

การพัฒนาระบบบริหารจัดการคำร้องออนไลน์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์

Online Petition Management System Rajapruck University

วรรณพงศ์ เอกธนนันท์¹, กัญญารัตน์ บุญหวาน², ภัทรวดี เสาศิริ³, รสสุคนธ์ ทับพร⁴

¹ สาขาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อธุรกิจ, คณะเทคโนโลยีดิจิทัล, มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์, Email mosaektananan@gmail.com

² สาขาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อธุรกิจ, คณะเทคโนโลยีดิจิทัล, มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์, Email Teayluxnok@gmail.com

³ สาขาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อธุรกิจ, คณะเทคโนโลยีดิจิทัล, มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์, Email pattarawadesaosiri12@gmail.com

⁴ สาขาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อธุรกิจ, คณะเทคโนโลยีดิจิทัล, มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์, Email rotabp@rpu.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการคำร้องออนไลน์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ เพื่อประเมินความพึงพอใจของการพัฒนาระบบบริหารจัดการคำร้องออนไลน์มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ 1) เจ้าหน้าที่ฝ่ายทะเบียน มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ จำนวน 3 คน 2) นักศึกษาที่ยื่นคำร้องผ่านระบบ จำนวน 30 คน 3) ผู้ดูแลระบบ จำนวน 2 คน วิธีดำเนินการวิจัย การพัฒนาระบบ Web Application โปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบ Visual Studio Code ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบคือ PHP ระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL โดยประเมินความพึงพอใจจากกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน นักศึกษาผู้ใช้งานระบบ จำนวน 30 คน ผู้ดูแลระบบ จำนวน 2 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ผลการวิจัย ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญพบว่าค่าความพึงพอใจเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.40 ผลการประเมินจากผู้ใช้งานพบว่าค่าความพึงพอใจเฉลี่ยเท่ากับ 4.48 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.61 สรุปจากผลการวิจัยพบว่า ระบบบริหารจัดการคำร้องออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นได้รับระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับดีทั้งจากผู้เชี่ยวชาญและผู้ใช้งานจริง ระบบบริหารจัดการคำร้องออนไลน์สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้จริง ช่วยลดขั้นตอนการดำเนินการคำร้อง และเพิ่มความสะดวกในการติดตามสถานะคำร้องผ่านช่องทางออนไลน์

คำหลัก: ระบบคำร้อง การพัฒนาระบบคำร้องออนไลน์ เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อแผนกทะเบียน

Abstract

This research aims to develop an online petition management system of Rajapruck University to evaluate the satisfaction of the development of the online petition management system of Rajapruck University. The population and samples are 1) 3 officers of the Registrar's Office of Rajapruck University 2) 30 students who submitted petitions through the system 3) 2 administrators (Admin) Research method Development of a Web Application System The program used to develop the system is Visual Studio Code. The language used to develop the

system is PHP. The database management system is MySQL. The satisfaction was assessed by the groups of stakeholders, consisting of 3 experts, 30 students who use the system, and 2 administrators. The data analysis used descriptive statistics, including mean and standard deviation. Research results The evaluation results from experts found that the average satisfaction was 4.13 with a standard deviation of 0.40. The evaluation results from general users found that the average satisfaction was 4.48 with a standard deviation of 0.61. The conclusion from the research results showed that the developed online petition management system received a good level of satisfaction from both experts and real users. The online petition management system can be used in real work, helping to reduce the steps in processing petitions. and increase the convenience of tracking the status of requests via online channels

Keywords: Petition System, Development of online petition system. Digital technology for registration department

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

คำร้องออนไลน์ เป็นหนึ่งในรูปแบบของการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการให้บริการภายในองค์กร โดยเฉพาะในหน่วยงานด้านการศึกษา ซึ่งมีการดำเนินงานเกี่ยวข้องกับการรับเรื่อง ขออนุมัติ และตอบกลับคำร้องของนักศึกษาเป็นจำนวนมาก เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลงกระบวนการเหล่านี้จากรูปแบบเอกสารที่ต้องดำเนินการด้วยตนเอง ให้เป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถเข้าถึงและใช้งานได้ทุกที่ ทุกเวลา

การใช้ระบบคำร้องออนไลน์ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ ลดภาระงานซ้ำซ้อน ลดการใช้ทรัพยากรกระดาษ และเพิ่มความโปร่งใสในการให้บริการ นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้บริหารสามารถวิเคราะห์ข้อมูลคำร้องเพื่อการปรับปรุงนโยบายหรือแนวทางการให้บริการได้อย่างแม่นยำและทันต่อสถานการณ์ ในบริบทของการพัฒนาองค์กร เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ระบบคำร้องออนไลน์ เป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยยกระดับคุณภาพการให้บริการภายในองค์กร ส่งเสริมการทำงานแบบดิจิทัลที่เน้นความคล่องตัว (agility) ความแม่นยำ และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ อันเป็นปัจจัยสำคัญต่อการขับเคลื่อนองค์กรไปสู่ความเป็นเลิศในยุคดิจิทัล

ระบบการยื่นคำร้องในมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ยังอาศัยเอกสารแบบดั้งเดิมที่ต้องดำเนินการผ่านเอกสารกระดาษ ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาหลายประการ ได้แก่ 1. ความล่าช้าในการดำเนินการ เนื่องจากต้องใช้เวลาในการส่งเอกสารระหว่างหน่วยงานและการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่ 2. การสูญหายของเอกสาร เอกสารที่อยู่ในรูปแบบกระดาษอาจเกิดการสูญหายหรือถูกส่งผิดแผนก ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินการ 3. ความยุ่งยากในการติดตามผล นักศึกษาต้องเดินทางมาติดต่อเจ้าหน้าที่ด้วยตนเองเพื่อติดตามสถานะของคำร้อง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการให้บริการ 4. ภาระงานที่เพิ่มขึ้นของเจ้าหน้าที่ การบริหารจัดการเอกสารจำนวนมากอาจส่งผลให้เจ้าหน้าที่ต้องใช้เวลาและทรัพยากรในการจัดเก็บและดำเนินการมากขึ้น

ทั้งนี้การนำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการคำร้องในมหาวิทยาลัยสามารถช่วยลดข้อจำกัดของระบบเดิม และเพิ่มประสิทธิภาพของการให้บริการแก่นักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการคำร้องออนไลน์ช่วยให้สามารถ ลดการใช้เอกสารกระดาษ ลดระยะเวลาการดำเนินงาน เพิ่มความสะดวกในการติดตามสถานะ และลดภาระงานของเจ้าหน้าที่ นอกจากนี้ ยังช่วยเพิ่มความโปร่งใสในการดำเนินงานและลดโอกาสในการเกิดข้อผิดพลาด (Laudon & Laudon, 2022) จากแนวโน้มของการนำเทคโนโลยีดิจิทัล มาใช้ในองค์กรการศึกษา พบว่าการพัฒนา ระบบบริหารจัดการคำร้องออนไลน์ สามารถช่วยเพิ่มความสะดวกให้กับผู้ใช้บริการ ลดระยะเวลาในการดำเนินงาน และช่วยให้การจัดการข้อมูลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (Turban et al., 2021)

มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ มีนโยบายส่งเสริมการบริหารจัดการภายในมหาวิทยาลัยให้มีความทันสมัยและให้สอดคล้องกับยุคดิจิทัล ดังคำกล่าว “มหาวิทยาลัยที่มีความเป็นเลิศทางด้านธุรกิจและดิจิทัล” (Smart Business and Digital University) ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจ มีความสนใจปรับปรุงกระบวนการยื่นคำร้องแบบจดบันทึกในกระดาษเป็นแบบยื่นคำร้องออนไลน์รูปแบบระบบดิจิทัล เพื่อให้สอดคล้องกับยุคดิจิทัลและแนวโน้มการบริหารจัดการภาครัฐและภาคการศึกษาในปัจจุบัน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการคำร้องออนไลน์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจของการพัฒนาระบบบริหารจัดการคำร้องออนไลน์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

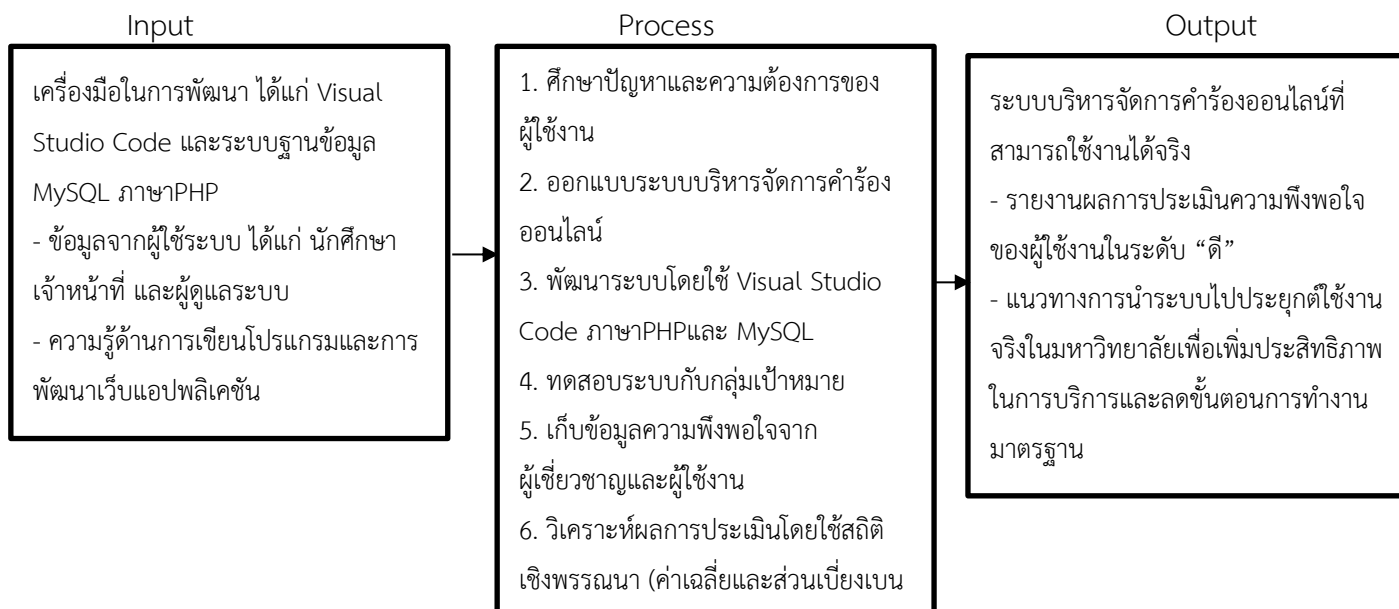
1. ได้ระบบบริหารจัดการคำร้องออนไลน์ สำหรับงานฝ่ายทะเบียนของมหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ ให้สามารถรองรับการยื่นคำร้องและการดำเนินการที่เกี่ยวข้องได้อย่างเป็นระบบ
2. ลดระยะเวลาและขั้นตอน ในการยื่นคำร้องของนักศึกษา โดยปรับปรุงกระบวนการให้เป็นระบบดิจิทัล และลดการใช้เอกสารในรูปแบบกระดาษและมีความพึงพอใจอยู่ในระดับดี
3. การจัดการข้อมูลและติดตามสถานะคำร้อง โดยให้นักศึกษาและเจ้าหน้าที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้แบบเรียลไทม์ผ่านระบบออนไลน์
4. ส่งเสริมการบริหารจัดการภายในมหาวิทยาลัยให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับยุคดิจิทัล

แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วงจรการพัฒนาแบบ (System Development Life Cycle: SDLC)การพัฒนาแบบสารสนเทศอย่างเป็นขั้นตอนนั้นอาศัยแนวคิด SDLC หรือวงจรชีวิตการพัฒนาแบบสารสนเทศ ซึ่งเป็นแนวทางที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย โดยมีขั้นตอนสำคัญได้แก่ การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ (Requirement Analysis) การออกแบบระบบ การพัฒนาและเขียนโปรแกรม การทดสอบระบบ) การนำระบบไปใช้ และการบำรุงรักษา(Pressman &

Maxim, 2020) การใช้ SDLC ช่วยให้การพัฒนาระบบมีความเป็นระบบ ลดความผิดพลาด และสามารถปรับปรุงแก้ไขได้ตามความเหมาะสม

กรอบแนวคิด



ภาพ 1 กรอบแนวคิดระบบบริหารจัดการคอร์สออนไลน์

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยพิจารณาจากผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการใช้งานระบบในสถานการณ์จริง คือ เจ้าหน้าที่ฝ่ายทะเบียนมหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ จำนวน 3 คน นักศึกษาที่ยื่นคำร้องผ่านระบบ จำนวน 30 คน ผู้ดูแลระบบ จำนวน 2 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

พัฒนาWeb Application โปรแกรมVisual Studio Code ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบคือ PHP ระบบการจัดการฐานข้อมูล MySQL

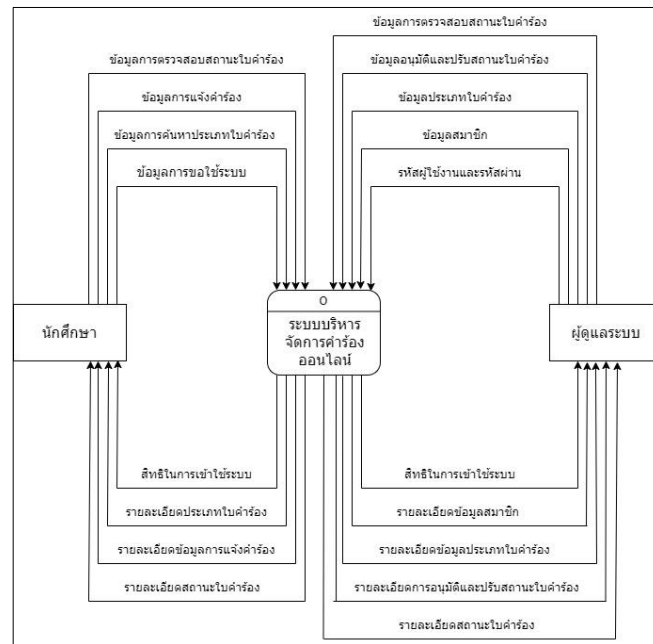
การรวบรวมข้อมูล

SDLC (System Development Life Cycle) คือ กระบวนการทางความคิดในการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อแก้ปัญหาทางธุรกิจและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ (กิตติ ภัคดิวิฒนะกุล, 2551)

1) การวางแผนโครงการ ศึกษาปัญหาและวิเคราะห์ความต้องการของระบบ โดยการวิเคราะห์ปัญหาดังนี้ ฝ่ายทะเบียนเขียนคำร้องแบบของกระดาษที่ต้องเขียนด้วยลายมือและต้องเตรียมเอกสารประกอบเพื่อยื่นคำร้องใน

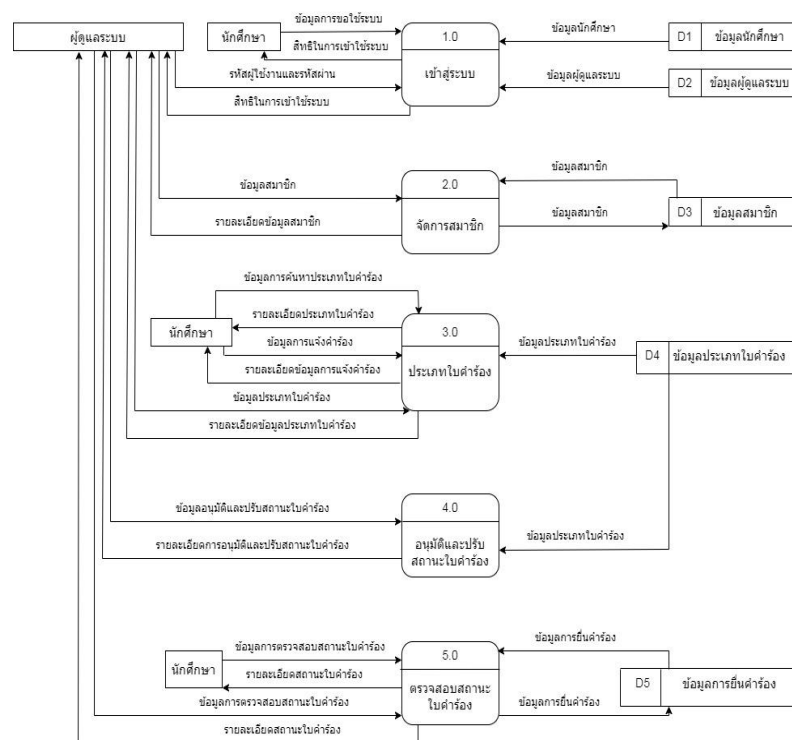
ด้านต่างๆ และต้องยื่นเอกสารเองที่ฝ่ายทะเบียนของมหาวิทยาลัย การกรอกเอกสารและยื่นเอกสารมีความยุ่งยาก และซับซ้อน ใช้เวลานาน อาจทำให้เกิดข้อผิดพลาด และเอกสารสูญหาย

2) การวิเคราะห์ระบบ นำความต้องการของระบบงานใหม่ มาวิเคราะห์สร้างแบบจำลองกระบวนการของระบบใหม่ด้วยการวาดแผนภาพบริบท (Context Diagram) เป็นการออกแบบแผนภาพการไหลของข้อมูลระดับบนสุด ที่แสดงภาพรวมการทำงานของระบบที่มีความสัมพันธ์กับเอนทิตีที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับระบบ ดังแสดงไว้ในภาพ 2



ภาพ 2 แผนภาพบริบท ของระบบบริหารจัดการแบบการจองออนไลน์

Data Flow Diagram Level 0 ของระบบแสดงให้เห็นถึงรายละเอียดของการทำงานของระบบบริหารจัดการการจองออนไลน์ซึ่งประกอบด้วย 5 กระบวนการ ดังต่อไปนี้กระบวนการที่ 1 เข้าสู่ระบบ กระบวนการที่ 2 จัดการสมาชิก กระบวนการที่ 3 ประเภทใบการจอง กระบวนการที่ 4 ตรวจสอบสถานะใบการจอง กระบวนการที่ 5 อนุมัติและปรับสถานะการจอง ดังแสดงไว้ในภาพ 3



ภาพ 3 Data Flow Diagram Level 0 ของระบบบริหารจัดการแบบคำร้องออนไลน์

3) การออกแบบระบบ เมื่อวิเคราะห์ระบบเสร็จแล้วขั้นตอนต่อไปก็จะทำการออกแบบฐานข้อมูล (Database Design) ออกแบบเอาต์พุต (Output Design) ออกแบบอินพุต (Input Design) และออกแบบยูสเซอร์อินเตอร์เฟซ (User Interface Design)

4) การพัฒนาระบบ พัฒนาระบบแบบWeb Application ตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยใช้เครื่องมือโปรแกรม Visual Studio Code พัฒนาระบบใช้ภาษาPHP และระบบการจัดการฐานข้อมูลMySQL

5) การทดสอบและปรับปรุงระบบ เมื่อพัฒนาระบบเสร็จแล้ว จะทดสอบระบบเบื้องต้นก่อนนำไปใช้งาน หลังจากนั้นจะประเมินความพึงพอใจของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน และประเมินความพึงพอใจของระบบโดยผู้ใช้งานทั่วไป จำนวน 30 คน เกณฑ์การพิจารณาระดับความพึงพอใจ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด ,2545) คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ระดับความพึงพอใจในระดับดีมาก คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจในระดับดี คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจในระดับน้อย คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

6) การจัดทำเอกสารคู่มือระบบ เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้ได้ทราบถึงขั้นตอนหรือวิธีใช้งานของเครื่องมือต่างๆ ในระบบที่ได้ทำการพัฒนาขึ้นมา รวมไปถึงขั้นตอนการติดตั้งระบบดังกล่าวด้วย

ผลการวิจัย

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ผลการพัฒนาระบบบริหารจัดการคำร้องออนไลน์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ เครื่องมือในการพัฒนาระบบโปรแกรม Visual studio code และระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL มีการกำหนดกลุ่มผู้ใช้งานคือ ผู้ดูแลระบบ นักศึกษาและเจ้าหน้าที่สำนักทะเบียน เช่นนักศึกษาเข้าใช้งานดังนี้

1. หน้าเข้าสู่ระบบของผู้ใช้ระบบก่อนที่นักศึกษาจะทำการค้นหาใบคำร้องจะต้องกรอกข้อมูล Username และ Password ก่อน เพื่อทำการเข้าใช้ระบบ ดังภาพ 4
2. แสดงหน้าประเภทใบคำร้อง เมื่อนักศึกษาเข้าสู่ระบบแล้วนักศึกษาสามารถค้นหาประเภทใบคำร้อง ดังภาพ 5

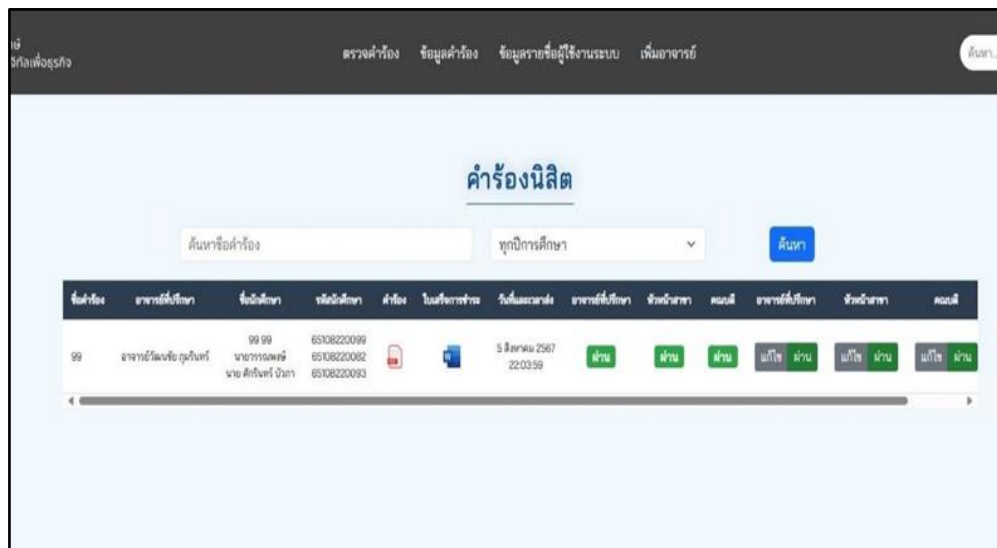
ภาพ 4 หน้าเข้าสู่ระบบ

ภาพ 5 ประเภทใบคำร้อง

5. แสดงหน้าสถานะการส่งคำร้อง ระบบจะประมวลผลข้อมูลสถานะใบคำร้องว่าผ่านการอนุมัติ/ไม่อนุมัติ ดังภาพที่ 6

ภาพ 6 หน้าสถานะการส่งคำร้อง

6. หน้าข้อมูลคำร้องนิสิต ผู้ดูแลระบบสามารถตรวจสอบใบคำร้องนิสิตและสามารถอนุมัติให้ผ่านหรือไม่ผ่าน และส่งแก้ไขได้ ดังภาพ 7



ภาพ 7 หน้าข้อมูลคำร้องนิสิต

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ประเมินความพึงพอใจของการพัฒนาระบบบริหารจัดการคำร้องออนไลน์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์

ตาราง 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบและผลสรุปการประเมินคุณภาพของระบบ โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		
	μ	σ	แปลผลความพึงพอใจ
1. สรุปด้านความสามารถทำงานตามความต้องการของผู้ใช้งาน	4.13	0.79	ดี
2. สรุปด้านการทำงานตามหน้าที่	4.22	0.88	ดี
3. สรุปด้านการใช้งานของโปรแกรม	3.96	0.77	ดี
4. สรุปด้านความปลอดภัย	4.20	0.58	ดี
5. ผลสรุปการประเมินความพึงพอใจของระบบ	4.13	0.76	ดี

จากตาราง 1 สามารถอธิบายได้ดังนี้ ผลการประเมินระบบด้านความสามารถทำงานตามความต้องการของผู้ใช้ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับดี ผลการประเมินระบบด้านการทำงานตามหน้าที่ที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับดี ผลการประเมินระบบด้านการใช้งานของโปรแกรม มีความพึงพอใจอยู่ในระดับดี ผลการประเมินระบบด้านความปลอดภัย มีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีสรุปการประเมินความพึงพอใจของ สรุปได้ว่า การพัฒนาระบบการบริหารจัดการคำร้องออนไลน์ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับดี

ตาราง 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบและผลสรุปการประเมินคุณภาพของระบบ โดยผู้ใช้งานทั่วไป ดังแสดงในตาราง 2

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		แปลผลความพึงพอใจ
	μ	σ	
1. สรุปด้านความสามารถทำงานตามความต้องการของผู้ใช้งาน	4.52	0.58	ดีมาก
2. สรุปด้านการทำงานตามหน้าที่	4.59	0.56	ดีมาก
3. สรุปด้านการใช้งานของโปรแกรม	4.44	0.65	ดี
4. สรุปด้านความปลอดภัย	4.46	0.64	ดี
5. ผลสรุปการประเมินความพึงพอใจของระบบ	4.48	0.61	ดี

จากตาราง 2 จากผลการประเมิน พบว่า ด้านการทำงานตามหน้าที่ มีระดับความพึงพอใจเฉลี่ยสูงสุดคือ 4.59 รองลงมา คือ ด้านความสามารถทำงานตามความต้องการของผู้ใช้งานคือ 4.52 ด้านความปลอดภัยคือ 4.46 และด้านการใช้งานของโปรแกรมคือ 4.44 สรุปได้ว่าการพัฒนาระบบการบริหารจัดการคำร้องออนไลน์ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับดี

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการคำร้องออนไลน์ของมหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ โดยมีการประเมินระบบทั้งในด้านประสิทธิภาพและความพึงพอใจจากผู้เชี่ยวชาญและผู้ใช้งานทั่วไป ผลการประเมินพบว่า ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 4.13 ซึ่งอยู่ในระดับดี ผู้ใช้งานทั่วไป 30 คน คะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 4.48 ซึ่งอยู่ในระดับดี

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความถูกต้อง รวดเร็ว และช่วยลดภาระงานของเจ้าหน้าที่

อภิปรายผล

ผลการประเมินระบบบริหารจัดการคำร้องออนไลน์ แสดงให้เห็นถึงความพึงพอใจในระดับดี ซึ่งสามารถอภิปรายได้ใน 3 ประเด็นหลัก ดังนี้ ด้านการใช้งานความสะดวกและรวดเร็วในการใช้งานระบบสามารถลดขั้นตอนที่ซ้ำซ้อนจากการใช้เอกสารกระดาษแบบดั้งเดิม เช่น การเดินทางมายื่นคำร้องด้วยตนเอง หรือการตรวจสอบสถานะคำร้องจากเจ้าหน้าที่ นักศึกษาสามารถกรอกข้อมูลคำร้องผ่านเว็บไซต์ และติดตามสถานะคำร้องได้แบบเรียลไทม์ ซึ่งช่วยลดระยะเวลาในการดำเนินการได้อย่างมีนัยสำคัญ ผลลัพธ์ดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ

Zhang, Chen, และ Wang (2021) ซึ่งระบุว่า การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในระบบราชการช่วยให้เกิดการปรับปรุงกระบวนการที่ล่าช้า เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ และตอบสนองต่อผู้ให้บริการได้อย่างทันเวลา

การทดสอบการทำงานของระบบในแต่ละฟังก์ชันพบว่าระบบสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องและเสถียร โดยไม่มีข้อผิดพลาดที่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของผู้ใช้ แนวทางการทดสอบฟังก์ชันการทำงานของระบบเป็นส่วนสำคัญในการประกันคุณภาพของซอฟต์แวร์ เพื่อให้มั่นใจว่าระบบสามารถทำงานได้ตามที่กำหนดไว้และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ระบบที่พัฒนาขึ้นมีมาตรการด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม เช่น การยืนยันตัวตนของผู้ใช้งาน การเข้ารหัสข้อมูล และการควบคุมสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล เพื่อป้องกันการเข้าถึงข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต

สรุป ผลการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการคำร้องออนไลน์แสดงให้เห็นถึงประโยชน์ที่สำคัญทั้งในด้านความรวดเร็ว ความถูกต้อง และความสะดวกในการใช้งาน ซึ่งเป็นแนวทางที่สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานภายในมหาวิทยาลัยและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ควรมีการอบรมการใช้งานระบบอย่างเป็นทางการให้แก่เจ้าหน้าที่และนักศึกษา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งาน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. เพิ่มฟังก์ชันการแจ้งเตือนผ่านอีเมลหรือไลน์ เพื่อแจ้งสถานะคำร้องแบบ Real-time
2. ควรขยายผลการวิจัยไปยังหน่วยงานอื่นภายในมหาวิทยาลัย เพื่อพัฒนาเป็นระบบกลางสำหรับคำร้องทุกรูปแบบ

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาของท่านผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ และขอขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษาที่ให้ความรู้ให้คำแนะนำในการทำวิจัยให้สำเร็จได้ด้วยดี ขอกราบขอบพระคุณด้วยความเคารพยิ่ง

เอกสารอ้างอิง

กิตติ ภัคดิวัฒนกุล. (2551). *การวิเคราะห์และออกแบบระบบ*. กรุงเทพฯ: บริษัท เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์ จำกัด.

บุญชม ศรีสะอาด (2545). *การวิจัยเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่8 กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2022). *Management information systems: Managing the digital firm* (17th ed.). Pearson.

- Pressman, R. S., & Maxim, B. R. (2020). *Software engineering: A practitioner's approach* (9th ed.). McGraw-Hill.
- Turban, E., Pollard, C., Wood, G., & King, D. (2021). *Information technology for management: Driving digital transformation to increase local and global performance* (12th ed.). Wiley.
- Zhang, J., Chen, X., & Wang, Y. (2021). Digital government transformation: An integrated framework of information technology, organizational capabilities, and institutional pressure. *Government Information Quarterly*, 38(2), 101560.
<https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101560>