียบกับเกณฑ์และ
สรุปผล แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการหาคุณภาพของระบบบริหารจัดการโครงการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	การแปลความหมาย
--------	-----------	------	----------------



1. ด้านตรงต่อความต้องการของผู้ใช้งาน	4.83	0.28	เหมาะสมมากที่สุด
2. ด้านผลลัพธ์ที่ได้จากระบบ	4.60	0.31	เหมาะสมมากที่สุด
3. ด้านการใช้งานของระบบ	4.86	0.25	เหมาะสมมากที่สุด
4. ด้านการประมวลผลของระบบ	4.91	0.28	เหมาะสมมากที่สุด
5. ด้านการตรวจสอบข้อผิดพลาดของข้อมูลที่ป้อนเข้าสู่ระบบ	4.88	0.33	เหมาะสมมากที่สุด
โดยรวม	4.82	0.03	เหมาะสมมากที่สุด

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่าจากการประเมินคุณภาพของการพัฒนาระบบบริหารจัดการโครงการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.82, S.D = 0.03) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านการประมวลผลของระบบ อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X}$ = $\bar{X}$ = 4.88, S.D. = 0.33) ด้านการใช้งานระบบ อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.86, S.D. = 0.25) ด้านตรงต่อความต้องการของผู้ใช้งาน อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.83, S.D. = 0.28) ด้านผลลัพธ์ที่ได้จากระบบอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.60, S.D. = 0.31) 4.91, S.D. = 0.28) ด้านการตรวจสอบข้อผิดพลาดของข้อมูลที่ป้อนเข้าสู่ระบบ อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของของนักศึกษาที่มีต่อระบบบริหารจัดการโครงการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้ระบบบริหารจัดการโครงการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด จำนวน 50 คน โดยมีจากนั้นนำผลการเรียนรู้มาวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติพื้นฐานและสรุปผล แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	การแปลความหมาย
1. ด้านการใช้งาน	4.58	0.07	ดีมาก
2. ด้านการออกแบบ	4.62	0.04	ดีมาก
โดยรวม	4.60	0.02	ดีมาก

จากตารางที่ 2 ผลการสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาที่มีต่อความพึงพอใจระบบบริหารจัดการโครงการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา พบว่าโดยรวมของความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อระบบบริหารจัดการโครงการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 4.60, S.D. = 0.02) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านการออกแบบ อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 4.62, S.D. = 0.04) ด้านการใช้งานอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 4.58, S.D. = 0.07)

อภิปรายผลการวิจัย

1. การพัฒนาระบบบริหารจัดการโครงการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ พบว่า ผลการออกแบบพัฒนาระบบบริหารจัดการโครงการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วยส่วนของนักศึกษา สามารถเสนอหัวข้อโครงการ ส่งรายงานความก้าวหน้าของโครงการ ส่วนของอาจารย์ สามารถอนุมัติหัวข้อโครงการที่นักศึกษาเสนอขอให้เป็นที่ปรึกษาโครงการและสามารถตรวจความก้าวหน้าของโครงการผ่านระบบบริหารโครงการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ส่วนของผู้ดูแลระบบ



สามารถจัดการข้อมูลของนักศึกษา อาจารย์ และข้อมูล
โครงการทั้งหมดได้ สอดคล้องกับอิทธิชัย อินฺหะเพท และคณะ
ที่ได้พัฒนาพัฒนาระบบบริหารจัดการโครงการวิจัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เพื่อบริหารจัดการฐานข้อมูล
โครงการวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ช่วยให้การจัดเก็บ
การตรวจสอบโครงการวิจัย สามารถทำได้ง่ายและรวดเร็ว
มากขึ้น มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด

2. คุณภาพระบบบริหารจัดการโครงการ
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับ
เหมาะสมมากที่สุด โดยพบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.82
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.03 ที่เป็นเช่นนี้
เนื่องมาจากการพัฒนาระบบบริหารจัดการโครงการ
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาทุกขั้นตอนผ่านอาจารย์ที่
ปรึกษา ตรวจสอบ ความถูกต้อง และปรับปรุงแก้ไข แล้ว
นำระบบบริหารจัดการโครงการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์
ศึกษา ที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่
1) อาจารย์ประเสริฐ สุทธิประภา 2) อาจารย์กฤษฎา
ภรณ์ จันทะคุณ 3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อิติ จันทะคุณ
ตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นทำการปรับปรุงแก้ไข
ตามที่ได้รับคำแนะนำ และสอดคล้องกับสัญลักษณ์ วันปน
ได้ทำการพัฒนาระบบสารสนเทศการบริหารโครงการ
คณะบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้รับผิดชอบ
โครงการสามารถอนุมัติจัดโครงการ สามารถลดขั้นตอน
และทำให้เกิดความรวดเร็วในการทำงาน ผลจากการ
ประเมินผู้ใช้งานภายหลังที่ได้นำระบบไปใช้งานจริง
ผู้ใช้งานระบบมีความพึงพอใจในด้านประสิทธิภาพของ
การใช้งานและด้านการออกแบบและแสดงผลของระบบ
อยู่ในระดับมาก

3. ผลความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบบริหาร
จัดการโครงการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา โดยพบว่ามี
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.02
ซึ่งอาจเนื่องจากการออกแบบหน้าจอใช้งานง่าย การ
แสดงผลหน้าจอ การแสดงผลข้อมูลมีความเหมาะสม
น่าสนใจ ระบบตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน และ
สะดวกต่อการใช้งาน สอดคล้องกับอิทธิชัย อินฺหะเพท และ
คณะที่ได้พัฒนาพัฒนาระบบบริหารจัดการโครงการวิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย พบว่า ผลการประเมินความพึง
พอใจในการใช้งานระบบอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.48
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.57

ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาระบบบริหารจัดการโครงการ
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ควรเพิ่มฟอร์มส่วนการรายงานใน
ระบบ ให้สามารถกรอกผ่านระบบและสามารถส่งพิมพ์
ผ่านระบบได้

เอกสารอ้างอิง



- จักรี ทำมาน, วรปภา อารีราษฎร์ และธรัช อารีราษฎร์. (2561). การพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัยและนักวิจัย คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. *วารสารโครงการวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ*, 4(2), 17-16.
- บุศรา สารเกษ. (2555). แนวทางการพัฒนาระบบกลไก การบริหารจัดการงานวิจัยของ มหาวิทยาลัยราชภัฏ. *วิทยานิพนธ์ปริญญา, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์*.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ศุภลักษณ์ วันปน. (2561). การพัฒนาระบบสารสนเทศการบริหารโครงการคณะบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยเชียงใหม่. *วารสารวิชาการ ปชมท*, 7(3), 30 – 43.
- สุกัญชลิลา บุญมาธรรม. (2559). การพัฒนาระบบสารสนเทศจัดการฐานข้อมูลงานวิจัยคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี. *วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม*, 3(2), 39-45.
- อิทธิชัย อินทุเพท, ธนานนท์ กลิ่นแก้ว และนิตยา แก้วสุวรรณ. (2564). การพัฒนาระบบบริหารจัดการโครงการวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย. *วารสารวิชาการ การจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 8(1), 128-140.