



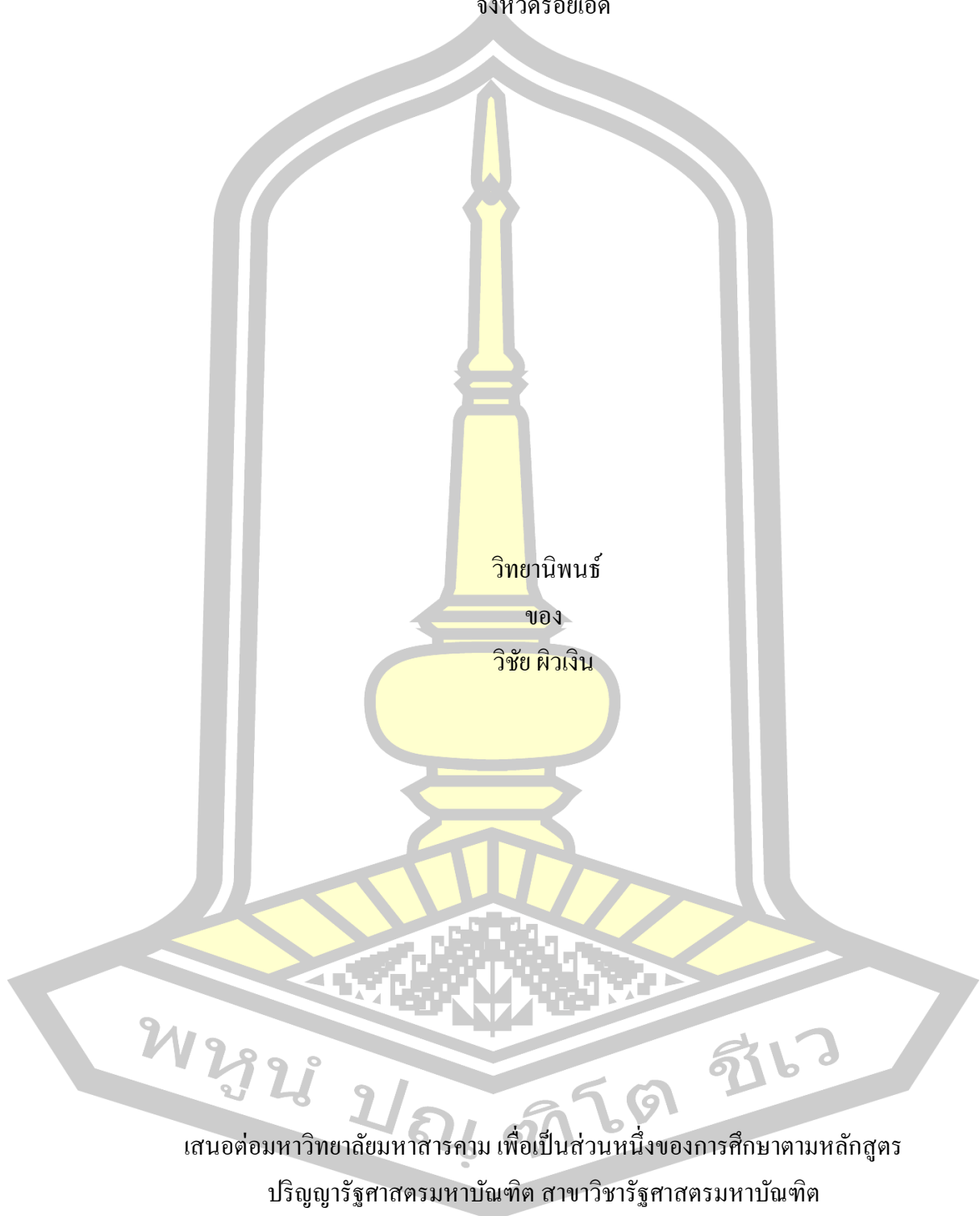
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการนำ e-Government มาประยุกต์ใช้ในการจัดทำแผนพัฒนา
จังหวัดร้อยเอ็ด

วิทยานิพนธ์
ของ
วิชัย ผิวเงิน

เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดำหลักสูตร
ปริญญารัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐศาสตรมหาบัณฑิต
มีนาคม 2568

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการนำ e-Government มาประยุกต์ใช้ในการจัดทำแผนพัฒนา
จังหวัดร้อยเอ็ด



วิทยานิพนธ์
ของ
วิชัย ฝิวเงิน

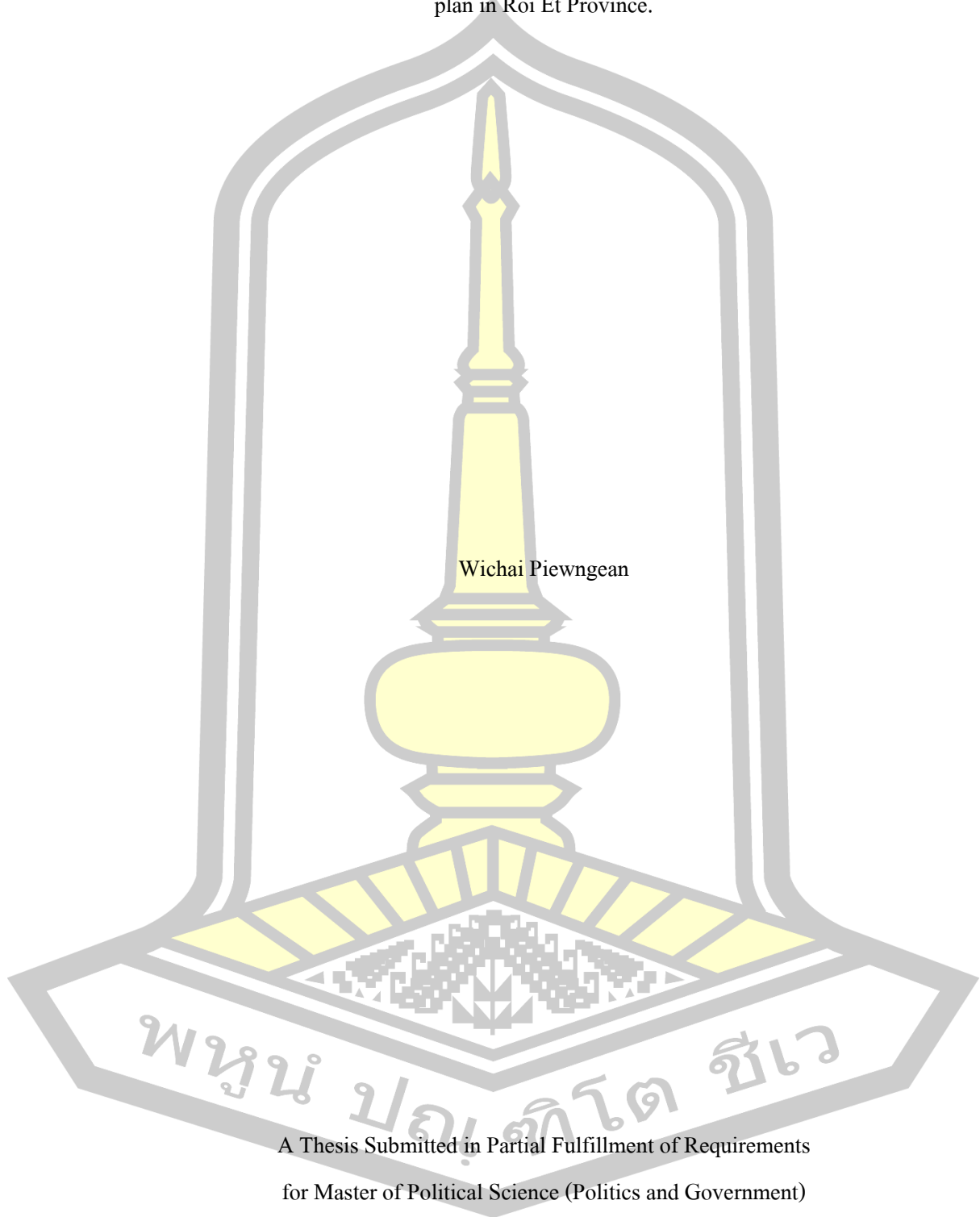
เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญารัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐศาสตรมหาบัณฑิต

มีนาคม 2568

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Factors influencing the efficiency of e-government application for preparing the development
plan in Roi Et Province.



Wichai Piewngean

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of Requirements
for Master of Political Science (Politics and Government)

March 2025

Copyright of Mahasarakham University



คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของนายวิชัย ผิวเงิน แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญารัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา รัฐศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ประธานกรรมการ

(ผศ. ดร. วนิตา พรหมล้ำ)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(ดร. ชินวัตร เชื้อสระคู)

กรรมการ

(ผศ. ดร. จิตรลดา ไชยะ)

กรรมการ

(ผศ. ดร. ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ)

มหาวิทยาลัยขอนแก่นให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม หลักสูตรปริญญา รัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา รัฐศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัย มหาสารคาม

(ผศ. เชิงชาญ จงสมชัย)

(ศ. ดร. อนงค์ฤทธิ์ แข็งแรง)

คณบดีวิทยาลัยการเมืองการปกครอง

ผู้รักษาการคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อเรื่อง	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการนำ e-Government มาประยุกต์ใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดร้อยเอ็ด		
ผู้วิจัย	วิชัย ผิวเงิน		
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร. ชินวัตร เชื้อสระคู		
ปริญญา	รัฐศาสตรมหาบัณฑิต	สาขาวิชา	รัฐศาสตรมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ปีที่พิมพ์	2568

บทคัดย่อ

จังหวัดร้อยเอ็ด ได้ดำเนินการขับเคลื่อนตามนโยบายรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ จากปัญหาการรวบรวมข้อมูลแผนงานโครงการในทุกระดับ โดยได้พัฒนาระบบโปรแกรม Plan101Pro เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้เป็นอย่างดี การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศกับคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรม Plan101Pro ในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดร้อยเอ็ด และเพื่อเสนอแนะเกี่ยวกับประสิทธิภาพระบบโปรแกรม Plan101Pro ในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดร้อยเอ็ด ด้วยระเบียบวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลจากผู้แทนราชการส่วนภูมิภาคและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่มีหน้าที่ในการจัดทำแผน จำนวน 1 คนต่อหน่วยงาน รวมทั้งสิ้น 125 ราย จากการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์โดยใช้สถิติ Pearson Correlations พบว่า การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศกับคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.707 ถึง 0.877 มีระดับความสัมพันธ์ ในระดับปานกลาง ไปจนถึงระดับมาก และจากการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรม Plan101Pro โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ด้วยวิธี Enter พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ ค่า Adjusted R Square มีค่าเท่ากับ 0.766 ซึ่งเป็นดัชนีที่บ่งบอกถึงร้อยละของการเปลี่ยนแปลงในตัวแปรตาม กล่าวคือ ตัวแปรอิสระ สามารถอธิบายความผันแปร หรือการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม ได้ร้อยละ 76.6 โดยกลุ่มที่มีอิทธิพลมากที่สุด คือ คุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยประกอบด้วย อันดับที่ 1 ความพึงพอใจของผู้ใช้มีค่า Beta = 0.327 อันดับที่ 2 คุณภาพของข้อมูล มีค่า Beta = 0.290 อันดับที่ 3 คุณภาพของการบริการ Beta = 0.276 และอันดับที่ 4 จัดอยู่ในกลุ่มการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ พฤติกรรมตั้งใจใช้เทคโนโลยี โดยมีค่า Beta = 0.237 ปัจจัยข้างต้นที่กล่าวมา มีนัยสำคัญทางสถิติ ในระดับ 0.05 พร้อมทั้ง ได้รวบรวมข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประสิทธิภาพระบบฯ ดังนี้ 1. ขยาย

กรอบระยะเวลาการดำเนินงานที่กข้อมูลแผนงานโครงการฯ 2. พัฒนาระบบส่งออกรายงานตามแบบฟอร์มที่ต้องการ 3. เปิดระบบไว้ตลอด 24 ชั่วโมง 4. บูรณาการประสานข้อมูลร่วมกับระบบ e-Plan ในการนำเข้าข้อมูลแผนพัฒนา 5. เป็นระบบโปรแกรม One Stop Service

คำสำคัญ : ประสิทธิภาพ, รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์, แผนพัฒนาจังหวัดร้อยเอ็ด



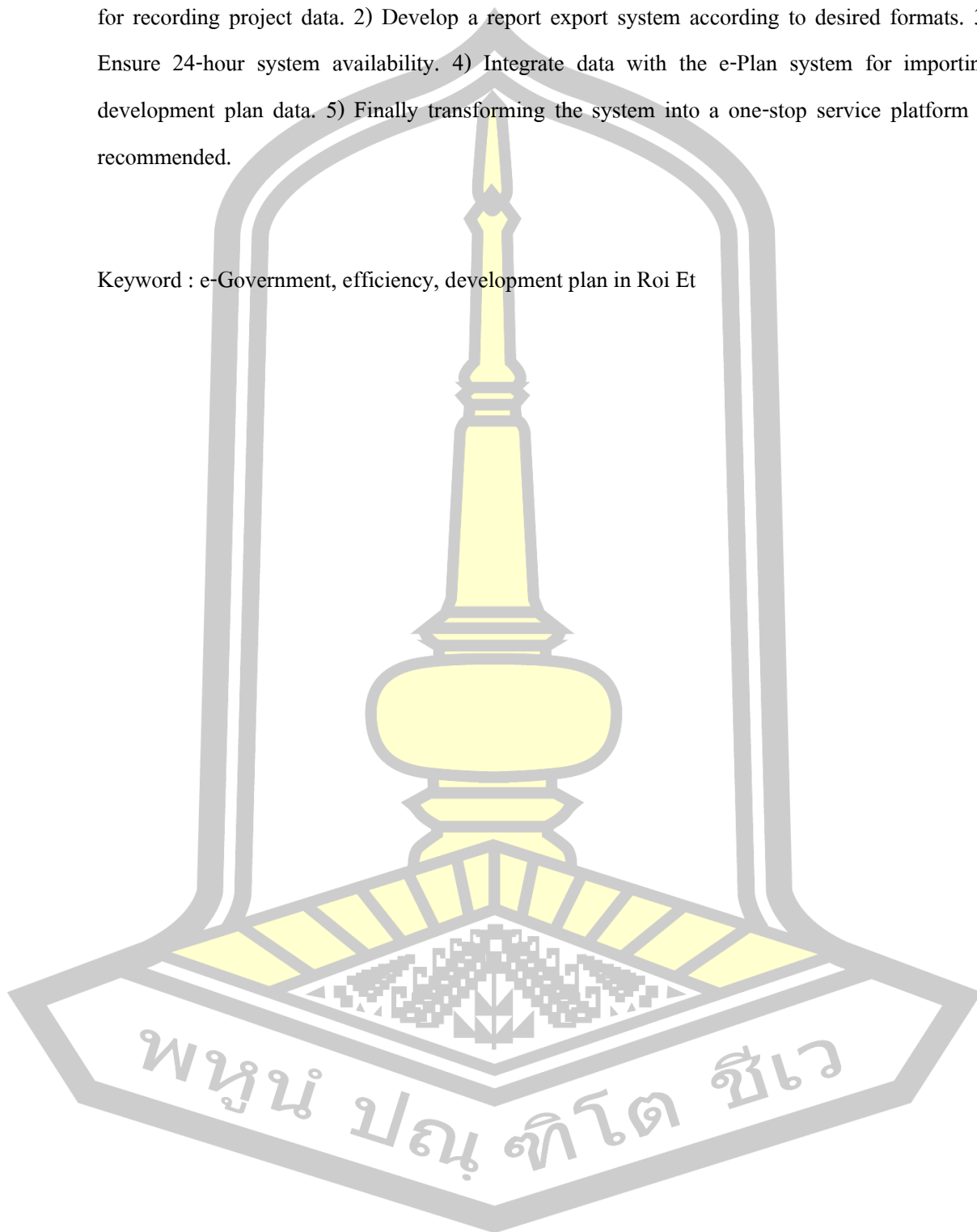
TITLE	Factors influencing the efficiency of e-government application for preparing the development plan in Roi Et Province.		
AUTHOR	Wichai Piewngean		
ADVISORS	Chinnawat Chueasraku , Ph.D.		
DEGREE	Master of Political Science	MAJOR	Politics and Government
UNIVERSITY	Maharakham University	YEAR	2025

ABSTRACT

Roi-et Province has implemented the government's e-government policy. Due to problems in collecting project data at all levels, the Plan101Pro program was developed to effectively address these issues. This study aimed to analyze the relationship between information technology acceptance and information technology quality in developing the Roi-et provincial development plan, to analyze the factors influencing the effectiveness of the Plan101Pro program in developing the Roi-et provincial development plan, and to make suggestions regarding the effectiveness of the Plan101Pro program in developing the Roi-et provincial development plan. A quantitative research methodology was employed, using questionnaires to collect data from representatives of regional government agencies and local administrative organizations responsible for planning, with one representative per agency, totaling 125 individuals. Analysis of the correlation data using Pearson Correlations revealed that information technology acceptance and information technology quality had a correlation coefficient between 0.707 and 0.877, indicating a moderate to high level of relationship. Analysis of the factors influencing the effectiveness of the Plan101Pro program using Multiple Regression Analysis with the Enter method found that the coefficient of prediction, Adjusted R Square, was 0.766, which is an index indicating the percentage of change in the dependent variable. In other words, the independent variables could explain 76.6% of the variance or change in the dependent variable. The group with the most influence was information technology quality, consisting of: 1) user satisfaction with a Beta value of 0.327, 2) data quality with a Beta value of 0.290, 3) service quality with a Beta value of 0.276, and 4) information technology acceptance, which is the behavior of intending to use technology, with a Beta value of 0.237. The aforementioned factors were statistically significant at the 0.05 level. The

study also compiled suggestions regarding system efficiency as follows: 1) Extend the timeframe for recording project data. 2) Develop a report export system according to desired formats. 3) Ensure 24-hour system availability. 4) Integrate data with the e-Plan system for importing development plan data. 5) Finally transforming the system into a one-stop service platform is recommended.

Keyword : e-Government, efficiency, development plan in Roi Et



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จไปด้วยความกรุณาเป็นอย่างสูงจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วนิตา พรหมหล้า ประธานกรรมการวิทยานิพนธ์ ดร. ชินวัตร เชื้อสระคู อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ให้คำปรึกษา ข้อชี้แนะ และความช่วยเหลือในหลายสิ่งหลายอย่างจนกระทั่งวิทยานิพนธ์ลุล่วงไปได้ด้วยดี และขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จิตรลดา ไชยะ และ ดร. ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ กรรมการวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษาและให้คำแนะนำตลอดจน แก้ไขข้อบกพร่องในการทำวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาและขอขอบคุณอาจารย์ทุกท่านเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบคุณ บัณฑิตวิทยาลัยที่ได้กรุณาสับสนุนทุนอุดหนุนในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ สุดท้ายนี้ผู้วิจัยหวังว่าวิทยานิพนธ์นี้ จักเป็นประโยชน์สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้ที่สนใจศึกษาต่อไป

วิชัย ศิวเงิน

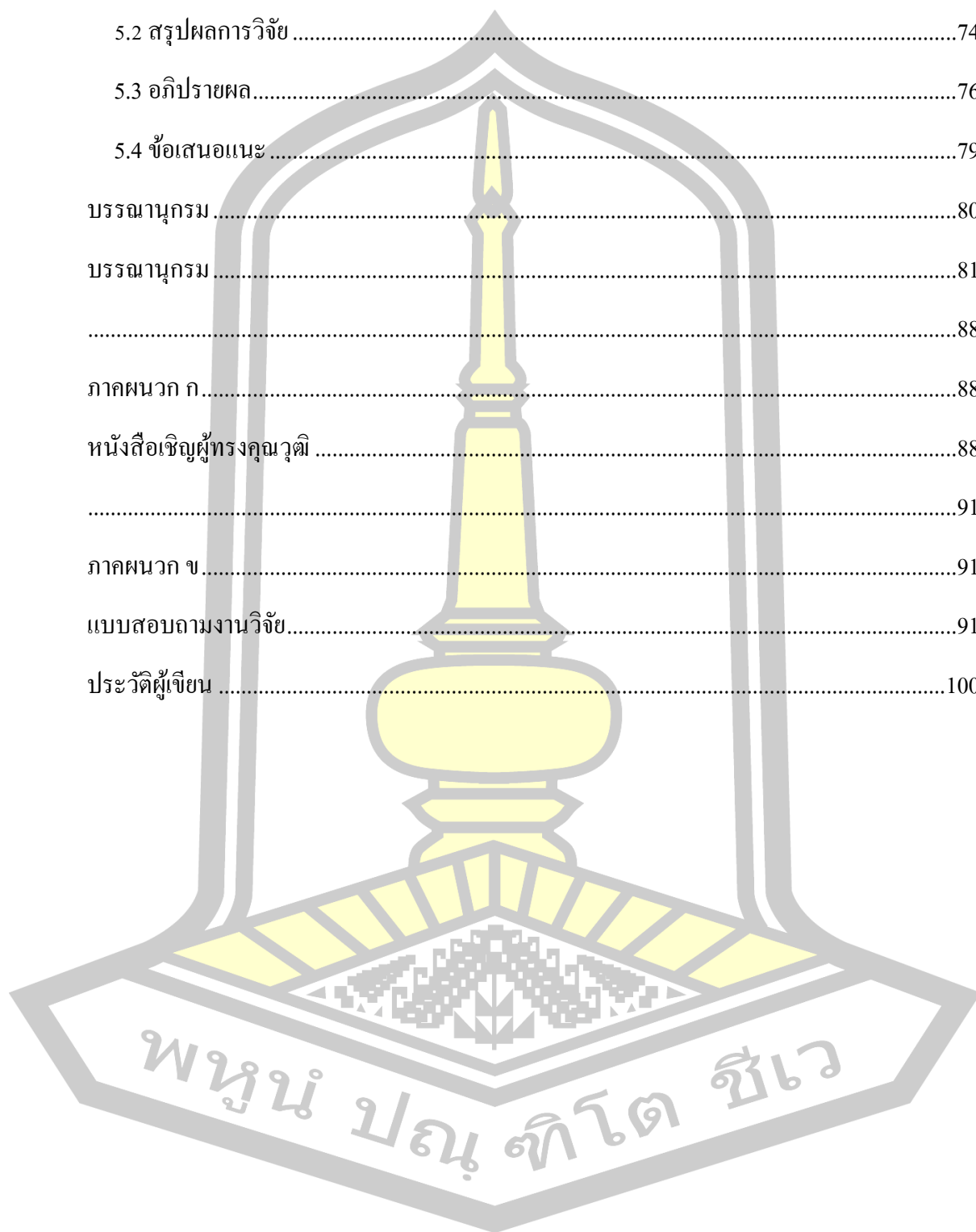


สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
กิตติกรรมประกาศ	ช
สารบัญ	ฅ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญรูปภาพ	ฅ
บทที่ 1	1
บทนำ.....	1
1.1 ภูมิหลัง.....	1
1.2 คำถามในการวิจัย	5
1.3 วัตถุประสงค์.....	5
1.4 สมมติฐานการวิจัย	5
1.5 ขอบเขตการศึกษาวิจัย.....	5
1.6 ตัวแปรที่ศึกษา	7
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	8
1.8 นิยามศัพท์.....	8
บทที่ 2	10
กรอบแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับ e-Government.....	10
2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ คลิ๊กหรือแตะที่นี้เพื่อใส่ ข้อความ	14

2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับคุณภาพของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	17
2.4 แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ	19
2.5 บริบทจังหวัดร้อยเอ็ด	21
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	26
2.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย	37
บทที่ 3	38
วิธีดำเนินการวิจัย	38
3.1 การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	38
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	47
3.3 การทดสอบความน่าเชื่อถือของเครื่องมือ	48
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	49
3.5 วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	49
บทที่ 4	53
ผลการวิจัย	53
4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	53
4.2. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	57
4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ	60
4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบโปรแกรม Plan101Pro	63
4.5 การวิเคราะห์ข้อมูลการแสดงความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม	65
4.6 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์	66
4.7 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ	68
บทที่ 5	73
สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะการวิจัย	73

5.1 สมมติฐานการวิจัย	73
5.2 สรุปผลการวิจัย	74
5.3 อภิปรายผล.....	76
5.4 ข้อเสนอแนะ	79
บรรณานุกรม	80
บรรณานุกรม	81
.....	88
ภาคผนวก ก.....	88
หนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ	88
.....	91
ภาคผนวก ข.....	91
แบบสอบถามงานวิจัย.....	91
ประวัติผู้เขียน	100

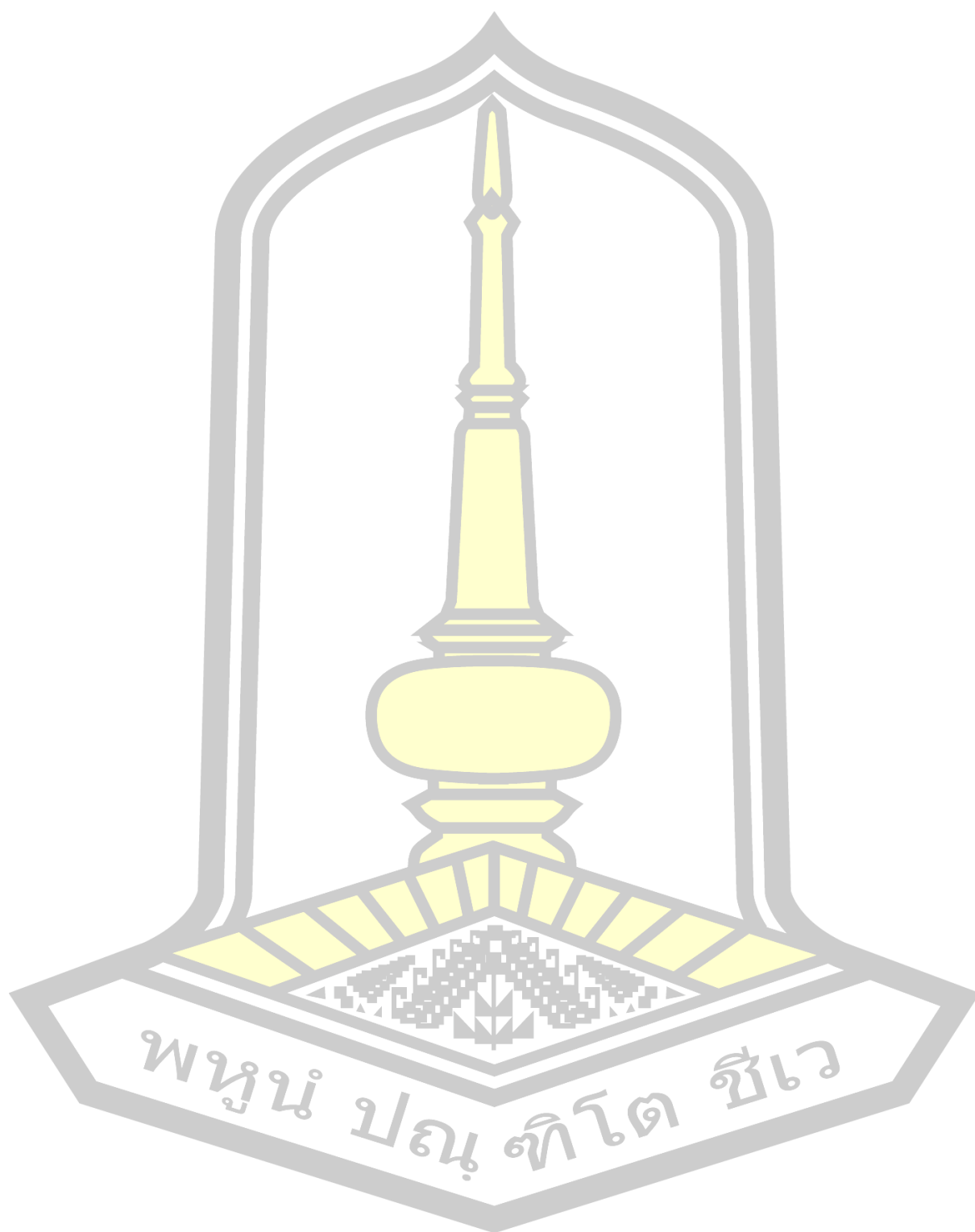


สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลหน่วยงานราชการตามโครงสร้างบริหารจังหวัดร้อยเอ็ด	6
ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลการผลิตข้าวหอมมะลิของจังหวัดร้อยเอ็ด	25
ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลการสังเคราะห์ตามสมมติฐาน	35
ตารางที่ 4 แสดงข้อมูลหน่วยงานราชการ กลุ่มตัวอย่าง	39
ตารางที่ 5 แสดงข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง (ราชการส่วนภูมิภาค).....	40
ตารางที่ 6 แสดงข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง (ราชการส่วนท้องถิ่น).....	41
ตารางที่ 7 แสดงข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง หน่วยงานราชการส่วนภูมิภาค.....	42
ตารางที่ 8 แสดงข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น	43
ตารางที่ 9 แสดงข้อมูลความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม	49
ตารางที่ 10 แสดงข้อมูลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	50
ตารางที่ 11 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์สังกัดส่วนราชการที่ปฏิบัติงาน	53
ตารางที่ 12 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์เพศข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม	53
ตารางที่ 13 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ช่วงอายุ.....	54
ตารางที่ 14 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ระดับการศึกษา.....	54
ตารางที่ 15 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์อาชีพ	54
ตารางที่ 16 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์บทบาทหน้าที่การทำงาน.....	55
ตารางที่ 17 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์จำนวนบุคลากรที่มีส่วนในการจัดทำแผนพัฒนา	55
ตารางที่ 18 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูลอายุการทำงาน	56
ตารางที่ 19 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ความพร้อมใช้ของเครื่องคอมพิวเตอร์ในการสนับสนุน การปฏิบัติงาน.....	56
ตารางที่ 20 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์เกี่ยวกับความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ...57	57

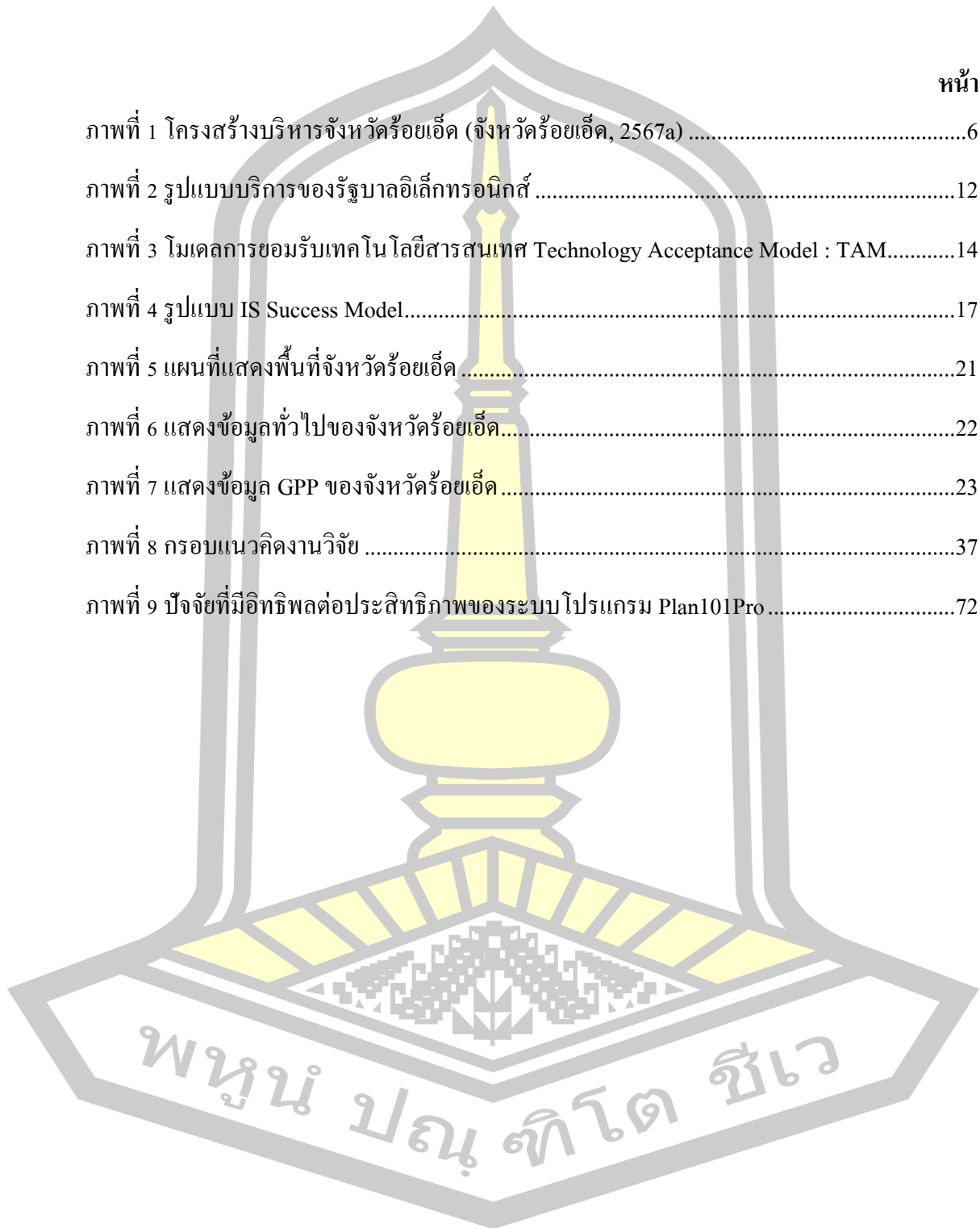
ตารางที่ 21 แสดงข้อมูลการรับรู้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศใช้งานง่าย	57
ตารางที่ 22 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูลการรับรู้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศมีประโยชน์	58
ตารางที่ 23 แสดงข้อมูลที่สนคคิดการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	59
ตารางที่ 24 แสดงข้อมูลพฤติกรรมการตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ.....	59
ตารางที่ 25 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์เกี่ยวกับความคิดเห็นต่อคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ..	60
ตารางที่ 26 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพโครงสร้างระบบ	60
ตารางที่ 27 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์คุณภาพของข้อมูล	61
ตารางที่ 28 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพของการบริการ	62
ตารางที่ 29 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของผู้ใช้.....	62
ตารางที่ 30 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์เกี่ยวกับความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ	63
ตารางที่ 31 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความสามารถทำงานได้ตามหน้าที่.....	63
ตารางที่ 32 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความเร็วและเวลา.....	64
ตารางที่ 33 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล.....	64
ตารางที่ 34 แสดงข้อมูลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	66
ตารางที่ 35 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศกับคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	67
ตารางที่ 36 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ระดับความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศกับคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ	67
ตารางที่ 37 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์การพยากรณ์	68
ตารางที่ 38 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรม Plan101Pro	69
ตารางที่ 39 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูลตัวแบบ (ANOVA).....	70
ตารางที่ 40 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ตัวแบบข้อมูล	70
ตารางที่ 41 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของระบบ Plan101Pro.....	71

ตารางที่ 42 แสดงข้อมูลผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย.....73



สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 โครงสร้างบริหารจังหวัดร้อยเอ็ด (จังหวัดร้อยเอ็ด, 2567a)	6
ภาพที่ 2 รูปแบบบริการของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์	12
ภาพที่ 3 โมเดลการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ Technology Acceptance Model : TAM.....	14
ภาพที่ 4 รูปแบบ IS Success Model.....	17
ภาพที่ 5 แผนที่แสดงพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ด	21
ภาพที่ 6 แสดงข้อมูลทั่วไปของจังหวัดร้อยเอ็ด.....	22
ภาพที่ 7 แสดงข้อมูล GPP ของจังหวัดร้อยเอ็ด	23
ภาพที่ 8 กรอบแนวคิดงานวิจัย	37
ภาพที่ 9 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของระบบ โปรแกรม Plan101Pro	72



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ภูมิหลัง

โลกในยุคปัจจุบันถูกขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีที่หมุนเวียน และเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วขึ้นในทุก ๆ วัน แต่ละประเทศต่างก็เร่งปรับตัวให้ก้าวทันเทคโนโลยีให้เร็วที่สุด ทั้งนี้ อาจมองได้ว่าเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาท พร้อมทั้งได้กลายเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันของมนุษย์โลก ทั้งในด้านช่วยอำนวยความสะดวก ในด้านการคมนาคม ด้านการสื่อสาร ด้านการแพทย์ และในกระบวนการทำงานในหลาย ๆ กระบวนการ ด้วยเหตุนี้ ทำให้ภาครัฐในหลาย ๆ ประเทศต่างก็เร่งปรับตัว และปรับปรุงการให้บริการก้าวไปสู่โลกออนไลน์ ที่ทันสมัย (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC), n.d.) เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับประชาชน ด้วยรูปแบบการให้บริการที่หลายคนต่างคุ้นชินอย่าง “e-Government” หรือที่เรียกว่า “รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์” ซึ่งเป็นการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาประยุกต์ใช้ในองค์กร เพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการและระบบการให้บริการของหน่วยงาน ภาครัฐให้มีประสิทธิภาพ มีความโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ ทั้งยังเป็นการเพิ่มช่องทางการอำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสาร และขอรับบริการของภาครัฐได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ทันสมัย ภายใต้มาตรฐานความปลอดภัย ซึ่งในประเทศต่าง ๆ ภาครัฐต่างก็เร่งพัฒนา ผลักดัน และขับเคลื่อน e-Government เพื่อให้บริการทั้งภาครัฐ และภาคประชาชน (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2565) ได้มีการจัดอันดับจากดัชนีรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government Development Index: EGDI) จัดทำโดยองค์การสหประชาชาติ (UN E-Government Knowledgebase, 2022) ไว้ดังนี้ อันดับที่ 1 ได้แก่ ประเทศเดนมาร์ก ตั้งอยู่ในภูมิภาคยุโรป โดยมีค่าดัชนีการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ สูงที่สุดที่ 0.97170 ในประเทศสมาชิกสหประชาชาติ ซึ่งมีทั้งหมด 193 ประเทศ ติดต่อกันมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 คือในปี พ.ศ. 2561 : 0.91500, พ.ศ. 2563 : 0.97580 และในปี พ.ศ. 2565 : 0.97170 ทั้งยังมีค่าดัชนีการมีส่วนร่วมทางอิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในอันดับที่ 12 ในปีพ.ศ. 2565 : 0.88640 โดยเดนมาร์กได้มีการจัดทำยุทธศาสตร์ในด้านดิจิทัล เพื่อมุ่งเน้นการเชื่อมโยงเทคโนโลยีเข้ากับระบบของหน่วยงานรัฐทั้งส่วนกลางและท้องถิ่น และริเริ่มโครงการต่าง ๆ ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ภายใต้นโยบายที่ทำให้ประชาชนเข้าถึงบริการสาธารณะต่าง ๆ อย่างง่ายดายและปลอดภัย ขับเคลื่อนโดย Digital Key ภายใต้ชื่อ NamID เพื่อใช้ในการเข้าถึงบริการต่าง ๆ ทั้งของภาครัฐและภาคเอกชนในทุกแพลตฟอร์ม ที่มีความปลอดภัยในการสื่อสารระหว่างรัฐและประชาชนในประเทศ ต่อมาอันดับที่ 2 ได้แก่ ประเทศฟินแลนด์ ตั้งอยู่ในภูมิภาคยุโรปเช่นกัน โดยมีค่าดัชนีการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ที่ 0.95330 แต่มีค่าดัชนีการมีส่วนร่วมทาง

อิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในอันดับที่ 6 ที่ 0.9545 ต่อไปจากการจัดอันดับของประเทศสมาชิกสหประชาชาติ ในอันดับที่ 3 และเป็นอันดับที่ 1 ของภูมิภาคเอเชีย คือ ประเทศเกาหลีใต้ โดยมีค่าดัชนีการพัฒนา รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ที่ 0.95290 ค่าดัชนีการมีส่วนร่วมทางอิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในอันดับที่ 9 ที่ 0.9432 นับเป็นประเทศที่มีการพัฒนาด้านเทคโนโลยีอย่างชัดเจน และถือว่าเป็นประเทศที่เป็นผู้นำ ด้านรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในการบริหารจัดการภาครัฐ สำหรับ e-Government ประเทศเกาหลีใต้ ได้ขับเคลื่อนการให้บริการประชาชนในประเทศที่หลากหลายรูปแบบ ในส่วนของงานราชการ งานเอกสารถูกเชื่อมต่อกันไว้ด้วย GSN หรือที่เรียกว่า Government Superhighway Network ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงข้อมูลทั้งหมดเข้าไว้ด้วยกัน และเข้าถึงบริการได้สะดวก ผ่านระบบเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ โดยพยายามพัฒนาระบบให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ในส่วนของประเทศที่ไม่กล่าวถึง ไม่ได้ถือประเทศที่มีการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดและถูกยอมรับว่าเป็นประเทศที่มีดัชนีการพัฒนา รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ที่ดีที่สุด คือ ประเทศเอสโตเนีย ซึ่งถูกจัดอยู่ในลำดับที่ 8 ของประเทศสมาชิก โดยมีค่าดัชนีความพร้อมของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ที่ 0.9393 ค่าดัชนีการมีส่วนร่วมรัฐบาล อิเล็กทรอนิกส์อยู่ที่ 0.9773 และมีค่าดัชนีการบริการออนไลน์ที่ 1.0 ส่วนประเทศไทย ก็มีการขับเคลื่อนนโยบายรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ดัชนีภาพรวมก้าวกระโดด โดยมีค่าดัชนีความพร้อมของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ที่ 0.7660 ค่าดัชนีการมีส่วนร่วมรัฐบาล อิเล็กทรอนิกส์อยู่ที่ 0.7841 และมีค่าดัชนีการบริการออนไลน์ที่ 0.77630

สำหรับประเทศไทยนั้น นับได้ว่าเข้าสู่การเป็น e-Government ที่มีการขับเคลื่อนแบบ ก้าวกระโดดที่เห็นได้ชัด (สหประชาชาติ & UNITED NATION, 2022) โดยในปี 2561 มีค่าดัชนี การพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ 0.65430 ในอันดับที่ 73 ภายในระยะเวลาเพียง 2 ปี ในปี 2563 ค่าดัชนีการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ 0.75650 ขยับอย่างก้าวกระโดดขึ้นมาถึง 16 อันดับ อยู่ใน อันดับที่ 57 และในปี 2565 พัฒนาขึ้นมาอยู่ในอันดับที่ 55 โดยมีค่าดัชนีการพัฒนารัฐบาล อิเล็กทรอนิกส์ ที่ 0.76600 ทั้งนี้ ตามค่าดัชนีการมีส่วนร่วมทางรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ของไทย พบว่า ในปี 2561 มีค่าดัชนีที่ 0.65170 ในปี 2563 ที่ 0.77380 และ 0.78410 ในปี 2565 ซึ่งจาก การจัดลำดับในประเทศสมาชิกสหประชาชาติ ซึ่งมีทั้งหมด 193 ประเทศ ประเทศไทยถูกจัดอยู่ใน ลำดับที่ 82, 51 และ 18 ซึ่งบ่งชี้ได้ว่า ประเทศไทยต่างก็เดินทางขับเคลื่อนการพัฒนาองค์กรก้าวสู่ การเป็น e-Government แบบก้าวกระโดดอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด เพื่อให้การบริการประชาชน ที่มีความสะดวก และรวดเร็วมากที่สุด โดยประเทศไทยได้ตั้งเป้าหมายในการพัฒนาโครงสร้าง พื้นฐานด้านดิจิทัล พร้อมทั้งขับเคลื่อนเศรษฐกิจผ่านนวัตกรรม โดยมุ่งประชาชนเป็นศูนย์กลาง บนพื้นฐานการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน และใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมและคุ้มค่า อีกทั้ง มีการขับเคลื่อนการพัฒนาด้านทรัพยากรบุคคลภาครัฐ รวมไปถึงการปรับเปลี่ยนกระบวนการ

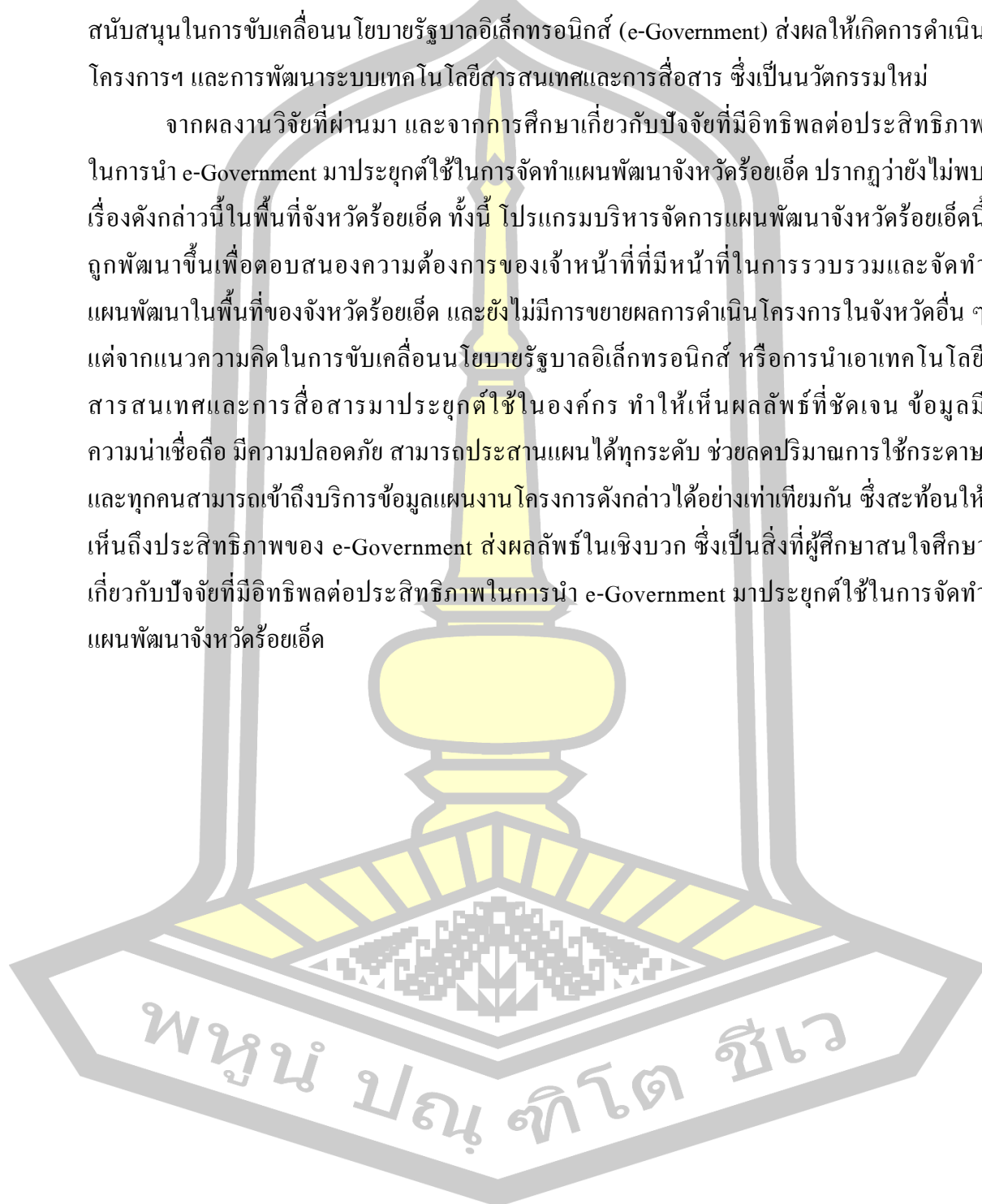
ทำงานในองค์กร และกฎระเบียบ เพื่อยกระดับงานบริการของภาครัฐให้สอดคล้องและตรงกับความต้องการของประชาชนที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

จังหวัดร้อยเอ็ด ได้ตระหนักและเล็งเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาองค์กรและบทบาทในการขับเคลื่อนองค์กรสู่การเป็น e-Government และได้เริ่มขับเคลื่อนองค์กรสู่ความเป็น e-Government โดยก่อนหน้านี้ การจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดของจังหวัดร้อยเอ็ด ในขั้นตอนการรวบรวมแผนงานโครงการในแต่ละระดับ หรือที่เรียกว่า การประสานแผนงานโครงการ กล่าวคือ การประสานแผนพัฒนาระดับตำบลหรือแผนพัฒนาท้องถิ่น แผนพัฒนาระดับอำเภอ และแผนพัฒนาระดับจังหวัด ยังใช้วิธีการส่งแผนงานโครงการในรูปแบบเอกสาร ซึ่งใช้ทรัพยากรกระดาษในปริมาณมาก ทั้งยังมีปัญหาด้านการรวบรวม หรือการประสานแผนงานโครงการล่าช้า และมีแผนงานโครงการสูญหาย ทั้งยังไม่สามารถนำสารสนเทศไปเปิดเผยในระบบออนไลน์ในรูปแบบที่สืบค้นง่าย โดยมองว่าเป็นจุดอ่อนในด้านการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามา มีบทบาทในการบริหารจัดการแผนพัฒนาจังหวัด ดังนั้น จังหวัดร้อยเอ็ด จึงเริ่มขับเคลื่อนการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในองค์กร โดยใช้ชื่อว่า โปรแกรม Plan101Pro ซึ่งเป็นระบบการบริหารจัดการแผนพัฒนาจังหวัดของจังหวัดร้อยเอ็ด โดยเป็นการให้บริการสารสนเทศระหว่างหน่วยงานภาครัฐกับหน่วยงานภาครัฐ เพื่อรวบรวม วิเคราะห์ ข้อมูลแผนงานโครงการของหน่วยงานราชการของจังหวัดร้อยเอ็ด และเผยแพร่สารสนเทศที่ได้ให้ประชาชนหน่วยงานราชการได้รับรู้ สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างสะดวก ปลอดภัย มีประสิทธิภาพ และสามารถตรวจสอบได้ ทั้งยังเป็นการลดการใช้ทรัพยากรกระดาษ และป้องกันแผนงานโครงการสูญหาย ทั้งยังสามารถประสานแผนงานโครงการในทุกๆระดับ และรวบรวมแผนงานเพื่อเสนอต่อคณะกรรมการบริหารงานจังหวัดแบบบูรณาการ จังหวัดร้อยเอ็ด (กบจ.) พิจารณาให้ความเห็นชอบทันตามกรอบระยะเวลาที่กำหนด

จากกระบวนการขับเคลื่อนตามนโยบายรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ หรือ e-Government ของประเทศไทย และการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อประยุกต์ในหน่วยงานราชการในจังหวัดร้อยเอ็ดอย่างเป็นรูปธรรมนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ที่เป็นผู้ใช้งานระบบดังกล่าว เพื่อสำรวจความคิดเห็นในการนำ e-Government มาประยุกต์ใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดร้อยเอ็ด และเพื่อค้นหาว่าปัจจัยอะไรบ้างที่ทำให้การนำ e-Government มาประยุกต์ใช้ในองค์กรมีประสิทธิภาพ โดยผู้วิจัยได้เลือกศึกษาระบบบริหารจัดการแผนพัฒนาจังหวัด (โปรแกรม Plan101Pro) ของจังหวัดร้อยเอ็ด เนื่องจากโปรแกรม Plan101Pro ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 2 รางวัลสุดยอดนวัตกรรมสำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย (Excellent Innovation Awards) ประจำปีงบประมาณ 2567 ทั้งยังมีอัตราการใช้งานระบบฯ

จากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องมาจากทั้งหมด 256 ใช้งานมากถึง 182 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 71.09 (จังหวัดร้อยเอ็ด (Plan101), 2567) และที่สำคัญผู้บริหารระดับสูงให้ความสำคัญ ผลักดันและสนับสนุนในการขับเคลื่อนนโยบายรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government) ส่งผลให้เกิดการดำเนินโครงการฯ และการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งเป็นนวัตกรรมใหม่

จากผลงานวิจัยที่ผ่านมา และจากการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการนำ e-Government มาประยุกต์ใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดร้อยเอ็ด ปรากฏว่ายังไม่พบเรื่องดังกล่าวนี้ในพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ด ทั้งนี้ โปรแกรมบริหารจัดการแผนพัฒนาจังหวัดร้อยเอ็ดนี้ ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่ในการรวบรวมและจัดทำแผนพัฒนาในพื้นที่ของจังหวัดร้อยเอ็ด และยังไม่มีการขยายผลการดำเนินโครงการในจังหวัดอื่น ๆ แต่จากแนวความคิดในการขับเคลื่อนนโยบายรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ หรือการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาประยุกต์ใช้ในองค์กร ทำให้เห็นผลลัพธ์ที่ชัดเจน ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ มีความปลอดภัย สามารถประสานแผนได้ทุกระดับ ช่วยลดปริมาณการใช้กระดาษ และทุกคนสามารถเข้าถึงบริการข้อมูลแผนงานโครงการดังกล่าวได้อย่างเท่าเทียมกัน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของ e-Government ส่งผลดีในเชิงบวก ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้ศึกษาสนใจศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการนำ e-Government มาประยุกต์ใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดร้อยเอ็ด



1.2 คำถามในการวิจัย

- 1) ความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศกับคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นอย่างไร
- 2) ปัจจัยใดที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรม Plan101Pro

1.3 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศกับคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพระบบโปรแกรม Plan101Pro
- 3) เพื่อเสนอแนะเกี่ยวกับประสิทธิภาพระบบโปรแกรม Plan101Pro

1.4 สมมติฐานการวิจัย

- 1) การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2) การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ และคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพระบบโปรแกรม Plan101Pro

1.5 ขอบเขตการศึกษาวิจัย

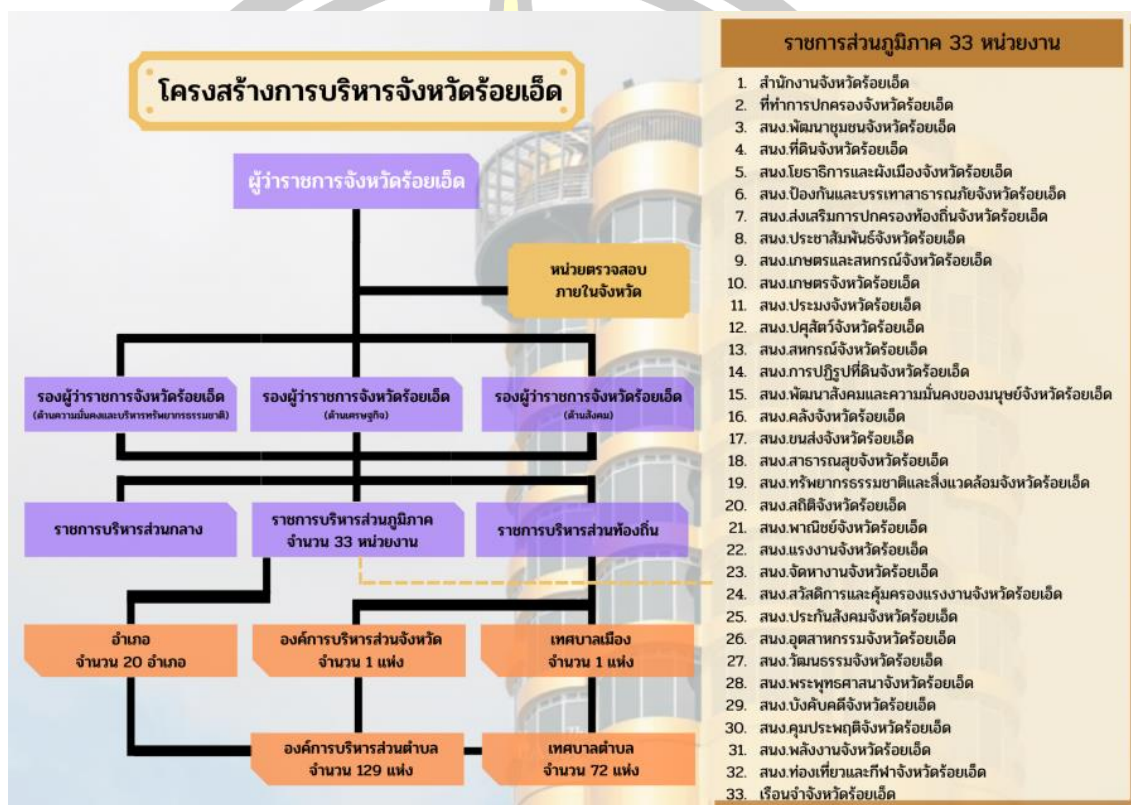
1.5.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการนำ e-Government มาประยุกต์ใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ของจังหวัดร้อยเอ็ด โดยแบ่งเป็น 3 ด้าน ดังนี้

- 1) การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยประกอบด้วย การรับรู้การใช้งานง่าย การรับรู้ถึงประโยชน์ ทักษะคิด และพฤติกรรมการตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2) คุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีเนื้อหาในคุณภาพของระบบโครงสร้างของข้อมูล ของการบริการ และความพึงพอใจ
- 3) ประสิทธิภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ ครอบคลุมประสิทธิภาพด้านความสามารถในการทำงานตามหน้าที่ ประสิทธิภาพด้านความเร็วและระยะเวลา และประสิทธิภาพความปลอดภัยของข้อมูล

1.5.2 ขอบเขตด้านประชากร

ศึกษากลุ่มของผู้แทนเจ้าหน้าที่ที่มีภารกิจหรือได้รับมอบหมายในการจัดทำแผนพัฒนาของส่วนราชการ/หน่วยงาน (จังหวัดร้อยเอ็ด, 2567a) ในจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 256 แห่ง ดังภาพและตารางต่อไปนี้



ภาพที่ 1 โครงสร้างบริหารจังหวัดร้อยเอ็ด (จังหวัดร้อยเอ็ด, 2567a)

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลหน่วยงานราชการตามโครงสร้างบริหารจังหวัดร้อยเอ็ด

ที่	ประเภท	จำนวน	ร้อยละ
1	ราชการส่วนภูมิภาค	53	20.70
2	ราชการส่วนท้องถิ่น	203	79.30
	รวมทั้งสิ้น	256	100.00

จากตารางแสดงจำนวนหน่วยงานราชการตามโครงสร้างบริหารของจังหวัดร้อยเอ็ด ทั้งสิ้นจำนวน 256 แห่ง (จังหวัดร้อยเอ็ด, 2567a) โดยสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. ราชการส่วนภูมิภาค ประกอบด้วยราชการส่วนภูมิภาค จำนวน 33 หน่วยงาน ที่ทำการปกครองอำเภอ จำนวน 20 อำเภอ รวม 53 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 20.70

2. ราชการส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนจังหวัดร้อยเอ็ด (อบจ.รอ.) เทศบาลเมืองร้อยเอ็ด (ทม.รอ.) องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) จำนวน 129 แห่ง และเทศบาลตำบล (ทต.) จำนวน 72 แห่ง รวม 203 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 79.30

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดเฉพาะส่วนราชการ/หน่วยงานที่มีส่วนร่วมในการใช้งานระบบสารสนเทศ ซึ่งมีอยู่ 182 แห่ง แห่งละ 1 คน รวม 182 คน ในขั้นนี้ผู้วิจัยได้ใช้การคำนวณเพื่อหาขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรการคำนวณตามสูตรของ Taro Yamane กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 โดยมีกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณ จำนวน 125 คน และได้รับการตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น จำนวน 125 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

1.5.3 ขอบเขตด้านระยะเวลา

ระหว่าง วันที่ 1 ตุลาคม 2567 - วันที่ 31 มกราคม 2568

1.6 ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ประกอบไปด้วย

1.6.1 ตัวแปรอิสระ ประกอบไปด้วย

- 1) การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - การรับรู้ว่าคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศใช้งานง่าย (Perceived Ease of Use)
 - การรับรู้ว่าคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศมีประโยชน์ (Perceived Usefulness)
 - ทักษะคิดต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Attitude Toward Use)
 - พฤติกรรมการตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Behavioral Intention To Use)
- 2) คุณภาพของระบบสารสนเทศ
 - คุณภาพระบบโครงสร้าง (System Quality)
 - คุณภาพของข้อมูล (Information Quality)
 - คุณภาพของบริการ (Service Quality)
 - ความพึงพอใจของผู้ใช้ (User Satisfaction)

พหุ ประเด็น ทิศ ชีวะ

1.6.2 ตัวแปรตาม

ตัวแปรตาม คือ ประสิทธิภาพของระบบ โปรแกรม Plan101Pro ใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดร้อยเอ็ด มี 3 ด้าน ดังนี้

- 1) ด้านความสามารถทำงานได้ตามหน้าที่ (Function)
- 2) ด้านความเร็วและระยะเวลา (Performance)
- 3) ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล (Security)

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศกับคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2) ให้ทราบถึงอิทธิพลของการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของระบบ โปรแกรม Plan101Pro
- 3) ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบ โปรแกรม Plan101Pro
- 4) ข้อเสนอแนะต่อประสิทธิภาพในระบบ โปรแกรม Plan101Pro

1.8 นิยามศัพท์

เพื่อเกิดความชัดเจน ผู้ศึกษาได้ให้ความหมายของคำนิยามศัพท์ในการศึกษา ดังนี้

e-Government หรือ **รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์** หมายถึง การนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาปรับใช้ในกระบวนการปฏิบัติงานขององค์กร มุ่งหวังพัฒนาระบบการบริหารจัดการและระบบการให้บริการของหน่วยงานภาครัฐมีประสิทธิภาพ น่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบได้ ในงานวิจัยนี้ อ้างถึง ระบบโปรแกรม Plan101Pro

จังหวัด หมายถึง จังหวัดตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการแผ่นดินแต่ไม่รวมถึงกรุงเทพมหานคร

แผนพัฒนาจังหวัด หมายถึง รายการเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อกำหนดเป้าหมายการพัฒนา ประเด็นการพัฒนา แนวทางการพัฒนา แผนงาน และโครงการสำคัญของจังหวัดที่จำเป็นต้องจัดทำเพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายการพัฒนาจังหวัดปี

หน่วยงานของรัฐ หมายถึง ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์กรมหาชน สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ และหน่วยงานอื่นในบังคับบัญชาหรือกำกับดูแลของฝ่ายบริหาร แต่ไม่รวมถึงองค์กรอิสระศาล และองค์กรอัยการ

บุคลากร หมายถึง บุคคล หรือเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐที่มีหน้าที่หรือได้รับมอบหมายหน้าที่ในการจัดทำแผนพัฒนาองค์กรหรือหน่วยงานในพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ด ที่ใช้งานระบบโปรแกรม Plan101Pro

แอปพลิเคชัน (Application) หมายถึง ซอฟต์แวร์ที่ออกแบบมาเพื่อจัดทำแผนพัฒนาจังหวัด ร้อยเอ็ด โดยแบ่งออกเป็น Windows Application คือ Plan101 Pro Web Application คือ Plan101 App

การให้บริการ หมายถึง ฟังก์ชันของระบบโปรแกรม Plan101 Pro และเว็บแอปพลิเคชัน Plan101 ซึ่งออกแบบมาสำหรับให้บริการ เพิ่มความสะดวก ให้กับผู้ใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ด้านความทันเวลา คือ จังหวัดร้อยเอ็ดสามารถรวบรวมแผนงานโครงการภายในจังหวัด ทันท่วงทีตามรอบการประชุมคณะกรรมการบริหารงานจังหวัดแบบบูรณาการ จังหวัดร้อยเอ็ด (กบจ.) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ

การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การยอมรับในระบบโปรแกรม Plan101Pro ว่า มีประโยชน์ ใช้งานง่าย มีทัศนคติ หรือมีพฤติกรรมตั้งใจระบบฯ

คุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง คุณภาพของระบบโปรแกรม Plan101Pro ของจังหวัดร้อยเอ็ด ที่เหมาะกับการใช้งาน สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานระบบ โดยประกอบด้วยข้อมูลตามข้อเท็จจริง มีความทันสมัย และมีความปลอดภัย

ประสิทธิภาพของ e-Government หมายถึง ความสำเร็จ จากการนำโปรแกรม Plan101Pro มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัด ของจังหวัดร้อยเอ็ด

ความสามารถทำงานได้ตามหน้าที่ หมายถึง จังหวัดร้อยเอ็ดสามารถประสานแผนพัฒนา ตำบล แผนพัฒนาอำเภอ และแผนพัฒนาจังหวัดได้

ความเร็วและระยะเวลา หมายถึง จังหวัดร้อยเอ็ดสามารถรวบรวมแผนงานโครงการ ภายในจังหวัด ทันท่วงทีตามรอบการประชุมคณะกรรมการบริหารงานจังหวัดแบบบูรณาการ จังหวัด ร้อยเอ็ด (กบจ.) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ

การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล หมายถึง สามารถเปิดเผยข้อมูลแผนงานโครงการ ในระบบบริการออนไลน์ที่มีความมั่นคงปลอดภัย และทุกคนสามารถเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียมกัน

พูน ปณ ทิโต ชีเว

บทที่ 2

กรอบแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการนำ e-Government มาประยุกต์ใช้ ในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดร้อยเอ็ดนี้ หรือระบบโปรแกรม Plan101Pro ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา และค้นคว้า พร้อมทั้งได้รวบรวมแนวความคิดที่เกี่ยวข้อง ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพของ e-Government หรือ เทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้งานใน การจัดทำแผนพัฒนาจังหวัด โดยผู้วิจัยได้ทำการแบ่งข้อมูลดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ดังนี้

- 2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับ e-Government
- 2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับคุณภาพของระบบสารสนเทศ
- 2.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2.5 บริบทของพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ด
- 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย

2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับ e-Government

สหประชาชาติ & UNITED NATION (2022) โดยความร่วมมือของกรมกิจการเศรษฐกิจ และสังคมแห่งสหประชาชาติ (UNDESA) ซึ่งได้พัฒนาระบบ UN E-Government Knowledgebase หรือ UNeGovKB เพื่อรัฐบาลของประเทศสมาชิกทั้ง 193 ประเทศ สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ถูกต้อง น่าเชื่อถือ และสะดวกผ่านระบบศูนย์กลางข้อมูลออนไลน์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการศึกษา วิจัย และวางแผน โดยสามารถสำรวจข้อมูลรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ขององค์การ สหประชาชาติ โดยทั้งนี้ องค์การสหประชาชาติได้รวบรวมข้อมูลไว้ตั้งแต่ปี 2004 จนถึงปี 2024 เป็นข้อมูลในปัจจุบัน ทั้งนี้ องค์การสหประชาชาติได้จัดทำประเมินเชิงระบบของรัฐบาล อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ความโปร่งใส รวมถึงการเข้าถึงบริการสาธารณะ และการมีส่วนร่วมของประชาชนของประเทศสมาชิก ซึ่งเป็นวิธีการบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่

ทั้งนี้ e-Government หรือ รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ มีคำจำกัดความที่หลากหลาย หลายคนได้ ให้คำจำกัดความแบบกว้าง ๆ ไปในด้าน การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มุ่งที่จะ ให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ e-Government ได้มีนักวิชาการหรือองค์กรต่าง ๆ ได้ให้ ความหมายไว้ ดังต่อไปนี้

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สพร.) ให้ความหมายของคำว่า รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government) ไว้ว่า “ชุดของแผนงานและกิจกรรมของภาครัฐที่นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการ พัฒนาหน่วยงานตลอดจนให้บริการ รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์เป็นทั้งแนวทางการบริหารจัดการภาครัฐสมัยใหม่และวิธีการบริหารจัดการหน่วยงานภาครัฐสมัยใหม่ เพราะเป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายสื่อสารทางอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของภาครัฐ ยกกระดานการให้บริการประชาชนให้ได้รับการบริการจากภาครัฐที่ดีขึ้น และเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในเชิงการแข่งขันของประเทศ” (สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2558)

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) สพร. ได้ให้ความหมาย e-Government ว่าเป็นการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาประยุกต์ใช้ในองค์กร เพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการและระบบการให้บริการของหน่วยงานภาครัฐให้มีประสิทธิภาพโปร่งใส และสามารถตรวจสอบได้ (สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) สพร., n.d.)

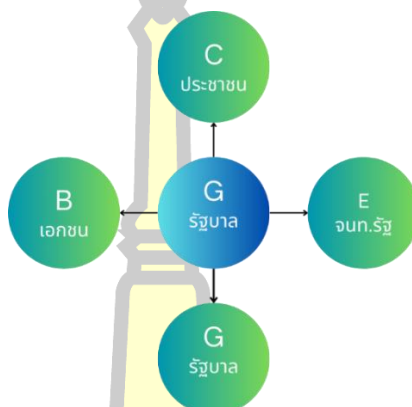
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ได้ให้ความหมาย e-Government คือ วิธีการบริหารจัดการภาครัฐสมัยใหม่ โดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเครือข่ายสื่อสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของรัฐ ปรับปรุงการบริการแก่ประชาชนการบริการด้านข้อมูลและสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ประชาชน ประชาชนมีความใกล้ชิดกับภาครัฐมากขึ้น สื่ออิเล็กทรอนิกส์จะเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการเข้าถึงบริการของภาครัฐ ประการสำคัญจะต้องมีความร่วมมืออย่างใกล้ชิดทั้ง 3 ฝ่าย ได้แก่ ภาครัฐ ภาคธุรกิจ และภาคประชาชน (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC), n.d.)

ส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สทว.) ได้ให้ความหมาย e-Government คือ ผลของความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีการสื่อสารส่งผลให้สังคมในศตวรรษที่ 21 เข้าสู่ยุคสังคมสารสนเทศหรือเป็นยุคที่ผู้คนมีการใช้ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์หรือข้อมูลดิจิทัล (Digitalization) เป็นหลักเพื่อการได้มา จัดเก็บ ประมวลผล สืบค้น และเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และทันเวลา (สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สทว.), n.d.)

ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์ ได้ให้ความหมาย e-Government คือ การใช้เทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสาร โดยเฉพาะอินเทอร์เน็ต เป็นเครื่องมือในการเป็นภาครัฐที่ดี (ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2549)

ประเภทของบริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

คลิกหรือแตะที่นี่เพื่อใส่ข้อความ รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นหนึ่งแนวคิดสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการภาครัฐแนวใหม่ เป็นการปรับปรุงบริการภาครัฐโดยนำแนวคิดการให้ความสำคัญกับลูกค้าหรือประชาชนผู้มารับบริการเป็นหลัก โดยได้นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นเครื่องมือ โดยสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 รูปแบบ ดังนี้



ภาพที่ 2 รูปแบบบริการของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์
ที่มา: (ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2549)

1) **รัฐกับรัฐ Government to Government (G2G)** เป็นรูปแบบการทำงานระหว่างหน่วยงานราชการ ที่เปลี่ยนแปลงจากการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน โดยกระดาษและการลงลายมือชื่อในระบบราชการเดิม มาเป็นการใช้ระบบเครือข่ายสารสนเทศ และลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเพิ่มความเร็วในการดำเนินการ เพื่อลดต้นทุน ลดระยะเวลาในการส่งเอกสารและข้อมูลระหว่างกัน นอกจากนี้ ยังเป็นการบูรณาการ การให้บริการระหว่างหน่วยงานภาครัฐโดยการใช้การเชื่อมต่อโครงข่ายสารสนเทศ เพื่อเอื้อให้เกิดการทำงานร่วมกัน และการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน ทั้งนี้รวมถึงการเชื่อมโยงกับองค์การปกครองท้องถิ่นและรัฐบาลของต่างประเทศด้วย ระบบงานต่างๆ ที่ใช้ในเรื่องนี้ ได้แก่ ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ระบบบัญชีและการเงินระบบจัดซื้อจัดจ้างร่วมกันด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

2) **รัฐกับเอกชน Government to Business (G2B)** เป็นการให้บริการภาครัฐกิจเอกชน โดยที่ภาครัฐจะอำนวยความสะดวกต่อภาครัฐกิจและอุตสาหกรรมให้สามารถแข่งขันกัน โดยความเร็วสูง มีประสิทธิภาพ และมีข้อมูลที่ต้องการ อย่างเป็นธรรม และโปร่งใส เช่น การจดทะเบียนทางการค้า การขอใบอนุญาตต่าง ๆ การลงทุน และการส่งเสริมการลงทุน การจัดซื้อจัดจ้างทางอิเล็กทรอนิกส์ การส่งออกและนำเข้า การชำระภาษี การจ่ายคืนภาษี และการช่วยเหลือผู้ประกอบการขนาดกลางและเล็ก เป็นต้น

3) **รัฐกับประชาชน Government to Citizen (G2C)** เป็นการให้บริการของภาครัฐสู่ประชาชนโดยตรง โดยที่ บริการดังกล่าว ประชาชนจะสามารถดำเนินธุรกรรมโดยผ่านเครือข่ายสารสนเทศของภาครัฐ เช่น การชำระภาษี การจดทะเบียน การจ่ายค่าปรับ การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแทนประชาชนกับผู้ลงคะแนนเสียงและการค้นหาข้อมูลของภาครัฐที่ ดำเนินการให้บริการข้อมูลผ่านเว็บไซต์ เป็นต้น โดยที่การดำเนินการต่าง ๆ นั้นจะต้องเป็นการทำงานแบบผ่านการเชื่อมต่อด้วยระบบอินเทอร์เน็ต มีการรับรองและการ โต้ตอบที่มีปฏิสัมพันธ์ และมีระบบการสื่อสารจากประชาชนไปยังภาครัฐ ในเรื่องที่ต้องติดต่อขออนุญาตหรือการรับรอง จากภาครัฐ การเสนอแนะ และการร้องเรียนต่าง ๆ

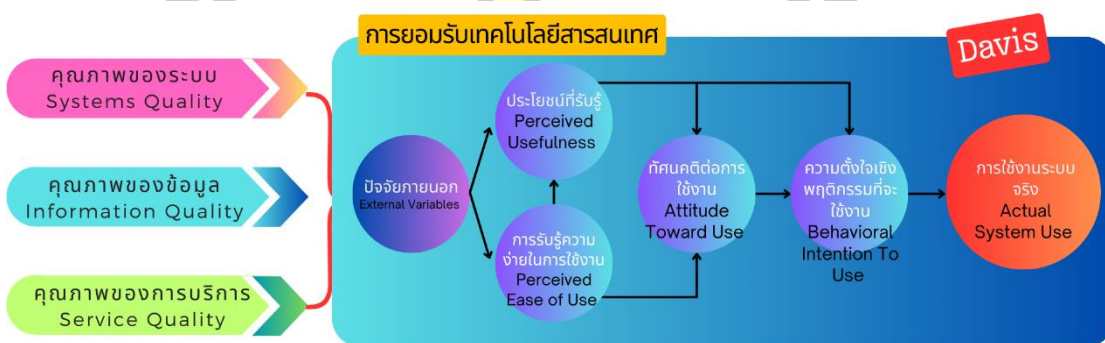
4) **รัฐกับข้าราชการ และพนักงานของรัฐ Government to Employee (G2E)** เป็นการให้บริการที่จำเป็นของรัฐบาลกับพนักงานของภาครัฐ (employee) โดยกลไกที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน และการดำรงชีวิต เช่น ระบบจ่ายค่าจ้างเงินเดือน ระบบสวัสดิการ ระบบที่ปรึกษาทางกฎหมายและข้อบังคับในการปฏิบัติราชการ ระบบการพัฒนาบุคลากรภาครัฐ เป็นต้น

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้ความหมายเกี่ยวกับ “e-Government” หรือ “รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์” ว่า “เป็นการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานภายในองค์กร และปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการภายนอกองค์กรอย่างเป็นระบบ น่าเชื่อถือ ปลอดภัย และเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียมกัน”

กล่าวโดยสรุป e-Government เป็นกระบวนการที่รัฐบาลนำมาใช้ในการปฏิรูประบบราชการไทยโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในการดำเนินการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเข้าถึงบริการภาครัฐ เสริมสร้างความโปร่งใสในการดำเนินการของภาครัฐ สนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชน ตลอดจนทำให้หน่วยงานภาครัฐรับผิดชอบต่อประชาชนมากขึ้น ส่วนประชาชนก็จะได้รับการบริการที่สะดวก รวดเร็ว ทัวถึงและเป็นธรรม นอกจากนี้ยังเป็นการลดช่องว่างระบบราชการที่ดูเหมือนอยู่ห่างไกลประชาชนมาอยู่ในชุมชน ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ไม่ว่าจะอยู่ที่ไหน เป็นใคร เวลาใด ก็สามารถเข้าถึงบริการของภาครัฐได้ ด้วยความปลอดภัย มีประสิทธิภาพ และตรวจสอบได้

2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ คลิ๊กหรือแตะที่นี้เพื่อใส่ข้อความ

การศึกษาวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการนำ e-Government มาประยุกต์ใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดร้อยเอ็ด” โดยใช้กรอบแนวคิดการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (Davis, 1989) ซึ่งมีปัจจัยภายนอก (External Variables) เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) โดยระดับความเชื่อส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานเชิงบวก ดังภาพข้างล่างนี้



ภาพที่ 3 โมเดลการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ Technology Acceptance Model : TAM

ทั้งนี้ การยอมรับต่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ (Adoption and Innovation Theory) หรืออาจเรียกว่า กระบวนการยอมรับ ซึ่งหมายถึงการแสดงออกซึ่งพฤติกรรมยอมรับของปัจเจกบุคคลในสังคม โดยสามารถแบ่งออกเป็นขั้นตอน 5 ขั้นตอน (Rogers, 1983) ดังนี้

- 1) **ขั้นรับรู้ (Awareness Stage)** คือ บันไดขั้นแรกที่ต้องให้ความสำคัญ เพราะเป็นสิ่งที่บุคคลเริ่มรับรู้ในเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ e-Government ที่องค์กรหรือหน่วยงานจะนำมาขับเคลื่อนเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ หรือการรับรู้ในสิ่งที่ตรงกับความต้องการ โดยสามารถเข้าใจและเห็นทุกประโยชน์ที่ตามมาอย่างชัดเจน ย่อมกระตุ้นให้ปัจเจกบุคคลเหล่านี้เกิดความสนใจในเทคโนโลยีสารสนเทศที่ขับเคลื่อน ดังนั้น การเผยแพร่ e-Government ควรเลือกนวัตกรรมที่สนองต่อความต้องการในการแก้ไขปัญหา หรือมองเห็นประโยชน์ที่ชัดเจน
- 2) **ขั้นสนใจ (Interest Stage)** คือ ขั้นที่ปัจเจกบุคคลสนใจในเทคโนโลยีสารสนเทศที่จะนำมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน ทำให้เกิดการแสวงหาความรู้ใน e-Government หรือนวัตกรรมที่เผยแพร่ ในการนำไปใช้ เพื่อให้บรรลุตามประโยชน์ที่คาดหวัง

3) **ขั้นประเมินค่า (Evaluation Stage)** คือ ขั้นที่ 3 เป็นขั้นตอนการไตร่ตรอง พิจารณาในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในขบวนการทำงานว่า ดีหรือไม่ เกิดประโยชน์มากน้อยเพียงใด เพื่อเป็นการประกอบในการตัดสินใจ ถ้าคิดว่านวัตกรรมที่นำมาประยุกต์ใช้นั้น มีความปลอดภัย ไม่มีความเสี่ยงหรือเป็นความเสี่ยงที่อยู่ในขั้นยอมรับได้ และคาดว่าจะได้ประโยชน์ตามที่คาดหวัง ก็จะพิจารณาในขั้นต่อไป

4) **ขั้นทดลอง (Trial Stage)** คือ ขั้นที่บุคคลให้ความสนใจ และวิเคราะห์ถึงความเป็นไปได้ ที่จะเกิดประโยชน์ หรืออาจแก้ไขข้อบกพร่องได้ โดยจะเริ่มเข้าสู่การลงมือทดลองนำนวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ e-Government มาประยุกต์ใช้งานในขบวนการทำงาน เพื่อเป็นการยืนยันว่า นวัตกรรมจะให้ผลลัพธ์ หรือประสิทธิผล ซึ่งเป็นประโยชน์ที่คาดหวังว่ามากพอ ที่จะขับเคลื่อนหรือนำมาประยุกต์ใช้งานต่อไปหรือไม่ โดยในขั้นนี้จะเป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีใช้นวัตกรรมว่าขั้นตอนทำอย่างไร ชับซ้อน หรือใช้งานยาก ง่ายเพียงใด

5) **ขั้นยอมรับ (Adoption Stage)** คือ ขั้นตอนที่บุคคลมีความคิดเห็นจากกระบวนการลงมือปฏิบัติในขั้นทดลองแล้วนั้น ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศ นวัตกรรม หรือ e-Government นี้ สามารถตอบสนองความต้องการ สามารถเรียนรู้และเข้าใจ และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่คาดหวัง บุคคล จะเกิดการยอมรับประสิทธิภาพในเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ในทางบวก ในการนำ e-Government มาประยุกต์ใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดเกิดประสิทธิผลที่มุ่งหวัง ซึ่งจะกลายเป็นวิธีการที่ถือปฏิบัติต่อเนื่อง ซึ่งถือเป็นขั้นสุดท้ายของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม อย่างถาวร ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

จากระดับขั้นการยอมรับที่กล่าวมาข้างต้น ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นและมีความสัมพันธ์เชิงพฤติกรรมของทัศนคติยอมรับตามโมเดลการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของ Technology Acceptance Model : TAM นั้น ดังนั้นการที่ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศจะถูกนำไปใช้หรือได้รับการยอมรับ โดยบุคคลจนถึงขั้นการนำไปสู่การใช้งานในระบบสารสนเทศจริงนั้น (Davis, 1989) แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

1) **ขั้นการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use)** คือ เป็นขั้นที่บุคคลรับรู้ว่าจะระบบเทคโนโลยีสารสนเทศใช้งานง่าย โดยอาศัยเพียงอิทธิพลจากการรับรู้ที่ง่าย ซึ่งมีความสัมพันธ์กับ ขั้นรับรู้ (Awareness Stage) นั้นเอง

2) **การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness)** จากขั้นการรับรู้ถึงความง่ายของการใช้งาน ส่งผลให้เกิดทัศนคติเชิงบวกที่ต้องการรับรู้หรือทราบถึงประโยชน์จากระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ว่าสามารถตอบสนองต่อความต้องการของตนหรือองค์กรได้เพียงใด ซึ่งจัดอยู่ในความสัมพันธ์ขั้นให้ความสนใจ สนใจ (Interest Stage)

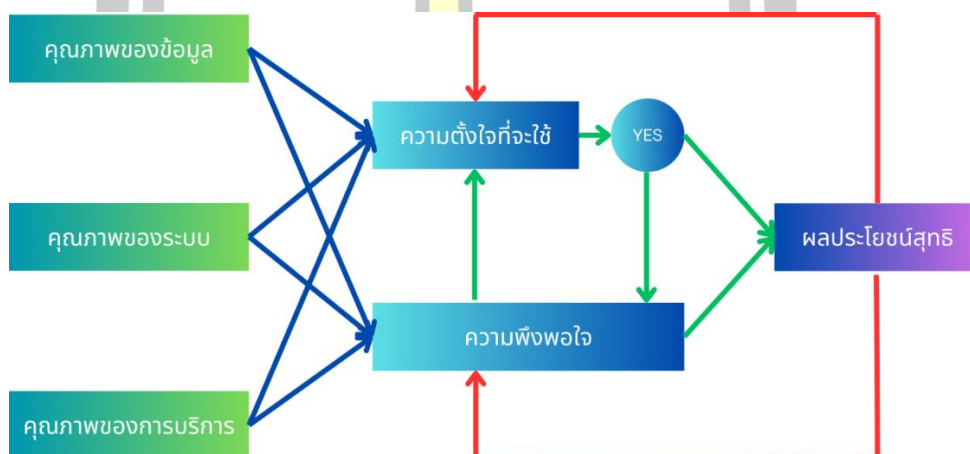
3) **ทัศนคติที่มีต่อการใช้** (Attitude Toward Behavior) เป็นขั้นที่อิทธิพลของการรับรู้ว่ายางานง่าย และอิทธิพลการรับรู้ถึงประโยชน์ ส่งผลให้เกิดทัศนคติ ใจเชิงบวก หรือเชิงลบในการยอมรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยสัมพันธ์กับ ขั้นประเมินค่า (Evaluation Stage) คือใช้ดุลยพินิจในการยอมรับนั่นเอง

4) **พฤติกรรมของผู้ใช้งาน** (Behavior Intention) เป็นขั้นที่อิทธิพล ใน 3 ด้านข้างต้น โดยหากส่งผลเชิงลบ หรือ ทัศนคติการไม่ยอมรับ ส่งผลอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลด้านปฏิเสธที่จะใช้งานระบบ แต่หากส่งผลเชิงบวก กล่าวคือ ทัศนคติของบุคคลเกิดการยอมรับ มีอิทธิพลส่งผลทำให้มีพฤติกรรมยอมรับ หรือมีความต้องการที่จะใช้ หรือพฤติกรรมทดลองใช้ ซึ่งสัมพันธ์กับขั้นการทดลอง (Trial Stage) และขั้นการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (Adoption Stage) โดยพฤติกรรมจะส่งผลให้เกิดการยอมรับและใช้งานระบบสารสนเทศ ในระบบจริงในที่สุด



2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับคุณภาพของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

โมเดล IS Success Model นี้ เป็นโมเดลที่ครอบคลุมและสามารถนำไปใช้ประเมินความสำเร็จของระบบสารสนเทศในหลากหลายประเภท โมเดลนี้ เป็นที่ยอมรับของนักวิจัยอย่างแพร่หลาย ซึ่งถูกนำแนวความคิดดังกล่าวนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและประเมินระบบสารสนเทศในองค์กรต่าง ๆ มากมาย ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดการวัดคุณภาพระบบสารสนเทศ หรือ IS Success Model มาเป็นกรอบในงานวิจัยนี้ด้วย ซึ่งเป็นโมเดลที่ใช้ในการวัดความสำเร็จของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (DeLone & McLean, 2003) โดยโมเดลนี้ใช้เพื่อประเมินวัดความสำเร็จของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่องค์กรที่นำมาประยุกต์ใช้งาน ดังภาพล่างนี้



ภาพที่ 4 รูปแบบ IS Success Model

ทั้งนี้ IS Success Model หรือ โมเดลที่ใช้วัดความสำเร็จของระบบสารสนเทศ ประกอบด้วย 4 มิติ ดังนี้

มิติที่ 1 คุณภาพข้อมูล (Information Quality) มิติดังนี้ใช้วัดว่าผู้ใช้งานระบบสารสนเทศคิดว่าข้อมูลในระบบนั้นถูกต้อง ทันสมัย ครบถ้วน รวมถึงมีความปลอดภัย หรือไม่อย่างไร

มิติที่ 2 คุณภาพบริการ (Service Quality) มิติดังนี้ใช้วัดว่าผู้ใช้งานระบบสารสนเทศมีความพึงพอใจกับบริการที่ได้รับจากระบบสารสนเทศ และการตอบสนองในการแก้ไขปัญหาหรือข้อคำถามหรือไม่ รวมถึงมิติย่อยต่างๆ เช่น ความน่าเชื่อถือ ความยืดหยุ่น ความใส่ใจ และความเป็นมิตร

มิติที่ 3 คุณภาพระบบ (System Quality) มิติดังนี้วัดว่าผู้ใช้งานระบบสารสนเทศคิดว่าระบบนั้นใช้งานง่าย มีประสิทธิภาพ และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานหรือไม่

มิติที่ 4 ความพึงพอใจของผู้ใช้ (User Satisfaction) มิติดังนี้วัดว่าผู้ใช้งานระบบสารสนเทศมีทัศนคติต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศดังกล่าวในทิศทางใด โดยสามารถส่งผลได้ทั้งในเชิงลบหรือเชิงบวก

โดยทั้ง 4 มิติข้างต้นเป็นปัจจัยที่จะส่งผลให้เกิดระดับความพึงพอใจ และนำไปสู่ระดับของความตั้งใจที่จะใช้งานระบบ โดยหากผลลัพธ์เป็นไปในทางบวก จะทำให้เกิดประสิทธิผลของงานในทางบวกเช่นเดียวกัน ซึ่งผู้วิจัยมองว่าเป็นโมเดลที่ครอบคลุมและสามารถวัดความสำเร็จของระบบสารสนเทศในหลากหลายมิติ และเป็นโมเดลที่ใช้งานง่ายและเข้าใจง่าย ทั้งเป็นโมเดลที่ได้รับการยอมรับจากนักวิจัยและผู้ปฏิบัติงานอย่างกว้างขวางอีกด้วย แต่อย่างไรก็ตาม IS Success Model เองก็มีข้อจำกัด โดยที่โมเดลนี้เน้นไปที่มุมมองของผู้ใช้ระบบ ไม่ได้คำนึงถึงมุมมองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ เช่น ผู้พัฒนาระบบ ผู้บริหาร อีกทั้งโมเดลนี้ไม่ได้ระบุถึงวิธีการวัดความสำเร็จของระบบสารสนเทศในแต่ละมิติอย่างชัดเจน และไม่ได้คำนึงถึงบริบทขององค์กร เช่น ขนาด ประเภทธุรกิจ และวัฒนธรรมองค์กร



2.4 แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ

แนวคิดประสิทธิภาพ นับว่าเป็นแนวคิดที่สำคัญต่อความสำเร็จขององค์กรและบุคคล โดยประสิทธิภาพ จะเป็นการมุ่งเน้นไปที่วิธีการ ว่าทำอย่างไรให้บรรลุเป้าประสงค์ โดยทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด ทั้งนี้ (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, n.d.) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความสามารถที่ทำให้เกิดผลสำเร็จในการทำงาน และนักวิชาการหรือองค์กรต่าง ๆ ได้ให้ความหมายไว้ ดังต่อไปนี้

Van House, Weil & McClure (1990) อ้างอิงจาก (ชัยนิรุทธิ์ เชื้อประทุม, 2554) ได้ทำการศึกษา การวัดประสิทธิภาพจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารข้อมูลงานขาย เขตระบบจำหน่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (จังหวัดอุบลราชธานี) พร้อมทั้งได้กล่าวถึง หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพ โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 4 ข้อ ดังนี้

2.4.1 ประเมินความถูกต้อง (Valid) ผลลัพธ์จากเกณฑ์การประเมินจะแสดงถึงความถูกต้องของข้อมูล ตรงตามเกณฑ์ที่มุ่งหวังไว้ หรือคาดหวังไว้ โดยมุ่งเน้นความถูกต้องของข้อมูล ความถูกต้องของการประมวลผลของระบบ โดยสามารถตรวจได้ตามข้อเท็จจริงได้แบบย้อนกลับได้

2.4.2 ประเมินความน่าเชื่อถือ (Reliable) โดยเป็นการประเมินความถูกต้องของข้อมูล โดยใช้เกณฑ์การตรวจสอบแบบมีเงื่อนไข โดยผลลัพธ์ที่ได้ต้องออกมาเหมือนกันทุกครั้ง มีความเที่ยงตรง ทั้งยังต้องสามารถตรวจสอบเงื่อนไขได้

2.4.3 ประเมินความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน (Practical) เกณฑ์การประเมินนี้ จะแสดงให้เห็นถึงความคล่องตัว ความยืดหยุ่นของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น สามารถทำงานได้ทุกที่ ทุกเวลา เป็นระบบออนไลน์ ทั้งยัง มีความง่ายในการใช้งานของระบบ

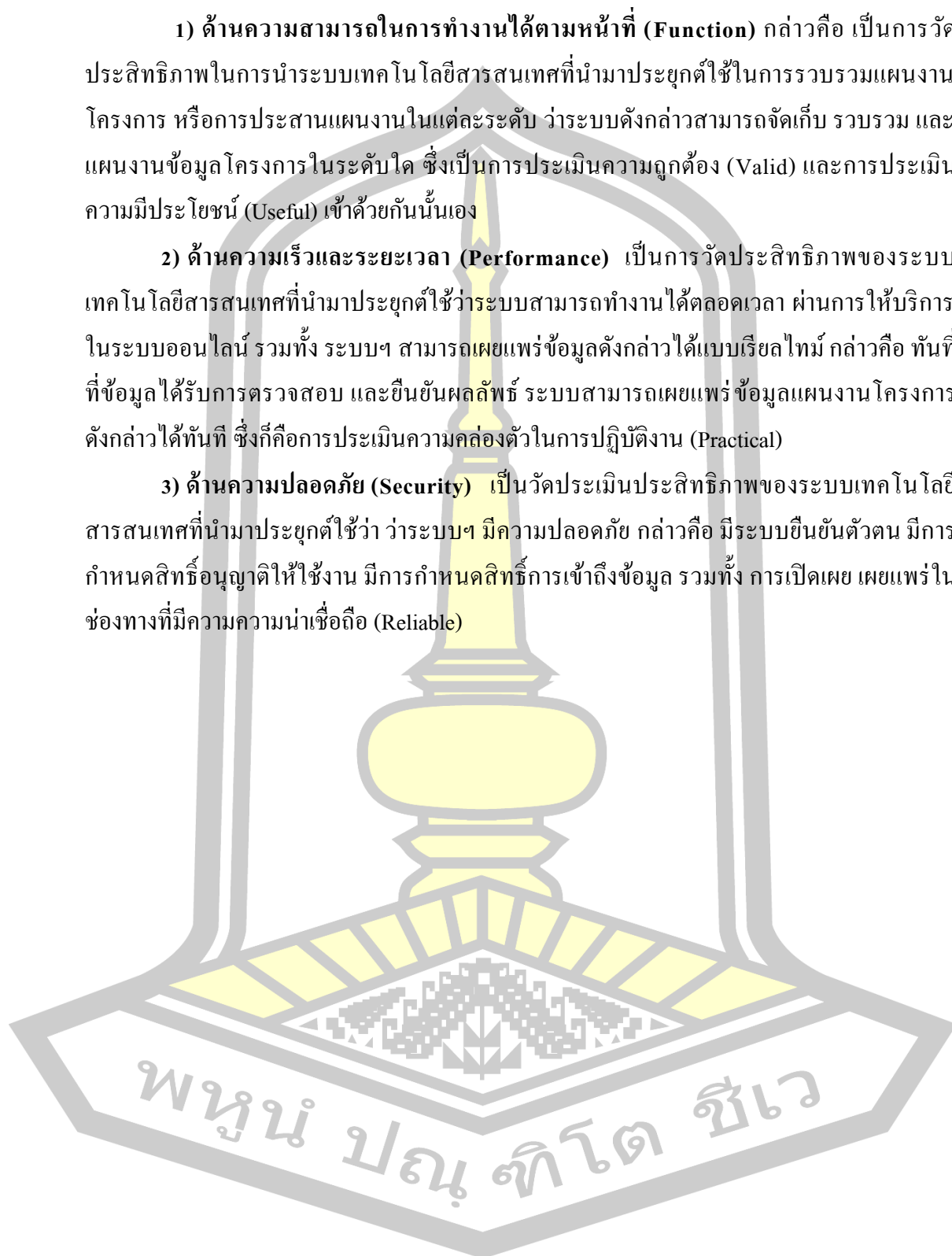
2.4.4 ประเมินความมีประโยชน์ (Useful) เกณฑ์นี้ใช้ในการวัดถึงประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศ ประโยชน์ของผลลัพธ์ที่ได้จากการประยุกต์ใช้งานของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น สามารถประสานแผนพัฒนาในทุกระดับได้ ช่วยลดอัตราการใช้จ่ายได้ สามารถรวบรวมแผนงาน โครงการระดับจังหวัดได้ตามช่วงวันที่กำหนด

จากการค้นคว้างานวิจัย ผู้ศึกษาขอให้ความหมายว่า **ประสิทธิภาพ** หมายถึง ความสามารถในการดำเนินกิจกรรมโดยมีวิธีการ หรือกระบวนการให้บรรลุเป้าหมาย ประสบความสำเร็จที่มุ่งหวัง ซึ่งส่งผลให้เกิดประสิทธิผล หรือผลลัพธ์สูงสุด ดังนั้น คำว่า **ประสิทธิภาพของ e-Government** หมายถึง ความสำเร็จ จากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการปฏิบัติงาน จากศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพข้างต้น ผู้ศึกษาได้แบ่งการวัดประสิทธิภาพในการนำ e-Government หรือเทคโนโลยีสารสนเทศประยุกต์ใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัด โดยวัดประสิทธิภาพใน 3 ด้าน ดังนี้

1) **ด้านความสามารถในการทำงานได้ตามหน้าที่ (Function)** กล่าวคือ เป็นการวัดประสิทธิภาพในการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมาประยุกต์ใช้ในการรวบรวมแผนงานโครงการ หรือการประสานแผนงานในแต่ละระดับ ว่าระบบดังกล่าวสามารถจัดเก็บ รวบรวม และแผนงานข้อมูลโครงการในระดับใด ซึ่งเป็นการประเมินความถูกต้อง (Valid) และการประเมินความมีประโยชน์ (Useful) เข้าด้วยกันนั่นเอง

2) **ด้านความเร็วและระยะเวลา (Performance)** เป็นการวัดประสิทธิภาพของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมาประยุกต์ใช้ว่าระบบสามารถทำงานได้ตลอดเวลา ผ่านการให้บริการในระบบออนไลน์ รวมทั้ง ระบบฯ สามารถเผยแพร่ข้อมูลดังกล่าวได้แบบเรียลไทม์ กล่าวคือ ทันทีที่ข้อมูลได้รับการตรวจสอบ และยืนยันผลลัพธ์ ระบบสามารถเผยแพร่ข้อมูลแผนงานโครงการดังกล่าวได้ทันที ซึ่งก็คือการประเมินความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน (Practical)

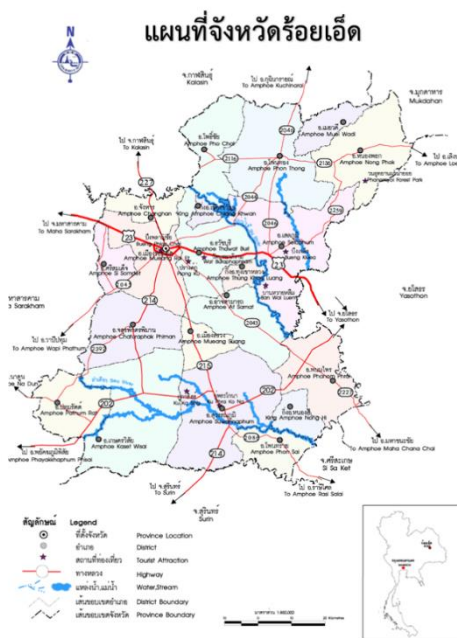
3) **ด้านความปลอดภัย (Security)** เป็นวัดประเมินประสิทธิภาพของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมาประยุกต์ใช้ว่า ระบบฯ มีความปลอดภัย กล่าวคือ มีระบบยืนยันตัวตน มีการกำหนดสิทธิ์อนุญาตให้ใช้งาน มีการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล รวมทั้ง การเปิดเผย เผยแพร่ในช่องทางที่มีความความน่าเชื่อถือ (Reliable)



2.5 บริบทจังหวัดร้อยเอ็ด

2.5.1 สภาพทั่วไปของจังหวัดร้อยเอ็ด

ตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ระหว่าง เส้นรุ้งที่ 15 องศา 24 ลิปดา ถึง 16 องศา 19 ลิปดา และเส้นแวงที่ 103 องศา 17 ลิปดา ถึง 104 องศา 22 ลิปดา ทิศเหนือติดจังหวัดกาฬสินธุ์ และมุกดาหาร ทิศใต้ติดจังหวัดสุรินทร์และศรีสะเกษ ทิศตะวันออกติดจังหวัดยโสธร ทิศตะวันตกติดกับจังหวัดมหาสารคามอยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร ระยะทาง 512 กิโลเมตร มีพื้นที่ 8,299.46 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 5,187,156 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 5.1 ของภาค จัดเป็นลำดับที่ 10 ของภาค และลำดับที่ 23 ของประเทศ (จังหวัดร้อยเอ็ด, 2567a)



ภาพที่ 5 แผนที่แสดงพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ด

2.5.2 ลักษณะภูมิประเทศ

ภูมิประเทศ โดยทั่วไปเป็นที่ราบสูง มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 130 – 160 เมตร ซึ่งสภาพพื้นที่และลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดร้อยเอ็ด สามารถแบ่งได้ ดังนี้

1) พื้นที่ทางตอนเหนือของจังหวัด ในพื้นที่อำเภอหนองพอก อำเภอโพธิ์ชัย อำเภอโพนทอง และอำเภอเมยวดี มีลักษณะเป็นภูเขาเตี้ยๆ และพื้นที่ป่า ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำของลำน้ำยัง สภาพพื้นที่ลาดเทจากทิศตะวันออกและทิศตะวันตกเข้าหาลำน้ำยัง

2) พื้นที่ตอนกลาง ในเขตท้องที่ อำเภอเสลภูมิ อำเภออาจสามารถ อำเภอเมืองสรวง อำเภอธวัชบุรี อำเภोजตุรพักตรพิมาน อำเภอเมืองร้อยเอ็ด อำเภอศรีสมเด็จ อำเภอจังหาร อำเภอเชียงขวัญ และอำเภอทุ่งเขาหลวง เป็นพื้นที่ราบสูง สภาพภูมิประเทศเป็นพื้นที่ลูกคลื่นลอนตื้น มีแม่น้ำชีไหลผ่าน สภาพพื้นที่ลาดเท จากทิศตะวันตกไปทางทิศเหนือและตะวันออกเข้าหาแม่น้ำชี

3) พื้นที่ทางตอนล่างในเขตท้องที่ อำเภอสุวรรณภูมิ อำเภอเกษตรวิสัย อำเภอปทุมรัตน์ อำเภอพนมไพร อำเภอโพนทราย และอำเภอหนองฮี เป็นที่ราบต่ำรูปกระทะที่เรียกว่า “ทุ่งกุลาร้องไห้” เป็นแหล่งผลิตข้าวหอมมะลิขนาดใหญ่ สภาพพื้นที่ลาดเทจากทางทิศตะวันตกไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้เข้าหาแม่น้ำมูล มีลำน้ำเสียวไหลผ่าน และมีแม่น้ำมูลเป็นเส้นเขตแดนกับจังหวัดสุรินทร์

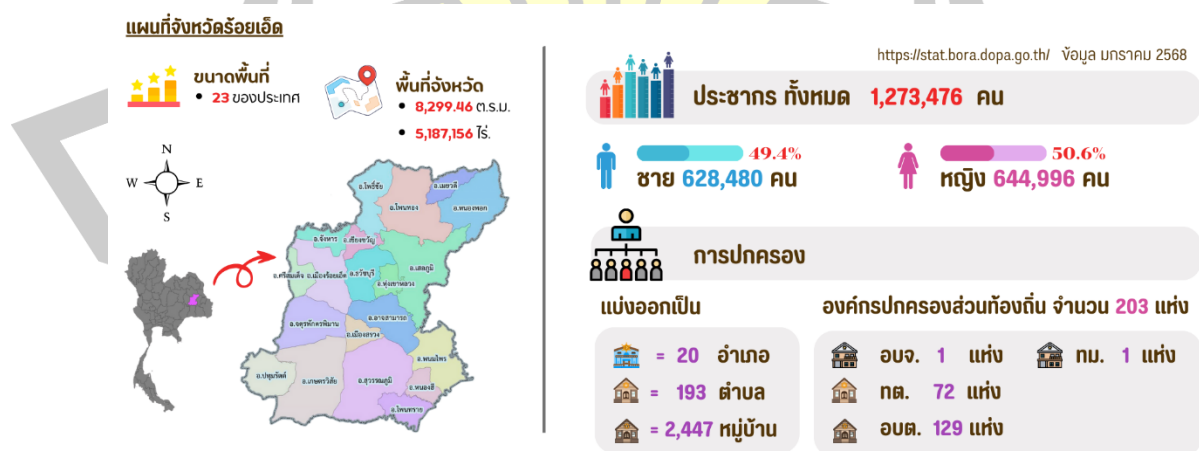
2.5.3 ข้อมูลการปกครอง/ประชากร

การแบ่งการปกครองของจังหวัดร้อยเอ็ด

จังหวัดร้อยเอ็ดแบ่งการปกครองออกเป็น อำเภอ จำนวน 20 อำเภอ ตำบล จำนวน 193 ตำบล (รวมตำบลในเมือง) และหมู่บ้าน จำนวน 2,447 หมู่บ้าน โดยมีราชการส่วนท้องถิ่น 3 รูปแบบ รวม 203 แห่ง ได้แก่

- 1) องค์การบริหารส่วนจังหวัด 1 แห่ง
- 2) เทศบาลเมือง 1 แห่ง
- 3) เทศบาลตำบล 72 แห่ง
- 4) องค์การบริหารส่วนตำบล 129 แห่ง

ทั้งนี้ จังหวัดร้อยเอ็ดมีประชากรทั้งหมด จำนวน 1,273,476 คน แบ่งเป็นเพศชาย จำนวน 628,480 คน และเพศหญิง จำนวน 644,996 คน ดังภาพด้านล่างนี้



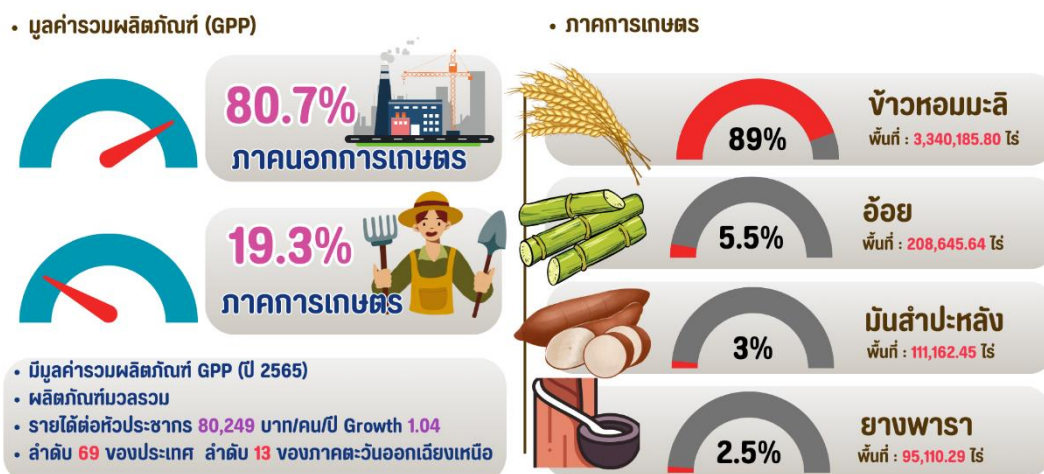
ภาพที่ 6 แสดงข้อมูลทั่วไปของจังหวัดร้อยเอ็ด

ที่มา (สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง, 2568)

2.5.4 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

1) รายได้ของประชากร

โครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดร้อยเอ็ดขึ้นอยู่กับภาคการเกษตรกรรมภาคการขายส่งการขายปลีก และภาคการศึกษาเป็นสำคัญตามลำดับ โดยมีผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดร้อยเอ็ด (GPP) ประจำปี 2565 จำนวน 83,818 ล้านบาท รายได้ต่อหัว 80,249 บาท



ภาพที่ 7 แสดงข้อมูล GPP ของจังหวัดร้อยเอ็ด

ที่มา (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565)

2) ข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น (OTOP)

ผู้ผลิต ผู้ประกอบการ OTOP ของจังหวัดร้อยเอ็ด มีจำนวนมากแต่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ มาตรฐาน มีจำนวนน้อย ทำให้การเข้าสู่กระบวนการคัดสรรมีจำนวนน้อย ประกอบกับรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ OTOP เป็นตัวชี้วัดของจังหวัดและกลุ่มจังหวัด จึงต้องมีการพัฒนา ยกระดับผลิตภัณฑ์ OTOP และการเพิ่มช่องทางการตลาดให้กับผู้ผลิต ผู้ประกอบการ OTOP ผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) เด่นของจังหวัดร้อยเอ็ด 5 อันดับ ได้แก่

- (1.1) ข้าวหอมมะลิ สหกรณ์การเกษตรเกษตรวิสัย
- (1.2) ผ้าสาเกต กลุ่มทอผ้าไหมบ้านตาหยวก หมู่ 10 อำเภอสุวรรณภูมิ
- (1.3) ถั่วป่านทอง กลุ่มแปรรูปถั่วลิสงบ้านป่าน อำเภอจังหาร
- (1.4) มวยนึ่งข้าว ชนากรรมวยนึ่งข้าวอเนกประสงค์บ้านเป้า อำเภออาจสามารถ
- (1.5) ผ้าห่มฝ้ายลายลูกแก้ว กลุ่มสตรีทอผ้าบ้านบึงเลิศ อำเภอเมยวดี

พื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ ประกอบด้วยพื้นที่บางส่วนของ 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดร้อยเอ็ด สุรินทร์ ศรีสะเกษ มหาสารคาม และยโสธร รายละเอียด ดังนี้

1. พื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ ปัจจุบัน มีจำนวน 2,107,690 ไร่
2. จังหวัดร้อยเอ็ดมีพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ จำนวน 986,807 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 46.82
3. จังหวัดสุรินทร์มีพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้จำนวน 575,993 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 27.33
4. จังหวัดศรีสะเกษมีพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ จำนวน 287,000 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 13.62
5. จังหวัดมหาสารคามมีพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้จำนวน 193,890 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 9.20
6. จังหวัดยโสธรมีพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้จำนวน 64,000 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 3.04

ลักษณะพิเศษของข้าวหอมมะลิทุ่งกุลาร้องไห้จังหวัดร้อยเอ็ด ข้าวหอมมะลิที่เป็นที่รู้จักและยอมรับกัน โดยทั่วไปเป็นที่ต้องการของตลาดทั้งภายในและภายนอกประเทศก็คือ “ข้าวหอมมะลิที่เป็นผลผลิตจากทุ่งกุลาร้องไห้” ซึ่งมีเอกลักษณ์ที่สำคัญและแตกต่างไปจากข้าวหอมมะลิที่ผลิตจากแหล่งปลูกอื่น ๆ ได้แก่ ความหอม ซึ่งมีผลมาจากลักษณะทางกายภาพของดินที่มีลักษณะเป็นดินทรายและมีความเค็มที่พอเหมาะ กับข้าวพันธุ์นี้ ความเรียวยาวซึ่งมีผลมาจากสภาพของภูมิศาสตร์ของน้ำและแสงแดดที่เหมาะสมทำให้ได้เมล็ดข้าวที่เรียวยาวพอเหมาะน่ารับประทานและความอ่อนนุ่ม ซึ่งเป็นผลมาจากลักษณะพิเศษของข้าวหอมมะลิโดยทั่วไป ทำให้เป็นที่นิยมของผู้บริโภค เนื่องจากพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้เป็นแอ่งกระทะขนาดใหญ่ มีพื้นที่ปลูกข้าวเป็นลูกคลื่น สูงต่ำ สลับกัน เป็นดินร่วนปนทราย ในดินมีธาตุโซเดียม และซิลิกา มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ลักษณะสภาพภูมิประเทศมีความเค็มในดิน ความแห้งแล้งของพื้นที่ พันธุ์ข้าว สภาพอากาศ ธาตุอาหารในดินส่งผล ให้ข้าวเกิดความเครียดและหลั่งสารหอม 2-acetyl-1pyrrolone (2AP) ในปริมาณ 0.1 - 0.2 ไมโครกรัม จึงทำให้มีความหอมมากกว่าข้าวหอมมะลิที่ปลูกในพื้นที่อื่นของประเทศซึ่ง 5 จังหวัดที่มีพื้นที่ในทุ่งกุลาร้องไห้ ได้มอบหมายให้จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นผู้ยื่นคำขอจดทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “ข้าวหอมมะลิทุ่งกุลาร้องไห้” และกรมทรัพย์สินทางปัญญาได้ประกาศขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ แล้วตั้งแต่วันที่ 27 กันยายน 2550 และคำขอดังกล่าวได้รับการคัดเลือกให้เป็นคำขอนำร่องที่ยื่นขอจดทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ในกลุ่มสหภาพยุโรป (EU)

พูน ปลูก ปลูก ข้าว

2.5.5 ผลผลิตทางการเกษตร

ประชากรส่วนใหญ่ของจังหวัดร้อยเอ็ดประกอบอาชีพเกษตรกรรม คือ การทำนาข้าว โดยในปีการเพาะปลูก 2565/2566 มีพื้นที่ปลูกข้าวหอมมะลิ รวม 2,358,982 ไร่ มีปริมาณจำหน่ายข้าวหอมมะลิ 693,864.16 ตัน มีพื้นที่ที่สำคัญของจังหวัดในเขตพื้นที่อำเภอเกษตรวิสัย อำเภอสุวรรณภูมิ อำเภอโพนทราย อำเภอปทุมรัตน์ และอำเภอหนองฮี และมีพื้นที่ในการปลูกข้าวเหนียว (กข 6) ที่สำคัญของจังหวัด จะปลูกในพื้นที่โซนเหนือของจังหวัด ได้แก่ อำเภอโพนทอง อำเภอโพธิ์ชัย อำเภอหนองพอก และอำเภอเสลภูมิ

ปีการผลิต	2562/2563	2563/2564	2564/2565	2565/2566	2566/2567
พื้นที่ปลูก (ไร่)	2,563,397.00	2,501,484.06	2,652,851.30	2,669,252.88	2,744,075.34
พื้นที่เก็บเกี่ยว(ไร่)	1,935,704.90	2,501,484.06	2,559,862.80	2,353,099.13	2,560,047.34
พื้นที่เสียหาย (ไร่)	627,419.77	0.00	92,988.50	316,153.75	184,028.00
ผลผลิตรวม (ตัน)	799,388.05	979,731.60	895,951.98	921,902.33	948,422.00
ผลผลิตเฉลี่ย กก./ไร่	412.97	391.66	350.00	392.00	370.47
ปริมาณจำหน่าย (ตัน)	598,437.08	554,528.09	507,116.07	916,602.00	908,403.00
ราคาตัน (บาท)	13,110.00	10,300.00	8,930.00	14,150.00	11,950.00
รายได้ (บาท)	7,845,510,171.93	5,711,639,327.00	4,528,546,505.00	12,969,918,300.00	10,855,415,850.00

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลการผลิตข้าวหอมมะลิของจังหวัดร้อยเอ็ด
ที่มา (จังหวัดร้อยเอ็ด, 2567b)



2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.6.1 ความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศกับคุณภาพของเทคโนโลยี

สารสนเทศ

วิจิตา จงสุภชัยสิทธิ์ ได้ศึกษาปัจจัยสำคัญในการพัฒนารัฐบาลท้องถิ่นอิเล็กทรอนิกส์ใน 4 มุมมอง คือ 1. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 2. สิ่งแวดล้อมทางธุรกิจ 3. แรงผลักดันด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 4. ระเบียบวิธีการดำเนินโครงการ จากการศึกษาพบว่า สิ่งที่สำคัญที่สุดของรัฐบาลท้องถิ่นอิเล็กทรอนิกส์ คือ สารสนเทศที่มีคุณภาพ (วิจิตา จงสุภชัยสิทธิ์, 2007)

ยุธยา สังข์นาค ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรสำนักงานเขต กรุงเทพมหานคร โดยได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถามในบุคลากร และแบบสัมภาษณ์ในผู้บริหาร จากการศึกษาได้พบว่า

1) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 30 – 49 ปี รับราชการ ระดับชั้น 4-6 การศึกษาระดับปริญญาตรี พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับ พอใช้

2) สภาพการทำงาน พบว่า บุคลากร มีเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ และคุณภาพไม่ดี อีกทั้งการใช้งานมีระยะเวลาสั้นกว่า 3 ชั่วโมงต่อวัน

3) พบว่า ความก้าวหน้า การได้รับการยอมรับจากเพื่อนร่วมงานและผู้บังคับบัญชา คือ แรงจูงใจในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ

4) การทดสอบสมมติฐาน พบว่า ตัวแปรที่มีความสำคัญต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ตามลำดับ ดังนี้ เพศ อายุ การศึกษา อายุการทำงาน ระดับชั้นข้าราชการ ฝ่ายงานที่สังกัด การมีเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ใช้ส่วนตัว คุณภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ และท้ายสุด ระยะเวลาในการใช้งาน (ยุธยา สังข์นาค, 2550)

สุนิสา ปุรสาชิต ได้ทำการศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่มีต่อภาพลักษณ์การให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมขนส่งทางบก โดยแบ่งออกเป็นแต่ละด้าน ดังนี้ ด้านคุณลักษณะขององค์กร ด้านคุณภาพการบริการ และด้านการให้ข้อมูลข่าวสาร การประชาสัมพันธ์ จากการศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของกรมขนส่งทางบกส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในด้านการใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์น้อยมาก และจากการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ผู้ใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์มีคุณลักษณะองค์กรที่ต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 และผู้ให้บริการที่มีอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สถานภาพการสมรสที่ต่างกัน รวมทั้งประเภทบริการที่มีการใช้บริการบ่อย และประเภทบริการใหม่ ส่งผลทำให้ความคิดเห็นต่อภาพลักษณ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ 0.01 (สุนิสา ปุรสาชิต, 2550)

ปิยมาภรณ์ เกลิมแสน ได้ศึกษาความเป็นไปได้ของการนำระบบ e-Government มาใช้ในองค์กร ผลการศึกษาพบว่า 1. ด้านข้อเท็จจริง คือ บุคลากรขาดความชำนาญ 2. ด้านความจริง การนำระบบ e-Government มาใช้ในองค์กรเป็นการเพิ่มศักยภาพในการบริการประชาชนขององค์กร 3. ด้านกฎระเบียบ ยังขาดการเอาใจใส่ และเลือกที่จะรับรู้หรือสนใจเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น และ 4. ด้านข้อมูล มีสร้างฐานข้อมูลเพื่อจัดเก็บข้อมูลทางหน่วยงานราชการ แทนการเก็บแบบเอกสาร ในส่วนความพร้อมของผู้บริหาร พบว่า ให้ความสำคัญในการขับเคลื่อนระบบ e-Government ส่วนความพร้อมในเชิงโครงสร้างพื้นฐาน พบว่า ยังมีความพร้อมในด้านนี้ข้างข้างต่ำ และสุดท้าย ความพร้อมของภาครัฐบาล จากการศึกษาพบว่า รัฐบาลเองควรมีนโยบายที่ชัดเจน พร้อมทั้งยังขาดการสนับสนุนทางด้านงบประมาณในการดำเนินการขับเคลื่อนนโยบาย (ปิยมาภรณ์ เกลิมแสน, 2553)

ชนากร รวิยะวงศ์ ได้ทำการศึกษาในของประเด็นปัญหาที่เกิดจากกระบวนการในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัด และได้ทำการศึกษาถึงข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัด ของกาฬสินธุ์ ปี พ.ศ. 2557 - 2560 โดยศึกษาจากระดับความคิดเห็นตามแบบสอบถามของเจ้าหน้าที่ผู้จัดทำแผนพัฒนาจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า เจ้าหน้าที่จัดทำแผนพัฒนาจังหวัด มีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ในด้านระยะเวลาการดำเนินการ ด้านการให้ความสำคัญกับแผนทุกระดับ ด้านการมีส่วนร่วมของภาคธุรกิจเอกชน และภาคประชาสังคม ด้านบุคลากร ด้านข้อมูลประกอบที่ใช้ในการจัดทำแผน สาเหตุที่ทำให้แผนพัฒนาจังหวัดไม่ประสบผลสำเร็จ พบว่า วิสัยทัศน์การพัฒนาจังหวัดที่กำหนดไม่ครอบคลุม ไม่สอดคล้องกับศักยภาพของจังหวัด และขาดการมีส่วนร่วมของทุกภาค ในส่วนของข้อมูลประกอบในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดเอง ก็ยังไม่ครอบคลุม ไม่เป็นปัจจุบัน ไม่มีฐานข้อมูลย้อนหลัง ส่วนในด้านการวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายในนั้น (SWOT) ก็ยังไม่ครอบคลุมถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ไม่ชัดเจน และในส่วนของความรู้ ความชำนาญของคณะผู้จัดทำแผนพัฒนาจังหวัด พบว่า ยังไม่สามารถเชื่อมโยงแผนในแต่ละระดับได้ และส่วนการแก้ไขปัญหาในเขตพื้นที่ จากการศึกษาพบว่า ยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนอย่างครอบคลุมในทุกประเด็นปัญหาได้ และยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างทั่วถึง ด้านบุคลากร พบว่า เจ้าหน้าที่มีการเปลี่ยนแปลงและโยกย้ายบ่อย ทำให้ขาดความต่อเนื่อง ด้านระยะเวลาดำเนินการ พบว่า ระยะเวลาจำกัดมากเกินไป ส่งผลให้เกิดความคลาดเคลื่อน และสุดท้ายการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน ภาคประชาสังคม พบว่า ยังมีบทบาทและส่วนร่วมค่อนข้างน้อยในการกำหนดแผนพัฒนาจังหวัด (ชนากร รวิยะวงศ์, 2558)

สุณี หงส์วิเศษ และอมร สมปัญญา ได้ศึกษาเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของนิสิตวิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยใช้กรอบแนวคิดการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (Davis, 1989) โดยอ้างถึงการรับรู้ถึงประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ถึงความง่าย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทราบถึงการยอมรับเทคโนโลยีของกลุ่มนิสิต จำนวน 292 คน และเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสนับสนุนการพัฒนาในด้านเทคโนโลยี จากผลการศึกษาพบว่า โดยรวมการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการรับรู้ประโยชน์ และการรับว่าความง่ายในการใช้งานอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการใช้งานคอมพิวเตอร์มากกว่า 6 ชั่วโมง และมีระดับการศึกษาในระดับปริญญาเอกเป็นส่วนใหญ่ และเมื่อเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ของนิสิต จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนชั่วโมงที่ใช้คอมพิวเตอร์ต่อวัน พบว่า เพศชายและเพศหญิง มีความต้องการพัฒนาตนเองไม่แตกต่างกัน ส่วนอายุ ระดับการศึกษา จำนวนชั่วโมงที่ใช้คอมพิวเตอร์ต่อวัน มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (สุณี หงส์วิเศษ & อมร สมปัญญา, 2560)

วิรดา พงณา และวสุธิดา นูริตมนต์ ได้ทำการศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ และความตั้งใจในการเลือกใช้บริการธุรกรรมทางการเงินผ่านโปรแกรมประยุกต์โทรศัพท์ เคลื่อนที่ “TMB TOUCH” ในเขตพื้นที่บริการลพบุรี และศึกษาอิทธิพลการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีต่อความตั้งใจ โดยได้ทำการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ใช้บริการธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) ในเขตพื้นที่บริการลพบุรี จำนวน 400 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล จากผลการศึกษาพบว่า ด้านความเชื่อถือน่าเชื่อถือและมั่นใจ ด้านความเอาใจใส่ลูกค้ารายบุคคลและด้านหลักฐานทางกายภาพ มีอิทธิพลเชิงบวกกับความตั้งใจในการเลือกใช้บริการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ด้านความรวดเร็วในการตอบสนองไม่มีอิทธิพลกับความตั้งใจในการเลือกใช้บริการ สำหรับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ และด้านการรับรู้ถึงความง่ายการใช้งานมีอิทธิพลเชิงบวกกับความตั้งใจในการเลือกใช้บริการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (วิรดา พงณา & วสุธิดา นูริตมนต์, 2018)

Ungkanawin Kittisak ได้ทำศึกษานวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและคุณภาพระบบส่งผลต่อประสิทธิภาพของการตลาดดิจิทัลในธุรกิจออนไลน์ยุคไทยแลนด์ 4.0 เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงกลยุทธ์ นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ และคุณภาพของระบบการตลาดดิจิทัลในประเทศไทย ศึกษาประสิทธิภาพของการตลาดดิจิทัลในประเทศไทยยุค 4.0 ในการค้าทางอินเทอร์เน็ต และศึกษารูปแบบสมการโครงสร้าง นวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศ และคุณภาพของระบบ ผลต่อประสิทธิภาพของการตลาดดิจิทัลในประเทศไทยยุค 4.0 โดยเป็นวิจัยเชิงปริมาณ ประชากรกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ค้าทางอินเทอร์เน็ต จำนวน 500 ตัวอย่างผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ

ประสิทธิผลของการตลาดดิจิทัลในยุค Thailand 4.0 และกระบวนการตัดสินใจ อิทธิพลทางอ้อมต่อ ประสิทธิภาพของการตลาดดิจิทัลในยุค Thailand 4.0 พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อการ แพร่กระจายนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ นวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศ นวัตกรรมองค์กร คุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศ นวัตกรรมเทคโนโลยี ได้แก่ กระบวนการสื่อสาร นวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีสารสนเทศ อีกทั้ง ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อประสิทธิผลของการตลาดดิจิทัลในประเทศไทย 4.0 ผ่านการ แพร่กระจายของนวัตกรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศและกระบวนการตัดสินใจใช้นวัตกรรมทาง เทคโนโลยีสารสนเทศขั้นสูงสุด ได้แก่ คุณภาพ นวัตกรรม และเทคโนโลยีสารสนเทศ นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อการแพร่กระจายของนวัตกรรมทางเทคโนโลยี สารสนเทศขั้นสูงสุด ได้แก่ คุณภาพ นวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศ และปัจจัยที่มีอิทธิพล โดยตรงต่อกระบวนการตัดสินใจใช้นวัตกรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศขั้นสูงสุด ได้แก่ นวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศ องค์กร คุณภาพ นวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศ และการ แพร่กระจายเทคโนโลยีสารสนเทศ ปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อกระบวนการตัดสินใจใช้นวัตกรรม ทางเทคโนโลยีสารสนเทศขั้นสูงสุด ได้แก่ นวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศ องค์กร คุณภาพ นวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศ และการแพร่กระจายเทคโนโลยีสารสนเทศ (Ungkanawin, 2561)

ภัทราวดี ไชยศิริสกุล ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับและการนำระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้งานของบุคลากรในสำนักงานการผลิต โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (งานวิจัยเชิงคุณภาพ) แบบมีโครงสร้าง คือ 1. กลุ่มของพนักงาน 2. กลุ่มของหัวหน้างาน 3. กลุ่ม ของผู้จัดการ โดยในการศึกษารั้งนี้พบว่า มีหลายปัจจัยที่ทำให้เกิดการยอมรับในเทคโนโลยี สารสนเทศ ซึ่งปัจจัยที่สำคัญที่สุด คือ ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ ระดับต่อมาคือ ปัจจัยด้านความง่าย ต่อการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ (ภัทราวดี ไชยศิริสกุล, 2022)

ธัญชนก ปิมปาอุด และอลงกรณ์ อลงกรณ์ ได้ทำการศึกษการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล ในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในศาลแรงงานภาค 5 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ระดับ การยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากร ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับ เทคโนโลยีดิจิทัลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากร รวมถึงบทบาทของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี ดิจิทัลที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 26 คน ผลการศึกษาพบว่า โดยเฉลี่ยของบุคลากรในศาลแรงงานมีการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล ในระดับปานกลาง โดยมีปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อระดับการยอมรับ คือ ปัจจัยที่รับรู้ถึงประโยชน์และปัจจัย ที่รับรู้ถึงความง่ายของเทคโนโลยีสารสนเทศ (ธัญชนก ปิมปาอุด & อลงกรณ์ อลงกรณ์, 2023)

ลักขิษา ทอมฮิน และพีรดา ชัยรัตน์ ได้ทำการศึกษา การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ของ บุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม โดย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเปรียบเทียบระดับการยอมรับ เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายนอกองค์การ การยอมรับ เทคโนโลยีสารสนเทศ และศึกษาปัจจัยภายในกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยมีกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 232 คน ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับมาก โดยส่วนใหญ่ มีระดับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ขั้นการประเมินค่า ค่าเฉลี่ยมากที่สุด และขั้นการรับรู้ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 1.34 ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า บุคลากรของสำนักงาน ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาสภาพภาพการจ้างงาน ตำแหน่ง ประสบการณ์ทำงาน ที่ต่างกันมีระดับการยอมรับ เทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกัน ในขณะที่ปัจจัยภายนอกองค์การของบุคลากรสำนักงาน ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมกับปัจจัยภายในของบุคลากร สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีความสัมพันธ์เชิงบวก ในระดับน้อยกว่าระดับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Thomhin & Chairatana, 2024)

2.6.2 อิทธิพลของการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ ส่งผลต่อประสิทธิภาพของ e-Government

Alshehri & Drew ได้ทำการศึกษาหลักพื้นฐานของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งกล่าวไว้ว่า ในหลาย ๆ ประเทศทั่วโลกได้ให้ความสำคัญในประสิทธิภาพของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ โดยได้ ศึกษา ทบทวนและจัดระเบียบงานก่อนหน้าเกี่ยวกับรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ เช่น คำจำกัดความ รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ประเภทข้อดีและอุปสรรคต่อรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ให้ความรู้พื้นฐาน ที่จำเป็น โดยเน้นแนวความคิดหลักของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ และได้แบ่งประเภทการพัฒนารัฐบาล อิเล็กทรอนิกส์ออกเป็น 4 ประเภท คือ 1. รัฐบาลต่อพลเมือง (G2C) บริการภาครัฐส่วนใหญ่อยู่ ภายใต้ออปพลิเคชันนี้ เพื่อให้บริการแก่ประชาชนและผู้อื่น แห่ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ที่ครอบคลุมเพื่อตอบสนองต่อข้อกังวลประจำของบุคคลและธุรกรรมของรัฐบาลรัฐบาลและ ประชาชนจะสื่อสารกันอย่างต่อเนื่องเมื่อมีการนำรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ ซึ่งจะช่วยสนับสนุน ความรับผิดชอบ ประชาธิปไตย และการปรับปรุงบริการสาธารณะ เป้าหมายหลักของรัฐบาล อิเล็กทรอนิกส์คือให้บริการพลเมืองและอำนวยความสะดวกในการมีปฏิสัมพันธ์ของพลเมืองกับ รัฐบาล โดยเปิดเผยข้อมูลสาธารณะให้มากขึ้นเข้าถึงได้ผ่านการใช้งานเว็บไซต์ รวมถึงลดเวลาและ

ค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรม 2. ภาครัฐต่อธุรกิจ (G2B) ภาครัฐต่อธุรกิจหรือ G2B เป็นประเภทหลักอันดับสองของหมวดหมู่รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ G2B สามารถนำประสิทธิภาพที่สำคัญต่อทั้งภาครัฐและภาคธุรกิจ G2B รวมถึงบริการต่างๆ ที่มีการแลกเปลี่ยนระหว่างภาครัฐและภาคธุรกิจ รวมทั้งแจกแจงนโยบาย บันทึกรายการ กฎเกณฑ์ และกฎระเบียบ บริการทางธุรกิจที่น่าเสนอ ได้แก่ การได้รับข้อมูลทางธุรกิจในปัจจุบัน กฎระเบียบใหม่คาว์โพลแบบฟอร์มใบสมัคร, ภาษีที่פק, ต่ออายุใบอนุญาต, จดทะเบียนธุรกิจ, การขอใบอนุญาต,และอื่น ๆ อีกมากมาย 3. รัฐบาลต่อรัฐบาล (G2G) หมายถึง การสื่อสารออนไลน์ระหว่างหน่วยงานภาครัฐ กรม และหน่วยงานต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับฐานข้อมูลของรัฐบาลขั้นสูง นอกจากนี้ยังหมายถึงความสัมพันธ์ระหว่างรัฐบาลกับรัฐบาลพนักงานตามรายละเอียดด้านล่าง ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกระบวนการได้รับการปรับปรุงโดยการใช้ออนไลน์การสื่อสารและความร่วมมือที่ช่วยให้เกิดการแบ่งปันฐานข้อมูลและทรัพยากรและการหลอมรวมของทักษะและความสามารถ โดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับนโยบายค่าตอบแทนและผลประโยชน์ การฝึกอบรม และโอกาสในการเรียนรู้และกฎหมายสิทธิพลเมืองในลักษณะที่เข้าถึงได้ง่าย 4. รัฐต่อพนักงาน (G2E) รัฐบาลถึงพนักงานถือเป็นภาคส่วนที่น้อยที่สุดของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในการวิจัยรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ โดยพิจารณาว่าเป็นส่วนภายในของภาค G2G และคนอื่น ๆ จัดการกับมันเป็นภาคส่วนที่แยกจากการปกครอง และได้กล่าวถึงการยอมรับและการใช้กลยุทธ์รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์สามารถให้ประโยชน์ที่สำคัญแก่รัฐบาลในส่งมอบข้อมูลและบริการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้นแก่ภาครัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมด มันช่วยให้หน่วยงานของรัฐเพื่อจัดการความพยายามตามความจำเป็นในการปรับปรุงการบริการและลดต้นทุนการดำเนินงานได้อย่างดีเยี่ยม (Alshehri & Drew, 2010)

ชัยนรินทร์ เชื้อประทุม ได้ทำการศึกษาการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการทำงานขององค์กร ว่ามีประสิทธิภาพอยู่ในระดับใด และมีปัจจัยใดที่จะส่งผลให้การทำงานนั้นมีประสิทธิภาพสูงสุด จากผลการศึกษาพบว่า ระดับประสิทธิภาพจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารข้อมูลอยู่ในระดับกลาง ทั้งยังพบว่า ปัจจัยทางด้านโครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ ปัจจัยความพร้อมของบุคลากร และปัจจัยทางด้านพฤติกรรมการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิภาพในการบริหารข้อมูล (ชัยนรินทร์ เชื้อประทุม, 2554)

วสันต์ สุขสุวรรณ ได้ทำการศึกษายอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศการผลิตกาแฟของเกษตรกรในจังหวัดระนอง เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ศึกษาความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตกาแฟของเกษตรกร และศึกษายอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศการผลิตกาแฟของเกษตรกร จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 51.9 ปี จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาตอนต้น และไม่มีตำแหน่งทางสังคม มีอาชีพหลักทำสวนกาแฟ อาชีพรองทำสวนไม้ผล มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 1.79 คน และมีแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.12 คน มีพื้นที่ปลูกกาแฟเฉลี่ย 11.98 ไร่ มีประสบการณ์ในการทำสวนกาแฟเฉลี่ย 20.21 ปี ผลผลิตกาแฟในรอบปีที่ผ่านมาเฉลี่ย 159.95 กิโลกรัมต่อไร่ มีรายได้จากการผลิตกาแฟในรอบปีที่ผ่านมาเฉลี่ย 113,192 บาท และมีรายจ่ายในครัวเรือนเฉลี่ย 21,657 บาท จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีความรู้ระดับดีมากในการผลิตกาแฟ ทั้งยังมีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศการผลิตกาแฟเชิงความคิดเห็น ระดับมากที่สุด จากการเปรียบเทียบเทียบเห็นได้ว่าระดับการศึกษาส่งผลในเชิงบวกในการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งยังส่งผลเชิงบวกในการรับรู้ถึงประโยชน์ และการรับรู้ถึงความง่าย เกิดความเชื่อมั่นว่าเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้เกิดผลลัพธ์ หรือประสิทธิภาพที่ดี ในด้านการเพิ่มมูลค่าต่อผลิตภัณฑ์ส่งผลให้เกษตรกรรายได้ต่อครัวเรือนเพิ่มมากขึ้น (วสันต์ สุขสุวรรณ, 2555)

Ae Chun, S. และคณะได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการทำงานร่วมกันของรัฐบาล พบว่าการแบ่งปันข้อมูล ช่วยให้กระบวนการในการให้บริการที่ดีแก่ประชาชน ซึ่งนับว่าเป็นการลดอุปสรรคในการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของรัฐบาล และเป็นทั้งการส่งเสริมการรับรู้สถานการณ์ซึ่งสนับสนุนการตัดสินใจร่วมกันอย่างมีข้อมูลครบถ้วนและดำเนินการร่วมกัน พร้อมทั้งช่วยส่งเสริมให้เกิดความไว้วางใจและเกิดความเชื่อมั่นของประชาชนที่มีต่อรัฐบาล (ae Chun et al., 2012)

กฤษณดล ชุมสาย ณ อยุธยา และจุฑามาศ ทวีไพบูลย์วงษ์ ได้ศึกษาผลกระทบของคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งต่อประสิทธิภาพการทำงานของผู้ใช้งานปลายทางในโรงงานประกอบแผงวงจรพิมพ์และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ในเขตนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี เป็นการศึกษาเชิงสำรวจโดยทำแบบสอบถามกับพนักงานที่ปฏิบัติงานในกระบวนการผลิตหลัก รวมทั้งการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ IoT มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงาน ผลการศึกษาพบว่า พนักงานมีระดับความคิดเห็นด้านคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ย 3.76 และประสิทธิภาพการทำงาน มีค่าเฉลี่ย 3.91 ซึ่งจัดอยู่ในระดับสูง ผลการทดสอบของแบบจำลองสมการโครงสร้างที่ปรับใหม่แสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ $CMIN/DF = 2.22$, $GFI = 0.95$, $AGFI = 0.92$, $CFI = 0.98$, $RMR = 0.01$, $RMSEA = 0.06$, $NFI =$

0.97 คุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งผลดีต่อประสิทธิภาพการทำงานของผู้ใช้ปลายทางและความตั้งใจในการใช้งาน โดยความตั้งใจในการใช้งานก็ส่งผลดีต่อประสิทธิภาพการทำงานของผู้ใช้ปลายทางตามที่บ่งชี้ด้วยระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001 ผลการวิจัยเกี่ยวกับผลกระทบของคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ ต่อประสิทธิภาพการทำงานขององค์กรสามารถช่วยให้ผู้บริหารสามารถวางแผนและปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงานเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานให้ดีขึ้นด้วยประสิทธิภาพที่สูงขึ้น (Chumsai et al., 2021)

ชาริณี พลวุฒิ ได้ทำการศึกษา การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศการผลิตพืชอินทรีย์ตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม (GAP) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศการ เพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศการ และเพื่อขับเคลื่อนประเมินผลรูปแบบการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศการผลิตพืชอินทรีย์ จากกลุ่มตัวอย่าง เกษตรกรในพื้นที่อีสานตอนบนผู้ผลิตพืชอินทรีย์จำนวน 237 ครัวเรือน ผลการศึกษา ดังนี้ 1) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการผลิตของเกษตรกรส่วนมากเป็นการเกษตรดั้งเดิม 2) การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศการผลิตของเกษตรกรมีการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม (GAP) ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก 3) ความสนใจเทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกรมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาปรับปรุงการผลิตให้มีผลลัพธ์ที่ดี และเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นเครื่องมือ สิ่งประดิษฐ์ที่เป็นเครื่องมือ เครื่องใช้วัสดุอุปกรณ์ ที่นำมาใช้เพื่อการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น 4) เกษตรกรให้ความสนใจที่จะพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศการผลิตพืชอินทรีย์รูปแบบใหม่ไปปรับประยุกต์ใช้ในการดำเนินกิจกรรมทางการเกษตรอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับพื้นที่ โดยนับได้ว่า การรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลให้เชิงบวกในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศการผลิตพืชอินทรีย์ตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม (GAP) (ชาริณี พลวุฒิ, 2023)

ภาณุวิทย์ เลิศนันทวิเชียร และลลิตา นิพิฏประศาสน์ สุนทรวิภาต ได้ทำการศึกษาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการยอมรับเอกสารราชการ กรมการท่องเที่ยว กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรตามปัจจัยส่วนบุคคล ตามปัจจัยการดำเนินงาน เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับสูง ตามสมมติฐานความแตกต่างของเพศของกลุ่มตัวอย่างมีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 อายุ รายได้ และการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างไม่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ และประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์

และจำนวนชั่วโมงการใช้คอมพิวเตอร์ต่อวันของกลุ่มตัวอย่างมีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และความคาดหวังด้านประสิทธิภาพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสนับสนุนจากผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (Lerdnantawichian & Soonthornvipart, 2023)

กัณฑ์ อุดหนุน และสุมาลี รามัญญ ได้ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมในฐานะตัวแปรคั่นกลางที่เชื่อมโยงคุณภาพ ระบบสารสนเทศทางการบัญชีสู่ประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากร ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนครปฐม เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการยอมรับนวัตกรรมส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากร ประกอบด้วยปัจจัยคุณภาพระบบสารสนเทศทางการบัญชี การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ การยอมรับนวัตกรรม และประสิทธิภาพการทำงาน ผลการศึกษาพบว่า บุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นภายในจังหวัดนครปฐม มีระดับคุณภาพของระบบสารสนเทศทางการบัญชีมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.743 การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.08 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.600 การยอมรับนวัตกรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.96 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.628 และประสิทธิภาพการทำงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.529 องค์กรรวมมีค่าเฉลี่ยในระดับมากทุกด้าน โดยคุณภาพระบบสารสนเทศทางการบัญชีมีอิทธิพลทั้งทางตรงเท่ากับ 0.246 และทางอ้อมต่อประสิทธิภาพการทำงานมีค่าโดยรวมเท่ากับ 0.474 (กัณฑ์ อุดหนุน & สุมาลี รามัญญ, 2023)

Akhaphan Thanyavinichakul ได้ศึกษาความสอดคล้องของแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยผลการวิจัยพบว่า แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสอดคล้องกับข้อมูล โดยมีค่าไคสแควร์ที่ 1.73 ความตั้งใจเชิงพฤติกรรมที่ได้รับอิทธิพลจากปัจจัยคุณภาพข้อมูลสูงสุดและมูลค่าราคามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ตามด้วยปัจจัยความคาดหวังด้านประสิทธิภาพที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 (Thanyavinichakul Akhaphan et al., 2023)

อริสรา ธนภาวัฒน์ และสมบูรณ์ สารพัด ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับกรอบแนวคิดการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและคุณภาพของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อการตั้งใจใช้บริการขึ้นแบบแสดงรายการภาษีเงินได้นิติบุคคลผ่านอินเทอร์เน็ต โดยสรรพากรได้พัฒนาระบบ e-Government มาประยุกต์ใช้ในการให้บริการประชาชนผ่านระบบออนไลน์ เมื่อมีการยกระดับการบริการ ทำให้มีการปรับปรุงในส่วนหน้าเว็บไซต์ให้บริการ และขั้นตอนการยื่นอยู่บ่อยครั้ง จากการสำรวจของกรมสรรพากรพบว่าจำนวนแบบแสดงรายการภาษีเงินได้นิติบุคคลจำนวนมากที่ไม่ยื่น

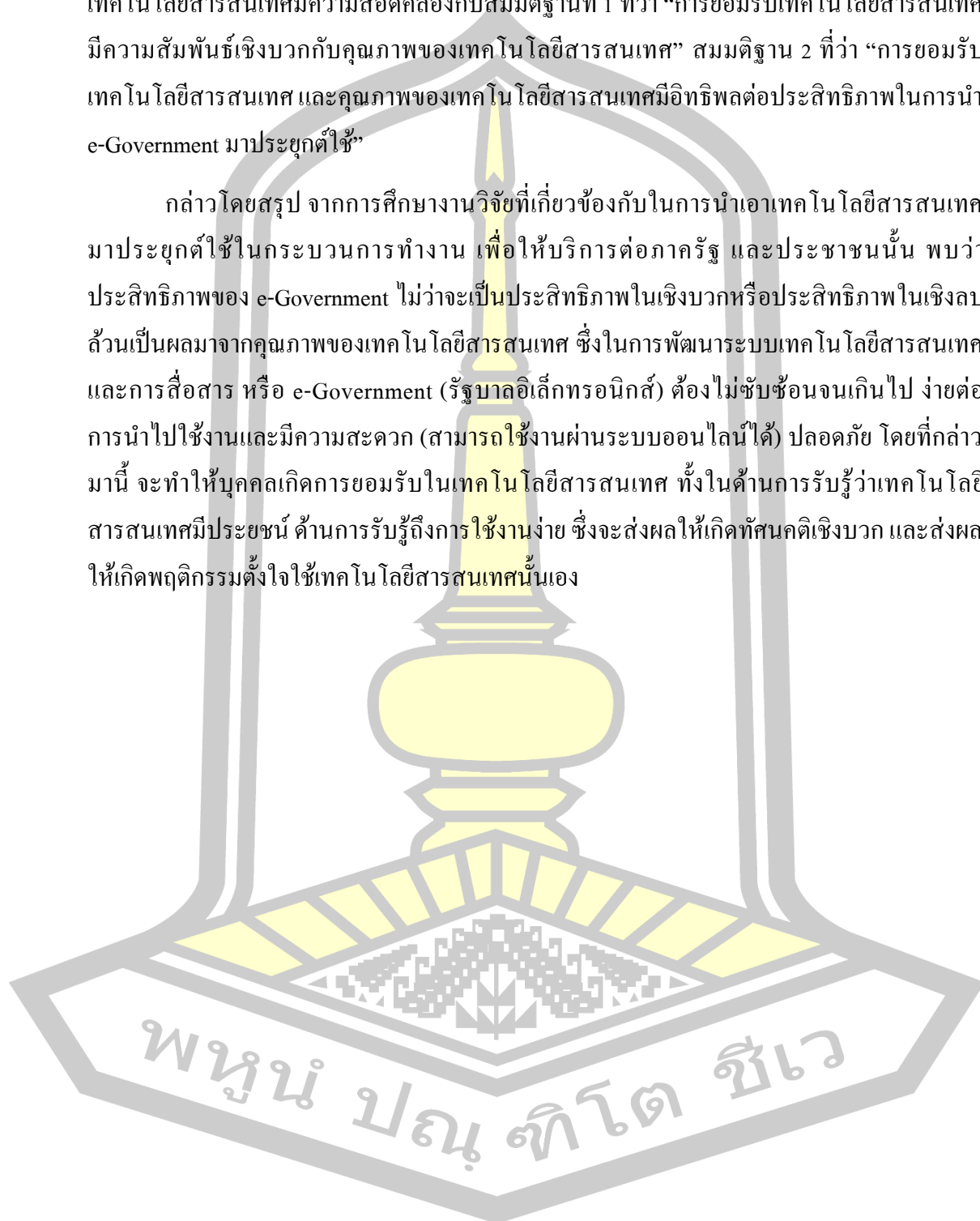
แบบชำระผ่านอินเทอร์เน็ต เพื่อเป็นการเพิ่มจำนวนผู้ยื่นแบบแสดงรายการและชำระภาษีเงินได้ จึงได้ทำการศึกษาปัจจัยด้านการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพร้อมกับสำรวจความพอใจต่อคุณภาพของระบบ เพื่อประโยชน์ในการ ปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพของระบบให้ดียิ่งขึ้น อีกทั้งปัจจุบันส่วนใหญ่จะมุ่งศึกษา ปัจจัยในด้านการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งยังถือว่าไม่เพียงพอต่อการศึกษาดังใจใช้งานระบบของผู้ใช้งาน โดยปัจจัยในด้านคุณภาพของระบบก็มีความสำคัญที่จะต้องศึกษาเช่นกัน ผลการศึกษาพบว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ e-Government ที่นำมาประยุกต์ใช้ต้องมีความง่าย มีความปลอดภัยในการใช้งาน มีความเสถียรภาพในการประมวลผล มีเวลาในการตอบสนองที่รวดเร็ว และมีความง่ายในการเข้าถึงมีระบบ จึงจะส่งผลให้ผู้ใช้บริการเกิดการยอมรับการใช้ระบบ (อริสรา ธนภาวัฒน์ & สมบูรณ์ สารพัด, 2023)

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลการสังเคราะห์ตามสมมติฐาน

สมมติฐาน	ผู้วิจัย
1. การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ	วิฑิตา จงศุกชัยสิทธิ์ (2550), สุนิศา ปุรสาชิต (2550), ปิยะมากรณ์ เจริมแสน (2553), ธนากร รวีระวงศ์ (2558), สุนี หงส์วิเศษ และอมร สมปัญญา (2560), วิรดา พงนา และวสุธิตา นุริตมนต์ (2561), Ungkanawin Kittisak (2561), ภัทราวดี ไชจิศรีสกุล (2565), ธนย์ชนก ปิมปาอุด และอลงกรณ์ อลงกรณ์ (2566), ลักขิภา ทอมฮิน และพีรดา ชัยรัตนา (2567)
2. การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ และคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการนำ e-Government มาประยุกต์ใช้	ชัยนรินทร์ เชื้อประทุม (2554), วสันต์ สุขสุวรรณ (2555), Ae Chun, S. และคณะ (2555), กฤษณดล ชุมสาย ณ อยุธยา และจุฑามาศ ทวีไพบูลย์วงษ์ (2564), ชาริณี พลวุฒิ (2566), ภาณุวิทย์ เลิศนันทวิเชียร และลลิตา นิพิฏฐ์ ประศาสน์ สุนทรวิภาต (2566), กัณฑ์ส อุดหนุน และสุมาลี รามัญ (2566), Akhaphan Thanyavinichakul (2566), อริสรา ธนภาวัฒน์ และสมบูรณ์ สารพัด (2566)

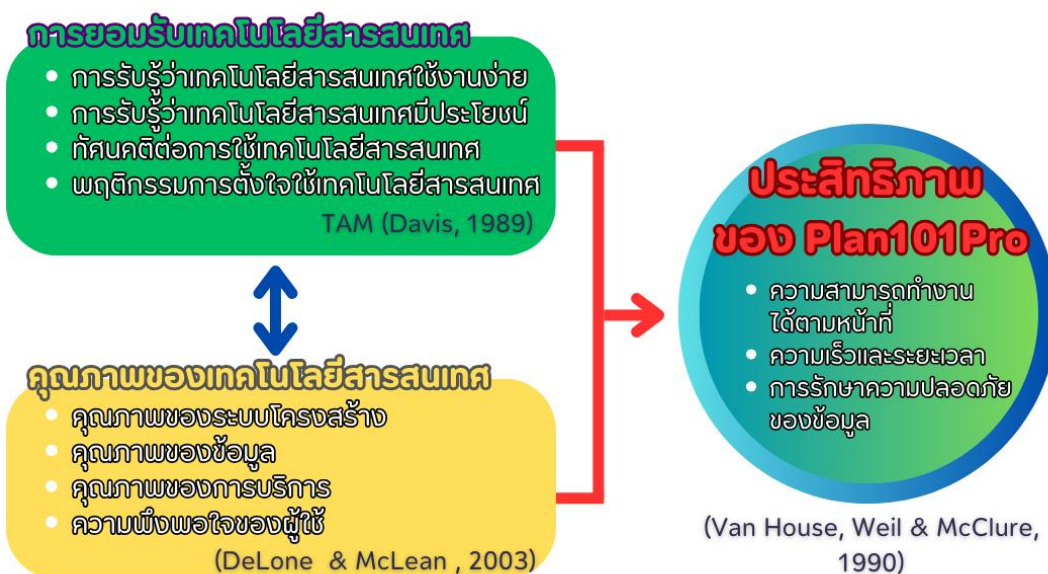
จากการสังเคราะห์ข้างต้น พบว่า การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ และคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสอดคล้องกับสมมติฐานที่ 1 ที่ว่า “การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ” สมมติฐาน 2 ที่ว่า “การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ และคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการนำ e-Government มาประยุกต์ใช้”

กล่าวโดยสรุป จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศ มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการทำงาน เพื่อให้บริการต่อภาครัฐ และประชาชนนั้น พบว่า ประสิทธิภาพของ e-Government ไม่ว่าจะเป็นประสิทธิภาพในเชิงบวกหรือประสิทธิภาพในเชิงลบ ล้วนเป็นผลมาจากคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร หรือ e-Government (รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์) ต้องไม่ซับซ้อนจนเกินไป ง่ายต่อการนำไปใช้งานและมีความสะดวก (สามารถใช้งานผ่านระบบออนไลน์ได้) ปลอดภัย โดยที่กล่าวมา นี้ จะทำให้บุคคลเกิดการยอมรับในเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งในด้านการรับรู้ว่าคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศมีประโยชน์ ด้านการรับรู้ถึงการใช้งานง่าย ซึ่งจะส่งผลให้เกิดทัศนคติเชิงบวก และส่งผลให้เกิดพฤติกรรมตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนั่นเอง



2.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย

การประยุกต์ใช้โมเดล IS Success Model จากแนวความคิดการวัดคุณภาพสารสนเทศที่สามารถนำไปใช้ประยุกต์ใช้ในหลากหลายสถานการณ์ ทั้งในด้านการประเมินความสำเร็จของระบบสารสนเทศที่มีอยู่ การออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศใหม่ การเปรียบเทียบระบบสารสนเทศต่าง ๆ กับแนวความคิดการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้ทำการวิจัยได้ ศึกษาและสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ยังพบว่าแนวความคิดและทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศต่างมีนักวิจัยให้การยอมรับและนำมาอ้างอิงอย่างหลากหลาย ซึ่งงานวิจัยนี้ก็เช่นกัน โดยผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญของทั้ง 2 แนวคิดและนำมาประยุกต์เป็นกรอบแนวความคิดด้านความสัมพันธ์ของแนวคิดการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศกับคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความสัมพันธ์กันในลักษณะใด และส่งผลต่อประสิทธิภาพเช่นไร ตามรูปภาพกรอบแนวคิดด้านล่างนี้



ภาพที่ 8 กรอบแนวคิดงานวิจัย

พูน ปณ ทิโต ชีเว

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการค้นหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรม Plan101Pro ที่มาใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดของจังหวัดร้อยเอ็ด ด้วยเป็นระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research Methodology) ผู้วิจัยขอเสนอวิธีการดำเนินการศึกษาตามขั้นตอน ดังนี้

- 3.1 การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.3 การทดสอบความน่าเชื่อถือของเครื่องมือ
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้แทนหน่วยงานราชการ ที่มีหน้าที่จัดทำแผนพัฒนาจังหวัดของจังหวัดร้อยเอ็ด พ.ศ. 2566 - 2570 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 (จังหวัดร้อยเอ็ด, 2567a) รวมทั้งสิ้น 182 คน ทั้งนี้ ผู้วิจัยจึงใช้การคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง (ภัทรานิษฐ์ เหมะทอง, 2014) จากสูตรการคำนวณแบบทราบบจำนวน ตามสูตรของ Taro Yamane (greedisgoods.com, 2017) กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 ดังนี้

จากสูตร
$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

e = ค่าความคลาดเคลื่อนในการเลือกตัวอย่าง (การวิจัยนี้กำหนดให้เท่ากับ ร้อยละ 5 หรือเท่ากับ 0.05 เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นที่ ระดับ 95%)

เมื่อแทนค่าในสูตรจะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ

$$n = \frac{182}{1 + 182 \times (0.05)^2} = 125$$

จะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 125 คน

ตารางที่ 4 แสดงข้อมูลหน่วยงานราชการ กลุ่มตัวอย่าง

ที่	ประเภท	กลุ่มตัวอย่าง	ร้อยละ
1	ราชการส่วนภูมิภาค	28	15.38
2	ราชการส่วนท้องถิ่น	154	84.62
	รวมทั้งสิ้น	182	100

โดยกลุ่มตัวอย่าง ผู้ศึกษาทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการนำ e-Government มาประยุกต์ใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดร้อยเอ็ด จึงได้กำหนดกลุ่มตัวอย่าง เฉพาะหน่วยงานราชการที่มีส่วนร่วมในกระบวนการประยุกต์ใช้โปรแกรม Plan101Pro ซึ่ง รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 4

จากตารางที่ 4 ในการศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลให้การนำ e-Government ในประยุกต์ใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดร้อยเอ็ดมีประสิทธิผลนั้น ผู้วิจัยจึงได้กำหนดกลุ่มตัวอย่าง คือ หน่วยงานราชการ ที่เข้าร่วมใช้งานระบบ Plan101Pro จำนวน 28 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 15.38 จากหน่วยงานราชการทั้งหมดที่เข้าร่วมใช้งานระบบฯ (182) (จังหวัดร้อยเอ็ด (Plan101), 2567)

เมื่อนำค่าที่ได้คำนวณตามสูตรของ Taro Yamane กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 ข้างต้น ค่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้ คือ 182 กลุ่มตัวอย่าง มาคำนวณ โดยใช้สูตรการหาค่าร้อยละ ดังนี้

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ P = ค่าร้อยละ

f = จำนวนราชการส่วนภูมิภาคที่ใช้งานระบบฯ

n = จำนวนหน่วยงานที่ใช้งานระบบฯ ทั้งหมด

เมื่อแทนค่าในสูตร

$$P = \frac{28}{182} \times 100$$

$$P = 15.38$$

จากนั้นได้นำค่าร้อยละที่ได้ คือ 15.38 (ราชการส่วนภูมิภาค) มาเปรียบเทียบกับบัญญัติไตรยางค์ ค่าร้อยละ ดังนี้

$$P = \frac{f}{100} \times n$$

เมื่อ P = กลุ่มตัวอย่าง

f = ค่าร้อยละที่นำมาเทียบบัญญัติไตรยางค์

n = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณตามสูตรของ Taro Yamane

$$\text{เมื่อแทนค่าในสูตร} \quad P = \frac{15.38}{100} \times 125$$

$$P = 19.23$$

$$\text{ปิดเศษทศนิยมลง} \quad P = 19$$

ในการเปรียบเทียบบัญญัติไตรยางศ์ ระหว่างค่าร้อยละการเข้าร่วมใช้งานระบบฯ คือ 15.38 กับจำนวนกลุ่มตัวอย่าง จากสูตรการคำนวณแบบทราบบจำนวน ตามสูตรของ Taro Yamane คือ 125 ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างของราชการส่วนภูมิภาค คือ ร้อยละ 15.38 ของจำนวน 125 ผลลัพธ์ คือ 19.23 หรือ 19 หน่วยงาน ตามตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง (ราชการส่วนภูมิภาค)

ประเภท	เข้าร่วม	ร้อยละ (182)	Taro Yamane (125)	กลุ่ม ตัวอย่าง
ราชการส่วนภูมิภาค	28	15.38	19.23	19

ส่วนของราชการบริการส่วนท้องถิ่นที่เข้าร่วมใช้งานระบบ Plan101Pro จำนวน 154 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 84.62 จากหน่วยงานราชการทั้งหมดที่เข้าร่วมใช้งานระบบฯ (182) (จังหวัดร้อยเอ็ด (Plan101), 2567)

เมื่อนำค่าที่ได้คำนวณตามสูตรของ Taro Yamane กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 ข้างต้น ค่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้ คือ 182 กลุ่มตัวอย่าง มาคำนวณ โดยใช้สูตรการหาค่าร้อยละ ดังนี้

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ $P =$ ค่าร้อยละ

$f =$ จำนวนราชการบริการส่วนท้องถิ่นที่ใช้งานระบบฯ

$n =$ จำนวนหน่วยงานที่ใช้งานระบบฯทั้งหมด

$$\text{เมื่อแทนค่าในสูตร} \quad P = \frac{154}{182} \times 100$$

$$P = 84.62$$

จากนั้นได้นำค่าร้อยละที่ได้ คือ 84.62 (ราชการบริการส่วนท้องถิ่น) มาเปรียบเทียบบัญญัติไตรยางศ์ แทนค่าร้อยละ ดังนี้

$$P = \frac{f}{100} \times n$$

เมื่อ P = กลุ่มตัวอย่าง

f = ค่าร้อยละที่นำมาเทียบบัญญัติไตรยางค์

n = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณตามสูตรของ Taro Yamane

เมื่อแทนค่าในสูตร

$$P = \frac{84.62}{100} \times 125$$

$$P = 105.77$$

ปัดเศษทศนิยมขึ้น

$$P = 106$$

ในการเปรียบเทียบบัญญัติไตรยางค์ ระหว่างค่าร้อยละการเข้าร่วมใช้งานระบบฯ คือ 84.62 กับจำนวนกลุ่มตัวอย่าง จากสูตรการคำนวณแบบทราปจำนวน ตามสูตรของ Taro Yamane คือ 125 ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างของราชการส่วนท้องถิ่น คือ ร้อยละ 84.62 ของจำนวน 125 ผลลัพธ์ คือ 105.77 หรือ 106 หน่วยงาน ตามตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง (ราชการส่วนท้องถิ่น)

ประเภท	เข้าร่วม	ร้อยละ (182)	Taro Yamane (125)	กลุ่ม ตัวอย่าง
ราชการส่วนท้องถิ่น	154	84.62	105.77	106

สรุปผลลัพธ์จากการคำนวณข้างต้น ดังนี้

- กลุ่มตัวอย่างราชการส่วนภูมิภาค จำนวน 19 หน่วยงาน
- กลุ่มตัวอย่างราชการส่วนท้องถิ่น จำนวน 106 หน่วยงาน
- กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น จำนวน 125 หน่วยงาน

วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ตามที่คุณวิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างตามสูตรการคำนวณของ Taro Yamane ความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 จำนวน 125 คน โดยวิธีการเรียงลำดับหน่วยงานราชการที่มีผลการบันทึกข้อมูลแผนงานโครงการในระบบบริหารจัดการแผนพัฒนาจังหวัดร้อยเอ็ด ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จากมากไปหาน้อย แบบแยกประเภท ตามตารางที่ 5 และตารางที่ 6 จากฐานข้อมูลแผนงานโครงการจังหวัดร้อยเอ็ด โดยใช้ชุดคำสั่ง SQL (จังหวัดร้อยเอ็ด (Plan101), 2567)

ตารางที่ 7 แสดงข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง หน่วยงานราชการส่วนภูมิภาค

ลำดับ	หน่วยงานราชการส่วนภูมิภาค
1	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดร้อยเอ็ด (กยศ.)
2	สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดร้อยเอ็ด (กสพ.)
3	สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 39 ร้อยเอ็ด (สป.)
4	แขวงทางหลวงชนบทร้อยเอ็ด (กทช.)
5	สำนักงานสถิติจังหวัดร้อยเอ็ด
6	สำนักงานเกษตรจังหวัดร้อยเอ็ด (กยศ.)
7	สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดร้อยเอ็ด (นยบ.)
8	สำนักงานแรงงานจังหวัดร้อยเอ็ด (กยศ.)
9	สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดร้อยเอ็ด (กยศ.สปศ.)
10	สำนักงานพลังงานจังหวัดร้อยเอ็ด
11	สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดร้อยเอ็ด
12	เรือนจำจังหวัดร้อยเอ็ด (ยธ.)
13	สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดร้อยเอ็ด
14	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด (พยส.)
15	สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดร้อยเอ็ด (นผ.)
16	สำนักงานท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดร้อยเอ็ด (นผ.)
17	ที่ทำการปกครองจังหวัดร้อยเอ็ด (กปผ.)
18	ที่ทำการปกครองธวัชบุรี
19	ที่ทำการปกครองอำเภอเมืองร้อยเอ็ด

พูน ปณ ทิโต ชีเว

ตารางที่ 8 แสดงข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น

ลำดับ	หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น
1	องค์การบริหารส่วนจังหวัดร้อยเอ็ด
2	องค์การบริหารส่วนตำบลศรีสว่าง
3	เทศบาลตำบล เกษตรวิสัย
4	องค์การบริหารส่วนตำบลอุ่มเม่า
5	องค์การบริหารส่วนตำบลพรสวรรค์
6	เทศบาลตำบลปอภาร
7	องค์การบริหารส่วนตำบลเด่นราษฎร์
8	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองใหญ่
9	เทศบาลตำบลพรสวรรค์
10	องค์การบริหารส่วนตำบลสะอาดสมบูรณ์
11	องค์การบริหารส่วนตำบลกกโพธิ์
12	องค์การบริหารส่วนตำบลเหนือเมือง
13	องค์การบริหารส่วนตำบลสว่าง
14	เทศบาลตำบลหัวช้าง
15	องค์การบริหารส่วนตำบลพาน้ำขี้ย
16	เทศบาลตำบลดงแดง
17	องค์การบริหารส่วนตำบลน้ำใส
18	เทศบาลตำบลสีแก้ว
19	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองตาไถ่
20	องค์การบริหารส่วนตำบลดงลาน
21	เทศบาลตำบลอัครค้ำ
22	องค์การบริหารส่วนตำบลสวนจิก
23	องค์การบริหารส่วนตำบลหัวช้าง
24	องค์การบริหารส่วนตำบลสิงห์โคก
25	องค์การบริหารส่วนตำบลสระนกแก้ว
26	องค์การบริหารส่วนตำบลม่วงลาด
27	เทศบาลตำบลเมืองหงส์

ลำดับ	หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น
28	เทศบาลตำบลธงธานี
29	องค์การบริหารส่วนตำบลดอกกล้า
30	องค์การบริหารส่วนตำบลเทอดไทย
31	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแคน
32	องค์การบริหารส่วนตำบลอิงออง
33	เทศบาลตำบลหนองฮี
34	องค์การบริหารส่วนตำบลคู่น้อย
35	เทศบาลตำบลหนองหลวง
36	เทศบาลตำบลนาเมือง
37	เทศบาลตำบลหนองพอก
38	องค์การบริหารส่วนตำบลคงครั่งใหญ่
39	เทศบาลตำบลคำพอง
40	เทศบาลตำบลชัยวาริ
41	องค์การบริหารส่วนตำบลน่านวล
42	องค์การบริหารส่วนตำบลคงกลาง
43	เทศบาลตำบลเมยวดี
44	เทศบาลตำบล เมืองบัว
45	องค์การบริหารส่วนตำบลคำนาดี
46	เทศบาลตำบลท่าม่วง
47	เทศบาลตำบลเกาะแก้ว
48	องค์การบริหารส่วนตำบลขอนแก่น
49	องค์การบริหารส่วนตำบลสระคู
50	องค์การบริหารส่วนตำบลโหรา
51	องค์การบริหารส่วนตำบลรอบเมือง
52	เทศบาลตำบลขวาว
53	เทศบาลตำบลโคกล่าม
54	เทศบาลตำบลสุวรรณภูมิ
55	เทศบาลตำบล โนนสวรรค์

ลำดับ	หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น
56	องค์การบริหารส่วนตำบลน้ำคำ
57	องค์การบริหารส่วนตำบลรอบเมือง
58	องค์การบริหารส่วนตำบลช้างเผือก
59	องค์การบริหารส่วนตำบลมะป้า
60	เทศบาลตำบลชมสะอาด
61	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองไผ่
62	เทศบาลตำบลฝักแก้ว
63	เทศบาลเมืองร้อยเอ็ด
64	องค์การบริหารส่วนตำบลเมืองทุ่ง
65	เทศบาลตำบลวังหลวง
66	องค์การบริหารส่วนตำบลโคกสว่าง
67	องค์การบริหารส่วนตำบลชีเหล็ก
68	เทศบาลตำบลปทุมรัตน์
69	องค์การบริหารส่วนตำบลพระเจ้า
70	องค์การบริหารส่วนตำบลนาอุดม
71	องค์การบริหารส่วนตำบลโพธิ์ศรีสว่าง
72	องค์การบริหารส่วนตำบลหัวโทน
73	องค์การบริหารส่วนตำบลชานูวรรณ
74	เทศบาลตำบลมะฮี
75	องค์การบริหารส่วนตำบลบัวคำ
76	องค์การบริหารส่วนตำบลป่าสังข์
77	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองบัว
78	องค์การบริหารส่วนตำบลโนนสว่าง
79	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองใหญ่
80	เทศบาลตำบลเชียงใหม่
81	องค์การบริหารส่วนตำบล บ้านฝาง
82	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองพอก
83	องค์การบริหารส่วนตำบลศรีโคตร

ลำดับ	หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น
84	เทศบาลตำบลโปนสูง
85	เทศบาลตำบลทุ่งหลวง
86	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองขุ่นใหญ่
87	องค์การบริหารส่วนตำบลสะอาด
88	องค์การบริหารส่วนตำบลพลับพลา
89	องค์การบริหารส่วนตำบลหมู่มั่น
90	เทศบาลตำบลโนนชัยศรี
91	องค์การบริหารส่วนตำบลสระแก้ว
92	องค์การบริหารส่วนตำบลราชธานี
93	เทศบาลตำบลอุ่มเม้า
94	เทศบาลตำบลโพธิ์ชัย
95	องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านดู่
96	เทศบาลตำบลอาจสามารถ
97	องค์การบริหารส่วนตำบลวังสามัคคี
98	เทศบาลตำบลจังหาร
99	เทศบาลตำบลหนองฝื่อ
100	องค์การบริหารส่วนตำบลโนนสง่า
101	องค์การบริหารส่วนตำบลสาวแห
102	องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง
103	เทศบาลตำบลกู่กาสิงห์
104	เทศบาลตำบลโพธิ์ทอง
105	เทศบาลตำบลบึงเลิศ
106	เทศบาลตำบลชุมพร

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ในรูปแบบออนไลน์ (Microsoft Forms) มาเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา โดยคำถามประกอบด้วย คำถามปลายปิด จำนวน 44 และคำถามปลายเปิด 1 ข้อ รวมทั้งสิ้น 45 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นบนพื้นฐานของทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งโครงสร้างคำถามเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล และสภาพการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยให้ผู้ตอบเลือกตอบตามสภาพความเป็นจริง มีลักษณะแบบนามบัญญัติ (nominal scale) ได้แก่ สังกัด, เพศ, อายุ, การศึกษา, อาชีพ และแบบเรียงอันดับ (ordinal scale) ได้แก่ จำนวนบุคลากร, อายุการทำงาน รวม 9 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเพื่อวัดระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มคำถามย่อย 4 กลุ่ม คือ 1. การรับรู้ว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใช้งานง่าย จำนวน 4 ข้อ 2. การรับรู้ว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีประโยชน์ จำนวน 4 ข้อ 3.ทัศนคติการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 3 ข้อ 4. พฤติกรรมการตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 3 ข้อ โดยกลุ่มคำถามข้างต้น มีลักษณะเป็นแบบ อันตรภาค หรือระดับช่วง (interval scale) โดยแบ่งระดับความคิดเห็น 5 ระดับ ดังนี้

2.1 เห็นด้วยมากที่สุด	คะแนน	5 คะแนน
2.2 เห็นด้วยมาก	คะแนน	4 คะแนน
2.3 เห็นด้วยปานกลาง	คะแนน	3 คะแนน
2.4 เห็นด้วยน้อย	คะแนน	2 คะแนน
2.5 เห็นด้วยน้อยที่สุด	คะแนน	1 คะแนน

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเพื่อวัดระดับความคิดเห็นต่อคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มคำถามย่อย 4 กลุ่ม คือ 1. คุณภาพของระบบโครงสร้าง จำนวน 3 ข้อ 2. คุณภาพของข้อมูล จำนวน 3 ข้อ 3. คุณภาพของระบบการบริการ จำนวน 3 ข้อ 4. ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน จำนวน 3 ข้อ โดยกลุ่มคำถามข้างต้น มีลักษณะเป็นแบบ อันตรภาค หรือระดับช่วง (interval scale) โดยแบ่งระดับความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ ดังนี้

2.1 เห็นด้วยมากที่สุด	คะแนน	5 คะแนน
2.2 เห็นด้วยมาก	คะแนน	4 คะแนน
2.3 เห็นด้วยปานกลาง	คะแนน	3 คะแนน
2.4 เห็นด้วยน้อย	คะแนน	2 คะแนน
2.5 เห็นด้วยน้อยที่สุด	คะแนน	1 คะแนน

ส่วนที่ 4 เป็นคำถามเพื่อวัดระดับความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพของ e-Government โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มคำถามย่อย 3 กลุ่ม คือ 1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบด้านสามารถทำงานได้ตามหน้าที่ (Function) จำนวน 3 ข้อ 2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบด้านความเร็วและเวลา (Performance) จำนวน 3 และข้อ 3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล (Security) จำนวน 3 โดยกลุ่มคำถามข้างต้นมีลักษณะเป็นแบบ อันตรภาค หรือระดับช่วง (interval scale) โดยแบ่งระดับความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ ดังนี้

2.1 เห็นด้วยมากที่สุด	คะแนน	5 คะแนน
2.2 เห็นด้วยมาก	คะแนน	4 คะแนน
2.3 เห็นด้วยปานกลาง	คะแนน	3 คะแนน
2.4 เห็นด้วยน้อย	คะแนน	2 คะแนน
2.5 เห็นด้วยน้อยที่สุด	คะแนน	1 คะแนน

ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้การนำ e-Government มาประยุกต์ใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งเป็นคำถามปลายปิด จำนวน 1 ข้อ

3.3 การทดสอบความน่าเชื่อถือของเครื่องมือ

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและรับรองเครื่องมือดังกล่าวก่อนที่จะดำเนินการจัดเก็บข้อมูล ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบหาความเชื่อมั่นของมาตรวัด (Reliability) เพื่อให้สามารถนำข้อมูลไปใช้วิเคราะห์และอธิบายหาความสัมพันธ์ของตัวแปรที่น่าเชื่อถือ จากการวิเคราะห์ค่าความน่าเชื่อถือ ปรากฏว่า แบบสอบถามมีความเชื่อถือ โดยสถิติจะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 – 1 และค่าที่ยอมรับได้ต้องมีค่ามากกว่า 0.7 ทั้งนี้ ความเชื่อมั่นแยกตามตัวแปร ดังนี้

1. การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ มีข้อคำถาม จำนวน 14 ข้อ มีค่า Cronbach's Alpha ที่ .967
2. คุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ มีข้อคำถามจำนวน 11 ข้อ มีค่า Cronbach's Alpha ที่ .968
3. ประสิทธิภาพของโปรแกรม Plan101Pro มีข้อคำถามจำนวน 9 ข้อ มีค่า Cronbach's Alpha ที่ .963 ตามตารางแสดงข้อมูลความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม ดังนี้

ตารางที่ 9 แสดงข้อมูลความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม

ตัวแปร	จำนวนข้อคำถาม	ค่า Cronbach's Alpha
1. การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	14	.967
2. คุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ	11	.968
3. ประสิทธิภาพของโปรแกรม Plan101Pro	9	.963
รวม	34	

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจัดทำหนังสือแนะนำตัว และหนังสือขอความอนุเคราะห์หน่วยงานราชการตามกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามในระบบออนไลน์ (Microsoft Forms) แล้วรวบรวมข้อมูลที่ได้มาแจกแจง และจัดหมวดหมู่ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยแล้วนำไปวิเคราะห์ผล

3.5 วิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research Methodology) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย มีวิธีวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ระบบโปรแกรม SPSS ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งตามขั้นตอนได้ ดังนี้

1) แบบสอบถามส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล และสภาพการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะแบบนามบัญญัติ (nominal scale) และแบบเรียงอันดับ (ordinal scale) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการแยกข้อมูลตามข้อมูลสังกัด, เพศ, อายุ, การศึกษา, อาชีพ, บทบาทหน้าที่, จำนวนบุคลากร, อายุการทำงาน โดยวิธีการหาค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบความเรียง

2) แบบสอบถามส่วนที่ 2-4 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นตามแนวคิดการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ คุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ และประสิทธิภาพของระบบโปรแกรม Plan101Pro มีลักษณะเป็นแบบอันตรภาค หรือระดับช่วง (interval scale) โดยแบ่งระดับความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ ดังนี้

1. เห็นด้วยมากที่สุด	คะแนน	5 คะแนน
2. เห็นด้วยมาก	คะแนน	4 คะแนน
3. เห็นด้วยปานกลาง	คะแนน	3 คะแนน
4. เห็นด้วยน้อย	คะแนน	2 คะแนน
5. เห็นด้วยน้อยที่สุด	คะแนน	1 คะแนน

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยวิธีการหาค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ซึ่งแบ่งระดับความคิดเห็นตามคะแนนข้างต้น เป็นช่วงคะแนน ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51 – 5.00 หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด
2. ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51 – 4.50 หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก
3. ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51 – 3.50 หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง
4. ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51 – 2.50 หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยน้อย
5. ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.50 หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยน้อยสุด

และใช้วิธีการทดสอบค่าที (T-Test) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย พร้อมทั้งผู้วิจัยเองยังหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ และใช้วิธีการวิเคราะห์การเปรียบเทียบรายคู่ หรือที่เรียกว่า การเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple Comparison)

3) แบบสอบถามส่วนที่ 5 เป็นข้อมูลการแสดงความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการตีความสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (Analytic Induction) และนำเสนอข้อมูลเป็นข้อความแบบบรรยาย

โดยทั้งนี้ ในส่วนของการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรตามแบบสอบถามข้างต้น ผู้ศึกษาใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Correlation) อังไน (สุกมาส อังคุโชติ, n.d.) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์จะแสดงขนาดความสัมพันธ์ว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ มีค่าระหว่าง 0 ถึง 1 โดยหากค่าอยู่ใกล้ 0 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับน้อย แต่หากมีค่าอยู่ใกล้ 1 แสดงว่ามีความสัมพันธ์ระดับสูง ดังภาพ

ตารางที่ 10 แสดงข้อมูลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

#	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	ระดับความสัมพันธ์
1	0.81 – 1.00	มีระดับความสัมพันธ์มากที่สุด
2	0.51 – 0.80	มีระดับความสัมพันธ์ปานกลาง
3	0.21 – 0.50	มีระดับความสัมพันธ์น้อยหรือต่ำ
4	0.01 – 0.20	มีระดับความสัมพันธ์น้อยมากหรือต่ำมาก
5	0.00	ไม่มีความสัมพันธ์กัน

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.6.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

จากสูตร
$$\frac{n}{N} \times 100$$

เมื่อ n = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่สนใจ
 N = จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

3.6.2 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean)

จากสูตร
$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ $\frac{\sum x}{N}$ = ผลรวมของคะแนนของระดับความคิดเห็น
 N = จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

3.6.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S : S.D.)

จากสูตร
$$S.D. = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ n = จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
 X = ค่าคะแนนของระดับความคิดเห็น
 \sum = ผลรวม

3.6.4 T-Test

จากสูตร
$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}, \quad df = \frac{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}{\frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1}\right)^2}{n_1 - 1} + \frac{\left(\frac{S_2^2}{n_2}\right)^2}{n_2 - 1}}$$

เมื่อ t = ค่าการแจกแจงของที
 \bar{x}_1 = ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
 \bar{x}_2 = ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 2
 S_1^2 = ความแปรปรวนของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
 S_2^2 = ความแปรปรวนของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 2
 n_1 = ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
 n_2 = ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 2

กรณีมีความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างเท่ากัน

ใช้สูตร
$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{S_p^2 \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}} , \quad df = n_1 + n_2 - 2$$

- เมื่อ t = ค่าการแจกแจงของที
- \bar{x}_1 = ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
- \bar{x}_2 = ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 2
- S_1^2 = ความแปรปรวนของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
- S_2^2 = ความแปรปรวนของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 2
- n_1 = ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
- n_2 = ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 2

3.6.5 One-Way ANOVA

- 1) การเปรียบเทียบพหุคูณ กรณีค่าเฉลี่ยมีความแตกต่างกัน

จากสูตร
$$F = \frac{MS_b}{MS_w} , \quad df = k, n - k$$

- เมื่อ F = ค่าสถิติในการแจกแจงแบบเอฟ
- MS_b = ความแปรปรวนของข้อมูลในกลุ่ม
- MS_w = ความแปรปรวนของข้อมูลในกลุ่ม
- k = จำนวนกลุ่มที่ตัวอย่าง
- n = ขนาดของกลุ่มที่ตัวอย่าง

- 2) การเปรียบเทียบพหุคูณ กรณีค่าเฉลี่ยมีความแตกต่างกัน

ใช้สูตร
$$F = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{MS_w \left[\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right] (k-1)}$$

- เมื่อ F = ค่าสถิติในการแจกแจงแบบเอฟ
- \bar{x}_1, \bar{x}_2 = ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่นำมาเปรียบเทียบ
- MS_w = ความแปรปรวนของข้อมูลในกลุ่ม
- S_2^2 = ความแปรปรวนของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 2
- n_i, n_j = ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่นำมาเปรียบเทียบ
- k = จำนวนกลุ่มที่ตัวอย่าง

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการนำ e-Government มาประยุกต์ใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดร้อยเอ็ดม ใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณ ผู้ศึกษาได้รวบรวมผลการตอบแบบสอบถามใช้แอปพลิเคชัน Microsoft Forms ผ่านระบบออนไลน์ จากการข้อมูลการตอบแบบสอบถาม พบประชากรกลุ่มตัวอย่าง ประเภท ราชการส่วนภูมิภาค ตอบแบบสอบถาม จำนวน 19 ราย และประชากรกลุ่มตัวอย่าง ประเภท ราชการส่วนท้องถิ่น ตอบแบบสอบถามจำนวน 106 ราย รวมทั้งหมด จำนวน 125 ราย ซึ่งคิดเป็น ร้อยละ 100 ครอบคลุมประชากรกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ด้วยการหาค่าเฉลี่ย การหาร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 11 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์สังกัดส่วนราชการที่ปฏิบัติงาน

สังกัดส่วนราชการที่ปฏิบัติงาน	ความถี่	ร้อยละ
ราชการส่วนท้องถิ่น	106	84.8
ราชการส่วนภูมิภาค	19	15.2
รวมทั้งหมด	125	100.0

ตารางที่ 12 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์เพศข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	ความถี่	ร้อยละ
เพศชาย	29	23.2
เพศหญิง	96	76.8
รวมทั้งหมด	125	100.0

จากการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง โดยคิดเป็น ร้อยละ 76.8 ซึ่งเพศหญิงมีจำนวน 96 ราย ส่วนเพศชาย มีจำนวน 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.2 จากทั้งหมด 125 ราย

ตารางที่ 13 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ช่วงอายุ

ช่วงอายุ	ความถี่	ร้อยละ
20 - 29 ปี	10	8.0
30 - 39 ปี	31	24.8
40 - 49 ปี	67	53.6
50 ปี ขึ้นไป	17	13.6
รวมทั้งหมด	125	100.0

จากวิเคราะห์ข้อมูลช่วงอายุ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีอายุอยู่ในช่วง 40 – 49 ปี โดยมีจำนวนมากถึง 67 ราย คิดเป็นร้อยละ 53.6 ลำดับต่อมาอยู่ในช่วงอายุ 30 – 39 ปี จำนวน 31 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.8 และส่วนน้อย ของผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ช่วง 20 – 29 ปี ซึ่งมีจำนวน 10 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 8

ตารางที่ 14 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	ความถี่	ร้อยละ
ปริญญาตรี	87	69.6
ปริญญาโท หรือสูงกว่า	38	30.4
รวมทั้งหมด	125	100.0

จากวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับการศึกษาไม่ต่ำกว่าในระดับ ปริญญาตรี และส่วนใหญ่ อยู่ในระดับ ปริญญาตรี ซึ่งมีจำนวน 87 ราย คิดเป็นร้อยละ 69.6

ตารางที่ 15 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์อาชีพ

อาชีพ	ความถี่	ร้อยละ
พนักงานองค์กร	20	16.0
พนักงานราชการ	12	9.6
ลูกจ้างประจำ	7	5.6
ข้าราชการ	86	68.8
รวมทั้งหมด	125	100.0

จากการวิเคราะห์ข้อมูลอาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ส่วนใหญ่ ผู้ตอบแบบสอบถาม มีอาชีพรับราชการ ซึ่งมีจำนวน 86 ราย คิดเป็นร้อยละ 68.8 ลำดับต่อมาอาชีพเป็นพนักงานองค์กร จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.0 และส่วนน้อยเป็น ลูกจ้างประจำ มีจำนวน 7 ราย คิดเป็น ร้อยละ 5.6

ตารางที่ 16 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์บทบาทหน้าที่การทำงาน

บทบาทหน้าที่การทำงาน	ความถี่	ร้อยละ
มีบทบาทหน้าที่ในการจัดทำแผนพัฒนาโดยตรง	88	70.4
ได้รับมอบหมายในการจัดทำแผนพัฒนา	37	29.6
รวมทั้งรวม	125	100.0

จากการวิเคราะห์ข้อมูลบทบาทหน้าที่การทำงานของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ส่วนใหญ่ ของผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 70.4 เป็นผู้ที่มีบทบาทหน้าที่ในการจัดทำแผน โดยตรง โดยมีจำนวน 88 ราย จากทั้งหมด 125 ราย นอกนั้นเป็นผู้ได้รับมอบหมายให้จัดทำแผนพัฒนา โดยคิดเป็นร้อยละ 29.6 หรือจำนวน 37 ราย

ตารางที่ 17 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์จำนวนบุคลากรที่มีส่วนในการจัดทำแผนพัฒนา

จำนวนบุคลากรที่มีส่วนในการจัดทำแผนพัฒนา	ความถี่	ร้อยละ
จำนวน 1 – 2 คน	87	69.6
จำนวน 3 – 4 คน	25	20.0
จำนวน 5 – 6 คน	2	1.6
จำนวน 7 คน ขึ้นไป	11	8.8
รวมทั้งรวม	125	100.0

จากการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนบุคลากรที่มีส่วนในการจัดทำแผนพัฒนา พบว่า ส่วนใหญ่ของ ส่วนราชการ/หน่วยงาน กำหนดให้เจ้าหน้าที่ดำเนินงานด้านการจัดทำแผนพัฒนา ร้อยละ 69.6 มีจำนวน 1 – 2 คน โดยมีจำนวน 87 แห่ง และผู้จัดทำแผนมีจำนวน 3 – 4 คน ร้อยละ 20.0 โดยมีจำนวน 25 แห่ง และส่วนราชการ/หน่วยงานส่วนน้อยจะมีจำนวนผู้จัดทำแผนพัฒนาที่ 5 – 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.6 หรือมีเพียง 2 แห่งเท่านั้น

ตารางที่ 18 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูลอายุการทำงาน

อายุการทำงาน	ความถี่	ร้อยละ
1 – 3 ปี	18	14.4
4 – 6 ปี	14	11.2
7 – 9 ปี	6	4.8
10 ปี ขึ้นไป	87	69.6
รวมทั้งหมด	125	100.0

จากการวิเคราะห์ข้อมูลอายุการทำงานของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตรวจแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ ร้อยละ 69.6 มีอายุการทำงาน 10 ปีขึ้นไป ซึ่งมีจำนวน 87 ราย ถัดลงมา คือ 1 – 3 ปี จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.4 และส่วนน้อย มีอายุการทำงานระหว่าง 7 – 9 ปี จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.8

ตารางที่ 19 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ความพร้อมใช้ของเครื่องคอมพิวเตอร์ในการสนับสนุน การปฏิบัติงาน

ความพร้อมใช้ของเครื่องคอมพิวเตอร์ในการสนับสนุนการปฏิบัติงาน	ความถี่	ร้อยละ
มีเครื่องคอมพิวเตอร์ประจำโต๊ะทำงาน	109	87.2
มีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนกลาง และเพียงพอต่อการใช้งาน	10	8.0
มีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนกลาง แต่ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน	5	4.0
ไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์สนับสนุนในการปฏิบัติงาน	1	0.8
รวมทั้งหมด	125	100.0

จากการวิเคราะห์ข้อมูลความพร้อมใช้ของเครื่องคอมพิวเตอร์ในการสนับสนุนกาปฏิบัติงาน พบว่า ส่วนใหญ่ของผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 87.2 มีเครื่องคอมพิวเตอร์ประจำโต๊ะทำงาน ซึ่งมีจำนวนมากถึง 109 ราย จากทั้งหมด 125 ราย และส่วนน้อยเพียงร้อยละ 0.8 จำนวน 1 ราย

พหุบัณฑิต ชีวะ

4.2. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ

ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลฯ และได้แบ่งระดับความคิดเห็นตามคะแนนค่าเฉลี่ยเป็นช่วงคะแนน ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51 – 5.00 หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด
2. ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51 – 4.50 หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก
3. ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51 – 3.50 หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง
4. ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51 – 2.50 หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยน้อย
5. ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.50 หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยน้อยสุด

โดยสามารถแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ตารางที่ 20 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์เกี่ยวกับความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ

การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	ค่าเฉลี่ย	แปลผล
1. ข้อมูลการรับรู้ว่าคุณเทคโนโลยีสารสนเทศใช้งานง่าย	3.72	มาก
2. ข้อมูลการรับรู้ว่าคุณเทคโนโลยีสารสนเทศมีประโยชน์	3.78	มาก
3. ข้อมูลทัศนคติการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.71	มาก
4. ข้อมูลพฤติกรรมการตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.74	มาก
รวม	3.74	มาก

จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ข้อมูลทั้ง 4 ด้านตามตารางข้างต้น มีค่าเฉลี่ยที่ 3.74 โดยมีความคิดเห็นในระดับมาก และพบว่า การรับรู้ว่าคุณเทคโนโลยีสารสนเทศมีประโยชน์ มีระดับความคิดเห็นสูงสุด มีค่าเฉลี่ยที่ 3.78 ในระดับเห็นด้วยมาก ทั้งนี้ สามารถจำแนกได้ ดังนี้

4.2.1) การวิเคราะห์ข้อมูลการรับรู้ว่าคุณเทคโนโลยีสารสนเทศใช้งานง่าย

ตารางที่ 21 แสดงข้อมูลการรับรู้ว่าคุณเทคโนโลยีสารสนเทศใช้งานง่าย

การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการใช้งานง่าย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
1. โปรแกรม Plan101 Pro สามารถใช้งานง่ายไม่ซับซ้อน	3.70	1.123	มาก
2. การบันทึกแผนงานโครงการในระบบเป็นรูปแบบอย่างย่อ (Project Brief)	3.61	1.121	มาก

การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการใช้งานง่าย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
3. ท่านสามารถบันทึกข้อมูลแผ่นงาน โครงการในระบบ Plan101Pro ได้ทุกที่ ทุกเวลาผ่านระบบออนไลน์	3.64	1.180	มาก
4. ท่านสามารถดาวน์โหลดข้อมูลในโปรแกรม Plan101Pro ผ่านทางเว็บไซต์ จังหวัดร้อยเอ็ด ได้ตลอดเวลา	3.92	0.989	มาก
รวม	3.72	1.103	มาก

จากการวิเคราะห์ข้อมูลข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับรู้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศใช้งานง่าย พบว่า ค่ากลางหรือค่าเฉลี่ยของการรับรู้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศใช้งานง่าย โดยประกอบด้วยแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องจำนวน 4 ข้อ ปรากฏว่า ความสามารถดาวน์โหลดข้อมูลในโปรแกรม Plan101Pro ผ่านทางเว็บไซต์ จังหวัดร้อยเอ็ด ได้ตลอดเวลา ค่าเฉลี่ยของผู้ตอบแบบสอบถาม สูงสุดที่ 3.92 และมีค่าเฉลี่ยรวมการรับรู้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศใช้งานง่ายที่ 3.72 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 1.103 ซึ่งการแปลผลภาพรวมอยู่ในระดับมาก

4.2.2) การวิเคราะห์ข้อมูลการรับรู้เทคโนโลยีสารสนเทศมีประโยชน์

ตารางที่ 22 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูลการรับรู้เทคโนโลยีสารสนเทศมีประโยชน์

การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการมีประโยชน์	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
1. การบันทึกข้อมูลในระบบฯ สามารถเชื่อมโยงข้อมูลไปสู่แผ่นงานโครงการได้ทุกระดับ	3.70	1.115	มาก
2. Plan101 Pro สามารถสืบค้นข้อมูลโครงการย้อนหลัง	3.73	1.042	มาก
3. Plan101 Pro สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลโครงการได้	3.91	1.016	มาก
4. Pro มีระบบการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลโครงการ	3.79	1.018	มาก
รวม	3.78	1.048	มาก

จากการวิเคราะห์ข้อมูลข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับรู้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศ มีประโยชน์ พบว่า ค่ากลาง หรือค่าเฉลี่ยของการรับรู้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศมีประโยชน์ โดยประกอบด้วยแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องจำนวน 4 ข้อ ปรากฏว่า Plan101 Pro สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลโครงการได้ ค่าเฉลี่ยของผู้ตอบแบบสอบถาม สูงสุดที่ 3.91 และมีค่าเฉลี่ยรวมการรับรู้ ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศใช้งานง่ายที่ 3.78 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 1.048 ซึ่งการแปลผลภาพรวมอยู่ในระดับมาก

4.2.3) การวิเคราะห์ข้อมูลทัศนคติการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ตารางที่ 23 แสดงข้อมูลทัศนคติการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านทัศนคติการใช้งาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
1. Plan101 Pro มีรูปสัญลักษณ์ที่มีความทันสมัย	3.74	1.041	มาก
2. การบันทึกข้อมูลแผนงานสามารถทำได้ง่าย	3.64	1.180	มาก
3. เว็บแอปพลิเคชัน plan101 มีความทันสมัย	3.78	1.031	มาก
รวม	3.72	1.084	มาก

จากการวิเคราะห์ข้อมูลข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ค่ากลาง หรือค่าเฉลี่ยของทัศนคติการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยประกอบด้วยแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องจำนวน 3 ข้อ ปรากฏว่า เว็บแอปพลิเคชัน plan101 มีความทันสมัย ค่าเฉลี่ยของผู้ตอบแบบสอบถาม สูงสุดที่ 3.78 และมีค่าเฉลี่ยรวมการรับรู้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศใช้งานง่าย ที่ 3.72 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 1.084 ซึ่งการแปลผลภาพรวมอยู่ในระดับมาก

4.2.4) การวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ตารางที่ 24 แสดงข้อมูลพฤติกรรมการตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านพฤติกรรมการตั้งใจ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
1. Plan101 Pro ช่วยให้การทำแผนพัฒนาจังหวัดง่ายขึ้น	3.87	1.055	มาก
2. กรอบระยะเวลาการบันทึกในระบบ Plan101 Pro 45 วันมีความเหมาะสม	3.57	1.042	มาก
3. หลังการอบรมโปรแกรม Plan101 Pro ท่านสามารถนำความรู้มาปฏิบัติได้จริง	3.81	1.037	มาก
รวม	3.75	1.045	มาก

จากการวิเคราะห์ข้อมูลข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติพฤติกรรมการตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ค่ากลาง หรือค่าเฉลี่ยของทัศนคติการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยประกอบด้วยแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องจำนวน 3 ข้อ ปรากฏว่า . Plan101 Pro ช่วยให้การทำแผนพัฒนาจังหวัดง่ายขึ้น ค่าเฉลี่ยของผู้ตอบแบบสอบถาม สูงสุดที่ 3.87 และมีค่าเฉลี่ยรวมการรับรู้ ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศใช้งานง่ายที่ 3.75 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 1.045 ซึ่งการแปลผลภาพรวมอยู่ในระดับมาก

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ

ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูล ฯ โดยสามารถแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ตารางที่ 25 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์เกี่ยวกับความคิดเห็นต่อคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ

คุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ	ค่าเฉลี่ย	แปลผล
1. คุณภาพของระบบโครงสร้าง	3.76	มาก
2. คุณภาพของข้อมูล	3.71	มาก
3. คุณภาพของการบริการ	3.75	มาก
4. ความพึงพอใจของผู้ใช้	3.89	มาก
รวม	3.78	มาก

จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ข้อมูลทั้ง 4 ด้านตามตารางข้างต้น มีค่าเฉลี่ยที่ 3.78 จากคะแนน 1 – 5 มีความคิดเห็นในระดับมาก และพบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้ มีระดับความคิดเห็นสูงที่สุด มีค่าเฉลี่ยที่ 3.89 ในระดับเห็นด้วยมาก โดยจำแนกได้ ดังนี้

4.3.1) การวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพโครงสร้างระบบ

ตารางที่ 26 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพโครงสร้างระบบ

คุณภาพของระบบโครงสร้าง	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
1. การกำหนดประเภทการเข้าใช้งาน (User, Staff, Admin) มีความเหมาะสม	3.74	0.983	มาก
2. ระบบโปรแกรมสามารถแบ่งชั้นข้อมูล โดยกำหนดให้สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ได้เฉพาะข้อมูลของตนเอง	3.78	1.054	มาก
รวม	3.76	1.019	มาก

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพโครงสร้างระบบ พบว่า ทั้งระบบโปรแกรมสามารถแบ่งชั้นข้อมูลโดยกำหนดให้สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ได้เฉพาะข้อมูลของตนเองการกำหนดประเภทและการเข้าใช้งาน (User, Staff, Admin) มีความเหมาะสม นั้นมีค่าเฉลี่ยที่สูง คือ 3.78 และ 3.74 ตามลำดับ และมีค่าเฉลี่ยรวมที่ 3.76 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 1.019 ซึ่งการแปลผลภาพรวมอยู่ในระดับมาก

4.3.2) การวิเคราะห์คุณภาพของข้อมูล

ตารางที่ 27 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์คุณภาพของข้อมูล

คุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศด้านข้อมูล	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
1. ข้อมูลที่กำหนดให้บันทึกในแผนงาน โครงการอย่างย่อ มีความเพียงพอต่อการนำไปใช้	3.62	1.029	มาก
2. ข้อมูลที่ผ่านการประมวลผลจากระบบฯ สามารถเสนอต่อ ก.บ.จ. ได้ทันที	3.77	0.960	มาก
3. มีระบบแจ้งเตือนเพื่อตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลก่อนบันทึก	3.75	0.997	มาก
รวม	3.71	0.995	มาก

จากการวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพ พบว่า ค่าเฉลี่ยสูงที่สุดที่ 3.77 คือ ข้อมูลที่ผ่านการประมวลผลจากระบบฯ สามารถเสนอต่อ ก.บ.จ. ได้ทันที และน้อยสุดที่ 3.62 คือ ข้อมูลที่กำหนดให้บันทึกในแผนงาน โครงการอย่างย่อ มีความเพียงพอต่อการนำไปใช้ โดยมีค่าเฉลี่ยรวมคุณภาพของข้อมูลที่ 3.71 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.995 ซึ่งการแปลผลภาพรวมอยู่ในระดับมาก

พหุ ประถมศึกษา ชีวะ

4.3.3) การวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพของการบริการ

ตารางที่ 28 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพของการบริการ

คุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการบริการ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
1. โปรแกรมสามารถแสดงผลในรูปแบบกราฟ ทำให้ง่ายต่อการวิเคราะห์	3.78	.972	มาก
2. บริการสืบค้นข้อมูลแผนงานโครงการในระบบออนไลน์ มีความเหมาะสม	3.71	.932	มาก
3. Plan101 Pro สะท้อนการเผยแพร่ และบริการข้อมูลตามนโยบาย Open Data	3.76	.954	มาก
รวม	3.75	0.953	มาก

จากการวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพของการบริการ พบว่า ส่วนมาก คือ โปรแกรมสามารถแสดงผลในรูปแบบกราฟ ทำให้ง่ายต่อการวิเคราะห์ โดยมีค่าเฉลี่ยที่ 3.78 และส่วนน้อยที่ 3.71 คือ บริการสืบค้นข้อมูลแผนงานโครงการในระบบออนไลน์ มีความเหมาะสม โดยค่าเฉลี่ยรวมข้อมูลคุณภาพของการบริการที่ 3.75 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.953 ซึ่งการแปลผลภาพรวมอยู่ในระดับมาก

4.3.4) การวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของผู้ใช้

ตารางที่ 29 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของผู้ใช้

คุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศด้านความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
1. Plan101Pro ช่วยในการกำหนดทิศทางและการตัดสินใจของผู้บริหาร ในการวางแผนพัฒนาพื้นที่	3.68	1.005	มาก
2. Plan101Pro ช่วยลดการใช้กระดาษ	4.06	.990	มาก
3. Plan101Pro ช่วยให้ท่านเข้าถึงแผนพัฒนาจังหวัดได้สะดวก รวดเร็ว ยิ่งขึ้น	3.92	1.021	มาก
รวม	3.89	1.005	มาก

จากการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของผู้ใช้ พบว่า ส่วนมาก คือ Plan101Pro ช่วยลดการใช้กระดาษ โดยมีค่าเฉลี่ยที่ 4.06 และส่วนน้อยการตัดสินใจของผู้บริหาร ในการวางแผนพัฒนา

พื้นที่ โดยมีค่าเฉลี่ยที่ 3.68 และมีค่าเฉลี่ยรวมข้อมูลความพึงพอใจของผู้ใช้ที่ 3.89 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 1.005 ซึ่งการแปลผลภาพรวมอยู่ในระดับมาก

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบโปรแกรม

Plan101Pro

ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบโปรแกรม Plan101Pro จากการศึกษาสามารถแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

ตารางที่ 30 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์เกี่ยวกับความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ

ประสิทธิภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ	ค่าเฉลี่ย	แปลผล
1. ประสิทธิภาพด้านการทำงานได้ตามหน้าที่	3.92	มาก
2. ประสิทธิภาพด้านความเร็วและระยะเวลา	3.82	มาก
3. ประสิทธิภาพด้านความปลอดภัย	4.10	มาก
รวม	3.95	มาก

จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ข้อมูลทั้ง 3 ด้านตามตารางข้างต้น มีค่าเฉลี่ยที่ 3.95 จากคะแนน 1 – 5 โดยมีความคิดเห็นในระดับมาก โดยจำแนกได้ ดังนี้

4.4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านความสามารถทำงานได้ตามหน้าที่ (Function)

ตารางที่ 31 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความสามารถทำงานได้ตามหน้าที่

ประสิทธิภาพด้านการทำงานตามหน้าที่	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
1. ระบบฯ สามารถจัดเก็บข้อมูลแผนงานโครงการได้มากกว่า 1 ปี	3.93	0.909	มาก
2. ระบบฯ สามารถค้นหาข้อมูลแผนงานโครงการของหน่วยงานตนเองได้	3.94	0.878	มาก
3. ระบบฯ สามารถออกรายงานหรือนำเสนอข้อมูลแผนงานโครงการของหน่วยงานได้	3.90	0.990	มาก
รวม	3.92	0.926	มาก

จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความสามารถทำงานได้ตามหน้าที่ พบว่า ส่วนมาก คือ ระบบฯ สามารถค้นหาข้อมูลแผนงานโครงการของหน่วยงานตนเองได้ มีค่าเฉลี่ยที่ 3.94 และน้อยสุด คือ ระบบฯ สามารถออกรายงานหรือนำเสนอข้อมูลแผนงานโครงการของหน่วยงานได้มีค่าเฉลี่ยที่ 3.90 ในส่วนของกรวิเคราะห์ในภาพรวมของข้อมูลด้านความสามารถทำงานได้ตามหน้าที่ มีค่าเฉลี่ยที่ 3.92 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.926 ซึ่งการแปลผลภาพรวมอยู่ในระดับมาก

4.4.2) การวิเคราะห์ข้อมูลด้านความเร็วและเวลา (Performance)

ตารางที่ 32 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความเร็วและเวลา

ประสิทธิภาพด้านความเร็วและระยะเวลา	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
1. สามารถใช้งานผ่านระบบออนไลน์ได้ตลอด 24 ชั่วโมง	3.91	.942	มาก
2. การเชื่อมต่อข้อมูลระหว่าง Plan101 Pro กับเว็บแอปพลิเคชัน Plan101 มีเสถียรภาพ	3.76	.962	มาก
3. ข้อมูลผ่านการตรวจสอบและอนุมัติแล้วสามารถเผยแพร่ผ่านเว็บแอปพลิเคชันทันที (Real Time)	3.78	.938	มาก
รวม	3.82	0.947	มาก

จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความเร็วและเวลา พบว่า ส่วนมาก คือ สามารถใช้งานผ่านระบบออนไลน์ได้ ตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีค่าเฉลี่ยที่ 3.91 และน้อยสุด คือ การเชื่อมต่อข้อมูลระหว่าง Plan101 Pro กับเว็บแอปพลิเคชัน Plan101 มีเสถียรภาพ มีค่าเฉลี่ยที่ 3.76 ส่วนการวิเคราะห์ในภาพรวมข้อมูลด้านความเร็วและเวลา มีค่าเฉลี่ยที่ 3.82 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.947 ซึ่งการแปลผลภาพรวมอยู่ในระดับมาก

4.3.3) การวิเคราะห์ข้อมูลด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล (Security)

ตารางที่ 33 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

ประสิทธิภาพด้านความปลอดภัย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
1. ต้องมีการ Login เพื่อยืนยันตัวตนก่อนเข้าใช้งานทุกครั้ง	4.11	.986	มาก
2. การกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลช่วยสร้างความปลอดภัยของข้อมูล	4.10	.962	มาก
3. เว็บแอปพลิเคชัน Plan101 มีการใช้ SSL (https://roiet.go.th/plan101) เพื่อเข้ารหัสข้อมูล ทำให้มีความปลอดภัยสูง	4.09	.880	มาก
รวม	4.10	0.943	มาก

จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล พบว่า ส่วนมาก คือ ต้องมีการ Login เพื่อยืนยันตัวตนก่อนเข้าใช้งานทุกครั้ง โดยมีค่าเฉลี่ยที่ 4.11 และส่วนน้อย คือ เว็บไซต์แอปพลิเคชัน Plan101 มีการใช้ SSL (<https://roiет.go.th/plan101>) เพื่อเข้ารหัสข้อมูลทำให้มีความปลอดภัยสูง มีค่าเฉลี่ยที่ 4.09 ทั้งนี้ จากการวิเคราะห์ในภาพรวมด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลมีค่าเฉลี่ยที่ 4.10 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.943

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูลการแสดงความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการศึกษาครั้งนี้ โดยมีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น จำนวน 125 ราย มีผู้ตอบแบบสอบถามให้แสดงความคิดเห็นและมีข้อเสนอแนะเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของ e-Government ในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.4 ได้เสนอแนะ และความคาดหวังต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรม Plan101Pro โดยได้แสดงความคิดเห็นว่า โปรแกรม Plan101Pro เป็นระบบโปรแกรมที่ดี มีมาตรฐาน ช่วยลดการใช้กระดาษ สามารถตรวจสอบข้อมูลโครงการย้อนหลังได้ และระบบโปรแกรมฯ ใช้งานง่าย โดยสามารถบันทึกข้อมูลแผนงานโครงการของหน่วยงานได้อย่างสะดวกในรูปแบบออนไลน์ โดยบางส่วน ได้แสดงความคิดเห็นเชิงพัฒนาว่า โปรแกรม Plan101Pro ระบบโปรแกรมฯ ใช้งานยาก ให้ลงข้อมูลละเอียดและเยอะเกินไป ทั้งยังมีกรอบระยะเวลาการดำเนินงานบันทึกข้อมูลแผนงานโครงการฯ กำหนดระยะเวลาค่อนข้างน้อยเกินไป ซึ่งทำให้บางหน่วยงาน หรือส่วนราชการไม่สามารถบันทึกข้อมูลแผนงานโครงการที่เตรียมไว้ทันตามกรอบระยะเวลาที่กำหนด และหน่วยงานเองยังต้องพิมพ์รายงานข้อมูลบางส่วนอยู่ และบางส่วนได้แสดงความคิดเห็นในเชิงข้อเสนอแนะว่า อยากให้พัฒนาระบบเพิ่มการปรันรายงานจากระบบ และขอขยายกรอบระยะเวลาการบันทึกข้อมูลเพิ่มอีก พร้อมทั้งขอให้เปิดระบบไว้ตลอด 24 ชั่วโมง และสุดท้ายคือ อยากให้บูรณาการประสานข้อมูลร่วมกับระบบ e-Plan ของกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อลดปัญหาการบันทึกข้อมูลแผนงานโครงการซ้ำซ้อน และอยากให้ระบบโปรแกรมฯ สามารถส่งออกรายงานตามแบบฟอร์มที่ต้องการได้ และคาดหวังในประสิทธิภาพให้เป็นระบบโปรแกรมแบบเบ็ดเสร็จ กล่าวคือ อยากให้ระบบสามารถบันทึก ตรวจสอบ อนุมัติ ติดตาม และรายงานผลการดำเนินงาน ได้แบบ One Stop Service

พูน บณฺ ทิโต ชเว

4.6 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์

ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศกับคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้ศึกษาได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ดังกล่าวและเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับตารางสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ตามระดับความสัมพันธ์ ดังนี้ ตารางที่ 34 แสดงข้อมูลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ลำดับ	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	ระดับความสัมพันธ์
1	0.81 – 1.00	มีระดับความสัมพันธ์มาก
2	0.51 – 0.80	มีระดับความสัมพันธ์ปานกลาง
3	0.21 – 0.50	มีระดับความสัมพันธ์น้อยหรือต่ำ
4	0.01 – 0.20	มีระดับความสัมพันธ์น้อยมากหรือต่ำมาก
5	0.00	ไม่มีความสัมพันธ์กัน

เพื่อทราบถึงระดับความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศกับคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลในโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ผลปรากฏว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากตารางแสดงการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศกับคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ช่วงระหว่าง 0.707 ถึง 0.877 และจากตารางแสดงการวิเคราะห์ระดับความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศกับคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ มีระดับความสัมพันธ์ ในระดับปานกลาง ไปจนถึงระดับความสัมพันธ์ ในระดับมาก โดยทั้งนี้ จากการศึกษาพบความสัมพันธ์ ดังนี้

- 1) การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านใช้งานง่าย มีความสัมพันธ์ในระดับมากกับคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านคุณภาพการบริการ ที่เหลือมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง
- 2) การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านมีประโยชน์ มีความสัมพันธ์ในระดับมากกับคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านคุณภาพของข้อมูลและคุณภาพการบริการที่เหลือมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง
- 3) การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านทัศนคติ มีความสัมพันธ์ในระดับมากกับคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศ คุณภาพการบริการที่เหลือมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง
- 4) การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านตั้งใจใช้ มีความสัมพันธ์ในระดับมากกับคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศ ในทุก ๆ ด้าน ตามลำดับ คือ 1. ด้านความพึงพอใจ 2. ด้านคุณภาพข้อมูล 3. ด้านคุณภาพการบริการ 4. คุณภาพของระบบโครงสร้าง

ดังนั้น การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านพฤติกรรมการตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ กล่าวได้ว่า มีระดับความสัมพันธ์ในระดับมาก กับคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ ตารางที่ 35 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศกับคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ

การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ		คุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ			
		คุณภาพของระบบโครงสร้าง	คุณภาพของข้อมูล	คุณภาพของการบริการ	ความพึงพอใจของผู้ใช้
การรับรู้ว่าคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศใช้งานง่าย	Pearson Correlation	.704	.792	.815	.750
การรับรู้ว่าคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศมีประโยชน์	Pearson Correlation	.767	.817	.843	.791
ทัศนคติต่อการใช้อินเทอร์เน็ต	Pearson Correlation	.763	.807	.828	.803
พฤติกรรมการตั้งใจใช้อินเทอร์เน็ต	Pearson Correlation	.832	.860	.842	.877

ตารางที่ 36 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ระดับความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศกับคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ

การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ		คุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ			
		คุณภาพของระบบโครงสร้าง	คุณภาพของข้อมูล	คุณภาพของการบริการ	ความพึงพอใจของผู้ใช้
การรับรู้ว่าคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศใช้งานง่าย	Pearson Correlation	ปานกลาง	ปานกลาง	มาก	ปานกลาง
การรับรู้ว่าคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศมีประโยชน์	Pearson Correlation	ปานกลาง	มาก	มาก	ปานกลาง
ทัศนคติต่อการใช้อินเทอร์เน็ต	Pearson Correlation	ปานกลาง	ปานกลาง	มาก	ปานกลาง
พฤติกรรมการตั้งใจใช้อินเทอร์เน็ต	Pearson Correlation	มาก	มาก	มาก	มาก

4.7 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ตามกรอบแนวคิดการวิจัยดังกล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยต้องการศึกษาโดยการนำข้อมูลของแต่ละส่วนตามกรอบแนวคิดมาวิเคราะห์ เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรม Plan101Pro ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณในวิธี Enter และ Stepwise เพื่อค้นหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการนำ e-Government มาประยุกต์ใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดร้อยเอ็ด จากการศึกษา พบว่า ทั้ง 2 วิธีข้างต้นผลการศึกษาดำเนินไปเหมือนกัน ในการนี้ ผู้ศึกษาจึงขอเลือกใช้วิธีผสมผสานทั้ง 2 แบบ เพื่อทราบถึงความสอดคล้องของทั้ง 2 วิธีการ (Method) ดังนี้

4.7.1 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณด้วยวิธี Enter Method

การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณด้วยวิธี Enter ซึ่งเป็นการนำตัวแปรอิสระเข้าสมการทุกตัวพร้อม ๆ กัน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS โดยเมนู Analyze -> Regression -> Linear จากนั้นเลือก Method เป็น Enter ผลลัพธ์ ดังนี้

ตารางที่ แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปร (ANOVA)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	63.084	2	31.542	179.399	.000b
	Residual	21.450	122	.176		
	Total	84.534	124			

a. Dependent Variable: ประสิทธิภาพของระบบโปรแกรม Plan101Pro

b. Predictors: (Constant), คุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ, การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการศึกษาจากตารางการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปร ปรากฏว่า การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในระดับ 0.05

ตารางที่ 37 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์การพยากรณ์

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.884 ^a	.781	.766	.39977

จากตารางแสดงข้อมูลการวิเคราะห์การพยากรณ์ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (Coefficient of determinant) หรือ ค่า Adjusted R Square มีค่าเท่ากับ 0.766 ซึ่งเป็นดัชนีที่บ่งบอก

ถึงร้อยละของการเปลี่ยนแปลงในตัวแปรตาม ที่มีผลมาจากตัวแปรอิสระที่ .766 หมายความว่า ตัวแปรอิสระ สามารถอธิบายความผันแปร (หรือการเปลี่ยนแปลง) ของตัวแปรตาม ได้ร้อยละ 76.6

ตารางที่ 38 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรม Plan101Pro

Model (ปัจจัย)	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
	1	(Constant)	.798			.166
	รับรู้ว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใช้งานง่าย	-.151	.080	-.175	-1.894	.061
	รับรู้ว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีประโยชน์	.072	.094	.082	.767	.445
	ทัศนคติการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	-.049	.089	-.060	-.550	.583
	พฤติกรรมตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	.210	.105	.237 (4)	1.997	.048
	คุณภาพของระบบโครงสร้าง	-.064	.078	-.075	-.815	.417
	คุณภาพของข้อมูล	.259	.101	.290 (2)	2.554	.012
	คุณภาพของการบริการ	.252	.100	.276 (3)	2.530	.013
	ความพึงพอใจของผู้ใช้	.298	.096	.327 (1)	3.121	.002

a. Dependent Variable: ประสิทธิภาพของระบบโปรแกรม Plan101Pro

จากการศึกษาตารางแสดงข้อมูลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรม Plan101Pro พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลส่งผลกระทบต่อระบบโปรแกรม Plan101Pro ทั้งนี้ ผู้ศึกษาขอเรียงลำดับปัจจัยที่มีอิทธิพลหรือส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรม Plan101Pro ตามค่า Beta ในแถวตาราง Standardized Coefficients พร้อมทั้งสามารถจัดตามกลุ่มได้ดังนี้ โดยกลุ่มที่มีอิทธิพลมากที่สุด คือ คุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยประกอบด้วย อันดับที่ 1 ความพึงพอใจของผู้ใช้ มีค่า Beta = 0.327 ค่า Sig. = 0.002 อันดับที่ 2 คุณภาพของข้อมูล มีค่า Beta = 0.290 ค่า Sig. = 0.012 อันดับที่ 3 คุณภาพของการบริการ Beta = 0.276 ค่า Sig. = 0.013 และอันดับที่ 4 จัดอยู่ในกลุ่มการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ พฤติกรรมตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีค่า Beta = 0.237 ค่า Sig. = 0.048 ปัจจัยข้างต้นที่กล่าวมา มีนัยสำคัญทางสถิติ ในระดับ 0.05

4.7.2) การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณด้วยวิธี Stepwise Method

การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณด้วยวิธี Stepwise ซึ่งเป็นการนำตัวแปรอิสระเข้าสมการทีละตัว และทำการตรวจสอบโดยวิธี Backward กล่าวคือ ตัดตัวแปรอิสระที่มีขนาดของอิทธิพลน้อย และไม่มีนัยสำคัญออก โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS โดยเมนู Analyze -> Regression -> Linear จากนั้นเลือก Method เป็น Stepwise ผลลัพธ์ ดังนี้

ตารางที่ 39 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูลตัวแบบ (ANOVA)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	59.944	1	59.944	299.847	.000 ^b
	Residual	24.590	123	.200		
2	Regression	63.773	2	31.887	187.384	.000 ^c
	Residual	20.760	122	.170		
3	Regression	64.767	3	21.589	132.159	.000 ^d
	Residual	19.766	121	.163		

a. Dependent Variable: ประสิทธิภาพของ ระบบ Plan101Pro

b. Predictors: (Constant), ความพึงพอใจของผู้ใช้

c. Predictors: (Constant), ความพึงพอใจของผู้ใช้, คุณภาพของข้อมูล

d. Predictors: (Constant), ความพึงพอใจของผู้ใช้, คุณภาพของข้อมูล, คุณภาพบริการ

จากการศึกษาการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ของตัวแบบข้อมูล พบว่า ทั้ง 3 ตัวแบบ มีความสัมพันธ์กันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในระดับ 0.05

ตารางที่ 40 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ตัวแบบข้อมูล

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.842 ^a	.709	.707	.44712	.709	299.847	1	123	.000
2	.869 ^b	.754	.750	.41251	.045	22.503	1	122	.000
3	.875 ^c	.766	.760	.40418	.012	6.085	1	121	.015

a. Predictors: (Constant), ความพึงพอใจของผู้ใช้

b. Predictors: (Constant), ความพึงพอใจของผู้ใช้, คุณภาพของข้อมูล

c. Predictors: (Constant), ความพึงพอใจของผู้ใช้, คุณภาพของข้อมูล, คุณภาพบริการ

จากตารางการวิเคราะห์ตัวแบบข้อมูล พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (Coefficient of determinant) หรือ ค่า Adjusted R Square สูงที่สุด ซึ่งเป็นดัชนีที่บ่งบอกถึงร้อยละของการเปลี่ยนแปลงในตัวแปรตาม ที่มีผลมาจากตัวแปรอิสระที่ .760 หมายความว่า ตัวแปรอิสระสามารถอธิบายความผันแปร (หรือการเปลี่ยนแปลง) ของตัวแปรตาม ได้ร้อยละ 76.0 นั่นคือ Model 3 หรือ ตัวแบบที่ 3 โดยประกอบด้วย 3 ตัวแปรตามลำดับ ดังนี้ 1. ความพึงพอใจของผู้ใช้, 2. คุณภาพของข้อมูล และ 3. คุณภาพบริการ

ตารางที่ 41 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของระบบ Plan101Pro

Model 3	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	.776	.164		4.739	.000
ความพึงพอใจของผู้ใช้	.362	.085	.396 (1)	4.252	.000
คุณภาพของข้อมูล	.248	.087	.278 (2)	2.846	.005
คุณภาพบริการ	.224	.091	.245 (3)	2.467	.015

a. ประสิทธิภาพของ ระบบ Plan101Pro

จากตารางการวิเคราะห์ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อระบบ Plan101Pro พบว่า ตามตัวแบบที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Beta) ซึ่งเป็นสมการที่อยู่ในรูปคะแนนมาตรฐาน แสดงถึงขนาดของอิทธิพลของตัวแปรอิสระ โดยแสดงถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของระบบ โปรแกรม Plan101Pro โดยค่าคะแนนที่สูงที่สุด คือ ปัจจัยด้านความพึงพอใจของผู้ใช้ ที่ค่า Beta = 0.396 อันดับต่อมาเป็นปัจจัยด้านคุณภาพข้อมูล โดยมีค่า Beta = 0.278 และสุดท้ายปัจจัยด้านคุณภาพบริการ โดยมีค่า Beta = 0.245 โดยทั้ง 3 ปัจจัยที่กล่าวมามีความสัมพันธ์กันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในระดับ 0.05

กล่าวโดยสรุป จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis: MRA) เพื่อทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของระบบ โปรแกรม Plan101Pro ด้วยวิธี Enter Method และ Stepwise Method พบว่า ผลลัพธ์ของทั้ง 2 วิธี มีความสอดคล้องกันไปในทิศทางเดียวกัน โดยวิธี Enter Method จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบปัจจัยที่มีอิทธิพล 4 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านความพึงพอใจของผู้ใช้, ปัจจัยด้านคุณภาพของข้อมูล, ปัจจัยด้านคุณภาพบริการ, ปัจจัยด้าน

พฤติกรรมการตั้งใจใช้ ส่วนผลลัพธ์ Stepwise Method พบปัจจัยที่มีอิทธิพล 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านความพึงพอใจของผู้ใช้, ปัจจัยด้านคุณภาพของข้อมูล, ปัจจัยด้านคุณภาพบริการ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงขอเลือกวิธี Enter Method เนื่องจากผลลัพธ์ที่ได้มีความสอดคล้องและครอบคลุมทั้ง 2 วิธี ซึ่งทำให้ทราบปัจจัยที่มีอิทธิพลส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบ โปรแกรม Plan101Pro ที่หลากหลายมากขึ้น ทั้งนี้ ผู้ศึกษาได้เรียงลำดับตามคะแนนมาตรฐานซึ่งแสดงถึงขนาดของอิทธิพลของตัวแปรอิสระตามลำดับ ดังภาพ



ภาพที่ 9 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของระบบ โปรแกรม Plan101Pro



บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการนำ e-Government มาประยุกต์ใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศกับคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรม Plan101Pro พร้อมทั้งเสนอแนะเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบโปรแกรม Plan101Pro จากผู้แทนเจ้าหน้าที่ที่มีภารกิจในการจัดทำแผนพัฒนาของหน่วยงาน ประกอบด้วยหน่วยงานราชการส่วนภูมิภาค และราชการส่วนท้องถิ่นในพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 125 ราย โดยใช้แบบสอบถาม ผลการศึกษา ดังนี้

5.1 สมมติฐานการวิจัย

ตารางที่ 42 แสดงข้อมูลผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐาน	ผลการทดสอบ
1. การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ	ยอมรับ
2. การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ และคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพระบบ โปรแกรม Plan101Pro	ยอมรับ

จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ว่า การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ จากการทดสอบ ยอมรับสมมติฐาน โดยปัจจัยด้านพฤติกรรมการใช้ มีความสัมพันธ์ในระดับมาก (สูงที่สุด) กล่าวคือ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในช่วง 0.81 – 1.00 กับ ส่วนปัจจัยด้านการรับรู้ใช้งานง่าย ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ และด้านทัศนคติต่อการใช้ มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในช่วง 0.51 – 0.80 และสมมติฐานที่ 2 การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ และคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการนำ e-Government มาประยุกต์ใช้ จากการทดสอบ ยอมรับสมมติฐาน โดยการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ พบปัจจัย 1 ด้าน คือ ด้านพฤติกรรมการใช้ ส่วนคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ พบปัจจัย 3 ด้าน คือ ด้านความพึงพอใจของผู้ใช้, ด้านคุณภาพข้อมูล และด้านคุณภาพการบริการ

5.2 สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการนำ e-Government มาประยุกต์ใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยฯ เชิงปริมาณ จำนวน 125 ราย โดยแบ่งเป็นราชการส่วนภูมิภาค จำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.20 และราชการส่วนท้องถิ่นจำนวน 106 ราย คิดเป็นร้อยละ 84.80 เมื่อแบ่งตามเพศ พบว่า เป็นเพศชาย จำนวน 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.20 และเพศหญิง จำนวน 95 ราย คิดเป็นร้อยละ 76.80 โดยส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วงอายุ 40 – 49 ปี จำนวน 67 ราย คิดเป็นร้อยละ 53.6 และช่วง 30 – 39 ปี จำนวน 31 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.80 และมีอาชีพรับราชการเป็นส่วนใหญ่ มากถึง 86 ราย คิดเป็นร้อยละ 68.80 ซึ่งเป็นผู้มีบทบาทหน้าที่ในการจัดทำแผนพัฒนาโดยตรง ทั้งยังเป็นผู้มีประสบการณ์ในการทำงาน 7 ปีขึ้นไป และมีเครื่องคอมพิวเตอร์สนับสนุนการปฏิบัติงาน จำนวน 124 ราย คิดเป็นร้อยละ 99.20

จากการศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ เพื่อทราบความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศกับคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์ใน 2 ระดับความสัมพันธ์ จากการเปรียบเทียบค่าตามตารางสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์ คือ ในระดับมาก (ค่าสูงที่สุด) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่าง 0.81 – 1.00 และในระดับปานกลาง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่าง 0.51 – 0.80 จึงสรุปได้ว่า มีความสัมพันธ์ในเชิงบวก ทั้งนี้ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของ e-Government หรือประสิทธิภาพของระบบ โปรแกรม Plan101Pro จากการศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูลการถดถอยพหุคูณ ด้วยวิธี Enter Method พบปัจจัยที่มีอิทธิพล 4 ปัจจัย โดยเป็นด้านคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 3 ด้าน และด้านการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 1 ด้านสามารถเรียงลำดับตามคะแนนมาตรฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในระดับ 0.05 ดังนี้

1) ปัจจัยด้านความพึงพอใจของผู้ใช้

ปัจจัยด้านความพึงพอใจของผู้ใช้ เป็นปัจจัยในด้านคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่า Beta = 0.327 โดยพบว่า ระบบ โปรแกรม Plan101Pro ช่วยลดการใช้ เป็นองค์ประกอบที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยที่ 4.06 ทั้งนี้ ปัจจัยด้านความพึงพอใจของผู้ใช้ มีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยที่ 3.89 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 1.005 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.002

2) ปัจจัยด้านคุณภาพของข้อมูล

ปัจจัยปัจจัยด้านคุณภาพของข้อมูล เป็นปัจจัยในด้านคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่า Beta = 0.290 โดยพบว่า ข้อมูลที่ผ่านการประมวลผลจากระบบ โปรแกรม Plan101Pro สามารถเสนอต่อ ก.บ.จ. ได้ทันที โดยมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ที่ 3.77 ทั้งนี้ ปัจจัยด้านคุณภาพของข้อมูล มีระดับ

ความคิดเห็นเฉลี่ยในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยที่ 3.71 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.995 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.012

3) ปัจจัยด้านคุณภาพบริการ

ปัจจัยด้านคุณภาพบริการ เป็นปัจจัยในด้านคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่า $Beta = 0.276$ โดยพบว่า ระบบโปรแกรม Plan101Pro สามารถแสดงผลในรูปแบบกราฟทำให้ง่ายต่อการวิเคราะห์ โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่ 3.78 ทั้งนี้ ปัจจัยด้านคุณภาพบริการ มีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยที่ 3.75 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.953 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.013

4) ปัจจัยด้านพฤติกรรมการตั้งใจใช้

ปัจจัยด้านพฤติกรรมการตั้งใจใช้ เป็นปัจจัยในด้านการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่า $Beta = 0.237$ โดยพบว่า ระบบโปรแกรม Plan101Pro ช่วยให้การจัดทำแผนง่ายขึ้น โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่ 3.87 ทั้งนี้ ปัจจัยด้านพฤติกรรมการตั้งใจใช้ มีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยที่ 3.75 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 1.045 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.048

จากการศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูล ตามทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ มี 1 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านพฤติกรรมการตั้งใจใช้ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ = 0.766 และค่า $Beta = 0.237$ ซึ่งมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยที่ 3.74 อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ซึ่งไม่ใช่ระดับความคิดเห็นเฉลี่ยที่สูงที่สุดสำหรับแนวคิดคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ มี 3 ปัจจัย โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ = 0.766 โดยในปัจจัยด้านที่ 1 ความพึงพอใจของผู้ใช้ มีค่า $Beta = 0.327$ ความคิดเห็นเฉลี่ยที่ 3.89 อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก และเป็นค่าเฉลี่ยที่สูงที่สุด ปัจจัยด้านที่ 2 คือ ปัจจัยด้านคุณภาพของข้อมูล มีค่า $Beta = 0.290$ ความคิดเห็นเฉลี่ยที่ 3.71 อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก และเป็นค่าเฉลี่ยที่ต่ำที่สุด และปัจจัยด้านที่ 3 คือ ปัจจัยด้านคุณภาพการบริการ มีค่า $Beta = 0.276$ ความคิดเห็นเฉลี่ยที่ 3.75 อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก และเป็นค่าเฉลี่ยสูงอันดับที่ 3 ซึ่งสรุปได้ว่า “การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ และคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ” ทั้งนี้ จากการศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยยังค้นพบว่า “ปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับที่แตกต่างกัน ไม่มีผลต่ออิทธิพลของประสิทธิภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ”

5.3 อภิปรายผล

การศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการนำ e-Government มาประยุกต์ใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดร้อยเอ็ด ในส่วนข้อมูลเชิงปริมาณ (แบบสอบถาม) กลุ่มประชากรตัวอย่างทั้งหมด 125 ราย แบ่งเป็นราชการส่วนภูมิภาค จำนวน 19 ราย และราชการส่วนท้องถิ่น จำนวน 106 ราย โดยมีจุดมุ่งหมายหลัก คือ การหาความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศกับคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ และหาปัจจัยที่ส่งผลในเชิงบวก หรือมีอิทธิพลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรม Plan101Pro ตามแนวคิดการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ และแนวคิดคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เพื่อหาระดับความสัมพันธ์ ในมิติที่ 1 ตัวแปรต้น การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ กับตัวแปรตาม และคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ตัวแปรต้นมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามในระดับปานกลาง ถึงระดับมาก โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน มีระดับความสัมพันธ์ใน 2 ระดับ คือ ในระดับมาก (สูงที่สุด) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ 0.81 – 1.00 และระดับปานกลาง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ 0.51 – 0.80 ซึ่งนับได้ว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในระดับ 0.05 และในมิติที่ 2 จากการวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรต้น การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งผลต่อ ตัวแปรตาม ประสิทธิภาพของระบบโปรแกรม Plan101Pro พบว่า ตัวแปรต้นมีอิทธิพลส่งผลเชิงบวกต่อตัวแปรตาม ประกอบด้วย 4 ปัจจัย คือ 1. ความพึงพอใจของผู้ใช้ 2. คุณภาพของข้อมูล 3. คุณภาพการบริการ 4. พฤติกรรมการตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

มิติที่ 1 ตัวแปรต้น : การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความสัมพันธ์กับ ตัวแปรตาม : คุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ลัดดาวัลย์ สำราญ และคณะ (2021) ที่ได้ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ และคุณภาพการบริการอิเล็กทรอนิกส์ที่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการธนาคารออมสิน สาขาสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี โดยในงานวิจัยพบว่า การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ และคุณภาพการบริการอิเล็กทรอนิกส์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเหมือนกับงานวิจัยของ Duanghathai Wutthitaweewat & Thitivadee Chaiyawat (2024) ที่ได้ศึกษา อิทธิพลของคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศและการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกันชีวิตต่อแนวโน้ม การตัดสินใจซื้อประกันชีวิตผ่านแอปพลิเคชัน โดยในงานวิจัยพบว่า ปัจจัยคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมมีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศประกันชีวิต ในระดับมาก โดยคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศ และการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศประกันชีวิตต่อแนวโน้มในการตัดสินใจซื้อกรมธรรม์ประกันชีวิตผ่านแอปพลิเคชันของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครมีความสอดคล้องกัน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สาคร ปันทะโย (2023)

ได้ศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ กับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการในสังกัดสำนักงานอัยการภาค พบว่า พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการในสังกัดสำนักงานอัยการภาค 5 อยู่ในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และสอดคล้องกับ กัญญาวีร์ สกุลทอง & จิตพนธ์ ชุมเกตุ (2024) ได้ศึกษา คุณภาพการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ที่ส่งผลต่อความภักดีของผู้ใช้บริการแพลตฟอร์มสื่อนิยายออนไลน์ readAwrite ตามบทบาทของการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศผลการศึกษพบว่า การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ที่มีผลต่อความภักดีของผู้ใช้บริการแพลตฟอร์มสื่อนิยายออนไลน์ readAwrite และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ผ่องนภา สีเกียง (2022) ได้ศึกษา การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศทางการเงินของผู้ใช้บริการ ในอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา พบว่า คุณภาพระบบสารสนเทศและการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศทางการเงินของผู้ใช้บริการ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และมีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศทางการเงินของผู้ใช้บริการไปในทิศทางเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

มิติที่ 2 ตัวแปรต้น : การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ และคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ มีอิทธิพลเชิงบวกกับตัวแปรตาม : ประสิทธิภาพของระบบโปรแกรม Plan101Pro มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Duanghathai Wutthitaweewat & Thitivadee Chaiyawat (2024) ที่ได้ศึกษา อิทธิพลของคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศและการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศประกันชีวิตต่อแนวโน้ม การตัดสินใจซื้อประกันชีวิตผ่านแอปพลิเคชัน โดยในงานวิจัยพบว่า คุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศ และการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศประกันชีวิต ต่อแนวโน้มในการตัดสินใจซื้อกรมธรรม์ประกันชีวิตผ่านแอปพลิเคชันของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครมีความสอดคล้องกัน และมีอิทธิพลทางตรงต่อแนวโน้มในการตัดสินใจซื้อกรมธรรม์ประกันชีวิตผ่านแอปพลิเคชันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของปริญญาพร สรัสสฤกษ์ (2023) ได้ศึกษา อิทธิพลการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าสมาร์ทโฮม พบว่า ด้านการรับรู้ว่ายใช้งานง่าย ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ส่งผลต่อการตัดสินใจในการซื้อสินค้า 01 และสอดคล้องกับ กัญญาวีร์ สกุลทอง & จิตพนธ์ ชุมเกตุ (2024) ได้ศึกษา คุณภาพการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ที่ส่งผลต่อความภักดีของผู้ใช้บริการแพลตฟอร์มสื่อนิยายออนไลน์ readAwrite ตามบทบาทของการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศผลการศึกษพบว่า คุณภาพการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความภักดีของผู้ใช้บริการแพลตฟอร์มสื่อนิยายออนไลน์ readAwrite อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรรณวดี เลิศลุมพลินธ์ (2024) ได้ศึกษา คุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ และการยอมรับเทคโนโลยี

สารสนเทศที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้ บริการกระเป๋าเงินดิจิทัลของผู้บริโภคกลุ่มเจนเนอเรชั่นวายในเขตพระนคร กรุงเทพมหานคร พบว่า คุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ และการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้ บริการกระเป๋าเงินดิจิทัล และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กันตภัส อุดหนุน (2023) ได้ศึกษา การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมในฐานะตัวแปรคั่นกลางที่เชื่อมโยง คุณภาพระบบสารสนเทศทางการบัญชีผู้ ประสิทธิภาพการทำงาน ของบุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดนครปฐม พบว่า การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม และคุณภาพระบบสารสนเทศมีอิทธิทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อ ประสิทธิภาพการทำงาน และมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของอภิชัย ทาก้อง (2018) ได้ศึกษา การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและคุณภาพการบริการอิเล็กทรอนิกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ บริการการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) ของผู้ใช้บริการใน กรุงเทพมหานคร พบว่า ผลการศึกษาพบว่า การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและคุณภาพการบริการอิเล็กทรอนิกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชนของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของเมทีนี จันทร์กระแจะ (2017) ได้ศึกษาเรื่อง คุณภาพของระบบสารสนเทศและการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธนาคารผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประชาชนในกรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธนาคารผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประชาชนในกรุงเทพมหานคร คือ ปัจจัยในด้านคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ ในด้านคุณภาพของการบริการ และด้านความพึงพอใจของผู้ใช้ และการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ในด้านความคาดหวังในการพยายาม การอำนวยความสะดวก และการไว้วางใจ โดยร่วมกันพยากรณ์ความผันแปรของการตัดสินใจใช้บริการธนาคารผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ ของประชาชนในกรุงเทพมหานครได้ คิดเป็นร้อยละ 71.4

ทั้งนี้ จากการศึกษาจะเห็นว่า การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางไปถึงระดับสูง หรืออาจกล่าวได้ว่ามีความสัมพันธ์ในลักษณะความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ อีกทั้ง การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศมีอิทธิพลเชิงบวกหรือส่งผลในเชิงบวกต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรม Plan101Pro โดยมีประกอบด้วยปัจจัย 4 ด้าน ดังนี้ 1. ด้านความพึงพอใจของผู้ใช้ 2. ด้านคุณภาพของข้อมูล 3. ด้านคุณภาพของการบริการ และ 4. ด้านพฤติกรรมการตั้งใจใช้งานระบบ โปรแกรม Plan101Pro

5.4 ข้อเสนอแนะ

การที่ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถาม เพื่อเสนอแนะเกี่ยวกับประสิทธิภาพระบบโปรแกรม Plan101Pro สามารถแบ่งเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

5.4.1 ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษาในทางทฤษฎี

1) สำนักงานจังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งเป็นหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่รวบรวมข้อมูลแผนพัฒนาจังหวัดร้อยเอ็ด จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อซักซ้อมความเข้าใจของเจ้าหน้าที่ในการใช้งานระบบโปรแกรม Plan101Pro อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้เจ้าหน้าที่เกิดความเชี่ยวชาญ และเกิดความชำนาญในการบันทึกข้อมูลแผนงาน โครงการ

2) พัฒนาระบบโปรแกรม Plan101Pro บูรณาการความร่วมมือในการพัฒนาระบบฯ ให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบ e-Plan ของกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อลดการบันทึกข้อมูลแผนงาน โครงการของราชการส่วนท้องถิ่น

3) ควรจัดการประชุมเพื่อหารือความต้องการใช้ระบบรายงาน ของโปรแกรม Plan101Pro เพื่อพัฒนาระบบรายงานตามความต้องการของผู้ใช้งาน

4) จัดประชุมหารือแนวทางในการขยายกรอบระยะเวลาในการเปิดรับข้อมูลแผนงาน โครงการ ให้มากกว่า 45 วัน

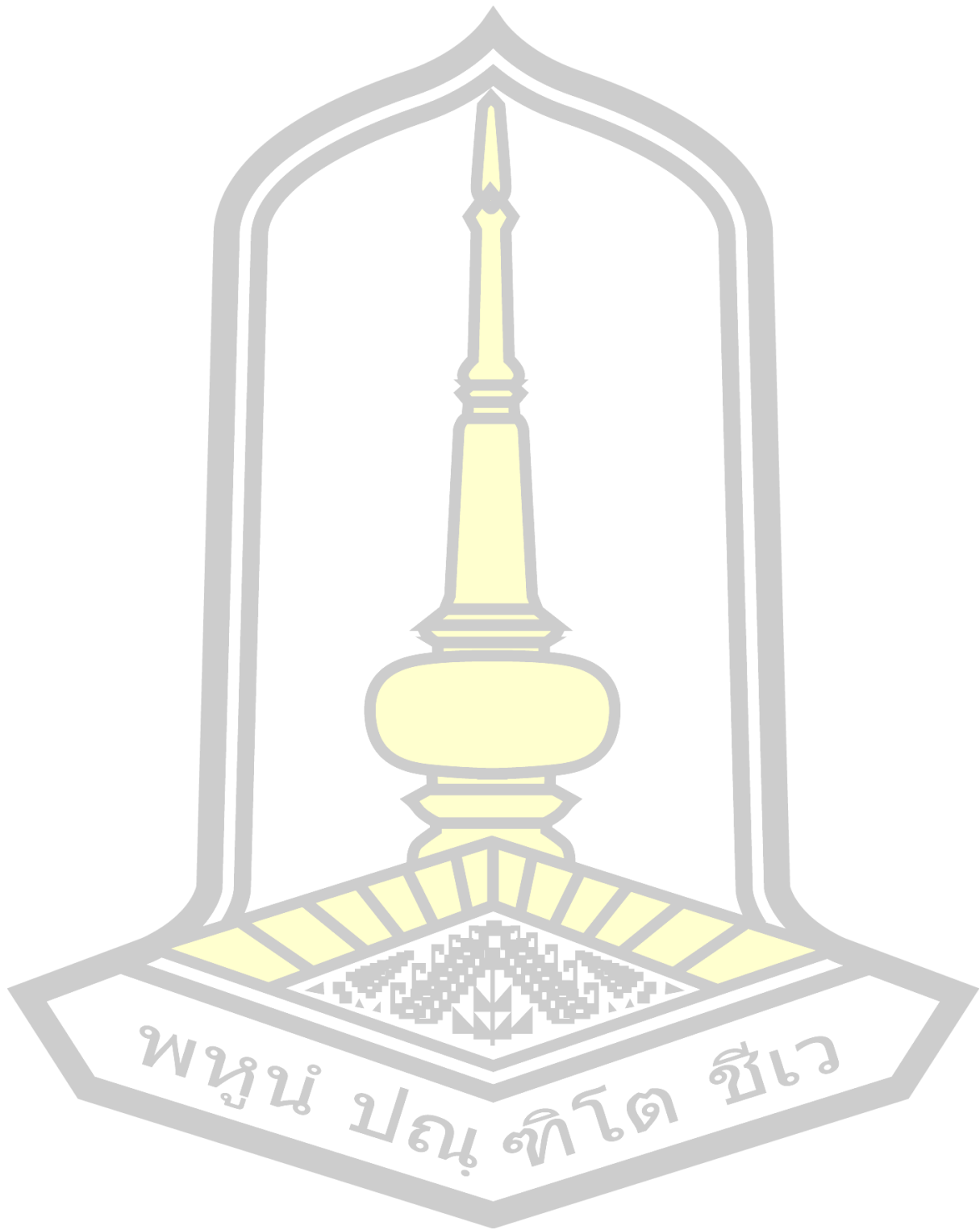
5) พัฒนาระบบแบบเบ็ดเสร็จ สามารถบันทึก ตรวจสอบ อนุมัติ ติดตาม และรายงานผลการดำเนินงานได้

6) เพิ่มประสิทธิภาพด้านความปลอดภัย โดยตั้งค่าให้ระบบโปรแกรมทำงานผ่านระบบเครือข่ายเสมือน หรือ VPN ซึ่งเป็นเครือข่ายความปลอดภัยสูง

5.4.2 ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษาในทางปฏิบัติและการนำไปใช้

ด้วยปัจจุบันช่วงอายุของเจ้าหน้าที่ หรือกลุ่มประชากรมีหลากหลาย หากสามารถแยกกลุ่มประชากรตามช่วงอายุ Generation หรือที่เรียกสั้น ๆ ว่า Gen กล่าวคือ การแบ่งกลุ่มประชากรตามหลักประชากรศาสตร์ ซึ่งมีพฤติกรรมรับรู้ การแสดงทัศนคติต่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่แตกต่างกันจะประโยชน์ในการศึกษาเฉพาะกลุ่มหรือการศึกษาแบบเจาะจง โดยภายหลังผู้วิจัยหรือผู้สนใจที่จะศึกษาตามบริบทที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิจัยนี้ ซึ่งจะเป็นการสะท้อนให้เห็นถึงทัศนคติของแต่ละกลุ่มช่วงอายุ ว่ามีองค์ประกอบเป็นเช่นไร กลุ่มประชากรตามช่วงอายุแต่ละช่วง มีความต้องการในด้านไหน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์รอบด้านมากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- กัญญาวิวีร์ สุกุลทอง, และจิตพนธ์ ชุมเกตุ. (2024). คุณภาพการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ที่ส่งผลต่อความภักดีของผู้ใช้บริการแพลตฟอร์มสื่อนิยายออนไลน์ readAwrite ตามบทบาทของการยอมรับเทคโนโลยี. วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/msaru/article/view/279206>
- กันตภัส อุดหนุน. (2023). การยอมรับเทคโนโลยีและนวัตกรรมใน ฐานะตัวแปรกึ่งกลางที่เชื่อมโยง คุณภาพระบบสารสนเทศทางการบัญชีสู่ ประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัด นครปฐม. วารสาร วิชาการ การ จัดการ ภาค รัฐ และ เอกชน, 5(2), 60–77. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/appm/article/view/262067>
- กันตภัส อุดหนุน, และสุมาลี รามัญญ์. (2023). การยอมรับเทคโนโลยีและนวัตกรรมในฐานะตัวแปรกึ่งกลางที่เชื่อมโยงคุณภาพ ระบบสารสนเทศทางการบัญชีสู่ประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากร ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนครปฐม. วารสารวิชาการ การจัดการภาครัฐ และเอกชน, 5(2), 60–77. <https://doi.org/10.14456/JAPPM.2023.20>
- จังหวัดร้อยเอ็ด. (2567). จังหวัดร้อยเอ็ด Roi-Et Provincial. <https://www.roiet.go.th/101province/index.php?r=load/views&id=16>
- จังหวัดร้อยเอ็ด (Plan101). (2567). Plan101 - แผนพัฒนาจังหวัดร้อยเอ็ด. <https://www.roiet.go.th/plan101/home>
- ชัยนิรุทธิ์ เชื้อประทุม. (2554). การวัดประสิทธิภาพจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหาร ข้อมูลงานขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ (จังหวัดอุบลราชธานี). In วิทยานิพนธ์. https://www.esanpedia.oar.ubu.ac.th/e-research/sites/default/files/Chainiruth_Chua.pdf
- ชาริณี พลวุฒิ. (2023). การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตพืชอินทรีย์ตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี และเหมาะสม (GAP). วารสารนวัตกรรมการเรียนรู้และการศึกษาทั่วไป, 1(1), 21–31. <https://so16.tci-thaijo.org/index.php/JILGE/article/view/164>
- ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์. (2549). e-Government. กรุงเทพฯ : โครงการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์, [2549]. https://www.idd.go.th/Web_Govit/e_Government/e-Government.pdf
- ธนากร รวิยะวงศ์. (2558). การจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดกาฬสินธุ์ พ.ศ. 2557-2560. วิทยานิพนธ์/. https://tdc.thailis.or.th/tdc/browse.php?option=show&browse_type=title&titleid=425230&query=%B8%B9%D2%A1%C3%20%C3%C7%D4%C2%D0%C7%A7%C8%EC&s_mode=any&d_field=&d_start=0000-00-00&d_end=2567-05-

26&limit_lang=&limited_lang_code=&order=&order_by=&order_type=&result_id=1&max
id=1

- ชั้นยัชชก ปิมปาอูด, & อลงกรณ์ คูลเลอร์. (2023). การยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงาน
ของบุคลากร ในศาลแรงงานภาค 5. <http://cmuir.cmu.ac.th/jspui/handle/6653943832/78287>
- ปริญญาพร สรัสสติกษณ์. (2023). อิทธิพลการยอมรับเทคโนโลยี ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้า
สมาร์ตโฮม. <https://archive.cm.mahidol.ac.th/handle/123456789/5387>
- ปิยมภรณ์ เฉลิมแสน. (2553). ความเป็นไปได้ของระบบ e-Government มาใช้ในองค์การบริหาร
ส่วนตำบลนิคมสร้างตนเอง อำเภอฟินาย จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์.
https://tdc.thailis.or.th/tdc/browse.php?option=show&browse_type=title&titleid=182013&query=e-government&s_mode=any&d_field=&d_start=0000-00-00&d_end=2567-01-15&limit_lang=&limited_lang_code=&order=&order_by=&order_type=&result_id=15&maxid=48
- ผ่องนภา สีเกียง. (2022). การยอมรับเทคโนโลยีทางการเงินของผู้ใช้บริการ ในอำเภอเมือง จังหวัด
นครราชสีมา. วารสารวิชาการเทคโนโลยีการจัดการ, 3(1), 71–82. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jomt/article/view/255508>
- พรรณวดี เลิศลุมพลีพันธ์. (2024). คุณภาพ บริการ อิเล็กทรอนิกส์ และ การ ยอมรับ เทคโนโลยี ที่มี
อิทธิพล ต่อ การ ตัดสินใจ ใช้ บริการ กระเป๋า เงิน ดิจิทัล ของ ผู้ บริโภค กลุ่ม เชน เนอ เร ชั้น
วาง ใน เขต พระนคร จังหวัด กรุงเทพมหานคร. Journal of Humanities and Social Sciences
Thonburi University, 18(1), 127–138.
- ภัทรานิษฐ์ เหมาะะทอง, ว. ท. ส. อ. (2014). การกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตร Yamane
(Determining the sample size by the Yamane's formula.). การกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้
สูตร Yamane (Determining the Sample Size by the Yamane's Formula.).
https://sc2.kku.ac.th/stat/statweb/images/Eventpic/60/Seminar/01_9_Yamane.pdf
- ภัทราวดี ไชยศิริสกุล. (2022). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับและการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
ไปใช้งานของบุคลากรในส่วนงานการผลิต.
<https://archive.cm.mahidol.ac.th/handle/123456789/4810>
- เมทินี จันทร์กระแจะ. (2017). คุณภาพของระบบสารสนเทศและการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อ
การตัดสินใจใช้บริการธนาคารผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประชาชนในกรุงเทพมหานคร.
<http://dspace.bu.ac.th/handle/123456789/2464>

ยุชยา สังข์นาค. (2550). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโครงการ e-Government ของบุคลากร
สำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์.

https://tdc.thailis.or.th/tdc/browse.php?option=show&browse_type=title&titleid=41845&query=e-government&s_mode=any&d_field=&d_start=0000-00-00&d_end=2567-01-15&limit_lang=&limited_lang_code=&order=&order_by=&order_type=&result_id=4&maxid=48

ลัดดาวัลย์ สำราญ และคณะ (2021). การยอมรับเทคโนโลยีและคุณภาพการ บริการอิเล็กทรอนิกส์ที่มีอิทธิพลต่อ ความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการธนาคารออมสิน สาขาสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี.

So05.Tci-Thaijo.Org. Retrieved January 1, 2025, from <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/RRBR/article/view/254085>

วสันต์ สุขสุวรรณ. (2555). การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตภาพของเกษตรกรในจังหวัดระนอง.

Born Digital. <https://doi.org/10.14457/STOU.THE.2012.322>

วิจิตา จงสุกชัยสิทธิ์. (2007). แนวทางการพัฒนารัฐบาลท้องถิ่นอิเล็กทรอนิกส์และคุณภาพ
สารสนเทศ. วิทยานิพนธ์.

https://tdc.thailis.or.th/tdc/browse.php?option=show&browse_type=title&titleid=54503&query=e-government&s_mode=any&d_field=&d_start=0000-00-00&d_end=2567-01-15&limit_lang=&limited_lang_code=&order=&order_by=&order_type=&result_id=8&maxid=48

วิรดา พงษา, และวสุธิตา นุริตมนต์. (2018). ความตั้งใจในการเลือกใช้บริการ ธุรกิจกรมทางการเงิน
ผ่านโปรแกรม ประยุกต์บน โทรศัพท์เคลื่อนที่ “TMB TOUCH” ของผู้ใช้บริการ ธนาคาร
ทหารไทย จำกัด (มหาชน). วารสาร วิชาการ นวัตกรรม สื่อสาร สังคม, 6(2), 70–79.

<https://core.ac.uk/download/pdf/233064576.pdf>

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) และคณะ. เน็ตเทค สวทช.

ร่วมขับเคลื่อนการใช้ระบบ e-Document แก่หน่วยงานราชการ เดินหน้าสู่รัฐบาลดิจิทัล -

NECTEC : National Electronics and Computer Technology Center. Retrieved May 26, 2024,
from <https://www.nectec.or.th/news/article/e-document-mou.html>

สหประชาชาติ UNITED NATION. (2022). EGOVKB | สหประชาชาติ > ข้อมูล > ข้อมูลประเทศ>

ไทย. <https://Publicadministration.Un.Org/Egovkb/En-Us/Data/Country-Information/Id/169-Thailand>.

<https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/169-Thailand>

สาคร ปันทะโย. (2023, September 30). ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี

สารสนเทศกับการยอมรับเทคโนโลยีของข้าราชการในสังกัดสำนักงานอัยการภาค 5 | วารสาร
วิจัยมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. วารสารมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น
มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. [https://so04.tci-
thaijo.org/index.php/WTURJ/article/view/262722](https://so04.tci-thaijo.org/index.php/WTURJ/article/view/262722)

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) และคณะ. รัฐบาล
อิเล็กทรอนิกส์กับการพัฒนาของระบบการทำงานของหน่วยงานภาครัฐ. Retrieved May 26,
2024, from <https://researchcafe.tsri.or.th/government-digital-service/>

สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2565). ETDA พาส่อง 5 ประเทศต้นแบบรัฐบาล
ดิจิทัล พัฒนา e-Government สร้างบริการสุดล้ำเพื่อประชาชน - สพรอ.

<https://www.etda.or.th/th/Useful-Resource/5e-Government.aspx>

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) สพร. และคณะ. รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ต่างจาก
รัฐบาลดิจิทัลตรงไหน - สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) สพร. หรือ DGA.

Retrieved May 26, 2024, from <https://www.dga.or.th/document-sharing/article/36075/>

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา และคณะ. พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.๒๕๕๔. Retrieved
July 22, 2024, from <https://dictionary.orst.go.th/>

สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. (2558). สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. สำนักงาน
พัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สพร.). [https://www.dga.or.th/wp-
content/uploads/2018/11/file_74d73af09053ed5071f9aa5c539ba74c.pdf](https://www.dga.or.th/wp-content/uploads/2018/11/file_74d73af09053ed5071f9aa5c539ba74c.pdf)

สุณี หงษ์วิเศษ, และอมร สมปัญญา. (2560). การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของนิสิตวิทยาลัย
การบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา. <https://buuir.buu.ac.th/xmlui/handle/1234567890/6690>

สุนิสา ปุระสาชิต. (2550). ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่มีต่อภาพลักษณ์การให้บริการรัฐบาล
อิเล็กทรอนิกส์ (e-Government) กรณีศึกษากรมการขนส่งทางบก.

[https://tdc.thailis.or.th/tdc/browse.php?option=show&browse_type=title&titleid=222089&q
uery=e-government&s_mode=any&d_field=&d_start=0000-00-00&d_end=2567-01-
15&limit_lang=&limited_lang_code=&order=&order_by=&order_type=&result_id=19&ma
xid=48](https://tdc.thailis.or.th/tdc/browse.php?option=show&browse_type=title&titleid=222089&query=e-government&s_mode=any&d_field=&d_start=0000-00-00&d_end=2567-01-15&limit_lang=&limited_lang_code=&order=&order_by=&order_type=&result_id=19&maxid=48)

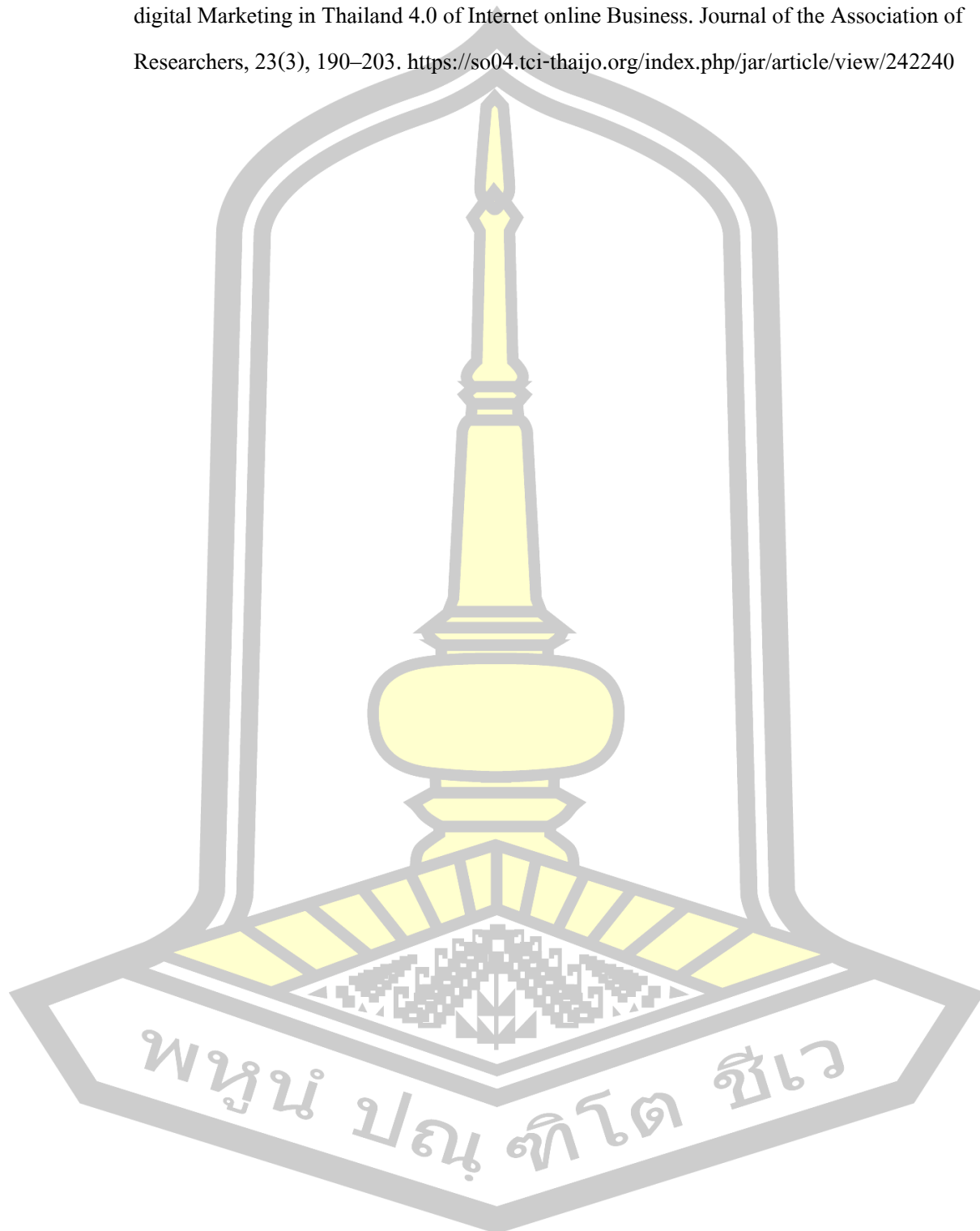
สุภมาศ อังสุโชติ และคณะ. เทคนิคการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร. Retrieved
December 2, 2024, from

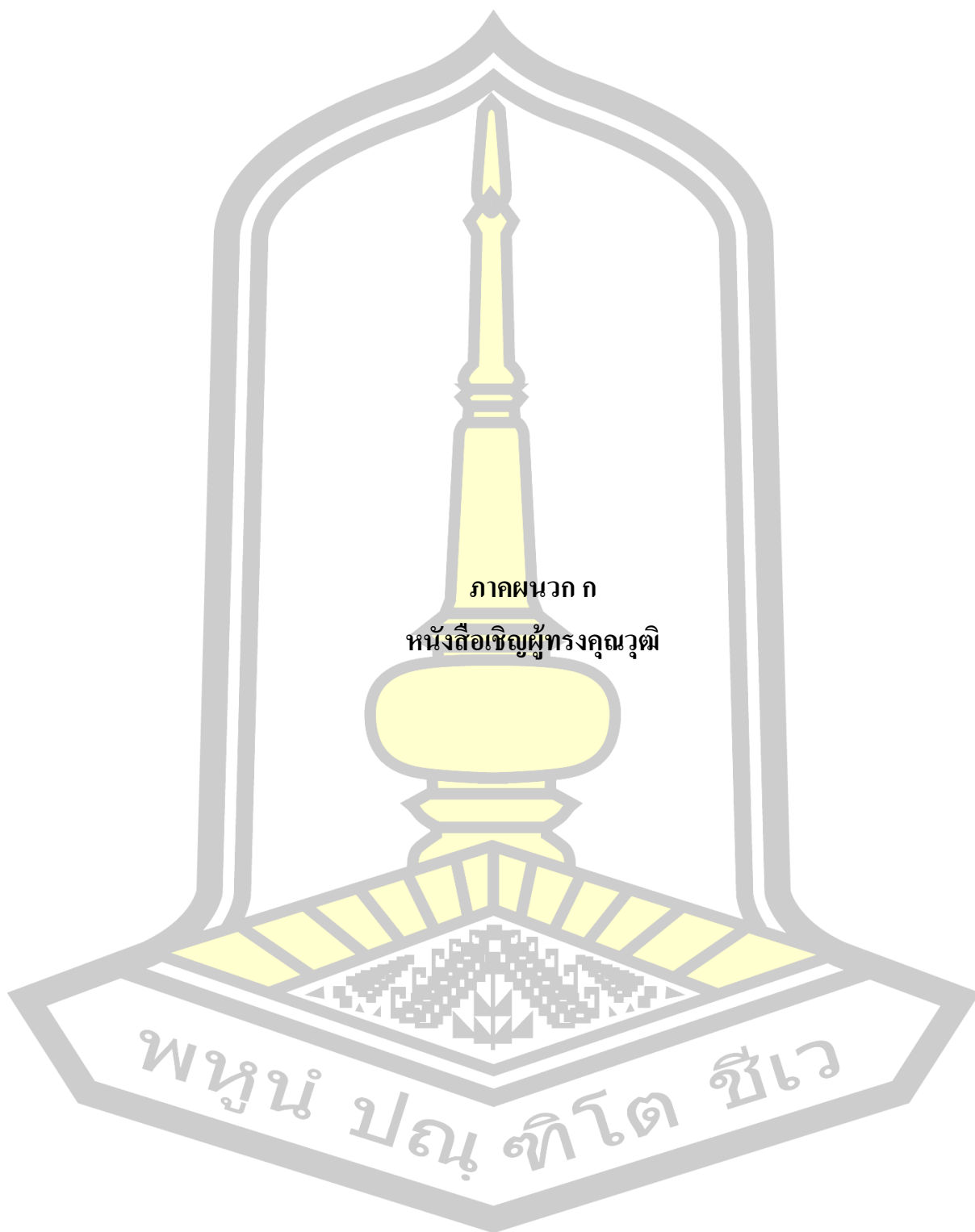
<https://www.stou.ac.th/offices/ore/info/cae/uploads/pdf/636366560441132172.pdf>

- อภิชัย ทาท้อง. (2018). การยอมรับเทคโนโลยีและคุณภาพการบริการอิเล็กทรอนิกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ บริการการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) ของผู้ใช้บริการ ในกรุงเทพมหานคร. <http://dspace.bu.ac.th/handle/123456789/2582>
- อริสรา ธนภาวัฒน์, และสมบูรณ์ สารพัด. (2023). กรอบแนวคิดการยอมรับเทคโนโลยีและคุณภาพของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อการตั้งใจใช้บริการยื่นแบบแสดงรายการภาษีเงินได้นิติบุคคลผ่านอินเทอร์เน็ต. วารสารสังคมศาสตร์ปัญญาพัฒนา, 5(2), 363–374. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/JSSP/article/view/260519>
- ae Chun, S., Luna-Reyes, L. F., Sandoval-Almazán, R., ae Chun, S., Luna-Reyes, L. F., & Sandoval-Almazán, R. (2012). Collaborative e-government. Transforming Government: People, Process and Policy, 6(1), 5–12. <https://doi.org/10.1108/17506161211214868/FULL/PDF>
- Alshehri, M., & Drew, S. (2010). E-government fundamentals. IADIS International Conference ICT, Society and Human Beings, 35–42. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/87752204/67525_1-libre.pdf?1655686438=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DE_Government_Fundamentals.pdf&Expires=1719937086&Signature=J4P5ldo1f4KMIGPg3o6slSXXaDO2lcsG~ZHs3t2H0wLZr7~wSQ-QqmY4r-wZUEmDnSor01s1fY69gsqgURksldYJ0143a~INSvnunuxIFR6f8Q-AnrcuMwGAhIXLgtBAe0faHDZDT2qazg43FXxB4TQBYDajVXZWHmJiM2XO0dDe0YJW9ihwvoNW-a9LH83hkcS1z0so2Mwp6lhKLCJMPwpT80FKIJCy6HHnaa~X0C8W5-pL9U2IUR6gDzBvJtN4BfwPnJ5ECvroIXah3HvnOshsS-LRYrkm9bmPWXm9KNTnbsYeiFsznDQwSdo6i~cR1UHMHXZALq1d6qyvapK6BQ__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA
- Chumsai, K., Ayutaya, N., & Thaweepaiboonwong, J. (2021). The Impact of the Quality of Internet of Things Technology on Job Efficiency of End-users in a Factory of Electronics Printed Circuit Board Assembly and Devices in Laem Chabang Industrial Estate, Chon Buri. Journal of Humanities and Social Sciences Nakhon Phanom University, 11(2), 85–98. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/npuj/article/view/250616>

- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 13(3), 319–339. <https://doi.org/10.2307/249008>
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>
- Duanghathai Wutthitaweewat, & Thitivadee Chaiyawat. (2024). อิทธิพลของคุณภาพเทคโนโลยี และการยอมรับเทคโนโลยีประกันชีวิตต่อแนวโน้ม การตัดสินใจซื้อประกันชีวิตผ่านแอปพลิเคชัน. *Journal of Social Science and Cultural* Vol. 8 No. 9. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/JSC/article/view/276620>
- greedisgoods.com. (2017). สูตร Taro Yamane สำหรับ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง - GreedisGoods. <https://greedisgoods.com/taro-yamane/>
- Lerdnantawichian, P., & Soonthornvipart, L. N. (2023). Information Technology Acceptance on Official Document Management of Department of Tourism, Ministry of Tourism and Sport. *Journal of Legal Entity Management and Local Innovation*, 9(3), 293–306. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/jsa-journal/article/view/259851>
- Rogers, E. M. (1983). Diffusion of innovations. *Innovations* (Glencoe, IL: The Free Press, 1962). <https://ocw.metu.edu.tr/file.php/118/Week9/rogers-doi-ch5.pdf>
- Thanyavinichakul Akhaphan, Thacheen Piyaporn, & Chongstitvatana Prabhas. (2023). แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ของการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศใน การ พัฒนา เกษตรกรรม. *Pathumthani University Academic Journal*, 15(1), 36–50. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/ptujournal/article/view/262693>
- Thomhin, L., & Chairatana, P. (2024). INFORMATION TECHNOLOGY ACCEPTANCE OF PERSONNEL IN THE OFFICE OF THE MINISTRY OF HIGHER EDUCATION, SCIENCE, RESEARCH AND INNOVATION. *Journal of MCU Nakhondhat*, 11(6), 112–122. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND/article/view/277526>
- UN E-Government Knowledgebase. (2022). Data Center. <https://Publicadministration.Un.Org/Egovkb/En-US/Data-Center>. <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data-Center>

Ungkanawin, K. (2561). Technology innovation and system quality affect the effectiveness of digital Marketing in Thailand 4.0 of Internet online Business. Journal of the Association of Researchers, 23(3), 190–203. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/jar/article/view/242240>





ภาคผนวก ก

หนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ

พหุจน์ ปณฺ ทิโต ชีเว

ที่ อว ๐๖๐๕.๑๙/ว ๓๔๗๑



วิทยาลัยการเมืองการปกครอง
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม ๔๔๑๕๐

๑ ตุลาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนิชชัย สิงห์มาตย์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสำหรับวิเคราะห์หาค่าความสอดคล้อง IOC ของแบบสอบถาม จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนายวิชัย ผิวเงิน นิสิตระดับปริญญาโท หลักสูตรรัฐศาสตรมหาบัณฑิต (ร.ม.) กลุ่มวิชาการ
รัฐกิจและนโยบายสาธารณะ วิทยาลัยการเมืองการปกครอง มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาวิทยานิพนธ์ เรื่อง
“ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการนำ e-Government มาประยุกต์ใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดร้อยเอ็ด”
ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการศึกษาตามหลักสูตรรัฐศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วนิดา พรมกล้า
เป็นประธานควบคุมวิทยานิพนธ์

ในการนี้ วิทยาลัยการเมืองการปกครอง ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า ท่านเป็นผู้มีประสบการณ์
ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี และเพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุ
ตามวัตถุประสงค์ วิทยาลัยฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้
ในการจัดทำวิทยานิพนธ์ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจักได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี
และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เชิงชาย จงสมชัย)

คณบดีวิทยาลัยการเมืองการปกครอง

งานบัณฑิตศึกษา สำนักงานเลขานุการ
โทร./โทรสาร. ๐๔๓ ๗๕๔๓๑๗

นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา

นายวิชัย ผิวเงิน

โทร. ๐๙๖ ๗๗๙ ๖๔๗๘

๐ ๔๓๕๑ ๙๑๖๔

ที่ อว ๐๖๐๕.๑๙/ว ๓๔๗๑



วิทยาลัยการเมืองการปกครอง
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม ๔๔๑๕๐

๑ ตุลาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรมิตร กุลกาลยั้ง

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสำหรับวิเคราะห์หาค่าความสอดคล้อง IOC ของแบบสอบถาม จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนายวิชัย ผิวเงิน นิสิตระดับปริญญาโท หลักสูตรรัฐศาสตรมหาบัณฑิต (ร.ม.) กลุ่มวิชาการ
รัฐกิจและนโยบายสาธารณะ วิทยาลัยการเมืองการปกครอง มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาวิทยานิพนธ์ เรื่อง
“ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการนำ e-Government มาประยุกต์ใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดร้อยเอ็ด”
ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการศึกษาตามหลักสูตรรัฐศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วนิดา พรหมกล้า
เป็นประธานควบคุมวิทยานิพนธ์

ในการนี้ วิทยาลัยการเมืองการปกครอง ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า ท่านเป็นผู้มีประสบการณ์
ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี และเพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุ
ตามวัตถุประสงค์ วิทยาลัยฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้
ในการจัดทำวิทยานิพนธ์ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

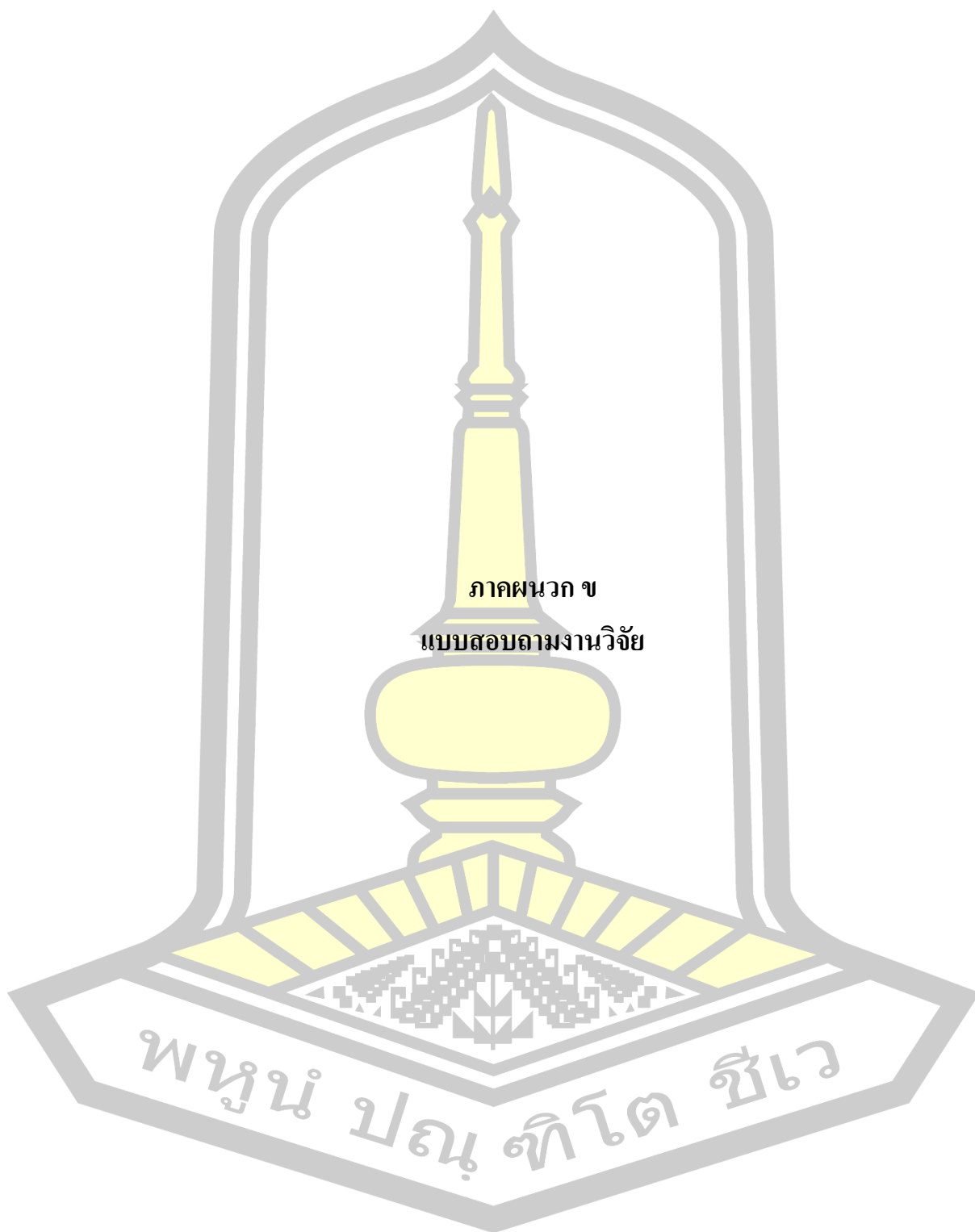
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจักได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี
และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เชิงชาย จงสมัย)
คณบดีวิทยาลัยการเมืองการปกครอง

งานบัณฑิตศึกษา สำนักงานเลขานุการ
โทร./โทรสาร. ๐๔๓ ๗๕๕๓๑๗

นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา
นายวิชัย ผิวเงิน
โทร. ๐๙๖ ๗๗๙ ๖๔๗๘



ภาคผนวก ข
แบบสอบถามงานวิจัย

พหุบัณฑิตวิทยาลัย

๒๗/๒๗๗

ภาคผนวก ก

แบบสอบถาม

แบบสอบถามเพื่อใช้เป็นแนวทางในการรับรู้ถึงความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์

เรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการนำ e-Government มาประยุกต์

ใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดร้อยเอ็ด”

โดย นายวิชัย ผิวเงิน หลักสูตร รัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา บริหารรัฐกิจและนโยบายสาธารณะ

วิทยาลัยการเมืองการปกครอง มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คำชี้แจง ผู้วิจัยใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้ ให้ครบถ้วนทุกข้อตามความเป็นจริง เพื่อนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ เพื่อทราบแนวความคิดและปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัด ของจังหวัดร้อยเอ็ด ประกอบด้วย 5 ส่วน คือ 1. เป็นข้อมูลทั่วไป 2. ความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ 3. ความคิดเห็นต่อคุณภาพของเทคโนโลยี 4. ความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพของ e-Government

โปรดทำเครื่องหมาย ลงใน โดยเลือก เพียงตัวเลือกใดตัวเลือกหนึ่งเท่านั้น หรือระบุข้อความในช่องว่างที่กำหนด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ข้อ 1 สังกัดส่วนราชการที่ปฏิบัติงาน

- 1) ราชการส่วนภูมิภาค 2) ราชการบริหารส่วนท้องถิ่น

ข้อ 2 เพศ

- 1) ชาย 2) หญิง

ข้อ 3 ช่วงอายุ

- 1) ต่ำกว่า 20 ปี 4) 40 - 49 ปี
 2) 20 - 29 ปี 5) 50 ปี ขึ้นไป
 3) 30 - 39 ปี

ข้อ 4 ระดับการศึกษา

- 1) มัธยมศึกษาตอนปลายหรือ ปวช. 3)ปริญญาตรี
 2) อนุปริญญา ปวส. หรือเทียบเท่า 4) ปริญญาโท หรือสูงกว่า



2

ข้อ 5 อาชีพ

- 1) พนักงานองค์กร 3) ลูกจ้างประจำ
- 2) พนักงานราชการ 4) ข้าราชการ

ข้อ 6 บทบาทหน้าที่การทำงาน

- 1) มีบทบาทหน้าที่ในการจัดทำแผนพัฒนาโดยตรง
- 2) ได้รับมอบหมายในการจัดทำแผนพัฒนา
- 3) ไม่มีบทบาทหน้าที่ในการจัดทำแผนพัฒนา

ข้อ 7 จำนวนบุคลากรที่มีส่วนในการจัดทำแผนพัฒนา

- 1) จำนวน 1 – 2 คน 3) จำนวน 5 – 6 คน
- 2) จำนวน 3 – 4 คน 4) จำนวน 7 คน ขึ้นไป

ข้อ 8 อายุการทำงาน

- 1) 1 – 3 3) 7 – 9
- 2) 4 – 6 4) 10 ปี ขึ้นไป

ข้อ 9 ความพร้อมใช้ของเครื่องคอมพิวเตอร์ในการสนับสนุนการปฏิบัติงาน

- 1) มีเครื่องคอมพิวเตอร์ประจำโต๊ะทำงาน
- 2) มีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนกลาง และเพียงพอต่อการใช้งาน
- 3) มีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนกลาง แต่ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน
- 4) ไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์สนับสนุนในการปฏิบัติงาน



ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ

คำชี้แจง แบบสอบถามข้อ 10- 23 นี้ แบ่งการวัดออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด (5) มาก (4) ปานกลาง (3) น้อย (2) และน้อยที่สุด (1) โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นในแต่ละข้อเพียงช่องเดียว โดยให้ตรงกับทัศนคติของท่านมากที่สุด

ข้อ	รายการสอบถาม	ระดับความคิดเห็น				
		เห็น ด้วย มาก ที่สุด (5)	เห็น ด้วย มาก (4)	เห็น ด้วย ปาน กลาง (3)	เห็น ด้วย น้อย (2)	เห็น ด้วย น้อย ที่สุด (1)
การรับรู้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศใช้งานง่าย						
10	โปรแกรม Plan101 Pro สามารถใช้งานที่ง่าย ไม่ซับซ้อน					
11	การบันทึกแผนงาน โครงการในระบบ เป็นรูปแบบอย่างย่อ (Project Brief)					
12	ท่านสามารถบันทึกข้อมูลแผนงาน โครงการ ในระบบ Plan101Pro ได้ทุกที่ ทุกเวลา ผ่านระบบออนไลน์					
13	ท่านสามารถดาวน์โหลดข้อมูลใน โปรแกรม Plan101Pro ผ่านทางเว็บไซต์ จังหวัดร้อยเอ็ด ได้ตลอดเวลา					
การรับรู้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศมีประโยชน์						
14	การบันทึกข้อมูลในระบบฯ สามารถ เชื่อมโยงข้อมูล ไปสู่แผนงาน โครงการ ได้ทุกระดับ (แผนพัฒนาตำบล, แผนพัฒนา อำเภอ, แผนพัฒนาจังหวัด)					
15	Plan101 Pro สามารถสืบค้นข้อมูลโครงการ ย้อนหลัง					



ข้อ	รายการสอบถาม	ระดับความคิดเห็น				
		เห็น ด้วย มาก ที่สุด (5)	เห็น ด้วย มาก (4)	เห็น ด้วย ปาน กลาง (3)	เห็น ด้วย น้อย (2)	เห็น ด้วย น้อย ที่สุด (1)
16	Plan101 Pro สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูล โครงการได้					
17	Plan101 Pro มีระบบการตรวจสอบความ สมบูรณ์ของข้อมูล โครงการ					
ทัศนคติการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						
18	Plan101 Pro มีรูปสักษณ์ที่มีความทันสมัย					
19	การบันทึกข้อมูลแผนงานสามารถทำได้ง่าย					
20	เว็บแอปพลิเคชัน plan101 มีความทันสมัย					
พฤติกรรมการตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						
21	Plan101 Pro ช่วยให้การทำแผนพัฒนา จังหวัดง่ายขึ้น					
22	กรอบระยะเวลาการบันทึกในระบบ Plan101 Pro 45 วันมีความเหมาะสม					
23	หลังการอบรมโปรแกรม Plan101 Pro ท่าน สามารถนำความรู้มาปฏิบัติได้จริง					



ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นต่อคุณภาพของเทคโนโลยี

คำชี้แจง แบบสอบถามข้อ 24- 34 นี้ แบ่งการวัดออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด (5) มาก (4) ปานกลาง (3) น้อย (2) และน้อยที่สุด (1) โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นในแต่ละข้อเพียงช่องเดียว โดยให้ตรงกับทรัพย์สินของท่านมากที่สุด

ข้อ	รายการสอบถาม	ระดับความคิดเห็น				
		เห็น ด้วย มากที่สุด (5)	เห็น ด้วย มาก (4)	เห็น ด้วย ปาน กลาง (3)	เห็น ด้วย น้อย (2)	เห็น ด้วย น้อย ที่สุด (1)
คุณภาพของระบบโครงสร้าง						
24	การกำหนดประเภทการเข้าใช้งาน (User, Staff, Admin) มีความเหมาะสม					
25	ระบบโปรแกรมสามารถแบ่งชั้นข้อมูล โดยกำหนดให้สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ได้เฉพาะข้อมูลของตนเอง					
คุณภาพของข้อมูล						
26	ข้อมูลที่กำหนดให้บันทึกในแผนงาน โครงการอย่างย่อ มีความเพียงพอต่อการนำไปใช้ในการประสานงานทุกระดับ					
27	ข้อมูลที่ผ่านการประมวลผลจากระบบฯ สามารถเสนอต่อ ก.บ.จ. ได้ทันที					
28	มีระบบแจ้งเตือนเพื่อตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลก่อนบันทึก					
คุณภาพของระบบการบริการ						
29	โปรแกรมสามารถแสดงผลในรูปแบบกราฟ ทำให้ง่ายต่อการวิเคราะห์					
30	บริการสืบค้นข้อมูลแผนงาน โครงการในระบบออนไลน์ มีความเหมาะสม					

ข้อ	รายการสอบถาม	ระดับความคิดเห็น				
		เห็น ด้วย มาก ที่สุด (5)	เห็น ด้วย มาก (4)	เห็น ด้วย ปาน กลาง (3)	เห็น ด้วย น้อย (2)	เห็น ด้วย น้อย ที่สุด (1)
31	Plan101 Pro สะท้อนการเผยแพร่และบริการข้อมูลตามนโยบาย Open Data					
ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน						
32	Plan101Pro ช่วยในการกำหนดทิศทางและการตัดสินใจของผู้บริหาร ในการวางแผนพัฒนาพื้นที่					
33	Plan101Pro ช่วยลดการใช้กระดาษ					
34	Plan101Pro ช่วยให้ท่านเข้าถึงแผนพัฒนาจังหวัด ได้สะดวก รวดเร็ว ยั่งยืน					

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพของ e-Government

คำชี้แจง แบบสอบถามข้อ 35-43 นี้ แบ่งการวัดออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด (5) มาก (4) ปานกลาง (3) น้อย (2) และน้อยที่สุด (1) โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นในแต่ละข้อเพียงช่องเดียว โดยให้ตรงกับทรงสนะของท่านมากที่สุด

ข้อ	รายการสอบถาม	ระดับความคิดเห็น				
		เห็นด้วยมากที่สุด (5)	เห็นด้วยมาก (4)	เห็นด้วยปานกลาง (3)	เห็นด้วยน้อย (2)	เห็นด้วยน้อยที่สุด (1)
						
ด้านสามารถทำงานได้ตามหน้าที่ (Function)						
35	ระบบฯ สามารถจัดเก็บข้อมูลแผนงานโครงการได้มากกว่า 1 ปี					
36	ระบบฯ สามารถค้นหาข้อมูลแผนงานโครงการของหน่วยงานตนเองได้					
37	ระบบฯ สามารถออกรายงานหรือนำเสนอข้อมูลแผนงานโครงการของหน่วยงานได้					
ด้านความเร็วและเวลา (Performance)						
38	สามารถใช้งานผ่านระบบออนไลน์ได้ตลอด 24 ชั่วโมง					
39	การเชื่อมต่อข้อมูลระหว่าง Plan101 Pro กับเว็บแอปพลิเคชัน Plan101 (https://roiet.go.th/plan101) มีเสถียรภาพ					
40	ข้อมูลผ่านที่การตรวจสอบและอนุมัติแล้วสามารถเผยแพร่ผ่านเว็บแอปพลิเคชันทันที (Real Time)					

ข้อ	รายการสอบถาม	ระดับความคิดเห็น				
		เห็น ด้วย มาก ที่สุด (5)	เห็น ด้วย มาก (4)	เห็น ด้วย ปาน กลาง (3)	เห็น ด้วย น้อย (2)	เห็น ด้วย น้อย ที่สุด (1)
ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล (Security)						
41	ต้องมีการ Login เพื่อยืนยันตัวตนก่อนเข้าใช้งานทุกครั้ง					
42	การกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลช่วยสร้างความปลอดภัยของข้อมูล					
43	เว็บแอปพลิเคชัน Plan101 มีการใช้ SSL (https://roiet.go.th/plan101) เพื่อเข้ารหัสข้อมูล ทำให้มีความปลอดภัยสูง					

ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของ e-Government ในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดร้อยเอ็ด

ข้อ 44 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

*** ขอขอบพระคุณท่าน ***
 ***** ที่กรุณาตอบแบบสอบถาม *****

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นายวิชัย ผิวเงิน
วันเกิด	4 กรกฎาคม 2528
สถานที่เกิด	ตำบลทุ่งคลอง อำเภอกำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ 46180
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	60 หมู่ 9 ตำบลทุ่งคลอง อำเภอกำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ 46180
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	สำนักงานจังหวัดร้อยเอ็ด
ประวัติการศึกษา	2568 สำเร็จการศึกษา ระดับ ปริญญาโท รัฐศาสตรมหาบัณฑิต (ร.ม.) สาขาวิชา บริหารรัฐกิจและนโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2552 สำเร็จการศึกษา ระดับ ปริญญาตรี บริหารธุรกิจบัณฑิต (บธ.บ.) สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ 2549 สำเร็จการศึกษา ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยการอาชีพคำม่วง
ทุนวิจัย	ทุนสนับสนุนการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา จาก งบประมาณรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568
ผลงานวิจัย	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการนำ e-Government มาประยุกต์ใช้ในการ การจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดร้อยเอ็ด

พูน ปณ ทิโต ชีเว