



ระบบงานทะเบียนในมหาวิทยาลัย ความรักดีในการใช้งานระบบสารสนเทศ
ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการยอมรับเทคโนโลยีของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
ในมหาวิทยาลัยของรัฐ

ศรัณญา ตันตีสัตยานนท์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร
ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
ปีการศึกษา 2562

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์



UNIVERSITY REGISTRATION SYSTEM, LOYALTY IN USING THE INFORMATION
SYSTEM THROUGH THE INTERNET NETWORK, AND TECHNOLOGY ACCEPTANCE
OF UNDERGRADUATE STUDENTS IN A PUBLIC UNIVERSITY

Saranya Tantisattayanon

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Business Administration
College of Innovation Management
Rajamangala University of Technology Rattanakosin
Academic Year 2019

Copyright of Rajamangala University of Technology Rattanakosin

ระบบงานทะเบียนในมหาวิทยาลัย ความรักดีในการใช้งานระบบสารสนเทศ
ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการยอมรับเทคโนโลยีของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
ในมหาวิทยาลัยของรัฐ

ศรัณญา ตันตีสัตยานนท์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร
ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
ปีการศึกษา 2562

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

UNIVERSITY REGISTRATION SYSTEM, LOYALTY IN USING THE INFORMATION
SYSTEM THROUGH THE INTERNET NETWORK, AND TECHNOLOGY ACCEPTANCE
OF UNDERGRADUATE STUDENTS IN A PUBLIC UNIVERSITY

Saranya Tantisattayanon

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Business Administration
College of Innovation Management
Rajamangala University of Technology Rattanakosin
Academic Year 2019

Copyright of Rajamangala University of Technology Rattanakosin



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

ชื่อวิทยานิพนธ์ ระบบงานทะเบียนในมหาวิทยาลัย ความภาคภูมิใจในการใช้งานระบบ
สารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการยอมรับเทคโนโลยี
ชื่อผู้วิจัย นางศรัญญา ตันตีสัตยานนท์
วิชาเอก การบัญชีดิจิทัล
อาจารย์ที่ปรึกษา ดร.ธัญนันท์ วรเศรษฐพงษ์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

ผู้อำนวยการวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ

(รพี ม่วงนนท์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ประธานกรรมการ

(รศ.ดร.ธাত্রี จันทร์โคติกา)

กรรมการ

(ผศ.ดร.กอบกุล จันทร์โคติกา)

กรรมการ

(ดร.ธัญนันท์ วรเศรษฐพงษ์)



Thesis Certificate
College of Innovation Management
Rajamangala University of Technology Rattanakosin


Thesis Title University Registration System, Loyalty in Using the
Information System through the Internet Network, and
Technology Acceptance of Undergraduate Students in
a Public University

Researcher Mrs.Saranya Tantisattayanon

Major Digital Accounting

Advisor Thanyanan Worasesthaphong, D.B.A.

Rajamangala University of Technology Rattanakosin approved this Thesis in partial
Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Business Administration.


..... Director of College of Innovation
(Rapee Moungnont, M.B.A.) Management

Thesis Committee


..... Chairperson
(Assoc. Prof. Tatre Jantarakolica, Ph.D.)


..... Member
(Asst. Prof. Korbkul Jantarakolica, Ph.D.)


..... Member
(Thanyanan Worasesthaphong, D.B.A.)

ชื่อวิทยานิพนธ์	ระบบงานทะเบียนในมหาวิทยาลัย ความภักดีในการใช้งานระบบสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการยอมรับเทคโนโลยีของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยของรัฐ
ชื่อผู้วิจัย	นางศรัญญา ตันติสัตยานนท์
ชื่อปริญญา	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.ธัญนันท์ วรเศรษฐพงษ์
ปีการศึกษา	2562

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เปรียบเทียบระดับความภักดีในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในมหาวิทยาลัยของรัฐ (2) เปรียบเทียบระดับการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย (3) ระบุปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดีในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย (4) ระบุปัจจัยที่ส่งผลต่อการกลับมาใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยซ้ำ และ (5) ระบุปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย

การวิจัยเชิงปริมาณนี้ใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล กลุ่มตัวอย่างมาจากนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 829 คนที่ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ตัวแปรทวินาม แบบจำลองสมการถดถอย แบบจำลองโพรบิทแบบเรียงลำดับ และแบบจำลองสมการโครงสร้าง

ผลการวิจัย พบว่า 1) ในจำนวน 4 วิทยาเขต นักศึกษาในวิทยาเขต A มีระดับความภักดีในการใช้บริการสูงสุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2) นักศึกษาวิทยาเขต A มีระดับการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมในการใช้งานสูงสุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 3) ปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดีในการใช้งานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความพึงพอใจและการแนะนำ 4) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการกลับมาใช้งานซ้ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การแนะนำและความภักดี และ 5) ทุกปัจจัยส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมในการใช้งานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ: ความภักดี การยอมรับเทคโนโลยี ระบบสารสนเทศ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาหลัก.....



Thesis	University Registration System, Loyalty in Using the Information System through the Internet Network, and Technology Acceptance of Undergraduate Students in a Public University
Researcher	Mrs. Saranya Tantisattayanon
Degree Sought	Master of Business Administration
Advisor	Thanyanan Worasesthaphong, D.B.A.
Academic Year	2019

Abstract

The objectives of this study were (1) to compare loyalty levels in using the registration system over the internet network in a public university, (2) to compare levels of technology acceptance and behaviors in using the registration system through the university's internet network, (3) to identify influencing factors of loyalty in using the registration system through the university's internet network, (4) to identify influencing factors of returns and repeats in using the registration system through the university's internet network, and (5) to identify influencing factors of technology acceptance and behaviors in using the registration system through the university's internet network.

In this quantitative study, a questionnaire was employed to collect the data. The samples included 829 undergraduate students, which were obtained through a stratified random sampling. The data were analyzed by using a bivariate analysis, a regression model, an ordered probit model, and a structural equation model.

Results included: that among the four university campuses, the students on campus A demonstrated the highest level of service loyalty with statistical significance; the students on campus A had the highest level of technology acceptance and usage behaviors with statistical significance; the influencing factors of service loyalty with statistical significance were satisfaction and suggestions; the influencing factors of returned and repeated service use with statistical significance were suggestions and loyalty; and every factor influenced the technology acceptance and the usage behaviors with statistical significance.

Keywords: Loyalty, Technology acceptance, Information system, Internet network

Advisor's Signature.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณาของอาจารย์ รองศาสตราจารย์ ดร.ชาตรี จันทระโคติกา ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กอบกุล จันทระโคติกา และ ดร.ธัญนันท์ วรเศรษฐพงษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษาและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์จนกระทั่งวิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงไปด้วยความสมบูรณ์ทุกประการ ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต และเจ้าหน้าที่วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ พื้นที่วิทยาเขตวังไกลกังวล ที่มีส่วนช่วยให้วิทยานิพนธ์เรื่องนี้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์

ท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ครอบครัวและญาติพี่น้อง และขอขอบคุณคุณนพศักดิ์ ตันติสัตยานนท์ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนทุกด้านและเป็นกำลังใจที่สำคัญตลอดมา

ศรัณยูญา ตันติสัตยานนท์

กุมภาพันธ์ 2563



สารบัญ

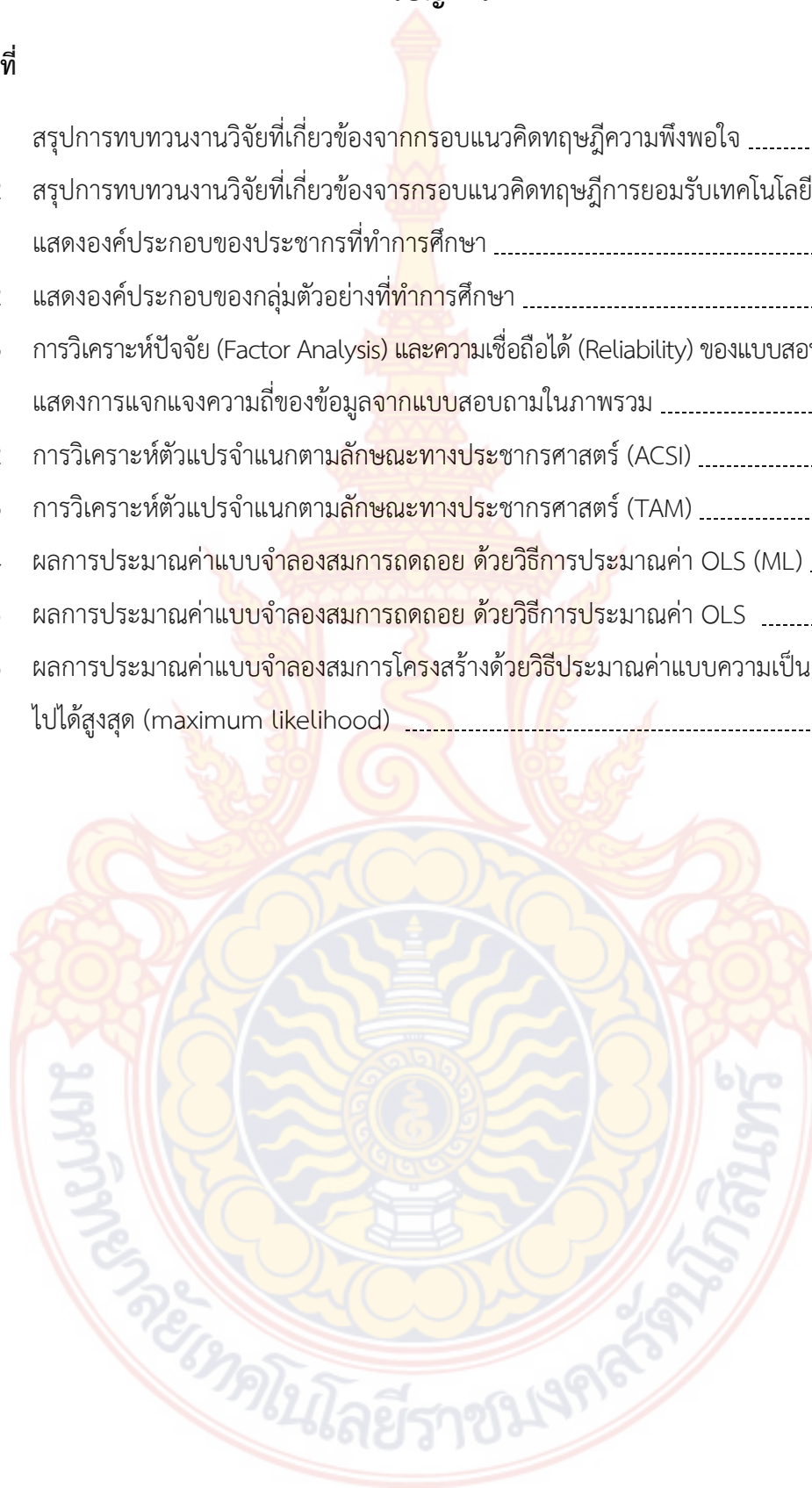
	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	(2)
กิตติกรรมประกาศ.....	(3)
สารบัญ.....	(4)
สารบัญตาราง.....	(6)
สารบัญภาพ.....	(7)
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 คำถามการวิจัย.....	3
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	4
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม.....	7
2.1 มหาวิทยาลัยของรัฐ กับเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	7
2.2 มหาวิทยาลัยของรัฐ กับระบบงานสารสนเทศ.....	9
2.3 มหาวิทยาลัยของรัฐ กับบริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	11
2.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ.....	13
2.5 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี.....	16
2.6 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	19
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	20
2.8 สมมติฐาน.....	30
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย.....	32
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	32
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	33
3.3 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	40

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.4 วิเคราะห์ข้อมูลตามหลักสถิติ	40
บทที่ 4 ผลการศึกษาวิจัย	42
4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประชากรที่ทำการศึกษา	42
4.2 ผลการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM)	62
4.3 ผลการเปรียบเทียบระดับความภักดีในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ตในมหาวิทยาลัยของรัฐ	66
4.4 ผลการเปรียบเทียบระดับการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมในการใช้งาน ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย	67
4.5 ผลการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดีในการใช้งานระบบงานทะเบียน ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย	68
4.6 ผลการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการกลับมาใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยซ้ำ	68
4.7 ผลการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมในการใช้งาน ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย	69
4.8 ผลการทดสอบสมมติฐาน	69
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลการศึกษาวิจัย และข้อเสนอแนะ	73
5.1 สรุปผลการวิจัย	73
5.2 อภิปรายผลการวิจัย	76
5.3 ข้อเสนอแนะ	79
บรรณานุกรม	80
ภาคผนวก	85
ภาคผนวก ก แบบสอบถาม	86
ประวัติผู้วิจัย	94

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	สรุปการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากกรอบแนวคิดทฤษฎีความพึงพอใจ	29
2.2	สรุปการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากกรอบแนวคิดทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี	30
3.1	แสดงองค์ประกอบของประชากรที่ทำการศึกษา	32
3.2	แสดงองค์ประกอบของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา	33
3.3	การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) และความเชื่อถือได้ (Reliability) ของแบบสอบถาม	35
4.1	แสดงการแจกแจงความถี่ของข้อมูลจากแบบสอบถามในภาพรวม	43
4.2	การวิเคราะห์ตัวแปรจำแนกตามลักษณะทางประชากรศาสตร์ (ACSI)	51
4.3	การวิเคราะห์ตัวแปรจำแนกตามลักษณะทางประชากรศาสตร์ (TAM)	55
4.4	ผลการประมาณค่าแบบจำลองสมการถดถอย ด้วยวิธีการประมาณค่า OLS (ML)	59
4.5	ผลการประมาณค่าแบบจำลองสมการถดถอย ด้วยวิธีการประมาณค่า OLS	61
4.6	ผลการประมาณค่าแบบจำลองสมการโครงสร้างด้วยวิธีประมาณค่าแบบความเป็นไปได้สูงสุด (maximum likelihood)	65



สารบัญญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตระหว่างวิทยาเขตของมหาวิทยาลัย	9
2.2 การใช้งานระบบสารสนเทศระหว่างวิทยาเขตของมหาวิทยาลัย	10
2.3 ระบบสารสนเทศงานทะเบียนที่นักศึกษาสามารถใช้งานผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	11
2.4 ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยของรัฐ.....	12
2.5 ระบบพิสูจน์ตัวตนนักศึกษาเข้าใช้งานอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย	12
2.6 กรอบแนวคิดทฤษฎีแบบจำลองความพึงพอใจ (ACSI)	19
2.7 กรอบแนวคิดทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM)	20
4.1 ผลการประเมินค่าแบบจำลองสมการถดถอยเชิงเส้นตรง (ACSI)	60
4.2 ผลการประเมินค่าแบบจำลองสมการถดถอยเชิงเส้นตรง (TAM)	62
4.3 ผลการประเมินค่าแบบความเป็นไปได้สูงสุด (ACSI)	63
4.4 ผลการประเมินค่าแบบความเป็นไปได้สูงสุด (TAM)	64
4.5 เรดาร์เปรียบเทียบค่าดัชนีระดับความภักดี	67
4.6 เรดาร์เปรียบเทียบค่าดัชนีระดับการยอมรับเทคโนโลยี	68



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยเริ่มใช้อินเทอร์เน็ตเมื่อปี พ.ศ. 2530 โดยมีจุดเริ่มต้นมาจากเครือข่ายคอมพิวเตอร์ระหว่างมหาวิทยาลัย ซึ่งเรียกว่า ‘Campus Network’ หรือระบบเครือข่ายหลัก ได้เชื่อมโยงผ่านเครือข่ายโทรศัพท์จากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT) ไปยังมหาวิทยาลัยเมลเบิร์น ประเทศออสเตรเลีย ลักษณะเป็นการใช้รูปแบบบริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือ E-mail เป็นครั้งแรกในประเทศไทย แต่อย่างไรก็ตามในตอนนั้นอินเทอร์เน็ตยังไม่ค่อยมีประโยชน์มากเท่าไร เพราะยังมีการเชื่อมต่อที่ไม่ได้ประสิทธิภาพมากนักทำให้การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์หรืออีเมลนั้นยังมีความล่าช้า (ANET Internet, <https://www.anet.net.th>, 1 กันยายน 2562)

ต่อมาการสื่อสารกลับกลายเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตมนุษย์จำเป็นต้องติดต่อสื่อสารกันอยู่ตลอดเวลา การสื่อสารจึงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งนอกเหนือจากปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตของมนุษย์ การสื่อสารมีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์มาก การสื่อสารมีความสำคัญอย่างยิ่งในปัจจุบัน ซึ่งได้ชื่อว่าเป็นยุคโลกาภิวัตน์ เป็นยุคของข้อมูลข่าวสาร การสื่อสารมีประโยชน์ทั้งในแง่บุคคลและสังคม การสื่อสารทำให้คนมีความรู้และโลกทัศน์ที่กว้างขวางขึ้น การสื่อสารเป็นกระบวนการที่ทำให้สังคมเจริญก้าวหน้าอย่างไม่หยุดยั้ง ทำให้มนุษย์สามารถสืบทอดพัฒนา เรียนรู้ และรับรู้วัฒนธรรมของตนเองและสังคมได้ (Thaicommunication83, <https://sites.google.com/site/thaicommunication83>, 1 กันยายน 2562) การนำเทคโนโลยีไปใช้ในการพัฒนาองค์กรให้สำเร็จ ก็ขึ้นอยู่กับความพร้อมของปัจจัยภายในองค์กรหลายด้าน ได้แก่ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ข้อมูลและสารสนเทศ ฐานข้อมูล ระบบเครือข่าย การสื่อสาร ความซับซ้อนของกระบวนการทำงาน บุคลากรที่ทำงานเกี่ยวกับ ระบบสารสนเทศ และที่สำคัญคือผู้ใช้ โดยต้องอาศัยการบริหาร การเปลี่ยนแปลงที่ดี เพื่อให้ผู้ใช้เกิดการยอมรับและใช้งานเทคโนโลยีได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

ระบบสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียน เป็นระบบสารสนเทศที่ต้องทำการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียนทั้งหมด เช่น ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนจำแนกเป็นรายชั้นรายปี ผลการประเมินคุณภาพของผู้เรียน รายงานผลความก้าวหน้าของผู้เรียน รายงานความประพฤติ พฤติกรรมการแสดงออกของผู้เรียน การจัดการสารสนเทศอย่างมีระบบ ทำให้สามารถมีข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพ การศึกษาด้านต่าง ๆ ผู้บริหารจึงต้องตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพว่าต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบทั้งในระดับปฏิบัติการ ระดับจัดการและระดับกลยุทธ์ เพราะส่งผลต่อ

คุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพและโปร่งใส สถานศึกษาที่มีระบบสารสนเทศที่สมบูรณ์ครบถ้วน เป็นปัจจุบัน เรียกใช้ได้สะดวกและตรงตามความต้องการจะช่วยให้สถานศึกษาสามารถดำเนินงาน พัฒนาคุณภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ (นันทรัตน์ สุมล, <https://www.gotoknow.org>, 1 กันยายน 2562)

มหาวิทยาลัยของรัฐที่ทำการศึกษาวิจัย เป็นมหาวิทยาลัยที่มุ่งเน้นทางด้านของเทคโนโลยี ได้มีการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีทั้งเชื่อมต่อเครือข่ายภายนอกและภายใน โดยการเชื่อมต่อภายในเป็นการเชื่อมโยงให้อาคารต่าง ๆ สามารถเชื่อมโยงข้อมูลเข้าหากัน ตลอดจนการเชื่อมต่อระหว่างเขตวิทยาเขตต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย ส่วนการเชื่อมโยงภายในมหาวิทยาลัยเพื่อออกสู่ระบบเครือข่ายภายนอกหรือเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ให้บริการแก่ (1) บุคลากรสายสนับสนุน ด้านงานบริการระบบสำนักงานอัตโนมัติ เช่นระบบงานทะเบียน ระบบงานห้องสมุด (2) บุคลากรสายวิชาการ ในส่วนของการจัดการเรียนการสอน และ (3) นักศึกษาเพื่อการสืบค้นข้อมูล ค้นคว้าหาความรู้รอบด้านง่ายและสะดวก โดยการใช้งานเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของผู้ใช้บริการภายในมหาวิทยาลัย ทั้งแบบมีสาย (Lan) และไร้สาย (Wifi)

สำหรับระบบสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย มีสำนักงานวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นผู้รับผิดชอบระบบโครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนาซอฟต์แวร์ และการดูแลมีคณะ/หน่วยงานร่วมรับผิดชอบ ในการป้อนข้อมูลและปรับปรุงฐานข้อมูล โดยระบบสารสนเทศมีการพัฒนาและปรับปรุงให้มีความทันสมัยและต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองความต้องการและความสะดวกสบายในการใช้งาน โดยระบบสารสนเทศสำหรับนักศึกษาที่กล่าวถึงนี้ คือ ระบบบริการด้านการศึกษา เป็นระบบงานที่ทำงานอยู่บนระบบทะเบียนฐานข้อมูลที่สัมพันธ์กับนักศึกษาและบุคลากรทางการศึกษาเป็นหลัก ซึ่งในกระบวนการให้บริการจะรวมองค์ประกอบของข้อมูลหลาย ๆ ส่วนเข้าด้วยกัน อาทิ เช่น ระบบตารางเรียนตารางสอน การลงทะเบียน ระบบวัดผลและประเมินผลการศึกษา การดูแลนักศึกษา จนกระทั่งสำเร็จการศึกษา และงานพัฒนานักศึกษาเพื่อรองรับงานบริการของงานทะเบียน โดยมีกลุ่มผู้ใช้ 3 กลุ่ม คือ นักศึกษา อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายทะเบียน โดยสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนจะเป็นผู้ดูแลระบบร่วมกับสำนักงานวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ใช้งานได้ที่ <http://reg.rmutr.ac.th>

ดังนั้นการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงต้องการทราบถึงระบบงานทะเบียนในมหาวิทยาลัย ความภักดีในการใช้งานระบบสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการยอมรับเทคโนโลยีของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยของรัฐ ทั้ง 4 วิทยาเขต ได้แก่ วิทยาเขต A วิทยาเขต B วิทยาเขต C และ วิทยาเขต D เนื่องจากการให้บริการทั้ง 2 ประเภท ซึ่งได้แก่ ระบบสารสนเทศงานทะเบียน และ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตนั้น มีการใช้งานเป็นจำนวนมาก หากไม่สามารถให้บริการต่อผู้ใช้งานได้เป็นอย่างดี อาจส่งผล

ต่อภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยได้ ทั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลให้ทางมหาวิทยาลัยนำผลของการวิจัยสามารถนำไปปรับปรุงหรือพัฒนาให้มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการในอนาคตต่อไป

1.2 คำถามการวิจัย

1.2.1 ผู้ใช้บริการมีระดับความภักดีในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยของรัฐ ระดับใด

1.2.2 ผู้ใช้บริการมีระดับการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย ระดับใด

1.2.3 ปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อความภักดีในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย

1.2.4 ปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อการกลับมาใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยซ้ำ

1.2.5 ปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.3.1 เพื่อเปรียบเทียบระดับความภักดีในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในมหาวิทยาลัยของรัฐ

1.3.2 เพื่อเปรียบเทียบระดับการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย

1.3.3 เพื่อระบุปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดีในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย

1.3.4 เพื่อระบุปัจจัยที่ส่งผลต่อการกลับมาใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยซ้ำ

1.3.5 เพื่อระบุปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยและตัวแปรที่ศึกษาไว้ดังนี้

1.4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษาศึกษาระดับความภักดีและระดับการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมในการใช้งานตลอดจนปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดี พร้อมทั้งปัจจัยที่ส่งผลต่อการกลับมาใช้ซ้ำ รวมถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีในการใช้งานระบบสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยของรัฐ โดยใช้แนวความคิดตามแบบจำลอง American Customer Satisfaction Index (ACSI) และ ทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model) มาปรับใช้ในการศึกษา

1.4.2 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.4.2.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ใช้บริการระบบสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในมหาวิทยาลัยของรัฐ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี วิทยาเขต A วิทยาเขต B วิทยาเขต C และวิทยาเขต D จำนวน 10,729 คน (สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ข้อมูล ณ วันที่ 19 กันยายน 2562)

1.4.2.2 กลุ่มตัวอย่างในการดำเนินงานวิจัย คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยของรัฐ 4 วิทยาเขต ได้แก่ วิทยาเขต A วิทยาเขต B วิทยาเขต C และวิทยาเขต D กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ โดยการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Sampling) จำนวน 829 คน เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างครอบคลุมทุกกลุ่ม

1.4.3 ขอบเขตระยะเวลา

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาระบบงานทะเบียนในมหาวิทยาลัย ความภักดีในการใช้งานระบบสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการยอมรับเทคโนโลยีของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยของรัฐ ในช่วงเดือนตุลาคม 2562 – กุมภาพันธ์ 2563

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

การวิจัยเรื่อง ระบบงานทะเบียนในมหาวิทยาลัย ความภักดีในการใช้งานระบบสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการยอมรับเทคโนโลยีของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยของรัฐ มีนิยามศัพท์ ได้แก่

ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบหรือพอใจที่มีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือต่อองค์ประกอบและสิ่งจูงใจในด้านต่าง ๆ ซึ่งเป็นผลมาจากความสนใจ ส่งผลให้ทัศนคติที่ดีเมื่อได้รับการตอบสนองตามความต้องการของตนเอง (พันธการ บุญยงค์ และคณะ, 2560, หน้า 22)

นักศึกษาระดับปริญญาตรี หมายถึง นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-4 ในมหาวิทยาลัยของรัฐ 4 วิทยาเขต ได้แก่ วิทยาเขต A วิทยาเขต B วิทยาเขต C และวิทยาเขต D

ระบบสารสนเทศ หมายถึง ระบบที่มีการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการรวบรวม จัดเก็บ หรือจัดการกับข้อมูลข่าวสารเพื่อให้ข้อมูลนั้นกลายเป็นสารสนเทศที่ดี สามารถนำไปใช้ในการประกอบการตัดสินใจได้ในเวลาอันรวดเร็วและถูกต้อง

ระบบงานทะเบียน คือ ระบบบริการการศึกษา เป็นระบบงานที่ทำงานอยู่บนระบบทะเบียนฐานข้อมูลที่สัมพันธ์กับนักศึกษาเป็นหลัก ซึ่งในกระบวนการให้บริการจะรวมองค์ประกอบของข้อมูลหลาย ๆ ส่วนเข้าด้วยกัน อาทิเช่น ระบบตารางเรียนตารางสอน การลงทะเบียน ระบบวัดผลและประเมินผลการศึกษา การดูแลนักศึกษา จนกระทั่งสำเร็จการศึกษา และงานพัฒนานักศึกษาเพื่อรองรับงานบริการของงานทะเบียน โดยมีกลุ่มผู้ใช้ 3 กลุ่ม คือ นักศึกษา อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายทะเบียน โดยสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนจะเป็นผู้ดูแลระบบร่วมกับสำนักงานวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ เข้าใช้งานได้ที่ <http://reg.rmutr.ac.th>

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การวิจัยเรื่อง ระบบงานทะเบียนในมหาวิทยาลัย ความภาคภูมิใจในการใช้งานระบบสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการยอมรับเทคโนโลยีของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยของรัฐ คาดว่าจะได้รับประโยชน์ ดังนี้

ต่อผู้ใช้บริการ

1.6.1 ทราบถึงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย

1.6.2 ทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย

1.6.3 ทราบถึงระดับการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย

ต่อผู้ให้บริการ

1.6.4 ทราบถึงระดับความพึงพอใจของผู้ให้บริการ อันจะส่งผลต่อการพัฒนาการให้บริการ

1.6.5 ทราบถึงปัจจัยและความคาดหวังของผู้ใช้บริการ เพื่อผู้ให้บริการสามารถพัฒนาการทำงานได้ถูกต้อง ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการ

1.6.6 ทราบถึงระดับความภาคภูมิใจในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย

1.6.7 ทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการกลับมาใช้งานระบบงานทะเบียนซ้ำผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย

ต่อมหาวิทยาลัย

1.6.8 ทราบถึงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ เพื่อกำหนดทิศทางนโยบายการบริหารจัดการระบบสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

1.6.9 วางแผนการพัฒนา และยกระดับการให้บริการเพื่อตอบสนองต่อความต้องการในอนาคต



บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยเรื่อง ระบบงานทะเบียนในมหาวิทยาลัย ความภาคภูมิใจในการใช้งานระบบสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการยอมรับเทคโนโลยีของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยของรัฐ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาใช้เป็นแนวทางการศึกษา ดังนี้

- 2.1 มหาวิทยาลัยของรัฐ กับเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2.2 มหาวิทยาลัยของรัฐ กับระบบงานสารสนเทศ
- 2.3 มหาวิทยาลัยของรัฐ กับบริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- 2.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ
- 2.5 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี
- 2.6 กรอบแนวคิดการวิจัย
- 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.8 สมมติฐาน

2.1 มหาวิทยาลัยของรัฐ กับเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยที่ทำการศึกษาวิจัย แบ่งพื้นที่การจัดการศึกษาออกเป็น 4 วิทยาเขต ได้แก่

1. วิทยาเขต A
2. วิทยาเขต B
3. วิทยาเขต C
4. วิทยาเขต D

เนื่องด้วยการที่แบ่งพื้นที่การจัดการศึกษาออกเป็น 4 วิทยาเขต ทำให้ต้องมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน การติดต่อสื่อสาร ส่งผลการจัดการเรียนการสอนและการดำเนินการส่วนการสนับสนุนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทันต่อความต้องการของบุคลากรและนักศึกษา มหาวิทยาลัยจึงได้จัดตั้งหน่วยงาน สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อกำกับดูแลการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และทรัพยากรสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการศึกษาของมหาวิทยาลัย

การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งาน จำเป็นต้องมีโครงข่ายการเชื่อมต่อในรูปแบบของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีประสิทธิภาพ มหาวิทยาลัยจึงได้จัดสรรงบประมาณ เพื่อสร้างเครือข่ายการเชื่อมต่อแต่ละวิทยาเขตเพื่อให้บริการอินเทอร์เน็ตอย่างทั่วถึง ทั้งในรูปแบบการใช้สายและไร้สาย โดยในปัจจุบันมหาวิทยาลัยใช้การเชื่อมต่อโครงข่ายอินเทอร์เน็ตผ่านโครงการเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา (Inter University Network) หรือที่เรียกว่า เครือข่าย “UniNet” ทำให้การเชื่อมต่อแต่ละวิทยาเขตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีความเร็วสูง ส่วนภายในของแต่ละวิทยาเขต จะมีการเชื่อมต่อเครือข่ายท้องถิ่นภายในพื้นที่ โดยเชื่อมต่อจุดต่าง ๆ ของแต่ละอาคารด้วยสายใยแก้วนำแสงความเร็วสูง เสริมด้วยการเชื่อมต่อเครือข่ายแบบไร้สายตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้บริการกับของบุคลากรและนักศึกษาได้อย่างทั่วถึง

ในปี พ.ศ.2562 มีบริษัทโทรคมนาคมของเอกชน มาเปิดให้บริการเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สายผ่านโครงข่ายของบริษัท เพื่อเพิ่มช่องทางการทำงานอินเทอร์เน็ตได้อย่างกว้างขวางและทั่วถึง ในช่วงเริ่มต้นเน้นให้บริการในบริเวณที่นักศึกษาทำกิจกรรมเป็นจำนวนมาก เช่น โรงอาหาร ห้องสมุด ตลอดจนถึงพื้นที่ราบทั่วไปของมหาวิทยาลัย ในกรณีที่นักศึกษาไม่ได้ใช้บริการของบริษัทโทรคมนาคมนั้น ก็สามารถใช้ช่องทางของบริษัทในการเชื่อมต่อและใช้บริการของมหาวิทยาลัยเช่นเดียวกันกับการใช้บริการเครือข่ายไร้สายของมหาวิทยาลัยโดยตรง

เพื่อให้เป็นไปตามมาตรา 26 แห่งพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 และพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 ที่ผู้ให้บริการต้องเก็บรักษาข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ไว้ไม่น้อยกว่าเก้าสิบวันนับแต่วันที่ข้อมูลนั้นเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องมีการเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อสอดคล้องกับพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าว จึงได้มีการออกแบบระบบพิสูจน์ตัวตน โดยให้ผู้ใช้งานที่มีบัญชีรายชื่อทำการล็อกอินเพื่อเข้าสู่ระบบก่อนการใช้งานอินเทอร์เน็ตและบริการต่าง ๆ ของทางมหาวิทยาลัย



ภาพที่ 2.1 การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตระหว่างวิทยาเขตของมหาวิทยาลัย

2.2 มหาวิทยาลัยของรัฐ กับระบบงานสารสนเทศ

เนื่องด้วยการที่แบ่งพื้นที่การจัดการศึกษาออกเป็น 4 วิทยาเขต ดังที่กล่าวมาแล้วนั้น ทำให้การใช้งานระบบสารสนเทศต่าง ๆ จะต้องเป็นไปในรูปแบบเดียวกัน บุคลากรและนักศึกษาสามารถใช้งานระบบสารสนเทศต่าง ๆ ได้จากทุกพื้นที่ตลอดเวลา โดยผู้บริหารมหาวิทยาลัยได้กำหนดนโยบายและสั่งการให้สำนักงานวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศจัดหาระบบสารสนเทศต่าง ๆ มาไว้ให้บริการ เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนและสนับสนุนการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

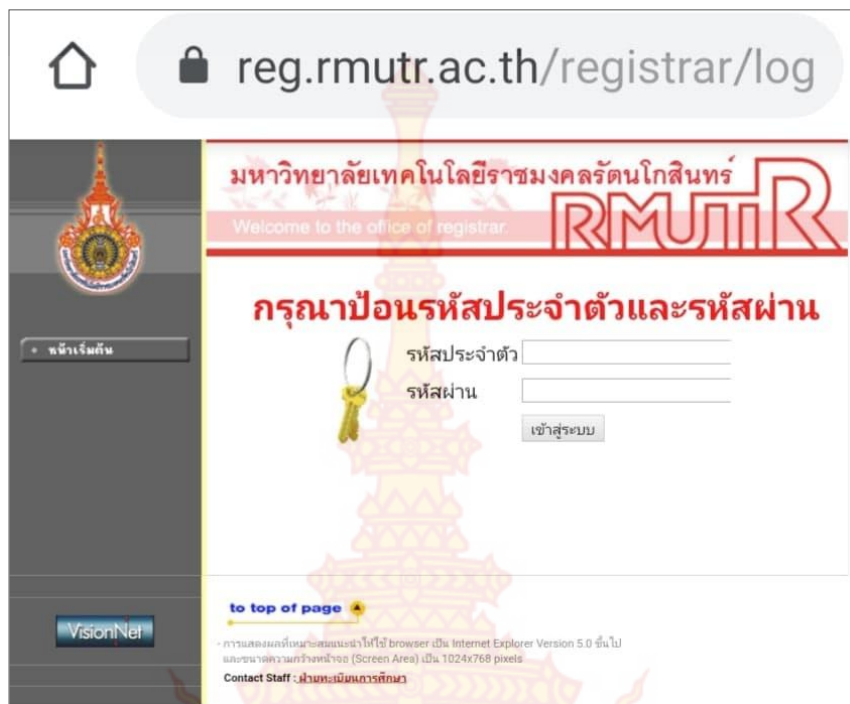
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศได้จัดหาระบบสารสนเทศต่าง ๆ มากมาย นำมาให้บริการเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน เช่น ระบบสารสนเทศงานทะเบียน ระบบสารสนเทศงานห้องสมุด และระบบสารสนเทศสำนักงานอัตโนมัติ เป็นต้น โดยทุก ๆ ระบบที่นำมาใช้งานนั้น จะต้องใช้งานได้อย่างสมบูรณ์มีประสิทธิภาพไม่ว่าจะใช้งานผ่านเครือข่ายแบบมีสายหรือเครือข่ายไร้สาย ไม่ว่าจะอยู่ที่พื้นที่การจัดการศึกษาใดของมหาวิทยาลัย และสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายนอกได้อีกด้วย

ระบบบริการการศึกษา (REG) หรือ ระบบงานทะเบียน (<https://reg.mutr.ac.th>) เป็นอีกหนึ่งงานที่จะต้องนำมาใช้งานในทุกพื้นที่ของมหาวิทยาลัย เป็นระบบงานที่ทำงานอยู่บนระบบทะเบียนฐานข้อมูลที่สัมพันธ์กับนักศึกษาเป็นหลัก สามารถเข้าถึงได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความถูกต้องเชื่อถือได้ ซึ่งใน

กระบวนการให้บริการจะรวมองค์ประกอบของข้อมูลหลาย ๆ ส่วนเข้าด้วยกัน อาทิเช่น ระบบตารางเรียน ตารางสอน การลงทะเบียน ระบบวัดผลและประเมินผลการศึกษา งานพัฒนานักศึกษา (กิจกรรมนักศึกษา กองทุนการศึกษา ฯลฯ) เพื่อรองรับงานบริการของงานทะเบียน โดยมีกลุ่มผู้ใช้ 3 กลุ่ม คือ นักศึกษา อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายทะเบียน โดยมหาวิทยาลัยจึงได้มอบหมายให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนวางแผนร่วมกับสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการจัดหาระบบสารสนเทศงานทะเบียนและวัดผลที่เหมาะสม ซึ่งจากการประชุมวางแผนร่วมกันและการศึกษาข้อมูลระบบงานทะเบียนของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงมีมติเลือกใช้ระบบงานทะเบียนนักศึกษาออนไลน์ของบริษัท วิชั่นเน็ต จำกัด มาใช้เป็นระบบสารสนเทศงานทะเบียนและวัดผลของมหาวิทยาลัยเรื่อยมา



ภาพที่ 2.2 การใช้งานระบบสารสนเทศระหว่างวิทยาเขตของมหาวิทยาลัย



ภาพที่ 2.3 ระบบสารสนเทศงานทะเบียนที่นักศึกษาสามารถใช้งานผ่านระบบอินเทอร์เน็ต
ที่มา: สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน. <http://reg.rmutr.ac.th>, 16 มกราคม 2563.

2.3 มหาวิทยาลัยของรัฐ กับบริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

การให้บริการอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย เป็นการเชื่อมต่อเครือข่ายของสำนักงานบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา (UniNet) ด้วยความเร็ว 1 gbps เพื่อเป็นเส้นทางหลักออกสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ต และมีเส้นทางสำรองสำหรับกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับเส้นทางหลัก ส่วนภายในมหาวิทยาลัย จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

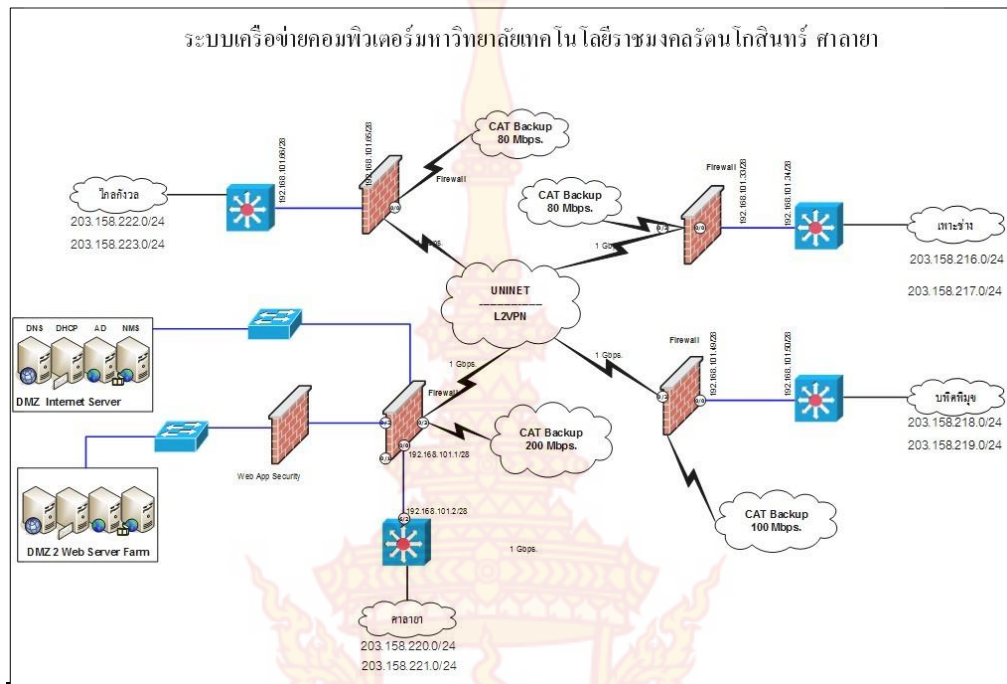
1. ส่วนเชื่อมต่อระหว่างวิทยาเขตที่ต่าง ๆ คือ วิทยาเขต A วิทยาเขต B วิทยาเขต C และ วิทยาเขต D จะมีการเชื่อมต่อผ่านวงจรต่าง ๆ เพื่อให้สามารถติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ส่วนเชื่อมต่อกับอาคารต่าง ๆ ภายในพื้นที่ แบ่งการเชื่อมต่อออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

- 2.1 เครือข่ายท้องถิ่นแบบใช้สาย เป็นการเชื่อมต่อเครือข่ายท้องถิ่น เชื่อมต่อเครือข่ายแกนหลัก (backbone) ด้วยสื่อใยแก้วนำแสง ไปยังอาคารต่าง ๆ

- 2.2 เครือข่ายท้องถิ่นแบบไร้สาย เป็นการเชื่อมต่อเครือข่ายท้องถิ่นแบบใช้อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Access Point) ที่ติดตั้งตามจุดให้บริการต่าง ๆ ปล่อยสัญญาณความถี่ 2.4 และ 5 GHz (พรประสิทธิ์ บุญทอง, สัมภาษณ์, 28 กันยายน 2562)

นอกจากนี้ ยังมีการให้บริการเครือข่ายท้องถิ่นแบบไร้สายจากบริษัทโทรคมนาคมของเอกชน เช่น AIS Wifi เพื่อเสริมการให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้ครอบคลุมพื้นที่มากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 2.4 ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยของรัฐ

ภาพที่ 2.5 ระบบพิสูจน์ตัวตนนักศึกษาเข้าใช้งานอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย
ที่มา: สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ. <https://portal.rmutr.ac.th>, 16 มกราคม 2563.

2.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

การวัดความพึงพอใจแบบจำลองของ ACSI ประกอบด้วย 3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของลูกค้า คือ ความคาดหวังของลูกค้า (Customer Expectation) การรับรู้คุณภาพของสินค้าหรือบริการที่ลูกค้าได้รับ (Perceived Quality) และการรับรู้คุณค่าของสินค้าหรือบริการที่ลูกค้าได้รับ (Perceived Value) ขณะเดียวกันมีอีก 2 ปัจจัยที่เป็นผลจากความพึงพอใจของลูกค้า คือ การร้องเรียน/แนะนำของลูกค้า (Customer Voice) และความภักดีในสินค้าหรือบริการ (Customer Loyalty) ส่วนผลของความพึงพอใจ คือ การร้องเรียน/แนะนำลูกค้า (Customer Voice) และความภักดีในสินค้าหรือบริการ (Customer Loyalty)

เนื่องจากความพึงพอใจ เกิดจากการประเมินความแตกต่างระหว่างสิ่งที่คาดหวังกับสิ่งที่ได้รับจริง ดังนั้น การวัดความพึงพอใจ จึงเป็นการวัดทัศนคติ หรือความรู้สึกของบุคคล ซึ่งสามารถทำได้หลายวิธีดังต่อไปนี้

1. การใช้แบบสอบถาม เป็นวิธีการวัดความพึงพอใจ โดยกลุ่มตัวอย่างกรอกความคิดเห็นของตนในแบบสอบถามที่ออกแบบมา เพื่อวัดความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ การวัดความพึงพอใจแบบนี้คุณภาพของข้อมูลที่ได้ จะขึ้นอยู่กับคุณภาพของแบบสอบถาม ผู้วิจัยต้องมีความรู้ความเข้าใจในการออกแบบสอบถาม เพื่อให้ข้อมูลที่ได้ถูกต้องครบถ้วนและตรงวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

2. การสัมภาษณ์ เป็นวิธีการวัดความพึงพอใจทางตรง โดยผู้วิจัยจะทำการสัมภาษณ์ และพูดคุยกับกลุ่มตัวอย่างโดยตรง การวัดความพึงพอใจแบบนี้ ต้องอาศัยเทคนิคและวิธีการที่ดี จึงจะได้ข้อมูลที่เป็นจริง

3. การสังเกต เป็นวิธีการวัดความพึงพอใจ โดยการสังเกตพฤติกรรมของบุคคลเป้าหมาย ไม่ว่าจะเป็นการพูดจา กริยา ท่าทาง การวัดความพึงพอใจแบบนี้ ต้องอาศัยใช้เวลาค่อนข้างมาก และต้องอาศัยการสังเกตอย่างมีระเบียบแบบแผน

ภณิดา ชัยปัญญา (2541) กล่าวว่า การวัดความพึงพอใจนั้น สามารถทำได้หลายวิธีดังต่อไปนี้

1. การใช้แบบสอบถาม โดยผู้ออกแบบสอบถามต้องการทราบความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งสามารถทำได้ทั้งกำหนดคำตอบให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกหรือสามารถให้ตอบคำถามได้อย่างอิสระ โดยคำถามดังกล่าวอาจถามความพอใจในด้านต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามทุกคนตอบเป็นไปในแบบแผนเดียวกัน การใช้วิธีนี้มักใช้ในกรณีที่ต้องการกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวนมาก นอกจากนั้นวิธีนี้ยังเป็นวิธีที่นิยมใช้กันมากที่สุดในการวัดทัศนคติ โดยรูปแบบของแบบสอบถามส่วนใหญ่ จะใช้มาตราส่วนแบบ Likert Scale

2. การสัมภาษณ์เป็นวิธีการที่ผู้วิจัยออกไปสอบถามและพูดคุย โดยมีการเตรียมคำถามและวางแผนไว้ล่วงหน้า เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นตรงกับคำถามและแผนงานมากที่สุด

3. การสังเกต เป็นวิธีการวัดความพึงพอใจ โดยการสังเกตพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย ไม่ว่าจะเป็นการสังเกตจากการพูด กริยา และท่าทาง ฯลฯ โดยวิธีนี้ต้องอาศัยการสังเกตอย่างมีระเบียบแบบแผน

อย่างไรก็ตาม การวัดความพึงพอใจในปัจจุบันนั้น ยังคงต้องมองปัจจัยอื่นเพิ่มเติมจากปัจจัยเดิมที่เคยศึกษาวิจัยไว้ การวัดความพึงใจจึงต้องประกอบด้วย ปัจจัยทั้ง 8 ด้าน คือ ความคาดหวัง มุมมอง คุณภาพ มุมคุณค่า ภาพลักษณ์ ความพึงพอใจ ความภักดี การร้องเรียน/ข้อแนะนำ และโอกาสกลับมาใช้ซ้ำ โดยมีผู้วิจัยให้ความหมายแต่ละปัจจัยที่ศึกษา ดังนี้

1. ความคาดหวัง (Customer Expectation)

เบญจมาศ ศรีอมรรัตนกุล (2559, หน้า 27) กล่าวว่า บุคคลจะทุ่มเทความพยายามในการทำงานหรือไม่ ขึ้นอยู่กับการพิจารณาองค์ประกอบทั้งสาม ภายใต้สถานการณ์ที่กำหนด มนุษย์ทุกคนล้วนแต่มีความคาดหวังเสมอ ความคาดหวังจึงเปรียบเสมือน เป็นแรงผลักดันให้เกิดความต้องการ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิตของมนุษย์ แต่ละบุคคลก็มีความคาดหวังไม่เท่ากัน ในแต่ละช่วงเวลา หรือสถานการณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาวะที่สิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลง การทำงานที่เป็นจริงเป็นการพิจารณาใช้หลักความพยายาม โดยได้รับอำนาจจากความสามารถเฉพาะตัวเป็นขอบเขต ซึ่งบุคคลเข้าใจเป้าหมายกิจกรรมที่ต้องการ และส่วนต่าง ๆ ของงาน การทำงานนำไปสู่รางวัลให้เกิดความรู้สึกประสบความสำเร็จสูงสุดในชีวิต และเป็นรางวัลที่ไม่มีตัวตน เช่น สภาพการทำงาน และสถานะรางวัลเหล่านี้ จะช่วยให้บุคคลมองเห็นความเป็นไปได้ ซึ่งนำไปสู่ความพึงพอใจ รางวัลเหมาะสมกับความพยายาม จะมีผลกระทบต่อความพึงพอใจของแต่ละบุคคล ตลอดจนมูลค่าของรางวัลที่แท้จริง จะมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจด้วย

2. มุมมองคุณภาพ (Perceived Quality)

Zeithaml (1988, p.549) กล่าวว่า คุณภาพการให้บริการมักจะวัดจากความแตกต่างของลูกค้า ความคาดหวังและการรับโดยการสำรวจลูกค้าทั้งก่อนและหลังการให้บริการประสบการณ์ในรูปแบบช่องว่างการส่งมอบบริการที่รับรู้มากขึ้นกว่า หรือเทียบเท่ากับความคาดหวังที่มีคุณภาพบริการที่น่าพอใจ การรับรู้ว่าคุณภาพการบริการบ่งบอกถึงคุณภาพการให้บริการไม่น่าพอใจ

ทวิพงศ์ สุสวัสดี (2559, หน้า 13) คุณภาพการให้บริการ หมายถึง ความสามารถในการตอบสนองความต้องการของธุรกิจให้บริการ คุณภาพของบริการเป็นสิ่งสำคัญที่สุดที่จะสร้างความแตกต่างของธุรกิจให้เหนือกว่าคู่แข่งขั้นได้ การเสนอคุณภาพการให้บริการที่ตรงกับความต้องการของผู้รับบริการเป็นสิ่งที่จะต้องกระทำ ผู้รับบริการจะถูกใจถ้าได้รับสิ่งที่ต้องการ เมื่อผู้รับบริการมีความต้องการ สถานะที่ผู้รับบริการต้องการและในรูปแบบที่ต้องการ

3. มุมมองคุณค่า (Perceived Value)

Williams & Soutar (2009, pp. 413-438) กล่าวว่า คุณค่าที่รับรู้ด้านความคุ้มค่า คือ การวัดมูลค่าทางอารมณ์ มูลค่าทางสังคม มูลค่าของเงิน และมูลค่าความแปลกใหม่

Chen & Chang (2012, pp. 502-520) กล่าวว่า จากการศึกษาระบุให้เห็นว่าคุณค่าที่รับรู้ด้านความคุ้มค่าเป็นปัจจัยสำคัญทั้งในการรักษาความสัมพันธ์กับลูกค้าในระยะยาว และยังมีผลกระทบต่อความไว้วางใจของลูกค้า

4. ภาพลักษณ์ (Image)

ชนาภา หนูนา และ ภัคประวีร์ กลิ่นมาลัย (2557, หน้า 6) การสร้างภาพลักษณ์ขององค์กรโดยรวมเป็นภาพลักษณ์เชิงบวก หรือเป็นภาพลักษณ์ที่ดีควรใช้ภาพลักษณ์ขององค์กรที่เป็นกลาง (Neutral Corporate Image) เป็นการพยายามสร้างภาพลักษณ์ขององค์กรให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมตามความต้องการของสาธารณชน โดยให้ประชาชนเป็นผู้เลือกและตัดสินใจว่าภาพลักษณ์ขององค์กรควรจะอยู่ในรูปแบบใด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความคิดเห็นการตัดสินใจของสาธารณชนเป็นสำคัญ ให้มีความศรัทธาดังนั้น องค์กรจึงต้องสร้างชื่อเสียงและความน่าเชื่อถืออย่างต่อเนื่อง

5. ความพึงพอใจ (Customer Satisfaction)

Kotler (2000) ได้ให้ความหมายความพึงพอใจว่า เป็นความรู้สึกของบุคคล เมื่อได้รับความสุขหรือความผิดหวัง ซึ่งเกิดจากการเปรียบเทียบการรับรู้กับความคาดหวังในผลลัพธ์ของสิ่งที่ต้องการ ถ้าการรับรู้ต่อสิ่งที่ต้องการพอดีกับคาดหวังลูกค้าจะเกิดความพึงพอใจ

บุญฤทธิ์ หวังดี (2558, หน้า 18) ความพึงพอใจ คือ อารมณ์ ความรู้สึกของบุคคลที่เกิดจากเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ได้รับกับสิ่งที่คาดหวังจากการแสวงหาสิ่งที่จะสนองต่อความต้องการหรือความคาดหวังที่มีอยู่

จิรัฐ ชาญวิระเมธาธรณ์ (2559, หน้า 6) ความพึงพอใจ หมายถึง ทศนคติหรือระดับความพึงพอใจของบุคคลต่อกิจกรรมต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับลักษณะของการให้บริการที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า โดยเกิดจากพื้นฐานของการรับรู้ ค่านิยม และประสบการณ์ที่แต่ละบุคคลได้รับ ซึ่งแต่ละคนอาจได้รับความพึงพอใจในการบริการแตกต่างกัน แม้ลักษณะการให้บริการจะเหมือนกัน ระดับความพึงพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อกิจกรรมนั้น ๆ สามารถตอบสนองความต้องการแก่บุคคลนั้นได้ แนวคิดการตลาดสมัยใหม่ มุ่งเน้นที่ผู้บริโภคเป็นสำคัญ เพื่อให้ลูกค้าในตลาดเป้าหมายได้รับความพึงพอใจสูงสุด

พันธการ บุญยงค์ และคณะ (2560, หน้า 22) กล่าวว่า ความพึงพอใจ (Satisfaction) หมายถึง ความรู้สึกชอบหรือพอใจที่มีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือต่อองค์ประกอบและวิงจูงใจในด้านต่าง ๆ ซึ่งเป็นผลมาจากความสนใจ ส่งผลให้มีทัศนคติที่ดีเมื่อได้รับการตอบสนองตามความต้องการของตนเอง

ทวีพงศ์ สู่สวัสดิ์ (2559, หน้า 15) ความพึงพอใจทัศนคติทางบวกของผู้ใช้งานเมื่อได้รับผลสำเร็จตามความคาดหวัง หรือได้รับการตอบสนองโดยระดับความคาดหวังมีอิทธิพลต่อระดับความพึงพอใจ หากระดับความคาดหวังสูงกว่าความพึงพอใจที่ได้รับจริงจะทำให้ผู้ใช้งานไม่พอใจ แต่หากระดับความคาดหวังแต่แรกเริ่มต่ำกว่าความพึงพอใจที่ได้รับจริงจะทำให้ผู้ใช้งานเกิดความพึงพอใจในที่สุด

6. ความภักดี (Customer Loyalty)

Oliver (1999) กล่าวว่า ความภักดี คือ ข้อผูกพันอย่างลึกซึ้งซึ่งจะทำให้การอุปถัมภ์หรือซื้อซ้ำในการซื้อบริการที่ตนเองพึงพอใจอย่างเป็นประจำในอนาคต ซึ่งจะมีลักษณะการซื้อตราสินค้าแบบเดิมหรือซื้อในชุดของตราสินค้าแบบเดิม โดยที่การแปรเปลี่ยนพฤติกรรมเยี่ยงนี้ได้รับอิทธิพลมาจากผลกระทบสถานการณ์และมีความพยายามของความสามารถการตลาด

7. การแนะนำ (Customer Voice)

Reichheld & Sasser (1990, pp. 105 - 111) กล่าวว่า หากลูกค้าไม่พอใจในสินค้าหรือบริการ จะทำการแนะนำในสินค้าหรือบริการนั้น ๆ บ่อยครั้งมาก โดยในทางตรงข้ามหากลูกค้าที่มีความพึงพอใจในสินค้าหรือบริการ จะมีความภักดีที่สูงต่อสินค้าหรือบริการนั้น ๆ

8. โอกาสกลับมาใช้ซ้ำ (Re-visit)

พฤติกรรมกลับมาใช้ซ้ำมักจะมาจากการเกิดความรู้สึกพึงพอใจในการบริการ เมื่อผู้ใช้บริการเกิดความพึงพอใจ ผู้ใช้บริการหวนกลับมาใช้บริการซ้ำอีก และเมื่อผู้ใช้บริการเกิดความภักดีต่อบริการ ผู้ให้บริการที่ติดต้องหาจุดเด่นของบริการที่จะดึงให้ผู้ใช้บริการเดิมพึงพอใจจนกลับมาใช้บริการซ้ำอีกได้

2.5 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี

แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ใช้เพื่ออธิบายถึงการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ของบุคคลและได้รับการพิสูจน์ว่าการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีและการรับรู้ว่าเทคโนโลยีมีวิธีการใช้งานที่เข้าใจได้ง่าย เป็นปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลต่อการยอมรับและนำไปสู่การใช้เทคโนโลยีของแต่ละบุคคล แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีหรือ TAM ถูกเสนอครั้งแรกโดย Davis ในปี ค.ศ.1989 เป็นแบบจำลองที่พัฒนาจากพื้นฐานทฤษฎีจิตวิทยาทางสังคม (Social Psychology) ได้แก่ทฤษฎีการตอบสนองอย่างมีเหตุผล (The Theory of Reasoned Action: TRA) และทฤษฎีพฤติกรรมที่ได้รับการวางแผน (The Theory of Planned Behavior: TPB) และได้รับการยอมรับจากนักวิจัยทางด้านระบบสารสนเทศอย่างกว้างขวาง

การศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีของบุคคลเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อให้เข้าใจถึงทัศนคติของบุคคลที่จะส่งผลต่อการแสดงพฤติกรรมตอบรับสิ่งเร้าที่มากระตุ้นเทคโนโลยีที่ถูกคิดค้นพัฒนาเข้าสู่ตลาดจะได้รับการตอบรับมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับ 2 ปัจจัย ได้แก่ ผู้คิดค้นพัฒนาผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีออกสู่ตลาด (Push to Market) เพื่อเสนอต่อผู้บริโภค อีกส่วนหนึ่งได้จากการยอมรับของผู้บริโภคที่นำไปสู่การใช้เทคโนโลยีเหล่านั้น (Market to Pull) ดังนั้น การเข้าใจถึงปัจจัยที่สนับสนุนต่อการยอมรับและนำไปสู่การใช้เทคโนโลยีจึงมีความสำคัญ และถูกเสนอเป็นแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ซึ่งเป็นแบบจำลองที่เรียบเรียงปัจจัยพื้นฐานในการยอมรับเทคโนโลยีของผู้บริโภค ได้แก่การรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยี (Perceived Usefulness) และการรับรู้ถึงขั้นตอนวิธีการ

ที่ไม่ซับซ้อนในการใช้เทคโนโลยี (Perceived Ease of Use) การรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยี (Perceived Usefulness) หมายถึง ทศนคติ ความเชื่อของบุคคลที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีหรือระบบใดระบบหนึ่ง เพื่อเพิ่มศักยภาพการทำงานของบุคคลนั้น เป็นความเชื่อหรือมุมมองในการวิเคราะห์ถึงคุณค่าหรือประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากเทคโนโลยี หากคุณประโยชน์ของเทคโนโลยีตรงกับความต้องการของบุคคลจะนำไปสู่การยอมรับและใช้เทคโนโลยีนั้นต่อไป การรับรู้ถึงขั้นตอนวิธีการใช้งานง่ายของเทคโนโลยี (Perceived Ease of Use) จะเป็นอีกมุมมองหนึ่งของการพิจารณาเทคโนโลยี หมายถึง ทศนคติ ความเชื่อของบุคคลที่มีต่อขั้นตอนวิธีการใช้เทคโนโลยีที่เข้าใจง่าย (Davis 1989, p. 982 – 1003) สามารถศึกษาวิธีการใช้งานได้โดยไม่จำเป็นต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาเฉพาะด้าน สำหรับทั้งสองปัจจัยเปรียบเสมือนเป็นเครื่องมือที่ช่วยอธิบายการเปลี่ยนความตั้งใจของผู้บริโภคในการบริโภคเทคโนโลยี

อย่างไรก็ตาม วิธีวัดการยอมรับเทคโนโลยีปัจจุบันนั้น ยังคงต้องมองปัจจัยอื่นเพิ่มเติมจากปัจจัยเดิมที่เคยศึกษาวิจัยไว้ การยอมรับเทคโนโลยีจึงต้องประกอบด้วย ปัจจัยทั้ง 9 ด้าน คือ การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยี การรับรู้ถึงความง่ายของการใช้เทคโนโลยี การรับรู้ถึงความปลอดภัยจากการใช้เทคโนโลยี ทศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี บรรทัดฐานของเพื่อน บรรทัดฐานของคนที่ติดต่อกับบรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง ความตั้งใจใช้ และพฤติกรรมการใช้งาน โดยมีผู้วิจัยให้ความหมายแต่ละปัจจัยที่ศึกษา ดังนี้

1. การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยี (Perceived Usefulness)

Davis (1989, p. 319-339) กล่าวว่า คือ ปัจจัยที่กำหนดการรับรู้ในแต่ละบุคคลว่าเทคโนโลยีมีส่วนช่วยพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานได้อย่างไร และเป็นปัจจัยที่ส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรม

2. การรับรู้ถึงความง่ายของการใช้เทคโนโลยี (Perceived Ease of Use)

Davis (1989, p. 982 – 1003) กล่าวว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) หมายถึงระดับความเชื่อ คาดหวังของผู้ที่จะใช้ระบบสารสนเทศว่าระบบ ๆ ดังกล่าวเป็นระบบที่สามารถเรียนรู้ได้ง่าย ไม่ต้องใช้ความพยายามอย่างมากในการเรียนรู้ที่จะใช้ระบบหรือในการเข้าใจระบบโดยเดวิสได้นิยามการรับรู้ความง่ายตามคำจำกัดความของคำว่า “ง่าย” และ “ปราศจากความยากหรือความยาก”

3. การรับรู้ถึงความปลอดภัยจากการใช้เทคโนโลยี (Perceived Security)

Davis (1989, p. 982-1003) กล่าวว่า การรับรู้ถึงความความปลอดภัยที่เกิดจากการตัดสินใจใช้งาน

4. ทศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี (Attitude towards Technology)

Anastasia (1976) ทศนคติ หมายถึง ความโน้มเอียงภายในจิตใจของบุคคลหนึ่งที่แสดงออกทางความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบ เป็นตัวแปรทางจิตวิทยาชนิดหนึ่งที่ยากแก่การสังเกต เป็นความโน้มเอียงภายในจิตใจในการแสดงออกทางพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง เป็นเรื่องของความชอบหรือไม่ชอบความ

ลำเอียง ความคิดเห็น ความรู้สึก และเชื่อมั่นต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เช่น เชื้อชาติ ขนบธรรมเนียม ประเพณี หรือสถาบันต่าง ๆ เป็นต้น

5. บรรทัดฐานของคนที่ดีต่อด้วย (Injunctive Norm)

Ajzen (1991, p. 179-211) กล่าวว่า การรับรู้เกี่ยวกับความคาดหวัง หรือความต้องการของบุคคลอื่นๆ ที่มีความสำคัญสำหรับตนว่าต้องการหรือไม่ต้องการให้กระทำพฤติกรรมนั้น ๆ การรับรู้นี้อาจจะตรงหรือไม่ตรงกับความจริงก็ได้ หากบุคคลรับรู้ว่าคุณอื่นที่มีสำคัญสำหรับตนคิดว่าตนควรทำพฤติกรรมนั้น บุคคลก็จะมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติตามในเรื่องนั้น ๆ หากบุคคลรับรู้ว่าคุณอื่นที่มีสำคัญสำหรับตนคิดว่าตนไม่ควรทำพฤติกรรมนั้น Jun & Arendt (2016, p. 106-115) บุคคลก็จะมีแนวโน้มที่จะไม่ทำพฤติกรรมนั้นสำหรับกลุ่มอ้างอิง ได้แก่ คู่สมรสครอบครัว แพทย์ผู้รักษา ผู้บังคับบัญชา และเพื่อนร่วมงาน

6. บรรทัดฐานของเพื่อน (Descriptive Norm)

ผู้วิจัยให้ความหมายนี้โดยหมายถึง พฤติกรรมและบทบาทของกลุ่มเพื่อนที่แสดงออกทางทัศนคติส่วนบุคคลในเรื่องต่าง ๆ ชอบ หรือ ไม่ชอบอะไร

7. บรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm)

Ajzen (1985, p. 11-39) กล่าวว่า คือ การรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับความคาดหวัง หรือความต้องการของสังคมที่มีต่อบุคคลนั้น ในการที่จะกระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรมใด ๆ ซึ่งเกิดจากความเชื่อของบุคคลต่อความต้องการของสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งคนใกล้ชิดกับบุคคลนั้น อาทิ คนในครอบครัว เป็นต้น ที่ต้องการจะให้บุคคลนั้นแสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง และการประเมินหรือตัดสินความเชื่อนั้นไม่ว่าจะเป็นทางบวกหรือลบ

8. ความตั้งใจใช้ (Behavior Intention)

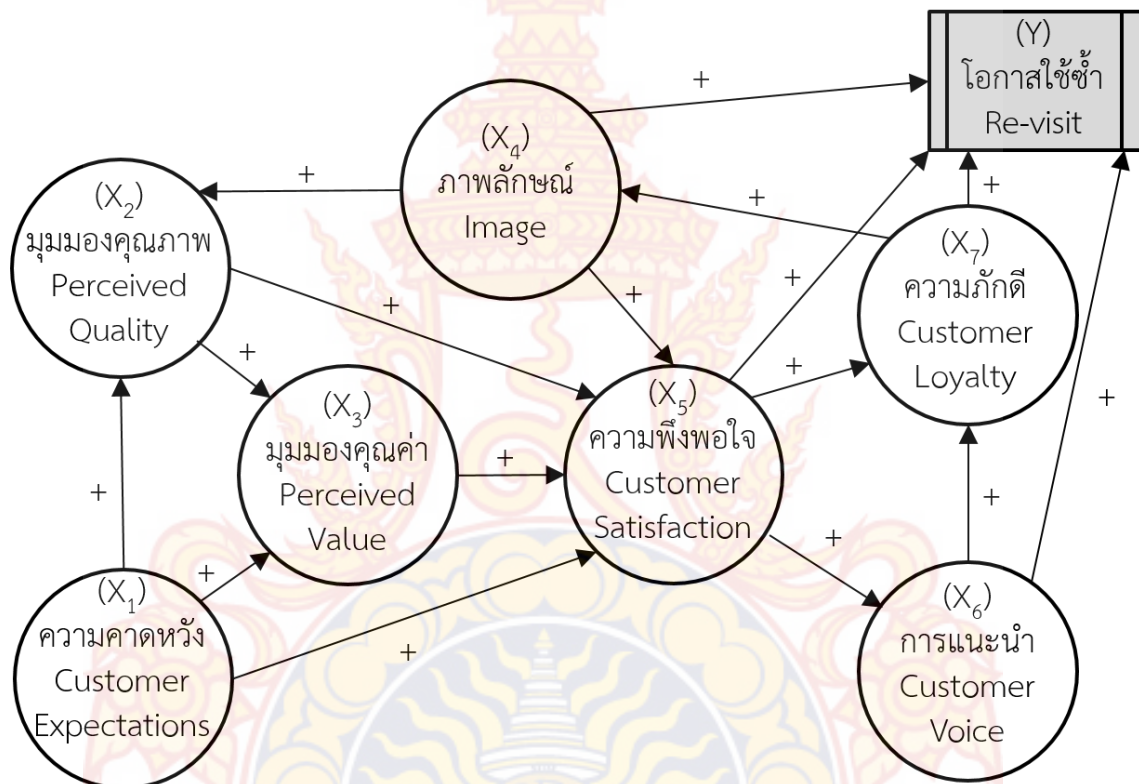
สายฝน เลิศพิทักษ์ธรรม (2558, หน้า 14) กล่าวว่า เป็นพฤติกรรมของบุคคลที่มีความตั้งใจความพยายามที่จะทุ่มเทต่อการกระทำนั้นมากน้อยเพียงใด ยิ่งบุคคลพยายามมากเพียงใด ก็ยิ่งแสดงพฤติกรรมมากเท่านั้น ความตั้งใจเป็นแรงจูงใจที่มีความสำคัญต่อพฤติกรรม

9. พฤติกรรมการใช้งาน (Usage Behavior)

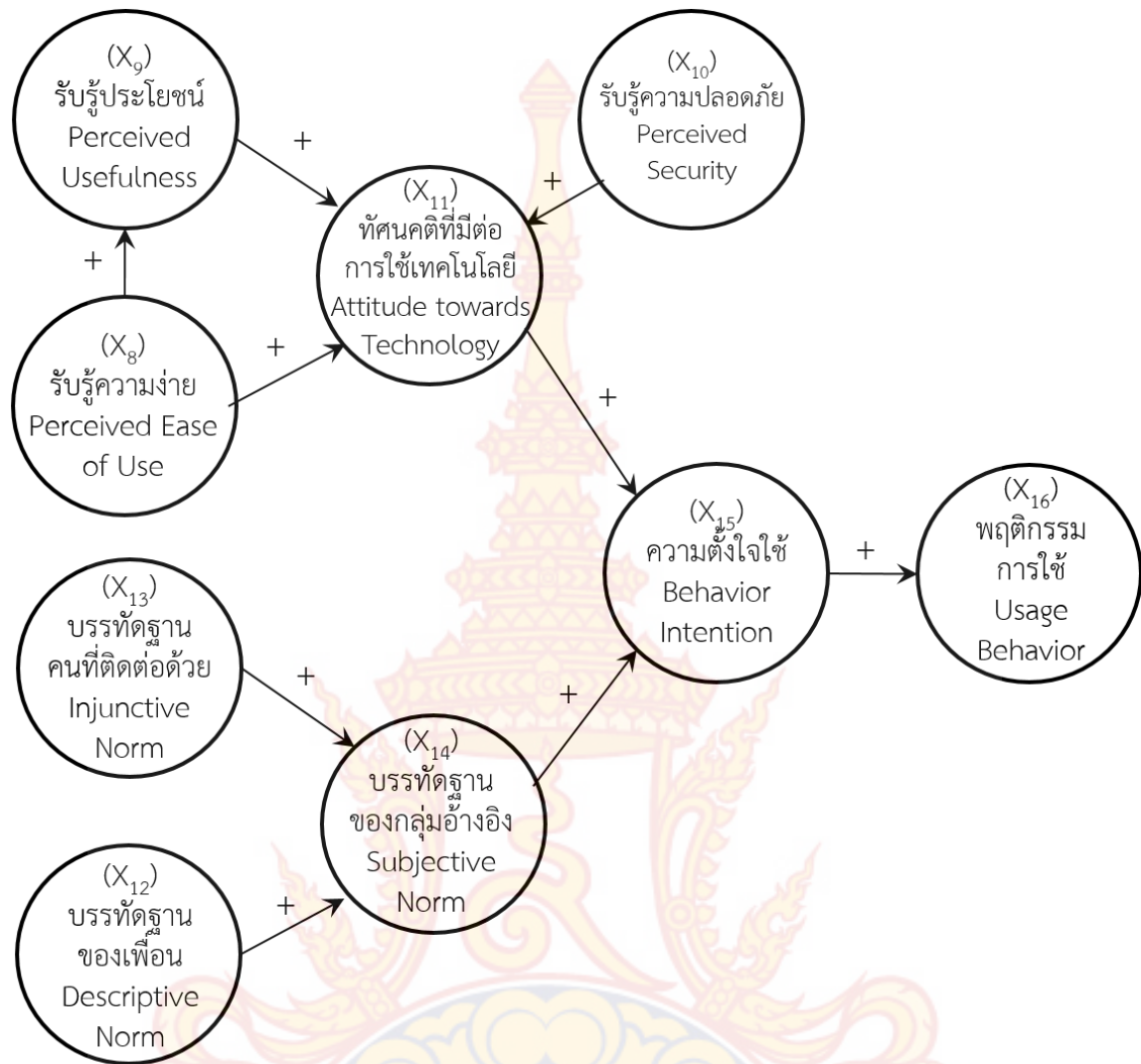
ผู้วิจัยให้ความหมายนี้โดยหมายถึง คือ การกระทำหรือการแสดงออกหรือการตอบสนองต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด

2.6 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี ผู้วิจัยจึงกำหนดกรอบแนวคิดเพื่อใช้ในการศึกษางานวิจัย เรื่อง ระบบงานทะเบียนในมหาวิทยาลัย ความภักดีในการใช้งานระบบสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการยอมรับเทคโนโลยีของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยของรัฐ ผู้วิจัยจึงได้นำกรอบแนวคิดแบบจำลอง American Customer Satisfaction Index (ACSI) และกรอบแนวคิดทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี Technology Acceptance Model (TAM) มาเป็นเครื่องมือในการวิจัย ดังภาพที่ 2.6 และ ภาพที่ 2.7



ภาพที่ 2.6 กรอบแนวคิดทฤษฎีแบบจำลองความพึงพอใจ (ACSI)



ภาพที่ 2.7 กรอบแนวคิดทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM)

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ จากภาพที่ 2.6 อธิบายได้ว่า ความคาดหวังของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย จะเป็นปัจจัยที่กำหนดมุมมองคุณภาพและบริการของผู้ใช้บริการ และทั้งสองปัจจัยจะส่งผลต่อไปยังมุมมองคุณค่าของการใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย โดยที่ปัจจัยทั้งสามจะส่งผลต่อเนื่องไปยังความพึงพอใจโดยรวมของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย ที่จะสามารถจัดทำต่อเป็นดัชนีวัดความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ซึ่งหากผู้ใช้บริการพอใจก็จะส่งผลให้เกิดความภักดีต่อบริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยจากผู้ใช้บริการ ส่งผลให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีต่อการให้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย และเกิด

โอกาสในการกลับมาใช้ซ้ำ แต่หากความคาดหวัง คุณภาพและคุณค่าของผู้ใช้บริการที่จะได้รับไม่เป็นไปตามที่คิด อาจทำให้เกิดความไม่พึงพอใจสามารถเกิดการร้องเรียนหรือการแนะนำเพื่อปรับปรุงหรือพัฒนาการให้บริการ ซึ่งจะส่งผลในเชิงลบและเชิงบวกต่อการใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยด้วยเช่นกัน จากแบบจำลองความพึงพอใจ (ACSI) ผู้วิจัยจึงสรุปและอธิบายให้ความหมายแต่ละปัจจัยที่ศึกษารวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ความคาดหวัง (Customer Expectation)

ระบบงานทะเบียนและเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย เป็นเทคโนโลยีการสื่อสารที่จำเป็นต่อนักศึกษาโดยที่มหาวิทยาลัยอำนวยความสะดวกในด้านของการให้บริการ นักศึกษาจึงมีความคาดหวังอาจเป็นไปได้ว่า ระบบงานทะเบียนจะมีขั้นตอนในการใช้งานสะดวกและง่าย ในขณะที่บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยจะสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง ครอบคลุมและทั่วถึงทุกจุด เมื่อนักศึกษามีความคาดหวังว่าสิ่งที่ต้องการจะได้รับเป็นไปตามที่คาดหวังหรือไม่นั้น นักศึกษายังมองไปถึงคุณภาพคุณค่า และความพึงพอใจ โดยทั้งสามปัจจัยมีความสัมพันธ์ในเชิงบวก จากการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านความคาดหวังของ (จิรภัทร เริ่มศรี, 2560) ทำการศึกษาความต้องการใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร พบว่า ความต้องการของนักศึกษาต่อการใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ต้องการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วสูง ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง เช่น ไม่หลุดบ่อย ขยายพื้นที่ให้บริการ สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับ (วรเศรษฐ์ ธนะคุณเศรษฐ์, กาญจนา บุญภักดิ์ และไพฑูรย์ พิมพ์ดี, 2558) ได้ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ พบว่า สภาพปัญหาและความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายและการเปรียบเทียบสภาพปัญหาและความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านระบบเครือข่ายไร้สายของนิสิตที่มีเพศและคณะแตกต่างกัน ของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ โดยภาพรวมทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านการศึกษา ด้านการติดต่อสื่อสาร ด้านความบันเทิงมีสภาพการให้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายอยู่ในระดับมาก

2. มุมมองคุณภาพ (Perceived Quality)

คุณภาพของบริการระบบสารสนเทศและเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยสามารถตอบสนองความต้องการในการใช้งาน หากออกแบบคุณภาพของระบบสารสนเทศและเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน ทำให้สามารถวัดผลความพึงพอใจได้ เช่น ระบบงานทะเบียนป็นข้อมูลที่เข้าใช้งานง่ายและเชื่อถือได้ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยมีความเร็วเพียงพอเหมาะสม มีคุณภาพสัญญาณที่ดี คุณภาพของบริการจึงมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับคุณค่าและความพึงพอใจ จากการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านมุมมองคุณภาพของ (นิภัทร สิ่งสวัสดี และ ผศ.ดร.สุรรัตน์ อินทร์หม้อ, 2560) ทำการศึกษาคุณภาพด้านการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

ของมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร พบว่า คุณภาพด้านการใช้งานระบบสารสนเทศในด้านการส่งเสริมการเรียนรู้อยู่ในระดับปานกลาง ด้านความยืดหยุ่นการใช้งานอยู่ในระดับน้อย และด้านสนับสนุนการใช้งานอย่างเหมาะสม มีการประเมินคุณภาพระบบสารสนเทศอยู่ในระดับน้อย โดยปัจจัยด้านเพศที่แตกต่างกัน มีผลต่อคุณภาพด้านการใช้งานระบบสารสนเทศที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับ (สุรสิทธิ์ บุญชูพันธ์ และ กรวิช เหล่าพิทักษ์โยธิน, 25620) ทำการศึกษาอิทธิพลของคุณภาพระบบสารสนเทศ คุณภาพบริการและคุณภาพข้อบังคับต่อความง่ายต่อการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ และการยอมรับการใช้งานระบบเชื่อมโยงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของเจ้าหน้าที่บุคลากร กรมศุลกากรประเทศไทย พบว่า คุณภาพระบบ คุณภาพสารสนเทศ คุณภาพบริการ ความง่ายต่อการใช้งานมีอิทธิพลต่อการรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้ประโยชน์ และความง่ายต่อการใช้งานมีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน

3. มุมมองคุณค่า (Perceived Value)

มหาวิทยาลัยต้องสร้างคุณค่าที่ดีของบริการระบบสารสนเทศและเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพราะการที่นักศึกษาจะมองเห็นคุณค่าที่ได้รับจากบริการนั้น เกิดจากความหวังจากความรู้สึกของนักศึกษาว่าบริการที่มหาวิทยาลัยจัดให้มีการใช้นั้นจะมีคุณภาพที่ที่น่าพึงพอใจในระดับใด สามารถทำให้มีความมั่นใจและบอกต่อในกลุ่มนักศึกษาด้วยกันได้หรือไม่ เช่น ระบบงานทะเบียนเป็นการให้บริการทันเวลาและเชื่อถือได้ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยเป็นบริการที่น่าสนใจ และได้การยอมรับจากผู้ใช้งานจากการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านมุมมองคุณค่าของ (รณิดา จันทรพรหม, 2558) ทำการศึกษาคุณค่าตราสินค้า ความซับซ้อนของเว็บไซต์ และคุณภาพการบริการอิเล็กทรอนิกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าผ่านทางตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภคออนไลน์ในกรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยคุณภาพการบริการอิเล็กทรอนิกส์ คุณค่าตราสินค้าด้านการรับรู้เอกลักษณ์ของแบรนด์ ความซับซ้อนของเว็บไซต์ด้านความคล่องแคล่วในการรับรู้และด้านความสามารถในการจัดการเนื้อหาที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าผ่านทางตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภคออนไลน์ในกรุงเทพมหานคร

4. ภาพลักษณ์ (Image)

ภาพลักษณ์ที่ดีของมหาวิทยาลัยส่วนหนึ่งมาจากการให้บริการและอำนวยความสะดวกในเรื่องของเทคโนโลยีที่จำเป็นต้องมีในยุคปัจจุบันอย่างมาก กล่าวคือ ระบบสารสนเทศในที่นี้ก็คือ ระบบงานทะเบียน และบริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยประเภทสาย (Lan) และประเภทไร้สาย (Wifi) หรือความร่วมมือทางเครือข่ายจากผู้ให้บริการเครือข่ายมือถือ นักศึกษาจะมีมุมมองภาพลักษณ์ที่ดีต่อมหาวิทยาลัยได้นั้น ขึ้นอยู่กับการส่งมอบบริการที่ดีด้วย เช่น ระบบงานทะเบียนมีรูปแบบที่สวยงาม มีความถูกต้องสมบูรณ์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยให้บริการตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานซึ่งปัจจัยด้านภาพลักษณ์จึงมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับคุณภาพ ความพึงพอใจ และโอกาสกลับมาใช้ซ้ำอีกด้วย จากการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านภาพลักษณ์ของ (สายฝน เลิศพิทักษ์ธรรม, 2558) ทำการศึกษาคุณภาพการให้บริการและภาพลักษณ์ตราสินค้าที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้บริการ

อินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ พบว่า ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ตราสินค้าของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ โดยงานวิจัยฉบับนี้เน้นการศึกษาภาพลักษณ์ตราสินค้าในส่วนของภาพรวมผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ ได้แก่ ชื่อตราสินค้า เครื่องหมายการค้า การจดจำตราสินค้า สอดคล้องกับ (ชนาภา หนูนา และ ภัคประวีร์ กลิ่นมาลัย, 2557) จากการศึกษาการรับรู้ภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พบว่า เมื่อเอ่ย “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระนคร” กลุ่มนักเรียนส่วนใหญ่นึกถึงการมีสถานภาพเป็นมหาวิทยาลัยที่ให้การศึกษ ซึ่งสะท้อนถึงการรับรู้ที่ตรงตามลักษณะการให้บริการและวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งองค์กร

5. ความพึงพอใจ (Customer Satisfaction)

การให้บริการถือเป็นการอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้รับบริการมีความสุขกับการได้รับบริการที่ดีที่สุด และบอกต่อในกลุ่มผู้ใช้งานประเภทเดียวกัน โดยความพึงพอใจจากการให้บริการระบบงานทะเบียนและเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยนั้น นักศึกษาจึงมีมุมมองในส่วนของความคาดหวัง คุณภาพบริการ คุณค่าที่ได้รับ และภาพลักษณ์ที่ดีในเชิงบวกร่วมกัน นำไปสู่การตัดสินใจเข้าใช้บริการ ถึงแม้ระบบงานทะเบียนนักศึกษาจะต้องเข้าใช้บริการทุกคน ระบบก็ต้องมีความง่ายต่อการใช้งาน ไม่ซับซ้อน แต่การเข้าใช้งานผ่านอินเทอร์เน็ตนั้น สามารถเข้าได้หลายช่องทาง อินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยจึงต้องมีบริการที่ครอบคลุมเช่นกัน ซึ่งหากบริการทั้งสองที่กล่าวมานี้เกิดปัญหาหรือมีอุปสรรคต่อการเข้าใช้งานบ่อยครั้ง สามารถส่งผลในเชิงบวกกับการร้องเรียนหรือมีข้อเสนอแนะ ซึ่งผู้ดูแลระบบต้องพิจารณาตามข้อเสนอแนะว่าเห็นสมควรแก้ปัญหาอย่างไร หรือมีปัจจัยสาเหตุมาจากภายนอกหรือภายใน ที่ต้องคำนึงถึงความภักดีในการกลับมาเลือกใช้บริการซ้ำอีกครั้งเช่นกัน จากการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านความพึงพอใจของ (พันธการ บุญยงค์ และคณะ, 2560) ทำการศึกษาเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายความเร็วสูง (Wi-Fi) ของนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายความเร็วสูง (Wifi) ของมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม โดยภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจปานกลาง โดยมีความพึงพอใจต่อระบบล็อกอินเพื่อตรวจสอบบัญชีผู้ใช้งานมากที่สุด รองลงมาการกำหนดสิทธิ์ (Username Account) ในการเข้าสู่ระบบเครือข่ายมีความเหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อการใช้งาน ความเร็วของการใช้งานในระบบอินเทอร์เน็ตกับความสะดวกในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตภายในมหาวิทยาลัยมีค่าเท่า ๆ กัน ระบบการให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายความเร็วสูง (Wifi) มีประโยชน์กับผู้ใช้งานอย่างมาก สอดคล้องกับ (อุทิศ บำรุงชีพ, 2560) ทำการศึกษาความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการให้บริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา พบว่า นิสิตชายมีความพึงพอใจในการใช้บริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อศึกษามากกว่านิสิตหญิง โดยวิเคราะห์รายด้านในประเด็นความพึงพอใจที่มีสูงที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ อันดับที่ 1 ความพึงพอใจด้านระบบ

ทะเบียนและสถิตินิติศาสตร์ อยู่ในระดับมาก อันดับที่ 2 ความพึงพอใจด้านการรับสมัครเข้าศึกษาต่อ อยู่ในระดับมาก อันดับที่ 3 ความพึงพอใจด้านแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมาก

6. ความภักดี (Customer Loyalty)

ความภักดีต่อการกลับมาใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยอีกครั้งนั้น เกิดจากการที่นักศึกษาเกิดความพึงพอใจในทิศทางที่ดี อาจมีข้อร้องเรียนหรือแนะนำเพื่อให้ผู้ดูแลนำไปพัฒนาบริการให้ดียิ่งขึ้น นักศึกษาก็ไม่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งผลในเชิงบวกในด้านดีกับการรักษาภาพลักษณ์และยังกลับมาใช้บริการซ้ำอีกด้วย เช่น หากต้องเข้าใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยนักศึกษายังคงเลือกเข้าใช้บริการนี้ จากการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านความภักดีของ (กฤษดา เขียววัฒน์สุข และ สรญา เข้มเจริญ, 2562) ทำการศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการที่มีความสัมพันธ์ต่อความภักดีของผู้ใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ พบว่า ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการที่มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับความภักดีของผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่โดยภาพรวม คือ ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ รองลงมาคือด้านกระบวนการให้บริการ ด้านส่งเสริมการตลาด และด้านราคา สอดคล้องกับ (พบสิริ เลหาศิริปัญญา, 2560) ทำการศึกษาอิทธิพลของคุณภาพบริการ การรับรู้คุณค่า ความพึงพอใจและต้นทุนการย้ายค่ายต่อความภักดีต่อผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยคุณภาพการบริการ และ การรับรู้คุณค่ามีผลต่อความพึงพอใจต่อผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร และต้นทุนการย้ายค่ายและความพึงพอใจก็ส่งผลต่อความภักดีต่อผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่

7. การแนะนำ (Customer Voice)

การให้บริการระบบสารสนเทศหรือเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย ต่อให้นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับหนึ่งก็จริง แต่การบริการที่ดีจะต้องรับฟังเสียงจากผู้ให้บริการ เพราะช่องทางการร้องเรียน หรือการแนะนำ หรือ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมจากผู้ให้บริการ สามารถบอกผ่านได้หลายช่องทาง เช่น บอกผ่านผู้ดูแลระบบ สื่อสังคมออนไลน์ หรือ คนที่รู้จัก ซึ่งผู้ดูแลหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ ต้องยอมรับฟังข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะจากผู้ให้บริการ อาจจะมีทั้งข้อดีและข้อเสีย ซึ่งการร้องเรียนหรือการแนะนำสามารถส่งผลกระทบต่อความพึงใจ ความภักดี และโอกาสที่นักศึกษาจะเลือกกลับมาใช้งานระบบงานทะเบียนและเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยซ้ำอีก รวมทั้งยังส่งผลต่อภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยด้วยเช่นกัน จากการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านการแนะนำของ (พิมพ์ชนก สิริพงศ์ทักษิณ และ กนกวรรณ บัวงาม, 2562) ทำการศึกษาแนวทางจัดการข้อร้องเรียน หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พบว่า การจัดการข้อร้องเรียนที่ดำเนินการจะเน้นตามช่องทางที่หอสมุด ฯ กำหนด ควรมีการรวบรวมข้อมูลจากความคิดเห็นผู้ให้บริการที่ไม่เป็นทางการ โดยเฉพาะในสื่อสังคมออนไลน์ที่ค่อนข้างเปิดกว้าง

และเสรีมากขึ้น และยังสามารถกระจายไป วงกว้างได้อย่างรวดเร็วซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของหอสมุด ฯ โดยตรง

8. กลับมาใช้ซ้ำ (Revisit)

การที่นักศึกษาจะกลับมาใช้บริการระบบสารสนเทศงานทะเบียนผ่านเครือข่ายมหาวิทยาลัยซ้ำอีกครั้ง ต้องมีผลมาจากความพึงพอใจจากด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นพอใจในคุณภาพของบริการ รวมไปถึงมีความภักดีในบริการที่ส่งมอบให้ นั้นมีความคุ้มค่าต่อการเข้าใช้งาน จากการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านกลับมาใช้ซ้ำของ (ภาณุพร หาญธีระชัยกุล, 2556) ทำการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างอิทธิพลของความพึงพอใจต่อคุณภาพบริการกับการส่งเสริมการจำหน่ายที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการซ้ำกับธุรกิจเครือข่ายสัญญาณอินเทอร์เน็ตของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ความพึงพอใจต่อคุณภาพการบริการและความพึงพอใจต่อการส่งเสริมการจำหน่าย ส่งผลต่อการใช้บริการซ้ำแตกต่างกัน สอดคล้องกับ (อรประพัทธ์ ณ นคร และ ธรรมวิมล สุขเสริม, 2561) ทำการศึกษาความตั้งใจซื้อซ้ำสินค้าผ่านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ของนักศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี พบว่า ด้านสังคมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย ความไว้วางใจ ข้อเสนอแนะและการอ้างอิงบอกต่อ กระดานข่าวและชุมชนออนไลน์ และการจัดอันดับและความคิดเห็นจากประสบการณ์ มีผลต่อความตั้งใจซื้อซ้ำสินค้าผ่านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยี จากภาพที่ 2.7 อธิบายได้ว่าการรับรู้ถึงความง่ายของการใช้เทคโนโลยีของผู้ใช้บริการระบบสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มหาวิทยาลัย จะเป็นปัจจัยที่กำหนดการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยี และปัจจัยการรับรู้ถึงความปลอดภัยจากการใช้เทคโนโลยีจะส่งผลต่อไปยังทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีของการใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย บรรทัดฐานของเพื่อนและบรรทัดฐานของคนที่ติดต่อด้วย เป็นปัจจัยที่กำหนดบรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง โดยที่ ทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีและบรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง ส่งผลไปสู่ความตั้งใจใช้ และสามารถทราบถึงพฤติกรรมในการใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย จากแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ผู้วิจัยจึงสรุปและอธิบายให้ความหมายแต่ละปัจจัยที่ศึกษารวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. การรับรู้ถึงความง่ายของการใช้เทคโนโลยี (Perceived Ease of Use)

มหาวิทยาลัยได้ให้บริการระบบงานทะเบียนและเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย ให้กับนักศึกษาได้เข้าใช้งานง่าย ไม่ยุ่งยากและไม่ซับซ้อน มีการอธิบายการเข้าใช้งานระบบงานทะเบียนไว้บนเว็บไซต์ของสำนักงานส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน (<https://grade.rmutr.ac.th>) และคู่มือบริการสารสนเทศการเข้าใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยบนเว็บไซต์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ (<https://arit.rmutr.ac.th>) จากการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านการรับรู้ถึง

ความง่ายของการใช้เทคโนโลยีของ (วันวิสา จิตต์ธรรารักษ์, 2562) ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี Federated Search ในการเข้าถึงฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร พบว่า การรับรู้การใช้งานง่ายและการรับรู้ถึงประโยชน์มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี Federated Search ในการเข้าถึงฐานข้อมูล Academic Search Complete Science Direct และ EBSCO Discovery Service (EDS) Plus Full Text ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

2. การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยี (Perceived Usefulness)

บริการระบบงานทะเบียนช่วยให้นักศึกษาเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของงานบริการด้านงานทะเบียนได้รวดเร็วและสะดวกขึ้น ช่วยลดขั้นตอนการติดต่อขอทำรายการต่าง ๆ ของนักศึกษา รวมถึงช่วยลดการใช้กระดาษ สามารถเข้าใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายในและภายนอกได้ ขณะเดียวกันบริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยจัดให้มีครอบคลุมทั่วทั้งมหาวิทยาลัยเพื่อให้การเข้าใช้การค้นหาข้อมูล การสื่อสาร หรือการเรียนการสอน ที่ต้องเข้าใช้งานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต บริการที่มหาวิทยาลัยจัดให้มีบริการฟรีนี้จึงเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาอย่างมาก จากการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยีของ (สุพจน์ อิงอาจ และ อภิญา อิงอาจ, 2561) ทำการศึกษาอิทธิพลของระบบการจัดการเรียนการสอนที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา พบว่า ระบบการจัดการเรียนการสอนของสถาบันอุดมศึกษามีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรับรู้ความง่ายและการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

3. การรับรู้ถึงความปลอดภัยจากการใช้เทคโนโลยี (Perceived Security)

ในการให้บริการระบบสารสนเทศหรือบริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย การป้องกันความปลอดภัยทางเทคโนโลยีจึงมีความสำคัญอย่างมาก เพื่อป้องกันการเกิดข้อผิดพลาดการเข้าใช้งานที่ผิดปกติและเป็นการป้องกันการคุกคามทางเทคโนโลยี จึงต้องมีระบบการรักษาความปลอดภัยเครือข่าย โดยการป้องกันการเข้าใช้งานระบบเครือข่ายโดยไม่ได้รับอนุญาต มีการยืนยันตัวตนผู้ใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย เช่น การ Login เข้าสู่ระบบ มีการยืนยันตัวตนผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียน มีการจำกัดสิทธิ์การใช้งานระบบงานทะเบียน ตามประเภทของผู้ใช้ จากการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความปลอดภัยจากการใช้เทคโนโลยีของ (บัญชา หมั่นกิจการ และ พรพรรณ ประจักษ์เนตร, 2562) ทำการศึกษาแบบจำลองเชิงโครงสร้างของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีระบบการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ (e-Payment) ของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการใช้งานจริงคือ คุณภาพสารสนเทศ คุณภาพระบบ คุณภาพการบริการ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่าย และความตั้งใจเชิงพฤติกรรม

ส่วนการรับรู้ความเสี่ยงมีอิทธิพลทางตรงเชิงลบต่อการใช้งานจริง การรับรู้ความปลอดภัย และประสบการณ์ในอดีต มีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อการใช้งานจริง

4. ทักษะที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี (Attitude towards Technology)

นักศึกษาจะมีทัศนคติที่ดีต่อการเข้าใช้งานระบบงานทะเบียนและเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน และการรับรู้ถึงความปลอดภัยต่อการเข้าใช้งาน จึงต้องทำให้นักศึกษารู้สึกว่าบริการนี้คุ้มค่าและน่าพอใจ จนเกิดการยอมรับ จากการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีของ (นฤมล ตีระพัฒนาเกียรติ, 2561) ทำการศึกษาทัศนคติของผู้ใช้โซเชียลเน็ตเวิร์ค และพฤติกรรมการใช้ Google Apps For Education ในมหาวิทยาลัยสังกัดเอกชน จังหวัดปทุมธานี พบว่า การวิเคราะห์ข้อมูลด้านทัศนคติของผู้ใช้โซเชียลเน็ตเวิร์ค ส่วนใหญ่เป็นผู้ใช้ Google ใช้โซเชียลเน็ตเวิร์คในระหว่างสัปดาห์ และส่วนใหญ่เป็นผู้ใช้ทุก ระยะเวลามากกว่า 1.30 ชั่วโมงแต่ไม่เกิน 2 ชั่วโมง สำหรับกิจกรรมที่ทำผ่านโซเชียลเน็ตเวิร์คเพื่อติดต่อสื่อสารและรับข้อมูล สอดคล้องกับ (รพีพรรณ ลีสุวัฒน์, สราวุธ อนันตชาติ และ สุทธิลักษณ์ หวังสันติธรรม, 2563) ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเชิงสาเหตุ ทัศนคติ และความตั้งใจในการบอกต่อผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในธุรกิจบริการ พบว่า ทัศนคติในการบอกต่อผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความตั้งใจในการบอกต่อผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับธุรกิจบริการทั้งสอง ประเภทอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

5. บรรทัดฐานของเพื่อน (Descriptive Norm)

เพื่อนถือว่าเป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อการยอมรับและแนะนำในบริการระบบงานทะเบียนและเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย หากพฤติกรรมของเพื่อนส่วนใหญ่เห็นด้วยกับบริการที่มหาวิทยาลัยมีให้บริการนั้นมีประโยชน์ต่อด้านการศึกษา เห็นด้วยว่าเป็นบริการที่ดีและมีคุณภาพ เพื่อนจะเป็นผู้ชักชวนและแนะนำบอกต่อกันเข้าใช้บริการ จากการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านบรรทัดฐานของเพื่อนของ (ทวิวรรณ คงฉนิชชวาล และ ธนอมศักดิ์ สุวรรณน้อย, 2562) ทำการศึกษาความตั้งใจในการเลือกใช้แอปพลิเคชัน การจ่ายเงินรหัส QR ผ่านโทรศัพท์สมาร์ทโฟน พบว่า บรรทัดฐานของคนใกล้ชิดหรือคนในครอบครัวและเพื่อนฝูง (Descriptive Norm) มีความเห็นว่าการใช้ QR Code ใช้ง่าย มีความสะดวกรวดเร็วในการใช้เช่นเดียวกัน

6. บรรทัดฐานของคนที่ดีต่อด้วย (Injunctive Norm)

ภายในมหาวิทยาลัยบุคคลที่นักศึกษาจะติดต่อกันมีหลายประเภทด้วยกัน แต่การวิจัยครั้งนี้กำหนดให้คนที่ติดต่อด้วย ใกล้ชิดมากที่สุด ก็คือ รุ่นพี่ และอาจารย์ เพราะหากรุ่นพี่และอาจารย์ส่วนใหญ่สนับสนุนการเข้าใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย สามารถบอกถึงความตั้งใจในการเข้าใช้งานและพฤติกรรมที่ตอบสนอง ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีบริการของมหาวิทยาลัย จากการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านบรรทัดฐานของคนที่ดีต่อด้วยของ (ทวิวรรณ คงฉนิชชวาล และ

ถนอมศักดิ์ สุวรรณน้อย, 2562) ทำการศึกษาความตั้งใจในการเลือกใช้แอปพลิเคชัน การจ่ายเงินรหัส QR ผ่านโทรศัพท์สมาร์ทโฟน พบว่า บรรทัดฐานของกลุ่มคนที่ติดต่อด้วย (Injunctive Norm) ผู้ให้ข้อมูลมีแนวทางในการตอบเช่นเดียวกับบรรทัดฐานของคนใกล้ชิด คือมีการใช้ QR Code Payment มีประโยชน์ สะดวกรวดเร็วในการทำรายการใช้งานง่าย

7. บรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm)

บรรทัดฐานของ รุ่นพี่ และอาจารย์ นั้น มีผลในเชิงบวกกับความตั้งใจใช้ ดังนั้น หากมีการแนะนำจากรุ่นพี่ และอาจารย์ ให้เข้าใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย จะเกิดการคล้อยตามหากกลุ่มอ้างอิงนี้เห็นว่าเป็นบริการที่ดี จากการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านบรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิงของ (ธีระ กุลสวัสดิ์, 2557) ทำการศึกษาการยอมรับอีเลิร์นนิ่งของนิสิตระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยบูรพา พบว่า การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง มีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจในการใช้อีเลิร์นนิ่ง กล่าวคือ เมื่อกลุ่มเพื่อน รุ่นพี่ที่นับถือ และอาจารย์ที่นิสิตให้ความเคารพ ต่างให้คำแนะนำในการใช้อีเลิร์นนิ่ง จะทำให้นิสิตเกิดความตั้งใจที่จะใช้อีเลิร์นนิ่งเพิ่มขึ้นด้วยเช่นเดียวกัน

8. ความตั้งใจใช้ (Behavior Intention)

เมื่อมหาวิทยาลัยมีการให้บริการระบบสารสนเทศและเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีคุณภาพที่ดี นักศึกษาเกิดความพึงพอใจในการรับรู้ถึงความง่าย รับรู้ถึงประโยชน์ รับรู้ถึงความปลอดภัย มีทัศนคติที่ดีกับบริการที่ได้รับ รวมถึงบรรทัดฐานการแนะนำบอกต่อในการใช้งานจาก เพื่อน รุ่นพี่ และอาจารย์ ยิ่งส่งผลในเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้บริการ จึงอาจทำให้นักศึกษาเกิดความตั้งใจว่าหากต้องเข้าใช้บริการระบบงานทะเบียน ก็จะเข้าผ่านอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยเท่านั้น เพราะนักศึกษามีความประทับใจ การบริการและรู้สึกว่าคุณค่าที่ได้ใช้ จากการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านความตั้งใจใช้ของ (อรประพัทธ์ ณ นคร ธรรมวิมล สุขเสริม, 2561) ทำการศึกษาความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ของนักศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี พบว่า ด้านสังคมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประกอบด้วย ความไว้วางใจ ข้อเสนอแนะและการอ้างอิงบอกต่อ กระดานข่าวและชุมชนออนไลน์ และการจัดอันดับและความคิดเห็นจากประสบการณ์ มีผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 สอดคล้องกับ (ฉันทะ จันทะเสนา, กฤติยา มุลสวัสดิ์, สุวพันธ์ หมายถมกลาง และ อภิชาติ จันทโชติ, 2560) ทำการศึกษาการยอมรับและการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่เข้าถึงสารสนเทศของมหาวิทยาลัย โดยวิธีสมการโครงสร้างแบบกำลังสองน้อยที่สุดบางส่วน กรณีศึกษาคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ พบว่า บริบทของการใช้มีความสัมพันธ์ทางตรงเชิงบวกกับการรับรู้คุณประโยชน์ของการใช้และ การรับรู้ความสะดวกของการใช้ นอกจากนี้ความไว้วางใจ ความริเริ่มด้วยตนเองและคุณลักษณะส่วนบุคคล และความสะดวกของการใช้มีความสัมพันธ์ทางตรงเชิงบวกกับความตั้งใจมาใช้บริการ การศึกษานี้เสนอให้ศึกษาอิทธิพลโดยตรงของบริบทการใช้กับความตั้งใจที่จะใช้

9. พฤติกรรมการใช้งาน (Usage Behavior)

พฤติกรรมการเข้าใช้บริการระบบสารสนเทศ และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาแต่ละบุคคลมีพฤติกรรมการใช้งานที่แตกต่างกันไป เช่น ด้านเรียนการสอน ด้านการติดต่อสื่อสาร และอื่น ๆ แต่พฤติกรรมของนักศึกษาในการเข้าใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยเป็นประจำทุกครั้งนั้น ต้องการจากปัจจัยความตั้งใจในการเข้าใช้บริการของมหาวิทยาลัยนี้โดยเฉพาะเจาะจง เนื่องจากเกิดความพึงพอใจในการบริการและกลับมาใช้ซ้ำในทุกครั้ง จากการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านพฤติกรรมการใช้งานของ (ประภาศรี ศรีชัย, 2557) ทำการศึกษาพฤติกรรมและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง พบว่า นักศึกษาทุกสาขาส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต ในด้านการศึกษา ด้านบันเทิง และด้านการสื่อสาร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 2.1 สรุปการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากกรอบแนวคิดทฤษฎีความพึงพอใจ

ลำดับ	ผู้วิจัย	ปีที่วิจัย	สอดคล้องกับปัจจัยที่ศึกษา
(1)	ภาณุพร หาญธีระชัยกุล	2556	กลับมาใช้ซ้ำ
(2)	ชนาภา หนูนาต และ ภัคประวีร์ กลิ่นมาลัย	2557	ภาพลักษณ์
(3)	วเรศวรรษ ณะคุณเศรษฐ์, กาญจนา บุญภักดี และ ไพฑูรย์ พิมพ์ดี	2558	ความคาดหวัง
(4)	รณิดา จันทร์พรหม	2558	คุณค่า
(5)	สายฝน เลิศพิทักษ์ธรรม	2558	ภาพลักษณ์
(6)	จิรภัทร เริ่มศรี	2560	ความคาดหวัง
(7)	นิภัทร สิงห์สวัสดิ์ และ ผศ.ดร.สุรรัตน์ อินทร์หม้อ	2560	มุมมองคุณภาพ
(8)	พันธการ บุญยงค์ และคณะ	2560	ความพึงพอใจ
(9)	อุทิศ บำรุงชีพ	2560	ความพึงพอใจ
(10)	พบสิริ เลหาศิริปัญญา	2560	ความภักดี
(11)	อรประพัทธ์ ณ นคร และ ธรรมวิมล สุขเสริม	2561	กลับมาใช้ซ้ำ
(12)	สุรสิทธิ์ บุญชูนันท์ และ กรวิข เหล่าพิทักษ์โยธิน	2562	มุมมองคุณภาพ
(13)	กฤษดา เขียววัฒนสุข และ สรญา เข็มเจริญ	2562	ความภักดี
(14)	พิมพ์ชนก สิริพงศ์ทักษิณ และ กนกวรรณ บัวงาม	2562	การแนะนำ

ตารางที่ 2.2 สรุปการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากกรอบแนวคิดทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี

ลำดับ	ผู้วิจัย	ปีที่วิจัย	สอดคล้องกับปัจจัยที่ศึกษา
(1)	ธีระ กุลสวัสดิ์	2557	บรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิง
(2)	ประภาศรี ศรีชัย	2557	พฤติกรรมการใช้
(3)	ฉันทะ จันทะเสนา, กฤติยา มุลสวัสดิ์, สุวพันธ์ หมายถม กลาง และ อภิชาติ จันทโชติ	2560	ความตั้งใจใช้
(4)	สุพจน์ อิงอาจ และ อภิญญา อิงอาจ	2561	รับรู้ประโยชน์
(5)	นฤมล ตีระพัฒนเกียรติ	2561	ทัศนคติ
(6)	อรประพัทธ์ ณ นคร และ ธรรมวิมล สุขเสริม	2561	ความตั้งใจใช้
(7)	ทวิวรรณ คงฉวีชวัล และ ธนอมศักดิ์ สุวรรณน้อย	2562	บรรทัดฐานคนที่ติดต่อด้วย บรรทัดฐานของเพื่อน
(8)	วันวิสา จิตต์ธรรักษ์	2562	รับรู้ความง่าย
(9)	บัญชา หมั่นกิจการ และ พรพรรณ ประจักษ์เนตร	2562	รับรู้ความปลอดภัย
(10)	รพีพรรณ ลีสวัสดิ์, สราวุธ อนันตชาติ และ สุทธิลักษณ์ หวังสันติธรรม	2563	ทัศนคติ

2.8 สมมุติฐานของการวิจัย

H_1 : ความคาดหวังของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย และภาพลักษณ์ของการให้บริการมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อมุมมองคุณภาพของบริการ

H_2 : ความคาดหวังของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย และมุมมองคุณภาพของบริการมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อมุมมองคุณค่าของบริการ

H_3 : ความภักดีของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อภาพลักษณ์ของการให้บริการ

H_4 : ความคาดหวังของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย มุมมองคุณภาพของบริการ มุมมองคุณค่าของบริการ และภาพลักษณ์ของการให้บริการ มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

H_5 : ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการแนะนำ

H_6 : ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย และการแนะนำของผู้ใช้บริการ มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความภักดีของผู้ใช้บริการ

H₇: ภาพลักษณ์ของการให้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ และความภักดีของผู้ใช้บริการ และการแนะนำของผู้ใช้บริการ มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อโอกาสการใช้ซ้ำ

H₈: การรับรู้ถึงความง่ายของการใช้เทคโนโลยีจากการให้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยี

H₉: การรับรู้ถึงความง่ายของการใช้เทคโนโลยี การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยี และการรับรู้ถึงความปลอดภัยจากการใช้เทคโนโลยีจากการให้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีของผู้ใช้บริการ

H₁₀: บรรทัดฐานของเพื่อน และบรรทัดฐานของคนที่ติดต่อด้วย มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อบรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง

H₁₁: ทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี และบรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้งานของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย

H₁₂: ความตั้งใจใช้งานของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีของผู้ใช้บริการ



บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

ระบบงานทะเบียนในมหาวิทยาลัย ความภาคภูมิใจในการใช้งานระบบสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการยอมรับเทคโนโลยีของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยของรัฐ มีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 วิเคราะห์ข้อมูลตามหลักสถิติ

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ใช้บริการระบบสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในมหาวิทยาลัยของรัฐ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี วิทยาเขต A วิทยาเขต B วิทยาเขต C และ วิทยาเขต D จำนวน 10,729 คน (สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ข้อมูล ณ วันที่ 19 กันยายน 2562)

ตารางที่ 3.1 แสดงองค์ประกอบของประชากรที่ทำการศึกษา

เพศ/วิทยาเขต	A	B	C	D	รวม
นักศึกษาชาย	2,808	487	793	1,135	5,223
นักศึกษาหญิง	2,155	1,125	672	1,554	5,506
รวม	4,963	1,612	1,465	2,689	10,729

3.1.2 กลุ่มตัวอย่างในการดำเนินงานวิจัย คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยของรัฐ 4 วิทยาเขต ได้แก่ วิทยาเขต A วิทยาเขต B วิทยาเขต C และวิทยาเขต D เลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ โดยการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Sampling) จำนวน 829 คน เพื่อเป็นตัวแทนที่ดีของประชากร ผู้ใช้บริการระบบสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยของรัฐ โดยการแบ่งกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ตารางที่ 3.2 แสดงองค์ประกอบของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา

เพศ/วิทยาเขต	A	B	C	D	รวม
นักศึกษา	84	117	98	88	387
(ชาย)	21.71%	30.23%	25.32%	22.74%	100%
นักศึกษา	118	80	96	148	442
(หญิง)	26.70%	18.10%	21.72%	33.48%	100%
รวม	202	197	194	236	829
	24.37%	23.76%	23.40%	28.47%	100%

จากตารางที่ 3.2 องค์ประกอบของกลุ่มตัวอย่างที่เก็บข้อมูลมาได้ และใช้ในงานวิจัยนี้สามารถเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรได้ โดยกลุ่มตัวอย่างมีองค์ประกอบจากประชากรทุกกลุ่มย่อยที่มีพฤติกรรมที่ต่างกันอย่างชัดเจนที่ศึกษา ซึ่งกลุ่มผู้ใช้บริการแบ่งตามเพศ ดังนี้

นักศึกษาชาย จำนวน 387 คน แบ่งเป็นวิทยาเขต A จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 21.71 วิทยาเขต B จำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 30.23 วิทยาเขต C จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 25.32 และวิทยาเขต D จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 22.74

นักศึกษาหญิง จำนวน 442 คน แบ่งเป็นวิทยาเขต A จำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 26.70 วิทยาเขต B จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 18.10 วิทยาเขต C จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 21.72 และวิทยาเขต D จำนวน 148 คน คิดเป็นร้อยละ 33.48

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามออนไลน์ โดยแบ่งเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับชั้นปี หลักสูตร วิทยาเขต

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดีในการใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย แบ่งตามองค์ประกอบตามกรอบแนวคิดการวิจัย 8 ด้าน ดังนี้

1. ความคาดหวัง (Customer Expectations)
2. มุมมองคุณภาพ (Perceived Quality)
3. มุมมองคุณค่า (Perceived Value)

4. ภาพลักษณ์ (Image)
5. ความพึงพอใจ (Customer Satisfaction)
6. การร้องเรียน (Customer Complaints)
7. ความภักดี (Customer Loyalty)
8. กลับมาใช้ซ้ำ (Re-visit)

ตอนที่ 4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการให้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย แบ่งตามองค์ประกอบตามกรอบแนวคิดการวิจัย 9 ด้าน ดังนี้

1. การรับรู้ถึงความง่ายของการใช้เทคโนโลยี (Perceived Ease of Use)
2. การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยี (Perceived Usefulness)
3. การรับรู้ถึงความปลอดภัยจากการใช้เทคโนโลยี (Perceived Security)
4. ทักษะคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี (Attitude towards Technology)
5. บรรทัดฐานของเพื่อน (Descriptive Norm)
6. บรรทัดฐานของคนที่ดีต่อด้วย (Injunctive Norm)
7. บรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm)
8. ความตั้งใจใช้ (Behavior Intention)
9. พฤติกรรมการใช้งาน (Usage Behavior)

ใช้วิธีการวัดแบบ Likert Scale โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน คือ 1 – 5 คะแนน ดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง
- 4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วย
- 3 คะแนน หมายถึง ไม่แสดงความคิดเห็น
- 2 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วย
- 1 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

3.2.2 การทดสอบเครื่องมือ

3.2.2.1 การทดสอบความถูกต้องของเนื้อหา (Content validity) ในแต่ละข้อให้ครอบคลุมข้อมูลที่ต้องการตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ผู้ศึกษาได้นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาให้พิจารณาคำถามทุกข้อ และปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้แน่ใจว่า คำตอบที่ได้จะให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษานี้

3.2.2.2 การนำเสนอแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 829 ชุด

3.2.2.3 นำข้อมูลทั้ง 829 ชุด ที่เก็บรวบรวมได้มาคำนวณหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยวิธี Factor analysis, Total Vairance และการใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์

ครอนบักอัลฟา (Cronbach α -coefficient) จำนวน 17 องค์ประกอบ จากคำถามที่เป็นตัวแปร จำนวน 54 ตัวแปร ได้ผลตามตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.3 การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) และความเชื่อถือได้ (Reliability) ของแบบสอบถาม

Items	Factor Loading	% Total Variance	Cronbach Alpha
ความคาดหวัง (Customer Expectations)		0.8195	0.9248
1. เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง	0.8860		
2. เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย ให้บริการ อย่างครอบคลุมและทั่วถึง	0.9062		
3. ระบบงานทะเบียน มีขั้นตอนในการใช้งาน สะดวก	0.9273		
4. ระบบงานทะเบียน ง่ายต่อการเข้าใช้งาน	0.9010		
มุมมองคุณภาพ (Perceived Quality)		0.8189	0.9244
1. เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย มีความเร็วเพียงพอและเหมาะสม	0.9029		
2. เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย มีคุณภาพสัญญาณที่ดี	0.9044		
3. ระบบงานทะเบียนเป็นข้อมูลที่เข้าใช้งานง่าย	0.9204		
4. ระบบงานทะเบียนเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้	0.8918		
มุมมองคุณค่า (Perceived Value)		0.8163	0.9248
1. เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย เป็นบริการที่น่าสนใจ	0.9035		
2. เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย ได้รับการยอมรับจากผู้ใช้งาน	0.8882		
3. ระบบงานทะเบียนเป็นการให้บริการทันเวลา	0.9143		
4. ระบบงานทะเบียน เป็นการให้บริการ ที่เชื่อถือได้	0.9079		

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

Items	Factor Loading	% Total Variance	Cronbach Alpha
ภาพลักษณ์ (Image)		0.8295	0.9314
1. เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย ให้บริการตรงต่อความต้องการของผู้ใช้งาน	0.9105		
2. เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย มีความเหมาะสมของระบบในภาพรวม	0.9181		
3. ระบบงานทะเบียน มีรูปแบบที่สวยงาม	0.9118		
4. ระบบงานทะเบียน มีความถูกต้อง และสมบูรณ์	0.9027		
ความพึงพอใจ (Customer Satisfaction)		0.8410	0.9367
1. ท่านรู้สึกพอใจกับ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต มหาวิทยาลัย	0.9230		
2. ท่านรู้สึกพอใจกับ ระบบงานทะเบียน	0.9062		
3. ท่านรู้สึกพอใจ ในการเข้าใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มหาวิทยาลัย	0.9220		
4. ท่านรู้สึกพอใจ ต่อความง่ายในการเข้าใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย	0.9170		
การแนะนำ (Customer Voice)		0.8126	0.8755
1. โอกาสร้องเรียนไปยังผู้ดูแลระบบ	0.9195		
2. บอกปัญหาให้กับคนที่ท่านรู้จัก	0.9138		
3. บอกปัญหาในสื่อสังคมออนไลน์	0.8701		
ความภักดี (Customer Loyalty)		0.8856	0.8680
1. ท่านมีความตั้งใจใช้ ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย	0.9411		
2. หากต้องเข้าใช้บริการ ท่านยังคงเลือกเข้าใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยเท่านั้น	0.9411		

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

Items	Factor Loading	% Total Variance	Cronbach Alpha
<u>การรับรู้ถึงความง่ายของการใช้เทคโนโลยี (Perceived Ease of Use)</u>		0.8615	0.9191
1. เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย เข้าใช้งานง่าย	0.9222		
2. ระบบงานทะเบียนเข้าใช้งานได้ง่าย	0.9272		
3. การเข้าใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย สามารถเข้าใช้งาน ได้ง่าย	0.9351		
<u>การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยี (Perceived Usefulness)</u>		0.8776	0.9300
1. ช่วยให้เข้าถึงข้อมูลข่าวสารของงานทะเบียน ได้เร็วขึ้น	0.9382		
2. ช่วยให้เข้าถึงงานบริการด้านงานทะเบียน ได้รวดเร็วและสะดวก	0.9374		
3. มีครอบคลุมทุกบริการที่เกี่ยวข้องกับการ ติดต่อสื่อสาร	0.9348		
<u>การรับรู้ถึงความปลอดภัยจากการใช้เทคโนโลยี (Perceived Security)</u>		0.8424	0.9375
1. มีระบบการรักษาความปลอดภัยเครือข่าย โดยการป้องกันการเข้าใช้งานระบบเครือข่าย โดยไม่ได้รับอนุญาต	0.9038		
2. มีการยืนยันตัวตนผู้ใช้บริการเครือข่าย อินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย เช่น การ Login เข้าสู่ระบบ	0.9265		
3. มีการยืนยันตัวตนผู้ใช้บริการระบบงาน ทะเบียน เช่น การ Login เข้าสู่ระบบ	0.9285		
4. มีการจำกัดสิทธิ์การใช้งานระบบงานทะเบียน ตามประเภทของผู้ใช้	0.9124		

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

Items	Factor Loading	% Total Variance	Cronbach Alpha
<u>ทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี</u> <u>(Attitude towards Technology)</u>		0.7999	0.9159
1. ท่านคิดว่าเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย จำเป็นต่อท่าน	0.9336		
2. ท่านคิดว่าเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย ให้บริการอย่างคุ้มค่าต่อท่าน	0.9435		
3. ท่านรู้สึกพอใจกับการให้บริการเครือข่าย อินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย	0.9354		
4. ท่านคิดว่าการใช้งานระบบสารสนเทศ งานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีความเหมาะสม	0.9464		
<u>บรรทัดฐานของเพื่อน (Descriptive Norm)</u>		0.8831	0.9558
1. เพื่อนของท่านส่วนใหญ่ยอมรับการให้บริการ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย	0.9230		
2. เพื่อนของท่านส่วนใหญ่ยอมรับการเข้าใช้ บริการระบบงานทะเบียนของมหาวิทยาลัย	0.9332		
3. เพื่อนของท่านส่วนใหญ่ยอมรับการให้บริการ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย เนื่องจากการให้บริการที่ดีและมีคุณภาพ	0.9375		
4. เพื่อนของท่านส่วนใหญ่ยอมรับการให้บริการ ระบบงานทะเบียนของมหาวิทยาลัย เนื่องจากการเป็นบริการที่มีประโยชน์ต่อ ด้านการศึกษาของท่าน	0.9305		
<u>บรรทัดฐานของคนที่ดีต่อด้วย</u> <u>(Injunctive Norm)</u>		0.8669	0.9487
1. รุ่นพี่ของท่านส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการ ให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย	0.9230		

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

Items	Factor Loading	% Total Variance	Cronbach Alpha
<u>บรรทัดฐานของคนที่ดีต่อด้วย</u>			
<u>(Injunctive Norm)</u>			
2. รุ่นพี่ของท่านส่วนใหญ่สนับสนุนให้ใช้บริการ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย	0.9332		
3. อาจารย์ของท่านส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการ เข้าใช้ระบบงานทะเบียนของมหาวิทยาลัย	0.9375		
4. อาจารย์ของท่านส่วนใหญ่สนับสนุนการ เข้าใช้ระบบงานทะเบียนของมหาวิทยาลัย	0.9305		
<u>บรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง</u>		0.8659	0.9219
<u>(Subjective Norm)</u>			
1. เพื่อนของท่านส่วนใหญ่เข้าใช้งานระบบงาน ทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มหาวิทยาลัย	0.9324		
2. รุ่นพี่ของท่านส่วนใหญ่เห็นว่าควรเข้าใช้งาน ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย	0.9269		
3. อาจารย์ของท่านส่วนใหญ่เห็นว่าเครือข่าย อินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยเป็นบริการที่ดี	0.9323		
<u>ความตั้งใจใช้ (Behavior Intention)</u>		0.9289	0.9235
1. ท่านตั้งใจใช้ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต มหาวิทยาลัย	0.9638		
2. ท่านตั้งใจเข้าใช้ ระบบงานทะเบียนผ่าน เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย	0.9638		
<u>พฤติกรรมการใช้งาน (Usage Behavior)</u>		0.9151	0.9073
1. ท่านเข้าใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต มหาวิทยาลัยเป็นประจำ	0.9566		
2. ท่านเข้าใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยทุกครั้ง	0.9566		

จากตารางที่ 3.3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) และความเชื่อถือได้ (Reliability) ของแบบสอบถาม ปรากฏว่า ค่า Factor Loading และค่า % Total Variance ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ความคาดหวัง มุมมองคุณภาพ มุมมองคุณค่า ภาพลักษณ์ ความพึงพอใจ การแนะนำ ความรักดี การรับรู้ถึงความง่ายของการใช้เทคโนโลยี การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยี การรับรู้ถึงความปลอดภัยจากการใช้เทคโนโลยี ทักษะคิดที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี บรรทัดฐานของเพื่อน บรรทัดฐานของคนที่ติดต่อด้วย บรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง ความตั้งใจใช้ และพฤติกรรมการใช้งาน ทุกตัวแปรมีค่าโดยรวมสูงกว่า 0.7 จึงสรุปได้ว่าแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีความเที่ยงตรง (Valid) และมีความเชื่อถือได้ (Reliable) อย่างดีในทุกตัวแปร โดยปัจจัยที่มีค่าสัมประสิทธิ์มากที่สุด คือ ปัจจัยด้านความตั้งใจใช้ (Behavior Intention) มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับที่ 0.9638 ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญในเรื่องของการตั้งใจใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย และเรื่องของการตั้งใจเข้าใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย

3.3 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ได้เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.3.1. การเก็บข้อมูลโดยวิธีเก็บข้อมูลออนไลน์ และนำไปแจกแจงให้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ใช้บริการระบบสารสนเทศงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย 4 วิทยาเขต ได้แก่ วิทยาเขต A วิทยาเขต B วิทยาเขต C และวิทยาเขต D เลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ โดยการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Sampling) จำนวน 829 คน

3.3.2. การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้ระยะเวลาตั้งแต่เดือน กันยายน – ตุลาคม 2562 หลังจากนั้นนำแบบสอบถามมาตรวจความถูกต้องสมบูรณ์ เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป โดยหลังจากได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างตามกรอบแนวคิด ACSI และ TAM

3.4 วิเคราะห์ข้อมูลตามหลักสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาระบบงานทะเบียนในมหาวิทยาลัย ความรักดีในการใช้งานระบบสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการยอมรับเทคโนโลยีของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยของรัฐ โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

3.4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เป็นการอธิบายลักษณะทางประชากรศาสตร์เกี่ยวกับ เพศ ระดับชั้นปี วิทยาเขต และพฤติกรรมการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย โดยนำมาสรุปผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) และค่าคะแนนเฉลี่ย (Average)

3.4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เป็นการอธิบายกลุ่มประชากรที่เก็บรวบรวมข้อมูล และสรุปผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (Stata) ในการทดสอบสมมติฐาน โดยสถิติที่ใช้ในการทดสอบคือ การวิเคราะห์ตัวแปรทวินาม เช่น T-test, F-test และการวิเคราะห์แบบจำลองสมการถดถอยเชิงเส้นตรง และการวิเคราะห์ค่าแบบจำลองด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) และแบบจำลองโพรบิตเรียงลำดับ (Ordered Probit Model)

สมการตามกรอบแนวคิด ACSI

$$\begin{aligned}
 X_{1i} &= \text{ตัวแปรอิสระ (Exogenous Variables)} \\
 X_{2i} &= \beta_{20} + \beta_{21}X_{1i} + \beta_{24}X_{4i} + \varepsilon_{2i} \\
 X_{3i} &= \beta_{30} + \beta_{31}X_{1i} + \beta_{32}X_{2i} + \varepsilon_{3i} \\
 X_{4i} &= \beta_{40} + \beta_{47}X_{7i} + \varepsilon_{4i} \\
 X_{5i} &= \beta_{50} + \beta_{51}X_{1i} + \beta_{52}X_{2i} + \beta_{53}X_{3i} + \beta_{54}X_{4i} + \varepsilon_{5i} \\
 X_{6i} &= \beta_{60} + \beta_{65}X_{5i} + \varepsilon_{6i} \\
 X_{7i} &= \beta_{70} + \beta_{75}X_{5i} + \beta_{76}X_{6i} + \varepsilon_{7i} \\
 Y_i &= f(\beta_{80} + \beta_{84}X_{4i} + \beta_{85}X_{5i} + \beta_{86}X_{6i} + \beta_{87}X_{7i} + \varepsilon_{8i})
 \end{aligned}$$

สมการตามกรอบแนวคิด TAM

$$\begin{aligned}
 X_{9i} &= \beta_{90} + \beta_{98}X_{8i} + \varepsilon_{9i} \\
 X_{11i} &= \beta_{110} + \beta_{118}X_{8i} + \beta_{119}X_{9i} + \beta_{1110}X_{10i} + \varepsilon_{11i} \\
 X_{14i} &= \beta_{140} + \beta_{1412}X_{12i} + \beta_{1413}X_{13i} + \varepsilon_{14i} \\
 X_{15i} &= \beta_{150} + \beta_{1511}X_{11i} + \beta_{154}X_{14i} + \varepsilon_{15i} \\
 X_{16i} &= \beta_{160} + \beta_{1615}X_{15i} + \varepsilon_{16i}
 \end{aligned}$$

บทที่ 4

ผลการศึกษาวิจัย

การวิจัยเรื่อง ระบบงานทะเบียนในมหาวิทยาลัย ความภักดีในการใช้งานระบบสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการยอมรับเทคโนโลยีของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยของรัฐ มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ (1) เพื่อเปรียบเทียบระดับความภักดีในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในมหาวิทยาลัยของรัฐ (2) เพื่อเปรียบเทียบระดับการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย (3) เพื่อระบุปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดีในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย (4) เพื่อระบุปัจจัยที่ส่งผลต่อการกลับมาใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยซ้ำ และเพื่อระบุปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงปริมาณโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามออนไลน์ จากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้บริการระบบสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย จำนวน 829 คน และนำข้อมูลดังกล่าวมาทำการวิเคราะห์และประมวลผล นำเสนอในรูปแบบของสถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์แบบจำลองสมการถดถอยเชิงเส้นตรง และการวิเคราะห์ค่าแบบจำลองด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) และแบบจำลองโพรบิตเรียงลำดับ (Ordered Probit Model)

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประชากรที่ทำการศึกษา

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์การแจกแจงความถี่ของข้อมูลจากแบบสอบถาม ระบบงานทะเบียนในมหาวิทยาลัย ความภักดีในการใช้งานระบบสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการยอมรับเทคโนโลยีของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยของรัฐ แบ่งออกตามองค์ประกอบของกรอบแนวคิดการสร้างแบบจำลองดัชนีความพึงพอใจของผู้บริโภคของอเมริกัน 8 ด้านและ แนวคิดการยอมรับเทคโนโลยี 9 ด้าน จากข้อคำถามที่เป็นตัวแปรจำนวน 54 ตัวแปร มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 แสดงการแจกแจงความถี่ของข้อมูลจากแบบสอบถามในภาพรวม

	1	2	3	4	5	ค่าเฉลี่ย
1. ความคาดหวัง (Customer Expectation)						
เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง	12	16	120	310	371	4.221
	1.45%	1.93%	14.48%	37.39%	44.75%	
เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย ให้บริการอย่างครอบคลุมและทั่วถึง	11	31	126	287	374	4.185
	1.33%	3.74%	15.20%	34.62%	45.11%	
ระบบงานทะเบียน มีขั้นตอนในการใช้งานสะดวก	5	16	99	310	399	4.305
	0.60%	1.93%	11.94%	37.39%	48.13%	
ระบบงานทะเบียน ง่ายต่อการเข้าใช้งาน	8	9	93	325	394	4.312
	0.97%	1.09%	11.22%	39.20%	47.53%	
2. มุมมองคุณภาพ (Perceived Quality)						
เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย มีความเร็วเพียงพอและเหมาะสม	9	24	152	303	341	4.138
	1.09%	2.90%	18.34%	36.55%	41.13%	
เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย มีคุณภาพสัญญาณที่ดีที่สุด	11	28	149	291	350	4.135
	1.33%	3.38%	17.97%	35.10%	42.22%	
ระบบงานทะเบียนเป็นข้อมูล que เข้าใช้งานง่าย	3	18	103	307	398	4.302
	0.36%	2.17%	12.42%	37.03%	48.01%	
ระบบงานทะเบียนเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้	3	15	93	311	407	4.332
	0.36%	1.81%	11.22%	37.52%	49.10%	
3. มุมมองคุณค่า (Perceived Value)						
เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย เป็นบริการที่น่าสนใจ	3	4	134	340	348	4.238
	0.36%	0.48%	16.16%	41.01%	41.98%	
เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย ได้รับการยอมรับจากผู้ใช้งาน	8	7	107	357	350	4.247
	0.97%	0.84%	12.91%	43.06%	42.22%	
ระบบงานทะเบียน เป็นการให้บริการที่ทันเวลา	4	8	126	332	359	4.247
	0.48%	0.97%	15.20%	40.05%	43.31%	
ระบบงานทะเบียน เป็นการให้บริการที่เชื่อถือได้	2	6	116	327	378	4.294
	0.24%	0.72%	13.99%	39.45%	45.60%	

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

	1	2	3	4	5	ค่าเฉลี่ย
4. ภาพลักษณ์ (Image)						
เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย ให้บริการตรงต่อ	3	10	121	351	344	4.234
ความต้องการของผู้ใช้งาน	0.36%	1.21%	14.60%	42.34%	41.50%	
เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย มีความเหมาะสม	4	9	108	345	363	4.271
ของระบบในภาพรวม	0.48%	1.09%	13.03%	41.62%	43.79%	
ระบบงานทะเบียน มีรูปแบบที่สวยงาม	6	9	120	332	362	4.248
	0.72%	1.09%	14.48%	40.05%	43.67%	
ระบบงานทะเบียน มีความถูกต้องและสมบูรณ์	4	5	110	334	376	4.294
	0.48%	0.60%	13.27%	40.09%	45.36%	
5. ความพึงพอใจ (Customer Satisfaction)						
ท่านรู้สึกพอใจกับ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย	7	25	138	328	331	4.147
	0.84%	3.02%	16.65%	39.57%	39.93%	
ท่านรู้สึกพอใจกับ ระบบงานทะเบียน	5	15	108	352	349	4.236
	0.60%	1.81%	13.03%	42.46%	42.10%	
ท่านรู้สึกพอใจในการเข้าใช้ระบบงานทะเบียนผ่าน	6	18	132	306	367	4.218
เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย	0.72%	2.17%	15.92%	36.91%	44.27%	
ท่านรู้สึกพอใจต่อความง่ายในการเข้าใช้ระบบงาน	3	20	110	327	369	4.253
ทะเบียนผ่าน เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย	0.36%	2.41%	13.27%	39.45%	44.51%	
6. การแนะนำ (Customer Voice)						
โอกาสร้องเรียนไปยังผู้ดูแลระบบ	7	17	121	353	331	4.187
	0.84%	2.05%	14.60%	42.58%	39.93%	
บอกปัญหาให้กับคนที่ท่านรู้จัก	9	15	129	327	349	4.197
	1.09%	1.81%	15.56%	39.45%	42.10%	
บอกปัญหาในสื่อสังคมออนไลน์	26	43	137	281	342	4.049
	3.14%	5.19%	16.53%	33.90%	41.25%	

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

	1	2	3	4	5	ค่าเฉลี่ย
7. ความภักดี (Customer Loyalty)						
ท่านมีความตั้งใจใช้ ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย	1	8	103	368	349	4.274
	0.12%	0.97%	12.42%	44.39%	42.10%	
หากต้องเข้าใช้บริการ ท่านยังคงเลือกเข้าใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยเท่านั้น	6	17	105	349	352	4.235
	0.72%	2.05%	12.67%	42.10%	42.46%	
8. การรับรู้ถึงความง่ายของการใช้เทคโนโลยี (Perceived Ease of Use)						
เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยเข้าใช้งานง่าย	12	16	120	310	371	4.221
	1.45%	1.93%	14.48%	37.39%	44.75%	
ระบบงานทะเบียนเข้าใช้งานได้ง่าย	11	31	126	287	374	4.185
	1.33%	3.74%	15.20%	34.62%	45.11%	
การเข้าใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย สามารถเข้าใช้งานได้ง่าย	5	16	99	310	399	4.305
	0.60%	1.93%	11.94%	37.39%	48.13%	
9. การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยี (Perceived Usefulness)						
ช่วยให้เข้าถึงข้อมูลข่าวสารของงานทะเบียนได้เร็วขึ้น	8	9	93	325	394	4.312
	0.97%	1.09%	11.22%	39.20%	47.53%	
ช่วยให้เข้าถึงงานบริการด้านงานทะเบียนได้รวดเร็วและสะดวก	9	24	152	303	341	4.138
	1.09%	2.90%	18.34%	36.55%	41.13%	
มีครอบคลุมทุกบริการที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสาร	11	28	149	291	350	4.135
	1.33%	3.38%	17.97%	35.10%	42.22%	
10. การรับรู้ถึงความปลอดภัยจากการใช้เทคโนโลยี (Perceived Security)						
มีระบบการรักษาความปลอดภัยเครือข่าย โดยการป้องกันการเข้าใช้งานระบบเครือข่ายโดยไม่ได้รับอนุญาต	3	18	103	307	398	4.302
	0.36%	2.17%	12.42%	37.03%	48.01%	
มีการยืนยันตัวตนผู้ใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย เช่น การ Login เข้าสู่ระบบ	3	15	93	311	407	4.332
	0.36%	1.81%	11.22%	37.52%	49.10%	
มีการยืนยันตัวตนผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียน เช่น การ Login เข้าสู่ระบบ	3	4	134	340	348	4.238
	0.36%	0.48%	16.16%	41.01%	41.98%	

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

	1	2	3	4	5	ค่าเฉลี่ย
10. การรับรู้ถึงความปลอดภัยจากการใช้เทคโนโลยี (Perceived Security)						
มีการจำกัดสิทธิ์การใช้งานระบบงานทะเบียน ตามประเภทของผู้ใช้	8	7	107	357	350	4.247
	0.97%	0.84%	12.91%	43.06%	42.22%	
11. ทศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี (Attitude towards Technology)						
ท่านคิดว่าเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยจำเป็นต่อท่าน	4	8	126	332	359	4.247
	0.48%	0.97%	15.20%	40.05%	43.31%	
ท่านคิดว่าเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยให้บริการอย่างคุ้มค่าต่อท่าน	2	6	116	327	378	4.294
	0.24%	0.72%	13.99%	39.45%	45.60%	
ท่านรู้สึกพอใจกับการให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย	3	10	121	351	344	4.234
	0.36%	1.21%	14.60%	42.34%	41.50%	
ท่านคิดว่าการใช้งานระบบสารสนเทศงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีความเหมาะสม	4	9	108	345	363	4.271
	0.48%	1.09%	13.03%	41.62%	43.79%	
12. บรรทัดฐานของเพื่อน (Descriptive Norm)						
เพื่อนของท่านส่วนใหญ่ยอมรับการให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย	6	9	120	332	362	4.248
	0.72%	1.09%	14.48%	40.05%	43.67%	
เพื่อนของท่านส่วนใหญ่ยอมรับการเข้าใช้บริการระบบงานทะเบียนของมหาวิทยาลัย	4	5	110	334	376	4.294
	0.48%	0.60%	13.27%	40.29%	45.36%	
เพื่อนของท่านส่วนใหญ่ยอมรับการให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย เนื่องจากเป็นการให้บริการที่ดีและมีคุณภาพ	7	25	138	328	331	4.147
	0.84%	3.02%	16.65%	39.57%	39.93%	
เพื่อนของท่านส่วนใหญ่ยอมรับการให้บริการระบบงานทะเบียนของมหาวิทยาลัย เนื่องจากเป็นบริการที่มีประโยชน์ต่อด้านการศึกษาของท่าน	5	15	108	352	349	4.236
	0.60%	1.81%	13.03%	42.46%	42.10%	
13. บรรทัดฐานของคนที่ดีต่อด้วย (Injunctive Norm)						
รุ่นพี่ของท่านส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย	6	18	132	306	367	4.218
	0.72%	2.17%	15.92%	36.91%	44.27%	
รุ่นพี่ของท่านส่วนใหญ่สนับสนุนให้ใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย	3	20	110	327	369	4.253
	0.36%	2.41%	13.27%	39.45%	44.51%	

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

	1	2	3	4	5	ค่าเฉลี่ย
13. บรรทัดฐานของคนที่ดีต่อด้วย (Injunctive Norm)						
อาจารย์ของท่านส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการเข้าใช้ระบบงานทะเบียนของมหาวิทยาลัย	12	16	120	310	371	4.221
	1.45%	1.93%	14.48%	37.39%	44.75%	
อาจารย์ของท่านส่วนใหญ่สนับสนุนการเข้าใช้ระบบงานทะเบียนของมหาวิทยาลัย	11	31	126	287	374	4.185
	1.33%	3.74%	15.20%	34.62%	45.11%	
14. บรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm)						
เพื่อนของท่านส่วนใหญ่เข้าใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย	5	6	99	310	399	4.305
	0.60%	1.93%	11.94%	37.39%	48.13%	
รุ่นพี่ของท่านส่วนใหญ่เห็นว่าควรเข้าใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย	8	9	93	325	394	4.312
	0.97%	1.09%	11.22%	39.20%	47.53%	
อาจารย์ของท่านส่วนใหญ่เห็นว่าเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยเป็นบริการที่ดี	9	24	152	303	341	4.138
	1.09%	2.90%	18.34%	36.55%	41.13%	
15. ความตั้งใจใช้ (Behavior Intention)						
ท่านตั้งใจใช้ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย	11	28	149	291	350	4.135
	1.33%	3.38%	17.97%	35.10%	42.22%	
ท่านตั้งใจเข้าใช้ ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย	3	18	103	307	398	4.302
	0.36%	2.17%	12.42%	37.03%	48.01%	
16. พฤติกรรมการใช้งาน (Usage Behavior)						
ท่านเข้าใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยเป็นประจำ	3	15	93	311	407	4.332
	0.36%	1.81%	11.22%	37.52%	49.10%	
ท่านเข้าใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยทุกครั้ง	3	4	134	340	348	4.238
	0.36%	0.48%	16.16%	41.01%	41.98%	

จากตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์พบว่ากลุ่มตัวอย่างแสดงความเห็นส่วนใหญ่และให้ความสำคัญในแต่ละตัวแปร สรุปได้ดังนี้

ความคาดหวัง (Customer Expectation) โดยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีความคาดหวังในระดับ 5 เห็นด้วยอย่างยิ่ง และตัวแปรที่ผู้ใช้บริการมีความคาดหวังมากที่สุด คือ ระบบงานทะเบียน มีขั้นตอนในการใช้งานสะดวก คิดเป็นร้อยละ 48.13 รองลงมาคือ ระบบงานทะเบียนง่ายต่อการเข้าใช้งาน,

เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย ให้บริการอย่างครอบคลุมและทั่วถึง และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยสามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง คิดเป็นร้อยละ 47.53, ร้อยละ 45.11 และร้อยละ 44.75 ตามลำดับ

มุมมองคุณภาพ (Perceived Quality) พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเห็นในระดับ 5 เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยตัวแปรที่มีผลสูงสุด คือ ระบบงานทะเบียนเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ คิดเป็นร้อยละ 49.10 รองลงมาคือ ระบบงานทะเบียนเป็นข้อมูลที่เข้าใช้งานง่าย, เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยมีคุณภาพสัญญาณที่ดี และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยมีความเร็วเพียงพอและเหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 48.01, ร้อยละ 42.22 และร้อยละ 41.13 ตามลำดับ

มุมมองคุณค่า (Perceived Value) พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเห็นในระดับ 5 เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยตัวแปรที่มีผลสูงสุด คือ ระบบงานทะเบียนเป็นการให้บริการที่เชื่อถือได้ คิดเป็นร้อยละ 45.60 รองลงมาคือ ระบบงานทะเบียนเป็นการให้บริการที่ทันเวลา, เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยได้รับการยอมรับจากผู้ใช้งาน และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยเป็นบริการที่น่าสนใจ คิดเป็นร้อยละ 43.31, ร้อยละ 43.06 และร้อยละ 41.98 ตามลำดับ

ภาพลักษณ์ (Image) พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเห็นในระดับ 5 เห็นด้วยอย่างยิ่ง และโดยตัวแปรที่มีผลสูงสุด คือ ระบบงานทะเบียนมีความถูกต้องและสมบูรณ์ คิดเป็นร้อยละ 45.36 รองลงมาคือ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยมีความเหมาะสมของระบบในภาพรวม, ระบบงานทะเบียนมีรูปแบบที่สวยงาม และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยให้บริการตรงต่อความต้องการของผู้ใช้งาน คิดเป็นร้อยละ 43.79, ร้อยละ 43.67 และร้อยละ 42.34 ตามลำดับ

ความพึงพอใจ (Customer Satisfaction) โดยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นในระดับ 5 เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยตัวแปรที่มีผลสูงสุด คือ รู้สึกพอใจต่อความง่ายในการเข้าใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย คิดเป็นร้อยละ 44.51 รองลงมาคือ รู้สึกพอใจในการเข้าใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย, รู้สึกพอใจกับระบบงานทะเบียน และรู้สึกพอใจกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย คิดเป็นร้อยละ 44.27, ร้อยละ 42.46 และร้อยละ 39.93 ตามลำดับ

การแนะนำ (Customer Voice) โดยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นในระดับ 5 เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยตัวแปรที่มีผลสูงสุด คือ โอกาสร้องเรียนไปยังผู้ดูแลระบบ ร้อยละ 42.58 รองลงมาคือ การบอกปัญหาให้กับคนที่ท่านรู้จัก และบอกปัญหาในสื่อสังคมออนไลน์ คิดเป็นร้อยละ 42.10 และร้อยละ 41.25 ตามลำดับ

ความภักดี (Customer Loyalty) โดยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นในระดับ 4 เห็นด้วยของความตั้งใจใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย คิดเป็นร้อยละ 44.39 และมีความคิดเห็นในระดับ 5 เห็นด้วยอย่างยิ่ง แสดงให้เห็นถึงหากผู้ใช้บริการต้องเข้าใช้บริการยังคงเลือกเข้าใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยเท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 42.46

การรับรู้ถึงความง่ายของการใช้เทคโนโลยี (Perceived Ease of Use) โดยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นในระดับ 5 เห็นด้วยอย่างยิ่ง ตัวแปรที่มีผลสูงสุด คือ การเข้าใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยสามารถเข้าใช้งานได้ง่าย คิดเป็นร้อยละ 48.13 รองลงมาคือระบบงานทะเบียนเข้าใช้งานได้ง่าย และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยเข้าใช้งานง่าย คิดเป็นร้อยละ 45.11 และร้อยละ 44.75 ตามลำดับ

การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยี (Perceived Usefulness) โดยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นในระดับ 5 เห็นด้วยอย่างยิ่ง ตัวแปรที่มีผลสูงสุด คือ ช่วยให้เข้าถึงข้อมูลข่าวสารของงานทะเบียนได้เร็วขึ้น คิดเป็นร้อยละ 47.53 รองลงมาคือ มีครอบคลุมทุกบริการที่เกี่ยวกับการติดต่อสื่อสาร และช่วยให้เข้าถึงงานบริการด้านงานทะเบียนได้รวดเร็วและสะดวก คิดเป็นร้อยละ 42.22 และร้อยละ 41.43 ตามลำดับ

การรับรู้ถึงความปลอดภัยจากการใช้เทคโนโลยี (Perceived Security) โดยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นในระดับ 5 เห็นด้วยอย่างยิ่ง ตัวแปรที่มีผลสูงสุด คือ มีการยืนยันตัวตนผู้ใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย เช่น การ Login เข้าสู่ระบบ คิดเป็นร้อยละ 49.10 รองลงมาคือ มีระบบการรักษาความปลอดภัยเครือข่าย โดยการป้องกันการเข้าใช้งานระบบเครือข่ายโดยไม่ได้รับอนุญาต, มีการจำกัดสิทธิ์การใช้งานระบบงานทะเบียนตามประเภทของผู้ใช้ และ มีการยืนยันตัวตนผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียน เช่น การ Login เข้าสู่ระบบ คิดเป็นร้อยละ 48.01, ร้อยละ 43.06 และร้อยละ 41.98 ตามลำดับ

ทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี (Attitude towards Technology) โดยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นในระดับ 5 เห็นด้วยอย่างยิ่ง ตัวแปรที่มีผลสูงสุด คือ ท่านคิดว่าเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยให้บริการอย่างคุ้มค่าต่อท่าน คิดเป็นร้อยละ 45.60 รองลงมาคือ ท่านคิดว่าการใช้งานระบบสารสนเทศงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีความเหมาะสม, ท่านคิดว่าเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยจำเป็นต่อท่าน และท่านรู้สึกพอใจกับการให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย คิดเป็นร้อยละ 43.79, ร้อยละ 43.31 และร้อยละ 42.34 ตามลำดับ

บรรทัดฐานของเพื่อน (Descriptive Norm) โดยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นในระดับ 5 เห็นด้วยอย่างยิ่ง ตัวแปรที่มีผลสูงสุด คือ เพื่อนของท่านส่วนใหญ่ยอมรับการเข้าใช้บริการระบบงานทะเบียนของมหาวิทยาลัย คิดเป็นร้อยละ 45.36 รองลงมาคือ เพื่อนของท่านส่วนใหญ่ยอมรับการให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย, เพื่อนของท่านส่วนใหญ่ยอมรับการให้บริการระบบงานทะเบียนของมหาวิทยาลัย เนื่องจากเป็นบริการที่มีประโยชน์ต่อด้านการศึกษาของท่าน และเพื่อนของท่านส่วนใหญ่ยอมรับการให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย เนื่องจากเป็นการให้บริการที่ดีและมีคุณภาพ คิดเป็นร้อยละ 43.67, ร้อยละ 42.46 และร้อยละ 39.93 ตามลำดับ

บรรทัดฐานของคนที่ดีต่อด้วย (Injunctive Norm) โดยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นในระดับ 5 เห็นด้วยอย่างยิ่ง ตัวแปรที่มีผลสูงสุด คือ อาจารย์ของท่านส่วนใหญ่สนับสนุนการเข้าใช้ระบบงานทะเบียนของมหาวิทยาลัย คิดเป็นร้อยละ 45.11 รองลงมาคือ อาจารย์ของท่านส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการเข้าใช้ระบบงานทะเบียนของมหาวิทยาลัย, รุ่นพี่ของท่านส่วนใหญ่สนับสนุนให้ใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย และรุ่นพี่ของท่านส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย คิดเป็นร้อยละ 44.75, ร้อยละ 44.51 และร้อยละ 44.27 ตามลำดับ

บรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) โดยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นในระดับ 5 เห็นด้วยอย่างยิ่ง ตัวแปรที่มีผลสูงสุด คือ เพื่อนของท่านส่วนใหญ่เข้าใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย คิดเป็นร้อยละ 48.13 รองลงมาคือ รุ่นพี่ของท่านส่วนใหญ่เห็นว่าควรเข้าใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย และอาจารย์ของท่านส่วนใหญ่เห็นว่าเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยเป็นบริการที่ดี คิดเป็นร้อยละ 47.53 และร้อยละ 41.13 ตามลำดับ

ความตั้งใจใช้ (Behavior Intention)) โดยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นในระดับ 5 เห็นด้วยอย่างยิ่ง ตัวแปรที่มีผลสูงสุด คือ ท่านตั้งใจเข้าใช้ ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย คิดเป็นร้อยละ 48.01 รองลงมาคือ ท่านตั้งใจใช้ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย คิดเป็นร้อยละ 42.22

พฤติกรรมการใช้งาน (Usage Behavior) โดยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นในระดับ 5 เห็นด้วยอย่างยิ่ง ตัวแปรที่มีผลสูงสุด คือ ท่านเข้าใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยเป็นประจำ คิดเป็นร้อยละ 49.10 และ ท่านเข้าใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 41.98

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ตัวแปรจำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์ 5 ด้าน ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับชั้นปี หลักสูตร และ วิทยาเขต ลักษณะพฤติกรรมของผู้บริโภค 9 ด้าน ประกอบด้วย นักศึกษาใช้อินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยประเภทใดมากที่สุด ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย ความถี่ในการเข้าใช้ระบบงานทะเบียนต่อเทอม ช่วงเวลาที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย ระยะเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย ระยะเวลาในการเข้าใช้งานระบบงานทะเบียน โดยส่วนใหญ่ นักศึกษาใช้งานอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยด้านใด ภายในมหาวิทยาลัยท่านใช้บริการเครือข่ายใดในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต และ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตชนิดใด ควรขยายพื้นที่ให้บริการ เป็นผลสรุปได้ตามตารางที่ 4.2 ดังนี้

ตารางที่ 4.2 การวิเคราะห์ตัวแปรจำแนกตามลักษณะทางประชากรศาสตร์ (ACSI)

	จำนวน	CE	PQ	PV	IM	CSI	CV	CL
เพศ								
ชาย	387	0.826	0.828	0.833	0.834	0.827	0.807	0.833
หญิง	442	0.805	0.791	0.798	0.800	0.783	0.772	0.797
t-test		1.573	2.850***	2.969***	2.830***	3.385***	2.522**	2.846***
อายุ								
ต่ำกว่า 18 ปี	47	0.869	0.844	0.866	0.874	0.865	0.865	0.872
18 - 20 ปี	305	0.801	0.796	0.796	0.800	0.781	0.771	0.794
20 ปีขึ้นไป	477	0.819	0.813	0.821	0.820	0.812	0.792	0.821
Ftest		2.835*	1.608	4.155**	3.982**	5.308***	4.787***	4.910***
ระดับชั้นปี								
ชั้นปีที่ 1	166	0.776	0.763	0.781	0.781	0.780	0.763	0.788
ชั้นปีที่ 2	113	0.818	0.816	0.806	0.822	0.787	0.791	0.815
ชั้นปีที่ 3	129	0.833	0.828	0.838	0.829	0.815	0.802	0.810
ชั้นปีที่ 3 (เทียบโอนรายวิชา)	88	0.830	0.812	0.819	0.812	0.809	0.767	0.836
ชั้นปีที่ 4	149	0.777	0.777	0.785	0.784	0.765	0.772	0.783
ชั้นปีที่ 4 (เทียบโอนรายวิชา)	184	0.859	0.854	0.854	0.860	0.855	0.823	0.854
Ftest		5.038***	5.334***	4.684***	4.924***	4.891***	2.193*	3.716***
หลักสูตร								
ภาคปกติ (จันทร์-ศุกร์)	781	0.814	0.808	0.816	0.816	0.805	0.790	0.816
ภาคสมทบ (เสาร์-อาทิตย์)	48	0.827	0.816	0.791	0.801	0.791	0.754	0.787
t-test		0.443	0.309	0.972	0.613	0.489	1.222	1.084
วิทยาเขต								
A	202	0.854	0.847	0.849	0.853	0.852	0.819	0.849
B	197	0.810	0.800	0.821	0.813	0.803	0.812	0.812
C	194	0.820	0.825	0.815	0.822	0.804	0.803	0.814
D	236	0.781	0.769	0.777	0.780	0.762	0.729	0.786
Ftest		5.538***	6.905***	6.571***	6.509***	8.382***	10.098***	4.505***
นักศึกษาใช้อินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยประจำมากที่สุด								
สาย (LAN)	223	0.871	0.871	0.866	0.867	0.859	0.845	0.864
ไร้สาย (WiFi)	606	0.794	0.785	0.795	0.797	0.783	0.767	0.795
t-test		5.271***	5.917***	5.286***	5.172***	5.247***	5.013***	4.972***
ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย								
ทุกวัน	232	0.884	0.885	0.882	0.882	0.875	0.859	0.884
สัปดาห์ละ 5 วัน	256	0.811	0.804	0.813	0.825	0.814	0.796	0.820
สัปดาห์ละ 3 วัน	163	0.795	0.792	0.801	0.787	0.782	0.777	0.800
น้อยกว่าสัปดาห์ละ 3 วัน	178	0.748	0.729	0.740	0.742	0.716	0.694	0.727
Ftest		19.340***	25.481***	24.985***	25.291***	27.144***	25.331***	28.836***
ความถี่ในการเข้าใช้ระบบงานทะเบียนต่อเทอม								
1-5 ครั้ง	285	0.817	0.818	0.829	0.827	0.810	0.801	0.813
6-10 ครั้ง	256	0.805	0.806	0.807	0.801	0.796	0.771	0.810
11-15 ครั้ง	165	0.814	0.794	0.798	0.809	0.802	0.785	0.815
มากกว่า 15 ครั้ง	123	0.831	0.810	0.819	0.827	0.806	0.797	0.823
Ftest		0.536	0.565	1.338	1.274	0.239	1.115	0.152

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

	จำนวน	CE	PQ	PV	IM	CSI	CV	CL
ช่วงเวลาที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย								
8.30-13.00 น.	265	0.843	0.833	0.843	0.842	0.826	0.813	0.828
13.00-16.30 น.	264	0.811	0.811	0.808	0.810	0.807	0.790	0.819
8.30-16.30 น.	300	0.794	0.784	0.795	0.797	0.781	0.764	0.797
Ftest		4.921***	4.645***	5.766***	4.698***	4.231**	4.294**	2.333*
ระยะเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย								
น้อยกว่า 1 ชั่วโมง	218	0.841	0.826	0.837	0.836	0.813	0.806	0.816
1-2 ชั่วโมง	186	0.787	0.772	0.780	0.783	0.782	0.757	0.796
2-4 ชั่วโมง	188	0.777	0.778	0.788	0.787	0.774	0.759	0.795
4-6 ชั่วโมง	136	0.821	0.825	0.810	0.821	0.805	0.785	0.806
มากกว่า 6 ชั่วโมง	101	0.873	0.871	0.884	0.877	0.876	0.865	0.888
Ftest		6.493***	6.581***	8.232***	6.981***	5.788***	6.496***	5.521***
ระยะเวลาในการเข้าใช้งานระบบงานทะเบียน								
น้อยกว่า 10 นาที	236	0.837	0.831	0.839	0.842	0.815	0.785	0.821
10-15 นาที	250	0.774	0.777	0.785	0.782	0.781	0.760	0.789
15-20 นาที	185	0.804	0.786	0.796	0.800	0.788	0.783	0.803
20-25 นาที	97	0.849	0.848	0.835	0.842	0.835	0.844	0.858
มากกว่า 25 นาที	61	0.876	0.853	0.859	0.858	0.852	0.842	0.851
Ftest		6.440***	5.195***	4.960***	5.611***	3.187**	4.339***	3.703***
โดยส่วนใหญ่ นักศึกษา ใช้งานอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยด้านใด								
ด้านการเรียนการสอน	368	0.854	0.844	0.850	0.848	0.835	0.804	0.836
ด้านการติดต่อสื่อสาร	323	0.797	0.798	0.810	0.808	0.801	0.797	0.815
อื่น ๆ	138	0.753	0.736	0.728	0.745	0.725	0.723	0.754
Ftest		16.987***	17.628***	26.823***	18.722***	17.860***	9.000***	10.744***
ภายในมหาวิทยาลัยท่านใช้บริการเครือข่ายใดในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต								
อินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย (LAN, Wifi)	379	0.850	0.841	0.851	0.850	0.840	0.812	0.844
Wifi ของผู้ให้บริการโทรศัพท์มือถือ (AIS Wifi)	226	0.823	0.833	0.818	0.826	0.822	0.815	0.839
Wifi สาธารณะ	54	0.819	0.825	0.848	0.838	0.814	0.834	0.845
Mobile data 3G, 4G ของผู้ให้บริการโทรศัพท์มือถือ	170	0.726	0.698	0.716	0.718	0.695	0.685	0.703
Ftest		17.847***	26.639***	27.084***	25.016***	26.375***	20.630***	30.211***
เครือข่ายอินเทอร์เน็ตชนิดใดควรขยายพื้นที่ให้บริการ								
เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยแบบ								
ใช้สาย (LAN)	246	0.889	0.883	0.885	0.881	0.879	0.868	0.886
เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยแบบ								
ไร้สาย (Wifi)	438	0.783	0.778	0.786	0.790	0.774	0.753	0.787
Wifi ของผู้ให้บริการโทรศัพท์มือถือ (AIS Wifi)	102	0.797	0.792	0.793	0.798	0.774	0.752	0.780
Wifi สาธารณะอื่น ๆ	43	0.757	0.732	0.743	0.746	0.749	0.773	0.763
Ftest		19.688***	20.324***	22.088***	18.100***	19.950***	20.193***	20.448***

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.1 ** มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ***มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

จากตารางที่ 4.2 สามารถอธิบายผลการ ทดสอบจำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์ โดยการวิเคราะห์ทดสอบ 2 ตัวแปร (Bivariate Analysis) ตามกรอบแนวคิดแบบจำลอง American Customer Satisfaction Index (ACSI) มีผลดังนี้

เพศของนักศึกษาที่ต่างกัน ส่งผลต่อทุกปัจจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นปัจจัยด้านความคาดหวังไม่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยส่วนใหญ่เพศชายให้ความสำคัญมากกว่าเพศหญิง

อายุของนักศึกษาที่ต่างกัน ส่งผลต่อทุกปัจจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นปัจจัยด้านคุณภาพไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยส่วนใหญ่อายุต่ำกว่า 18 ปี ให้ความสำคัญสูงสุด

ระดับชั้นปีที่ต่างกัน ส่งผลต่อทุกปัจจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยชั้นปีที่ 4 (เทียบโอนรายวิชา) ให้ความสำคัญสูงสุด

หลักสูตรที่ต่างกัน ส่งผลต่อทุกปัจจัยไม่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยนักศึกษาหลักสูตรภาคปกติ (จันทร์-ศุกร์) ให้ความสำคัญสูงสุด

วิทยาเขตที่ต่างกัน ส่งผลต่อทุกปัจจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยนักศึกษาวิทยาเขต A ให้ความสำคัญสูงสุด

การทดสอบจำแนกตามพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ เป็นการวิเคราะห์โดยใช้การทดสอบแบบสองตัวแปร (Bivariate Analysis) ตามกรอบแนวคิดแบบจำลอง American Customer Satisfaction Index (ACSI) ได้ผลดังนี้

ประเภทบริการอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยที่ต่างกัน ส่งผลต่อทุกปัจจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยส่วนใหญ่นักศึกษาเลือกเข้าใช้งานอินเทอร์เน็ตประเภทไร้สาย (Wifi) มากกว่า ประเภทสาย (Lan) และยังพบว่านักศึกษาให้ความสำคัญกับอินเทอร์เน็ตประเภทสาย (Lan) มากกว่า อาจเป็นเพราะเข้าใช้งานสะดวก รวดเร็วมีความเสถียรมากกว่า แต่จุดให้บริการจำกัด เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องสมุด เป็นต้น ส่วนอินเทอร์เน็ตประเภทไร้สาย (Wifi) การให้บริการมีพื้นที่การให้บริการมากกว่า แต่การเข้าถึงสัญญาณอาจยากกว่าตามจำนวนผู้เข้าใช้งาน กรณีหากผู้เข้าใช้งานมากกว่าความเร็วที่กำหนดไว้ในแต่ละจุด คุณภาพความเร็วของสัญญาณจึงช้าลง

ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยที่ต่างกัน ส่งผลต่อทุกปัจจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยส่วนใหญ่นักศึกษาเข้าใช้งานสัปดาห์ละ 5 วัน และยังพบว่านักศึกษาที่เข้าใช้งานทุกวัน ให้ความสำคัญกับทุกปัจจัยสูงสุด

ความถี่ในการเข้าใช้ระบบงานทะเบียนต่อเทอมที่ต่างกัน ไม่ส่งผลในทุกปัจจัย อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยส่วนใหญ่นักศึกษาเข้าใช้ระบบงานทะเบียน 1-5 ครั้งต่อเทอม

ช่วงเวลาที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยที่ต่างกัน ส่งผลต่อทุกปัจจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยส่วนใหญ่ นักศึกษา เข้าใช้งานอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยช่วงเวลาตั้งแต่ 8.30 – 16.30 น.

ระยะเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยที่ต่างกัน ส่งผลต่อทุกปัจจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยนักศึกษาส่วนใหญ่ เข้าใช้งานน้อยกว่า 1 ชั่วโมง แต่กลุ่มนักศึกษาที่เข้าใช้งานอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยมากกว่า 6 ชั่วโมง ให้ความสำคัญกับทุกปัจจัยสูงสุด

ระยะเวลาในการเข้าใช้งานระบบงานทะเบียนที่ต่างกัน ส่งผลต่อทุกปัจจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยระยะเวลาที่นักศึกษาส่วนใหญ่เข้าใช้ระบบงานทะเบียน 10-15 นาที ซึ่งความแตกต่างของระยะเวลาที่เข้าใช้ระบบงานทะเบียนนั้น ขึ้นอยู่กับการทำรายการต่าง ๆ

จุดประสงค์ของการเข้าใช้งานอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยที่ต่างกัน ส่งผลต่อทุกปัจจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยส่วนใหญ่ นักศึกษา เข้าใช้งานสำหรับด้านการเรียนการสอนสูงสุด

การเลือกใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายในมหาวิทยาลัยที่ต่างกัน ส่งผลต่อทุกปัจจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยส่วนใหญ่ภายในมหาวิทยาลัย นักศึกษาเลือกเข้าใช้และให้ความสำคัญกับบริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยสูงสุด ทั้งประเภทสาย (Lan) และประเภทไร้สาย (Wifi)

เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ต่างกันและควรขยายพื้นที่ให้บริการ ส่งผลต่อทุกปัจจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยส่วนใหญ่ นักศึกษาเห็นว่าเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยแบบไร้สาย (Wifi) ควรขยายพื้นที่ให้บริการมากที่สุด เนื่องจากเป็นอินเทอร์เน็ตประเภทที่สามารถเข้าใช้งานได้สะดวกครอบคลุมทุกพื้นที่มากที่สุด



ตารางที่ 4.3 การวิเคราะห์ตัวแปรจำแนกตามลักษณะทางประชากรศาสตร์ (TAM)

	จำนวน	PEOU	PU	PS	ATT	DNorm	InNorm	SNorm	BI	UB
เพศ										
ชาย	387	0.838	0.845	0.806	0.825	0.834	0.838	0.835	0.844	0.833
หญิง	442	0.790	0.805	0.768	0.774	0.790	0.797	0.800	0.805	0.784
t-test		3.846***	3.333***	2.607***	3.779***	3.444***	3.319***	2.929***	3.111***	3.482***
อายุ										
ต่ำกว่า 18 ปี	47	0.899	0.901	0.851	0.848	0.834	0.844	0.866	0.859	0.870
18 - 20 ปี	305	0.785	0.803	0.753	0.780	0.790	0.794	0.794	0.794	0.777
20 ปีขึ้นไป	477	0.822	0.829	0.800	0.804	0.821	0.828	0.825	0.839	0.819
Ftest		9.733***	6.990***	7.100***	2.951*	3.029**	4.231**	4.995***	6.795***	6.571***
ระดับชั้นปี										
ชั้นปีที่ 1	166	0.784	0.784	0.744	0.761	0.772	0.775	0.781	0.782	0.767
ชั้นปีที่ 2	113	0.802	0.826	0.780	0.815	0.816	0.823	0.822	0.819	0.808
ชั้นปีที่ 3	129	0.835	0.838	0.792	0.807	0.817	0.817	0.819	0.824	0.816
ชั้นปีที่ 3 (เทียบโอนรายวิชา)	88	0.802	0.826	0.782	0.797	0.801	0.820	0.830	0.832	0.825
ชั้นปีที่ 4	149	0.788	0.806	0.767	0.761	0.794	0.792	0.794	0.814	0.785
ชั้นปีที่ 4 (เทียบโอนรายวิชา)	184	0.854	0.862	0.839	0.844	0.856	0.867	0.854	0.866	0.844
Ftest		4.010***	4.114***	3.961***	4.505***	4.028***	5.666***	3.658***	4.005***	3.150***
หลักสูตร										
ภาคปกติ (จันทร์-ศุกร์)	781	0.814	0.825	0.787	0.797	0.811	0.817	0.817	0.824	0.809
ภาคสมทบ (เสาร์-อาทิตย์)	48	0.785	0.811	0.759	0.813	0.809	0.801	0.806	0.818	0.773
t-test		1.108	0.535	0.906	0.533	0.071	0.619	0.430	0.220	1.185
วิทยาเขต										
A	202	0.855	0.855	0.828	0.837	0.847	0.853	0.848	0.853	0.850
B	197	0.812	0.830	0.783	0.791	0.809	0.810	0.809	0.815	0.782
C	194	0.816	0.833	0.778	0.797	0.815	0.815	0.823	0.820	0.822
D	236	0.775	0.784	0.759	0.771	0.777	0.791	0.789	0.807	0.779
Ftest		7.331***	6.648***	4.081***	4.251***	5.219***	4.814***	4.444***	2.698**	6.022***
นักศึกษาใช้อินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยประจำมากที่สุด										
สาย (LAN)	223	0.872	0.876	0.837	0.848	0.856	0.855	0.858	0.866	0.848
ไร้สาย (WIFI)	606	0.791	0.805	0.767	0.779	0.794	0.802	0.801	0.808	0.792
t-test		5.872***	5.329***	4.256***	4.519***	4.340***	3.864***	4.247***	4.182***	3.558***
ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย										
ทุกวัน	232	0.884	0.886	0.862	0.882	0.887	0.889	0.889	0.888	0.884
สัปดาห์ละ 5 วัน	256	0.827	0.831	0.792	0.799	0.815	0.818	0.828	0.832	0.828
สัปดาห์ละ 3 วัน	163	0.787	0.793	0.747	0.775	0.795	0.799	0.785	0.810	0.798
น้อยกว่าสัปดาห์ละ 3 วัน	178	0.723	0.761	0.713	0.708	0.719	0.735	0.733	0.738	0.684
Ftest		31.886***	20.326***	20.321***	29.517***	31.271***	29.275***	31.936***	26.027***	39.221***

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

	จำนวน	PEOU	PU	PS	ATT	DNorm	InNorm	SNorm	BI	UB
ความถี่ในการเข้าใช้ระบบงานทะเบียนต่อเทอม										
1-5 ครั้ง	285	0.812	0.830	0.800	0.805	0.819	0.831	0.833	0.829	0.806
6-10 ครั้ง	256	0.810	0.821	0.779	0.795	0.814	0.811	0.808	0.819	0.799
11-15 ครั้ง	165	0.811	0.821	0.767	0.792	0.789	0.797	0.797	0.811	0.807
มากกว่า 15 ครั้ง	123	0.823	0.819	0.792	0.793	0.812	0.819	0.820	0.836	0.825
Ftest		0.164	0.204	1.012	0.210	0.959	1.485	1.720	0.586	0.477
ช่วงเวลาที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย										
8.30-13.00 น.	265	0.835	0.847	0.815	0.814	0.822	0.829	0.835	0.838	0.816
13.00-16.30 น.	264	0.809	0.819	0.770	0.793	0.814	0.810	0.811	0.819	0.804
8.30-16.30 น.	300	0.796	0.808	0.774	0.788	0.798	0.810	0.803	0.815	0.801
Ftest		3.481**	3.671**	3.756**	1.376	1.208	1.006	2.471*	1.290	0.384
ระยะเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย										
น้อยกว่า 1 ชั่วโมง	218	0.813	0.834	0.803	0.803	0.817	0.827	0.825	0.834	0.802
1-2 ชั่วโมง	186	0.794	0.800	0.756	0.771	0.787	0.794	0.792	0.804	0.785
2-4 ชั่วโมง	188	0.784	0.802	0.750	0.778	0.789	0.783	0.788	0.797	0.790
4-6 ชั่วโมง	136	0.815	0.824	0.778	0.794	0.813	0.817	0.814	0.817	0.797
มากกว่า 6 ชั่วโมง	101	0.897	0.887	0.879	0.877	0.879	0.894	0.896	0.894	0.902
Ftest		7.464***	5.188***	7.792***	5.563***	4.951***	7.852***	7.693***	5.712***	6.868***
ระยะเวลาในการเข้าใช้งานระบบงานทะเบียน										
น้อยกว่า 10 นาที	236	0.825	0.836	0.802	0.815	0.819	0.834	0.829	0.841	0.814
10-15 นาที	250	0.784	0.807	0.761	0.764	0.791	0.794	0.787	0.801	0.777
15-20 นาที	185	0.795	0.810	0.766	0.790	0.800	0.798	0.813	0.804	0.800
20-25 นาที	97	0.857	0.858	0.823	0.841	0.847	0.840	0.830	0.852	0.844
มากกว่า 25 นาที	61	0.864	0.835	0.822	0.824	0.831	0.858	0.870	0.859	0.865
Ftest		5.042***	2.152*	2.857**	3.782***	2.101*	3.456***	3.697***	3.283**	3.638***
โดยส่วนใหญ่นักศึกษาใช้งานอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยด้านใด										
ด้านการเรียนการสอน	368	0.842	0.852	0.826	0.829	0.842	0.847	0.844	0.850	0.832
ด้านการติดต่อสื่อสาร	323	0.810	0.820	0.778	0.798	0.810	0.811	0.810	0.824	0.808
อื่น ๆ	138	0.742	0.759	0.698	0.714	0.727	0.746	0.756	0.751	0.738
Ftest		16.066***	14.679***	19.607***	17.472***	20.409***	17.345***	13.523***	15.761***	11.156***
ภายในมหาวิทยาลัยท่านใช้บริการเครือข่ายใดในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต										
อินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย										
(LAN, Wifi)	379	0.847	0.855	0.826	0.839	0.845	0.852	0.850	0.860	0.853
Wifi ของผู้ให้บริการ										
โทรศัพท์มือถือ (AIS Wifi)	226	0.829	0.839	0.796	0.807	0.832	0.833	0.839	0.836	0.835
Wifi สาธารณะ	54	0.847	0.833	0.803	0.837	0.850	0.853	0.830	0.831	0.817
Mobile data 3G, 4G ของผู้ให้บริการโทรศัพท์มือถือ										
ให้บริการโทรศัพท์มือถือ	170	0.704	0.732	0.677	0.680	0.693	0.703	0.706	0.723	0.663
Ftest		29.443***	21.687***	21.422***	29.005***	31.856***	33.641***	31.486***	25.214***	42.696***

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

	จำนวน	PEOU	PU	PS	ATT	DNorm	InNorm	SNorm	BI	UB
เครือข่ายอินเทอร์เน็ตชนิดใด ควรขยายพื้นที่ให้บริการ										
เครือข่ายอินเทอร์เน็ต										
มหาวิทยาลัยแบบใช้สาย										
(LAN)	246	0.882	0.885	0.852	0.878	0.881	0.888	0.889	0.895	0.887
เครือข่ายอินเทอร์เน็ต										
มหาวิทยาลัยแบบไร้สาย										
(Wifi)	438	0.788	0.803	0.764	0.768	0.787	0.792	0.792	0.795	0.782
Wifi ของผู้ให้บริการ										
โทรศัพท์มือถือ (AIS Wifi)	102	0.783	0.793	0.750	0.764	0.774	0.776	0.775	0.789	0.759
Wifi สาธารณะอื่น ๆ	43	0.739	0.762	0.714	0.721	0.735	0.750	0.743	0.788	0.712
Ftest		19.529***	15.962***	12.865***	21.369***	18.955***	21.907***	22.955***	19.628***	21.941***

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.1 ** มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ***มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

จากตารางที่ 4.3 สามารถอธิบายผลการทดสอบการจำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์มีความแตกต่างกันหรือไม่ โดยการวิเคราะห์ทดสอบ 2 ตัวแปร (Bivariate Analysis) ตามกรอบแนวคิดแบบจำลอง Technology Acceptance Model (TAM) มีผลดังนี้

เพศของนักศึกษาที่ต่างกัน ส่งผลต่อทุกปัจจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยนักศึกษาชายให้การยอมรับเทคโนโลยีจากทุกปัจจัยสูงกว่านักศึกษาหญิง

อายุของนักศึกษาที่ต่างกัน ส่งผลต่อทุกปัจจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยนักศึกษาอายุต่ำกว่า 18 ปี ให้การยอมรับเทคโนโลยีสูงสุด

ระดับชั้นปีที่ต่างกัน ส่งผลต่อทุกปัจจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยนักศึกษาชั้นปีที่ 4 (เทียบโอนรายวิชา) ให้ความสำคัญกับทุกปัจจัยสูงสุด

หลักสูตรที่ต่างกัน ส่งผลต่อทุกปัจจัยไม่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยนักศึกษาหลักสูตรภาคปกติ (จันทร์-ศุกร์) ให้ความสำคัญสูงสุด

วิทยาเขตที่ต่างกัน ส่งผลต่อทุกปัจจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยนักศึกษาวิทยาเขต A ให้ความสำคัญและยอมรับเทคโนโลยีสูงสุด

การทดสอบจำแนกตามพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ เป็นการวิเคราะห์โดยใช้การทดสอบแบบสองตัวแปร (Bivariate Analysis) ตามกรอบแนวคิดแบบจำลอง Technology Acceptance Model (TAM) ได้ผลดังนี้

ประเภทบริการอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยที่ต่างกัน ส่งผลต่อทุกปัจจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยส่วนใหญ่ักศึกษาเลือกเข้าใช้งานอินเทอร์เน็ตประเภทไร้สาย (Wifi) แต่ยอมรับอินเทอร์เน็ต

ประเภทสาย (Lan) สูงสุด อาจเป็นเพราะความเร็วของคุณภาพสัญญาณดีกว่า แต่ถูกจำกัดด้วยปริมาณอุปกรณ์ที่รองรับใช้งาน เช่น คอมพิวเตอร์ในห้องปฏิบัติการ ศูนย์การเรียนรู้ห้องสมุด

ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยที่ต่างกัน ส่งผลต่อทุกปัจจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยส่วนใหญ่นักศึกษาเข้าใช้งานสัปดาห์ละ 5 วัน และยังพบว่านักศึกษาที่เข้าใช้งานทุกวันให้ความสำคัญกับทุกปัจจัยสูงสุด

ความถี่ในการเข้าใช้ระบบงานทะเบียนต่อเทอมที่ต่างกัน ส่งผลต่อทุกปัจจัยไม่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ช่วงเวลาที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยที่ต่างกัน ส่งผลต่อทุกปัจจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นปัจจัยด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี บรรทัดฐานของเพื่อน บรรทัดฐานของคนที่ติดต่อด้วย ความตั้งใจใช้เทคโนโลยี และพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยี ไม่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยส่วนใหญ่นักศึกษาเลือกเข้าใช้งานอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยช่วงเวลาตั้งแต่ 8.30 – 16.30 น. สูงสุด เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่จัดการเรียนการสอน

ระยะเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยที่ต่างกัน ส่งผลต่อทุกปัจจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยนักศึกษาส่วนใหญ่เข้าใช้งานเฉลี่ย น้อยกว่า 1 ชั่วโมง แต่กลุ่มนักศึกษาที่เข้าใช้งานมากกว่า 6 ชั่วโมง ให้ความสำคัญในทุกปัจจัยสูงสุด

ระยะเวลาในการเข้าใช้งานระบบงานทะเบียนที่ต่างกัน ส่งผลต่อทุกปัจจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยส่วนใหญ่นักศึกษาใช้ระยะเวลาในการใช้งาน 10 - 15 นาที

จุดประสงค์ของการเข้าใช้งานอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยที่ต่างกัน ส่งผลต่อทุกปัจจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยส่วนใหญ่นักศึกษาเข้าใช้งานสำหรับการเรียนการ

การเลือกใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายในมหาวิทยาลัยที่ต่างกัน ส่งผลต่อทุกปัจจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยส่วนใหญ่ภายในมหาวิทยาลัยนักศึกษาเลือกเข้าใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย ทั้งประเภทสาย (Lan) และประเภทไร้สาย (Wifi) สูงสุด

เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ต่างกันและควรขยายพื้นที่ให้บริการ ส่งผลต่อทุกปัจจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยส่วนใหญ่นักศึกษาเห็นว่าเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยแบบไร้สาย (Wifi) ควรขยายพื้นที่ให้บริการมากที่สุด

ตารางที่ 4.4 ผลการประมาณค่าแบบจำลองสมการถดถอย ด้วยวิธีการประมาณค่า OLS (ML)

Model	PQ (x2)	PV (x3)	IM (x4)	CSI (x5)	CV (x6)	CL (x7)	RV (y)
CE (x1)	0.3362***	0.2821***		0.0291			
PQ (x2)		0.5591***		0.1765***			
PV (x3)				0.2453***			
IM (x4)	0.6594***			0.5319***			-0.2252
CSI (x5)					0.7200***	0.5213***	0.0128
CV (x6)						0.3149***	-1.5682***
CL (x7)			0.7587***				0.7983**
Constant	-0.0035	0.1325***	0.1981***	0.0038	0.2095***	0.1468***	
N	829	829	829	829	829	829	829
rss	5.4168	5.2670	10.1473	6.0078	17.7488	8.2182	
ll	908.9	920.6	648.7	866.0	417.0	736.1	-1486.80
F-test	1864.2072***	1536.4400***	1240.9679***	803.7005***	711.1971***	916.3258***	
Chi-square Test							47.08***
R2	0.8186	0.7881	0.6001	0.7960	0.4624	0.6893	
R2_a	0.8182	0.7876	0.5996	0.7950	0.4617	0.6886	
Pseudo R2							0.0156

หมายเหตุ CE = ความคาดหวังต่อสินค้าและบริการ, PQ = คุณภาพของสินค้าและบริการ, PV = คุณค่าของสินค้าและบริการ, IM = ภาพลักษณ์ของสินค้าและบริการ, CSI = ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ, CV = การแนะนำ, CL = ความภักดี, RV = โอกาสกลับมาใช้ซ้ำ

* มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.10, ** มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05, และ *** มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

จากการพิจารณาค่า R^2 หรือค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระว่ามีความสัมพันธ์กันมากน้อยเพียงใด โดยค่า R^2 ที่มีค่ามากจะส่งผลถึงการประมาณค่าการตัดสินใจที่มีความแม่นยำสูงขึ้น จากตารางที่ 4.4 สามารถสรุปผลค่า R^2 หรือค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ ได้ดังนี้

ความคาดหวังต่อการให้บริการอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย และภาพลักษณ์ของการให้บริการอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย สามารถอธิบายถึงคุณภาพการให้บริการอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยได้ ร้อยละ 81.86 ($R^2 = 0.8186$)

ความคาดหวังของผู้ใช้บริการและคุณภาพของการบริการ สามารถอธิบายถึงคุณค่าของการบริการได้ถึงร้อยละ 78.81 ($R^2 = 0.7881$)

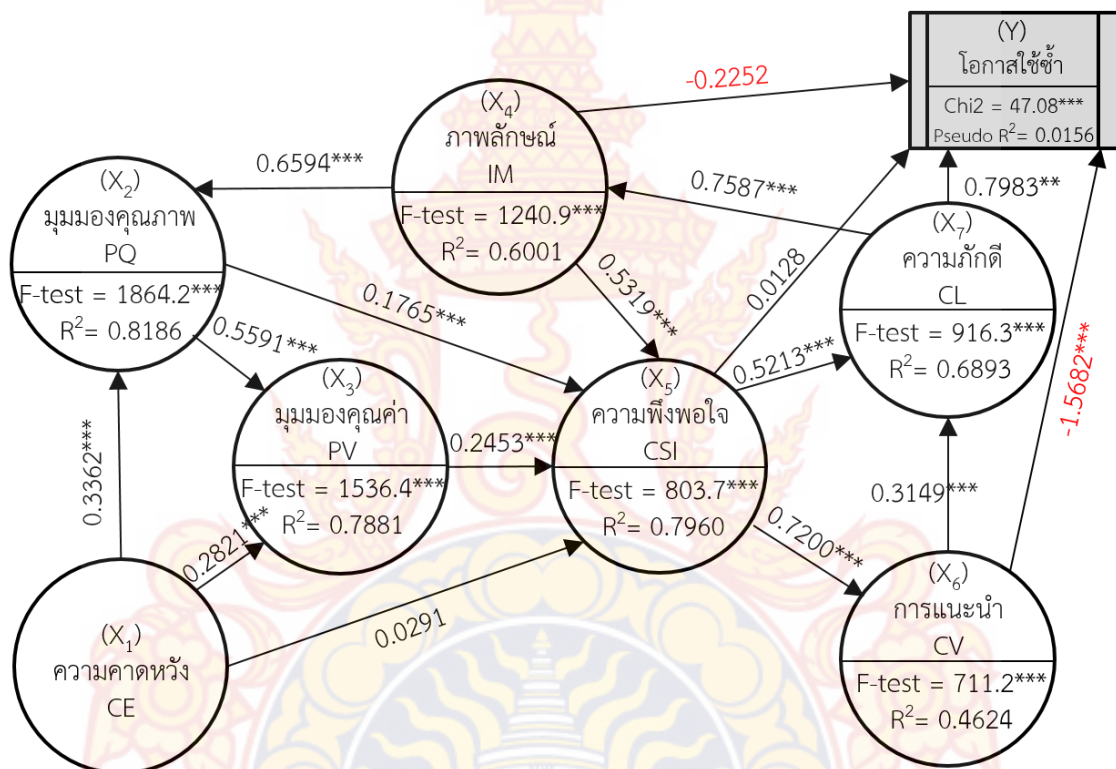
ความภักดีของผู้ใช้บริการ สามารถอธิบายถึงภาพลักษณ์ได้ร้อยละ 60.01 ($R^2 = 0.6001$)

ความคาดหวังของผู้ใช้บริการ คุณภาพของการบริการ คุณค่าของการบริการและภาพลักษณ์ของการบริการ สามารถอธิบายถึงความพึงพอใจของผู้ใช้บริการได้ถึงร้อยละ 79.60 ($R^2 = 0.7960$)

ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ สามารถอธิบายถึงการแนะนำของผู้ใช้บริการได้ร้อยละ 46.24 ($R^2 = 0.4624$)

ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการและการแนะนำของผู้ใช้บริการ สามารถอธิบายถึงความภักดีของผู้ใช้บริการได้ถึงร้อยละ 68.93 ($R^2 = 0.6893$)

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรของแบบจำลองสมการถดถอยเชิงเส้นตรง ด้วยวิธีการประมาณค่า (Ordinary least square : OLS) สามารถแสดงค่าความสัมพันธ์ของสมมติฐาน ได้ดังภาพที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 ผลการประมาณค่าแบบจำลองสมการถดถอยเชิงเส้นตรง (ACSI)

ตารางที่ 4.5 ผลการประมาณค่าแบบจำลองสมการถดถอย ด้วยวิธีการประมาณค่า OLS

Model	PU (x9)	ATT (x11)	SNorm (x14)	BI (x15)	UB (x16)
PEOU (x8)	0.8306***	0.4093***			
PU (x9)		0.1761***			
PS (x10)		0.3836***			
ATT (x11)				0.3913***	
DNorm (x12)			0.3158***		
InNorm (x13)			0.6016***		
SNorm (x14)				0.4713***	
BI (x15)					0.9431***
Constant	0.149***	0.0187	0.0691***	0.126***	0.0304*
N	829	829	829	829	829
rss	6.9571	6.9787	4.1500	7.3236	9.5457
ll	805.2	803.9	1019.4	783.9	674.1
F-test	2193.0092***	1004.8979***	2129.0464***	1105.2652***	2074.6037***
r2	0.7262	0.7851	0.8375	0.7280	0.7150
r2_a	0.7258	0.7844	0.8371	0.7273	0.7146
Pseudo R2					0.0156

หมายเหตุ ATT =ทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี, PEOU = การรับรู้ถึงความง่ายของการใช้เทคโนโลยี,

PS = การรับรู้ถึงความปลอดภัยจากการใช้เทคโนโลยี, PU = การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยี,

SNorm = บรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง , DNorm = บรรทัดฐานของเพื่อน, InNorm = บรรทัดฐานของกลุ่มคนที่ติดต่อดว,

BI = ความตั้งใจใช้, UB = พฤติกรรมการใช้

* มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.10, ** มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05, และ *** มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

การรับรู้ถึงความง่ายของการใช้เทคโนโลยี สามารถอธิบายถึงการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยีได้ถึงร้อยละ 72.62 ($R^2 = 0.7262$)

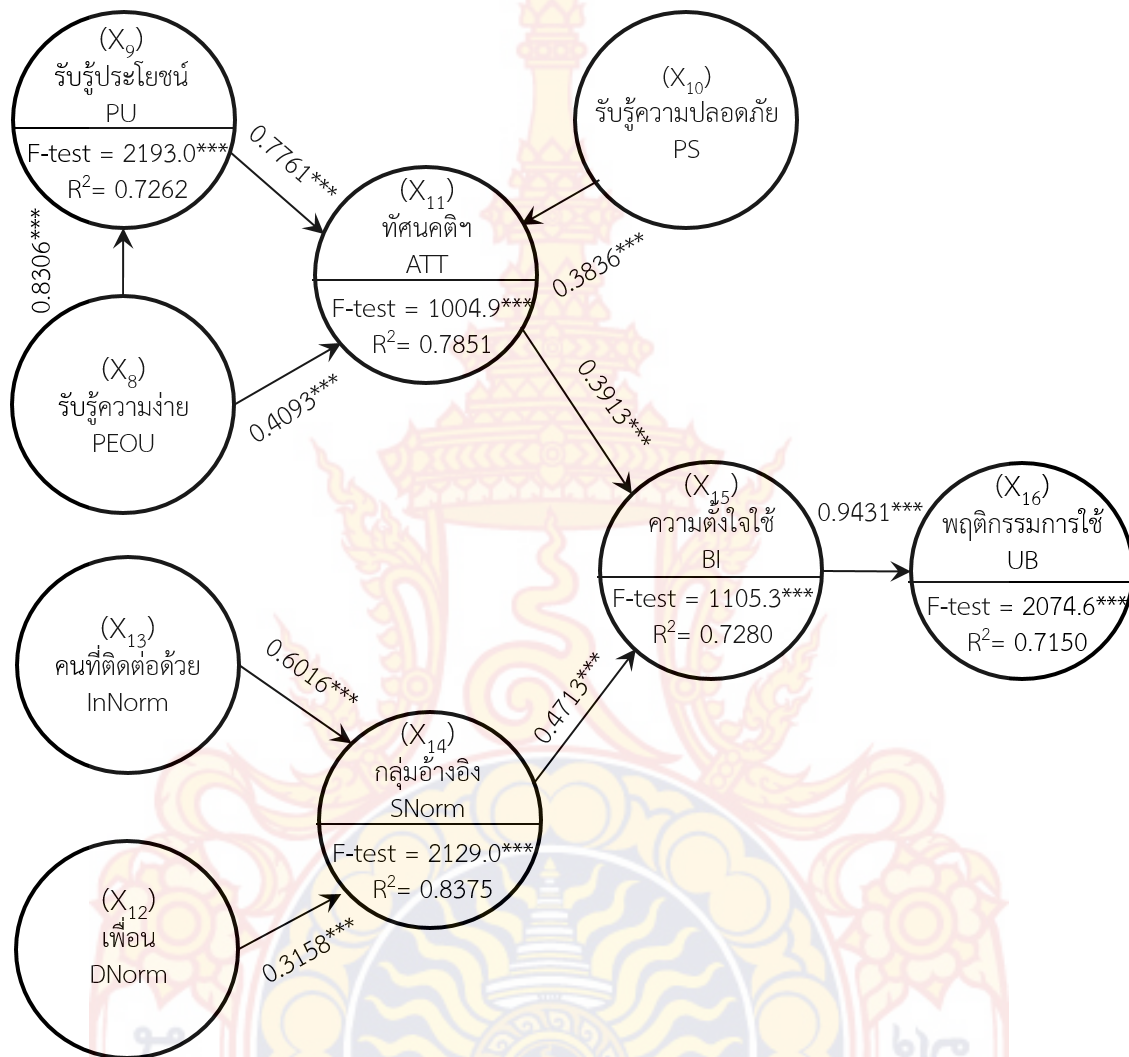
การรับรู้ถึงความง่ายของการใช้เทคโนโลยี การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยี การรับรู้ถึงความปลอดภัยจากการใช้เทคโนโลยี สามารถอธิบายถึงทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีได้ถึงร้อยละ 78.51 ($R^2 = 0.7851$)

บรรทัดฐานของเพื่อน บรรทัดฐานของกลุ่มคนที่ติดต่อดว 0.8375 สามารถอธิบายถึงบรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิงได้ถึงร้อยละ 83.75 ($R^2 = 0.8375$)

ทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี บรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง สามารถอธิบายถึงความตั้งใจใช้ได้ถึงร้อยละ 72.80 ($R^2 = 0.7280$)

ความตั้งใจใช้ สามารถอธิบายถึงพฤติกรรมการใช้ได้ถึงร้อยละ 71.50 ($R^2 = 0.7150$)

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรของแบบจำลองสมการถดถอยเชิงเส้นตรง ด้วยวิธีการประมาณค่า (Ordinary least square : OLS) สามารถแสดงค่าความสัมพันธ์ของสมมติฐาน ได้ดังภาพที่ 4.2

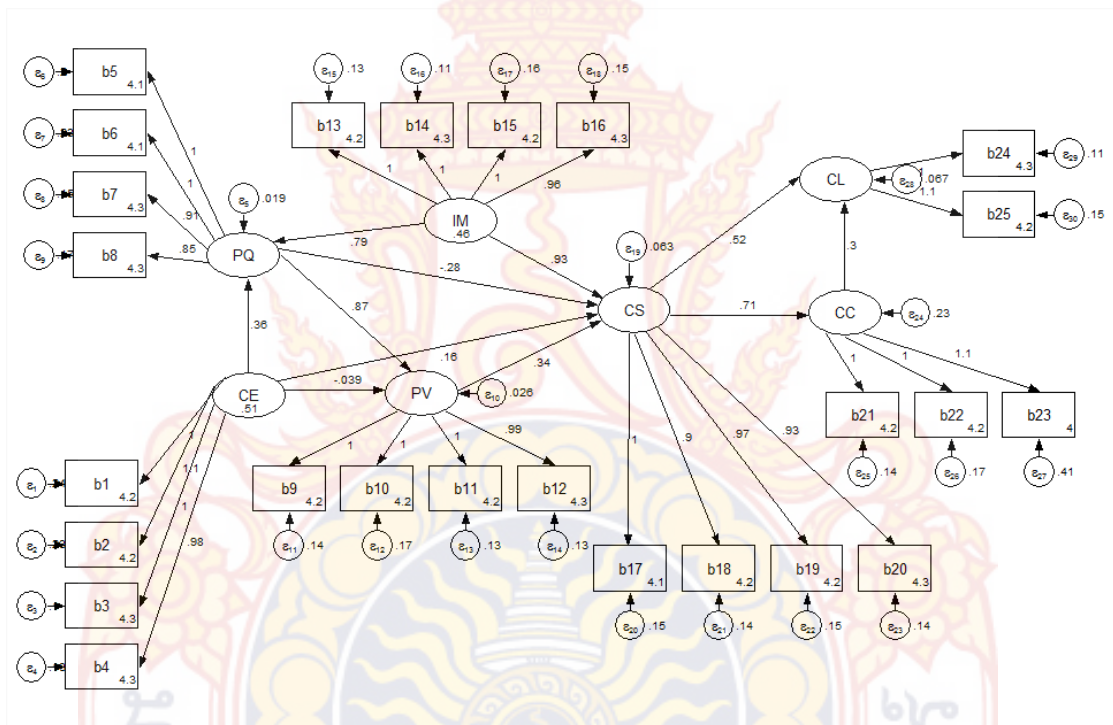


ภาพที่ 4.2 ผลการประมาณค่าแบบจำลองสมการถดถอยเชิงเส้นตรง (TAM)

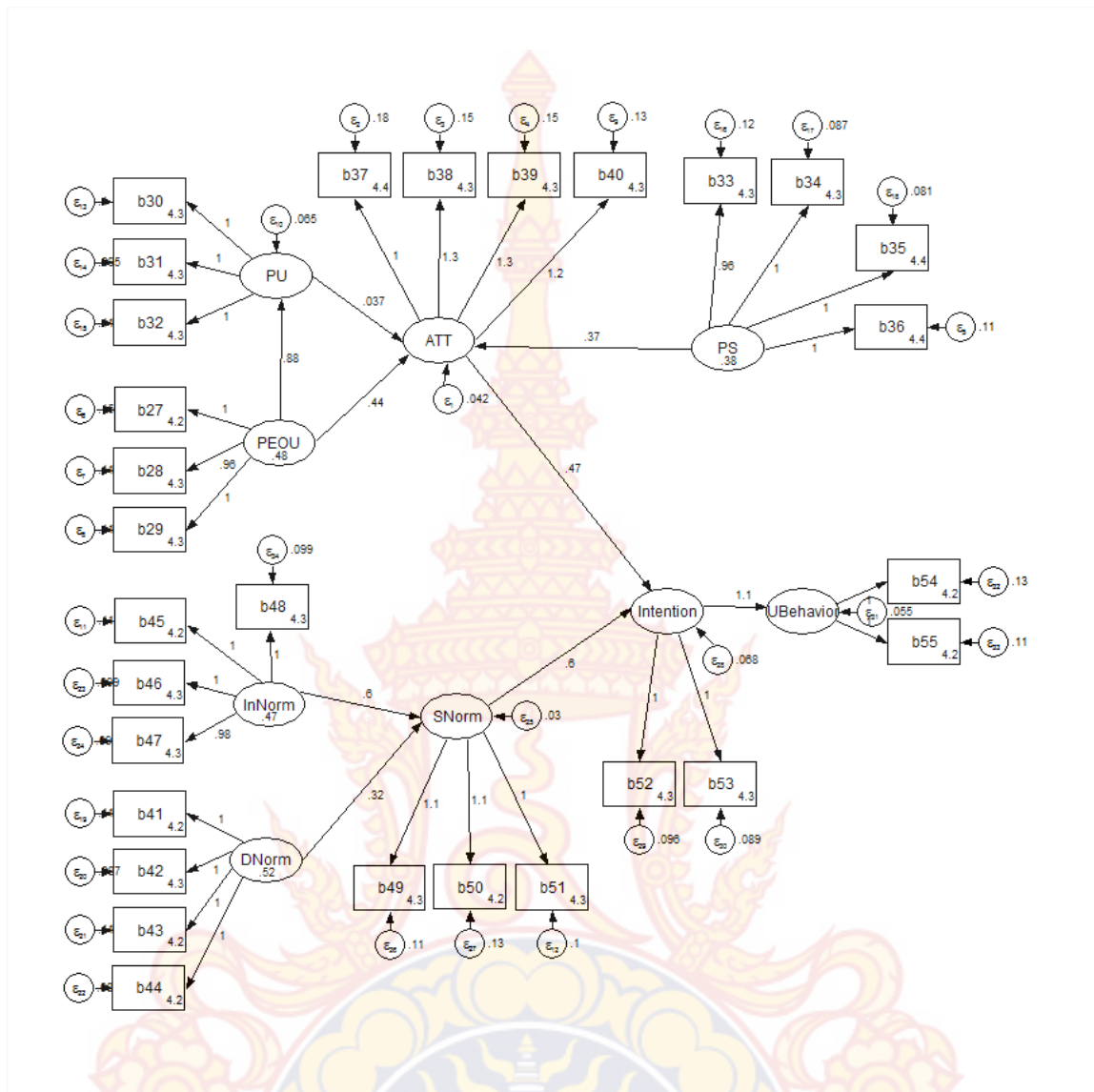
4.2 ผลการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling:SEM)

โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling) หรือ SEM เป็นเทคนิควิธีการวิเคราะห์ทางสถิติสำหรับงานวิจัยที่มุ่งศึกษาโมเดลความสัมพันธ์ เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝงเชิงทฤษฎี (Theoretical Latent Variables or Constructs) ที่มีความสัมพันธ์ต่อกันหลาย ๆ ตัวแปร หรือใช้วิเคราะห์สำหรับโมเดล ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝง (Latent Variables) กับตัวแปรสังเกตได้ (Observed Variables) โดยทำการประมาณค่าพารามิเตอร์ของโมเดลพร้อมกัน ทั้งหมดด้วย

ระบบสมการ (Simultaneous Equation) โมเดลสมการโครงสร้าง หรือ SEM จึงเป็นโมเดลทางสถิติที่สามารถประยุกต์ใช้ในการหาคำตอบของงานวิจัยที่ ศึกษาตัวแปรที่เป็นข้อเท็จจริง หรือตัวแปรทางกายภาพ รวมถึงตัวแปรทางจิตวิทยา หรือตัวแปรทางสังคมวิทยา และตัวแปรที่เป็นคุณลักษณะแฝงที่เรียกว่า “ตัวแปรแฝง (Latent Variables)” ก็ได้ และ SEM เป็นเทคนิคทางสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลจากงานวิจัยที่มีกรอบแนวคิดในการวิจัย (Research Framework or Conceptual Framework) ที่มีแนวคิดทฤษฎีรองรับอย่างดี ดังนั้น SEM จึงเป็นเทคนิคทางสถิติที่ใช้ในการยืนยัน (Confirmatory) มากกว่าการสำรวจค้นหา (Exploratory) นั่นคือ SEM เป็นเทคนิคทางสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตัดสินใจว่าโมเดลที่สร้างขึ้นจากการ ทบทวนแนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีความถูกต้องมากน้อยเพียงใด เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลจริงในปรากฏการณ์หรือข้อมูลเชิงประจักษ์



ภาพที่ 4.3 ผลการประมาณค่าแบบความเป็นไปได้สูงสุด (ACSI)



ภาพที่ 4.4 ผลการประมาณค่าแบบความเป็นไปได้สูงสุด (TAM)

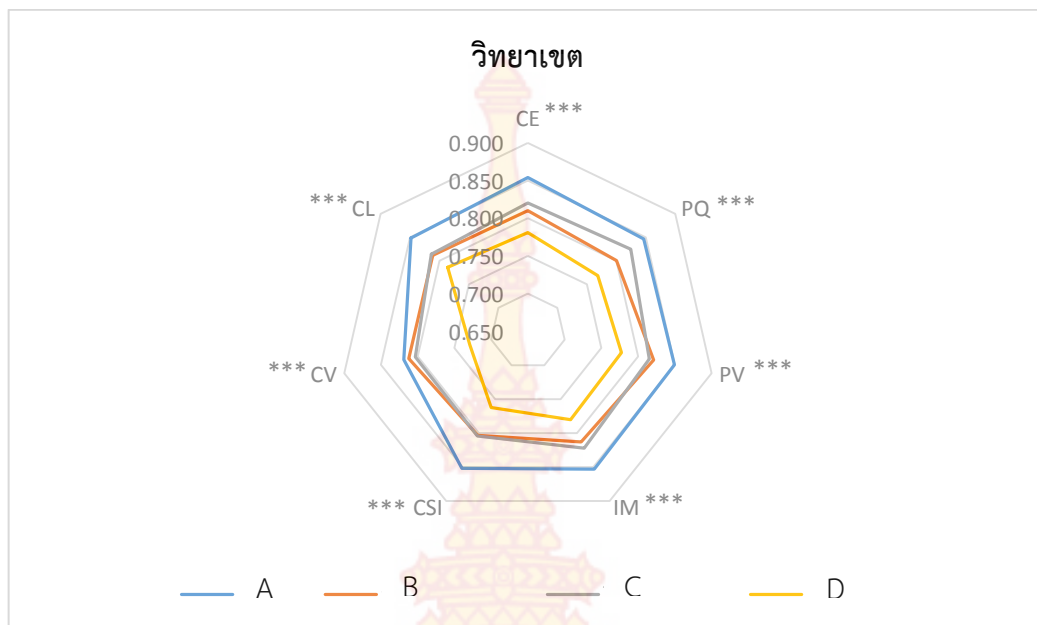
ตารางที่ 4.6 ผลการประมาณค่าแบบจำลองสมการโครงสร้างด้วยวิธีประมาณค่าแบบความเป็นไปได้สูงสุด (maximum likelihood)

		OIM					
		Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Structural							
PQ <-							
	CE	.3624427	.0299835	12.09	0.000	.3036762	.4212092
	IM	.7894566	.0352216	22.41	0.000	.7204235	.8584897
PV <-							
	PQ	.8712976	.0454035	19.19	0.000	.7823084	.9602868
	CE	-.0393217	.0428076	-0.92	0.358	-.123223	.0445797
CS <-							
	PQ	-.283861	.2524751	-1.12	0.261	-.7787031	.210981
	PV	.3418334	.1370423	2.49	0.013	.0732355	.6104313
	CE	.1611485	.0784242	2.05	0.040	.0074399	.314857
	IM	.9274198	.166426	5.57	0.000	.6012307	1.253609
CC <-							
	CS	.7119975	.0300918	23.66	0.000	.6530187	.7709762
CL <-							
	CS	.5206113	.0309746	16.81	0.000	.4599022	.5813204
	CC	.2999653	.0323793	9.26	0.000	.2365031	.3634275
ATT <-							
	PU	.0368364	.0586358	0.63	0.530	-.0780876	.1517604
	PEOU	.4365317	.0546258	7.99	0.000	.3294672	.5435962
	PS	.3653339	.0347238	10.52	0.000	.2972766	.4333913
Intention <-							
	ATT	.4659367	.0521822	8.93	0.000	.3636615	.5682119
	SNorm	.5995921	.0457581	13.10	0.000	.509908	.6892763
PU <-							
	PEOU	.8825448	.0278294	31.71	0.000	.8280002	.9370894
SNorm <-							
	DNorm	.3162913	.0331916	9.53	0.000	.251237	.3813456
	InNorm	.6045545	.037063	16.31	0.000	.5319124	.6771966
UBehavior <-							
	Intention	1.065604	.0294013	36.24	0.000	1.007979	1.12323

จากงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling : SEM) ด้วยวิธีการประมาณค่าแบบความเป็นไปได้สูงสุด (maximum likelihood) ซึ่งได้รับความเชื่อมั่นว่าเป็นการประมาณค่าพารามิเตอร์ที่ให้ค่าประมาณของพารามิเตอร์ที่มีความเที่ยงตรงมากขึ้นกว่าวิธีเดิม โดยผลการวิจัยพบว่า กรอบแนวคิดแบบจำลอง American Customer Satisfaction Index : ACSI) ทุกปัจจัยส่งผลตามกรอบแนวคิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้น ปัจจัยด้านความคาดหวังที่ส่งผลกับปัจจัยด้านคุณค่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และปัจจัยด้านมุมมองคุณภาพที่ส่งผลกับปัจจัยด้านความพึงพอใจไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จากกรอบแนวคิดแบบจำลอง Technology Acceptance Model : TAM) ทุกปัจจัยส่งผลตามกรอบแนวคิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้น ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีที่ส่งผลกับปัจจัยด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

4.3 ผลการเปรียบเทียบระดับความภักดีในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในมหาวิทยาลัยของรัฐ

การศึกษาครั้งนี้ยังได้ข้อสรุปจากการเปรียบเทียบค่าดัชนีของผู้ตอบแบบสอบถามจากปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลและรับผลจากระดับความภักดีในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยของรัฐรวมถึงการให้คะแนนของผู้ตอบแบบสอบถามที่อาจให้คะแนนสูงหรือต่ำเกินไป และสามารถกำจัดปัญหาความคลาดเคลื่อนเหล่านี้ได้จากการสร้างดัชนีเปรียบเทียบความพึงพอใจด้วยการตอบแบบสอบถามโดยมาตรวัด 5 ระดับ ตามแบบ Likert Scale ของตัวแปรปัจจัยต่าง ๆ ดังนั้น เรดาร์เปรียบเทียบค่าดัชนีของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยสามารถใช้วัดระดับความภักดีของผู้ใช้บริการได้



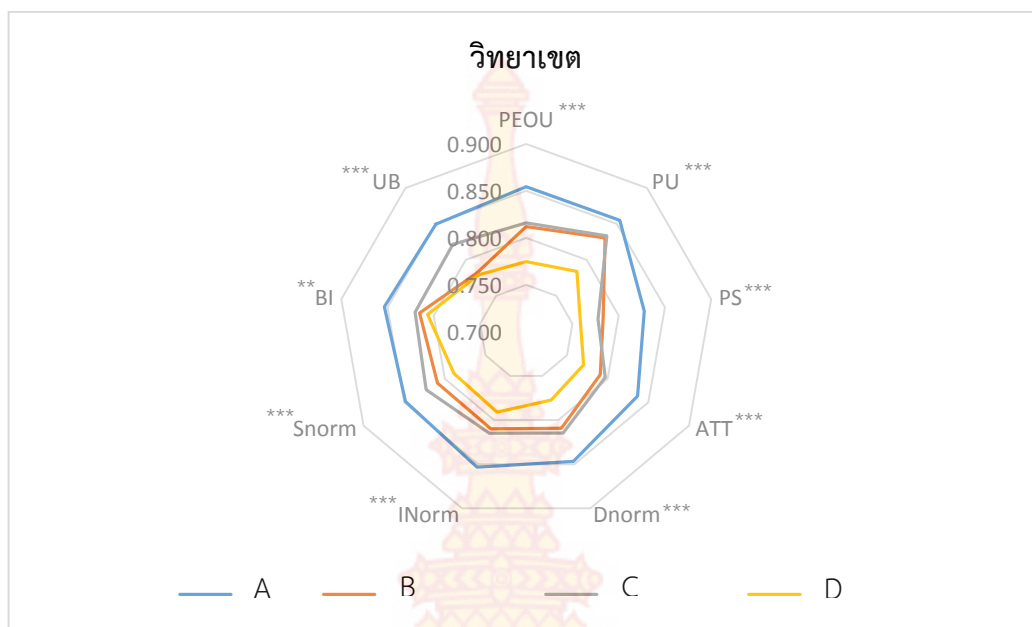
หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.1 ** มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ***มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

ภาพที่ 4.5 เรดาร์เปรียบเทียบค่าดัชนีระดับความภักดี

จากแผนภาพที่ 4.5 แสดงให้เห็นว่าผลการศึกษาเปรียบเทียบระดับความภักดีในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในมหาวิทยาลัยของรัฐ พบว่า นักศึกษาวิทยาเขต A มีระดับความภักดีในการใช้บริการสูงสุด รองลงมาคือ วิทยาเขต C วิทยาเขต B และวิทยาเขต D ตามลำดับ

4.4 ผลการเปรียบเทียบระดับการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย

การศึกษานี้ยังได้ข้อสรุปจากการเปรียบเทียบค่าดัชนีของผู้ตอบแบบสอบถามจากปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลและรับผลจากระดับการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย รวมไปถึงการให้คะแนนของผู้ตอบแบบสอบถามที่อาจให้คะแนนสูงหรือต่ำเกินไป และสามารถกำจัดปัญหาความคลาดเคลื่อนเหล่านี้ได้จากการสร้างดัชนีเปรียบเทียบความพึงพอใจด้วยการตอบแบบสอบถามโดยมาตรวัด 5 ระดับ ตามแบบ Likert Scale ของตัวแปรปัจจัยต่าง ๆ ดังนั้นเรดาร์เปรียบเทียบค่าดัชนีของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย สามารถใช้วัดระดับการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมในการใช้งานของผู้ใช้บริการได้



หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.1 ** มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ***มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

ภาพที่ 4.6 เรดาร์เปรียบเทียบค่าดัชนีระดับการยอมรับเทคโนโลยี

จากแผนภาพที่ 4.6 แสดงให้เห็นว่าผลการศึกษเปรียบเทียบระดับการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย พบว่า นักศึกษาวิทยาเขต A มีระดับการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมในการใช้งานสูงสุดในทุกปัจจัย รองลงมาคือ วิทยาเขต C วิทยาเขต B และวิทยาเขต D ตามลำดับ

4.5 ผลการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดีในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย

จากภาพที่ 4.1 สรุปได้ว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดีในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย ได้แก่ ปัจจัยด้านความพึงพอใจ และด้านการแนะนำ ส่งผลต่อความภักดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยปัจจัยด้านความพึงพอใจส่งผลมากที่สุด

4.6 ผลการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการกลับมาใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยซ้ำ

จากภาพที่ 4.1 สรุปได้ว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการกลับมาใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยซ้ำ ได้แก่ ปัจจัยด้านการแนะนำและด้านความภักดี ส่งผลต่อโอกาสกลับไปใช้ซ้ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยปัจจัยด้านความภักดีส่งผลมากที่สุด

4.7 ผลการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย

จากภาพที่ 4.2 สรุปได้ว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย ได้แก่ปัจจัยการรับรู้ถึงความง่ายของการใช้เทคโนโลยี การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยี การรับรู้ถึงความปลอดภัยจากการใช้เทคโนโลยีทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี บรรทัดฐานของเพื่อน บรรทัดฐานของคนที่ติดต่อด้วย บรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง และความตั้งใจใช้งาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยปัจจัยด้านความตั้งใจใช้ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมในการใช้งานมากที่สุด

4.8 ผลการทดสอบสมมติฐาน

ผลการวิเคราะห์แบบจำลองสมการถดถอยเชิงเส้นตรงตามกรอบแนวคิดความพึงพอใจ (American Customer Satisfaction Index : ACSI) พบว่า มีการยอมรับสมมติฐานจำนวน 6 สมมติฐาน ได้แก่ สมมติฐานที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6 และปฏิเสธสมมติฐานที่ 7 สามารถสรุปได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ความคาดหวังของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย และภาพลักษณ์ของการให้บริการมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อมุมมองคุณภาพของบริการ

ผลการวิจัยพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่าง ความคาดหวังของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยต่อมุมมองคุณภาพของบริการ มีค่าเท่ากับ 0.3362 มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างภาพลักษณ์ของการให้บริการต่อมุมมองคุณภาพของบริการ มีค่าเท่ากับ 0.6594 มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 2 ความคาดหวังของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยและมุมมองคุณภาพของบริการมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อมุมมองคุณค่าของบริการ

ผลการวิจัยพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่าง ความคาดหวังของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยต่อมุมมองคุณค่าของบริการ มีค่าเท่ากับ 0.2821 มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างมุมมองคุณภาพของบริการต่อมุมมองคุณค่าของบริการ มีค่าเท่ากับ 0.5591 มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 3 ความภักดีของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อภาพลักษณ์ของการให้บริการ

ผลการวิจัยพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่าง ความภักดีของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยต่อภาพลักษณ์ของการให้บริการ มีค่าเท่ากับ 0.7587 มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 4 ความคาดหวังของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย มุมมองคุณภาพของบริการ มุมมองคุณค่าของบริการ และภาพลักษณ์ของการให้บริการ มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

ผลการวิจัยพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่าง ความคาดหวังของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ มีค่าเท่ากับ 0.0291 มีค่าเป็นบวกและไม่ มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่าง มุมมองคุณภาพของบริการต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ มีค่าเท่ากับ 0.1765 มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างมุมมองคุณค่าของบริการต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ มีค่าเท่ากับ 0.2453 มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างภาพลักษณ์ของการให้บริการต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ มีค่าเท่ากับ 0.5319 มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 5 ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการแนะนำ

ผลการวิจัยพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่าง ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยต่อการแนะนำ มีค่าเท่ากับ 0.7200 มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับสมมติฐาน สามารถอธิบายได้ว่า ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจ แต่ผู้ให้บริการต้องนำข้อเสนอแนะจากผู้บริการพิจารณา เพราะการแนะนำจากผู้บริการมีทั้งผลดีและผลเสีย ไม่ว่าจะผ่านการร้องเรียนไปยังผู้ดูแลระบบ บอกรายปัญหาให้กับคนรู้จัก และบอกรายปัญหาในสื่อสังคมออนไลน์ หากผู้ให้บริการนำข้อเสนอแนะไปปฏิบัติตามก็จะเกิดผลดีต่อความพึงพอใจและความภักดีของผู้ใช้บริการ แต่หากไม่ปฏิบัติตามอาจจะเกิดข้อร้องเรียนที่ไม่พึงพอใจ กระทบต่อผู้ดูแลระบบและหน่วยงาน

สมมติฐานที่ 6 ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย และการแนะนำของผู้บริการ มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความภักดีของผู้บริการ

ผลการวิจัยพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่าง ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยต่อความภักดี มีค่าเท่ากับ 0.5213 มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างการแนะนำของผู้บริการต่อความภักดี มีค่าเท่ากับ 0.3149 มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับสมมติฐาน สามารถอธิบายได้ว่า ข้อเสนอแนะจากการร้องเรียนไปยังผู้ดูแลระบบ บอกรายปัญหาให้กับคนรู้จัก และบอกรายปัญหาในสื่อสังคม

ออนไลน์ ที่เกิดขึ้นอาจบ่งชี้ถึงปัญหาที่ควรได้รับการปรับปรุงแก้ไข เนื่องจากผู้ให้บริการยังให้ความเห็นว่ายังอยากกลับมาใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยซ้ำ

สมมติฐานที่ 7 ภาพลักษณ์ของการให้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ และความภักดีของผู้ใช้บริการ และการแนะนำของผู้ใช้บริการ มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อโอกาสการใช้ซ้ำ

ผลการวิจัยพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่าง ภาพลักษณ์ของการให้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยต่อโอกาสการใช้ซ้ำ มีค่าเท่ากับ -0.2252 มีค่าเป็นลบและไม่มีนัยสำคัญสถิติ ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อโอกาสการใช้ซ้ำ มีค่าเท่ากับ 0.0128 มีค่าเป็นบวกและไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างความภักดีของผู้ใช้บริการต่อโอกาสการใช้ซ้ำ มีค่าเท่ากับ 0.7983 มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างการแนะนำของผู้ใช้บริการต่อโอกาสการใช้ซ้ำ มีค่าเท่ากับ -1.5682 มีค่าเป็นลบและมีนัยสำคัญทางสถิติ ปฏิเสธสมมติฐาน

ผลการวิเคราะห์แบบจำลองสมการถดถอยเชิงเส้นตรงตามกรอบแนวคิดแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model : TAM) พบว่า มีการยอมรับสมมติฐานจำนวน 5 สมมติฐาน ได้แก่ สมมติฐานที่ 8, 9, 10, 11 และ 12 สามารถสรุป ได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 8 การรับรู้ถึงความง่ายของการใช้เทคโนโลยีจากการให้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยี

ผลการวิจัยพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้ถึงความง่ายของการใช้เทคโนโลยีจากการให้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยี มีค่าเท่ากับ 0.8306 มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 9 การรับรู้ถึงความง่ายของการใช้เทคโนโลยี การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยี และการรับรู้ถึงความปลอดภัยจากการใช้เทคโนโลยีจากการให้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีของผู้ใช้บริการ

ผลการวิจัยพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ถึงความง่ายของการใช้เทคโนโลยีจากการให้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีของผู้ใช้บริการ มีค่าเท่ากับ 0.4093 มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยีต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี มีค่าเท่ากับ 0.7761 มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ถึง

ความปลอดภัยจากการใช้เทคโนโลยีต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีของผู้ใช้บริการ มีค่าเท่ากับ 0.3836 มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 10 บรรทัดฐานของเพื่อน และบรรทัดฐานของคนที่ติดต่อด้วย มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อบรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง

ผลการวิจัยพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์บรรทัดฐานของเพื่อนต่อบรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง มีค่าเท่ากับ 0.3158 มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติ บรรทัดฐานของคนที่ติดต่อด้วยต่อบรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง มีค่าเท่ากับ 0.6016 มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 11 ทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี และบรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้งานของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย

ผลการวิจัยพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่าง ทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยต่อความตั้งใจใช้งานของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย มีค่าเท่ากับ 0.3913 มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่าง บรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิงต่อความตั้งใจใช้งานของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย มีค่าเท่ากับ 0.4713 มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 12 ความตั้งใจใช้งานของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีของผู้ใช้บริการ

ผลการวิจัยพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่าง ความตั้งใจใช้งานของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยต่อพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีของผู้ใช้บริการ มีค่าเท่ากับ 0.9431 มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับสมมติฐาน



บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาระบบงานทะเบียนในมหาวิทยาลัย ความภักดีในการใช้งานระบบสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการยอมรับเทคโนโลยีของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยของรัฐ โดยใช้แบบจำลอง American Customer Satisfaction Index (ACSI Model) และ Technology Acceptance Model (TAM) สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์และพฤติกรรมการใช้บริการ

ข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยของรัฐ จากผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 829 คน สามารถสรุปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 20 ปีขึ้นไป ศึกษาในระดับชั้นปีที่ 4 (เทียบโอนรายวิชา) หลักสูตรภาคปกติ และโดยส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนักศึกษาจากวิทยาเขต D

ข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้บริการของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย สามารถสรุปได้ว่า นักศึกษาใช้อินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยประเภทไร้สาย (Wifi) มากที่สุด ความถี่ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยเฉลี่ยสัปดาห์ละ 5 วัน โดยช่วงเวลาที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่ 8.30 – 16.30 น. ระยะเวลาในการเข้าใช้งานอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยโดยเฉลี่ย น้อยกว่า 1 ชั่วโมง ส่วนใหญ่นักศึกษาใช้งานอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยด้านการเรียนการสอน ภายในมหาวิทยาลัย นักศึกษาเลือกใช้อินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยทั้งประเภทสายและไร้สายในการเข้าใช้งาน นักศึกษาส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยประเภทไร้สาย (wifi) ควรขยายพื้นที่การให้บริการมากที่สุด ความถี่ในการเข้าใช้งานระบบงานทะเบียนเฉลี่ย 1-5 ครั้งต่อเทอม และระยะเวลาในการเข้าใช้งานระบบงานทะเบียน 10 - 15 นาที

5.1.2 ผลการเปรียบเทียบระดับความภักดีในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในมหาวิทยาลัยของรัฐ

ผลการศึกษา พบว่า นักศึกษาวิทยาเขต A มีระดับความภักดีในการใช้บริการสูงสุด รองลงมาคือ วิทยาเขต C วิทยาเขต B และวิทยาเขต D ตามลำดับ โดยผลการศึกษาที่ทำให้ทราบถึงระดับความภักดีในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยนั้น มาจากปัจจัยที่ส่งผล ดังนี้

ความคาดหวังของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกต่อมุมมองคุณภาพของบริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และภาพลักษณ์ของการให้บริการมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกต่อมุมมองคุณภาพของบริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นไปตามสมมติฐานที่ 1

ความคาดหวังของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกต่อมุมมองคุณค่าของบริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมุมมองคุณภาพของบริการมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกต่อมุมมองคุณค่าของบริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นไปตามสมมติฐานที่ 2

ความภักดีของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกต่อภาพลักษณ์ของการให้บริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นไปตามสมมติฐานที่ 3

ความคาดหวังของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ มุมมองคุณภาพของบริการมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มุมมองคุณค่าของบริการมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และภาพลักษณ์ของการให้บริการมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นไปตามสมมติฐานที่ 4

ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกต่อการแนะนำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นไปตามสมมติฐานที่ 5

ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกต่อความภักดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการแนะนำของผู้ใช้บริการมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกต่อความภักดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นสมมติฐานที่ 6

5.1.3 ผลการเปรียบเทียบระดับการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษา พบว่า นักศึกษาวิทยาเขต A มีระดับการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมในการใช้งานสูงสุด รองลงมาคือ วิทยาเขต C วิทยาเขต B และวิทยาเขต D ตามลำดับ โดยผลการศึกษาที่ทำให้ทราบถึงระดับการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยนั้น มาจากปัจจัยที่ส่งผล ดังนี้

การรับรู้ถึงความง่ายของการใช้เทคโนโลยีจากการใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นไปตามสมมติฐานที่ 8

การรับรู้ถึงความง่ายของการใช้เทคโนโลยีจากการใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีของผู้ให้บริการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยีมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการรับรู้ถึงความปลอดภัยจากการใช้เทคโนโลยีมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีของผู้ให้บริการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นไปตามสมมติฐานที่ 9

บรรทัดฐานของเพื่อนมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อบรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และบรรทัดฐานของคนที่ดีต่อตัวมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อบรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นไปตามสมมติฐานที่ 10

ทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีของผู้ให้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้งานของผู้ให้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และบรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิงมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้งานของผู้ให้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นไปตามสมมติฐาน 11

ความตั้งใจใช้งานของผู้ให้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีของผู้ให้บริการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นไปตามสมมติฐานที่ 12

5.1.4 ผลการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดีในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยด้านความพึงพอใจ และด้านการแนะนำ ส่งผลต่อความภักดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยปัจจัยด้านความพึงพอใจส่งผลมากที่สุด

5.1.5 ผลการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการกลับมาใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยซ้ำ

ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยด้านการแนะนำและด้านความภักดี ส่งผลต่อโอกาสกลับใช้ซ้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยปัจจัยด้านความภักดีส่งผลมากที่สุด

ภาพลักษณ์ของการให้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยมีความสัมพันธ์ในเชิงลบต่อโอกาสการใช้ซ้ำอย่างไม่มีนัยสำคัญสถิติ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกต่อโอกาสการใช้ซ้ำอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ความภักดีของผู้ใช้บริการมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการแนะนำของผู้ใช้บริการมีความสัมพันธ์ในเชิงลบต่อโอกาสการใช้ซ้ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ไม่เป็นสมมติฐานที่ 7

5.1.6 ผลการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมในการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยการรับรู้ถึงความง่ายของการใช้เทคโนโลยี การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยี การรับรู้ถึงความปลอดภัยจากการใช้เทคโนโลยี ทักษะคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี บรรทัดฐานของเพื่อน บรรทัดฐานของคนที่ติดต่อด้วย บรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง และความตั้งใจใช้งาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยปัจจัยด้านความตั้งใจใช้ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมในการใช้งานมากที่สุด

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย เรื่อง ระบบงานทะเบียนในมหาวิทยาลัย ความภักดีในการใช้งานระบบสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการยอมรับเทคโนโลยีของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยของรัฐ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยการสำรวจ เก็บข้อมูลด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิจากนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยของรัฐ ประกอบด้วย วิทยาเขต A วิทยาเขต B วิทยาเขต C และวิทยาเขต D จำนวน 829 คน เพื่อตอบแบบสอบถามและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ตัวแปรพหุนาม การวิเคราะห์แบบจำลองสมการถดถอย การวิเคราะห์แบบจำลองโพรบิทแบบเรียงลำดับ โดยใช้ทฤษฎีแบบจำลองความพึงพอใจ (American Customer Satisfaction Index : ACSI) และ ทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) ผลการวิจัยได้พบว่า ปัจจัยที่สมควรนำมาพิจารณาดังนี้

ด้านความพึงพอใจ ผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญ ในเรื่องของความรู้สึกพอใจต่อความง่ายในการเข้าใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย โดยนักศึกษาชายมีความพึงพอใจสูงกว่านักศึกษาหญิง เนื่องจากการเข้าใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยนั้น สามารถเข้าผ่านอินเทอร์เน็ตทั้งประสาย (Lan) และไร้สาย ได้ทุกพื้นที่ภายในมหาวิทยาลัยและตลอดเวลา อีกทั้ง ระบบงานทะเบียนยังสามารถเข้าใช้งานผ่านสัญญาณเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอื่น ๆ ได้อีกด้วย สอดคล้องกับ (พันธการ บุญยงค์ และคณะ, 2560) พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายความเร็วสูง (Wifi) ของมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม โดยภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจปานกลาง โดยมีความพึงพอใจต่อระบบลือคอินเพื่อตรวจสอบบัญชีผู้ใช้งานมากที่สุด สอดคล้องกับ (อุทิศ บำรุงชีพ, 2560) พบว่า นิสิตชายมีความพึงพอใจในการใช้บริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา มากกว่า นิสิตหญิง

ด้านความภักดี ผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญ ในเรื่องของความตั้งใจใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย เนื่องจากนักศึกษาเห็นว่าระบบงานทะเบียนมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อด้านการศึกษา สนับสนุนการเรียนการสอนโดยตรง หากเข้าใช้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นบริการที่ดีและมีประโยชน์เป็นการอำนวยความสะดวกกับนักศึกษา สอดคล้องกับ (กฤษตา เขียววัฒนสุข และ สรญา เข้มเจริญ, 2562) พบว่า ปัจจัยส่วนประสมการตลาด

บริการที่มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับความภักดีของผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่โดยภาพรวม คือ ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ รองลงมาคือด้านกระบวนการให้บริการ ด้านส่งเสริมการตลาด และ ด้านราคา สอดคล้องกับ (พบสิริ เลหาศิริปัญญา, 2560) พบว่า ปัจจัยคุณภาพการบริการ และการรับรู้ คุณค่ามีผลต่อความพึงพอใจต่อผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้บริโภคในเขต กรุงเทพมหานคร และต้นทุนการย้ายค่ายและความพึงพอใจก็ส่งผลต่อความภักดีต่อผู้ให้บริการเครือข่าย โทรศัพท์เคลื่อนที่

ด้านภาพลักษณ์ ผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญ ในเรื่องของระบบงานทะเบียนมีความถูกต้องและสมบูรณ์ เพราะระบบที่นำมาใช้งานนั้น จะต้องใช้งานได้อย่างสมบูรณ์มีประสิทธิภาพไม่ว่าจะใช้งานผ่านเครือข่ายแบบมีสายหรือเครือข่ายไร้สาย ไม่ว่าจะอยู่พื้นที่การจัดการศึกษาใดของมหาวิทยาลัย และสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายนอกได้อีกด้วย สอดคล้องกับ (สายฝน เลิศพิทักษ์ธรรม, 2558) พบว่า ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ตราสินค้าของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ โดยงานวิจัยฉบับนี้เน้นการศึกษาภาพลักษณ์ตราสินค้าในส่วนของภาพรวมผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ ได้แก่ ชื่อตราสินค้า เครื่องหมายการค้า การจดจำตราสินค้า สอดคล้องกับ (ชนาภา หนูนา และ ภัคประวีร์ กลิ่นมัลย์, 2557) พบว่า เมื่อเอ่ย “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระนคร” กลุ่มนักเรียนส่วนใหญ่นึกถึงการมีสถานภาพเป็นมหาวิทยาลัยที่ให้การศึกษา ซึ่งสะท้อนถึงการรับรู้ที่ตรงตามลักษณะการให้บริการและวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งองค์กร

ด้านการแนะนำ ผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญ ในเรื่องของโอกาสร้องเรียนไปยังผู้ดูแลระบบ การร้องเรียนในลักษณะนี้ถือว่าเป็นการร้องเรียนโดยตรงไปยังผู้ให้บริการ ซึ่งเป็นร้องเรียนในลักษณะการแนะนำจากผู้ให้บริการ แจ้งถึงปัญหาที่ได้รับจากการใช้งาน เพื่อให้ผู้ดูแลระบบสามารถนำการแนะนำนั้นไปพัฒนารูปแบบของการให้บริการให้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับ (พิมพ์ชนก สิริพงศ์ทักษิณ และ กนกวรรณ บัวงาม, 2562) พบว่า การจัดการข้อร้องเรียนที่ดำเนินการจะเน้นตามช่องทางที่หมาะสม ๆ กำหนด ควรมีการรวบรวมข้อมูลจากความคิดเห็นผู้บริการที่ไม่เป็นทางการ โดยเฉพาะในสื่อสังคมออนไลน์ที่ค่อนข้างเปิดกว้างและเสรีมากขึ้น และยังสามารถกระจายไป วงกว้างได้อย่างรวดเร็วซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของหอสมุด ฯ โดยตรง

การรับรู้ถึงความง่ายของการใช้เทคโนโลยี ผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญ ในเรื่องของการเข้าใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยสามารถเข้าใช้งานได้ง่าย ซึ่งระบบงานทะเบียน และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย ทำการล็อกอินเพื่อเข้าสู่ระบบพิสูจน์ตัวตนก่อนการใช้งาน เพื่อสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้มีการเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากผู้ใช้งานที่มีบัญชีรายชื่อ เพื่อป้องกันความปลอดภัยจากการใช้งาน สอดคล้องกับ (วันวิสา จิตต์ธูรา รักษ์, 2562) พบว่า การรับรู้การใช้งานง่ายและการรับรู้ถึงประโยชน์มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี

Federated Search ในการเข้าถึงฐานข้อมูล Academic Search Complete Science Direct และ EBSCO Discovery Service (EDS) Plus Full Text ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยี ผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญ ในเรื่องของช่วยให้เข้าถึงข้อมูลข่าวสารของงานทะเบียนได้เร็วขึ้น บริการระบบงานทะเบียนช่วยให้นักศึกษาลดขั้นตอนการติดต่อขอทำรายการต่าง ๆ ของนักศึกษา รวมถึงช่วยลดการใช้กระดาษ สามารถเข้าใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายในและภายนอกได้ ขณะเดียวกันบริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย มีบริการครอบคลุมทั่วทั้งมหาวิทยาลัยเพื่อการเข้าใช้การค้นหาข้อมูล การสื่อสาร หรือการเรียนการสอน ที่ต้องเข้าใช้งานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต บริการที่มหาวิทยาลัยจัดให้มีบริการฟรีนี้จึงเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาอย่างมาก สอดคล้องกับ (สุพจน์ อิงอาจ และ อภิญญา อิงอาจ, 2561) พบว่า ระบบการจัดการเรียนการสอนของสถาบันอุดมศึกษามีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรับรู้ความง่าย และการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ความตั้งใจใช้ ผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญ ในเรื่องของ มีความตั้งใจเข้าใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย ให้บริการระบบสารสนเทศและเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีคุณภาพที่ดี นักศึกษาเกิดความพึงพอใจในการรับรู้ถึงความง่าย รับรู้ถึงประโยชน์ รับรู้ถึงความปลอดภัย มีทัศนคติที่ดีกับบริการที่ได้รับ รวมถึงบรรทัดฐานการแนะนำบอกต่อในการใช้งานจากเพื่อน รุ่นพี่ และอาจารย์ ยิ่งส่งผลในเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้บริการ จึงอาจทำให้นักศึกษาเกิดความตั้งใจว่าหากต้องเข้าใช้บริการระบบงานทะเบียน ก็จะเข้าผ่านอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยเท่านั้น เพราะนักศึกษา มีความประทับใจการบริการและรู้สึกว่าคุณค่าที่ได้ใช้ สอดคล้องกับ (อรประพัทธ์ ณ นคร ธรรมวิมล สุขเสริม, 2561) พบว่า ด้านสังคมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประกอบด้วย ความไว้วางใจ ข้อเสนอแนะและการอ้างอิงบอกต่อ กระดานข่าวและชุมชนออนไลน์ และการจัดอันดับและความคิดเห็นจากประสบการณ์ มีผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 สอดคล้องกับ (ฉันทะ จันทะเสนา, กฤติยา มุลสวัสดิ์, สุวนันท์ หมายถมกลาง และ อภิชาติ จันทโชติ, 2560) พบว่า บริบทของการใช้มีความสัมพันธ์ทางตรงเชิงบวกกับการรับรู้คุณประโยชน์ของการใช้และ การรับรู้ความสะดวกของการใช้ นอกจากนั้นความไว้วางใจ ความริเริ่มด้วยตนเองและคุณลักษณะส่วนบุคคล และความสะดวกของการใช้มีความสัมพันธ์ทางตรงเชิงบวกกับความตั้งใจมาใช้บริการ การศึกษานี้เสนอให้ศึกษาอิทธิพลโดยตรงของบริบทการใช้กับความตั้งใจที่จะใช้

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะสำหรับนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยพบว่า ระบบงานทะเบียนในมหาวิทยาลัย ความภาคภูมิใจในการใช้งานระบบสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการยอมรับเทคโนโลยีของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยของรัฐ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

5.3.1.1 เนื่องจากมหาวิทยาลัยได้ให้บริการด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับบุคลากรและนักศึกษาทุกพื้นที่ ซึ่งโดยขนาดที่ตั้งแต่ละพื้นที่แตกต่างกัน มีการเพิ่มขึ้นของอาคารสิ่งปลูกสร้างการติดตั้งอุปกรณ์การกระจายสัญญาณเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทุกประเภทจึงควรเข้าถึงทุกจุดที่เพิ่มขึ้น เช่น อาคารปฏิบัติการและชั้นเรียน และปรับปรุงจุดให้บริการอินเทอร์เน็ตที่เกิดการชำรุด

5.3.1.2 เมื่อผู้ใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย มีจำนวนอุปกรณ์รองรับเข้าถึงสัญญาณมากขึ้น จึงทำให้ประสิทธิภาพของสัญญาณและความเสถียรภาพช้าลง มหาวิทยาลัยควรจัดสรรงบประมาณสำหรับเพิ่มความเร็วให้กับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย (Wifi) เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ศึกษาในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย

5.3.1.3 เพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์คู่มือระบบยืนยันตัวตนเพื่อเข้าใช้งานอินเทอร์เน็ต และช่องทางการเสนอแนะสำหรับบริการ ให้นักศึกษาได้รับทราบมากยิ่งขึ้น เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ทุกอาคาร

5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 ควรทำการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยของบุคลากรทางการศึกษา

5.3.2.2 ควรทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลการยอมรับเทคโนโลยี ความภาคภูมิใจ และความพึงพอใจในการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำผลการวิจัยไปปรับปรุงและพัฒนาในการให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.3.2.3 ควรทำการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบสารสนเทศทุกประเภทที่มหาวิทยาลัยได้ให้บริการทั้งนักศึกษาและบุคลากรมหาวิทยาลัย

บรรณานุกรม

- กฤษดา เขียววัฒน์สุข และสรญา เข้มเจริญ.// (มกราคม-มิถุนายน 2562).// ปัจจัยส่วนประสมการตลาด บริการที่มีความสัมพันธ์ต่อความภักดีของผู้ใช้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่.// (บทคัดย่อ).
วารสารการจัดการธุรกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา, /6(1), /หน้า 38-50.
- จิรภัทร เริ่มศรี.// (กรกฎาคม – ธันวาคม 2560).// ความต้องการของนักศึกษาต่อการใช้งานระบบ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.//วารสารวิชาการ สถาบันเทคโนโลยี แห่งสุวรรณภูมิ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, /3(2), /หน้า 237-244.
- จิรภูมิ์ ชาญวิระเมธาธรรณ.// (2559).// การรับรู้คุณภาพกับความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อการให้บริการ ศึกษาเปรียบเทียบธุรกิจกาแฟร้านสตาร์บัคส์กับร้านคอฟฟี่เวิลด์ในเขตกรุงเทพมหานคร.// การค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการตลาด วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์, นครปฐม.
- ฉันทะ จันทะเสนา, กฤติยา มูลสวัสดิ์, สุวนันท์ หมายถมกลาง และอภิชาติ จันทโชติ.// (มกราคม-มิถุนายน 2560).// การยอมรับและการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่เข้าถึงสารสนเทศของ มหาวิทยาลัย โดยวิธีสมการโครงสร้างแบบกำลังสองน้อยที่สุดบางส่วน กรณีศึกษา คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์.// (บทคัดย่อ).//วารสารวิชาการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, /12(1), /หน้า 161-176.
- ชนาภา หนูนาค และภักดิ์ประวีร์ กลิ่นมาลัย.// (2557).// รายงานการวิจัยเรื่องการรับรู้ภาพลักษณ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.// กรุงเทพมหานคร: คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาววิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- ทวีพงศ์ สู่สวัสดิ์.// (2559).// ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของการให้บริการ Mobile banking ของธนาคารออมสิน (MYMO) และธนาคารกสิกรไทย (K-PLUS) ในเขตจังหวัดเพชรบุรี.// การค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต.// สาขาวิชาการตลาด วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์, /นครปฐม.
- ทวิวรรณ คงมณีชัชวาล และถนอมศักดิ์ สุวรรณน้อย.// (มิถุนายน-ธันวาคม 2562).// ความตั้งใจในการ เลือกใช้แอปพลิเคชัน การจ่ายเงินรหัส QR ผ่านโทรศัพท์สมาร์ทโฟน.// (บทคัดย่อ).//วารสารเกษมบัณฑิต, /20(2) หน้า 122-131.
- ธีระ กุลสวัสดิ์.// (มกราคม-เมษายน 2557).// การยอมรับอีเลิร์นนิ่งของนิสิตระดับปริญญาตรีใน มหาวิทยาลัยบูรพา.// (บทคัดย่อ).//วารสารวิชาการ Veridian E-Journal, /7(1), /หน้า 308-320.

- นฤมล ตีระพัฒนาเกียรติ.// (มกราคม-มิถุนายน 2561).// ศึกษาทัศนคติของผู้ใช้โซเชียลเน็ตเวิร์ค และ พฤติกรรมการใช้ Google App for Education ในมหาวิทยาลัยสังกัดเอกชน จังหวัดปทุมธานี.//วารสารวิชาการ สถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ สาขามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์, 4(1),/หน้า 248-259.
- นิภัทร สิงห์สวัสดิ์ และผศ.ดร.สุรรัตน์ อินทร์หม้อ.//กุมภาพันธ์-ธันวาคม 2560.//คุณภาพด้านการใช้งาน ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการของมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.// (บทคัดย่อ).//วารสารรัชต์ภาคย์, 11(24),/หน้า 263-274.
- นันทรัตน์ สุมล. (2554). ระบบสารสนเทศในสถานศึกษา. เข้าถึงได้จาก: <https://www.gotoknow.org>, 1 กันยายน 2562
- บัญชา หมั่นกิจการ และพรพรรณ ประจักษ์เนตร.// (กันยายน-ธันวาคม 2562).//แบบจำลองเชิงโครงสร้างของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีระบบการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ (e-Payment) ของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร.// (บทคัดย่อ).//วารสารนิเทศศาสตร์ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 37(3),/หน้า 30-39.
- บุญฤทธิ์ หวังดี.// (2558).//ความคาดหวังคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจและความภักดีในการใช้บริการ QR Code ในการเลือกซื้อสินค้าที่ร้านค้าปลีกขนาดใหญ่ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร./การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพมหานคร.
- เบญจมาศ ศรีอมรรัตนกุล.// (2559).//ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการธนาคารไทยพาณิชย์ในเขตกรุงเทพมหานคร./วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์, นครปฐม.
- ประภาศรี ศรีชัย.// (2557).//รายงานการวิจัยเรื่องพฤติกรรมและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง.//สงขลา:/มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย.
- พบสิริ เลาศศิริปัญญา.// (2560).//อิทธิพลของคุณภาพบริการ การรับรู้คุณค่า ความพึงพอใจและต้นทุนการย้ายค่ายต่อความภักดีต่อผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้บริโภค ในกรุงเทพมหานคร.//การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพมหานคร.
- พรประสิทธิ์ บุญทอง.//เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย.//สัมภาษณ์, 28 กันยายน 2562.
- พันธการ บุญยงค์ และคณะ.// (2560).//รายงานวิจัยเรื่องเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษา ภาคปกติที่มีต่อการให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายความเร็วสูง (WIFI) ของมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม. กรุงเทพมหานคร:/คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.

- พิมพ์ชนก สิริพงศ์ทักษิณ และกนกวรรณ บัวงาม.// (มกราคม-มิถุนายน 2562).//แนวทางการจัดการ
 ข้อร้องเรียน หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.// (บทคัดย่อ).//วารสารวิชาการ
 PULINET Journal, /6(1),/หน้า 72-82.
- ภนิดา ชัยปัญญา. (2541). การวัดความพึงพอใจ. กรุงเทพมหานคร : แสงอักษร.
- ภาณุพร หาญธีระชัยกุล.// (2556).//การเปรียบเทียบระหว่างอิทธิพลของความพึงพอใจต่อคุณภาพ
 บริการกับการส่งเสริมการจำหน่ายที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการซ้ำกับธุรกิจเครือข่ายสัญญาณ
 อินเทอร์เน็ตของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร.//การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต.
 มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพมหานคร.
- รณิดา จันทร์พรหม.// (2558).//คุณค่าตราสินค้า ความซับซ้อนของเว็บไซต์ และคุณภาพการบริการ
 อิเล็กทรอนิกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าผ่านทางตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ของ
 ผู้บริโภคออนไลน์ในกรุงเทพมหานคร. /การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต./
 มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพมหานคร.
- รพีพรรณ ลีสุวัฒน์, สราวุธ อนันตชาติ และสุทธิลักษณ์ หวังสันติธรรม.// (มกราคม-มิถุนายน 2563).//
 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเชิงสาเหตุ ทัศนคติ และความตั้งใจในการบอกต่อผ่านสื่อ
 อิเล็กทรอนิกส์ในธุรกิจบริการ.// (บทคัดย่อ).//วารสารการประชาสัมพันธ์และการโฆษณา
 คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, /13(1),/หน้า 52-70.
- วรเศรษฐ์ ณะคุณเศรษฐ์, กาญจนา บุญภักดี และไพฑูรย์ พิมพ์ดี.// (พฤษภาคม-สิงหาคม 2558).//
 สภาพปัญหาและความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายของนิสิตระดับ
 ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์.// (บทคัดย่อ).//วารสารครุศาสตร์
 อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง, /14(2),/หน้า 645-651.
- วันวิสา จิตต์ธูรกิจ.// (มกราคม-มิถุนายน 2562).//ปัจจัยที่ผลการยอมรับเทคโนโลยี
 Federated Search ในการเข้าถึงฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.//วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, /10(1),/
 หน้า 29-42.
- สายฝน เลิศพิทักษ์ธรรม.// (2558).//คุณภาพการให้บริการและภาพลักษณ์ตราสินค้าที่มีอิทธิพลต่อความ
 ตั้งใจในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์.//การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต.
 มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพมหานคร.
- สุพจน์ อิงอาจ และอภิญญา อิงอาจ.// (พฤษภาคม-สิงหาคม 2561).//อิทธิพลของระบบการจัดการเรียน
 การสอนที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ของนักศึกษา
 ระดับอุดมศึกษา.// (บทคัดย่อ).//วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
 วิทยาเขตปัตตานี, /29(2),/หน้า 42-55.

- อรประพัทธ์ ฌ นคร และธรรมวิมล สุขเสริม.// (มกราคม-มิถุนายน 2561).//ความตั้งใจซื้อซ้ำสินค้าผ่านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ของนักศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.// (บทคัดย่อ).//วารสารรังสิตบัณฑิตศึกษาในกลุ่มธุรกิจและสังคมศาสตร์, 4(1)./หน้า 149-161.
- สุรสิทธิ์ บุญชูพันธ์ และกรวิช เหล่าพิทักษ์โยธิน.// (มกราคม-มิถุนายน 2562).//อิทธิพลของคุณภาพระบบสารสนเทศ คุณภาพบริการ และคุณภาพข้อบังคับต่อความง่ายต่อการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ และการยอมรับการใช้งานระบบการเชื่อมโยงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของเจ้าหน้าที่บุคลากร กรมศุลกากรประเทศไทย.// (บทคัดย่อ).//วารสารวิชาการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 14(1),/หน้า 73-90.
- อุทิศ บำรุงชีพ.// (มกราคม – มีนาคม 2560).//ความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการใช้บริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.// (บทคัดย่อ).//วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 9(1),/หน้า 146-159.
- ANET Internet. (2560).//วิวัฒนาการของอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย.//เข้าถึงได้จาก: <https://www.anet.net.th/> 1 กันยายน 2562.
- Anastasia, Anne. (1976). *Psychological Testing*. 4th ed. New York: Macmillan.
- Ajzen, I.// (1985).// *From intention to actions: A theory of planned behavior*. In: Kuhl, J. and Beckmann, J. (Eds.), *Action control: From cognition to behavior*, Springer-Verlag, Berlin, pp. 11-39.
- Ajzen, I.// (1991).// *The theory of planned behavior*. *Organizational Behavior and Human Decision Process*, 50, pp. 179-211.
- Chen, Y.-S., & Chang, C.-H.// (2012).// *Enhance green purchase intentions: The roles of green perceived value, green perceived risk, and green trust*. *Management Decision*, 50(3), pp. 502-520.
- Davis, F.D.// (1989).// *Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology*, *MIS Quarterly* 13(3), pp. 319-339.
- Davis, F. D., Bagozzi, R., & Warshaw, P. (1989). *User acceptance of computer technology A comparison of two theoretical models*. *Management Science*. 35(8), 982-1003.
- Hirschman, A. O. (1970). *Exit, voice, and loyalty: Responses to decline in firms, organizations, and states*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Jun, J., & Arendt, S.W.// (2016).// *Understanding healthy eating behaviors at casual dining restaurants using the extended theory of planned behavior*.// *International Journal of Hospitality Management*, 53, 106-115.

Kotler, P. //(2000). // *Marketing management* (10th ed.). NJ: Prentice Hall.

Oliver, R. L. //(1999). // *Bran loyalty measurement and management*. // New York: Wiley.

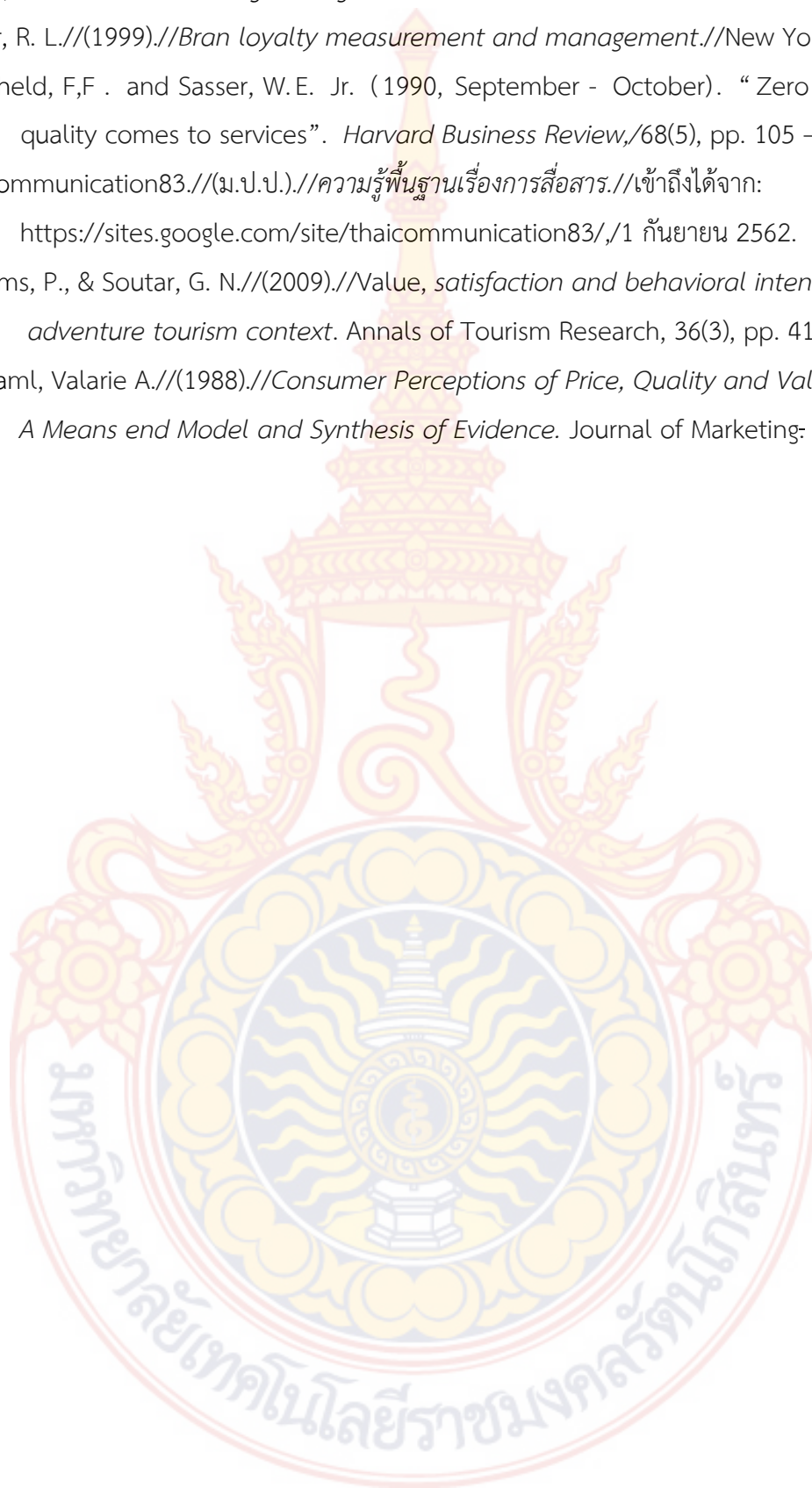
Reichheld, F, F . and Sasser, W. E. Jr. (1990, September - October). “Zero defections: quality comes to services”. *Harvard Business Review*, //68(5), pp. 105 – 111.

Thaicommunication83. //(ม.ป.ป.). // *ความรู้พื้นฐานเรื่องการสื่อสาร*. // เข้าถึงได้จาก:

<https://sites.google.com/site/thaicommunication83/>,/1 กันยายน 2562.


Williams, P., & Soutar, G. N. //(2009). // *Value, satisfaction and behavioral intentions in an adventure tourism context*. *Annals of Tourism Research*, 36(3), pp. 413-438.

Zeithaml, Valarie A. //(1988). // *Consumer Perceptions of Price, Quality and Value: A Means end Model and Synthesis of Evidence*. *Journal of Marketing*:



ภาคผนวก





ภาคผนวก

แบบสอบถาม

เรื่อง ระบบงานทะเบียนในมหาวิทยาลัย ความรักดีในการใช้งานระบบสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการยอมรับเทคโนโลยีของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยของรัฐ

แบบสอบถาม

เรื่อง ระบบงานทะเบียนในมหาวิทยาลัย ความภักดีในการใช้งานระบบสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการยอมรับเทคโนโลยีของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยของรัฐ

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลความรู้สึกรู้สึกความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับการศึกษาระบบงานทะเบียนในมหาวิทยาลัย ความภักดีในการใช้งานระบบสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการยอมรับเทคโนโลยีของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยของรัฐ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการทำวิจัยในการศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ โดยในส่วนของแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดีในการใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย

ตอนที่ 4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการให้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

- เพศ (1) ชาย
 (2) หญิง
- อายุ (1) ต่ำกว่า 18 ปี
 (2) 18 – 20 ปี
 (3) 20 ปี ขึ้นไป
- ระดับชั้นปี (1) ชั้นปีที่ 1
 (2) ชั้นปีที่ 2
 (3) ชั้นปีที่ 3
 (4) ชั้นปีที่ 3 (เทียบโอนรายวิชา)
 (5) ชั้นปีที่ 4
 (6) ชั้นปีที่ 4 (เทียบโอนรายวิชา)
- หลักสูตร (1) ภาคปกติ (จันทร์ – ศุกร์)
 (2) ภาคสมทบ (เสาร์ - อาทิตย์)

- วิทยาเขต
- (1) A
 - (2) B
 - (3) C
 - (4) D

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
นักศึกษาใช้งานอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยประเภทใดมากที่สุด

- (1) สาย (LAN)
- (2) ไร้สาย (WIFI)

ความถี่ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย

- (1) ทุกวัน
- (2) สัปดาห์ละ 5 วัน
- (3) สัปดาห์ละ 3 วัน
- (4) น้อยกว่าสัปดาห์ละ 3 วัน

ความถี่ในการเข้าใช้งานระบบงานทะเบียนต่อเทอม

- (1) 1-5 ครั้ง
- (2) 6-10 ครั้ง
- (3) 11-15 ครั้ง
- (4) มากกว่า 15 ครั้ง

ช่วงเวลาที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย

- (1) 08.30 – 13.00 น.
- (2) 13.00 – 16.30 น.
- (3) 08.30 – 16.30 น.

ระยะเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย

- (1) น้อยกว่า 1 ชั่วโมง
- (2) 1-2 ชั่วโมง
- (3) 2-4 ชั่วโมง
- (4) 4-6 ชั่วโมง
- (5) มากกว่า 6 ชั่วโมง

ระยะเวลาในการเข้าใช้งานระบบงานทะเบียน

- (1) น้อยกว่า 10 นาที

- (2) 10 – 15 นาที
- (3) 15 – 20 นาที
- (4) 20 – 25 นาที
- (5) มากกว่า 25 นาที

โดยส่วนใหญ่ผู้ศึกษาใช้งานอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยด้านใด

- (1) ด้านการเรียนการสอน
- (2) ด้านการติดต่อสื่อสาร
- (3) อื่น ๆ

ภายในมหาวิทยาลัยท่านใช้บริการเครือข่ายใดในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

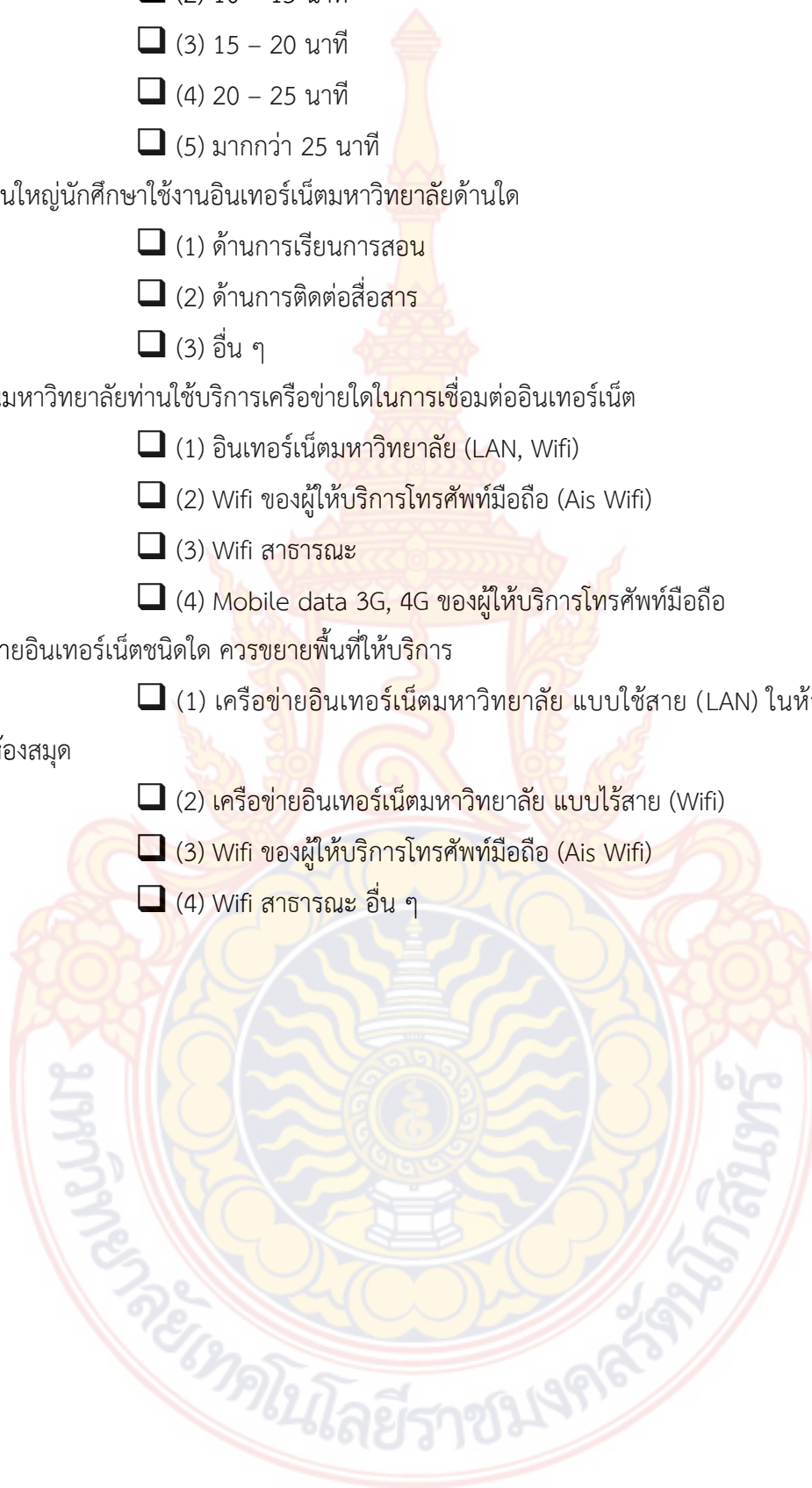
- (1) อินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย (LAN, Wifi)
- (2) Wifi ของผู้ให้บริการโทรศัพท์มือถือ (Ais Wifi)
- (3) Wifi สาธารณะ
- (4) Mobile data 3G, 4G ของผู้ให้บริการโทรศัพท์มือถือ

เครือข่ายอินเทอร์เน็ตชนิดใด ควรขยายพื้นที่ให้บริการ

- (1) เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย แบบใช้สาย (LAN) ในห้องปฏิบัติการ

หรือ ห้องสมุด

- (2) เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย แบบไร้สาย (Wifi)
- (3) Wifi ของผู้ให้บริการโทรศัพท์มือถือ (Ais Wifi)
- (4) Wifi สาธารณะ อื่น ๆ



ตอนที่ 3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดีในการใช้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มหาวิทยาลัย

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องเพื่อแสดงความคิดเห็นของท่านเพียงช่องเดียว

5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 = เห็นด้วย 3 = เฉย ๆ
2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

1. ท่านคาดหวังการเข้าใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มหาวิทยาลัยในระดับใด	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1.1 เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง					
1.2 เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย ให้บริการอย่างครอบคลุมและทั่วถึง					
1.3 ระบบงานทะเบียน มีขั้นตอนในการใช้งานสะดวก					
1.4 ระบบงานทะเบียน ง่ายต่อการเข้าใช้งาน					
2. ท่านมีมุมมองคุณภาพการเข้าใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยในระดับใด	5	4	3	2	1
2.1 เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย มีความเร็วเพียงพอและเหมาะสม					
2.2 เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย มีคุณภาพสัญญาณที่ดี					
2.3 ระบบงานทะเบียนเป็นข้อมูลที่เข้าใช้งานง่าย					
2.4 ระบบงานทะเบียนเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้					
3. มุมมองคุณค่าที่ได้รับจากการเข้าใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยในระดับใด	5	4	3	2	1
3.1 เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย เป็นบริการที่น่าสนใจ					
3.2 เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย ได้รับการยอมรับจากผู้ใช้งาน					
3.3 ระบบงานทะเบียน เป็นการให้บริการที่ทันเวลา					
3.4 ระบบงานทะเบียน เป็นการให้บริการที่เชื่อถือได้					
4. ท่านคิดว่าภาพลักษณ์ของระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยในระดับใด	5	4	3	2	1
4.1 เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย ให้บริการตรงต่อความต้องการของผู้ใช้งาน					
4.2 เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย มีความเหมาะสมของระบบในภาพรวม					

4.3 ระบบงานทะเบียน มีรูปแบบที่สวยงาม					
4.4 ระบบงานทะเบียน มีความถูกต้องและสมบูรณ์					
5. ท่านมีความพึงพอใจในการเข้าใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยในระดับใด	5	4	3	2	1
5.1 ท่านรู้สึกพอใจกับ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย					
5.2 ท่านรู้สึกพอใจกับ ระบบงานทะเบียน					
5.3 ท่านรู้สึกพอใจ ในการเข้าใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย					
5.4 ท่านรู้สึกพอใจ ต่อความง่ายในการเข้าใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย					
6. ท่านแก้ปัญหาที่ไม่พอใจกับการให้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยอย่างไร	5	4	3	2	1
6.1 โอกาสร้องเรียนไปยังผู้ดูแลระบบ					
6.2 บอกปัญหาให้กับคนที่ท่านรู้จัก					
6.3 บอกปัญหาในสื่อสังคมออนไลน์					
7. ท่านมีความภาคภูมิใจในการเข้าใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยในระดับใด	5	4	3	2	1
7.1 ท่านมีความตั้งใจใช้ ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย					
7.2 หากต้องเข้าใช้บริการ ท่านยังคงเลือกเข้าใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยท่านนั้น					
8. ท่านมีโอกาสในการกลับมาใช้บริการซ้ำ ของระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยในระดับใด	5	4	3	2	1
8.1 ไม่กลับมาใช้ซ้ำแน่นอน 0%					
8.2 น้อยมาก 1 - 20%					
8.3 น้อย 21 - 40 %					
8.4 ปานกลาง 41 - 60%					
8.5 มาก 61 - 80%					
8.6 มาก ๆ 81 - 99%					
8.7 กลับมาใช้ซ้ำแน่นอน 100%					

ตอนที่ 4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการให้บริการระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย

1. การรับรู้ถึงความง่ายของการใช้เทคโนโลยี	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1.1 เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยเข้าใช้งานง่าย					
1.2 ระบบงานทะเบียนเข้าใช้งานได้ง่าย					
1.3 การเข้าใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยสามารถเข้าใช้งานได้ง่าย					
2. การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยี	5	4	3	2	1
2.1 ช่วยให้เข้าถึงข้อมูลข่าวสารของงานทะเบียนได้เร็วขึ้น					
2.2 ช่วยให้เข้าถึงงานบริการด้านงานทะเบียนได้รวดเร็วและสะดวก					
2.3 มีครอบคลุมทุกบริการที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสาร					
3. การรับรู้ถึงความปลอดภัยจากการใช้เทคโนโลยี	5	4	3	2	1
3.1 มีระบบการรักษาความปลอดภัยเครือข่าย โดยการป้องกันการเข้าใช้งานระบบเครือข่ายโดยไม่ได้รับอนุญาต					
3.2 มีการยืนยันตัวตนผู้ใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย เช่น การ Login เข้าสู่ระบบ					
3.3 มีการยืนยันตัวตนผู้ใช้บริการระบบงานทะเบียน เช่น การ Login เข้าสู่ระบบ					
3.4 มีการจำกัดสิทธิ์การใช้งานระบบงานทะเบียน ตามประเภทของผู้ใช้					
4. ทศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี	5	4	3	2	1
4.1 ท่านคิดว่าเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยจำเป็นต่อท่าน					
4.2 ท่านคิดว่าเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยให้บริการอย่างคุ้มค่าต่อท่าน					
4.3 ท่านรู้สึกพอใจกับการให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย					
4.4 ท่านคิดว่าการใช้งานระบบสารสนเทศงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีความเหมาะสม					
5. บรรทัดฐานของเพื่อน	5	4	3	2	1
5.1 เพื่อนของท่านส่วนใหญ่ยอมรับการให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย					

5.2 เพื่อนของท่านส่วนใหญ่ยอมรับการเข้าใช้บริการระบบงานทะเบียนของมหาวิทยาลัย					
5.3 เพื่อนของท่านส่วนใหญ่ยอมรับการให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย เนื่องจากเป็นการให้บริการที่ดีและมีคุณภาพ					
5.4 เพื่อนของท่านส่วนใหญ่ยอมรับการให้บริการระบบงานทะเบียนของมหาวิทยาลัย เนื่องจากเป็นบริการที่มีประโยชน์ต่อการด้านการศึกษาของท่าน					
6. บรรทัดฐานของคนที่ดีต่อด้วย	5	4	3	2	1
6.1 รุ่นพี่ของท่านส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย					
6.2 รุ่นพี่ของท่านส่วนใหญ่สนับสนุนให้ใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย					
6.3 อาจารย์ของท่านส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการเข้าใช้ระบบงานทะเบียนของมหาวิทยาลัย					
6.4 อาจารย์ของท่านส่วนใหญ่สนับสนุนการเข้าใช้ระบบงานทะเบียนของมหาวิทยาลัย					
7. บรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง	5	4	3	2	1
7.1 เพื่อนของท่านส่วนใหญ่เข้าใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย					
7.2 รุ่นพี่ของท่านส่วนใหญ่เห็นว่าควรเข้าใช้งานระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย					
7.3 อาจารย์ของท่านส่วนใหญ่เห็นว่าเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยเป็นบริการที่ดี					
8. ความตั้งใจใช้	5	4	3	2	1
8.1 ท่านตั้งใจใช้ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย					
8.2 ท่านตั้งใจเข้าใช้ ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย					
9. พฤติกรรมการใช้งาน	5	4	3	2	1
9.1 ท่านเข้าใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยเป็นประจำ					
9.2 ท่านเข้าใช้ระบบงานทะเบียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยทุกครั้ง					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - สกุล	นางศรัญญา ตันตีสัตยานนท์
วัน เดือน ปีเกิด	19 กันยายน 2533
สถานที่เกิด	ประจวบคีรีขันธ์
ที่อยู่ปัจจุบัน	468 หมู่ 4 ตำบลไร่เก่า อำเภอสามร้อยยอด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77180
สถานที่ทำงาน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2550	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล
พ.ศ. 2553	ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล
พ.ศ. 2555	ปริญญาตรี สาขาวิชาการบัญชี (บช.บ) คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล
ประสบการณ์ทำงาน	
พ.ศ. 2558 - ปัจจุบัน	เจ้าพนักงานธุรการ งานประชาสัมพันธ์ ฝ่ายงานบริหารทั่วไป สังกัดสำนักงานวิทยาเขตวังไกลกังวล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล