

คุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

นางสาวนพวรรณ ชื่นอารมณ¹ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเรีตน์ อินทร์หม้อ²

บทคัดย่อ

การค้นคว้าอิสระครั้งนี้ได้ศึกษาคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช เพื่อศึกษาปัจจัยด้านประชากรศาสตร์และพฤติกรรมที่มีผลต่อคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช และปัญหาอุปสรรคของระบบจัดการความสัมพันธ์ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข ตลอดจนนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากที่สุด

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ เจ้าหน้าที่ศูนย์สารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ซึ่งได้ทำการเก็บข้อมูลจากการใช้แบบสอบถามจำนวน 100 ตัวอย่าง โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของข้อมูล เช่น ค่าเฉลี่ย ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน เพื่อทดสอบสมมติฐานโดยใช้ Independent Samples t-test, One-way ANOVA และ Least Significant Difference (LSD) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านอายุและอายุการทำงานที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ที่ต่างกันในด้านความเชื่อถือได้ ด้านความสามารถในการใช้งาน ด้านประสิทธิภาพ ด้านการบำรุงรักษา และด้านความสามารถในการใช้กับระบบอื่น ด้านเพศที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ที่ต่างกันในด้านประสิทธิภาพ ด้านระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ที่ต่างกันในด้านความเชื่อถือได้ ด้านประสิทธิภาพ และด้านการบำรุงรักษา ด้านตำแหน่งงานที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ที่ต่างกันในด้านหน้าที่การทำงาน ด้านความเชื่อถือได้ และด้านความสามารถในการใช้งาน ด้านระยะเวลาในการใช้งานที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ที่ต่างกันในด้านความสามารถในการใช้งาน และด้านประสิทธิภาพ ด้านความถี่ในการใช้งานและเมนูที่ใช้งานบ่อยที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ที่ไม่แตกต่างกันในทุกด้าน

คำสำคัญ : คุณภาพ ระบบจัดการความสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ศูนย์สารสนเทศ

QUALITY OF CUSTOMER RELATION MANAGEMENT SYSTEM OF SUKHOTHAI THAMMATHIRAT OPEN UNIVERSITY (STOU)

Miss Noppawan Chuenarom and Assistant Professor Dr. Sureeut Inmor

ABSTRACT

The independent study was carried out to investigate the Quality of Customer Relation Management System of Sukhothai Thammathirat Open University (STOU), to examine demographic factors and behavior that affected the quality of relationship management system of Sukhothai Thammathirat Open University, and to find out the problems and obstacles of the relationship management system in order to make improvement for the efficient relationship management system.

The sample of the study comprised 100 officers of the Information Service Center of Sukhothai Thammathirat Open University. The data were analyzed through descriptive statistics consisting of Mean,

¹ นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

² อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

Percentage, Standard Deviation, as well as inferential statistics including Independent Samples t-test, One-way ANOVA, and Least Significant Difference (LSD) at 0.05 level of significance.

The results of the study revealed that different factors on age and work experience had effects on the quality of relationship management system in the aspects of reliability, usability, efficiency, maintenance, and application to other systems. Different gender had effects on the quality of relationship management system in the aspects of efficiency. Different levels of education had effects on the quality of relationship management system in the aspects of reliability, efficiency, and maintenance. Different work position had effects on the quality of relationship management system in the aspects of work performance, reliability, and usability. Different spending time had effects on the quality of relationship management system in the aspects of usability, and efficiency. Different frequencies of using and frequencies of menu used had no effects on the quality of relationship management system in all aspects.

Keywords: quality, relationship management system, sukhothai thammathirat open university, information service center

บทนำ (Introduction)

ในปัจจุบันการแข่งขันทางด้านธุรกิจต้องอาศัยข้อมูลเป็นหลัก จึงได้มีการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาช่วยจัดการข้อมูลที่มีจำนวนมาก ดังจะเห็นได้จากองค์กรหรือสถาบันต่าง ๆ ได้นำข้อมูลมาใช้เป็นแหล่งความรู้ในการตัดสินใจและดำเนินการในเรื่องต่าง ๆ ได้สะดวกรวดเร็วและลดขั้นตอนของการทำงานและสร้างความพึงพอใจในการให้บริการให้แก่สถาบันมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (มสธ.) เป็นมหาวิทยาลัยเปิดของรัฐที่เปิดสอนในระบบการศึกษาทางไกลเพื่อขยายโอกาสทางการศึกษาให้แก่บุคคลทุกเพศ ทุกวัย ทุกพื้นที่ ทั้งใน และต่างประเทศ รวมทั้งผู้ที่บกพร่องทางร่างกาย ตลอดถึงผู้ต้องขังในทัณฑสถานให้สามารถได้รับความรู้ที่สูงขึ้น จัดการเรียนการสอนที่แตกต่างจากมหาวิทยาลัยอื่นโดยทั่วไป กล่าวคือเป็นระบบการเรียนการสอนที่ไม่มีการเข้าชั้นเรียน แต่อาศัยการจัดส่งเอกสารการสอนให้นักศึกษาเป็นสื่อหลัก และสื่อเสริม เช่น วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ การสอนเสริม ณ ศูนย์บริการเปิดสอนทั้งหลักสูตร สัมฤทธิบัตร ประกาศนียบัตรปริญญาตรี ปริญญาโทและปริญญาเอกเปิดการเรียนการสอนทั้งหมด 11 สาขาวิชา สาขาวิชาศิลปศาสตร์ สาขาวิชามนุษยนิเวศศาสตร์ สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ สาขาวิชารัฐศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการจัดการ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ สาขาวิชานิติศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยี สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์

ด้วยเหตุที่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชเป็นมหาวิทยาลัยเปิด ไม่มีระบบการเรียนการสอนในชั้นเรียน เอกสารต่าง ๆ จะถูกจัดส่งให้นักศึกษาผ่านทางไปรษณีย์ ดังนั้นจึงทำให้นักศึกษาติดต่อกับมหาวิทยาลัยผ่านช่องทางหลาย ๆ ช่องทาง อาทิเช่น Facebook E-mail Web-Boards จดหมาย และโทรศัพท์ ช่องทางที่นักศึกษาจะติดต่อกับมหาวิทยาลัยได้สะดวกมากที่สุด คือ ทางโทรศัพท์ จึงทำให้เกิดหน่วยงานที่เรียกว่า "ศูนย์สารสนเทศ" ทำหน้าที่เป็น Call Center ศูนย์สารสนเทศเป็นหน่วยงานที่ให้บริการข้อมูลข่าวสาร และตอบคำถามต่าง ๆ ให้แก่นักศึกษา และประชาชนทั่วไป ในลักษณะของการบริการแบบครบวงจร (One Stop Service) ในรูปแบบการให้บริการตอบคำถามทางโทรศัพท์ ศูนย์สารสนเทศได้ดำเนินการของงบประมาณแผ่นดินเพื่อจัดซื้ออุปกรณ์และโปรแกรม CRM (Customer Relation Management) มาใช้ในรูปแบบ Call Center ในลักษณะของการให้มีจุดติดต่อสอบถามเข้ามายังมหาวิทยาลัยเพียงจุดเดียวเพื่อสอดคล้องกับการบริการแบบครบวงจร (One Stop Service) อีกทั้งเป็นการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานการบริการ ให้การทำงานเป็นไปอย่างรวดเร็ว ถูกต้องและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ศูนย์สารสนเทศได้นำระบบที่ใช้บริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศที่เรียกว่า CRM (Customer Relation Management) เป็นระบบจัดการความสัมพันธ์มาใช้ในงาน Call Center ซึ่งในระบบ CRM ทำหน้าที่เก็บข้อมูลดังกล่าว

ดังนั้นในการศึกษาถึงคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชจะเป็นประโยชน์อย่างมากแก่ศูนย์สารสนเทศมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชเป็นอย่างมาก เนื่องจากจะทำให้เกิดความพึงพอใจทั้งในตัวผู้ปฏิบัติงานและนักศึกษา ทำให้นักศึกษาเกิดความพึงพอใจทุกครั้งในการติดต่อสอบถามข้อมูลด้านการเรียนการสอนและนอกจากนี้ศูนย์สารสนเทศยังสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางปรับปรุงและแก้ไข ตลอดจนนำไปสู่การพัฒนาการคุณภาพการให้บริการตอบคำถามนักศึกษาของระบบจัดการความสัมพันธ์ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ว่ามีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากพอต่อการใช้งานของเจ้าหน้าที่

ประโยชน์ที่จะได้รับ

เพื่อนำไปปรับปรุงและแก้ไข ตลอดจนนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากที่สุด อันนำมาสู่ความพึงพอใจในการใช้งานทั้งผู้ปฏิบัติงานและนักศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methodology)

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบจัดการความสัมพันธ์ โดยศึกษาถึงคุณภาพของระบบจัดการความสัมพันธ์ 6 ด้าน คือ หน้าที่การทำงาน (Functionality) ความเชื่อถือได้ (Reliability) ความสามารถในการใช้งาน (Usability) ประสิทธิภาพ (Efficiency) การบำรุงรักษา (Maintainability) และความสามารถในการใช้กับระบบอื่น (Portability) โดยมีขอบเขตการวิจัยดังนี้

1. ขอบเขตด้านประชากรศาสตร์

เป็นการศึกษากลุ่มประชากร เจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชจำนวน 100 คนที่ใช้ระบบจัดการความสัมพันธ์ (Customer Relation Management)

2. ขอบเขตเนื้อหา

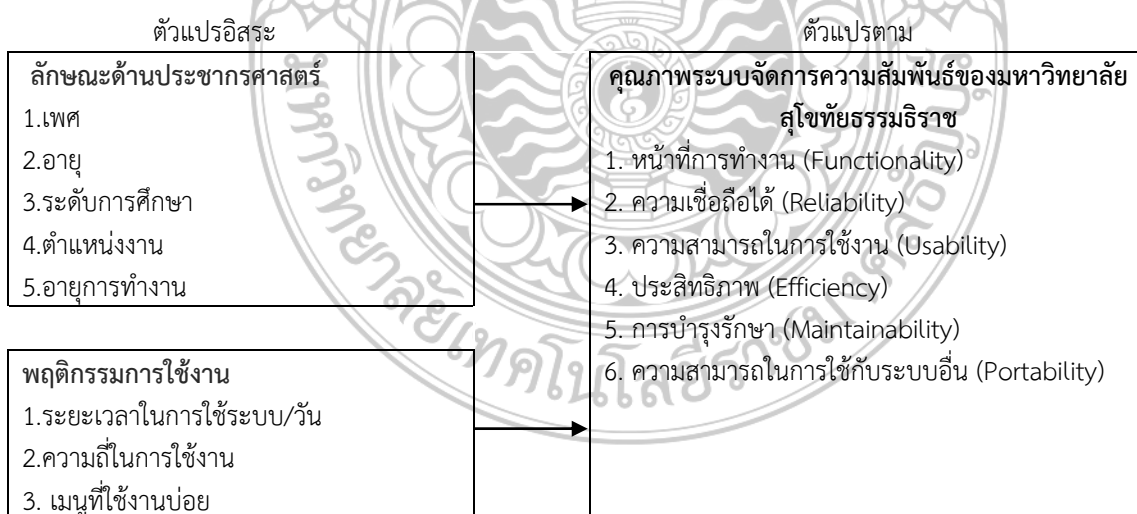
ขอบเขตเนื้อหาในการศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษาคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

สมมติฐานของการวิจัย

การศึกษาเรื่องคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชต้องการทดสอบสมมติฐานดังนี้

1. ประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ที่แตกต่างกัน
2. พฤติกรรมการใช้งานที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ของที่แตกต่างกัน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบความคิดในการวิจัย

วิธีการวิเคราะห์

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมมาวิเคราะห์ ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) อธิบายลักษณะทั่วไปของข้อมูล เช่น ความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิเคราะห์ทางสถิติ

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม โดยใช้วิธีทดสอบค่า Independent Samples t-test เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มากกว่า 2 กลุ่ม ใช้ F-test โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance) ทำการทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการของ Least Significant Difference (LSD) เปรียบเทียบผลแบบ Pair Sample t-test เป็นการทดสอบค่าเฉลี่ยของ 2 กลุ่ม หาค่าความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามโดยใช้สูตร สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค

ผลการวิจัยและอภิปรายผล (Results and Discussion)

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปทางประชากรศาสตร์และพฤติกรรมการใช้งานของผู้ตอบแบบสอบถาม

พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ คือ กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย อยู่ในช่วงอายุ 31 - 35 ปี มีระดับการศึกษาปริญญาตรี/เทียบเท่า ตำแหน่งงาน Agent มีอายุการทำงานอยู่ 6 - 10 ปี ซึ่งกลุ่มของผู้ตอบแบบสอบถามมีระยะเวลาในการใช้งานระบบจัดความสัมพันธ์ต่ำกว่า 8 ชั่วโมง/วัน มีความถี่ในการใช้งานเกือบทุกวัน และเมนูที่ใช้งานบ่อยคือค้นหาข้อมูลนักศึกษา

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่า คุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ในด้านหน้าที่การทำงาน อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.48 ด้านความเชื่อถือได้ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 ด้านความสามารถในการใช้งาน อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68 ด้านประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.54 ด้านการบำรุงรักษา อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.43 และด้านความสามารถในการใช้กับระบบอื่น อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.54

ด้านหน้าที่การทำงาน พบว่า มีการประเมินคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์อยู่ในระดับมาก เรียงลำดับดังต่อไปนี้

- มีการกำหนดสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.66
- มีการยินยอมให้ติดตั้งโปรแกรมเพิ่มเติมเพื่อให้สามารถดำเนินการต่อไปได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.54
- การเรียกดูข้อมูลถูกต้องตรงกับความต้องการของผู้ใช้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50
- เมนูมีความเหมาะสมกับการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.37
- มีการตรวจสอบชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.34

ด้านความเชื่อถือได้ พบว่า มีการประเมินคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์อยู่ในระดับมาก เรียงลำดับดังต่อไปนี้

- เมื่อระบบเกิดข้อผิดพลาดบางประการแล้วสามารถกลับมาใช้งานต่อไปปกติ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.59
- เมื่อระบบเกิดข้อผิดพลาด (Error) สามารถแก้ไขได้โดยง่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.55
- สามารถทำงานต่อได้ในกรณีที่การเชื่อมโยงขาดหายไป มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.52
- มีการแจ้งให้ทราบว่าจะระบบอยู่ในระหว่างการปรับปรุง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.48
- ระบบเกิดภาวะล้าเหลวน้อยครั้ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.42

ด้านความสามารถในการใช้งาน พบว่า มีการประเมินคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์อยู่ในระดับมาก เรียงลำดับดังต่อไปนี้

- สามารถดาวน์โหลดข้อมูลได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.81
- ตำแหน่งที่จัดวางเหมาะสมตรงกันทุกหน้าระบบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.80
- ความสามารถในการส่งพิมพ์ข้อมูล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.77
- มีป้ายข้อความแสดงสำหรับไอคอน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.62

- ตัวอักษรที่ใช้อ่านง่ายชัดเจน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.40

ด้านประสิทธิภาพ พบว่า มีการประเมินคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์อยู่ในระดับมาก เรียงลำดับดังต่อไปนี้

- มีการประมวลผลทันทีเมื่อ login เข้าสู่ระบบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.80
- สามารถจัดเก็บข้อมูลในระบบแทนการจัดเก็บรายงานเป็นกระดาษ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.77
- ระยะเวลาที่ใช้ในการแสดงผล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.52
- ความรวดเร็วในการทำงานของระบบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.41
- สามารถตรวจสอบถึงผู้บันทึกข้อมูล/แก้ไขข้อมูลโดยผู้ใช้ระบบเป็นใคร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.20

ด้านการบำรุงรักษา พบว่า มีการประเมินคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์อยู่ในระดับมาก เรียงลำดับดังต่อไปนี้

- มีการปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.61
- สามารถเพิ่มชื่อผู้ใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50
- มีการแจ้งให้ทราบหากมีการใช้โปรแกรมเสริมหรือVersion ที่สูงกว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.47
- ปรับปรุงข้อมูลในระบบแล้วไม่กระทบต่อการทำงานของระบบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.28
- สามารถลบชื่อผู้ใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.27

ด้านความสามารถในการใช้กับระบบอื่น พบว่า มีการประเมินคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์อยู่ในระดับมาก เรียงลำดับดังต่อไปนี้

- ง่ายต่อการติดตั้ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.76
- สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลข้ามระบบได้ และเมื่อมีการเคลื่อนย้ายระบบสามารถติดตั้งได้ทุกที่ทุกเวลา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.60
- สามารถใช้งานร่วมกับโปรแกรมหรือ software อื่นได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.40
- สามารถเรียกดูเนื้อหาตามที่ใช้ต้องการได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.32

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อการประเมินคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ที่แตกต่างกัน

พบว่า

- กลุ่มของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีปัจจัยเพศที่ต่างกันมีผลต่อคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ที่ต่างกันในด้านประสิทธิภาพและไม่แตกต่างกันในด้านหน้าที่การทำงาน ด้านความเชื่อถือได้ ด้านความสามารถในการใช้งาน ด้านการบำรุงรักษา และด้านความสามารถในการใช้กับระบบอื่น

- กลุ่มของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุที่ต่างกันมีผลต่อคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ที่แตกต่างกันในด้านความเชื่อถือได้ ด้านความสามารถในการใช้งาน ด้านประสิทธิภาพ ด้านการบำรุงรักษา และด้านความสามารถในการใช้กับระบบอื่น และไม่แตกต่างกันในด้านหน้าที่การทำงาน

- กลุ่มของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับการศึกษาที่ต่างกันมีผลต่อคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ที่แตกต่างกันในด้านความเชื่อถือได้ ด้านประสิทธิภาพ และด้านการบำรุงรักษา และไม่แตกต่างกันในด้านหน้าที่การทำงาน ด้านความสามารถในการใช้งาน และด้านความสามารถในการใช้กับระบบอื่น

- กลุ่มของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีตำแหน่งงานที่ต่างกันมีผลต่อคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ที่แตกต่างกันในด้านหน้าที่การทำงาน ด้านความเชื่อถือได้ และด้านความสามารถในการใช้งาน และไม่แตกต่างกันในด้านประสิทธิภาพ ด้านการบำรุงรักษา และด้านความสามารถในการใช้กับระบบอื่น

- กลุ่มของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุการทำงานที่ต่างกันมีผลต่อคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ที่แตกต่างกันในด้านความเชื่อถือได้ ด้านความสามารถในการใช้งาน ด้านประสิทธิภาพ ด้านการบำรุงรักษา และด้านความสามารถในการใช้กับระบบอื่น และไม่แตกต่างกันในด้านหน้าที่การทำงาน

สมมติฐานที่ 2 พฤติกรรมการใช้งานที่ต่างกันมีผลต่อการประเมินประสิทธิภาพการใช้งานระบบลงทะเบียนเรียนที่ต่างกัน พบว่า

- กลุ่มของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระยะเวลาในการใช้งานที่ต่างกันมีผลต่อคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ที่แตกต่างกันในด้านความสามารถในการใช้งาน และด้านประสิทธิภาพ และไม่แตกต่างกันในด้านหน้าที่การทำงาน ด้านความเชื่อถือได้ ด้านการบำรุงรักษา และด้านความสามารถในการใช้กับระบบอื่น

- กลุ่มของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีพฤติกรรมการใช้งานที่แตกต่างกันมีผลต่อการประเมินคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ในด้านความถี่ในการใช้งานและเมนูที่ใช้งานบ่อยที่ไม่แตกต่างกันในทุก ๆ ด้าน (ด้านหน้าที่การทำงาน ด้านความเชื่อถือได้ ด้านความสามารถในการใช้งาน ด้านประสิทธิภาพ ด้านการบำรุงรักษา และด้านความสามารถในการใช้กับระบบอื่น)

อภิปรายผล

ผลการวิจัยเรื่อง คุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช มีประเด็นสำคัญที่ได้พบจากการค้นคว้าอิสระ ซึ่งจะได้นำมาอภิปรายเพื่อสรุปให้ทราบถึงข้อเท็จจริง โดยมีการนำเอกสารทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาอ้างอิง สามารถนำมาอภิปรายผล ได้ดังนี้

ด้านหน้าที่การทำงาน มีการประเมินคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์อยู่ในระดับมาก อันดับแรก คือ มีการกำหนดสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูล มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก อันดับที่ 2 คือ มีการยินยอมให้ติดตั้งโปรแกรมเพิ่มเติมเพื่อให้สามารถดำเนินการต่อไปได้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก อันดับที่ 3 คือ การเรียกดูข้อมูลถูกต้องตรงกับความต้องการของผู้ใช้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก อันดับที่ 4 คือ เมนูมีความเหมาะสมกับการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และอันดับสุดท้าย คือ มีการตรวจสอบชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ในส่วนของการประเมินคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ในด้านมีการกำหนดสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูล จัดอยู่ในอันดับแรก สาเหตุเพราะการกำหนดสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขข้อมูลนั้น ถือว่าเป็นการรักษาความปลอดภัยข้อมูลและระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อควบคุมบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องมิให้เข้าถึงข้อมูลหรือการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะส่งผลเสียต่อองค์กร ดังนั้น องค์กรควรมีระบบตรวจสอบการบุกรุกและการทำงานในลักษณะที่ผิดปกติผ่านระบบ เพื่อเป็นการเพิ่มความปลอดภัยให้กับข้อมูลและระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีของมาตรฐาน ISO/IEC 9126 ที่ว่า ความปลอดภัย คือ ซอฟต์แวร์มีความสามารถที่จะป้องกันความเป็นส่วนตัวจากบุคคลอื่นที่ไม่ได้รับอนุญาต จะไม่สามารถเข้ามาเปลี่ยนแปลงข้อมูลเหล่านั้นได้ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของรัชกุล เปรื่องการ (2548) ศึกษาเรื่อง ตัวแบบประเมินคุณภาพเว็บไซต์อีเลิร์นนิ่งสำหรับมหาวิทยาลัยในประเทศไทย และรัตน บัญแสง (2553) ศึกษาวิจัยเรื่อง การประเมินคุณภาพการให้บริการระบบลงทะเบียนออนไลน์โดยใช้แบบจำลอง E-RecS-QUAL กรณีศึกษาราชภัฏสวนดุสิต

ด้านความเชื่อถือได้ มีการประเมินคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์อยู่ในระดับมาก อันดับแรก คือ เมื่อระบบเกิดข้อผิดพลาดบางประการแล้วสามารถกลับมาใช้งานต่อไปปกติ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก อันดับที่ 2 คือ เมื่อระบบเกิดข้อผิดพลาด (Error) สามารถแก้ไขได้โดยง่าย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก อันดับที่ 3 คือ สามารถทำงานต่อไปได้ในกรณีที่การเชื่อมโยงขาดหายไป มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก อันดับที่ 4 คือ มีการแจ้งให้ทราบว่าระบบอยู่ในระหว่างการปรับปรุง มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และอันดับสุดท้าย คือ ระบบเกิดภาวะล้มเหลวน้อยครั้ง มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ในส่วนของด้านเมื่อระบบเกิดข้อผิดพลาดบางประการแล้วสามารถกลับมาใช้งานต่อไปปกติ สาเหตุเพราะผู้ประเมินแบบสอบถามคำนึงถึงความต่อเนื่องในการทำงาน เพื่อให้เกิดความเสียหายน้อยที่สุดขององค์กร ต้องมีแผนฉุกเฉินเพื่อให้สามารถกู้ระบบคอมพิวเตอร์ สำรองข้อมูล รวมถึงโปรแกรมระบบปฏิบัติการให้สามารถพร้อมใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีของมาตรฐาน ISO/IEC 9126 ที่ว่า การกู้คืนข้อมูล คือ ซอฟต์แวร์มีความสามารถที่จะกู้คืนข้อมูลที่ได้รับผลกระทบจากการล้มเหลวของระบบและสามารถทำงานต่อไปได้เป็นปกติ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของรัชกุล เปรื่องการ (2548) ศึกษาเรื่อง ตัวแบบประเมินคุณภาพเว็บไซต์อีเลิร์นนิ่งสำหรับมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

ด้านความสามารถในการใช้งาน มีการประเมินคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์อยู่ในระดับมาก อันดับแรก คือ สามารถดาวน์โหลดข้อมูลได้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก อันดับที่ 2 คือ ตำแหน่งที่จัดวางเหมาะสมตรงกันทุกหน้าระบบ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก อันดับที่ 3 คือ ความสามารถในการสั่งพิมพ์ข้อมูล มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก อันดับที่ 4 คือ มีป้ายข้อความแสดงสำหรับไอคอน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และอันดับสุดท้าย คือ ตัวอักษรที่ใช้อ่านง่ายชัดเจน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ในส่วนของการประเมินคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ในด้านความสามารถดาวน์โหลดข้อมูลได้ จัดอยู่ในอันดับแรก สาเหตุเพราะผู้ประเมินแบบสอบถามคำนึงถึงความสามารถในการเรียกดูข้อมูลเป็นสำคัญ หากระบบไม่สามารถดาวน์โหลดข้อมูลได้ จะทำให้ผู้ใช้งานระบบไม่สามารถเรียกดูข้อมูลได้ ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีของมาตรฐาน ISO/IEC 9126 ที่ว่า ด้านความสามารถในการดำเนินการ คือ ซอฟต์แวร์มีความสามารถผลลัพธ์หรือผู้ใช้สามารถควบคุมหรือสั่งการได้ เช่น การสั่งพิมพ์งาน การเรียกดูข้อมูลหรือการแสดงข้อความ เป็นต้น และสอดคล้องกับผลการศึกษาของรัชกุล เปรื่องการ (2548) ศึกษาเรื่อง ตัวแบบประเมินคุณภาพเว็บไซต์อีเลิร์นนิ่งสำหรับมหาวิทยาลัยในประเทศไทย และรัตน บัญแสง (2553) ได้ทำการศึกษา

วิจัยเรื่อง การประเมินคุณภาพการให้บริการระบบลงทะเบียนออนไลน์โดยใช้แบบจำลอง E-RecS-QUAL กรณีศึกษาวิชาชีพสวนดุสิต

ด้านประสิทธิภาพ มีการประเมินคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์อยู่ในระดับมาก อันดับแรก คือ มีการประมวลผลทันทีเมื่อ login เข้าสู่ระบบ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก อันดับที่ 2 คือ สามารถจัดเก็บข้อมูลในระบบแทนการจัดเก็บรายงานเป็นกระดาษ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก อันดับที่ 3 คือ ระยะเวลาที่ใช้ในการแสดงผล มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก อันดับที่ 4 คือ ความรวดเร็วในการทำงานของระบบ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และอันดับสุดท้าย คือ สามารถตรวจสอบถึงผู้บันทึกข้อมูล/แก้ไขข้อมูลโดยผู้ใช้งานระบบเป็นใคร มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ในส่วนของการประเมินคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ในด้านมีการประมวลผลทันทีเมื่อ login เข้าสู่ระบบ จัดอยู่ในอันดับแรก สาเหตุเพราะผู้ประเมินแบบสอบถามคำนึงถึงความสามารถในการประมวลผล เมื่อมีความต้องการในการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์แล้ว ระบบจะต้องมีการรองรับให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา และสามารถมีการโต้ตอบกับผู้ใช้งานระบบได้ จนมีการแสดงผลลัพธ์จากหน้าจอคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีของมาตรฐาน ISO/IEC 9126 ที่ว่า ด้านการแสดงผล คือ ซอฟต์แวร์มีความสามารถประมวลผล ตอบสนองการทำงานตรงตามเวลาที่กำหนดไว้ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของรัชกุล เปรื่องการ (2548) ศึกษาเรื่อง ตัวแบบประเมินคุณภาพเว็บไซต์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับมหาวิทยาลัยในประเทศไทย และพัชราภรณ์ ตันพาทย์ (2554) ได้ทำการวิจัย เรื่อง ประสิทธิภาพของการใช้งานระบบทะเบียนนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ด้านการบำรุงรักษา มีการประเมินคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์อยู่ในระดับมาก อันดับแรก คือ มีการปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก อันดับที่ 2 คือ สามารถเพิ่มชื่อผู้ใช้งาน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก อันดับที่ 3 คือ มีการแจ้งให้ทราบหากมีการใช้โปรแกรมเสริมหรือ Version ที่สูงกว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก อันดับที่ 4 คือ ปรับปรุงข้อมูลในระบบแล้วไม่กระทบต่อการทำงานของระบบ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และอันดับสุดท้าย คือ สามารถลบชื่อผู้ใช้งาน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ในส่วนของการประเมินคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ในด้านการปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา จัดอยู่ในอันดับแรก สาเหตุเพราะข้อมูลจำเป็นต้องมีความรวดเร็ว ทันต่อเหตุการณ์และไม่ล่าสมัยในช่วงเวลาที่ต้องการใช้งาน หากไม่ตรงต่อความตรงการของผู้ใช้งาน ล้าสมัย คุณประโยชน์ที่ได้รับก็อาจน้อยลงไปหรือไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้เลย ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีของมาตรฐาน ISO/IEC 9126 ที่ว่า ด้านการปรับเปลี่ยน คือ ซอฟต์แวร์มีความสามารถปรับเปลี่ยนข้อมูลให้ทันสมัยได้ตลอดเวลา และสอดคล้องกับผลการศึกษาของรัชกุล เปรื่องการ (2548) ศึกษาเรื่อง ตัวแบบประเมินคุณภาพเว็บไซต์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

ด้านความสามารถในการใช้กับระบบอื่น มีการประเมินคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์อยู่ในระดับมาก อันดับแรก คือ ง่ายต่อการติดตั้ง มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก อันดับที่ 2 คือ สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลข้ามระบบได้ และเมื่อมีการเคลื่อนย้ายระบบสามารถติดตั้งได้ทุกที่ทุกเวลา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก อันดับที่ 3 คือ สามารถใช้งานร่วมกับโปรแกรมหรือ software อื่นได้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และอันดับสุดท้าย คือ สามารถเรียกดูเนื้อหาตามที่ต้องการได้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ในส่วนของการประเมินคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ในด้านความง่ายต่อการติดตั้ง จัดอยู่ในอันดับแรก สาเหตุเพราะผู้ประเมินแบบสอบถามคำนึงถึงความง่ายในการติดตั้ง หากซอฟต์แวร์ไม่สามารถติดตั้งได้ทุกสภาพแวดล้อม จะทำให้การดำเนินการเป็นไปด้วยความล่าช้า ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อองค์กรได้ ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีของมาตรฐาน ISO/IEC 9126 ที่ว่า ด้านการติดตั้ง คือ ซอฟต์แวร์มีความสามารถที่จะติดตั้งได้ทุกสภาพแวดล้อม และสอดคล้องกับผลการศึกษาของรัชกุล เปรื่องการ (2548) ศึกษาเรื่อง ตัวแบบประเมินคุณภาพเว็บไซต์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

ข้อเสนอแนะ

1. ควรติดตามประเมินผลคุณภาพในการทำงานของระบบให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ เพื่อรองรับการใช้งานในอนาคต
2. ควรมีการตรวจสอบระบบเป็นระยะ เพื่อลดปัญหาการเกิดภาวะล้มเหลวของระบบ
3. ควรเพิ่มกระบวนการควบคุมการทำงานและมีระบบควบคุม เพื่อตรวจสอบให้มั่นใจว่าข้อมูลได้ถูกจัดเก็บไว้อย่างปลอดภัย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในอนาคต

1. ในการศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาปัจจัยอื่นที่มีผลกระทบต่อคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ เพื่อปรับปรุงระบบให้ดียิ่งขึ้น
2. ควรศึกษาพัฒนาระบบ เพื่อใช้สำหรับในการแก้ปัญหาระบบเดิมที่ไม่สามารถทำงานได้ตามต้องการ จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาและปรับปรุงระบบ เพื่อสามารถช่วยให้ระบบมีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

บทสรุป (Conclusion)

ปัจจัยด้านอายุและอายุการทำงานที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ที่ต่างกันในด้านความเชื่อถือได้ ด้านความสามารถในการใช้งาน ด้านประสิทธิภาพ ด้านการบำรุงรักษา และด้านความสามารถในการใช้กับระบบอื่น ด้านเพศที่ต่างกันมีผลต่อคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ที่ต่างกันในด้านประสิทธิภาพ ด้านระดับการศึกษาที่ต่างกันมีผลต่อคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ที่ต่างกันในด้านความเชื่อถือได้ ด้านประสิทธิภาพ และด้านการบำรุงรักษา ตำแหน่งงานที่ต่างกันมีผลต่อคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ที่ต่างกันในด้านหน้าที่การทำงาน ด้านความเชื่อถือได้ และด้านความสามารถในการใช้งาน ด้านระยะเวลาในการใช้งานที่ต่างกันมีผลต่อคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ที่ต่างกันในด้านความสามารถในการใช้งาน และด้านประสิทธิภาพ ด้านความถี่ในการใช้งานและเมนูที่ใช้งานบ่อยที่ต่างกันมีผลต่อคุณภาพระบบจัดการความสัมพันธ์ที่ไม่แตกต่างกันในทุกด้าน

เอกสารอ้างอิง (Reference)

- พัชรภรณ์ ตันตพาทย์. 2554. ประสิทธิภาพของการใช้งานระบบทะเบียนนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- รัชกุล เปรื่องการ. 2548. ตัวแบบการประเมินคุณภาพเว็บไซต์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับมหาวิทยาลัยในประเทศไทย. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- รัตนา บุญแสวง. 2553. การประเมินคุณภาพการให้บริการระบบทะเบียนออนไลน์โดยใช้แบบจำลอง E-RecS-Qual กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

