

ระบบรับสมัครนิสิตออนไลน์ ศูนย์บัณฑิตศึกษา โครงการภาคพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน

Online Student Recruitment System Graduate Studies Center Special
Program Faculty of Education Kasetsart University, Bang Khen

อภิชาติ โชคเหรียญสุขชัย¹, ณชนก เรืองสอาด², นพนันท์ ยอดศรี³, ปฐมพร คำขาว⁴, สุรเดช ศรีประดิษฐ์^{5*}

Apichat Chokriensukchai¹, Nachanok Rueangsa-ard², Noppanan Yodsri³,

Pathomporn Kumkaow⁴, Suradet Sripradit^{5*}

^{1,2,3,4,5} คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ต.สวนใหญ่ อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี

¹apichat.c@rmutsb.ac.th, ²nachanok.r@rmutsb.ac.th, ³162410222003-st@rmutsb.ac.th,

⁴162410222004-st@rmutsb.ac.th, ⁵162410222005-st@rmutsb.ac.th

บทคัดย่อ

การทำวิจัยเรื่อง ระบบรับสมัครนิสิตออนไลน์ กรณีศึกษาศูนย์บัณฑิตศึกษา โครงการภาคพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์บางเขน มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้สมัครในการสมัครเข้าศึกษาต่อของ คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน 2) เพื่อลดความซับซ้อนในขั้นตอนการสมัครเข้าศึกษาต่อ ให้แก่ผู้สมัคร กลุ่มตัวอย่างคือ เจ้าหน้าที่ จำนวน 5 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการประเมินความพึงพอใจด้านการความสามารถทำงานตาม ความต้องการของผู้ใช้งาน โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.75 อยู่ในระดับมากที่สุด 2) ผลการประเมินความพึงพอใจด้านความง่ายในการใช้งาน ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.62 อยู่ในระดับมากที่สุด 3) ผลการประเมินความพึงพอใจด้านการทำงานตามหน้าที่ของระบบ ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.6 อยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่า ระบบที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ดีมากสามารถนำไปใช้ประยุกต์ใช้งานได้จริง

คำสำคัญ : ระบบรับสมัครออนไลน์

Abstract

The objective of this research was 1) to facilitate the Online student recruitment system Graduate Studies Center Special Program Faculty of Education Kasetsart University, Bang Khen; 2) To simplify the application process for applicants. The sample consisted of 5 staff members. The results showed that: 1) the evaluation results. Satisfaction with the response of the system (System Requirements Test) with an average of 4.75 at the highest level. 2) The results of the satisfaction assessment on the ease of use of the system (Usability Test) with an average of 4.62 at the highest level; and 3) Performance satisfaction assessment results according to the function of the system (Functional Test) with an average of 4.6 at the highest level.

Keywords : Online application system

1. บทนำ

ปัจจุบันการรับสมัครนิสิตใหม่ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน มีหลายหลักสูตรและบางหลักสูตรมีทั้งระดับปริญญาเอกและปริญญาโท ซึ่งการรับสมัครเป็นระบบเอกสารทั้งหมด ทำให้เจ้าหน้าที่ยุ่งยากและใช้เวลานานในการตรวจสอบข้อมูลและคุณสมบัติของผู้สมัคร อีกทั้งสาขาวิชาต่าง ๆ ตรวจสอบรายชื่อผู้สมัครได้ยาก ไม่เป็นปัจจุบัน รวมถึงมีผู้สมัครที่สนใจและยื่นสมัครเรียนมากกว่า 1 สาขาวิชาจึงเกิดปัญหารายชื่อซ้ำซ้อนของนิสิต

จากปัญหาที่กล่าวมา คณะผู้จัดทำได้พัฒนาระบบรับสมัครนิสิตออนไลน์ ศูนย์บัณฑิตศึกษา โครงการภาคพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อให้ผู้ใช้งานได้รับความสะดวกในการใช้งาน และลดการทำงานเอกสาร โดยการพัฒนาระบบ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ประธานหลักสูตร มีสิทธิ์ในการบันทึกคะแนนสอบ ดูข้อมูลแดชบอร์ดได้ เจ้าหน้าที่สามารถจัดการข้อมูลผู้ใช้งานจัดการสาขาวิชาที่เปิดรับสมัคร และสรุปรายชื่อผู้มีสิทธิ์สัมภาษณ์ คัดเลือกและสรุปรายชื่อผู้สมัครที่มีสิทธิ์เข้าศึกษา ผู้สมัครสามารถบันทึกข้อมูลส่วนตัวเพื่อเป็นข้อมูลที่ใช้สำหรับการสร้างใบสมัคร หรือตรวจสอบข้อมูลสถานะของการสมัครของผู้สมัครได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่ออำนวยความสะดวกในการสมัครเข้าศึกษาต่อของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน
2. เพื่อลดความซับซ้อนในขั้นตอนการสมัครเข้าศึกษาต่อให้แก่ผู้สมัคร
3. เพื่อเพิ่มความสะดวกในการติดตามสถานะของการสมัครของผู้สมัคร
4. เพื่อเพิ่มความสะดวกในการตรวจสอบข้อมูลบันทึกผลการสอบ และเปลี่ยนแปลงข้อมูลสถานะของผู้สมัครที่มาสมัคร

5. เพื่อลดขั้นตอนในการจัดทำเอกสารใบสมัครของผู้สมัคร

6. เพื่อเพิ่มความสะดวกในการจัดทำรายงานสรุปผลรายชื่อนิสิตที่สมัครเรียนและผ่านการสอบสัมภาษณ์

ขอบเขตของการวิจัย

1. ส่วนของประธานหลักสูตร
 - 1.1 สามารถบันทึกคะแนนการสอบข้อเขียนและสัมภาษณ์ได้
 - 1.2 สามารถเรียกดูข้อมูลแดชบอร์ดได้
 - 1.3 สามารถจัดการข้อมูลประจำปีได้
 2. ส่วนของเจ้าหน้าที่
 - 2.1 สามารถบันทึกผลการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้สมัครผ่านระบบได้
 - 2.2 สามารถเรียกดูข้อมูลใบสมัครผู้สมัครได้
 - 2.3 สามารถเรียกดู เพิ่ม ปรับปรุงข้อมูลหลักของระบบได้
 - 2.4 สามารถบันทึกข้อมูลสถานศึกษาใหม่ลงระบบได้
 - 2.5 สามารถเรียกดูสถานะผู้สมัครได้
 - 2.6 สามารถจัดทำรายงานชื่อนิสิต ที่ผ่านการคัดเลือกจากคณะเพื่อส่งต่อให้กับงานทะเบียนได้
 - 2.7 สามารถเรียกดูข้อมูลแดชบอร์ดได้
 3. ส่วนของผู้สมัคร
 - 3.1 บันทึกข้อมูลผู้สมัครผ่านระบบได้
 - 3.2 สามารถตรวจสอบสถานะของการสมัครผ่านทางระบบได้
 - 3.3 สามารถตรวจสอบผลการสอบผ่านทางระบบได้
 - 3.4 สามารถสั่งพิมพ์ใบสมัคร เอกสารแนบของสาขาเพื่อนำไปกรอกด้วยลายมือ และใบ Pay In เพื่อชำระเงินและนำส่งเอกสารใบสมัครไปยังคณะได้
- ## 2. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.1 วิชวลสตูดิโอ โค้ด (Visual Studio Code) เป็นโปรแกรมแก้ไขซอร์สโค้ดที่พัฒนาโดย ไมโครซอฟท์

สำหรับ Windows, Linux และ macOS มีการสนับสนุน สำหรับการดีบั๊ก การควบคุม Git ในตัว และ GitHub การเน้นไวยากรณ์การเติมโค้ดอัจฉริยะ ตัวอย่าง และ code refactoring มัน สามารถปรับแต่งได้หลายอย่าง ให้ ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนธีม แป้นพิมพ์ลัด การตั้งค่า และติดตั้ง ส่วนขยาย ที่เพิ่มฟังก์ชันการทำงานเพิ่มเติม ซอร์สโค้ดนั้น ฟรีและโอเพนซอร์สและเผยแพร่ภายใต้สิทธิ์การใช้งาน MIT ไบนารีที่คอมไพล์แล้วเป็นฟรีแวร์และฟรีสำหรับการใช้ส่วนตัวหรือเพื่อการค้า

2.2 MySQL Workbench เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับ จัดการฐานข้อมูล MySQL Server ที่มีความสามารถ ค่อนข้างสูงและทำงานได้อย่างรวดเร็ว ในการออกแบบ Data Model, EER Model รวมทั้งคุณลักษณะอื่น ๆ ที่น่าสนใจอีกมาก สามารถใช้งานได้ฟรี คุณลักษณะสำคัญ อยู่ 3 ตัว คือ SQL Development, Data Modeling และ Server Administration

2.3 แอปเซิร์ฟ (AppServ) คือ ชุดโปรแกรมในลักษณะ ของ WAMP ในการสร้างเว็บเซิร์ฟเวอร์สำเร็จรูปบนระบบ ปฏิบัติการไมโครซอฟท์ วินโดวส์ สร้างโดยชาวไทย จัดทำขึ้น โดยภานุพงศ์ ปัญญาดี เป็นการรวมโปรแกรมจำนวน 4 ตัว ในการสร้างเว็บเซิร์ฟเวอร์ ได้แก่ Apache Server, PHP, MySQL, และ phpMyAdmin เนื่องจากต้องตอบคำถาม วิธีการติดตั้ง Apache, PHP และ MySQL ให้ใช้งานด้วยกัน ได้บ่อยครั้ง จึงริเริ่มพัฒนาชุดติดตั้ง AppServ ที่ติดตั้งและ ใช้งานได้

2.4 พีเอชพี (Hypertext Preprocessor : PHP) เป็นภาษาคอมพิวเตอร์ในลักษณะ เซิร์ฟเวอร์-ไซด์สคริปต์ โดยลิขสิทธิ์อยู่ในลักษณะโอเพนซอร์ส ภาษาพีเอชพีใช้ สำหรับจัดทำเว็บไซต์ และ แสดงผลออกมาในรูปแบบ HTML โดยมีรากฐานโครงสร้างคำสั่งมาจากภาษา ภาษาซี ภาษาจาวา และภาษาเพิร์ล ซึ่งภาษาพีเอชพีนั้นง่ายต่อ การเรียนรู้ ซึ่งเป้าหมายหลักของภาษานี้ คือ ให้นักพัฒนา เว็บไซต์สามารถเขียนเว็บเพจที่มีความตอบโต้ได้อย่าง รวดเร็ว การแสดงผลของพีเอชพีจะปรากฏในลักษณะ HTML ซึ่งจะไม่แสดงคำสั่งที่ผู้ใช้เขียน

2.5 เอสคิวแอล (SQL) เป็นภาษาที่ใช้ในการสอบถาม ข้อมูลจากฐานข้อมูล สำหรับแบบจำลองข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ที่ได้รับความนิยมสูงสุดเนื่องจากมีความสามารถในการสอบถาม ข้อมูลเทียบเท่าพีชคณิตเชิงสัมพันธ์ (Relational Algebra) หรือมากกว่าในบางคำสั่ง ภาษานี้เป็นผลงานการวิจัยของ ไอบีเอ็ม (IBM Research) โดยพัฒนาขึ้นครั้งแรก เพื่อเป็น เครื่องมือในการติดต่อ สำหรับระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ที่เรียกว่า ซิสเทมอาร์ (System R) และปัจจุบันนำมาใช้ ในระบบจัดการฐานข้อมูลดีบีทู (DB2) ของบริษัทไอบีเอ็ม และระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์อีกมากมาย

2.6 Bootstrap คือ ชุดคำสั่งที่ประกอบด้วยภาษา CSS HTML และ Javascript เป็นชุดคำสั่งที่ถูกพัฒนาขึ้น เพื่อกำหนดรูปแบบการพัฒนาเว็บไซต์ในส่วนของ การปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้งานเว็บไซต์ (User Interface) จึงเรียกว่าเป็น Front-end framework คือ ใช้พัฒนา เว็บไซต์ส่วนการแสดงผลซึ่งแตกต่างจากภาษาประเภท Server Side Script อย่าง PHP Python หรือภาษาอื่น

2.7 ฉันทนา ปัตถา และอรปริยา โมชันอินโฟกราฟิก ระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร การศึกษาค้นคว้านี้มี วัตถุประสงค์เพื่อผลิตโมชันอินโฟกราฟิกระบบการรับ สมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยี สื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และศึกษา ความพึงพอใจต่อโมชันอินโฟกราฟิกระบบ การรับสมัคร นักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เครื่องมือ ที่ใช้เก็บข้อมูลเป็น แบบสอบถามออนไลน์เพื่อศึกษาความพึงพอใจของ นักเรียน และบุคคลทั่วไปต่อโมชัน อินโฟกราฟิก โดยใช้ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน และทำการวิเคราะห์ด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษพบว่า 1) โมชันอินโฟกราฟิกระบบการรับ สมัครนักศึกษา มีความยาว 5.17 นาที 2) ความพึงพอใจ ด้านเนื้อหาที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.58 และด้านการนำเสนอ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.52

2.8 อนันต์ ปินะเต และภานุวัฒน์ สว่างแสง ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการฐานข้อมูลการรับสมัครบุคคลเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี ระบบพิเศษมหาวิทยาลัยมหาสารคาม การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการฐานข้อมูลการรับสมัครบุคคลเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี ระบบพิเศษมหาวิทยาลัยมหาสารคาม และ 2) ศึกษาความพึงพอใจในผู้ใช้ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศการจัดการฐานข้อมูลการรับสมัครบุคคลเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี ระบบพิเศษ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการฐานข้อมูลการรับสมัครบุคคลเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี ระบบพิเศษ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม สลิดิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.9 สุธิดา ไทยกลาง และวิจิต สุขทร ระบบรับสมัครนักศึกษาประเภทคัดเลือกตรงออนไลน์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาระบบรับสมัครนักศึกษาประเภทคัดเลือกตรงออนไลน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 2) เพื่อเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ข้อมูลการรับสมัครนักศึกษาประเภทคัดเลือกตรง 3) เพื่อลดรอบกระบวนการดำเนินงาน และลดภาระงานของบุคลากรในงานรับสมัคร 4) เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการพิมพ์และจัดส่งเอกสารในกระบวนการรับสมัคร 5) เพื่อแก้ไขปัญหาความซ้ำซ้อนและความผิดพลาด และ 6) เพื่อสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบรับสมัครนักศึกษาประเภทคัดเลือกตรง ออนไลน์ การวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนใหญ่ ๆ คือ ขั้นตอนที่ 1 พัฒนาระบบฐานข้อมูลของระบบรับสมัคร นักศึกษา และ ขั้นตอนที่ 2 สำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบ

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. ขั้นตอนที่ 1 ศึกษารวบรวมข้อมูลและองค์ประกอบที่จากการศึกษาระบบรับสมัครเดิมที่มีอยู่นั้น พบว่าการรับสมัครเข้าศึกษานั้นเป็นการจัดเก็บ ในรูปแบบเอกสาร ซึ่งไม่ได้ถูกจัดเก็บลงฐานข้อมูลให้เป็นระบบระเบียบ อีกทั้งยังมีการเก็บข้อมูล ไม่ครบถ้วน ทำให้เกิดปัญหาในการดำเนินงานดังนี้ขั้นตอนในการสมัครเข้ารับการศึกษาย่างยาก การรายงานผลการขอสมัครเข้ารับการศึกษาล่าช้าและไม่ครบถ้วน ไม่มีการจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับผู้สมัคร รายชื่อของนักศึกษาที่สมัครมากกว่า 1 สาขาจึงทำให้เกิดความซ้ำซ้อน

2. ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ความต้องการของระบบรับสมัครนิตีตอนไลน์ วงจรการพัฒนาาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) คือ กระบวนการทางความคิด (Logical Process) ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อแก้ปัญหาทางธุรกิจ และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้โดยระบบที่จะพัฒนานั้นอาจเริ่มด้วยการพัฒนาระบบใหม่เลย หรือนำระบบเดิมที่มีอยู่แล้วมาปรับเปลี่ยนให้ดียิ่งขึ้นภายในวงจรนี้จะแบ่งกระบวนการพัฒนาออกเป็นระยะ (Phases) ได้แก่ ระยะการวางแผน (Planning Phase) ระยะการวิเคราะห์ (Analysis Phase) ระยะการออกแบบ (Design Phase) และระยะการสร้างและพัฒนา (Implementation Phase) โดยแต่ละระยะจะประกอบไปด้วยขั้นตอน (Steps) ต่าง ๆ แตกต่างกันไปตาม Methodology ที่นักวิเคราะห์นำมาใช้ เพื่อให้เหมาะสมกับสถานะทางการเงิน ขั้นตอนต่าง ๆ นั้นมีลักษณะคล้ายกับการตัดสินใจแก้ปัญหาตามแนวทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Management) อันได้แก่ การค้นหาปัญหา การค้นหาแนวทางแก้ไขปัญหา การประเมินผลแนวทางแก้ไขปัญหาที่ค้นพบเลือกแนวทางที่ดีที่สุด ประกอบด้วย 7 ระยะ

การวิเคราะห์จะต้องรวบรวมข้อมูลความต้องการ (Requirements) ต่าง ๆ มาให้มากที่สุด ซึ่งการสืบค้นความต้องการของผู้ใช้สามารถดำเนินการได้จากการรวบรวมเอกสาร การสัมภาษณ์ การออกแบบสอบถาม

การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม ครั้งที่ 4
วันที่ 22 พฤษภาคม 2564 ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

และการสังเกตการณ์บนสภาพแวดล้อมการทำงานจริง เมื่อได้นำความต้องการมาผ่านการวิเคราะห์เพื่อสรุปเป็นข้อกำหนดที่ชัดเจนแล้ว ขั้นตอนต่อไปของนักวิเคราะห์ระบบก็คือ การนำข้อกำหนดเหล่านั้นไปพัฒนาเป็นความต้องการของระบบใหม่ด้วยการพัฒนาเป็นแบบจำลองขึ้นมา ซึ่งได้แก่ แบบจำลองกระบวนการ (Data Flow Diagram) และแบบจำลองข้อมูล (Data Model) เป็นต้น

Non-Function Requirement ของระบบ คือ ประธานหลักสูตร (President) สามารถบันทึกผลการสอบผ่านระบบดูข้อมูลแดชบอร์ดจัดการข้อมูลประจำปี และจัดทำรายงานชื่อนิสิต เจ้าหน้าที่ (authorities) สามารถเรียกดูเพิ่ม และปรับปรุงข้อมูลหลักของระบบ ข้อมูลผู้สมัครได้ ข้อมูลแดชบอร์ด และจัดทำรายงานชื่อนิสิต ผู้สมัคร (User) สามารถสมัครผ่านระบบ ตรวจสอบสถานการณั้สมัครผ่านระบบ ส่งพิมพ์เอกสารการสมัคร เอกสารที่ต้องใช้แนบเพิ่มเติมเพื่อกรอกข้อมูล และใบ Pay in

3. ขั้นตอนที่ 3 แบบจำลองการทำงานของระบบ แบบจำลองการทำงานของระบบ หลังจากการวิเคราะห์ความต้องการเรียบร้อยแล้ว ทำให้ทราบว่าระบบรับสมัครนิสิตออนไลน์ศูนย์บัณฑิตศึกษา โครงการภาคพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์บางเขน จะต้องประกอบด้วยระบบย่อยใดบ้าง ทางคณะผู้จัดทำ

โครงการจึงได้นำระบบย่อยต่าง ๆ มาวิเคราะห์ถึงขั้นตอนการทำงาน และจำลองออกมาเป็นแบบจำลองขั้นตอนการทำงานของระบบ

ระบบรับสมัครนิสิตออนไลน์นั้นมีการทดสอบ Load Testing เช่น ถ้าหากมีการยื่นคำร้องมาพร้อมกัน ระบบจะคงรักษาสภาพได้ไม่ล่ม

การเข้ารหัสในฐานข้อมูลของระบบรับสมัครนิสิตเลือกใช้ MD5 ระบบยังสามารถรองรับในรูปแบบของโทรศัพท์

4. ขั้นตอนที่ 4 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบรับสมัครนิสิตออนไลน์

ค่าอยู่ระหว่าง 4.51 ถึง 5.00 หมายถึง คุณภาพมากที่สุด

ค่าอยู่ระหว่าง 3.51 ถึง 4.49 หมายถึง คุณภาพมาก

ค่าอยู่ระหว่าง 2.51 ถึง 3.49 หมายถึง คุณภาพปานกลาง

ค่าอยู่ระหว่าง 1.51 ถึง 2.49 หมายถึง คุณภาพน้อย

ค่าอยู่ระหว่าง 1.00 ถึง 1.49 หมายถึง คุณภาพน้อยที่สุด

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจด้านความสามารถทำงานตามความต้องการของผู้ใช้งาน

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
	\bar{x}	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. ความถูกต้องในการจัดการผู้ใช้งานระบบ	4.8	0.44	ดีมาก
2. ความถูกต้องในการจัดการข้อมูลหลัก	4.6	0.54	ดีมาก
3. ความถูกต้องในการจัดการข้อมูลใบสมัคร	4.6	0.54	ดีมาก
4. ความถูกต้องในการตรวจสอบสถานะผู้สมัคร	4.8	0.44	ดีมาก
5. ความถูกต้องในรายงานสรุปต่าง ๆ	4.8	0.44	ดีมาก
6. ความถูกต้องในการจัดการระบบสมัคร	4.8	0.44	ดีมาก
7. ความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูล	4.8	0.44	ดีมาก
8. ความถูกต้องของระบบโดยภาพรวม	4.8	0.44	ดีมาก
รวม	4.75	0.47	ดีมาก

การประชุมวิชาการแสดงผลงานวิจัยระดับชาติ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม ครั้งที่ 4
วันที่ 22 พฤษภาคม 2564 ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบด้านความสามารถทำงานตามความต้องการของผู้ใช้งานที่มีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดีมากได้แก่ความถูกต้องในการจัดการผู้ใช้งานระบบ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.8 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.44) ความถูกต้องในการจัดการข้อมูลหลัก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.6 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54) ความถูกต้องในการจัดการข้อมูลใบสมัคร (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.6 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54) ความถูกต้องในการตรวจสอบสถานะผู้สมัคร (ค่าเฉลี่ย

เท่ากับ 4.8 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.44) ความถูกต้องในรายงานสรุปต่าง ๆ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.8 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.44) ความถูกต้องในการจัดการระบบสมัคร (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.8 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.44) ความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูล (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.8 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.44) ความถูกต้องของระบบโดยภาพรวม (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.8 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.44)

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบด้านการทำงานตามหน้าที่ของระบบ

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
	\bar{x}	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. ความถูกต้องในการเพิ่มข้อมูลต่าง ๆ ในระบบ	4.6	0.54	ดีมาก
2. ความถูกต้องในการแก้ไขข้อมูลต่าง ๆ ภายในระบบ	4.6	0.54	ดีมาก
3. ความถูกต้องในการแสดงข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนด	4.6	0.54	ดีมาก
4. ความถูกต้องในการแสดงข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	4.6	0.54	ดีมาก
5. ความถูกต้องของระบบในการสืบค้นข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนด	4.6	0.54	ดีมาก
6. ความถูกต้องของระบบในการแก้ไขการสมัคร	4.6	0.54	ดีมาก
7. ความถูกต้องของระบบในการสมัคร	4.6	0.54	ดีมาก
8. ความถูกต้องของระบบโดยภาพรวม	4.6	0.54	ดีมาก
รวม	4.6	0.54	ดีมาก

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบด้านการทำงานตามหน้าที่ของระบบที่มีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ได้แก่ ความถูกต้องในการเพิ่มข้อมูลต่าง ๆ ในระบบ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.6 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54) ความถูกต้องในการแก้ไขข้อมูลต่าง ๆ ภายในระบบ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.6 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54) ความถูกต้องในการแสดงข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนด (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.6 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54) ความถูกต้องในการแสดงข้อมูลผู้ใช้งานระบบ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.6 และส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐานเท่ากับ 0.54) ความถูกต้องของระบบในการสืบค้นข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนด (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.6 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54) ความถูกต้องของระบบในการแก้ไขการสมัคร (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.6 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54) ความถูกต้องของระบบในการสมัคร (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.6 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54) ความถูกต้องของระบบโดยภาพรวม (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.6 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54)

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบด้านความง่ายในการใช้งาน

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
	\bar{x}	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. ความง่ายในการใช้ระบบงาน	4.8	0.44	ดีมาก
2. ความเหมาะสมในการเลือกใช้ชนิดตัวอักษร	4.6	0.54	ดีมาก
3. ความเหมาะสมในการเลือกใช้สีพื้นหลัง	4.6	0.54	ดีมาก
4. ความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่อสื่อความหมาย	4.6	0.54	ดีมาก
5. ความเหมาะสมในการแบ่งเมนูของระบบ	4.6	0.54	ดีมาก
6. ความเหมาะสมในการวางส่วนประกอบต่าง ๆ บนจอภาพ	4.6	0.54	ดีมาก
7. ความเป็นมาตรฐานเดียวกันในการออกแบบหน้าจอรระบบ	4.6	0.54	ดีมาก
รวม	4.62	0.53	ดีมาก

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบด้านความง่ายในการใช้งานที่มีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ได้แก่ ความง่ายในการใช้ระบบงาน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.8 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.44) ความเหมาะสมในการเลือกใช้ชนิดตัวอักษร (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.6 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54) ความเหมาะสมในการเลือกใช้สีพื้นหลัง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.6 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54) ความเหมาะสม

ในการใช้ข้อความเพื่อสื่อความหมาย (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.6 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54) ความเหมาะสมในการแบ่งเมนูของระบบ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.6 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54) ความเหมาะสมในการวางส่วนประกอบต่าง ๆ บนจอภาพ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.6 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54) ความเป็นมาตรฐานเดียวกันในการออกแบบหน้าจอรระบบ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.6 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54)

ตารางที่ 4 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบด้านความปลอดภัย

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
	\bar{x}	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. ความเหมาะสมในการกำหนดกลุ่มผู้ใช้งาน	4.6	0.54	ดีมาก
2. ความถูกต้องในการใช้งานของผู้ใช้แต่ละกลุ่ม	4.6	0.54	ดีมาก
3. ความเหมาะสมในการแจ้งเตือนเมื่อเกิดข้อผิดพลาดในระบบ	4.6	0.54	ดีมาก
4. ความปลอดภัยของระบบโดยภาพรวม	4.8	0.44	ดีมาก
รวม	4.65	0.52	ดีมาก

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบด้านความปลอดภัยที่มีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ได้แก่ ความเหมาะสมในการกำหนดกลุ่มผู้ใช้งาน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.6 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54) ความถูกต้องในการใช้งานของผู้ใช้แต่ละกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย

เท่ากับ 4.6 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54) ความปลอดภัยของระบบโดยภาพรวม (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.8 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.44)

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยและการพัฒนาระบบรับสมัครนิสิตออนไลน์ศูนย์บัณฑิตศึกษา โครงการภาคพิเศษคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์บางเขนในครั้งนี้ มีประเด็นที่สามารถนำมาอภิปรายผลดังนี้

คณะผู้จัดทำได้ทำการทดสอบระบบ โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านความสามารถทำงานตามความต้องการของผู้ใช้งาน ด้านการทำงานตามหน้าที่ระบบ ด้านความง่ายในการใช้งาน และด้านความปลอดภัยของระบบ ซึ่งสามารถอภิปรายผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบ ที่พัฒนาขึ้นได้ดังนี้ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบด้านความสามารถทำงานตามความต้องการของผู้ใช้งาน มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.75 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.47 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบด้านการทำงานตามหน้าที่ของระบบ มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.6 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบด้านความง่ายในการใช้งาน มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.53 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบด้านความปลอดภัยมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.65 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.52

ข้อเสนอแนะ

หลังจากการประเมินระบบที่พัฒนาขึ้นผู้ใช้งานมีข้อเสนอแนะให้ตกแต่งระบบให้มีสีสันสดใสรูปที่สื่อความหมายและมีสีที่สอดคล้องกับสีของคณะให้มากขึ้น

บรรณานุกรม

[1] ฉันทนา ปัดดา และอรปรียา. (2562). โมชันอินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.

- [2] พรรณี คอนจจอหอ, อัทภาพ มณีเดิม, เฉลย ทองคำ, ปิ่นทอง อมรจตุติ และศักดิพัฒน์ สือรัมย์รุ่งเรือง. (2561). ระบบการรับสมัครนักศึกษาแบบยืดหยุ่นตามสถานการณ์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี. มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.
- [3] วิจิตรา พรหมจรรย์. (2559). ระบบรับสมัครบุคลากรออนไลน์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช.