

การพัฒนาระบบบริหารจัดการเก็บข้อมูลเอกสารหลักฐานงานประกันคุณภาพ
การศึกษาสำหรับคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
The The Development of a Management System for The Storage of
Documents and Evidential Records of Educational Quality Assurance
Tasks for The Faculty of Business Administration,
Rajamangala University of Technology Srivijaya

นาวพล เทพนรินทร์¹ ทิปรกรณ์ นฤมานณลิณี² รุสสมนต์ ยुरะพันธ์³ พัชรี ทิพย์ประชา ⁴
และทรรศนีย์ หัตถิยา⁵

Nawaphol Thepnarin^{1*} Theepakorn Naruemannalinee² Russamon Yuraphan³
Patcharee Tippracha ⁴ and Tassanee Hatthiya⁵

¹.คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จังหวัดสงขลา

¹Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Srivijaya, Songkhla Province

^{*}Corresponding Author E-mail Address : nawaphol.t@rmutsv.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการพัฒนาระบบบริหารจัดการ ศึกษาการทำงานการเก็บข้อมูลเอกสารหลักฐานงานประกันคุณภาพการศึกษา สำหรับคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย อีกทั้งยังเพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการเก็บข้อมูลเอกสารหลักฐานงานประกันคุณภาพการศึกษา สำหรับคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย และเพื่อประเมินความพึงพอใจของการใช้เว็บไซต์ ระบบบริหารจัดการเก็บข้อมูลเอกสารหลักฐานงานประกันคุณภาพการศึกษา สำหรับคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จัดทำขึ้นเพื่อช่วยแก้ปัญหาการค้นหาไฟล์เอกสาร และจัดระเบียบข้อมูลงานเอกสารหลักฐานงานประกันคุณภาพ เพื่อให้ง่ายต่อการจัดเก็บข้อมูลและเพิ่มประสิทธิภาพในการนำข้อมูลมาใช้งาน โดยนำโปรแกรม Wordpress , MySQL , Hostthinglotus เพื่อมาใช้ในการพัฒนาระบบประยุกต์ใช้และ

จัดทำระบบนี้ ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานและผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญผู้ใช้งานและผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจเว็บไซต์การพัฒนาระบบบริหารจัดการเก็บข้อมูลเอกสารหลักฐานงานประกันคุณภาพการศึกษาสำหรับคณะบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ความพึงพอใจมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ได้ผลประเมินว่าตรงตามความต้องการของผู้ใช้พบว่า โดยรวมมีค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ เท่ากับ 4.9 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.15 ด้านภาพรวมของระบบ โดยมีค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ เท่ากับ 4.85 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.33 ด้านรูปแบบและภาพลักษณ์ของระบบ โดยรวมมีค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ เท่ากับ 5 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0 และแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหา โดยรวมมีค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ เท่ากับ 3.87 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.52 ด้านคุณภาพสื่อ โดยรวมมีค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ เท่ากับ 3.64 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.30

คำสำคัญ: ระบบประกันคุณภาพการศึกษา เว็บแอปพลิเคชัน การจัดเก็บเอกสาร

Abstract

This study focused on developing a management system for storing and organizing quality assurance documentation for the Faculty of Business Administration at Rajamangala University of Technology Srivijaya. Additionally, it aimed to enhance the document management system for quality assurance and evaluate user satisfaction with the website designed for this purpose. The system was developed to address issues related to document file searches and to organize quality assurance records more effectively, enabling easier data storage and improved data utilization. The development utilized WordPress, MySQL, and Hostinger to create and implement the system. User satisfaction and expert evaluations indicated

high levels of approval. The user satisfaction survey showed that the system met user requirements with an overall average score of $\bar{x} = 4.9$ and a standard deviation (S.D.) of 0.15. The overall system performance received an average score of $\bar{x} = 4.85$ and a standard deviation (S.D.) of 0.33. The system's design and aesthetics achieved the highest rating, with an average score of $\bar{x} = 5$ and a standard deviation (S.D.) of 0. Regarding expert feedback, the content aspect received an average score of $\bar{x} = 3.87$ and a standard deviation (S.D.) of 0.52, while the media quality aspect received an average score of $\bar{x} = 3.64$ and a standard deviation (S.D.) of 0.30. These results highlight the effectiveness and user satisfaction of the system in improving document management for quality assurance processes at the Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Srivijaya.

Keyword: Educational Quality Assurance System, Web Application, Document Storage

บทนำ

ในปัจจุบันเป็นยุคของเทคโนโลยี ซึ่งได้มีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ รวมไปถึงการดำเนินงานในหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน เนื่องจากระบบเทคโนโลยี เป็นระบบที่สามารถพัฒนาและนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับงานในหน่วยงานนั้น ๆ การพัฒนาเว็บไซต์ระบบงานประกันคุณภาพการศึกษามีที่มาจากความจำเป็นในการยกระดับคุณภาพการศึกษาไทยให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญต่อทุกแง่มุมของชีวิต การใช้ประโยชน์ จากเทคโนโลยีสารสนเทศจึงเป็นแนวทางที่สำคัญในการพัฒนาระบบงานประกันคุณภาพการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ งานประกันคุณภาพการศึกษาเป็นส่วนสำคัญ

ที่ช่วยให้สถานศึกษาสามารถประเมินและพัฒนามาตรฐานการสอน การเรียน และผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา ด้วยการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการนี้ สามารถจัดเก็บ ค้นหา ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งช่วยลดเวลาและทรัพยากรที่ใช้ในการจัดการเอกสารด้วยวิธีดั้งเดิม นอกจากนี้ ระบบนี้ยังช่วยเสริมสร้างความโปร่งใสและความถูกต้องในการบันทึกข้อมูล การใช้ระบบดิจิทัลในการจัดการข้อมูลยังช่วยให้สามารถแชร์และเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายขึ้นสำหรับทั้งอาจารย์และผู้บริหาร ทำให้กระบวนการตัดสินใจและการวางแผนมีประสิทธิภาพมากขึ้น การพัฒนาเว็บไซต์ระบบงานประกันคุณภาพการศึกษามีความสำคัญ ดังนี้ เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ เว็บไซต์ช่วยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถบริหารจัดการข้อมูล ข่าวสาร เอกสาร และกิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะดวก รวดเร็ว และแม่นยำ เพิ่มประสิทธิภาพการติดตาม และประเมินผลเว็บไซต์ช่วยให้สามารถติดตามผลการดำเนินงาน ประเมินผลคุณภาพการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูล และรายงานผลได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ เพิ่มความโปร่งใส: เว็บไซต์ช่วยให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วนสามารถเข้าถึงข้อมูล ข่าวสาร เอกสาร และกิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และโปร่งใส เพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสาร: เว็บไซต์ช่วยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถสื่อสารข้อมูล ข่าวสาร เอกสาร และกิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เข้าถึงผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน ลดค่าใช้จ่าย เว็บไซต์ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการ การติดตามผล การประเมินผล การรายงานผล และการสื่อสาร เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานเว็บไซต์ช่วยให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะดวก รวดเร็ว และแม่นยำ เนื่องในปัจจุบันค้นพบปัญหาการจัดเก็บข้อมูลงานประกันคุณภาพการศึกษา

จากปัญหาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีแนวคิด ที่จะพัฒนา ระบบบริหารจัดการเก็บข้อมูล เอกสารหลักฐานงานประกันคุณภาพการศึกษา สำหรับคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ในรูปแบบการจัดการเนื้อหาด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปร่วมกับ

PHP ใช้ระบบจัดการข้อมูล MySQL มาช่วยในการจัดเก็บข้อมูล การประกันคุณภาพ AUN-QA ทั้ง 8 ข้อ ให้สามารถเรียกใช้งานได้สะดวกและมีความปลอดภัยในการจัดเก็บข้อมูล งานประกันคุณภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1.เพื่อศึกษาการทำงานการเก็บข้อมูลเอกสารหลักฐานงานประกันคุณภาพการศึกษา สำหรับคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
- 2.เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการเก็บข้อมูลเอกสารหลักฐานงานประกันคุณภาพการศึกษา สำหรับคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
- 3.เพื่อประเมินความพึงพอใจของการใช้เว็บไซต์ ระบบบริหารจัดการเก็บข้อมูลเอกสารหลักฐานงานประกันคุณภาพการศึกษา สำหรับคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

แนวคิดทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

[1] ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การใช้กระบวนการจัดการความรู้ในการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา (THE USE OF KNOWLEDGE MANAGEMENT PROCESSES IN EDUCATIONAL QUALITY ASSURANCE) โดย บทความฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอการใช้กระบวนการจัดการความรู้รวมถึงปัจจัยความสำเร็จของกระบวนการจัดการความรู้ในการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่ทั้งนี้กระบวนการจัดการความรู้คือการรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร ซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสารมาพัฒนาให้เป็นระบบเพื่อให้ทุกคนในองค์กรสามารถเข้าถึงความรู้ และพัฒนาตนเอง รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านกระบวนการดำเนินงานตามขั้นตอนของกระบวนการจัดการความรู้ ได้แก่ การบ่งชี้ความรู้ สร้างและแสวงหาความรู้ จัดความรู้ให้เป็นระบบ ประมวลและกลั่นกรองความรู้ เข้าถึงความรู้ แบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ และการเรียนรู้โดยเป้าหมายการจัดการความรู้เพื่อ

พัฒนางานให้มีคุณภาพและผลสัมฤทธิ์ยิ่งขึ้น พัฒนาคนให้มีศักยภาพ และพัฒนา ฐานความรู้ขององค์กรหรือหน่วยงานผลการถอดบทเรียนการใช้กระบวนการจัดการ ความรู้ในการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่ พบว่าปัจจัยที่ทำให้การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาประสบความสำเร็จคือผู้บริหารองค์กร เป็นแบบอย่างที่ดีในการสร้างบรรยากาศการแบ่งปัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ หน่วยงานมีช่องทางการสื่อสารที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ และมี เครื่องมือการจัดการความรู้หลากหลาย ได้แก่การใช้แบบฟอร์มติดตามความก้าวหน้าการ ดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาที่ประยุกต์มาจาก SECI model และ การใช้ แบบฟอร์มการสรุปสาระการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ส่วนประเด็นที่ต้องพัฒนาในการ ดำเนินงานของงานประกันคุณภาพการศึกษา ได้แก่การสร้างแรงจูงใจในการเตรียมการ การพัฒนาเครื่องมือการจัดการความรู้การพัฒนาคู่มือการดำเนินงานประกันคุณภาพ การศึกษาการพัฒนาแบบการประเมินผลเชิงคุณภาพและการยกย่องชมเชยและให้ รางวัลโดยแนวทางดังกล่าวจะนำผลสู่การพัฒนางานประกันคุณภาพการศึกษาให้มี คุณภาพและผลสัมฤทธิ์ยิ่งขึ้น

รวีวัฒน์ สมบูรณ์, 2566 แนวคิดและทฤษฎีที่ได้นำมาใช้ในการวิจัยนี้ ได้แก่ แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรบุคคลซึ่งหมายถึง กระบวนการบริหารที่ ผู้บริหารได้นำเอาแนวทางที่เกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรบุคคลมีอยู่ อย่างคุ้มค่าให้เกิด ประโยชน์สูงสุดแก่องค์กร และเพื่อให้เป็นทรัพยากรบุคคลที่มีประสิทธิภาพสูงสุดต้องมีการเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดีในการทำงาน สามารถ ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขซึ่งกระบวนการบริหารทรัพยากรบุคคล ประกอบด้วย 1) การวางแผนทรัพยากรบุคคล 2) การสรรหาบุคลากร 3) การคัดเลือก 4) การศึกษาฝึกอบรมและพัฒนา 5) ผลตอบแทนและประโยชน์ตอบแทน 6) ความปลอดภัย และสุขภาพ 7) พนักงานสัมพันธ์และแรงงานสัมพันธ์ และ 8) การประเมินผลการ ปฏิบัติงาน

Mondy & Premeaux, 2002 แนวคิดเกี่ยวกับยุคดิจิทัล ซึ่งหมายถึง ยุคสมัย การเปลี่ยนแปลง ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในกระบวนการบริหารจัดการหน่วยงานที่หลากหลาย (มนิษ์ชัย ศุภผล, 2563) โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งเป็นเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัล ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ประกอบด้วย 1) อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต 2) โปรแกรมซอฟต์แวร์ เช่น โปรแกรม แอปพลิเคชันต่าง ๆ และ 3) สื่อดิจิทัลออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก ไลน์ ทวิตเตอร์ เป็นต้น ที่ถูกนำมาใช้ในงานการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกันในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ และแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ซึ่งผู้บริหารมีการศึกษาที่ต้องทำให้ครูยอมรับเทคโนโลยี นวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลง โดยมีการจัดการหลัก 3 รูปแบบ คือ การกำหนดทิศทางของสถานศึกษา (Setting Direction) การพัฒนาบุคลากร (Developing People) และ 3) การพัฒนาองค์กรออกแบบองค์กรให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลง (Redesign the Organization to Meet Changing) ซึ่งสอดคล้องกับผู้บริหารสถานศึกษายุคใหม่ในการบริหารงานต่าง ๆ ผู้บริหารจะต้องมุ่งเน้นความสำคัญต่อผู้เรียนเพื่อให้ได้เรียนรู้เทคโนโลยี ที่ทันสมัยมีสถานศึกษาที่มีคุณภาพตามตัวชี้วัดและแนวทางสำคัญดังนี้ การสื่อสาร (Communication) 2) ประชาสัมพันธ์ (Public Relations) 3) การสร้างภาพลักษณ์ (Branding) 4) ความสุขและการเรียนรู้อยู่เสมอ (Student Engagement or Learning) 5) การสร้างโอกาสในการเรียนรู้ อย่างเท่าเทียม (Professional Growth or Development) 6) การปรับตัวและการเปลี่ยนแปลง (Re-envisioning Learning Spaces and Environments) 7) การสร้างโอกาส (Opportunity) (Sheninger,2014)

[2] นี้เกิดจากการที่พลเมืองดิจิทัลใช้สื่อดิจิทัลที่เป็นเครื่องมือสื่อสารหลักและก่อให้เกิดผลกระทบมากมายจึงเป็นที่มาของการหาแนวทางป้องกันและสร้างการ รู้เท่าทันการเป็นพลเมืองดิจิทัลจึงเป็นเรื่องของบรรทัดฐานการใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ และเหมาะสมโดยมีการใช้คำอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ความฉลาดรู้ดิจิทัล (Digital literacy)

ความฉลาดรู้สารสนเทศ (Information literacy) ความฉลาดรู้สื่อ (Media literacy) จริยธรรมดิจิทัล (Digital Ethics) ซึ่งเป็นแนวคิดที่มุ่งไปยังคำตอบการประพฤติปฏิบัติตนที่เหมาะสมเมื่ออยู่ในโลกออนไลน์ซึ่งกรอบแนวคิดในการเสริมสร้าง นักเรียนให้มีความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่จะต้องประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ 1) มีความเคารพตนเองและผู้อื่นในโลกดิจิทัล 2) ใช้งานดิจิทัลอย่างมีความรับผิดชอบและปลอดภัยและ 3) สร้างนวัตกรรมดิจิทัล (เศกสรรสภานวพันธ์, 2560) นั่นคือการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัลจึงต้องมีความฉลาดทางดิจิทัล (DO Digital intelligent)

ซึ่งหมายถึงกลุ่มความสามารถทางสังคมและการรับรู้ที่จะทำให้คนคนหนึ่งสามารถเผชิญกับความท้าทายของ ชีวิตและสามารถปรับตัวให้เข้ากับชีวิตดิจิทัลได้อีกนัยหนึ่งก็คือทักษะการใช้สื่อและการเข้าสื่อคมในโลกออนไลน์

ด้วยเหตุผลดังกล่าวมาแล้วข้างต้นทำให้คณะผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญของการศึกษาทักษะความฉลาดทางดิจิทัลที่นำสื่อการเป็นพลเมืองดิจิทัลหรือพฤติกรรมการเป็นพลเมืองดิจิทัล ผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ปกครองและครูได้ปลูกฝังจริยธรรมด้านนี้ให้แก่บุตรหลานเด็กและเยาวชนเพื่อเป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติในการหล่อหลอมให้เด็กและเยาวชนเป็นผู้ที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ พัฒนาทักษะการเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดีของสังคมไทยและสังคมโลกและพัฒนาพฤติกรรมการเป็นพลเมืองดิจิทัลที่เหมาะสมของเยาวชนไทยต่อไป

ระเบียบวิธีการวิจัย

สมมติฐานของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่รับผิดชอบการประกันคุณภาพ ตาม
เกณฑ์ AUN-OA ประกอบไปด้วย ผู้ดูแลระบบและผู้ใช้งาน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ

1. เชี่ยวชาญจำนวน 4 คน
2. ผู้ใช้งานจำนวน 8 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบไปด้วย

- โปรแกรมสำเร็จรูปและโมดูลสำหรับการเพิ่ม ลบ ไฟล์ และค้นหาไฟล์ข้อมูล
- การจัดการฐานข้อมูลด้วย MySQL
- โปรแกรม File Zera สำหรับนำไฟล์ติดตັตั้งระบบ
- การทดสอบระบบ คือ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ระบบทำการทดสอบระบบ
- แบบประเมินความพึงพอใจมีลักษณะเป็นตัวเลือกตามรายการที่กำหนด

(Check list)

ขั้นตอนกระบวนการวิจัย

คณะผู้จัดทำได้ทำการพัฒนาระบบบริหารงานจัดการบริหารจัดการเก็บข้อมูลเอกสารหลักฐานงานประกันคุณภาพการศึกษาสำหรับคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สำหรับพัฒนาระบบจัดการบริหารจัดการเก็บข้อมูลเอกสารหลักฐานงานประกันคุณภาพการศึกษาสำหรับคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย คณะผู้จัดทำได้แบ่งขั้นตอนการดำเนินงานไว้ 7 ขั้นตอนตาม SDLC ดังนี้

1.การแผนโครงการ (Project Planning)

ระบบงานที่เกี่ยวข้องกับงานประกันคุณภาพการศึกษา หัวข้อที่ศึกษาเพื่อประกอบการวางแผนประมวลผลด้วย ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับงานประกันคุณภาพการศึกษา ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ AUN-QA โดยจะศึกษาการศึกษาเกณฑ์การพัฒนาคุณภาพระดับโปรแกรมหรือระดับหลักสูตรการศึกษา ประกอบด้วย เกณฑ์ AUN-QA (Version 4.0) จำนวน 8 ข้อ

2.การวิเคราะห์ (Analysis)

ศึกษาระบบงานเดิมและพบปัญหาดังนี้ ความไม่สะดวกในการใช้งานระบบ การจัดการเอกสารในระบบเดิมมีความซับซ้อน เกิดความยุ่งยากในการหาเอกสารที่ต้องการ ทำให้เจ้าหน้าที่หรือบุคลากรเสียเวลาในการหาข้อมูลที่ต้องการ และส่งผลให้เกิดปัญหาในการทำงานที่เกี่ยวกับงานประกันคุณภาพการศึกษา

3.การออกแบบ (Design)

ออกแบบแบบจำลองหน้าจอและการออกแบบระบบบาร์คแวร์และซอฟต์แวร์เพื่อใช้ในการติดตั้งระบบ และออกแบบเว็บไซต์ที่เหมาะสมและมีความเรียบง่ายสบายตา ใช้งานได้สะดวก มีการกำหนดสีหลักของหน้าจอแบบมีสัดส่วน ซึ่งสื่อถึงเอกลักษณ์ของคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

4. การพัฒนา (Development) ในการออกแบบพัฒนาเว็บไซต์การพัฒนา ระบบบริหารจัดการเก็บ ข้อมูลเอกสารหลักฐานงานประกันคุณภาพการศึกษาสำหรับคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ผู้วิจัยได้ใช้ซอฟต์แวร์มาช่วยในการพัฒนาระบบ WordPress คือ เครื่องมือในการสร้างเว็บไซต์ซึ่งออกแบบมาเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ที่ไม่มีความรู้ในด้านการเขียนโปรแกรมสามารถสร้างเว็บไซต์ได้ด้วยตัวเอง อีกทั้งสามารถเข้าไปแก้ไขอัปเดตเนื้อหาในเว็บไซต์ได้ทุกเมื่อที่ต้องการ ในทางเทคนิค WordPress คือซอฟต์แวร์ประเภทโอเพนซอร์ซ (Open-Source Software) และเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่พัฒนามาเพื่ออำนวยความสะดวกในการสร้างและบริหารจัดการเว็บไซต์โดยเฉพาะ WordPress ถูกพัฒนาขึ้นด้วยภาษา PHP และมีการทำงานร่วมกับฐานข้อมูล MySQL ในการเก็บข้อมูล นอกจากนี้ WordPress ยังมี Plugin ให้เลือกใช้ได้มากมายตามที่ต้องการ Plugin คือ ส่วนเสริมของ ที่ทำหน้าที่ในการเสริมความสามารถของเว็บไซต์ เพื่อให้เว็บไซต์มีฟังก์ชัน หรือ พิเจอร์ตามที่เรต้องการ โดยปกติแล้ว ปลั๊กอินของ WordPress จะมีแทบทุกประเภทการใช้งาน ทุกหมวดหมู่เว็บไซต์ตั้งแต่ปลั๊กอินระดับพื้นฐาน จนถึงปลั๊กอินระดับขั้นสูง ที่ทำงานเฉพาะด้าน และ Canva คือโปรแกรมสำหรับรูปที่ใช้งานบนเว็บไซต์ ช่วยเรื่องของการดีไซน์งานต่าง ๆ เป็นแพลตฟอร์มออนไลน์

สำหรับนักออกแบบงานกราฟิก ซึ่งคณะผู้จัดทำได้นำ Canva มาออกแบบแถบงาน ต่าง ๆ บนเว็บไซต์

5.การทดสอบ (Testing) การทดสอบและประเมินการทำงานของระบบบริหารจัดการเก็บข้อมูลเอกสารหลักฐานงานประกันคุณภาพการศึกษา ว่าสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง แม่นยำและตรงตามความต้องการของผู้ใช้ จึงได้จัดทำทดสอบแบ่งออกเป็น 2 ส่วนได้แก่

1. การทดสอบโดยผู้พัฒนาโปรแกรม โดยทดสอบแต่ละฟังก์ชันของการทำงานภายในระบบทั้งหมด เพื่อทำการตรวจหาข้อบกพร่องของระบบ และทำการแก้ไขปรับปรุงต่อไป

2. การทดสอบโดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ใช้ระบบเพื่อเป็นการประเมินหาประสิทธิภาพระบบประกันคุณภาพการศึกษา ได้แบ่งการทดสอบการหาประสิทธิภาพของระบบออกเป็น 3 ด้าน คือ

- 1) การประเมินด้านความสามารถของระบบประกันคุณภาพการศึกษา
- 2) การประเมินด้านการใช้งานระบบประกันคุณภาพการศึกษา
- 3) การประเมินด้านความปลอดภัยของข้อมูลของระบบประกัน

คุณภาพการศึกษา

การวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจการพัฒนาระบบบริหารจัดการเก็บข้อมูลเอกสารหลักฐานงานประกันคุณภาพการศึกษาสำหรับคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ซึ่งนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าทางสถิติโดยใช้สถิติร้อยละค่าเฉลี่ย

$\bar{X}$ ค่าเฉลี่ยเบนมาตรฐาน (S.D.) จากสูตร $\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$

เมื่อ $\bar{X}$ แทนค่าเฉลี่ยเลขคณิต

$\sum x$ แทนค่าผลรวมของข้อมูล

N แทนจำนวนข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) จากสูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

เมื่อ	S.D.	แทนที่ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\bar{x}$	แทนค่าเฉลี่ยเลขคณิต
	x	แทนค่าผลรวมของข้อมูล
	n	แทนจำนวนข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

โดยแปลความหมายที่ได้จากค่าเฉลี่ยซึ่งใช้เกณฑ์ดังนี้

ระดับความพึงพอใจ 4.51-5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

ระดับความพึงพอใจ 3.51-4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ระดับความพึงพอใจ 2.51-3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

ระดับความพึงพอใจ 1.51-2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

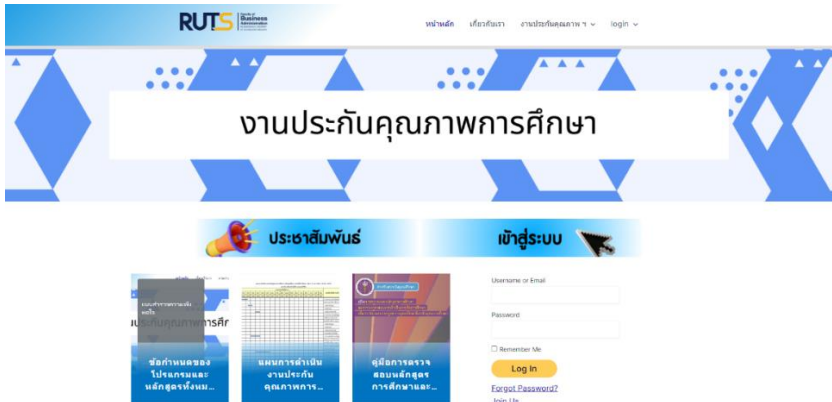
ระดับความพึงพอใจ 1.00-1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

สรุปผลการวิจัย

ผลการพัฒนาระบบบริหารจัดการเก็บข้อมูลเอกสารหลักฐานงานประกันคุณภาพการศึกษา สำหรับคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ดังนี้

1.หน้าจอผลการออกแบบระบบ

ผลของการออกแบบของหน้าเข้าสู่ระบบ โดยการเข้าใช้งานของผู้ดูแลระบบ (Admin) สามารถเข้าสู่ระบบได้โดยการกรอกชื่อผู้ใช้ (Username) และรหัสผ่าน (Password) เพื่อเข้าสู่หน้าหลักของ ระบบในแต่ละระดับผู้ดูแลระบบ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ผลของการออกแบบหน้าจอการเข้าสู่ระบบ

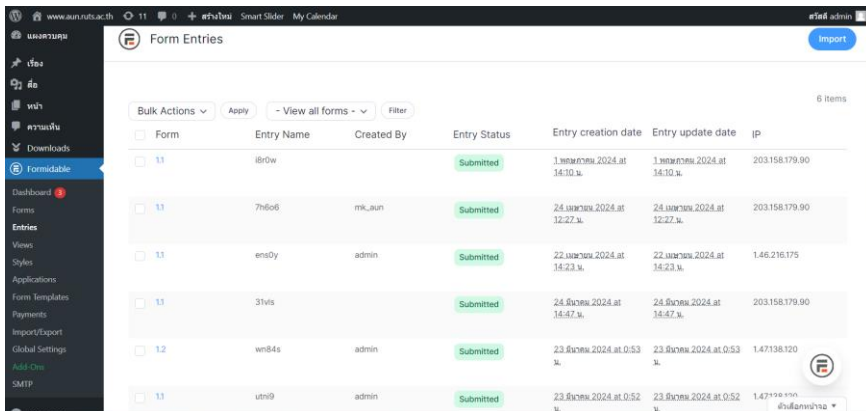
2. หน้าผลการออกแบบหน้าจอสำหรับการเพิ่มลบข้อมูล AUN-QA

การกรอกข้อมูลและอัปโหลดไฟล์เอกสารผลของการออกแบบในส่วนของการเพิ่มลบข้อมูล หน้ารายละเอียดการกรอกข้อมูลและอัปโหลดไฟล์เอกสาร และรายละเอียดดังภาพที่ 2

ภาพที่ 2 หน้าผลการออกแบบหน้าจอสำหรับการเพิ่มลบข้อมูล AUN-QA

3.หน้าการจัดการงานเอกสารหลักฐาน

ในส่วนของ admin จะแสดงไฟล์เอกสารงานประกันคุณภาพการศึกษา ที่ผู้ใช้งานได้อัปโหลดมาปรากฏดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 หน้าการจัดการงานเอกสารหลักฐาน

ผลประเมินความพึงพอใจของการใช้เว็บไซต์ ระบบบริหารจัดการเก็บข้อมูลเอกสารหลักฐานงานประกันคุณภาพการศึกษา สำหรับคณะคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ผลการประเมินระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ หาประสิทธิภาพการใช้งานเว็บไซต์การพัฒนาระบบบริหารจัดการ เก็บข้อมูลเอกสารหลักฐานงานประกันคุณภาพการศึกษาสำหรับคณะบริหารธุรกิจ โดยการใช้ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับแบบประเมิน และสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

อาชีพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ผู้เชี่ยวชาญ	2	20
ผู้ใช้งานระบบ	8	80
รวม	10	100

จากตารางที่ 1 จากการสุ่มตัวอย่างเพื่อทดลองใช้ระบบ และตอบแบบสอบถาม
จำนวน 5 คน โดยแยกเป็นอาชีพ เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพการศึกษา 1 คน คิดเป็น
ร้อยละ 20 เจ้าหน้าที่สาขาจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 80

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับแบบประเมิน และสถานภาพของผู้ตอบแบบ
ประเมิน

การประเมิน	$\bar{x}$	S.D.
ด้านตรงตามความต้องการของผู้ใช้		
1. ท่านมีความพึงพอใจระบบ ระบบบริหารจัดการเก็บข้อมูล เอกสารหลักฐานงานประกันคุณภาพการศึกษา ฯ	4.8	0.45
2. ท่านสามารถเข้าใจ และใช้งานระบบได้อย่างรวดเร็ว	5.0	0
3. โปรแกรมสามารถใช้งานได้ง่าย ไม่ซับซ้อน	5.0	0
รวม	4.9	0.15

ด้านภาพรวมของระบบ		
1. ท่านมีความพึงพอใจกับความน่าสนใจในระบบเพียงใด	4.8	0.45
2. ระบบสามารถแสดงผลได้อย่างถูกต้อง	5	0
3. เมนูทุกเมนูสามารถใช้งานได้จริง	4.8	0.45
4. สามารถเพิ่ม แก้ไข ลบ และบันทึกการเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้ ตามความต้องการ	4.8	0.45
รวม	4.85	0.33
ด้านรูปแบบและภาพลักษณ์ของระบบ		
1. ระบบมีประโยชน์ต่อท่านเพียงใด	5	0

2. สามารถค้นหาหรือเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้อย่างสะดวก	5	0
3. โดยรวมท่านมีความพึงพอใจในการใช้งานระบบ ในระดับใด	5	0
รวม	5	0
รวมทั้งหมด	4.91	0.16

จากตาราง 2 พบว่าผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจในด้านตรงตามความต้องการของผู้ใช้ (1) ท่านมีความพึงพอใจระบบ ระบบบริหารจัดการเก็บข้อมูลเอกสารหลักฐานงานประกันคุณภาพการศึกษา ฯ ระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ เท่ากับ 4.8 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.45 (2) ท่านสามารถเข้าใจ และใช้งานระบบได้อย่างรวดเร็ว ระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ เท่ากับ 5 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0 (3) โปรแกรมสามารถใช้งานได้ง่าย ไม่ซับซ้อน ระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ เท่ากับ 5 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0 ด้านภาพรวมของระบบ (1) ท่านมีความพึงพอใจกับความน่าสนใจในระบบเพียงใด ระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ เท่ากับ 4.8 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.45 (2) ระบบสามารถแสดงผลได้อย่างถูกต้อง ระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ เท่ากับ 5 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0 (3) เมนูทุกเมนูสามารถใช้งานได้จริง ระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ เท่ากับ 4.8 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.48 (4) สามารถเพิ่ม แก้ไข และบันทึกการเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้ตามความต้องการ ระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ เท่ากับ 4.8 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.45 ด้านรูปแบบและภาพลักษณ์ของระบบ (1) ระบบมีประโยชน์ต่อท่านเพียงใด ระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ เท่ากับ 5 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0 (2) สามารถค้นหาหรือเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้อย่างสะดวก ระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ เท่ากับ 5 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0 (3)

โดยรวมท่านมีความพึงพอใจในการใช้งานระบบ ในระดับใด ระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย $\bar{x}$ เท่ากับ 5 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0

ตารางที่ 4.3 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

การประเมิน	$\bar{x}$	S.D.
ด้านเนื้อหา		
1. เนื้อหาเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย	4	1.4
2. ความทันสมัยของเนื้อหา	4	0
3. ภาพประกอบสื่อสารความหมายได้ตรงกับเนื้อหา	3.5	0.7
4. ภาพกราฟิกสื่อสารความหมายได้ตรงกับเนื้อหา	4	0
รวม	3.87	0.52
ด้านคุณภาพสื่อ		
1. ความเหมาะสมของการใช้สีพื้นหลังท่านมีความพึงพอใจกับความน่าสนใจในระบบเพียงใด	3	0
2. ความเหมาะสมรูปแบบตัวอักษร	3	0
3. ความเหมาะสมขององค์ประกอบในหน้าจอ	3	0
4. การออกแบบกราฟิกหน้าจอมีความสวยงาม	4	0
5. ภาพประกอบสอดคล้องกับเนื้อหามองเห็นได้ชัดเจน	4.5	0.7
6. ปุ่มการใช้งานออกแบบได้ดี สื่อความหมาย ใช้งานง่าย	4.5	0.7
7. การเชื่อมโยงของส่วนต่าง ๆ มีความสะดวก	3.5	0.7
รวม	3.64	0.30
รวมทั้งหมด	3.75	0.41

จากตาราง 4.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญในด้านเนื้อหา (1) เนื้อหามีความเหมาะสมกับเป้าหมายมีค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ มีค่าเท่ากับ 4 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีค่าเท่ากับ 1.4 (2) ความทันสมัยของเนื้อหา มีค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ มีค่าเท่ากับ 4 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีค่าเท่ากับ 0 (3) ภาพประกอบสื่อสารความหมายได้ตรงกับเนื้อหา มีค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ มีค่าเท่ากับ 3.5 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีค่าเท่ากับ 0.7 (4) พกรากสื่อสารความหมายได้ตรงกับเนื้อหา มีค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ มีค่าเท่ากับ 4 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีค่าเท่ากับ 0 ด้านคุณภาพสื่อ (1) ความเหมาะสมของการใช้สีพื้นหลังท่านมีความพอใจกับความน่าสนใจระบบเพียงใด มีค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ มีค่าเท่ากับ 3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีค่าเท่ากับ 0.2 (2) ความเหมาะสมรูปแบบตัวอักษร มีค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ มีค่าเท่ากับ 3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีค่าเท่ากับ 0 (3) ความเหมาะสมขององค์ประกอบในจอ มีค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ มีค่าเท่ากับ 3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีค่าเท่ากับ 0.4 (4) การออกแบบกราฟิกหน้าจომีความสวยงาม มีค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ มีค่าเท่ากับ 4 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีค่าเท่ากับ 0 (5) ภาพประกอบสอดคล้องกับเนื้อหามองเห็นได้ชัด มีค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ มีค่าเท่ากับ 4.5 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีค่าเท่ากับ 0.7 (6) ปุ่มการใช้งานออกแบบได้ดีสื่อความหมาย ใช้งานง่าย มีค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ มีค่าเท่ากับ 4.5 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีค่าเท่ากับ 0.7 (7) การเชื่อมโยงของส่วนต่าง ๆ มีความสะดวก มีค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ มีค่าเท่ากับ 3.5 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีค่าเท่ากับ 0.7

การอภิปรายผล

จากการพัฒนาระบบบริหารจัดการเก็บข้อมูลเอกสารหลักฐานงานประกันคุณภาพในครั้งนี้มีขอบเขตการใช้งานประกอบไปด้วย (1) ขอบเขตการพัฒนา คณะผู้จัดทำได้พัฒนาเว็บไซต์การพัฒนาระบบบริหารจัดการเก็บข้อมูลเอกสารหลักฐานงานประกันคุณภาพ ให้เว็บไซต์สามารถจัดการไฟล์ข้อมูลหลักฐานงานประกัน เพิ่ม ลบ แก้ไข ไฟล์ข้อมูล (2) ขอบเขตการใช้งาน โดยผู้ดูแลระบบสามารถเข้าสู่ระบบเพื่อใช้งานโดย ผ่าน

การ Login เพื่ออัปโหลดไฟล์ข้อมูลงานประกัน ผู้ดูแลระบบสามารถกำหนดสิทธิ์การใช้งานของผู้ใช้ และ ผู้ดูแลระบบสามารถตรวจสอบข้อมูล เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูล

1.เพื่อศึกษาการทำงานการเก็บข้อมูลเอกสารหลักฐานงานประกันคุณภาพการศึกษา สำหรับคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

2.เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการเก็บข้อมูลเอกสารหลักฐานงานประกันคุณภาพการศึกษา สำหรับคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

3.เพื่อประเมินความพึงพอใจของการใช้เว็บไซต์ ระบบบริหารจัดการเก็บข้อมูลเอกสารหลักฐานงานประกันคุณภาพการศึกษา สำหรับคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

References

- Nattapalin Nilpeng, “The Use of Knowledge Management Processes in Educational Quality Assurance Operations,” Journal of Social Sciences and Buddhist Anthropology, pp. 1-16, 2020.
- Thongkam Chuenwiwat, “The Relationship Between Digital Intelligence Skills and Digital Citizenship Behavior of Thai Youth in Bangkok,” Journal of Communication Arts Review, p. 241, 2021.
- Kiattipong Udomthanathira. (15 March 2019). Retrieved on 28 June 2024 from <https://dol.dip.go.th/>
- Chatuphon Yongson Chutima Tasurin. (2021). Factors Affecting the Internal Quality Assurance of Pathumwan Institute of Technology. Journal of Interdisciplinary Humanities and Sciences, 4(3), 999-1012.
- Jirapinya Khamrat. (2024). Perception and Participation in the Quality Assurance of Education Air Force Nursing College Personnel. Journal of Health and Nursing Education, 10(2),18-32.

- Jirawoot Warin. (2022). "Create a Fast and Beautiful Website with WordPress + Themes & Plugins". Bangkok: Simplifie, Publisher.
- Chanchai Wongsirisawat Patchara Kajunsri. (2024). Factors Affecting Quality Assurance Work in Educational Institutions Under the Primary Educational Service Area Office. MCU Journal of Social Development, 9(1), 385-396.
- Duangpor Kiangkam. (2023). Microsoft 365 User Manual. Bangkok: IDC Premier, Co., Ltd.
- Thawatthai Srisutthep.Khamphi. (2001). Website Development Theory. Bangkok: Web Design.
- Benefits of Databases (Database). (n.d.). (9EXPERT COMPANY LIMITED)
Available from <https://www.9experttraining.com/>
- Yongyut Rojthanawarakul. (2017). Attitude, satisfaction and decision to buy products/use services of business establishments. Chonburi: Yongyut Rojthanawarakul.
- Asst. Prof. Chanchai Supha-atthakon. (2020). Create a web application and connect the database with PHP + MySQL/MariaDB. Bangkok: Simplify, Publisher.
- Warisa Worawong, Natthapalin Nilpeng. (2020). Using knowledge management processes in educational quality assurance operations. Journal of Social Sciences and Buddhist Anthropology, 5(10), 1-16.
- Suphanat Thibunbun. (2022). A guide for designers to use the Canva program. Bangkok: Kom Nai Fak.

Songwan Inrak, Sunantiphat Onsri. (2021). -416-Quality management and internal quality assurance operations of the Non-Formal and Informal Education Center in Bangkok. Journal of Educational Studies, 416-431.

Office of Educational Quality Assurance, Rajamangala University of Technology Thanyaburi.(2022). Rajamangala University of Technology Thanyaburi. Retrieved 2024 from <https://www.eqa.rmutt.ac.th/>

First, Middle Last Name. (Year). Article Title. Journal Title, Pages From - To.

HOSTING LOTUS. (n.d.). (Hosting Lotus Company Limited). Available from <https://www.hostinglotus.com/>

rattanat. (2019). System Development Life Cycle (SDLC).

System Analysis and Design. (2022).