

ประสิทธิผลการให้บริการระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษา
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง
Effectiveness of the Student Registration Information System
Services of Prince of Songkla University, Trang Campus

สุรียนต์ บุญเลิศวรกุล^{1*} ภาคิน สุดจิตร์² รัตติกาล เดชกล้า² เสาวลักษณ์ ทองสง²
วารรัตน์ ตงอ่อน² ธนบดี เพชรด้วง² และ ฮาซันอักริม ดงนะแดง²
Suriyan Boonlertworakul^{1*}, Pakin Sudjit², Rattikal Dechkla², Saowaluk Thongsong²,
Wararat Tong-on², Thanabodee Petdaung² and Hasan Akrim Dongnadeng²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์ความคิดเห็นที่มีต่อคุณภาพการบริการ การยอมรับบริการ และระดับความพึงพอใจต่อประสิทธิผลการบริการระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษา 2) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความพึงพอใจต่อประสิทธิผลการบริการระบบสารสนเทศ 3) ศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการพัฒนาการให้บริการระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรังที่ลงทะเบียนเรียนและกำลังศึกษาในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 345 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่มีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.973 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ และการวิเคราะห์เนื้อหาผลการวิจัย พบว่า 1) คุณภาพการบริการ การยอมรับบริการ และระดับความพึงพอใจต่อประสิทธิผลการให้บริการระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมากทุกด้าน 2) ปัจจัยคุณภาพการให้บริการและปัจจัยการยอมรับบริการสามารถพยากรณ์ประสิทธิผลการให้บริการระบบสารสนเทศงานทะเบียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 3) ปัญหาสำคัญที่พบจากการใช้งานระบบ ได้แก่ ข้อจำกัดของระบบที่ไม่สามารถรองรับการเข้าใช้งานพร้อม ๆ กัน กรณีมีผู้ใช้งานจำนวนมาก ส่งผลถึงความไม่เสถียรในการเข้าใช้งานระบบ ทั้งนี้ควรมีการพัฒนาเพิ่มขีดความสามารถประสิทธิภาพด้านความเร็วในการประมวลผลของระบบ รวมทั้งปรับปรุงพัฒนารูปลักษณ์ของระบบเป็นรูปแบบของแอปพลิเคชันสมัยใหม่ที่ใช้งานง่าย สะดวก และรวดเร็วต่อการใช้งาน ทั้งนี้เพื่อให้ได้ระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษาที่มีประสิทธิภาพดีขึ้น

คำสำคัญ: คุณภาพบริการ การยอมรับบริการประสิทธิผลระบบสารสนเทศ งานทะเบียนนักศึกษา

Abstract

The research aims to (1) analyze the comments towards the service quality, service acceptance, and satisfaction level on the effectiveness of the student registration information system services, (2) investigate the factors affecting the satisfaction of the service effectiveness, and (3) study the problems, barriers, and suggestions to develop the student registration information system services. The research sample covers a total of 345 Prince of Songkla University Trang Campus students, who registered and studied in the second semester of the 2020 academic year, using a stratified sampling method. The data collection applies a questionnaire with a reliability point of 0.973, whereas frequency, percentage, average, standard deviation, multiple regression analysis, and content analysis, are deployed as statistical tools for

¹ ฝ้ายวิจัย วิชาการ และพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง ตรัง 92000

² คณะพาณิชยศาสตร์และการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง ตรัง 92000

¹ Division of Research, Academic Affairs and Student Development, Prince of Songkla University, Trang Campus, Trang, 92000

² Faculty of Commerce and Management, Prince of Songkla University, Trang Campus, Trang, 92000

*Corresponding author: e-mail: suriyan.b@psu.ac.th

Received: March 30, 2021, Accepted: May 26, 2021, Published: June 27, 2021



data analysis. As for the findings, they reveals the followings: (1) the service quality, service acceptance, and satisfaction on the effectiveness of the student registration information system services are highly rated in all aspects, (2) the factors of service quality and acceptance can predict the effectiveness of the student registration information system services at a significance level of 0.05, (3) the main problem is the limitation of the system relating to the restriction of allowing for multiple accesses at a time. The system becomes unstable when many system users attempt to access it. Nonetheless, the information system should be developed to enhance its capability in terms of processing speeds and application features (easy, convenient, and fast) in order to attain better effectiveness of the student information system.

Keywords: service quality, service acceptance, effectiveness, information system, student registration

บทนำ

ปัจจุบันระบบสารสนเทศเข้ามามีบทบาทต่อการทำงานขององค์กรต่าง ๆ ในทุกหน่วยงาน ซึ่งถือเป็นทรัพยากรที่จำเป็นอย่างยิ่ง หากหน่วยงานใดมีระบบสารสนเทศที่ถูกต้องรวดเร็วจะได้เปรียบเพราะสามารถใช้ข้อมูลจากระบบสารสนเทศเหล่านั้นในการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ อย่างถูกต้องรวดเร็ว ดังนั้นข้อมูลสารสนเทศจึงมีความสำคัญต่อการดำเนินงานด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะทางด้านการบริหารจัดการศึกษาที่ต้องกำหนดนโยบายและแนวทางการดำเนินงานโดยจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลสารสนเทศที่ถูกต้องมีคุณภาพทันสมัยช่วยให้การวางแผนการบริหารงานการตัดสินใจดำเนินงานไปอย่างมีประสิทธิภาพ (รัตพิรพัฒน์, 2561) อีกทั้งการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการจัดการจึงเป็นเรื่องสำคัญสำหรับการบริหารจัดการสมัยใหม่ที่มีการแข่งขันสูง ทั้งในด้านการบริหารองค์กร การพัฒนาการบริการ รวมทั้งการจัดการศึกษาของสถาบัน (ศิริวัฒน์, 2560) ดังจะเห็นได้จากปัจจุบันสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ได้นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการศึกษาทั้งระบบ โดยเริ่มตั้งแต่กระบวนการรับนักศึกษา งานทะเบียนและวัดผล งานหลักสูตรและการสอน งานแนะแนว งานวิจัยและพัฒนา งานกิจการนักศึกษาและ ระบบสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งก่อให้เกิดการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการศึกษาใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง (อรุณเพ็ญ และรพีพร, 2558)

งานทะเบียนนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง เป็นหน่วยงานหลักที่ทำหน้าที่สนับสนุนงานวิชาการ การจัดการเรียนการสอนให้แก่คณาจารย์และนักศึกษา โดยมีกระบวนการประสานงานร่วมกันตลอดระยะเวลาที่นักศึกษาดำรงสภาพ และ พันสภาพการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ตามภารกิจและภาระงานที่รับมอบหมายตามโครงสร้าง คือ การให้บริการสนับสนุนการดำเนินงานด้านการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยให้สามารถผลิตบัณฑิตของแต่ละคณะ และ หลักสูตรให้บรรลุผลตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยเน้นพัฒนาการให้บริการด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย และถูกต้อง ซึ่งภาระงานส่วนใหญ่จะเป็นรูปแบบการให้บริการผ่านระบบสารสนเทศนักศึกษาที่พัฒนาโดยศูนย์คอมพิวเตอร์ ส่วนกลางจากวิทยาเขตหาดใหญ่ และในส่วนที่วิทยาเขตตรังพัฒนาขึ้นเอง ได้แก่ การบันทึกจัดทำข้อมูลทะเบียนประวัตินักศึกษา การลงทะเบียนเรียน แจ้งผลการศึกษา การออกเอกสารสำคัญทางการศึกษา และระบบบริการอื่น ๆ เป็นต้น ระบบงานทะเบียนนักศึกษาทุกระบบจึงเป็นระบบการปฏิบัติงานที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผู้ใช้งานจากหลายฝ่าย ทั้งนักศึกษา อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานซึ่งเป็นระบบงานที่มีความเกี่ยวข้องกับข้อมูล เอกสาร และ การบริการในทุก ๆ ด้าน ด้วยเหตุนี้ผู้พัฒนาระบบ และ ผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องจึงจำเป็นต้องศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลสภาพการใช้งาน นำไปสู่การปรับปรุง และ พัฒนาระบบอย่างต่อเนื่อง ให้ความทันสมัยและตอบสนองความต้องการให้ดีที่สุด (พิชานันท์, 2562)

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาประสิทธิภาพการให้บริการระบบสารสนเทศทะเบียนนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง เพื่อทราบถึงระดับคุณภาพการบริการ การยอมรับบริการ และความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพการให้บริการระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษาที่มหาวิทยาลัยได้พัฒนาขึ้น และกำลังใช้งานอยู่ อีกทั้งยังได้ทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการให้บริการระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย รวมถึงปัญหาและอุปสรรคในการให้บริการระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยเพื่อเป็นประโยชน์ในการเสนอแนะนำไปใช้ในการกำหนดแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษาของมหาวิทยาลัยอย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นทั้งทางด้านประสิทธิภาพและการให้บริการ

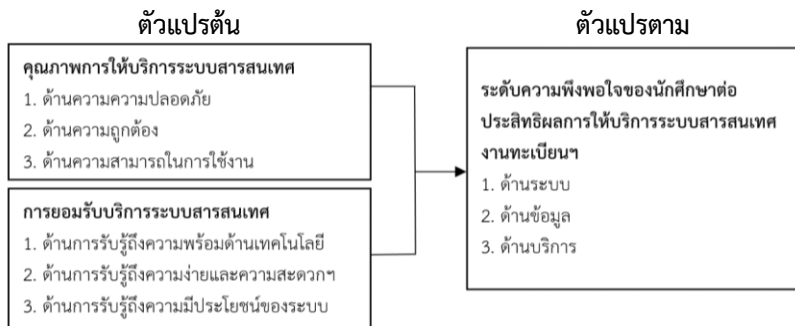
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ความคิดเห็นที่มีต่อคุณภาพการบริการ การยอมรับบริการ และ ระดับความพึงพอใจต่อประสิทธิผลการบริการระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง
2. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความพึงพอใจต่อประสิทธิผลการบริการระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษา
3. เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะที่สำคัญต่อการพัฒนาการให้บริการระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง

ระเบียบวิธีวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนแนวคิดพื้นฐานของทฤษฎี และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของระบบสารสนเทศขององค์กร ทำให้ผู้วิจัยสามารถประยุกต์สร้างกรอบแนวคิดให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทในการศึกษาวิจัยได้ ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษา ระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง ที่ลงทะเบียนเรียน และ กำลังศึกษาในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 2,370 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากสูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane (1970, อ้างใน ศิริรัตน์, 2546) ที่ระดับความคลาดเคลื่อน (e) 0.05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 342.24 คน จากนั้นดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยคำนวณตามสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างตามชั้นภูมิของตัวแปรชั้นปี และสาขาวิชา ทั้งนี้ เก็บแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง ได้จำนวนทั้งสิ้น 345 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) ซึ่งใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ และ ใช้ข้อคำถามปลายเปิดสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการให้บริการระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง โดยแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Check list) และ รูปแบบเติมคำในช่องว่าง จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพฤติกรรมการใช้งานระบบสารสนเทศทะเบียนนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Check list) และ รูปแบบเติมคำในช่องว่าง จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นต่อคุณภาพการให้บริการ และการยอมรับบริการระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษา ซึ่งเป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert scale) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และ น้อยที่สุด จำนวน 22 ข้อ แบ่งออกเป็น 6

ด้าน ประกอบด้วย ด้านความปลอดภัย ด้านความถูกต้อง ด้านความสามารถใช้งาน ด้านความพร้อม ด้านเทคโนโลยี ด้านความรวดเร็วการใช้งาน และ ด้านการเข้าใจถึงผลประโยชน์

ตอนที่ 4 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพการให้บริการระบบสารสนเทศทะเบียนนักศึกษา วิทยาเขตตรัง ซึ่งเป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) จำนวน 5 ระดับ ตามแบบของลิเคิร์ท (Likert scale) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จำนวน 15 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านระบบ ด้านข้อมูล และ ด้านบริการ

ตอนที่ 5 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้งานระบบ และข้อเสนอแนะในการพัฒนาการให้บริการระบบสารสนเทศทะเบียนนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด (Open-ended Question)

สำหรับการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามการวิจัย ดำเนินการดังนี้

1. การสร้างเครื่องมือเริ่มจากศึกษาเอกสาร และ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์จัดทำกรอบแนวคิด เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม แล้วนิยามตัวแปร กำหนดเนื้อหาแนวคิด และ ขอบข่ายโครงสร้างของคำถาม เพื่อให้แบบสอบถามครอบคลุมเนื้อหาในทุกด้าน จากนั้นนำข้อคำถามที่สร้างขึ้น เสนอต่อที่ปรึกษาโครงการวิจัย เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ พร้อมตรวจสอบ และปรับปรุงในเบื้องต้น

2. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 ความตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity) นำแบบสอบถามเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน พิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ และ นิยามตัวแปรเนื้อหาที่ต้องการศึกษา (Index of Consistency) ผลการตรวจสอบ พบว่า ข้อคำถามในแต่ละข้อมีความตรงมากกว่า 0.50 โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่าง 0.66 - 1.00 จำนวน 37 ข้อ แสดงว่าข้อคำถามสามารถวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ (บุญใจ, 2547)

2.2 ความเชื่อมั่น (Reliability) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ กับ กลุ่มที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน แล้วนำมาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ผลการวิเคราะห์ พบว่า แบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.973 แสดงว่าแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือ สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ (เกียรติสุดา, 2552)

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถาม และเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพจากการตอบประเด็นข้อคำถามปลายเปิด ระหว่างวันที่ 1-19 กุมภาพันธ์ 2564 ซึ่งมีขั้นตอน และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่สร้างและผ่านการวิเคราะห์หาคุณภาพ จำนวน 1 ฉบับ มาจัดทำเป็นแบบสอบถามออนไลน์

2. ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหลักสูตร ชั้นปี และ ช่วงระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือการตอบแบบสอบถามการวิจัย ผ่านระบบสารสนเทศออนไลน์ โดยได้ชี้แจงและให้ข้อมูลแก่ผู้ตอบแบบสอบถาม ในประเด็นการรักษาความลับข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

3. รวบรวมข้อคำตอบที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของนักศึกษาตรวจสอบถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลแบบสอบถามนำมาจัดระบบเตรียมการนำข้อมูลจากแบบสอบถามไปลงรหัส และ วิเคราะห์ประมวลผลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และ ข้อมูลการใช้งานระบบสารสนเทศทะเบียนนักศึกษาโดยใช้ความถี่ (Frequency) และ ร้อยละ (Percentage) การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพการให้บริการระบบสารสนเทศทะเบียนนักศึกษา วิทยาเขตตรัง ของนักศึกษา โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยพิจารณาค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม แล้วเทียบกับเกณฑ์ตามแนวคิดของเบสต์และคาน (Best and Kahn, 1993) ซึ่งมีค่าคะแนนดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00, 3.51-4.50, 2.51-3.50, 1.51-2.50 และ 1.00-1.50 หมายถึง มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ตามลำดับ

2. การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความพึงพอใจต่อประสิทธิผลการให้บริการระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษาโดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (stepwise multiple regression analysis)
3. การวิเคราะห์ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ จากข้อความแบบปลายเปิด โดยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) แล้วจัดเรียงตามลำดับความถี่และความสำคัญ

ผลการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการให้บริการของระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง โดยผู้วิจัยได้แบ่งการนำเสนอผลการวิจัยออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และ ลักษณะการใช้งานระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษา

ผลการศึกษาจากผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 345 คน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 80 และเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 20 กำลังศึกษาอยู่ในช่วงชั้นปีที่ 3 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมา กำลังศึกษาอยู่ในช่วงชั้นปีที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 31.9 และกำลังศึกษาอยู่ในหลักสูตรบัญชีบัณฑิตที่สุด คิดเป็นร้อยละ 38.8 รองลงมา สาขาวิชาการจัดการรัฐกิจ คิดเป็นร้อยละ 19.7 มีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาอยู่ในระดับ 3.01-3.50 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 42.0 รองลงมาอยู่ในระดับ 2.51-3.00 คิดเป็นร้อยละ 30.4 ซึ่งมีสถานภาพทางการศึกษาแบบปกติ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 98.6

สำหรับลักษณะการใช้งานระบบสารสนเทศงานทะเบียน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง พบว่า ระบบสารสนเทศที่นักศึกษาเข้าใช้งานบ่อยที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ ระบบลงทะเบียนเรียน ระบบตรวจสอบผลการเรียน ระบบตรวจสอบเลขที่ที่นั่งสอบ ระบบตารางเรียนนักศึกษา และระบบประเมินการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษา มีจำนวนการเข้าใช้งานระบบเฉลี่ย 10.5 ครั้งขึ้นไปต่อภาคการศึกษา โดยใช้ Smartphone) เป็นอุปกรณ์หลักในการเข้าระบบ คิดเป็นร้อยละ 64.9 รองลงมา โน้ตบุ๊ก คิดเป็นร้อยละ 26.1 และ คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ คิดเป็นร้อยละ 6.7 ตามลำดับ ทั้งนี้มีการเข้าใช้งานระบบจากภายในมหาวิทยาลัยมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 64.3 ซึ่งในการเชื่อมต่อเข้าใช้งานระบบสารสนเทศระบบทะเบียนนักศึกษา พบว่า ใช้เครือข่ายระบบ Internet/Wi-Fi ของมหาวิทยาลัยมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 59.4 รองลงมา คือ เชื่อมสัญญาณต่อด้วยอินเทอร์เน็ตมือถือ (3G/4G) คิดเป็นร้อยละ 40.6

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อคุณภาพบริการการยอมรับบริการ และ ความพึงพอใจต่อประสิทธิผลการให้บริการระบบสารสนเทศ

1. ข้อมูลปัจจัยคุณภาพบริการระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษา

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นต่อคุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.15, S.D.=0.534$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านความถูกต้องมีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด ($\bar{X}=4.26, S.D.=0.635$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ประเด็นการกำหนดให้ผู้ใช้งานระบุตัวตนในการเข้าใช้งานระบบ เช่น Username Password เพื่อพิสูจน์ตัวตนก่อนเข้าใช้งานระบบสารสนเทศ ($\bar{X}=4.41, S.D.=0.676$) (ตารางที่ 1)

2. ข้อมูลปัจจัยการยอมรับบริการระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษา

จากผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นต่อการยอมรับบริการระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษาโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.05, S.D.=0.594$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านการรับรู้ถึงควมมีประโยชน์ของระบบมีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด ($\bar{X}=4.22, S.D.=0.638$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ประเด็นระบบสารสนเทศช่วยอำนวยความสะดวกด้านการเรียนแก่นักศึกษา ($\bar{X}=4.24, S.D.=0.737$) (ตารางที่ 2)

3. ข้อมูลความพึงพอใจต่อประสิทธิผลการให้บริการระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษา

จากผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อประสิทธิผลการให้บริการระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.04, S.D.=0.530$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านข้อมูลมีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด ($\bar{X}=4.11, S.D.=0.506$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ประเด็นความชัดเจนของคำอธิบาย ส่วนประกอบต่าง ๆ บนหน้าจอของระบบ ($\bar{X}=4.24, S.D.=0.702$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นต่อคุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศ งานทะเบียนนักศึกษา

รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความหมาย	อันดับ
ด้านความความปลอดภัย				
1. มีการกำหนดให้ผู้ใช้งานระบุตัวตนในการเข้าใช้งานระบบ เช่น Username Password เพื่อพิสูจน์ตัวตนก่อนเข้าใช้งานระบบสารสนเทศ	4.41	0.676	มาก	1
2. การจำกัดการเข้าถึงและใช้งานระบบสารสนเทศ โดยให้ผู้ใช้งานเข้าถึง เฉพาะข้อมูลสารสนเทศและฟังก์ชันตามที่หน่วยงานกำหนด	4.15	0.728	มาก	3
3. การเก็บบันทึกและตรวจสอบข้อมูลกิจกรรมการใช้งานของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศ และเหตุการณ์เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยต่าง ๆ	4.17	0.716	มาก	2
รวม	4.24	0.603	มาก	
ด้านความถูกต้อง				
1. การแสดงผลรายงานต่าง ๆ มีความถูกต้องสมบูรณ์	4.28	0.741	มาก	2
2. ความถูกต้องของข้อมูลประมวลผลที่ปรากฏ	4.29	0.684	มาก	1
3. ความถูกต้องของข้อความตามหลักภาษาและไวยากรณ์	4.27	0.744	มาก	3
4. มีการตรวจสอบความถูกต้องในการนำข้อมูลเข้าระบบ	4.20	0.749	มาก	4
รวม	4.26	0.635	มาก	
ด้านความสามารถในการใช้งาน				
1. ระบบพร้อมให้บริการแก่ผู้ใช้งานเสมอ	3.88	0.803	มาก	4
2. กระบวนการทำงานของระบบมีความแม่นยำ	4.09	0.734	มาก	1
3. ความเหมาะสมรูปแบบการใช้งานของระบบ	4.03	0.718	มาก	2
4. ระบบรองรับการใช้งานกับอุปกรณ์ได้หลากหลาย	3.89	0.847	มาก	3
รวม	3.98	0.622	มาก	
เฉลี่ยรวมทุกด้าน	4.15	0.534	มาก	

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับบริการระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษา

รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความหมาย	อันดับ
ด้านการรับรู้ถึงความพร้อมด้านเทคโนโลยี				
1. ความพร้อมของซอฟต์แวร์ระบบ	4.00	0.819	มาก	1
2. ความสมบูรณ์ของโปรแกรม	3.91	0.804	มาก	3
3. ความพร้อมของอุปกรณ์ของการเข้าใช้บริการ	3.81	0.855	มาก	4
4. ความพร้อมการเข้าถึงเทคโนโลยีของผู้เข้าใช้บริการ	3.99	0.798	มาก	2
รวม	3.93	0.713	มาก	
ด้านการรับรู้ถึงความง่ายและความสะดวกในการใช้งาน				
1. กระบวนการเข้าใช้ระบบมีความง่ายต่อการใช้งาน	4.07	0.704	มาก	1
2. การออกแบบให้ใช้งานง่าย เมนูไม่ซับซ้อน	3.87	0.823	มาก	3
3. ความสะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูล	4.04	0.778	มาก	2
รวม	3.99	0.636	มาก	
ด้านการรับรู้ถึงความมีประโยชน์ของระบบ				
1. ระบบสารสนเทศมีส่วนสำคัญต่อการสนับสนุนและเพิ่มคุณภาพของการบริการให้ดีขึ้น	4.22	0.722	มาก	2
2. ระบบสารสนเทศช่วยอำนวยความสะดวกด้านการเรียนแก่นักศึกษา	4.24	0.737	มาก	1
3. ระบบมีข้อมูลที่เป็นประโยชน์และนำไปประยุกต์ใช้งานได้	4.20	0.722	มาก	4
4. ข้อมูลสารสนเทศสามารถนำไปใช้เพื่อการตัดสินใจวางแผนการเรียนของนักศึกษาได้	4.21	0.743	มาก	3
รวม	4.22	0.638	มาก	
เฉลี่ยรวมทุกด้าน	4.05	0.594	มาก	

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความพึงพอใจต่อประสิทธิผลบริการระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษา

รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความหมาย	อันดับ
ด้านระบบ				
1. ระบบมีความทันสมัย และ น่าสนใจ	4.00	0.749	มาก	3
2. การเรียกดูข้อมูลของระบบเป็นไปด้วยความรวดเร็ว	3.98	0.754	มาก	4
3. ความรวดเร็วในการใช้งานระบบ	3.90	0.843	มาก	7
4. ระบบมีความรวดเร็วในการแสดงผล	3.91	0.851	มาก	6
5. ระบบงานแต่ละส่วนไม่มีความซ้ำซ้อน	4.03	0.718	มาก	2
6. ความชัดเจนของคำอธิบาย ส่วนประกอบต่าง ๆ บนหน้าจอของระบบ	4.24	0.702	มาก	1
7. ระบบมีประสิทธิภาพและพร้อมให้บริการอยู่เสมอ	3.97	0.762	มาก	5
รวม	4.01	0.577	มาก	
ด้านข้อมูล				
1. มีการจัดหมวดหมู่ของข้อมูลทำให้สะดวกต่อการค้นหาเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย	4.12	0.674	มาก	2
2. ข้อมูลสารสนเทศตอบสนองและครอบคลุมความต้องการของผู้ใช้บริการ	4.07	0.705	มาก	4
3. ข้อมูลสื่อความหมายชัดเจน และ เป็นปัจจุบัน	4.14	0.717	มาก	1
4. ปริมาณข้อมูลเพียงพอกับความต้องการ	4.10	0.721	มาก	3
รวม	4.11	0.506	มาก	
ด้านบริการ				
1. การเข้าใช้บริการของระบบมีความเหมาะสมและเข้าถึงง่าย	4.09	0.706	มาก	2
2. ความสะดวกในการติดต่อขอรับบริการ	3.97	0.783	มาก	4
3. มีขั้นตอนการให้บริการที่ชัดเจน	4.04	0.774	มาก	3
4. มีช่องทางติดต่อสอบถาม และให้ความช่วยเหลือผู้ใช้งาน	4.10	0.760	มาก	1
รวม	4.05	0.638	มาก	
รวมทุกด้าน	4.04	0.530	มาก	

ส่วนที่ 3 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความพึงพอใจต่อประสิทธิผลบริการระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษา

จากผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการให้บริการระบบสารสนเทศ จำนวน 2 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยคุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศ (SQ) (Beta=0.082) และ ปัจจัยการยอมรับบริการระบบสารสนเทศ (AS) (Beta=0.846) สามารถพยากรณ์ประสิทธิผลการให้บริการระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($R^2_{adj} = 0.839$) โดยสามารถสร้างเป็นสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบและรูปแบบคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้ (ตารางที่ 4)

สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ เป็นดังนี้

$$\hat{Y} = 0.647 + 0.082(SQ) + 0.755(AS)$$

สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน เป็นดังนี้

$$\hat{Z}_y = 0.082(Z_{SQ}) + 0.846(Z_{AS})$$

ตารางที่ 4 แสดงผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรพยากรณ์ประสิทธิผลบริการระบบสารสนเทศงานทะเบียน

ตัวแปร	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	Sig.
ค่าคงที่	0.647		7.180	0.000**
ปัจจัยคุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศ (SQ)	0.082	0.082	2.021	0.044*
ปัจจัยการยอมรับบริการระบบสารสนเทศ (AS)	0.755	0.846	20.723	0.000**
$R^2_{adj} = .839, F = 897.385, \text{Sig of } F = 0.000$				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05, ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

ส่วนที่ 4 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการพัฒนาการให้บริการระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษา

จากแบบสำรวจพบว่า มีประเด็นปัญหาสำคัญที่นักศึกษาพบในการใช้งานระบบสารสนเทศงานทะเบียน โดยเฉพาะกรณีช่วงการเปิดระบบลงทะเบียนเรียน และการเปิดระบบแจ้งผลการศึกษา ซึ่งมักจะพบว่าระบบไม่สามารถรองรับการเข้าใช้งานพร้อม ๆ กันของผู้ใช้งานจำนวนมาก ต้องใช้เวลานานในการเข้าใช้ระบบ ส่งผลให้เกิดความล่าช้า และ ความไม่เสถียรในการเข้าใช้งานระบบ นอกจากนี้ยังพบว่า ในบางระบบที่มีความละเอียดและซับซ้อนของข้อมูล จะส่งผลต่อการแสดงผลบนหน้าเว็บไซต์เมื่อเข้าใช้งานจากอุปกรณ์โทรศัพท์มือถือ โดยพบว่า ตัวอักษรจะมีขนาดเล็กทำให้ต้องขยายขนาดหน้าจอขึ้นอีก จึงไม่สะดวกในการอ่าน

สำหรับข้อเสนอแนะในการพัฒนาการให้บริการระบบสารสนเทศทะเบียน พบว่า ควรมีการปรับปรุงในเรื่องของระบบการลงทะเบียนเรียนโดยใช้วิธีการแบ่งเป็นขั้นบันไดลงทะเบียนในแต่ละวันที่แตกต่างกันเพื่ออำนวยความสะดวกในการลงทะเบียนเรียน ซึ่งสามารถลดปัญหาข้อจำกัดของระบบได้ อีกทั้งควรมีการพัฒนาเพิ่มขีดความสามารถประสิทธิภาพด้านความเร็วในการประมวลผลของระบบให้สามารถรองรับการเข้าใช้งานจากคนจำนวนมากในเวลาที่สามารถกันได้ รวมทั้งปรับปรุงพัฒนารูปลักษณ์ของระบบเดิมในรูปแบบเว็บไซต์ให้มีความทันสมัย มีความน่าสนใจในการเข้าใช้งาน มีช่องทางในการเข้าถึงได้ง่าย ในลักษณะของแอปพลิเคชันสมัยใหม่ เพื่อรวบรวมข้อมูลทั้งหมดของระบบสารสนเทศไว้ในแอปพลิเคชันเดียว ที่ใช้งานง่าย สะดวก รวดเร็วต่อการใช้งาน นอกจากนี้ควรมีระบบ Call center โดยเจ้าหน้าที่สำหรับการให้บริการแก้ไขปัญหา การใช้งานระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษา

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นต่อปัจจัยคุณภาพการบริการ ปัจจัยการยอมรับบริการ และ ความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพบริการระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรังโดยรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกด้าน

ปัจจัยคุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศ และ ปัจจัยการยอมรับบริการระบบสารสนเทศ สามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพการให้บริการระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษา ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยที่ปัจจัยการยอมรับบริการระบบสารสนเทศที่มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐานสูงกว่าปัจจัยคุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศ

ปัญหาสำคัญที่พบจากการใช้งานระบบของนักศึกษา ได้แก่ ข้อจำกัดของระบบที่ไม่สามารถรองรับการเข้าใช้งานพร้อม ๆ กัน กรณีมีผู้ใช้งานจำนวนมาก ส่งผลถึงความไม่เสถียรในการเข้าใช้งานระบบ ทั้งนี้มหาวิทยาลัยควรมีการศึกษาวเคราะห์สภาพปัญหาในเชิงระบบ เพื่อพัฒนาเพิ่มขีดความสามารถประสิทธิภาพด้านความเร็วในการเข้าใช้งาน และการประมวลผลของระบบ รวมทั้งปรับปรุงพัฒนารูปลักษณ์ของระบบเป็นรูปแบบของแอปพลิเคชัน หรือในลักษณะของเทคโนโลยีสมัยใหม่เพิ่มเติมจากระบบเว็บไซต์ที่ใช้งานง่าย สะดวก รวดเร็วต่อการใช้งานนำไปสู่การให้บริการที่มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้รับบริการ

อภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

1. ปัจจัยด้านคุณภาพการบริการ ปัจจัยการยอมรับบริการ และ ระดับความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพบริการระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษาโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกด้านซึ่งอาจเป็นเพราะลักษณะการทำงานของระบบเป็นการนำข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลโดยตรงออกมจัดทำสารสนเทศได้ทันที ทำให้เกิดความถูกต้องและรวดเร็ว มีความน่าเชื่อถือ อีกทั้งการให้บริการสารสนเทศทุกประเภทของจะอยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงสารสนเทศด้วยตนเองได้อย่างสะดวก โดยมีหน่วยงานและเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลให้บริการแนะนำ และแก้ไขปัญหาการใช้งานระบบสารสนเทศในเบื้องต้นอย่างทันท่วงทีสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วิจิระ และคณะ (2561) พบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจระบบสารสนเทศงานทะเบียน และประมวลผลการศึกษา มหาวิทยาลัยพิษณุโลก ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และผลการวิจัยของ ชูเกียรติ (2558) พบว่า โดยภาพรวมผู้ใช้บริการมีระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการโปรแกรมสารสนเทศสำหรับงานทะเบียน โดยรวมด้านอยู่ในระดับมากที่สุด โดยประเด็นความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลจะเป็นตัวชี้วัดถึงความน่าเชื่อถือและประสิทธิภาพของโปรแกรมสารสนเทศสำหรับงานทะเบียนซึ่งส่งผลให้เกิดความสะดวกรวดเร็วต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรและผู้สอนในการให้บริการ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ

เกรียงศักดิ์ และคณะ (2563) ที่พบว่า ผู้ใช้งานระบบมีความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านการใช้งานระบบในประเด็นการแสดงผลรายงานที่ถูกต้องและตรงกับความต้องการของผู้ใช้ ระบบใช้งานง่าย สะดวก เป็นมิตรกับผู้ใช้รวมถึงระบบสามารถทำงานตามความต้องการของผู้ใช้ และสามารถช่วยลดขั้นตอนในการทำงานได้มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในระดับมาก

2. ปัจจัยคุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศ และ ปัจจัยการยอมรับบริการระบบสารสนเทศ สามารถพยากรณ์ประสิทธิผลการให้บริการระบบสารสนเทศงานทะเบียน ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการให้บริการระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษามีความสำคัญและจำเป็นต่อนักศึกษาทุกคนตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษา กำลังศึกษา หรือสำเร็จการศึกษา ทั้งนี้การที่นักศึกษามีความรู้สึกละเอียดและเชื่อว่าระบบมีคุณภาพและจะเป็นประโยชน์สามารถช่วยให้การดำเนินการต่าง ๆ ได้อย่างสะดวกรวมทั้งตอบรับตามความต้องการได้ ซึ่งอาจส่งผลต่อความเชื่อมั่นและการยอมรับในระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย สอดคล้องกับผลวิจัยของ ศิริวิวัฒน์ (2560) พบว่า ปัจจัยคุณภาพการบริการอิเล็กทรอนิกส์ และปัจจัยการยอมรับบริการอิเล็กทรอนิกส์มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการให้บริการระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสอดคล้องแนวคิดของ เรวัต (2554) ที่ว่า ปัจจัยคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์จะส่งผลกระทบต่อบริการที่สร้างความพึงพอใจแก่ผู้ใช้บริการ ซึ่งหมายความว่า หากการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ที่มีคุณภาพสูง มีผลให้ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจมากขึ้นตามมา และสอดคล้องกันกับงานวิจัยของ Pearson *et al.* (2012) ที่พบว่า ความพร้อมของระบบส่งผลเชิงบวกต่อการรับรู้คุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ อาทิตย์ และภูมิพร (2557) พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีมากที่สุด คือ ปัจจัยด้านความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ รองลงมา คือ ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม ปัจจัยด้านการคาดหวังในการใช้งาน และ ปัจจัยด้านทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน

3. ประเด็นปัญหาสำคัญที่พบในการใช้งานระบบ คือ ข้อจำกัดการรองรับผู้ใช้จำนวนจำนวนมาก และ ปัญหาด้านความเสถียรในการเข้าใช้งานระบบ ซึ่งอาจเป็นเพราะรูปแบบการกำหนดช่วงการลงทะเบียนเรียน โดยกำหนดเปิดให้นักศึกษาทุกคณะทุกชั้นปีลงทะเบียนพร้อมกันโดยให้มีผู้ใช้งานระบบพร้อมจำนวนมาก ส่งผลให้เกิดปัญหาผลกระทบต่อผู้ใช้งานระบบ เช่น นักศึกษาบางกลุ่มไม่สามารถลงทะเบียนเรียนได้ทันเวลาที่กำหนด สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ถวัลย์ (2557) พบว่า สถานศึกษาควรมีระบบสารสนเทศพื้นฐาน เช่น การดูแลช่วยเหลือผู้เรียนโดยมอบหมายให้ผู้รับผิดชอบปรับข้อมูลในระบบสารสนเทศ ให้เป็นปัจจุบันเพื่อให้ผู้บริหารใช้เป็นข้อมูลสำหรับตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องสำหรับข้อเสนอแนะในการพัฒนาการให้บริการระบบสารสนเทศทะเบียนนักศึกษา พบว่า ควรมีการพัฒนาเพิ่มขีดความสามารถประสิทธิภาพด้านความเร็วในการประมวลผลของระบบ ให้สามารถรองรับการใช้งานจากคนจำนวนมากในเวลาพร้อมกันได้ รวมทั้งปรับปรุงพัฒนาระบบสารสนเทศในรูปแบบที่ใช้งานง่าย สะดวก รวดเร็วต่อการใช้งานสอดคล้องกับผลการวิจัยของ รติมา กานต์ และคณะ (2559) พบว่า นอกจากหน่วยงานมีระบบอุปกรณ์สารสนเทศให้บริการอย่างเพียงพอ มีขั้นตอนการบริการที่ชัดเจนแล้ว การพัฒนาระบบทะเบียนออนไลน์ให้มีความสะดวก ความรวดเร็วในการเข้าสู่ระบบ การจัดหมวดหมู่ และ ข่าวสารที่เป็นประโยชน์ ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการให้บริการงานทะเบียนนักศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยนี้

1. ควรพัฒนาปรับปรุงเพิ่มขีดความสามารถของระบบสารสนเทศเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงระบบได้อย่างสะดวกรวดเร็ว
2. ควรพัฒนาด้านระบบการให้บริการระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษา โดยการประยุกต์ใช้ระบบแนวคิดเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น การสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัล (Digital Platform) เพื่อลดโอกาสความผิดพลาดในการเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างแพลตฟอร์ม และสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้เข้าใช้บริการในแต่ละด้านซึ่งควรพัฒนาโดยอาศัยการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่าย
3. ควรจัดทำคู่มือการใช้งานระบบสารสนเทศงานทะเบียนนักศึกษา สำหรับนักศึกษา โดยรวบรวมวิธีการใช้งานระบบที่ถูกต้อง พร้อมเสนอประเด็นปัญหา และ แนวทางการแก้ปัญหาการใช้งานระบบในรูปแบบสื่อสมัยใหม่ และมีความน่าสนใจ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการขยายกลุ่มประชากรในการวิจัยทั้งในกลุ่มผู้ใช้งานและผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ งานทะเบียนนักศึกษา เช่น กลุ่มอาจารย์ที่ปรึกษา และ เจ้าหน้าที่งานทะเบียนนักศึกษา เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประสิทธิภาพของระบบต่อไป
2. ควรมีการศึกษาและประเมินผลหลังจากการนำผลการวิจัยไปพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อให้ทราบถึงผลของการตอบสนองของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศอย่างแท้จริง
3. ควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยหรือตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อระบบสารสนเทศ เพื่อให้เกิดข้อเปรียบเทียบที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้นและมีความหลากหลายของข้อมูล

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคณะผู้บริหาร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง ที่สนับสนุนการดำเนินงานในครั้งนี้ ขอขอบคุณนักศึกษากลุ่มตัวอย่างทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรารธนา หลีกภัย ดร.วิสุทธิณี ธาณรัตน์ และดร.สุชานุช พันธนิยะ ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือและข้อบกพร่องต่าง ๆ พร้อมข้อคิดเห็นอันเป็นประโยชน์สำหรับการศึกษาเป็นอย่างดียิ่ง ทำให้การวิจัยฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ทุกประการ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

- เกรียงศักดิ์ จันทินอก เอกชัย แน่นอุดร และนิพนธ์พัทธ์ เมื่องโคตร. 2563. การพัฒนาระบบสารสนเทศการออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ศึกษานิเทศศาสตร์และการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วารสารวิชาการนวัตกรรมการจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. 7(1): 29-39.
- เกียรติสุดา ศรีสุข. 2552. ระเบียบวิธีวิจัย. ครองช่างพรินติ้ง. เชียงใหม่. 287 หน้า.
- ชูเกียรติ ลอองแก้ว. 2558. การศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้โปรแกรมสารสนเทศสำหรับงานทะเบียน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น ฝ่ายประถมศึกษา (มอดินแดง). วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 9(2): 33-39.
- ถวัลย์ พอกประโคน. 2557. สภาพการบริหารงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. 6(1): 86-101.
- บุญใจ ศรีสถิตย์นรากุล. 2547. ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์. ยูแอนด์ไออินเตอร์มีเดีย จำกัด. กรุงเทพมหานคร. 568 หน้า.
- พิชานันท์ เตชะประสิทธิ์วานิช. 2562. กระบวนการสร้างความรู้ ความเข้าใจในการใช้ระบบทะเบียนออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา. วารสารนวัตกรรมการศึกษาและการวิจัย. 3(2): 121-130.
- รติมาภานต์ ห้วยหงษ์ทอง อองม เปรมสุข และทเยาว์ ดีใจ. 2559. การพัฒนาคุณภาพการให้บริการงานทะเบียน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. กรุงเทพมหานคร. 54 หน้า.
- รัตพิรพัฒน์ ทะมานนท์. 2561. ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษา. วารสาร มจร. ตรีภูมยชัยปริทรรศน์. 2(2): 78-88.
- เรวัต แสงสุริยงค์. 2554. ดัชนีคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บไซต์ของรัฐบาล. วารสารวิชาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. 19(32): 25-44.
- วิจิระ วีระพลิน พฤกษชาติ ชาตริงสรรค์ สุรางค์ คงหมื่นรักษ์ และเกศรินทร์ ทองหล้า. 2561. การพัฒนาระบบสารสนเทศงานทะเบียนและประมวลผลมหาวิทยาลัยพิษณุโลก. [Online]. Available:<http://human.skru.ac.th/husoconference/conf1/pp2.pdf>. (สืบค้นเมื่อ มีนาคม 2564).
- ศิริรัตน์ ชุมหคล้าย. 2546. ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับรัฐประศาสนศาสตร์. ออฟเซ็กเพรส. กรุงเทพมหานคร. 405 หน้า.
- ศิริวัฒน์ เปลียนบางยาง. 2560. ประสิทธิภาพการให้บริการระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ Veridian มหาวิทยาลัยศิลปากร (มนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์และศิลปะ). 10(1): 1351-1365.
- อาทิตย์ เกียรติกำร และภูมิพร ธรรมสถิตเดช. 2557. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยี กรณีศึกษาการใช้เทคโนโลยี Interactive Whiteboard ในการเรียนการสอนของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. [Online]. Available:<https://gsbooks.gs.kku.ac.th/57/grc15/files/pmp19.pdf>. (สืบค้นเมื่อ มีนาคม 2564).
- อุราเพ็ญ ยิ้มประเสริฐ และรพีพร ต้นจ้อย. 2558. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ สำหรับการบริหารสถาบันอุดมศึกษาที่เป็นการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์. วารสารปัญญาภิวัฒน์. 7(พิเศษ): 253-260.
- Best, J.W. and J.V. Kahn. 1993. Research in Education. Allyn and Bacon. Boston. 247 p.
- Pearson, A., Tadisina, S. and C. Griffin. 2012. The role of e-service quality and information quality in creating perceived value: antecedents to web site loyalty. Information Systems Management. 29(3): 201-215.