

การยอมรับการใช้งานระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่  
(New GFMS Thai) ของกลุ่มข้าราชการ พนักงานราชการ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ในประเทศไทย

**A STUDY OF THE ADOPTION OF NEW GFMS THAI SYSTEM AMONG  
GOVERNMENT OFFICERS AND RELEVANT STAKEHOLDER  
IN THAILAND**



ชาญยุทธ ตั้งดำรงธรรม

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต

วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2567

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

เรื่อง

การยอมรับการใช้งานระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่  
(New GFMS Thai) ของกลุ่มข้าราชการ พนักงานราชการ  
และผู้ที่เกี่ยวข้อง ในประเทศไทย

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร

ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต

วันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2567

นายชาญยุทธ ตั้งคำรงค์ธรรม  
ผู้วิจัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติชัย ราชมหา,  
Ph.D.  
อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

รองศาสตราจารย์ปรารถนา ปุณณกิติเกษม,  
Ph.D.  
ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์

รองศาสตราจารย์วิจิตา รักธรรม,  
Ph.D.  
รักษาการแทนคณบดีวิทยาลัยการจัดการ  
มหาวิทยาลัยมหิดล

ชาคริต พิชญางกูร,  
Ph.D.  
กรรมการสอบสารนิพนธ์

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ต้องขอขอบพระคุณการช่วยเหลือจากอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กิตติชัย ราชมหา ที่คอยสนับสนุนให้ความช่วยเหลือ ตลอดจนการให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขจวบจนสารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์

นอกจากนี้ต้องขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบสารนิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร. ปรารธนา ปุณณกิตติเกษม และดร.ชาคริต พิษยางกูร ที่กรุณาใช้เวลาในการสอบสารนิพนธ์ในครั้งนี้ ที่ได้มีการให้คำแนะนำและเสนอแนวคิดเพิ่มเติมเพื่อนำมาปรับปรุงให้งานศึกษาวิจัยครั้งนี้มีความสมบูรณ์เพิ่มมากยิ่งขึ้น รวมถึงคณาจารย์ทุกท่านจากวิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล สาขาการเงิน ที่ได้ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ เพื่อให้ผู้วิจัยได้มาปรับใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ของวิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่คอยช่วยเหลือด้านเอกสารและการประสานงานในเรื่องต่างๆ สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างดี ขอขอบคุณเพื่อนๆการเงินรุ่น 25C ที่คอยช่วยเหลือกันและสนับสนุนกันตลอดมา ขอขอบคุณนายบรรณันท์ ชันเงิน ที่คอยช่วยเหลือให้คำแนะนำที่ดีเสมอมาทั้งในการจัดเตรียมและการประมวลผลข้อมูล ขอขอบคุณหัวหน้ากลุ่มงบประมาณ กรรมการขนส่งทางบก นางสาวกนกพร พรหมเดิม ที่ให้การสนับสนุนให้การศึกษาครั้งนี้เป็นไปได้ด้วยดี ขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ให้ความร่วมมืออย่างดีในการตอบแบบสอบถาม หากไม่ได้พวกท่านทุกคนช่วยตอบแบบสอบถามการศึกษาในครั้งนี้ไม่สามารถสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ สุดท้ายนี้ขอขอบคุณนางอัญชลี ตั้งคำรงค์ธรรม ที่ส่งเสริมและให้การสนับสนุนในการศึกษาต่อปริญญาโทในครั้งนี้

ผู้วิจัยหวังว่าการศึกษาในครั้งนี้จะมีประโยชน์ในการพัฒนาระบบ New GFMS Thai ปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นไป สามารถตอบโจทย์การใช้งานให้แก่ผู้ที่ปฏิบัติงานในระบบได้

ชาญยุทธ ตั้งคำรงค์ธรรม

การยอมรับการใช้งานระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ของกลุ่มข้าราชการ พนักงานราชการ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ในประเทศไทย

A STUDY OF THE ADOPTION OF NEW GFMS THAI SYSTEM AMONG GOVERNMENT OFFICERS AND RELEVANT STAKEHOLDER IN THAILAND

ชาญยุทธ ตั้งดำรงธรรม 6550235

กจ.ม.

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์: ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติชัย ราชมหา, Ph.D., รองศาสตราจารย์ปรารธนา ปุณณกิตติเกษม, Ph.D., ชاکริต พิชญางกูร, Ph.D.

#### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงานในระบบ New GFMS Thai ที่ได้มีการนำมาใช้งานในปี พ.ศ. 2565 ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงจากระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMS) ที่ได้มีการใช้งานมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 งานวิจัยนี้ได้ทำการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้ทฤษฎี Technology Acceptance Model (TAM) ของ Fred Davis (1989) และทำการทบทวนวรรณกรรม ซึ่งนำเอาการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานระบบ การรับรู้ถึงอรรถประโยชน์ของระบบ และทัศนคติของผู้ใช้ที่มีต่อการใช้งานระบบ มาพิจารณาการวิจัยเชิงปริมาณใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยเก็บแบบสอบถามจำนวน 119 ราย จากกลุ่มผู้ใช้งานระบบ New GFMS Thai ในประเทศไทย และนำข้อมูลที่ได้รับมาประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ในกรอบแนวคิดการวิจัย ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และแบบจำลองเชิงโครงสร้าง

คำสำคัญ : การยอมรับเทคโนโลยี/ ระบบบริหารการเงินการคลัง/ ภาครัฐ/ New GFMS Thai/  
ข้าราชการ

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทคัดย่อ	ค
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูปภาพ	ณ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย	2
1.3 ขอบเขตการศึกษาวิจัย	2
1.3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหาของการศึกษาวิจัย	2
1.3.2 ขอบเขตด้านกลุ่มตัวอย่างสำหรับนำมาใช้ในวิจัย	2
1.3.3 ขอบเขตด้านตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้จากงานศึกษาวิจัย	2
1.4.1 ด้านวิชาการ	2
1.4.2 การนำไปปรับใช้ทางภาคปฏิบัติสำหรับองค์กรภาครัฐ และผู้มีส่วนได้ส่วน เกี่ยวกับภาครัฐ	3
1.5 ความสอดคล้องการศึกษาวิจัยที่มีต่อจุดมุ่งหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน	3
1.5.1 เป้าหมายที่ 1 การยุติความยากจนทุกรูปแบบทั่วโลก (No Poverty)	3
1.5.2 เป้าหมายที่ 8 การทำงานที่มีคุณภาพและการเติบโตทางเศรษฐกิจ (Decent Work and Economic Growth)	3
1.5.3 เป้าหมายที่ 12 สร้างหลักประกันให้มีรูปแบบการผลิตและการบริโภคที่ ยั่งยืน (Ensure sustainable consumption and production patterns)	3
1.5.4 เป้าหมายที่ 16 การส่งเสริมสันติภาพ ความยุติธรรมและสถาบันที่มีความ โปร่งใส (Peace, Justice and Strong Institutions)	3
1.6 นิยามศัพท์	4
1.7 บทสรุป	4

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 2</b>	
<b>แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>5</b>
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและแนวคิดในการวิจัย	5
2.1.1 ทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรม (Diffusion of Innovations)	5
2.1.2 ทฤษฎี Technology Acceptance Model (TAM)	6
2.2 การทบทวนวรรณกรรมการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
2.2.1 การทบทวนวรรณกรรมการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องเรื่องระบบสารสนเทศในภาครัฐ (e-government)	7
2.2.2 การทบทวนวรรณกรรมการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องเรื่องระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMS) และระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai)	9
2.2.1 สรุปทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	12
2.3 กรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย	14
2.4 สมมติฐานของงานวิจัย	15
2.5 บทสรุป	15
<b>บทที่ 3</b>	
<b>ระเบียบวิธีการศึกษาวิจัย</b>	<b>16</b>
3.1 รูปแบบงานวิจัย	16
3.2 ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	16
3.2.1 ประชากร	16
3.2.2 วิธีการสุ่มตัวอย่าง	17
3.2.3 เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง	17
3.2.4 กลยุทธ์ในการเข้าถึงกลุ่มตัวอย่าง	18
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	18
3.3.1 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	18
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	20
3.4.1 การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics)	20
3.4.2 การวิเคราะห์เชิงอนุมาน (inferential statistics)	20

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.5 การปกป้องความลับของข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมวิจัย	22
3.6 กรอบระยะเวลาและตารางแสดงแผนดำเนินงาน โครงการวิจัย	22
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b>	<b>24</b>
4.1 ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปสำหรับผู้ตอบแบบสอบถาม	25
4.2 ส่วนที่ 2 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับการใช้งานในระบบ New GFMS Thai	27
4.3 ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และแบบจำลองเชิงโครงสร้าง	32
4.3.1 การวิเคราะห์เชิงยืนยัน	33
4.3.2 การวิเคราะห์แบบจำลองเชิงโครงสร้าง	40
<b>บทที่ 5 สรุปผลวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b>	<b>43</b>
5.1 สรุปผลการศึกษา	43
5.2 อภิปรายผลการศึกษา	45
5.3 ข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการ	49
5.3.1 ด้านวิชาการ	49
5.3.2 ด้านการนำไปปรับใช้	49
5.4 ข้อเสนอแนะ	49
5.4.1 ข้อเสนอแนะด้านวิชาการเพื่อการศึกษาวิจัยในอนาคต	49
5.4.2 ข้อเสนอแนะทางด้านการปฏิบัติ	50
5.4.3 ข้อเสนอแนะสำหรับนำไปปรับปรุง	50
<b>บรรณานุกรม</b>	<b>51</b>
<b>ภาคผนวก</b>	<b>53</b>
ภาคผนวก ก แบบสอบถามการวิจัย	54
ภาคผนวก ข แบบประเมินดัชนีความเที่ยงตรงของเนื้อหาของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัย (Content Validity Index: CVI)	59
ภาคผนวก ค แบบประเมินดัชนีสอดคล้องของเนื้อหาของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัย (Item Objective Congruence: IOC)	62



## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ง เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัย	66
ภาคผนวก จ เอกสารการตรวจสอบผลงานวิจัย ด้วยโปรแกรม Turnitin	70
ประวัติผู้วิจัย	71





## สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
2.1	ตารางสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	12
3.1	ตารางขนาดกลุ่มตัวอย่าง	17
4.1	สัญลักษณ์และความหมายของค่าสถิติ และตัวแปรที่ศึกษา	24
4.2	ตารางแสดงจำนวน และร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	25
4.3	ตารางแสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการยอมรับการใช้งานในระบบ New GFMS Thai	27
4.4	แสดงผลการตรวจสอบองค์ประกอบเชิงยืนยันของการศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยี	36
4.5	แสดงผลการประมาณค่าตามแบบจำลองเชิงโครงสร้าง	41
5.1	สรุปผลการศึกษาปัจจัยการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยี	45
5.2	อภิปรายผลการศึกษางานวิจัยที่มีความสอดคล้อง	46

## สารบัญรูปลูกภาพ

รูปภาพ	หน้า	
2.1	The innovation adoption curve of Roger	6
2.2	Technology Acceptance Model (TAM)	7
2.3	กรอบแนวคิดในการวิจัย (Özel Sebetci & Gokhan Aksu, 2014)	8
2.4	กรอบแนวคิดในการวิจัย (อัจฉรา เต็มเจริญ โสภณ, 2560)	9
2.5	กรอบแนวคิดในการวิจัย (สุกัญญา สะเอียบคง, 2015)	10
2.6	กรอบแนวคิดในการวิจัย (สัพพัญญู ประสพพงศ์สกุล และพรทิวา แสงเขียว, 2023)	11
2.7	กรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย	14
3.1	แผนดำเนินงาน โครงการวิจัย	22
3.2	แผนภาพแสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	23
4.1	องค์ประกอบเชิงยืนยันของการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use)	32
4.2	องค์ประกอบเชิงยืนยันของการรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness)	33
4.3	องค์ประกอบเชิงยืนยันของทัศนคติของผู้ใช้งานต่อระบบ (Attitude Toward Using)	33
4.4	องค์ประกอบเชิงยืนยันของพฤติกรรมต่อการใช้งานระบบ (Behavioral Intention to Use)	34
4.5	องค์ประกอบเชิงยืนยันของความร่วมมือในโซ่อุปทาน	34
4.6	องค์ประกอบเชิงยืนยันของความร่วมมือในโซ่อุปทาน (หลังปรับแก้ไข Model fit)	35
4.7	การวิเคราะห์แบบจำลองเชิงโครงสร้าง	40

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ที่มาและความสำคัญ

ในประเทศไทยได้มีการปฏิรูประบบราชการไทยโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการดำเนินการของภาครัฐมีความโปร่งใส และความคล่องตัวของการทำงานมากขึ้น รัฐบาลจึงได้มีนโยบายพัฒนาการบริหารงานสู่แนวทางการบริหารภาครัฐอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government) ซึ่งสำหรับการบริหารด้านการคลัง รัฐบาลได้มีนโยบายเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่เพิ่มมากขึ้น ไปสู่การปฏิบัติงานจริงรวมไปถึงการที่สามารถเปิดเผยข้อมูลสาธารณะเพื่อความโปร่งใสและสอดคล้องกับนโยบาย โดยได้มีการริเริ่มให้มี “ระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์” หรือระบบ Government Fiscal Management System (GFMS) ซึ่งส่วนราชการทั่วประเทศได้เริ่มนำระบบดังกล่าวมาปฏิบัติงานตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2547 (GFMS,2550)

ต่อมาได้มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในปี 2565 กระทรวงการคลังได้มีประกาศการนำระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) เข้ามาเพื่อทดแทนระบบระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMS) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลให้ระบบเดิมที่ใช้อยู่ถูกปิดตัวลงไป (กระทรวงการคลัง,2565) และได้เริ่มดำเนินการใช้งานระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ในวันที่ 4 เมษายน 2565 (กระทรวงการคลัง,2565)

การที่รัฐบาลได้มีการปิดตัวระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMS) ซึ่งมีการใช้งานมาอย่างยาวนานร่วม 17 ปี ลงไปนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาวิจัยถึงการยอมรับระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ที่นำมาใช้ทดแทนกับระบบเดิมของภาครัฐ โดยมุ่งเน้นไปถึงผู้ที่ได้ปฏิบัติงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบดังกล่าว โดยศึกษาผ่านทฤษฎี Technology Acceptance Model: (TAM) ของ Fred Davis (1989) เพื่อให้หน่วยงานกำกับระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai), ผู้ปฏิบัติงานในส่วนที่รับผิดชอบ และผู้ที่เกี่ยวข้อง สามารถนำข้อมูลเพื่อปรับปรุงให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

## 1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อศึกษาถึงพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงานในระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ภายหลังจากที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMS) ซึ่งได้มีการใช้งานมายาวนาน

## 1.3 ขอบเขตการศึกษาวิจัย

### 1.3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหาของการศึกษาวิจัย

การศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาถึงการยอมรับระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ในกลุ่มข้าราชการ พนักงานราชการ และผู้ที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย โดยการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative) ผ่านการทำแบบสอบถาม (Questionnaires) ในทั้งรูปแบบกระดาษและในรูปแบบออนไลน์ เพื่อเก็บข้อมูลตัวอย่าง

### 1.3.2 ขอบเขตด้านกลุ่มตัวอย่างสำหรับนำมาใช้ในวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่นำมาทำการศึกษา คือกลุ่มข้าราชการ และพนักงานราชการ และผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 – 150 คน

### 1.3.3 ขอบเขตด้านตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ประกอบไปด้วย

1. การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานระบบ NEW GFMS Thai
2. การรับรู้ถึงอรรถประโยชน์ของระบบ NEW GFMS Thai
3. ทศนคติของผู้ใช้ที่มีต่อการใช้งานระบบ NEW GFMS Thai

## 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้จากงานศึกษาวิจัย

### 1.4.1 ด้านวิชาการ

ได้องค์ความรู้ใหม่ด้านวิชาการ ในด้านการยอมรับเทคโนโลยีทางการเงินการคลังในภาครัฐ นำไปต่อยอดและพัฒนาระบบให้ดียิ่งขึ้นไป

## 1.4.2 การนำไปปรับใช้ทางภาคปฏิบัติสำหรับองค์กรภาครัฐ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับภาครัฐ

1. สามารถนำข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ไปประกอบการปรับปรุงแก้ไขระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ให้มีความเหมาะสมกับหน่วยงานผู้ปฏิบัติงานมากขึ้น

2. ช่วยให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับภาครัฐได้เข้าใจและเห็นปัญหาของการปฏิบัติงานของผู้ใช้ระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ และสามารถเสนอการแก้ปัญหาเพื่อให้เกิดการตรวจสอบการเงินการคลังภาครัฐได้ต่อไป

## 1.5 ความสอดคล้องการศึกษาวิจัยที่มีต่อจุดมุ่งหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

การวิจัยครั้งนี้มีความสอดคล้องทางด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable development goal หรือ SDGs) โดยการวิจัยครั้งนี้มีความสอดคล้องกับ SDGs ในหัวข้อดังต่อไปนี้

1.5.1 เป้าหมายที่ 1 การยุติความยากจนทุกรูปแบบทั่วโลก (No Poverty) การจัดสรรงบประมาณให้เหมาะสมในภาครัฐโดยมุ่งเน้นกับโครงการที่ลดความยากจนให้คนในประเทศ

1.5.2 เป้าหมายที่ 8 การทำงานที่มีคุณภาพและการเติบโตทางเศรษฐกิจ (Decent Work and Economic Growth) การบริหารการเงินการคลังของภาครัฐสามารถส่งเสริมการสร้างงานกับโครงการต่างๆ ส่งเสริมการจ้างงาน และการเติบโตในระบบเศรษฐกิจ

1.5.3 เป้าหมายที่ 12 สร้างหลักประกันให้มีรูปแบบการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน (Ensure sustainable consumption and production patterns) โดยจะมีหัวข้อย่อยที่ 12.7 ส่งเสริมแนวปฏิบัติด้านการจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐที่ยั่งยืนตามนโยบายและการให้ลำดับความสำคัญของประเทศ ซึ่งการบริหารการจัดจ้างในภาครัฐในระบบการบริหารการเงินการคลังให้มีประสิทธิภาพและสามารถติดตามได้

1.5.4 เป้าหมายที่ 16 การส่งเสริมสันติภาพ ความยุติธรรมและสถาบันที่มีความโปร่งใส (Peace, Justice and Strong Institutions) การนำระบบ New GFMS Thai จะส่งเสริมการแข่งขันในจัดซื้อจัดจ้างมากขึ้นทำให้สามารถตรวจสอบคุณสมบัติของผู้จ้าง สะท้อนถึงความโปร่งใสได้

โดยระบบ New GFMS Thai สามารถช่วยในการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของโครงการที่เกี่ยวข้องกับ SDGs ได้ โดยการสร้างรายงานที่แสดงการใช้งบประมาณและผลการดำเนินงาน ทำให้สามารถตรวจสอบว่าการใช้งบประมาณสอดคล้องกับเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ และสามารถปรับปรุงแผนการดำเนินงานให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

## 1.6 นิยามศัพท์

GFMS ย่อมาจาก Government Fiscal Management System หมายถึงระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ ที่ใช้แต่เดิม ซึ่งได้ยกเลิกการใช้งานไปในวันที่ 4 เมษายน 2565

New GFMS Thai หมายถึงระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์รูปแบบใหม่ ซึ่งนำมาใช้ทดแทนระบบ GFMS เดิมที่ยกเลิกการใช้งานไป

เครื่อง Terminal หมายถึงเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับการใช้งานในระบบ GFMS โดยระบบจะเชื่อมต่อกับระบบโดยตรง

Token key หมายถึงเครื่องมือในการยืนยันตัวตนของผู้ใช้งานระบบ New GFMS Thai โดยใช้เพื่อรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ของระบบ

## 1.7 บทสรุป

การศึกษาในครั้งนี้ต้องการศึกษาการยอมรับการใช้งานระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ในกลุ่มข้าราชการ พนักงานราชการและผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 – 150 ราย โดยศึกษาผ่านทฤษฎี (Technology Acceptance Model: TAM) โดยความคาดหวังว่าผลของการวิจัยครั้งนี้จะส่งผลต่อหน่วยงานภาครัฐที่กำลังดูแลสามารถนำไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้น



## บทที่ 2

### แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและแนวคิดในการวิจัย

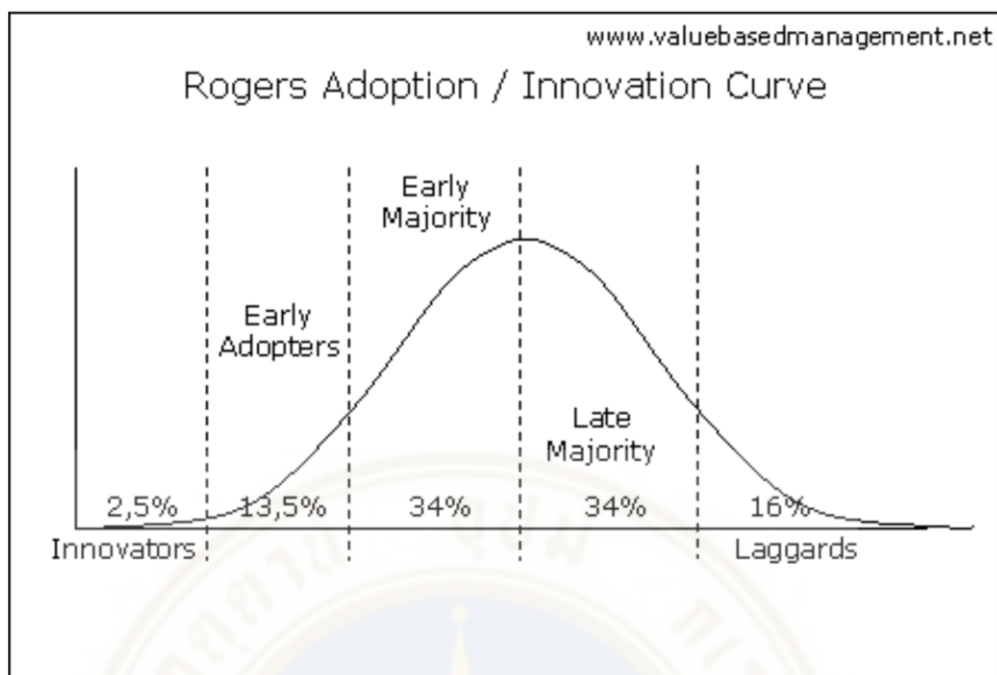
##### 2.1.1 ทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรม (Diffusion of Innovations)

อธิบายถึงกระบวนการที่นวัตกรรมใหม่ถูกนำไปใช้โดยบุคคลและกลุ่มต่างๆ ทฤษฎีนี้สามารถนำมาใช้เพื่ออธิบายการยอมรับระบบ New GFMS Thai ของผู้ใช้ (Roger & E.M.,1962)

Rogers แบ่งผู้ใช้ตามลักษณะการยอมรับนวัตกรรมออกเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้

1. Innovators (ผู้ริเริ่ม) : กลุ่มนี้เป็นกลุ่มแรกที่ยอมรับนวัตกรรมใหม่ ชอบความเสี่ยง ชอบลองสิ่งใหม่
2. Early Adopters (ผู้ยอมรับเร็ว) : กลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่สองที่ยอมรับนวัตกรรมใหม่ มีบทบาทสำคัญในการโน้มน้าวให้ผู้อื่นยอมรับ
3. Early Majority (ผู้ยอมรับปานกลาง) : กลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่ยอมรับนวัตกรรมใหม่หลังจากเห็นว่านวัตกรรมนั้นได้รับการพิสูจน์แล้ว
4. Late Majority (ผู้ยอมรับช้า) : กลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่ยอมรับนวัตกรรมใหม่หลังจากที่นวัตกรรมนั้นกลายเป็นมาตรฐาน
5. Laggards (ผู้ยอมรับช้าที่สุด) : กลุ่มนี้เป็นกลุ่มสุดท้ายที่ยอมรับนวัตกรรมใหม่ มักจะยอมรับนวัตกรรมนั้นเมื่อไม่มีทางเลือกอื่น





### ภาพที่ 2.1 : The innovation adoption curve of Roger

ที่มา : ดึงข้อมูลมาจาก Value based management,

[https://www.valuebasedmanagement.net/methods\\_rogers\\_innovation\\_adoption\\_curve.html](https://www.valuebasedmanagement.net/methods_rogers_innovation_adoption_curve.html), วันที่

8 เมษายน 2567

Rogers เสนอ S-curve เพื่ออธิบายการแพร่กระจายนวัตกรรม โดยแกน X แสดงเวลา และแกน Y แสดงจำนวนผู้ใช้ S-curve แบ่งออกเป็น 4 ช่วง ดังนี้

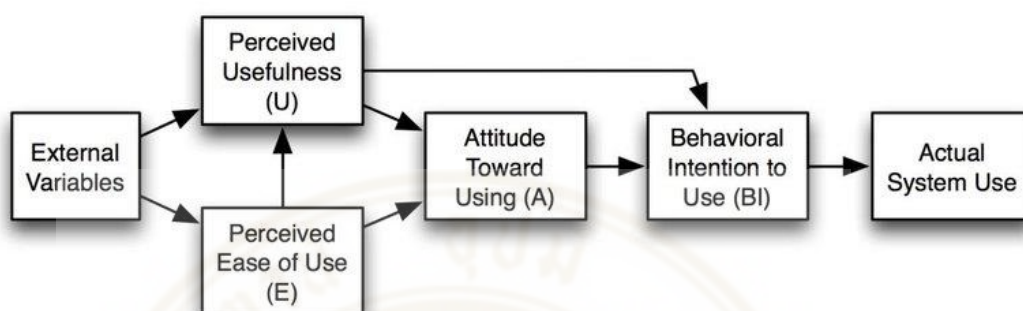
1. Innovation: ช่วงนี้เป็นช่วงเริ่มต้นของการแพร่กระจายนวัตกรรม มีผู้ใช้งานน้อย
2. Early Growth: ช่วงนี้เป็นช่วงที่นวัตกรรมเริ่มได้รับความนิยม มีผู้ใช้งานมากขึ้น
3. Late Growth: ช่วงนี้เป็นช่วงที่นวัตกรรมเริ่มอิ่มตัว มีผู้ใช้งานมาก
4. Decline: ช่วงนี้เป็นช่วงที่นวัตกรรมเริ่มเสื่อมความนิยม มีผู้ใช้น้อยลง

#### 2.1.2 ทฤษฎี Technology Acceptance Model (TAM)

ทฤษฎี Technology Acceptance Model (TAM) (Davis et al., 1989) พัฒนาโดย Fred Davis ในปี พ.ศ. 2532 เป็นทฤษฎีที่อธิบายถึงพฤติกรรมของผู้ใช้ในการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ ทฤษฎี TAM นั้นประกอบด้วยตัวแปรหลัก 2 ตัว ดังนี้

- Perceived Usefulness (PU): การรับรู้ถึงประโยชน์ หมายถึง ความเชื่อของผู้ใช้ว่าเทคโนโลยีใหม่นั้นจะเป็นประโยชน์ต่อการทำงานของตน

- Perceived Ease of Use (PEOU): การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน หมายถึง ความเชื่อของผู้ใช้ว่าเทคโนโลยีใหม่นั้นใช้งานง่าย สะดวก ไม่ซับซ้อน



## ภาพที่ 2.2 : Technology Acceptance Model (TAM)

ที่มา : ดึงข้อมูลมาจาก researchgate, [https://www.researchgate.net/figure/The-Technology-Acceptance-Model-Davis-et-al-1989-Park-2009-proved-TAM-to-be-useful\\_fig1\\_329045393](https://www.researchgate.net/figure/The-Technology-Acceptance-Model-Davis-et-al-1989-Park-2009-proved-TAM-to-be-useful_fig1_329045393), วันที่ 8 เมษายน 2567

## 2.2 การทบทวนวรรณกรรมการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.2.1 การทบทวนวรรณกรรมการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องเรื่องระบบสารสนเทศในภาครัฐ (e-government)

2.2.1.1 งานวิจัยของ Özel Sebetci และ Gokhan Aksu (2014) ในหัวข้อ “Evaluating e-government systems in Turkey: The case of the e-movable system” มีจุดประสงค์ในการศึกษาความสำเร็จในการนำระบบ e-government ในประเทศตุรกี โดยใช้การประยุกต์ใช้ทฤษฎี Technology Acceptance Model (TAM) ในการวัดความสำเร็จ โดยมีตัวแปรที่ใช้ในการศึกษานี้ได้แก่:

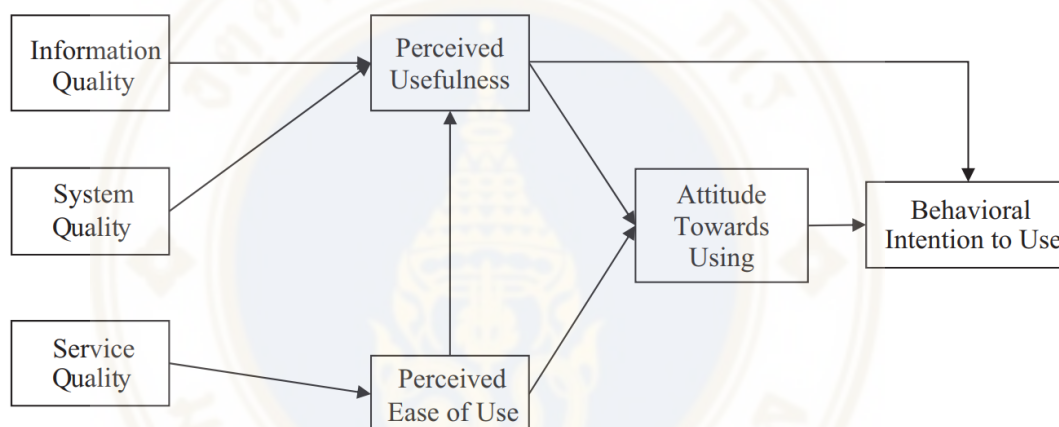
1. ระบบข้อมูล (Information system)
2. คุณภาพข้อมูล (Information Quality)
3. คุณภาพการบริการ (Service Quality)
4. การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness)

5. การรับรู้การใช้งานง่าย (Perceived Ease of Use)

6. ทศนคติในการใช้งาน (Attitude Towards Using)

ส่วนตัวแปรตามในการศึกษาคือ พฤติกรรมที่แนวโน้มจะใช้งาน (Behavior Intention)

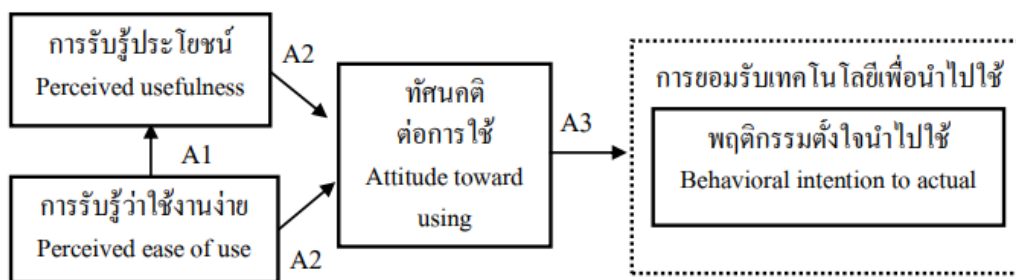
ผลจากการศึกษานี้พบว่า คุณภาพข้อมูล (Information Quality) มีความแตกต่างจากงานวิจัยอื่นๆ เนื่องจากวัฒนธรรมของแต่ละประเทศในการใช้ e-Government ที่แตกต่างกัน ทำให้เกิดผลที่ต่างกัน ในส่วนของคุณภาพการบริการ (Services Quality) มีผลเชิงบวกต่อการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้การใช้งานง่าย ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคุณภาพของการให้บริการมีความสำคัญต่อการยอมรับ e-Government (Özel Sebetci & Gokhan Aksu, 2014)



ภาพที่ 2.3 : กรอบแนวคิดในการวิจัย (Özel Sebetci & Gokhan Aksu, 2014)

ที่มา : Özel Sebetci & Gokhan Aksu, 2014 Evaluating e-government systems in Turkey: The case of the e-movable system

2.2.1.1 งานวิจัยของนางสาวอัจฉรา เคนเจริญ โสภณ (2560) ในหัวข้อ “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี” มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา 1) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน 3) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคต่อการยอมรับเทคโนโลยี โดยสารสนเทศเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานและหาข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไข โดยมีกรอบแนวคิดการทำวิจัยดังนี้



ภาพที่ 2.3 : กรอบแนวคิดในการวิจัย (อัจฉรา เคนเจริญโสภณ, 2560)

ที่มา : นางสาวอัจฉรา เคนเจริญโสภณ, 2560 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

จากการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากผลการวิจัย พบว่า

1. การรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งานมีอิทธิพลเชิงบวกกับการรับรู้ว่ามีประโยชน์
2. การรับรู้ว่าง่ายและการรับรู้ว่ามีประโยชน์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติการใช้งาน
3. ทัศนคติต่อการใช้งานมีผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจนำไปใช้

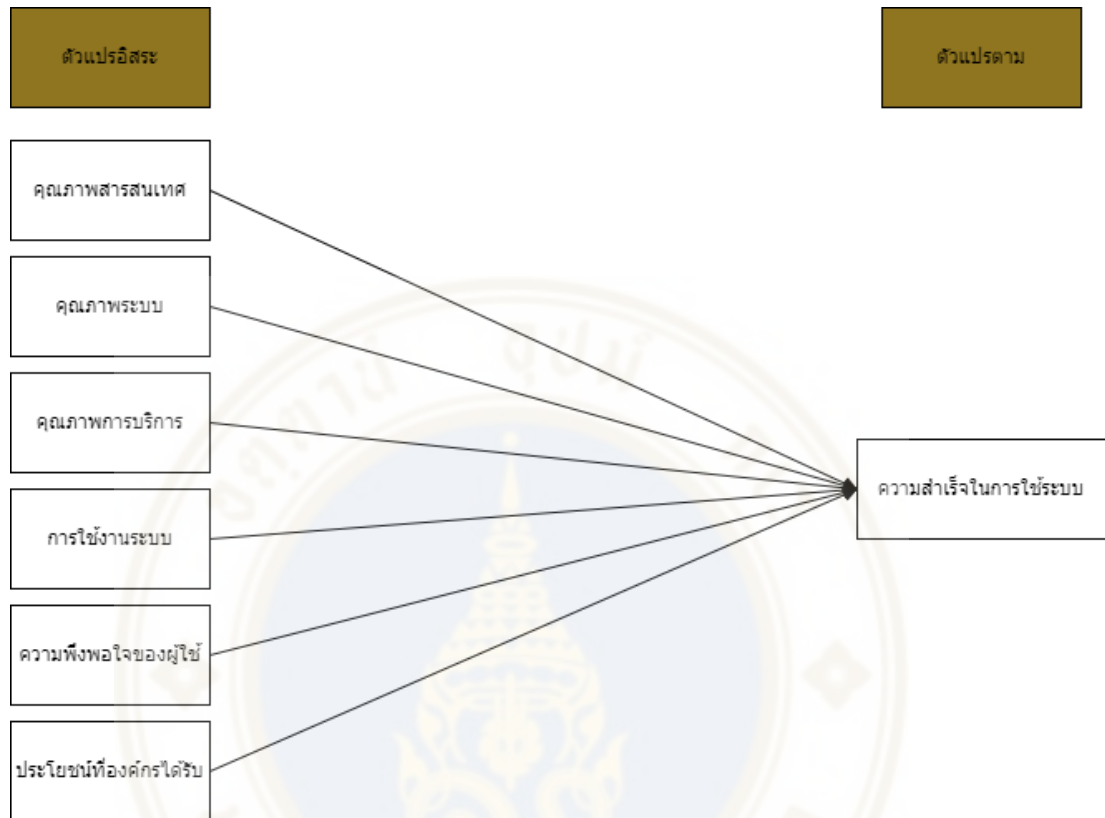
## 2.2.2 การทบทวนวรรณกรรมการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องเรื่องระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMS) และระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai)

2.2.2.1 งานวิจัยของนางสาวสุกัญญา สะเอียบคง (2015) ในหัวข้อเรื่อง “การศึกษาปัจจัยความสำเร็จของการใช้ระบบการเงินและบัญชีภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้แบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศของ DeLone และ McLean (2003) กรณีศึกษากรมตรวจบัญชีสหกรณ์” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยความสำเร็จของการใช้ระบบการเงินและบัญชีภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีตัวแปรอิสระ ได้แก่

1. คุณภาพของระบบ (System Quality)
2. คุณภาพสารสนเทศ (Information Quality)
3. คุณภาพของการบริการ (Service Quality)
4. การใช้งานระบบ (Use)

5. ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน (User Satisfaction)

6. ประโยชน์ที่เกิดจากการใช้ระบบสารสนเทศ (Net Benefits)



ภาพที่ 2.3 : กรอบแนวคิดในการวิจัย (สุกัณฑ์ สะเอียบคง, 2015)

ที่มา : นางสาวสุกัณฑ์ สะเอียบคง, 2015 การศึกษาปัจจัยความสำเร็จของการใช้ระบบการเงินและบัญชีภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้แบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศของ DeLone และ McLean (2003) กรณีศึกษากรมตรวจบัญชีสหกรณ์

ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยความสำเร็จของการใช้ระบบการเงินและบัญชีภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบไปด้วย 4 ปัจจัยดังนี้

- คุณภาพระบบงาน: ระบบมีคุณภาพ ใช้งานง่าย และทำรายการได้อย่างรวดเร็ว

- คุณภาพสารสนเทศ: ข้อมูลที่ได้จากระบบมีความถูกต้องและทันสมัย

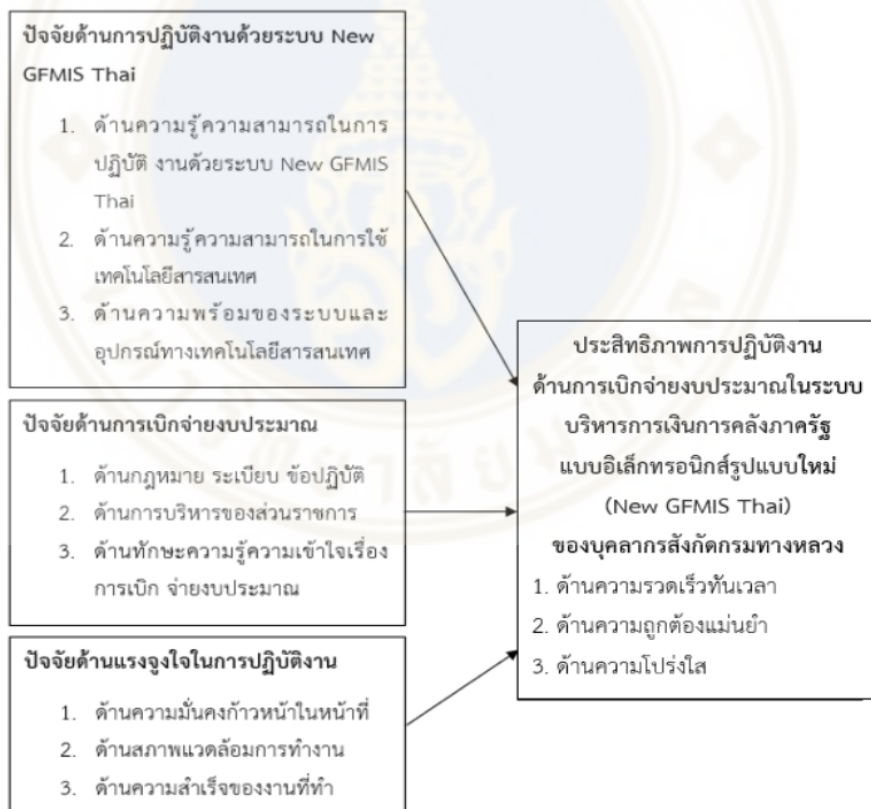
- ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน: ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในระบบ ซึ่งส่งผล

ต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

- ประโยชน์ที่ได้รับ: ระบบช่วยให้สามารถวิเคราะห์และตัดสินใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการองค์กรได้ดีขึ้น

การศึกษายังเสนอแนะว่าควรมีการขยายขอบเขตการศึกษาจากมุมมองของส่วนอื่นๆ และควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพเพิ่มเติมเพื่อข้อมูลที่ลึกซึ้งและครบถ้วนยิ่งขึ้น

2.2.2.2 งานวิจัยของสัพพัญญู ประสพพงศ์สกุล และพรทิwa แสงเขียว (2023) ในหัวข้อเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านการเบิกจ่ายงบประมาณในระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์รูปแบบใหม่ (New GFMS Thai) ของบุคลากรสังกัดกรมทางหลวง” โดยมีปัจจัยที่ศึกษาด้วยกัน 4 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านการปฏิบัติงานด้วยระบบ New GFMS Thai 2) ปัจจัยด้านการเบิกจ่ายงบประมาณ 3) ปัจจัยด้านแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน 4) ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านการเบิกจ่ายงบประมาณในระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์รูปแบบใหม่ (New GFMS Thai) ของบุคลากรสังกัดกรมทางหลวง



ภาพที่ 2.3 : กรอบแนวคิดในการวิจัย (สัพพัญญู ประสพพงศ์สกุล และพรทิwa แสงเขียว , 2023)  
ที่มา : สัพพัญญู ประสพพงศ์สกุล และพรทิwa แสงเขียว , 2023 ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านการเบิกจ่ายงบประมาณในระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์รูปแบบใหม่ (New GFMS Thai) ของบุคลากรสังกัดกรมทางหลวง



ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยทั้งสามด้านมีผลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านการเบิกจ่ายงบประมาณ ได้แก่ ความรวดเร็วทันเวลา, ความถูกต้องแม่นยำ, และความโปร่งใส

- ปัจจัยการปฏิบัติงาน: พบว่าการปฏิบัติงานด้วยระบบ New GFMS Thai มีปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในระดับมาก โดยความพร้อมของระบบและอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยสูงสุด

- ปัจจัยการเบิกจ่ายงบประมาณ: ทักษะความรู้และความเข้าใจในการเบิกจ่ายงบประมาณมีค่าเฉลี่ยสูง ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเบิกจ่ายงบประมาณ

- ปัจจัยแรงจูงใจ: ความสำเร็จของงานที่ทำมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และมีผลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน

### 2.2.3 สรุปบททวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผลจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยี ของงานวิจัยนี้พบว่าปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี (technology acceptance model : TAM) ประกอบด้วย การรับรู้ถึงอรรถประโยชน์ การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน ทศนคติของผู้ใช้งานต่อระบบ และพฤติกรรมต่อการใช้งานระบบ จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับ สามารถสรุปออกมาเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

#### ตารางที่ 2.1 ตารางสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ผู้วิจัย	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม
1	ปัจจัยในการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการธุรกิจอัจฉริยะในองค์กร (Business Intelligence: BI) กรณีศึกษา: องค์กรภาครัฐ	ศรัณย์ ใจน้อม (2558)	1.Perceived Ease of use 2.Perception Usefulness 3.Compatibility 4.Superior Influence 5.Peer Influence 6.Self Efficacy 7.Facilitation Condition 8.Attitude toward to use 9.Subject Norm 10.Percived Behavioral Control	Intention to Use



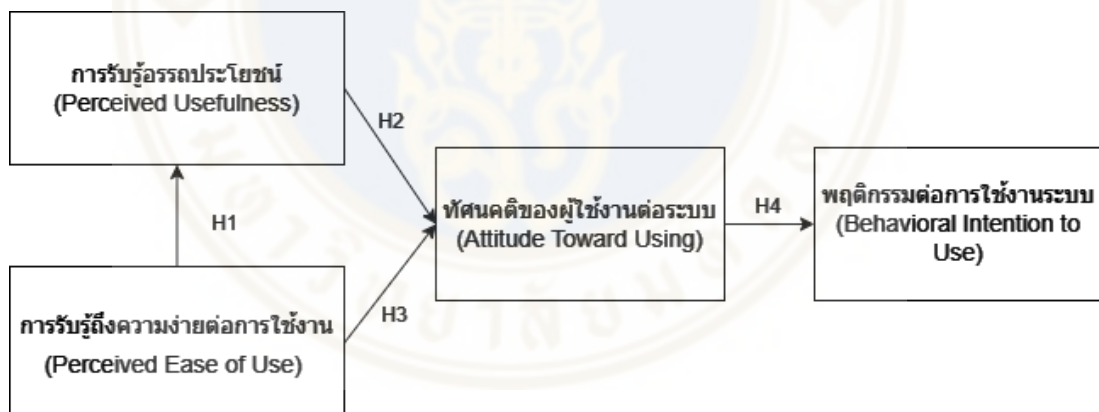
ตารางที่ 2.1 ตารางสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ผู้วิจัย	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม
2	การศึกษาการยอมรับใน การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ e- Government (G2E) ของ ข้าราชการระดับ ปฏิบัติการ กรณีศึกษา : สำนักปลัดกระทรวง มหาดไทย กับ สำนัก ปลัดกระทรวงเทคโนโลยี สารสนเทศและการ สื่อสาร	นพมาศ เสียมไหม (2554)	1.Perceived Ease of use 2.Perception Usefulness 3.Commitment 4.Prior experience 5.Educational 6.Job relevance 7.Output quality 8.Result demonstrability 9.Organizational cultural 10.Subject norm 11.Organizational support	Intention to Use
3	ปัจจัยการยอมรับ เทคโนโลยี ทักษะคติ และ อิทธิพลทางสังคมทำนาย ความตั้งใจในการใช้งาน แอปพลิเคชัน โรงพยาบาล ภาครัฐ Technology Acceptance, Attitude, and Social Influences Predicting Intention to Use Public Hospital Application	วิภัทร เลิศภูริวงค์ และวิ กานดา พรสกุลวานิช (2565)	1.การรับรู้ประโยชน์ 2.การรับรู้ความง่าย 3.การรับรู้ความเสี่ยง 4.ทัศนคติต่อการใช้งาน	ความตั้งใจใน การใช้งาน
4	ปัจจัยที่มีผลต่อการ ยอมรับบริการภาครัฐ ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ : บริบทภาครัฐสู่ภาค ธุรกิจ	จันจิรา นพคุณธรรมชาติ (2556)	1.Perceived Ease of use 2.Perception Usefulness 3.Security 4.Informativeness 5.Design 6.Interactivity 7.Empathy 8.Trust 9.Responsiveness	Intention to Use

ตารางที่ 2.1 ตารางสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ผู้วิจัย	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม
5	CRITICAL FACTORS INFLUENCING ICT ADOPTION WITHIN A THAILAND GOVERNMENT DEPARTMENT	Wanamina Waehama (2017)	1.Effort Expectancy 2.Facilitating Conditions 3.Performance Expectancy 4.Social Influence 5.Anxiety 6.Attitude 7.Self-Efficacy 8.Perceived Credibility 9.Intention to Use Future Technologies	Use Behavior

### 2.3 กรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย



ภาพที่ 2.3 กรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย

ที่มา : ปรับปรุงจากทฤษฎี Technology Acceptance Model (TAM) (Davis et al., 1989)นางสาว อัจฉรา เค้นเจริญโสภณ (2560)

## 2.4 สมมติฐานของงานวิจัย

H1: การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานระบบ NEW GFMS Thai จะส่งผลเป็นบวกต่อการรับรู้ถึงอรรถประโยชน์ของระบบ NEW GFMS Thai

H2: การรับรู้ถึงอรรถประโยชน์ของระบบ NEW GFMS Thai จะส่งผลเป็นบวกต่อทัศนคติของผู้ใช้ที่มีต่อการใช้งานระบบ NEW GFMS Thai

H3: การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานระบบ NEW GFMS Thai จะส่งผลเป็นบวกต่อทัศนคติของผู้ใช้ที่มีต่อการใช้งานระบบ NEW GFMS Thai

H4: ทัศนคติของผู้ใช้ที่มีต่อการใช้งานระบบ NEW GFMS Thai จะส่งผลเป็นบวกต่อพฤติกรรมการใช้งานระบบ NEW GFMS Thai

## 2.5 บทสรุป

บทนี้มุ่งเน้นไปที่การศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับระบบ New GFMS Thai ของกลุ่มข้าราชการ พนักงานราชการ และผู้ที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย โดยเริ่มต้นด้วยการอธิบายบริบทของระบบ บทบาทและหน้าที่ของกลุ่มเป้าหมาย และความสำคัญของระบบต่อการบริหารการเงินการคลังภาครัฐ

ต่อมา นำเสนอทฤษฎี TAM โครงสร้างหลัก ตัวแปรที่เกี่ยวข้อง และกลไกการยอมรับเทคโนโลยี อธิบายแนวคิดการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี เช่น ความพึงพอใจ ทัศนคติ พฤติกรรมการตั้งใจใช้งาน และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับ สุดท้าย สรุปผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ TAM แนวคิดการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี และบริบทที่คล้ายคลึงกัน

### บทที่ 3

## ระเบียบวิธีการศึกษาวิจัย

### 3.1 รูปแบบงานวิจัย

การวิจัยนี้มุ่งศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับระบบ New GFMS Thai ของกลุ่มข้าราชการ พนักงานราชการ และผู้ที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทำการพัฒนาและทดสอบแบบสอบถาม เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งแบบกระดาษและออนไลน์ วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เน้นการวัดผลและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลขเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ผ่านการทดสอบสมมติฐาน ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยนี้จะสามารถอธิบายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับระบบ New GFMS Thai ของกลุ่มเป้าหมาย

### 3.2 ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

#### 3.2.1 ประชากร

ประชากรที่นำมาใช้ในงานวิจัยครั้งนี้คือ ข้าราชการ พนักงานราชการ และผู้ที่เกี่ยวข้องที่เคยปฏิบัติงานในระบบ NEW GFMS Thai จากทั่วทั้งประเทศไทย เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ได้มีการนำเทคนิคทางสถิติ CFA & SEM สำหรับ Constructive conceptual framework มากำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 3.1 ตารางขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ข้อเสนอ	เงื่อนไข / ข้อพิจารณาใน SEM โมเดล	ขนาดตัวอย่าง
ข้อเสนอที่ 1	- โครงสร้างมีห่าองค์ประกอบหรือน้อยกว่า - ในแต่ละองค์ประกอบมีตัวแปรสังเกตได้มากกว่า 3 ตัว - ค่า item communalities เท่ากับ 0.6 หรือสูงกว่า	100 - 150 ราย
ข้อเสนอที่ 2	- โครงสร้างมีเจ็ดองค์ประกอบหรือน้อยกว่า - ค่า item communalities อยู่ระหว่าง 0.45-0.55	200 ราย
ข้อเสนอที่ 3	- โครงสร้างมีน้อยกว่าเจ็ดองค์ประกอบ	มากกว่า 300 ราย
	- ค่า item communalities มีค่าน้อยกว่า .45 และ/หรือ มีหลายค่าต่ำกว่าที่ยอมรับได้ (under-identified) 3 ค่า	
ข้อเสนอที่ 4	- โครงสร้างมีหลายองค์ประกอบ - ค่า item communalities บางค่าต่ำกว่าที่ยอมรับได้ (under-identified) และ/หรือองค์ประกอบมีตัวแปรสังเกตได้น้อยกว่า 3 ตัว	มากกว่า 500 ราย

ที่มา : Hair et al. (2019)

การวิจัยครั้งนี้มีโครงสร้างอยู่ที่ 4 องค์ประกอบ และในแต่ละองค์ประกอบนั้นมีตัวแปรสังเกตได้มากกว่า 3 ตัว เป็นไปตามข้อเสนอที่ 1 จึงสามารถสรุปได้ว่าการวิจัยครั้งนี้กำหนดกลุ่มตัวอย่างอยู่ที่ 100 – 150 ราย

### 3.2.2 วิธีการสุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เลือกใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) โดยทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งเลือกเฉพาะในกลุ่มข้าราชการ พนักงานราชการ และผู้ที่เกี่ยวข้องที่ปฏิบัติงานในระบบ NEW GFMS Thai

### 3.2.3 เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

#### 3.2.3.1 เกณฑ์ในการคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย (Inclusion Criteria)

- เป็นผู้ที่ปฏิบัติงานในระบบ NEW GFMS Thai หรือเคยปฏิบัติงานในระบบ NEW GFMS Thai มาก่อน

- มีอายุอยู่ระหว่าง 18 – 70 ปี

- ผู้เข้าร่วมวิจัยยินยอมเข้าร่วมวิจัย

#### 3.2.3.2 เกณฑ์ในการคัดออกผู้เข้าร่วมวิจัย (Exclusion Criteria)

- ไม่มี

### 3.2.4 กลยุทธ์ในการเข้าถึงกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้เลือกเก็บข้อมูลเฉพาะเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานในระบบ New GFMS Thai เท่านั้น ผู้วิจัยจึงมีกลยุทธ์ในการเข้าถึงกลุ่มตัวอย่างดังนี้

- ผู้วิจัยทำการสร้างแบบสอบถามทางออนไลน์และส่งลงในช่องทางออนไลน์ต่างๆ เช่น Line กลุ่มของผู้ที่ปฏิบัติงานในระบบ New GFMS Thai

- ผู้วิจัยทำแบบสอบถามในรูปแบบกระดาษและนำไปให้แก่ผู้ที่ปฏิบัติงานในระบบ New GFMS Thai ด้วยตนเองเนื่องจากผู้ปฏิบัติงานบางท่านไม่สะดวกในการทำแบบสอบถามออนไลน์

## 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

งานวิจัยชิ้นนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ผู้วิจัยออกแบบแบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยอาศัยการทบทวนวรรณกรรม แนวคิดทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (The Technology Acceptance Model - TAM) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาสร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับกรอบการวิจัยและบรรลุมวัตถุประสงค์ได้อย่างครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ เนื้อหาของแบบสอบถามแบ่งออกดังนี้

ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับการใช้งานในระบบ New GFMS Thai

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และตำแหน่งปัจจุบัน

ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีของระบบ New GFMS Thai ได้แก่ ความง่ายต่อการใช้งาน การรับรู้สรรพประโยชน์ ทัศนคติของผู้ใช้งานต่อระบบ และพฤติกรรมต่อการใช้งานระบบ

### 3.3.1 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบเครื่องมือสำหรับการวิจัยเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้น มีความถูกต้องเที่ยงตรง และน่าเชื่อถือ โดยได้มีการทดสอบดังนี้

#### 3.3.1.1 การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity)

ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถามเพื่อประเมินว่าเนื้อหาของแบบสอบถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยหรือไม่ วิธีการทดสอบมีดังนี้

การตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหา: ผู้วิจัยนำเสนอแบบสอบถามต่อผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้องเพื่อประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์และกรอบการวิจัย ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสอดคล้องโดยใช้เกณฑ์ดังนี้

1: แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

0: ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

-1: แน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

การคำนวณดัชนีความสอดคล้อง (IOC): จำนวนโดยใช้สูตร (วิระยุทธพรพจน์ธนาศ, 2565) ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

โดยที่

IOC: ดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$ : ผลรวมคะแนนความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N: จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

การวิเคราะห์ผล: เปรียบเทียบค่า IOC ของแต่ละข้อคำถามกับเกณฑ์ดังนี้

$IOC \geq 0.5$ : ข้อคำถามมีความสอดคล้อง นำมาใช้ได้

$IOC < 0.5$ : ข้อคำถามมีความสอดคล้องไม่ชัดเจน พิจารณาปรับปรุงหรือ

ตัดทิ้ง

### 3.3.1.2 การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเพื่อประเมินว่าผลการวัดจากแบบสอบถามมีความคงที่หรือไม่ วิธีการทดสอบมีดังนี้

การทดสอบแบบทดลอง: นำแบบสอบถามไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างขนาด 30 คน วิเคราะห์ผลด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของโครนบาค (Cronbach's alpha) โดยใช้สูตรของ Cronbach (1970) ดังนี้

$$\alpha = \frac{n}{(n - 1)} \times \left( \frac{1 - \sum Vi^2}{Vt^2} \right)$$

โดยที่

$\alpha$ : ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของโครนบาค

n: จำนวนข้อคำถาม

$Vi^2$ : ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อคำถาม

$Vt^2$ : ความแปรปรวนของคะแนนรวม



การวิเคราะห์ผล: เปรียบเทียบค่า  $\alpha$  กับเกณฑ์มากกว่าหรือเท่ากับ 0.7 (วิระยุทธ พรพจน์ธนาศ, 2565) ดังนี้

$\alpha \geq 0.70$ : แบบสอบถามมีความเชื่อมั่นดี

$\alpha < 0.70$ : แบบสอบถามมีความเชื่อมั่นต่ำ พิจารณาปรับปรุง

### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างแล้วผู้วิจัยจะใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ SPSS (Statistical Package for the Social Science) ในการประมวลผลข้อมูลในแต่ละส่วนของงานวิจัยนี้ และนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ AMOS สำหรับการวิเคราะห์โมเดลโครงสร้างของงานวิจัยนี้ โดยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

#### 3.4.1 การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics)

ใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติทั่วไปของข้อมูลที่เก็บได้จากกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม โดยแสดงข้อมูลเป็นค่าของข้อมูลในรูปแบบดังนี้

- การหาค่าความถี่ (Frequency)
- การหาค่าร้อยละ (Percentage)
- การหาค่าเฉลี่ย (Mean)
- การหาค่าความแปรปรวน (Variance)
- การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

#### 3.4.2 การวิเคราะห์เชิงอนุมาน (inferential statistics)

การวิเคราะห์เชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เป็นการวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Independent Variables) กับตัวแปรตาม (Dependent Variables) โดยอาศัยการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งทางตรงและทางอ้อมของตัวแปรแฝง (Latent Variables) เพื่อให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ชัดเจนยิ่งขึ้น การวิเคราะห์เชิงอนุมานแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ ดังนี้

1. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA)

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) เป็นการศึกษาว่าองค์ประกอบร่วมที่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างตัวแปรต่างๆ ได้

อย่างไร โดยการวิเคราะห์ EFA นั้น จะช่วยจัดกลุ่มตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันอยู่เข้าด้วยกัน และคัดแยกตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์กันออกไปจากการวิเคราะห์ เมื่อการวิเคราะห์ EFA เสร็จสิ้น จะนำผลลัพธ์ที่ได้ไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) ต่อด้วยการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM)

## 2. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA)

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) เป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญในการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) ที่ช่วยให้เราสามารถตรวจสอบว่าตัวชี้วัดที่เราพัฒนาขึ้นมา นั้นสอดคล้องกับองค์ประกอบที่เราต้องการวัดหรือไม่ วัดคุณสมบัติหลักของการวิเคราะห์นี้คือการตรวจสอบความสอดคล้องเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ขององค์ประกอบหลัก ทำให้เราสามารถรู้ว่าตัวแปรที่เราสนใจนั้นมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ หรือว่ามันแยกองค์ประกอบกันอย่างไร นอกจากนี้การวิเคราะห์นี้ยังมีประโยชน์ในการพัฒนาทฤษฎีใหม่ หรือตัวชี้วัดใหม่ และยังสามารถใช้ในการทดสอบหรือยืนยันทฤษฎีหรือตัวชี้วัดเดิม ทำให้ผู้วิจัยสามารถเข้าใจโครงสร้างระหว่างตัวแปรได้ดีขึ้น ลดความคลาดเคลื่อน และสามารถนำสถิติมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Panik Senariddhikrai, 2021)

องค์ประกอบที่ควรพิจารณาในการวิเคราะห์นี้มีดังนี้:

- ค่าน้ำหนัก (Factor Loading): คือค่าที่บ่งบอกถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวชี้วัด ควรมีค่ามากกว่า 0.3
- ตัวแปรแฝง (Latent Variable): เป็นตัวแปรที่เป็นนามธรรม จุดประสงค์ของการทดสอบด้วย CFA คือเพื่อตรวจสอบว่าตัวแปรนามธรรมเหล่านี้ประกอบด้วยตัวชี้วัดต่างที่เรานำมาทดสอบจริงหรือไม่ สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปรแฝงคือวงกลมหรือวงรี
- ตัวแปรสังเกต (Observe Variable): คือตัวชี้วัดที่ผู้วิจัยต้องการไปเก็บข้อมูลจริงๆ จากกลุ่มตัวอย่าง และนำข้อมูลเหล่านั้นมาทำการวัดเพื่อว่าตัวชี้วัดหรือข้อคำถามนั้นๆ อยู่ภายใต้องค์ประกอบที่กำลังวัดอยู่หรือไม่ รูปสัญลักษณ์แทนด้วยสี่เหลี่ยม
- โมเดลการวัด (Measurable Model): ซึ่งคือการทดสอบ CFA ว่าตัวชี้วัดที่นำเข้ามาใช้นี้ มันตรงกับองค์ประกอบที่กำลังศึกษาอยู่หรือไม่

## 3. การวิเคราะห์โมเดลด้วยสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM)

การวิเคราะห์โมเดลด้วยสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) เป็นวิธีการทางสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยอาจวัดจากความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่สังเกตได้ (Observed Variables) กับตัวแปรแฝง (Latent Variables) หรือวัดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงตั้งแต่สองตัวขึ้นไป การวิเคราะห์ SEM นั้น ช่วยให้สามารถ

วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงตัวแปรรบกวน (Disturbing Variables) ที่อาจส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วย

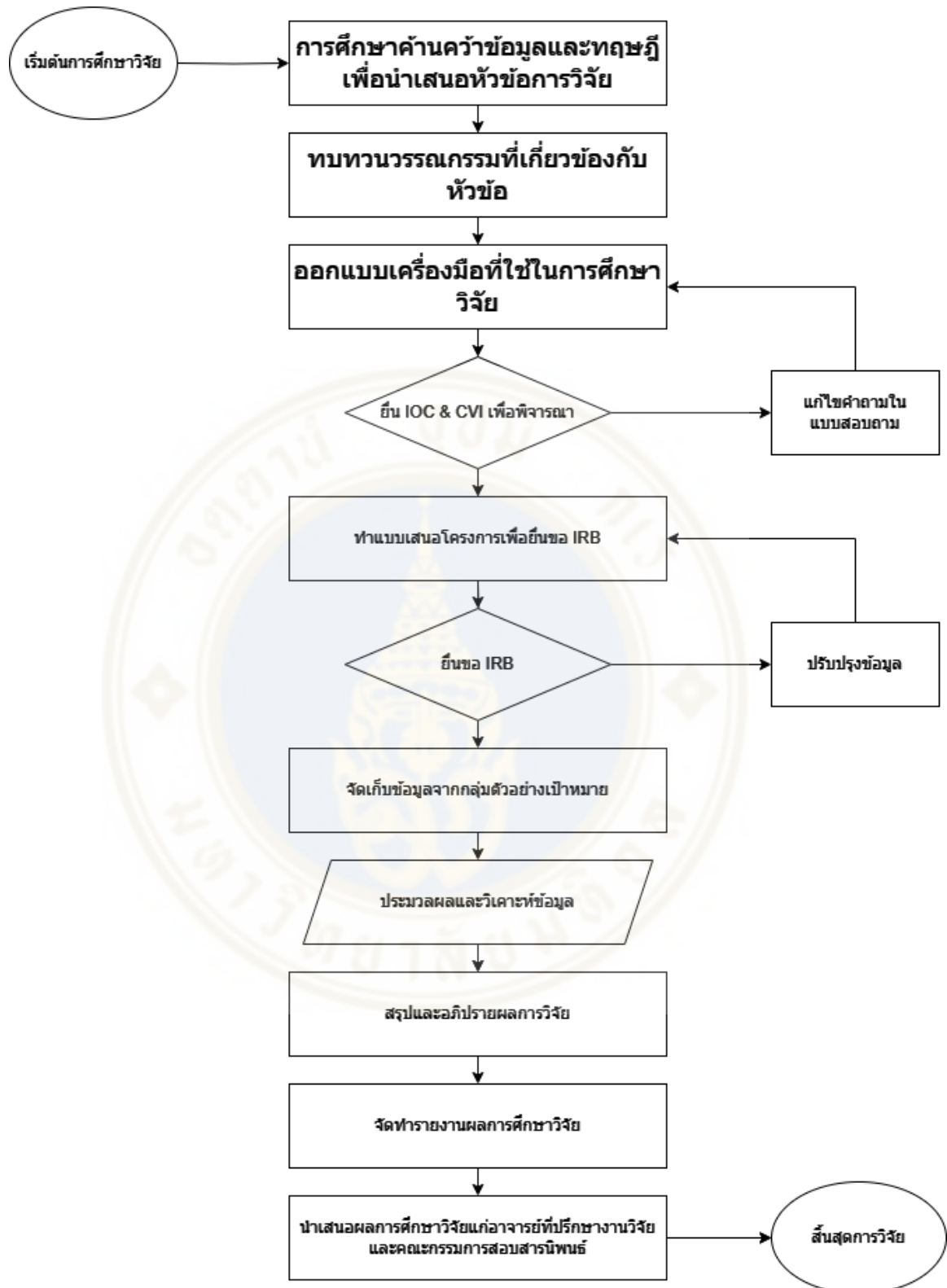
### 3.5 การปกป้องความลับของข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญในการเก็บรักษาความลับของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยทางผู้ทำการวิจัยได้มีมาตรการในการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับของกลุ่มผู้เข้าร่วมตอบแบบสอบถามออนไลน์ซึ่งจะไม่มีเปิดเผยชื่อ-นามสกุลของผู้เข้าร่วมตอบแบบสอบถามงานวิจัย รวมถึงข้อมูลทางด้านประชากรศาสตร์ เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน สำหรับข้อมูลทั้งหมดจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้จะถูกใช้เพื่อประโยชน์ทางด้านวิชาการองค์การธุรกิจ ภาคเอกชน ภาครัฐ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเท่านั้น นอกจากนี้ ทางผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรักษาเอกสาร ไฟล์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ในอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ส่วนตัวที่มีการตั้งรหัสผ่าน ที่จะมียังผู้วิจัยเท่านั้นที่ทราบ เพื่อความปลอดภัยของข้อมูลของผู้เข้าร่วมวิจัย และภายหลังการศึกษาวิจัยเสร็จสิ้นแล้ว ข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บรักษาไว้เป็นระยะเวลา 6 เดือน เพื่อใช้ในกรณีที่มีการแก้ไขหรือทบทวนผลการศึกษาวิจัยเท่านั้น ซึ่งหลังจากสิ้นสุดแล้ว งานวิจัยทั้งหมดจะถูกลบทิ้งเพื่อเป็นการป้องกันความลับของผู้เข้าร่วมวิจัย

### 3.6 กรอบระยะเวลาและตารางแสดงแผนดำเนินงานโครงการวิจัย

ขั้นตอน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1. การศึกษาค้นคว้าข้อมูลและทฤษฎีเพื่อนำเสนอหัวข้อการวิจัย	←→								
2. ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง			←→						
3. ออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย					←→				
4. ตรวจสอบความถูกต้อง							←→		
5. เก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษาวิจัยจากกลุ่มเป้าหมาย									←→
6. ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ									←→
7. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย									←→

ภาพ 3.1 แผนดำเนินงานโครงการวิจัย



ภาพ 3.2 แผนภาพแสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาการยอมรับการใช้งานระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ของกลุ่มข้าราชการ พนักงานราชการ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ในประเทศไทย โดยใช้รูปแบบวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Qualitative research method) รวบรวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 119 คน ซึ่งผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปสำหรับผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับการใช้งานในระบบ New GFMS Thai

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และแบบจำลองเชิงโครงสร้าง

เพื่อให้การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและผลการวิเคราะห์ข้อมูลตรงกัน ผู้วิจัยขอเสนอสัญลักษณ์และความหมายของค่าสถิติ และตัวแปรที่ศึกษา ดังนี้

**ตารางที่ 4.1** สัญลักษณ์และความหมายของค่าสถิติ และตัวแปรที่ศึกษา

สัญลักษณ์	ความหมาย
S.D.	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
S.E.	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error)
$\chi^2$	ค่าสถิติไค - สแควร์ (Chi - square)
df	ค่าระดับชั้นความเป็นอิสระ (Degree of freedom)
p-value	ค่าความน่าจะเป็น (Probability) ของสถิติทดสอบ
CMIN/df	ดัชนีที่ใช้ในการเปรียบเทียบความกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์
RMSEA	ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (Root Mean Square Error of Approximation)
SRMR	ค่าดัชนีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (Standardized Root Mean Square Residual)
$\beta$	สัมประสิทธิ์ น้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (Standardized Coefficient)
TLI	ค่าแสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูล (Tucker – Lewis Index)
CFI	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Comparative Fit Index)

เกณฑ์การวิเคราะห์ผลครั้งนี้ กำหนดการแปลค่าการวัดผล โดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ โดยที่ คะแนนสูงสุดอยู่ที่ 5 คะแนน และคะแนนต่ำที่สุดอยู่ที่ 1 คะแนน เพราะฉะนั้นจึงสามารถคำนวณหาค่าอันตรภาคชั้นได้ ด้วยวิธีการดังต่อไปนี้

$$\begin{aligned}\text{ค่าความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{(\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด})}{\text{จำนวนชั้นที่ต้องการ}} \\ &= \frac{(5 - 1)}{5} \\ &= 0.8\end{aligned}$$

เมื่อได้ค่าความกว้างของอันตรภาคชั้นแล้วจึงสามารถกำหนดเกณฑ์การวัดค่าการแปรผลค่าเฉลี่ยของระดับการยอมรับในการใช้งานระบบ New GFMS Thai ได้ดังนี้

คะแนนค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.80 แปลผลได้ว่า เห็นด้วยน้อยที่สุด

คะแนนค่าเฉลี่ย 1.81 - 2.60 แปลผลได้ว่า เห็นด้วยน้อย

คะแนนค่าเฉลี่ย 2.61 - 3.40 แปลผลได้ว่า เห็นด้วยปานกลาง

คะแนนค่าเฉลี่ย 3.41 - 4.20 แปลผลได้ว่า เห็นด้วยมาก

คะแนนค่าเฉลี่ย 4.21 - 5.00 แปลผลได้ว่า เห็นด้วยมากที่สุด

#### 4.1 ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปสำหรับผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบไปด้วยข้อมูล เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา ฯลฯ เพื่อประกอบในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive) ที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ คือ ความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) โดยเมื่อวิเคราะห์และจะได้ข้อสรุปดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.2 ตารางแสดงจำนวน และร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่ม	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	16	13.45%
	หญิง	103	86.55%
อายุ	21 – 30 ปี	47	39.50%
	31 – 40 ปี	27	22.69%
	41 – 50 ปี	26	21.85%
	51 – 60 ปี	19	15.97%



ตารางที่ 4.2 ตารางแสดงจำนวน และร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่ม	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษาสูงสุด	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	2	1.68%
	ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.)	8	6.72%
	ระดับปริญญาตรี	103	86.55%
	สูงกว่าระดับปริญญาตรี	6	5.04%
หน่วยงาน	กระทรวงศึกษาธิการ	29	24.37%
	กระทรวงคมนาคม	59	49.58%
	กระทรวงสาธารณสุข	2	1.68%
	กระทรวงมหาดไทย	11	9.24%
	กระทรวงยุติธรรม	12	10.08%
	อื่นๆ	6	5.04%
ตำแหน่งปัจจุบัน	พนักงานราชการ	10	8.40%
	ลูกจ้างชั่วคราว	1	0.84%
	ข้าราชการ ประเภททั่วไป	53	44.54%
	ข้าราชการ ประเภทวิชาการ	52	43.70%
	ข้าราชการ ประเภทอำนวยการ	2	1.68%
	อื่นๆ	1	0.84%

จากตาราง 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ที่เคยปฏิบัติงานในระบบ New GFMS Thai จากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 119 ราย สามารถสรุปผลได้ดังนี้

**เพศ :** ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง โดยมีจำนวน 103 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.55 และผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นผู้ชายมีจำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.45

**อายุ :** ช่วงอายุของผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ในช่วง 21 – 30 ปี มากที่สุดที่จำนวน 47 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.50 รองลงมาคือช่วงอายุ 31 – 40 ปี จำนวน 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.69 ต่อมาช่วงอายุ 41 - 50 ปี จำนวน 26 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.85 และน้อยที่สุดคือช่วงอายุ 51 – 60 ปี จำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.97

**ระดับการศึกษาสูงสุด :** ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ที่ระดับปริญญาตรี จำนวน 103 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.55 รองลงมามีการศึกษาสูงสุดอยู่ที่ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.) จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.72 ถัดไประดับสูงกว่าระดับปริญญาตรี



จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.04 และน้อยสุดอยู่ที่ระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ที่ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.68

**หน่วยงาน :** ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากอยู่ในหน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงคมนาคม จำนวน 59 ราย คิดเป็นร้อยละ 49.58 รองลงมาคือหน่วยงานที่อยู่ภายใต้สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.37 ลำดับถัดไปอยู่สังกัดกระทรวงยุติธรรม จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.08 ลำดับถัดไปหน่วยงานที่อยู่ภายใต้สังกัดกระทรวงมหาดไทย จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.24 ลำดับถัดไปอยู่ในสังกัดอื่น ๆ ที่มีการใช้งานระบบ New GFMS Thai จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.04 และลำดับสุดท้ายผู้ตอบแบบสอบถามที่อยู่ในหน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงสาธารณสุขจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.68

**ตำแหน่งปัจจุบัน :** ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเป็นข้าราชการ ประเภททั่วไป จำนวน 53 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.54 รองลงมาเป็นข้าราชการ ประเภทวิชาการ จำนวน 52 ราย คิดเป็นร้อยละ 43.70 ลำดับถัดไปเป็นพนักงานราชการ จำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.40 ลำดับถัดไปเป็นข้าราชการ ประเภทอำนวยการ จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.68 และสุดท้ายคือ ลูกจ้างชั่วคราวและตำแหน่งอื่นๆ มีจำนวนที่เท่ากันอยู่ที่จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.84

#### 4.2 ส่วนที่ 2 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับการใช้งานในระบบ New GFMS Thai

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ นำเสนอค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่อแสดงถึงระดับและลักษณะการกระจายตัวของตัวบ่งชี้ ในองค์ประกอบที่ใช้วัดตัวแปรที่ศึกษา ดังต่อไปนี้

**ตารางที่ 4.3 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการยอมรับการใช้งานในระบบ New GFMS Thai**

คำถาม	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ
การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use)	4.18	0.7919	มาก
การทำงานในระบบ New GFMS Thai นั้นมีขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน	4.24	0.7587	มากที่สุด
การทำงานโดยใช้ระบบ New GFMS Thai ส่งผลให้การทำงานโดยรวมง่ายมากขึ้น	4.14	0.9047	มาก

ตารางที่ 4.3 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการยอมรับการใช้งานในระบบ  
New GFMS Thai (ต่อ)

คำถาม	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ
การเปลี่ยนแปลงมาใช้ระบบ New GFMS Thai นั้นทำให้สามารถเรียกข้อมูลรายงานต่าง ได้รวดเร็วมากขึ้นเมื่อเทียบกับระบบ GFMS เดิม	4.13	0.8328	มาก
ท่านสามารถเข้าใจการใช้งานในระบบ New GFMS Thai ได้โดยทำความเข้าใจในระยะเวลาที่ไม่มากนัก	4.03	0.8227	มาก
ระบบมีความเหมาะสม สามารถเข้ามาใช้ทดแทนในระบบ GFMS เดิมที่เลิกใช้งานไปแล้ว	4.24	0.6761	มากที่สุด
การที่ระบบ New GFMS Thai มีความง่ายต่อการใช้งาน จะส่งผลให้ท่านต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับระบบดังกล่าวเพิ่มมากขึ้น	4.25	0.7274	มากที่สุด
<b>การรับรู้อรรถประโยชน์ (Perceived Usefulness)</b>	<b>4.28</b>	<b>0.7527</b>	<b>มากที่สุด</b>
การนำระบบ New GFMS Thai มาใช้ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานเพิ่มมากขึ้น	4.38	0.7010	มากที่สุด
ท่านสามารถรับรู้ได้ว่าศักยภาพการทำงานของท่านเพิ่มมากขึ้นจากการใช้งานระบบ New GFMS Thai	4.27	0.7557	มากที่สุด
ระบบ New GFMS Thai สามารถให้ข้อมูลท่านครบถ้วน แม่นยำ และถูกต้อง	4.35	0.6961	มากที่สุด
ระบบ New GFMS Thai สามารถลดขั้นตอนในการทำงานของท่านลงได้	4.21	0.8525	มากที่สุด
การนำระบบ New GFMS Thai ส่งผลให้ข้อผิดพลาดในการทำงานลดลง เมื่อเทียบกับระบบ GFMS เดิม	4.22	0.7497	มากที่สุด
ข้อมูลที่ได้จากในระบบ New GFMS Thai สามารถนำไปงานประยุกต์กับเข้ากับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในองค์กรได้เร็วขึ้น	4.25	0.7504	มากที่สุด
<b>ทัศนคติของผู้ใช้งานต่อระบบ (Attitude Toward Using)</b>	<b>4.35</b>	<b>0.7272</b>	<b>มากที่สุด</b>
ในหน่วยงานของท่านมีความพร้อมของอุปกรณ์ที่สามารถรองรับการปฏิบัติงานในระบบ New GFMS Thai ได้เป็นอย่างดี	3.91	0.8635	มาก
ข้อมูลที่ได้รับจากระบบ New GFMS Thai นั้น สามารถเชื่อถือได้	4.47	0.6354	มากที่สุด
ท่านมีความเชื่อมั่นและไว้วางใจในระบบ New GFMS Thai	4.44	0.6330	มากที่สุด

**ตารางที่ 4.3 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการยอมรับการใช้งานในระบบ New GFMS Thai (ต่อ)**

คำถาม	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ
การนำระบบ New GFMS Thai มาใช้งานจะส่งผลให้องค์กรของท่านปฏิบัติงานไปในทิศทางเดียวกัน	4.45	0.6974	มากที่สุด
ท่านคิดว่าการนำระบบ New GFMS Thai มาทดแทนระบบ GFMS เดิม นั้น เป็นความคิดที่ดี	4.45	0.6980	มากที่สุด
ท่านพึงพอใจกับการใช้งานระบบ New GFMS Thai ในปัจจุบัน	4.40	0.6551	มากที่สุด
<b>พฤติกรรมต่อการใช้งานระบบ (Behavioral Intention to Use)</b>	<b>4.37</b>	<b>0.7092</b>	<b>มากที่สุด</b>
ข้อมูลที่ได้รับจากระบบ New GFMS Thai ตรงต่อความต้องการของผู้ปฏิบัติงาน	4.32	0.6369	มากที่สุด
ท่านมีความตั้งใจในการใช้งานระบบ New GFMS Thai ต่อเนื่องในอนาคต	4.39	0.7616	มากที่สุด
ท่านแนะนำให้บุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องใช้งานระบบ New GFMS Thai หรือรายงานที่ได้รับจากระบบ New GFMS Thai	4.23	0.7182	มากที่สุด
ท่านจะเข้าใช้งานในระบบ New GFMS Thai บ่อยครั้ง トラบเท่าที่ ต้องการข้อมูลจากระบบ	4.46	0.6985	มากที่สุด
ท่านทราบถึงประโยชน์ของการใช้งานระบบ New GFMS Thai และสามารถรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานแล้วนั้น จึงส่งผลให้ท่านต้องการที่จะใช้งานมากขึ้น	4.32	0.7123	มากที่สุด
ท่านคาดหวังในระบบ New GFMS Thai อย่างมากในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้เกิดประสิทธิภาพสูงที่สุด	4.50	0.6996	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.3 ซึ่งจะได้ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการยอมรับการใช้งานในระบบ New GFMS Thai ซึ่งสามารถวิเคราะห์ผลได้ดังต่อไปนี้

**การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use)**

มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.18 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.7919 ประกอบไปด้วย

- การทำงานในระบบ New GFMS Thai นั้นมีขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.7587

- การทำงาน โดยใช้ระบบ New GFMIS Thai ส่งผลให้การทำงานโดยรวมง่ายมากขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.9047
- การเปลี่ยนแปลงมาใช้ระบบ New GFMIS Thai นั้นทำให้สามารถเรียกข้อมูลรายงานต่าง ได้รวดเร็วมากขึ้นเมื่อเทียบกับระบบ GFMIS เดิม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.8328
- ท่านสามารถเข้าใจการใช้งานในระบบ New GFMIS Thai ได้โดยทำความเข้าใจในระยะเวลาที่ไม่มากนัก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.03 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.8227
- ระบบมีความเหมาะสม สามารถเข้ามาใช้ทดแทนในระบบ GFMIS เดิมที่เลิกใช้งานไปแล้ว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.6761
- การที่ระบบ New GFMIS Thai มีความง่ายต่อการใช้งาน จะส่งผลให้ท่านต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับระบบดังกล่าวเพิ่มมากขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.7274

#### การรับรู้อรรถประโยชน์ (Perceived Usefulness)

- มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.28 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.7527 ประกอบไปด้วย
- การนำระบบ New GFMIS Thai มาใช้ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานเพิ่มมากขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.38 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.7010
  - ท่านสามารถรับรู้ได้ว่าศักยภาพการทำงานของท่านเพิ่มมากขึ้นจากการใช้งานระบบ New GFMIS Thai มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.7557
  - ระบบ New GFMIS Thai สามารถให้ข้อมูลที่ท่านครบถ้วน แม่นยำ และถูกต้อง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.6961
  - ระบบ New GFMIS Thai สามารถลดขั้นตอนในการทำงานของท่านลงได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.8525
  - การนำระบบ New GFMIS Thai ส่งผลให้ข้อผิดพลาดในการทำงานลดลง เมื่อเทียบกับระบบ GFMIS เดิม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.7497
  - ข้อมูลที่ได้จากในระบบ New GFMIS Thai สามารถนำไปงานประยุกต์กับเข้ากับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในองค์กรได้เร็วขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.7504

### **ทัศนคติของผู้ใช้งานต่อระบบ (Attitude Toward Using)**

มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.35 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.7272 ประกอบไปด้วย

- ในหน่วยงานของท่านมีความพร้อมของอุปกรณ์ที่สามารถรองรับการปฏิบัติงานในระบบ New GFMS Thai ได้เป็นอย่างดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.91 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.8635
- ข้อมูลที่ได้รับจากระบบ New GFMS Thai นั้น สามารถเชื่อถือได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.47 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.6354
- ท่านมีความเชื่อมั่นและไว้วางใจในระบบ New GFMS Thai มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.6330
- การนำระบบ New GFMS Thai มาใช้งานจะส่งผลให้องค์กรของท่านปฏิบัติงานไปในทิศทางเดียวกัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.6974
- ท่านคิดว่าการนำระบบ New GFMS Thai มาทดแทนระบบ GFMS เดิม นั้น เป็นความคิดที่ดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.6551
- ท่านพึงพอใจกับการใช้งานระบบ New GFMS Thai ในปัจจุบัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.6551

### **พฤติกรรมต่อการใช้งานระบบ (Behavioral Intention to Use)**

มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.37 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.7092 ประกอบไปด้วย

- ข้อมูลที่ได้รับจากระบบ New GFMS Thai ตรงต่อความต้องการของผู้ปฏิบัติงานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.32 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.6369
- ท่านมีความตั้งใจในการใช้งานระบบ New GFMS Thai ต่อเนื่องในอนาคต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.39 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.7616
- ท่านแนะนำให้บุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องใช้งานระบบ New GFMS Thai หรือรายงานที่ได้รับจากระบบ New GFMS Thai มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.7182
- ท่านจะเข้าใช้งานในระบบ New GFMS Thai บ่อยครั้ง トラบเท่าที่ต้องการข้อมูลจากระบบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.6985



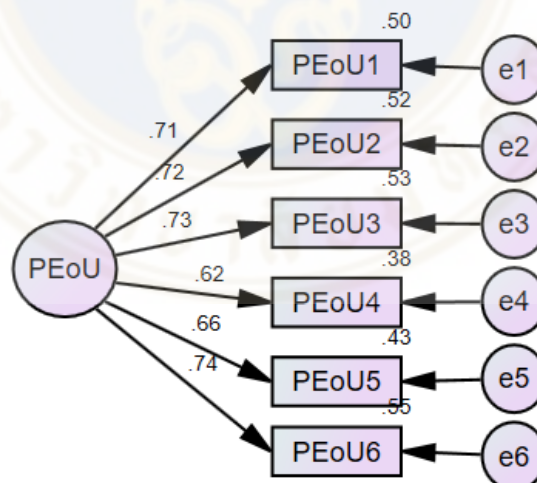
- ท่านทราบถึงประโยชน์ของการใช้งานระบบ New GFMS Thai และสามารถรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานแล้วนั้น จึงส่งผลให้ท่านต้องการที่จะใช้งานมากขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.32 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.7123
- ท่านคาดหวังในระบบ New GFMS Thai อย่างมากในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้เกิดประสิทธิภาพสูงที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.6969

### 4.3 ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และแบบจำลองเชิงโครงสร้าง

#### 4.3.1 การวิเคราะห์เชิงยืนยัน

ตัวแปรการยอมรับการใช้งานในระบบ New GFMS Thai ประกอบไปด้วยตัวแปรทั้งหมด 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use), การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness), ทศนคติของผู้ใช้งานต่อระบบ (Attitude Toward Using) และทัศนคติของผู้ใช้งานต่อระบบ (Attitude Toward Using) โดยเมื่อนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันจะได้ดังนี้

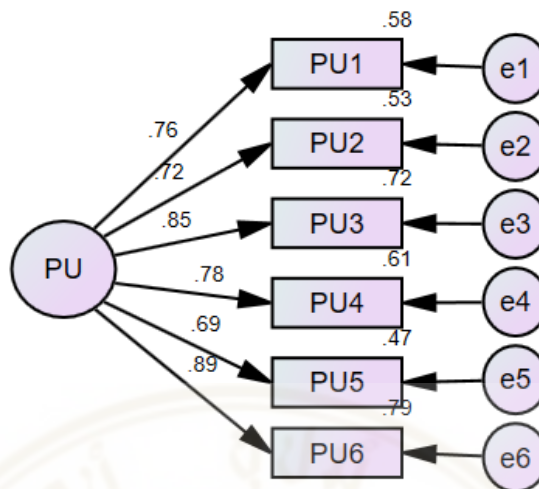
##### 1. องค์ประกอบการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use)



ภาพที่ 4.1 องค์ประกอบเชิงยืนยันของการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use)

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า RMSEA = 0.241, CFI = 0.797, TLI = 0.622 และ SRMR = 0.000 แสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบเชิงยืนยันของประสบการณ์ผู้ใช้ โดยมีค่าอิทธิพลของตัวแปรสังเกตได้แบบปรับมาตรฐานระหว่าง 0.617 – 0.740

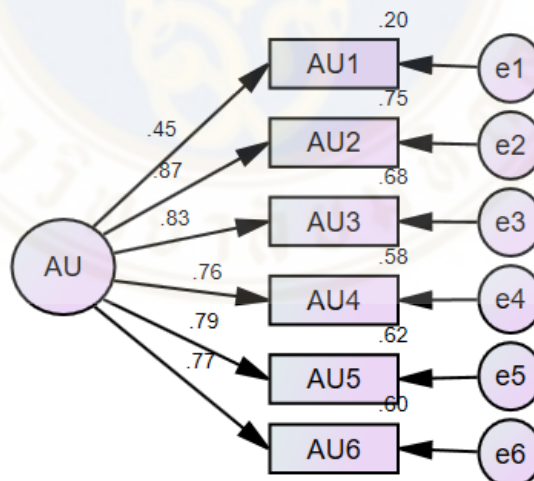
## 2. องค์ประกอบการรับรู้รรถประโยชน์ (Perceived Usefulness)



ภาพที่ 4.2 องค์ประกอบเชิงยืนยันของการรับรู้รรถประโยชน์ (Perceived Usefulness)

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า RMSEA = 0.217, CFI = 0.891, TLI = 0.818 และ SRMR = 0.000 แสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบเชิงยืนยันของประสบการณ์ผู้ใช้ โดยมีค่าอิทธิพลของตัวแปรสังเกตได้แบบปรับมาตรฐานระหว่าง 0.686 – 0.886

## 3. องค์ประกอบทัศนคติของผู้ใช้งานต่อระบบ (Attitude Toward Using)

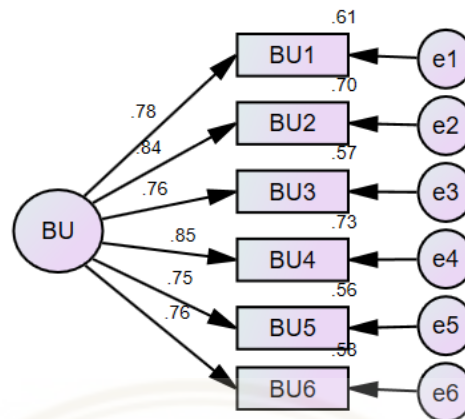


ภาพที่ 4.3 องค์ประกอบเชิงยืนยันของทัศนคติของผู้ใช้งานต่อระบบ (Attitude Toward Using)

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า RMSEA = 0.197, CFI = 0.899, TLI = 0.831 และ SRMR = 0.000 แสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบเชิงยืนยันของประสบการณ์ผู้ใช้ โดยมีค่าอิทธิพลของตัวแปรสังเกตได้แบบปรับมาตรฐานระหว่าง 0.448 – 0.868



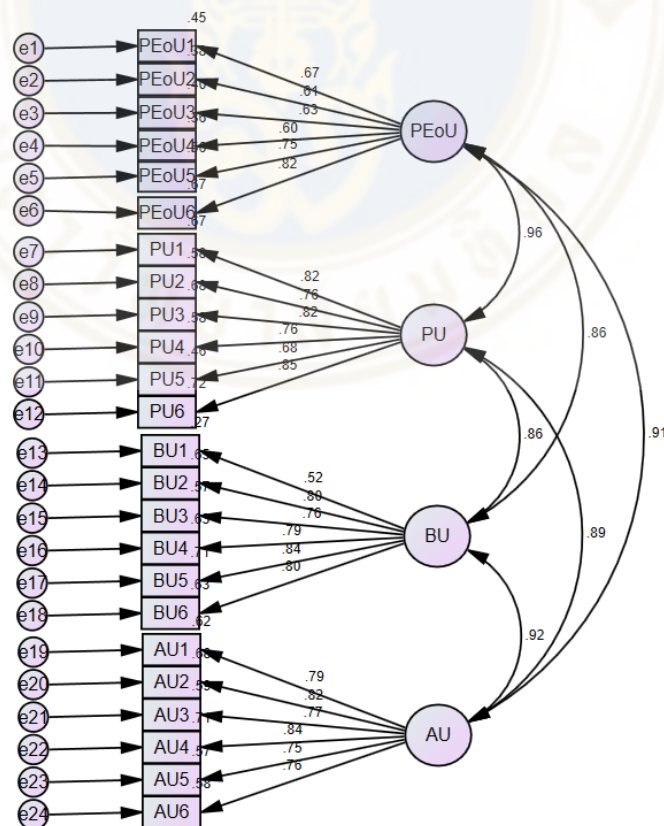
#### 4. องค์ประกอบพฤติกรรมต่อการใช้งานระบบ (Behavioral Intention to Use)



ภาพที่ 4.4 องค์ประกอบเชิงยืนยันของพฤติกรรมต่อการใช้งานระบบ (Behavioral Intention to Use)

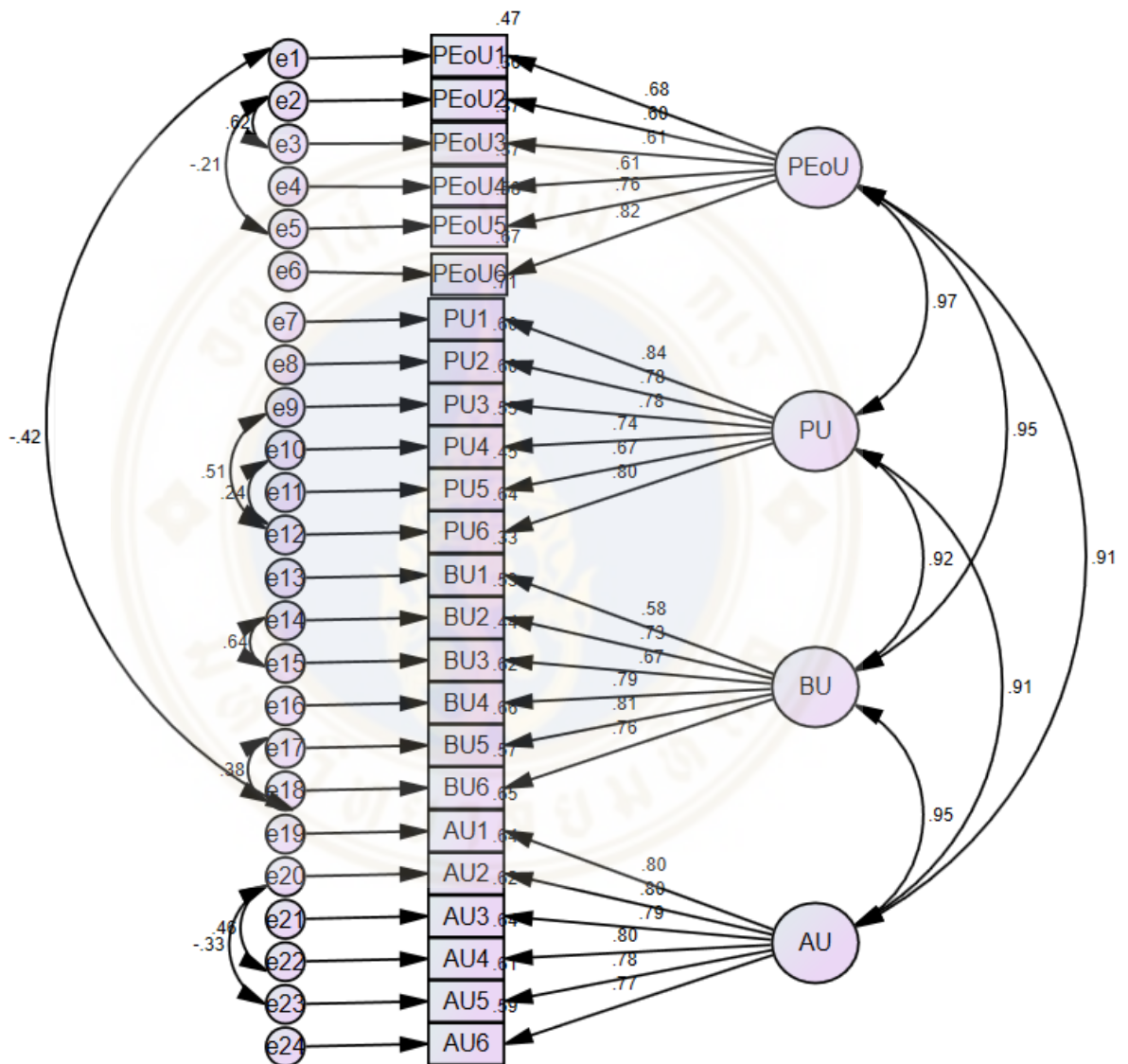
ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัด ได้ค่า RMSEA = 0.185, CFI = 0.918, TLI = 0.864 และ SRMR = 0.000 แสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบเชิงยืนยันของประสบการณ์ผู้ใช้ โดยมีค่าอิทธิพลของตัวแปรสังเกตได้แบบปรับมาตรฐานระหว่าง 0.750 – 0.854

#### 5. องค์ประกอบเชิงยืนยันของทุกองค์ประกอบ



ภาพที่ 4.5 องค์ประกอบเชิงยืนยันของความร่วมมือในโซ่อุปทาน

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า Chi-Square = 866.527.148, df = 246, p-value = 0.000, RMSEA = 0.146, CFI = 0.748, TLI = 0.717 และ SRMR = 0.000 แสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบเชิงยืนยันของการศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยี มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับน้อย (SRMR เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด) จึงได้ดำเนินการแก้ไข Model fit เพื่อให้เกิดความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากขึ้นได้ดังนี้



ภาพที่ 4.6 องค์ประกอบเชิงยืนยันของความร่วมมือในโซ่อุปทาน (หลังปรับแก้ไข Model fit)

ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดได้ค่า Chi-Square = 645.953.148, df = 237, p-value = 0.000, RMSEA = 0.121, CFI = 0.834, TLI = 0.807 และ SRMR = 0.000 แสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบเชิงยืนยันของการศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยี มีความ

สอดคล้อง กลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับปานกลาง (CFI, TLI และ SRMR เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด) องค์ประกอบที่มีน้ำหนักความสำคัญในการบ่งชี้ องค์ประกอบเชิงยืนยันในแต่ละปัจจัย แสดงค่าน้ำหนักองค์ประกอบได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.4 แสดงผลการตรวจสอบองค์ประกอบเชิงยืนยันของการศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยี

องค์ประกอบ	$\beta$	แบบปรับมาตรฐาน	S.E.	C.R.	p-value
<b>PEoU</b>					
PEoU6	1.000	0.819			
PEoU5	0.862	0.759	0.091	9.435	***
PEoU4	0.838	0.607	0.119	7.062	***
PEoU3	0.850	0.608	0.120	7.072	***
PEoU2	0.913	0.602	0.131	6.973	***
PEoU1	0.876	0.684	0.107	8.209	***
<b>PU</b>					
PU6	1.000	0.803			
PU5	0.836	0.671	0.107	7.846	***
PU4	1.053	0.743	0.103	10.257	***
PU3	0.899	0.777	0.066	13.589	***
PU2	0.976	0.777	0.103	9.480	***
PU1	0.984	0.844	0.093	10.623	***
<b>AU</b>					
AU6	1.000	0.755			
AU5	1.156	0.812	0.099	11.694	***
AU4	1.123	0.790	0.126	8.920	***
AU3	0.858	0.665	0.117	7.349	***
AU2	0.939	0.725	0.116	8.097	***
AU1	1.014	0.576	0.161	6.287	***

ตารางที่ 4.4 แสดงผลการตรวจสอบองค์ประกอบเชิงยืนยันของการศึกษาการยอมรับและการ  
ตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยี (ต่อ)

องค์ประกอบ	$\beta$	แบบปรับมาตรฐาน	S.E.	C.R.	p-value
BU					
BU6	1.000	0.769			
BU5	1.031	0.779	0.114	9.018	***
BU4	1.042	0.802	0.111	9.345	***
BU3	1.048	0.785	0.115	9.133	***
BU2	1.135	0.798	0.123	9.253	***
BU1	0.951	0.803	0.101	9.389	***

\*\*\* มีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.4 สามารถสรุปผลการตรวจสอบองค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรได้  
ดังนี้

#### 1. การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use)

- การทำงานในระบบ New GFMIS Thai นั้นมีขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน (PEoU1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.684 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

- การทำงานโดยใช้ระบบ New GFMIS Thai ส่งผลให้การทำงานโดยรวมง่ายมากขึ้น (PEoU2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.602 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

- การเปลี่ยนแปลงมาใช้ระบบ New GFMIS Thai นั้นทำให้สามารถเรียกข้อมูลรายงานต่าง ได้รวดเร็วมากขึ้นเมื่อเทียบกับระบบ GFMIS เดิม (PEoU3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.608 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

- ท่านสามารถเข้าใจการใช้งานในระบบ New GFMIS Thai ได้โดยทำความเข้าใจในระยะเวลาที่ไม่มากนัก (PEoU4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.607 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

- ระบบมีความเหมาะสม สามารถเข้ามาใช้ทดแทนในระบบ GFMIS เดิมที่เลิกใช้งานไปแล้ว (PEoU5) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.759 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

- การที่ระบบ New GFMIS Thai มีความง่ายต่อการใช้งาน จะส่งผลให้ท่านต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับระบบดังกล่าวเพิ่มมากขึ้น (PEoU6) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.819

## 2. การรับรู้รรถประโยชน์ (Perceived Usefulness)

- การนำระบบ New GFMIS Thai มาใช้ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานเพิ่มมากขึ้น (PU1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.844 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

- ท่านสามารถรับรู้ได้ว่าศักยภาพการทำงานของท่านเพิ่มมากขึ้นจากการใช้งานระบบ New GFMIS Thai (PU2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.777 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

- ระบบ New GFMIS Thai สามารถให้ข้อมูลท่านครบถ้วน แม่นยำ และถูกต้อง (PU3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.777 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

- ระบบ New GFMIS Thai สามารถลดขั้นตอนในการทำงานของท่านลงได้ (PU4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.743 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

- การนำระบบ New GFMIS Thai ส่งผลให้ข้อผิดพลาดในการทำงานลดลง เมื่อเทียบกับระบบ GFMIS เดิม (PU5) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.671 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

- ข้อมูลที่ได้จากในระบบ New GFMIS Thai สามารถนำไปงานประยุกต์กับเข้ากับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในองค์กรได้เร็วขึ้น (PU6) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.803

## 3. ทศนคติของผู้ใช้งานต่อระบบ (Attitude Toward Using)

- ในหน่วยงานของท่านมีความพร้อมของอุปกรณ์ที่สามารถรองรับการปฏิบัติงานในระบบ New GFMIS Thai ได้เป็นอย่างดี (AU1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.576 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

- ข้อมูลที่ได้รับจากระบบ New GFMIS Thai นั้น สามารถเชื่อถือได้ (AU2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.725 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

- ท่านมีความเชื่อมั่นและไว้วางใจในระบบ New GFMIS Thai (AU3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.665 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
- การนำระบบ New GFMIS Thai มาใช้งานจะส่งผลให้องค์กรของท่านปฏิบัติงานไปในทิศทางเดียวกัน (AU4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.790 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
- ท่านคิดว่าการนำระบบ New GFMIS Thai มาทดแทนระบบ GFMIS เดิม นั้น เป็นความคิดที่ดี (AU5) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.812 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
- ท่านพึงพอใจกับการใช้งานระบบ New GFMIS Thai ในปัจจุบัน (AU6) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.755

#### 4. พฤติกรรมต่อการใช้งานระบบ (Behavioral Intention to Use)

- ข้อมูลที่ได้รับจากระบบ New GFMIS Thai ตรงต่อความต้องการของผู้ปฏิบัติงาน (BU1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.803 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
- ท่านมีความตั้งใจในการใช้งานระบบ New GFMIS Thai ต่อเนื่องในอนาคต (BU2) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.798 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
- ท่านแนะนำให้บุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องใช้งานระบบ New GFMIS Thai หรือรายงานที่ได้รับจากระบบ New GFMIS Thai (BU3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.785 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
- ท่านจะเข้าใช้งานในระบบ New GFMIS Thai บ่อยครั้ง ตรงเท่าที่ต้องการข้อมูลจากระบบ (BU4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.802 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
- ท่านทราบถึงประโยชน์ของการใช้งานระบบ New GFMIS Thai และสามารถรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานแล้วนั้น จึงส่งผลให้ท่านต้องการที่จะใช้งานมากขึ้น (BU5) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.779 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
- ท่านคาดหวังในระบบ New GFMIS Thai อย่างมากในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด (BU6) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแบบปรับมาตรฐานเท่ากับ 0.769

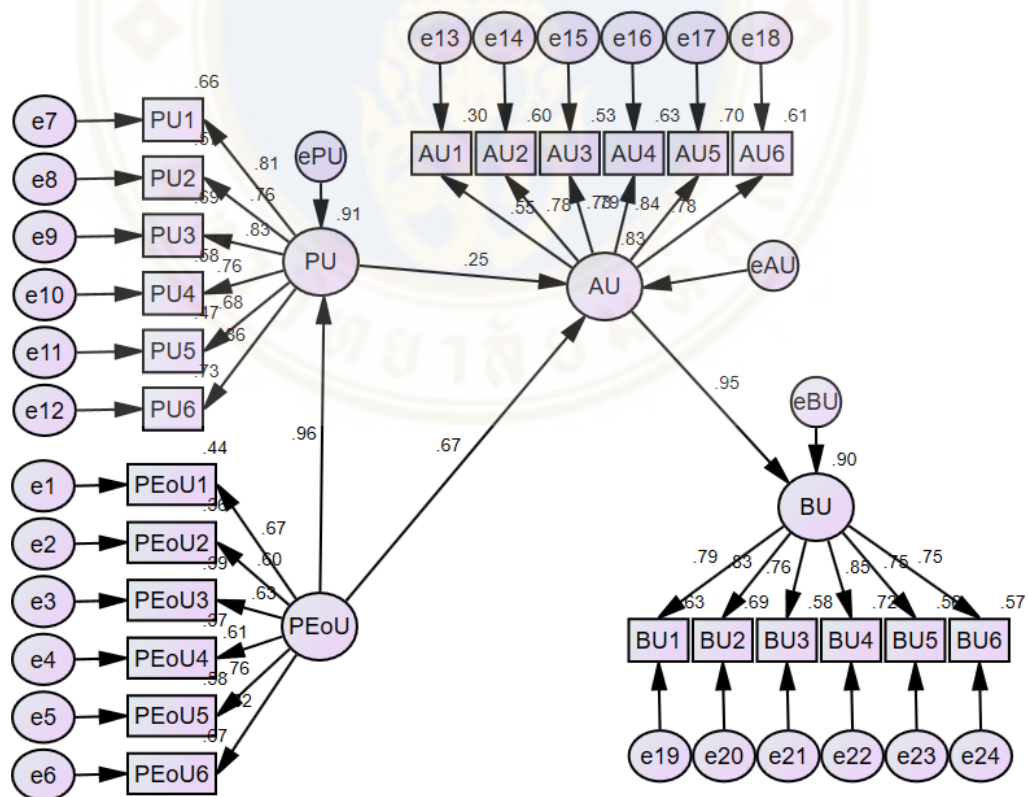


#### 4.3.2 การวิเคราะห์แบบจำลองเชิงโครงสร้าง

การตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model) กับข้อมูลเชิงประจักษ์ กำหนดดัชนีสำหรับการตรวจสอบดังนี้:

- ค่าไคสแควร์ (Chi-Square): ไม่ควรมีนัยสำคัญทางสถิติ (Hair et al., 2014)
- ค่าไคสแควร์สัมพัทธ์ ( $\chi^2/df$ ): ควรน้อยกว่า 5.00 (Kline, 2005)
- ค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนสัมพัทธ์ (Relative Fit Index: CFI และ TLI): ควร มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.8 (Hu & Bentler, 1999)
- ค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA): ควร มีค่าน้อยกว่า 0.05 (Browne & Cudeck, 1992)
- ค่ามาตรฐานของค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยเท่ากับส่วนที่เหลือกำลังสอง (Standardized RMR): ควร มีค่าน้อยกว่า 0.08 (Hair et al., 2014)

ดัชนีเหล่านี้จะแสดงถึงความสำคัญและความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลสมการ โครงสร้างในระดับที่ดี ซึ่งจากการวัดตัวแปรแฝงตามที่กำหนด การศึกษาครั้งนี้สามารถแสดงผลการ วิเคราะห์ได้ดังนี้



ภาพที่ 4.7 การวิเคราะห์แบบจำลองเชิงโครงสร้าง



ในกรณีที่แบบจำลองเชิงโครงสร้างของอิทธิพลของการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยีไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่ยังมีค่าพารามิเตอร์ในโมเดลบางค่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (ไม่แตกต่างจากศูนย์) ซึ่งไม่สอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจำเป็นต้องปรับ โมเดล (Model Modification) เพื่อให้ผลการวิจัยได้โมเดลที่มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือมากที่สุด ซึ่งสามารถปรับ โมเดลได้ 2 แนวทาง คือ 1.การปรับพารามิเตอร์จากเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมของความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกตได้ 2.การปรับพารามิเตอร์จากเมทริกซ์ ผลภายหลังการปรับแสดงได้ดังต่อไปนี้

- อัตราส่วนของไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) ,มีค่าเท่ากับ 661.025 (ก่อนปรับ 876.067)
- ค่าสถิติ Degree Freedom (df) มีค่าเท่ากับ 240 (ก่อนปรับ 248)
- ค่าสถิติทดสอบ p-Value เท่ากับ 0.000 เช่นเดียวกับก่อนปรับ
- ค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน เปรียบเทียบ (CFI) มีค่าเท่ากับ 0.829 (ก่อนปรับ 0.745)
- ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (TLI) มีค่าเท่ากับ 0.803 (ก่อนปรับ 0.716)
- ค่าค่าความคลาดเคลื่อนของตัวแบบในรูปของรากของมีค่าเฉลี่ย เท่ากับกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ 0.122 (ก่อนปรับ 0.146)
- ค่ามาตรฐานของค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยเท่ากับส่วนที่เหลือกำลังสอง (Standardized RMR) มีค่าเท่ากับ 0.000 เช่นเดียวกับก่อนปรับ

โดยรวมแสดงให้เห็นว่าโมเดลองค์ประกอบสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับปานกลาง โดยแสดงข้อมูลผลลัพธ์ตามตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.5 แสดงผลการประมาณค่าตามแบบจำลองเชิงโครงสร้าง

ตัวแปร	$\beta$	แบบปรับมาตรฐาน	S.E.	C.R.	p-value
PU					
PEoU	0.982	0.971	0.102	9.651	***
AU					
PEoU	0.881	1.039	0.599	1.47	0.141
PU	-0.064	-0.076	0.572	-0.112	0.911
BU					
AU	1.018	0.967	0.159	6.394	***

\*\*\* มีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.5 สามารถวิเคราะห์ผลได้ดังนี้

1. การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use) มีผลเป็นบวกต่อการรับรู้อรรถประโยชน์ (Perceived Usefulness) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $b=0.982$   $p\text{-value}<0.05$  และ  $R\text{-Square}=0.943$ )
2. การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ไม่มีผลต่อทัศนคติของผู้ใช้งานต่อระบบ (Attitude Toward Using) ( $p\text{-value}=0.141$  และ  $R\text{-Square}=0.931$ )
3. การรับรู้อรรถประโยชน์ (Perceived Usefulness) ไม่มีผลต่อทัศนคติของผู้ใช้งานต่อระบบ (Attitude Toward Using) ( $p\text{-value}=0.911$  และ  $R\text{-Square}=0.931$ )
4. ทัศนคติของผู้ใช้งานต่อระบบ (Attitude Toward Using) มีผลเป็นบวกต่อพฤติกรรมการใช้งานระบบ (Behavioral Intention to Use) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $b=1.018$  และ  $p\text{-value}<0.05$  และ  $R\text{-Square}=0.935$ )

## บทที่ 5

### สรุปผลวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เรื่อง การยอมรับการใช้งานระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ของกลุ่มข้าราชการ พนักงานราชการ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ในประเทศไทย จากกลุ่มตัวอย่าง 119 ราย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงานในระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ภายหลังจากที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMS) ซึ่งได้มีการใช้งานมายาวนาน สามารถสรุปผลได้ดังต่อไปนี้

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

1. ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง โดยมีจำนวน 103 ราย (86.55%) และผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นผู้ชายมีจำนวน 16 ราย (13.45%) ช่วงอายุของผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ในช่วง 21 – 30 ปี มากที่สุดที่จำนวน 47 ราย (39.50%) รองลงมาคือช่วงอายุ 31 – 40 ปี จำนวน 27 ราย (22.69%) ต่อมาช่วงอายุ 41 - 50 ปี จำนวน 26 ราย (21.85%) และน้อยที่สุดคือช่วงอายุ 51 – 60 ปี จำนวน 19 ราย (15.97%) ระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ที่ระดับปริญญาตรี จำนวน 103 ราย (86.55%) รองลงมามีการศึกษาสูงสุดอยู่ที่ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.) จำนวน 8 ราย (6.72%) ลำดับถัดไประดับสูงกว่าระดับปริญญาตรี จำนวน 6 ราย (5.04%) และน้อยสุดอยู่ที่ระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ที่ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 2 ราย (1.68%) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากอยู่ในหน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงคมนาคม จำนวน 59 ราย (49.58%) รองลงมาคือหน่วยงานที่อยู่ภายใต้สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 29 ราย (24.37%) ลำดับถัดไปอยู่สังกัดกระทรวงยุติธรรม จำนวน 12 ราย (10.08%) ลำดับถัดไปหน่วยงานที่อยู่ภายใต้สังกัดกระทรวงมหาดไทย จำนวน 11 ราย (9.24%) ลำดับถัดไปอยู่ในสังกัดอื่นๆที่มีการใช้งานระบบ New GFMS Thai จำนวน 6 ราย (5.04%) และลำดับสุดท้ายผู้ตอบแบบสอบถามที่อยู่ในหน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงสาธารณสุขจำนวน 2 ราย (1.68%) เป็นข้าราชการ ประเภททั่วไป จำนวน 53 ราย (44.54%) รองลงมาเป็นข้าราชการ ประเภทวิชาการ จำนวน 52 ราย (43.70%) ลำดับถัดไปเป็นพนักงานราชการ จำนวน 10 ราย (8.40%)

ลำดับถัดไปเป็นข้าราชการ ประเภทอำนวยการ จำนวน 2 ราย (1.68%) และสุดท้ายคือ ลูกจ้างชั่วคราว และตำแหน่งอื่นๆ มีจำนวนที่เท่ากันอยู่ที่จำนวน 1 ราย (0.84%)

2. ระดับความคิดเห็นที่มีต่อการยอมรับการใช้งานในระบบ New GFMS Thai มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use) มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.18 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.7919

การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.28 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.7527

ทัศนคติของผู้ใช้งานต่อระบบ (Attitude Toward Using) มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.35 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.7272

พฤติกรรมต่อการใช้งานระบบ (Behavioral Intention to Use) มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.37 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.7092

3. องค์ประกอบเชิงยืนยันของการศึกษาการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยี มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับปานกลาง โดยวัดค่าได้ Chi-Square = 645.953.148, df = 237, p-value = 0.000, RMSEA = 0.121, CFI = 0.834, TLI = 0.807 และ SRMR = 0.000

4. ผลการวิเคราะห์แบบจำลองเชิงโครงสร้าง พบว่า ภาพรวมของค่าสถิติของอัตราส่วนของไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) เท่ากับ 661.025 ค่าสถิติ Degree Freedom (df) เท่ากับ 240 ค่าสถิติทดสอบ p-value เท่ากับ 0.000 ค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 0.829 ค่าความคลาดเคลื่อนของตัวแบบในรูปของรากของมีค่าเฉลี่ยเท่ากับกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ 0.122 SRMR เท่ากับ 0.000 โดยรวมแสดงให้เห็นว่าโมเดลองค์ประกอบสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน

จากผลการศึกษาปัจจัยต่างๆดังต่อไปนี้ ส่งผลต่อ การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness), ทัศนคติของผู้ใช้งานต่อระบบ (Attitude Toward Using) และพฤติกรรมต่อการใช้งานระบบ (Behavioral Intention to Use) ได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการศึกษาปัจจัยการยอมรับและการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยี

ปัจจัยเชิงสาเหตุ	ปัจจัยผลลัพธ์		
	การรับรู้ อรรถประโยชน์	ทัศนคติของ ผู้ใช้งานต่อระบบ	พฤติกรรมต่อการ ใช้งานระบบ
การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน	+	ไม่ส่งผล	
การรับรู้อรรถประโยชน์		ไม่ส่งผล	
ทัศนคติของผู้ใช้งานต่อระบบ			+

จากตาราง 5.1 สามารถสรุปสมมุติฐานของงานวิจัยนี้ได้ดังนี้

H1: การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานระบบ NEW GFMIS Thai จะส่งผลเป็นบวกต่อการรับรู้ถึงอรรถประโยชน์ของระบบ NEW GFMIS Thai : มีผลเป็นบวก โดยที่มีค่า **b** เท่ากับ 0.982, R-Square=0.943 และยอมรับสมมุติฐานที่  $p\text{-value}<0.05$

H2: การรับรู้ถึงอรรถประโยชน์ของระบบ NEW GFMIS Thai จะส่งผลเป็นบวกต่อทัศนคติของผู้ใช้ที่มีต่อการใช้งานระบบ NEW GFMIS Thai : ไม่มีผลทางสถิติที่เป็นนัยสำคัญโดยที่  $p\text{-value} = 0.141$

H3: การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานระบบ NEW GFMIS Thai จะส่งผลเป็นบวกต่อทัศนคติของผู้ใช้ที่มีต่อการใช้งานระบบ NEW GFMIS Thai : ไม่มีผลทางสถิติที่เป็นนัยสำคัญโดยที่  $p\text{-value} = 0.911$

H4: ทัศนคติของผู้ใช้ที่มีต่อการใช้งานระบบ NEW GFMIS Thai จะส่งผลเป็นบวกต่อพฤติกรรมการใช้งานระบบ NEW GFMIS Thai : มีผลเป็นบวก โดยที่มีค่า **b** เท่ากับ 1.018, R-Square=0.935 และยอมรับสมมุติฐานที่  $p\text{-value}<0.05$

## 5.2 อภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษาครั้งนี้ได้นำแนวคิดหลัก คือแนวคิดคิดเกี่ยวกับทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (Technology Acceptance Model: TAM) ซึ่งจากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่าทัศนคติของผู้ใช้งานต่อระบบ (Attitude Toward Using) เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้งานระบบ (Behavioral Intention to Use) กล่าวคือการใช้ที่ผู้ปฏิบัติงานในระบบ New GFMIS Thai ของหน่วยงานราชการต่างๆมีทัศนคติที่ดีต่อระบบ New GFMIS Thai จะนำไปสู่พฤติกรรมที่ยอมรับใน

การใช้งานระบบ New GFMIS Thai เพิ่มมากขึ้น ซึ่งการที่จะทำให้ผู้ปฏิบัติงานในระบบดังกล่าวมีทัศนคติที่ดีเพิ่มมากขึ้น อาจจะสามารถดำเนินการได้ดังนี้

1. การที่หน่วยงานจัดหาอุปกรณ์ที่พร้อมใช้งานในระบบ New GFMIS Thai ได้รวดเร็วมากขึ้น ซึ่งในปัจจุบันฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในหน่วยงานอาจจะมีความไม่เหมาะสมกับการทำงาน
2. การนำระบบ New GFMIS Thai มาปรับใช้งานต่อและสามารถใช้งานได้หลากหลายเพื่อลดการทำงานที่ซ้ำซ้อนได้
3. การที่หน่วยงานผู้รับผิดชอบระบบ New GFMIS Thai มีการปรับปรุงข้อมูลรายงานที่ได้รับจากระบบดังกล่าว ให้มีความเสถียรและถูกต้อง เพื่อลดปัญหาในการนำไปใช้งานต่อไป
4. การนำระบบ New GFMIS Thai มาใช้ทดแทนระบบ GFMIS เดิมควรมีการปรับปรุงให้สามารถเข้าทำงานในระบบเดิมนั้นสะดวกและง่ายมากขึ้น

จากข้อมูลสรุป และอภิปรายข้างต้น สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนา ระบบ New GFMIS Thai เพื่อตอบสนองผู้ปฏิบัติงานในระบบดังกล่าว ซึ่งผลจากการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของผู้ใช้งานในระบบ New GFMIS Thai เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีความเข้าใจพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงานในระบบดังกล่าวได้ดีมากขึ้นเพื่อใช้ในการปรับปรุงระบบให้เหมาะสมมากขึ้น

#### ตารางที่ 5.2 อภิปรายผลการศึกษางานวิจัยที่มีความสอดคล้อง

สมมุติฐาน	ผลการทดสอบสมมุติฐาน	งานวิจัยที่สอดคล้อง	งานวิจัยที่ไม่สอดคล้อง
การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน ส่งผลเป็นบวกต่อ การรับรู้ถึงอรรถประโยชน์	ยอมรับสมมุติฐาน	Özel Sebetci & Gokhan Aksu (2014), อัจฉรา เต๋นเจริญโสภณ (2560), นพมาศ เสียมไหม (2554), จันจิรา นพคุณธรรมชาติ (2556)	-



ตารางที่ 5.2 อภิปรายผลการศึกษางานวิจัยที่มีความสอดคล้อง (ต่อ)

สมมุติฐาน	ผลการทดสอบสมมุติฐาน	งานวิจัยที่สอดคล้อง	งานวิจัยที่ไม่สอดคล้อง
การรับรู้ถึง อรรถประโยชน์ของ ระบบ ส่งผลเป็นบวก ต่อ ทักษะคติของผู้ใช้ที่มี ต่อการใช้งานระบบ	ไม่ส่งผลกระทบ อย่างมีนัยสำคัญ	-	Özel Sebetci & Gokhan Aksu (2014), อัจฉรา เด่นเจริญโสภณ (2560), ศะรินทร์ ใจ น้อม (2558), วิภัทร เลิศภูริวงศ์ และ วิกานดา พรสกุลวา นิช (2565)
การรับรู้ถึงความง่ายใน การใช้งานระบบ ส่งผล เป็นบวกต่อ ทักษะคติ ของผู้ใช้ที่มีต่อการใช้ งานระบบ	ไม่ส่งผลกระทบ อย่างมีนัยสำคัญ	-	Özel Sebetci & Gokhan Aksu (2014), อัจฉรา เด่นเจริญโสภณ (2560), ศะรินทร์ ใจ น้อม (2558), วิภัทร เลิศภูริวงศ์ และ วิกานดา พรสกุลวา นิช (2565)
ทักษะคติของผู้ใช้ที่มีต่อ การใช้งานระบบ ส่งผล เป็นบวกต่อ พฤติกรรม การใช้งานระบบ	ยอมรับสมมุติฐาน	Özel Sebetci & Gokhan Aksu (2014), อัจฉรา เด่นเจริญโสภณ (2560), ศะรินทร์ ใจ น้อม (2558)	Wanamina Waehama (2017)

จากตาราง 5.2 สามารถอภิปรายผลของการศึกษางานวิจัยที่สอดคล้องและไม่สอดคล้อง  
ได้ดังนี้

สมมุติฐานที่ 1 การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานส่งผลเป็นบวกต่อการรับรู้ถึง  
อรรถประโยชน์ โดยผลวิจัยพบว่าการใช้งานในระบบสารสนเทศ (ในภาครัฐ) ที่มีความง่ายผู้ใช้งาน  
ระบบดังกล่าวจะสามารถรับรู้ถึงอรรถประโยชน์จากการใช้งานระบบสารสนเทศนั้นได้ ซึ่งสอดคล้อง  
กับงานวิจัยต่างๆดังตารางข้างต้นของ Özel Sebetci & Gokhan Aksu (2014), อัจฉรา เคนเจริญโสภณ  
(2560), นพมาศ เสียมไหม (2554), จันจิรา นพคุณธรรมชาติ (2556) ซึ่งสามารถสรุปผลได้ว่าการที่  
ระบบ New GFMS Thai นั้นยังสามารถใช้งานได้ง่ายจะส่งผลให้ผู้ปฏิบัติงานในระบบดังกล่าวสามารถ  
รับรู้ถึงอรรถประโยชน์ของระบบนั้น

สมมุติฐานที่ 2 การรับรู้ถึงอรรถประโยชน์ของระบบไม่ส่งผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญ  
ต่อทัศนคติของผู้ใช้ที่มีต่อการใช้งานระบบ การที่ผลวิจัยดังกล่าวออกมาไม่สอดคล้องกับผลวิจัยอื่น  
ของ Özel Sebetci & Gokhan Aksu (2014), อัจฉรา เคนเจริญโสภณ (2560), ศรัณย์ ใจน้อม (2558), วิ  
ภัทร เลิศภูริวงศ์ และวิกานดา พรสกุลวานิช (2565) ซึ่งเป็นการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในภาครัฐ  
และนำมาสนับสนุนการทำงานให้ส่งผลดีมากขึ้น แต่ในทางกลับกัน ระบบ New GFMS Thai นั้นมีการ  
เปลี่ยนแปลงจากระบบ GFMS เดิม ซึ่งมีการใช้งานในระบบการเงินการคลังของภาครัฐอยู่แล้ว ทำให้  
รู้สึกว่าเป็นการทำงานตามหน้าที่เดิมมากกว่าการนำระบบสารสนเทศมาสนับสนุนการทำงาน จึงทำให้  
อรรถประโยชน์ของระบบดังกล่าวไม่ส่งผลกระทบต่อทัศนคติของผู้ปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญ

สมมุติฐานที่ 3 การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานระบบไม่ส่งผลกระทบต่ออย่างมี  
นัยสำคัญต่อทัศนคติของผู้ใช้ที่มีต่อการใช้งานระบบ การที่ผลวิจัยดังกล่าวออกมาไม่สอดคล้องกับ  
ผลวิจัยอื่นของ Özel Sebetci & Gokhan Aksu (2014), อัจฉรา เคนเจริญโสภณ (2560), ศรัณย์ ใจน้อม  
(2558), วิภัทร เลิศภูริวงศ์ และวิกานดา พรสกุลวานิช (2565) ผลการศึกษาว่าในภาครัฐการนำระบบ  
สารสนเทศที่สามารถใช้งานง่ายจะส่งผลให้ทัศนคติต่อระบบดังกล่าวเพิ่มมากขึ้น แต่ส่วนของระบบ  
New GFMS Thai นั้นเป็นการนำระบบ GFMS เดิมนั้นมาปรับปรุงใหม่ โดยเปลี่ยนแปลงจากการใช้  
งานผ่านเครื่อง Terminal มาใช้งานเป็น Token key แทน จึงทำให้ความง่ายของการใช้งานระบบ New  
GFMS Thai ไม่มีผลกระทบต่อทัศนคติของผู้ใช้งาน

สมมุติฐานที่ 4 ทัศนคติของผู้ใช้ที่มีต่อการใช้งานระบบส่งผลเป็นบวกต่อพฤติกรรมการ  
ใช้งานระบบ ผลของการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ Özel Sebetci & Gokhan Aksu (2014), อัจฉรา เคน  
เจริญโสภณ (2560), ศรัณย์ ใจน้อม (2558) สามารถสรุปได้ว่ายังผู้ปฏิบัติงานในระบบ New GFMS  
Thai มีทัศนคติที่ดีต่อระบบเพิ่มมากขึ้นเท่าไรจะยิ่งส่งผลให้พฤติกรรมการใช้งานในระบบดังกล่าว  
เพิ่มมากขึ้น กล่าวคือจะยังมีความต้องการจะใช้งานในระบบเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ผลการศึกษาของ

Wanamina Wachama (2017) ซึ่งได้ศึกษาในระบบ GFMIS เดิม นั้นมีผลไม่สอดคล้องกับการศึกษาในครั้งนี้ โดยกล่าวว่าทัศนคติของผู้ใช้ที่มีต่อการใช้งานระบบไม่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการใช้งานระบบอย่างมีนัยสำคัญ

## 5.3 ข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการ

### 5.3.1 ด้านวิชาการ

สามารถนำผลการศึกษารั้งนี้เพื่อศึกษาถึงพฤติกรรมของผู้ใช้งานระบบ New GFMIS Thai ในประเทศไทย หลังจากมีการเริ่มเปลี่ยนจากระบบ GFMIS เดิม มาใช้งานในระบบ New GFMIS Thai โดยสามารถสรุปได้ว่าการที่มีทัศนคติที่ดีต่อระบบ จะส่งผลกระทบในทางบวกต่อพฤติกรรมการใช้งานในระบบ New GFMIS Thai อีกทั้งการรับรู้ถึงความง่ายและการรับรู้ถึงอรรถประโยชน์ไม่ส่งผลกระทบต่อทัศนคติของผู้ใช้งานอย่างมีนัยสำคัญ

### 5.3.2 ด้านการนำไปปรับใช้

การศึกษาในครั้งนี้สามารถนำผลไปปรับใช้งานเพื่อให้การใช้งานในระบบ New GFMIS Thai มีประสิทธิภาพเพิ่มมากยิ่งขึ้น โดยที่สามารถใช้การศึกษาในครั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางในออกแบบให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น

## 5.4 ข้อเสนอแนะ

### 5.4.1 ข้อเสนอแนะด้านวิชาการเพื่อการศึกษาวิจัยในอนาคต

จากผลการศึกษาที่สอดคล้องกับทฤษฎี TAM และงานวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง งานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นถึงปัจจัยสำคัญที่ผลต่อพฤติกรรมการใช้งานในระบบ New GFMIS Thai ของข้าราชการ พนักงานราชการ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ในประเทศไทย โดยมีข้อเสนอแนะการวิจัยดังต่อไปนี้

1. การศึกษาในครั้งนี้มีการใช้ผู้ปฏิบัติงานจากหลากหลายหน่วยงาน และจากหลายพื้นที่ทั่วประเทศไทย ซึ่งผลที่ได้นั้นยังไม่ได้เจาะจงลงไปในกลุ่มประชากรที่ต้องการให้ชัดเจนยิ่งขึ้นไป
2. การศึกษาตัวแปรเพิ่มเติม หรือ นำตัวแปรอื่นๆ มาศึกษา เช่น อายุราชการ ระยะเวลาที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานในระบบ นโยบายของหน่วยงาน ฯลฯ

#### 5.4.2 ข้อเสนอแนะทางด้านการปฏิบัติ

จากผลการศึกษาพบว่าทัศนคติของการใช้งานในระบบ New GFMS Thai มีผลเป็นบวกต่อพฤติกรรมการใช้งานในระบบดังกล่าว ซึ่งการที่จะเพิ่มทัศนคติที่ดีต่อการใช้งานระบบ New GFMS Thai นั้นควรเริ่มจากการที่หน่วยงานราชการต่างจัดสรรอุปกรณ์ในการใช้งานระบบให้มีความเหมาะสมกับการทำงานเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งการกำหนดให้ชัดเจนว่าการนำระบบดังกล่าวมาใช้งานแล้วจะส่งผลให้องค์กรเดินไปในทิศทางใด จะส่งผลให้ผู้ใช้งานมีทัศนคติที่ดีเพิ่มมากขึ้นต่อระบบดังกล่าว

#### 5.4.3 ข้อเสนอแนะสำหรับนำไปปรับปรุง

เนื่องจากผลการศึกษาข้างต้นการรับรู้ถึงความง่ายและการรับรู้ถึงอรรถประโยชน์ไม่ส่งผลกระทบต่อทัศนคติของผู้ใช้งานจึงอยากให้อำเภอนำเพื่อไปปรับปรุงดังนี้

- มีการสำรวจการทำงานในระบบของผู้ใช้งานเพื่อให้ทราบถึงจุดที่สามารถลดขั้นตอนการทำงานลงได้ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ใช้งานระบบได้รับรู้ถึงการง่ายต่อการใช้งานระบบ
- ทำให้ข้อมูลรายงานที่ใช้งานสามารถรองรับการประยุกต์ใช้งานต่อได้ง่ายขึ้น ซึ่งอาจหมายถึงการรองรับการเชื่อมต่อข้อมูลโดยตรงกับระบบ สามารถเข้าถึงฐานข้อมูลที่ง่ายมากขึ้น
- การเรียกรายงานแต่ละครั้งจะใช้เวลาที่นานและเข้าใช้งานหลายขั้นตอน ซึ่งมีการประมวลผลการใช้งานที่ซ้ำซ้อน จึงทำให้เวลาการทำงานล่าช้าลง

## บรรณานุกรม

- กระทรวงการคลัง (2567). หนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค 0414.3/ว 130 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2567 เรื่อง ปิดการเข้าใช้งานระบบ GFMS (SAP R/3) ของหน่วยงานระดับกรม. กรุงเทพฯ: กระทรวงการคลัง
- กระทรวงการคลัง. (2565). หนังสือกระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กค 2/ว 34 ลงวันที่ 15 มีนาคม 2565 เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติในการปฏิบัติงานผ่านระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai). กรุงเทพฯ: กระทรวงการคลัง
- จันจิรา นพคุณธรรมชาติ (2556). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการบริการภาครัฐผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ : บริบทภาครัฐผู้ภาครัฐกิจ
- นพมาศ เสียมใหม่ (2554). การศึกษาการยอมรับในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ e-Government (G2E) ของข้าราชการระดับปฏิบัติการ กรณีศึกษา : สำนักปลัดกระทรวงมหาดไทย กับ สำนักปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- วิภัทร เลิศภูริวงศ์ และวิกานดา พรสกุลวานิช (2565). ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี ทักษะคน และอิทธิพลทางสังคมทำนายความตั้งใจในการใช้งานแอปพลิเคชัน โรงพยาบาลภาครัฐ Technology Acceptance, Attitude, and Social Influences Predicting Intention to Use Public Hospital Application
- วีระยุทธ พรพจน์ธนาศ (2565). การศึกษาเปรียบเทียบการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัยด้วยเทคนิค IOC, CVR และ CVI
- ศรัณย์ ใจน้อม (2558). ปัจจัยในการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการธุรกิจอัจฉริยะในองค์กร (Business Intelligence: BI) กรณีศึกษา: องค์กรภาครัฐ
- สัพพัญญู ประสพพงศ์สกุล และพรทิวา แสงเขียว (2566). ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านการเบิกจ่ายงบประมาณในระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์รูปแบบใหม่ (New GFMS Thai) ของบุคลากรสังกัดกรมทางหลวง
- สุกัญญา สะเอียดคง (2558). การศึกษาปัจจัยความสำเร็จของการใช้ระบบการเงินและบัญชีภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้แบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศของ DeLone และ McLean (2003) กรณีศึกษากรมตรวจบัญชีสหกรณ์

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- อัจฉรา เต่นเจริญโสภณ (2560). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- Davis, F. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13, 319-340.
- GFMS ระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์. (2550). ความเป็นมาและความสำคัญของระบบ GFMS (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2567, จาก [https://www.gfmis.go.th/?page\\_id=531](https://www.gfmis.go.th/?page_id=531)
- GFMS ระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์. (2550). วัตถุประสงค์หลักของระบบ GFMS (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2567, จาก [https://www.gfmis.go.th/?page\\_id=1032](https://www.gfmis.go.th/?page_id=1032)
- Özel Sebetci & Gokhan Aksu (2014). Evaluating e-government systems in Turkey: The case of the e-movable system
- Panik Senariddhikrai (2021). CFA series (1) Introduction CFA, สืบค้นเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2567, จาก <https://www.smartresearchthai.com/post/cfa-series-1-introduction-cfa>
- Rogers & E. M. (1962). *Diffusion of innovations*. New York: Free Press of Glencoe.
- Wanamina Waehama (2017). CRITICAL FACTORS INFLUENCING ICT ADOPTION WITHIN A THAILAND GOVERNMENT DEPARTMENT





ภาคผนวก

**ภาคผนวก ก**  
**แบบสอบถามการวิจัย**

แบบสอบถามเรื่อง การยอมรับการใช้งานระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ของ กลุ่มข้าราชการ พนักงานราชการ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ในประเทศไทย

**คำชี้แจง :**

1. แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานสารนิพนธ์ของระดับบัณฑิตศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาโท การจัดการมหาบัณฑิต สาขาการเงิน วิทยาลัยการจัดการมหาวิทยาลัยมหิดล วัตถุประสงค์ : แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อสอบถามถึงการยอมรับในระบบ New GFMS Thai ของกลุ่มข้าราชการในประเทศไทย ทั้งนี้สามารถนำข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ไปประกอบการปรับปรุงแก้ไขระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ให้มีความเหมาะสมกับหน่วยงานผู้ปฏิบัติงานมากขึ้นต่อไป

2. ระบบ New GFMS Thai หมายความว่า ระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นระบบใหม่ทดแทนระบบเดิม ซึ่งย่อมาจาก Government Fiscal Management Information System : GFMS

3. แบบสอบถามชุดนี้แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับการใช้งานในระบบ New GFMS Thai

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีของระบบ New GFMS Thai

กรุณาเลือกข้อที่ตรงกับความคิดเห็นและข้อเท็จจริงของท่านมากที่สุด

**ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับการใช้งานในระบบ New GFMS Thai**

คำชี้แจงผู้ตอบแบบสอบถาม : กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ให้ตรงกับความเป็นจริง

1. ท่านได้เคยใช้งานในระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาก่อนหน้านี้หรือไม่

เคย  ไม่เคย (จบแบบสอบถาม)

## ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจงผู้ตอบแบบสอบถาม : กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หรือเติมข้อความในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงในแต่ละข้อ และกรุณาตอบให้ครบทุกข้อ

### 1. เพศ

ชาย  หญิง  เพศทางเลือก

### 2. อายุ

18 – 20 ปี  21 – 30 ปี  31 – 40 ปี

41 – 50 ปี  51 – 60 ปี  61 – 70 ปี

### 3. ระดับการศึกษา

มัธยมศึกษา  ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.)

ระดับปริญญาตรี  สูงกว่าระดับปริญญาตรี

### 4. หน่วยงานของท่าน

โปรดระบุ.....

### 5. ตำแหน่งปัจจุบัน

ข้าราชการ ประเภททั่วไป  ข้าราชการ ประเภทวิชาการ

ข้าราชการ ประเภทอำนวยการ  พนักงานราชการ  ลูกจ้างชั่วคราว

อื่นๆ โปรดระบุ.....

## ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีของระบบ New GFMS Thai

คำชี้แจงผู้ตอบแบบสอบถาม : กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ที่ตรงกับความเป็นจริงในแต่ละข้อ และกรุณาตอบให้ครบทุกข้อ

ข้อคำถาม	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยมาก (1)
<b>การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use)</b>					
การทำงานในระบบ New GFMS Thai นั้น มีขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน					
การทำงานโดยใช้ระบบ New GFMS Thai ส่งผลให้การทำงานโดยรวมง่ายมากขึ้น					

ข้อความ	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยมาก (1)
การเปลี่ยนแปลงมาใช้ระบบ New GFMS Thai นั้นทำให้สามารถเรียกข้อมูลรายงานต่าง ได้รวดเร็วมากขึ้นเมื่อเทียบกับระบบ GFMS เดิม					
ท่านสามารถเข้าใจการใช้งานในระบบ New GFMS Thai ได้โดยทำความเข้าใจในระยะเวลาที่ไม่มากนัก					
ระบบมีความเหมาะสม สามารถเข้ามาใช้ทดแทนในระบบ GFMS เดิมที่เลิกใช้งานไปแล้ว					
การที่ระบบ New GFMS Thai มีความง่ายต่อการใช้งาน จะส่งผลให้ท่านต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับระบบดังกล่าวเพิ่มมากขึ้น					
<b>การรับรู้รรถประโยชน์ (Perceived Usefulness)</b>					
การนำระบบ New GFMS Thai มาใช้ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานเพิ่มมากขึ้น					
ท่านสามารถรับรู้ได้ว่าศักยภาพการทำงานของท่านเพิ่มมากขึ้นจากการใช้งานระบบ New GFMS Thai					
ระบบ New GFMS Thai สามารถให้ข้อมูลท่านครบถ้วน แม่นยำ และถูกต้อง					
ระบบ New GFMS Thai สามารถลดขั้นตอนในการทำงานของท่านลงได้					
การนำระบบ New GFMS Thai ส่งผลให้ข้อผิดพลาดในการทำงานลดลง เมื่อเทียบกับระบบ GFMS เดิม					
ข้อมูลที่ได้จากในระบบ New GFMS Thai สามารถนำไปงานประยุกต์กับเข้ากับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในองค์กรได้เร็วขึ้น					

ข้อความ	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยมาก (1)
<b>ทัศนคติของผู้ใช้งานต่อระบบ (Attitude Toward Using)</b>					
ในหน่วยงานของท่านสามารถรองรับการปฏิบัติงานในระบบ New GFMIS Thai ได้					
ข้อมูลที่ได้รับจากระบบ New GFMIS Thai นั้น สามารถเชื่อถือได้					
ท่านมีความเชื่อมั่นและไว้วางใจในระบบ New GFMIS Thai					
การนำระบบ New GFMIS Thai มาใช้งาน จะส่งผลให้องค์กรของท่านปฏิบัติงานไปในทิศทางเดียวกัน					
ท่านคิดว่าการนำระบบ New GFMIS Thai มาทดแทนระบบ GFMIS เดิม นั้น เป็นความคิดที่ดี					
ท่านพึงพอใจกับการใช้งานระบบ New GFMIS Thai ในปัจจุบัน					
<b>พฤติกรรมต่อการใช้งานระบบ (Behavioral Intention to Use)</b>					
ข้อมูลที่ได้รับจากระบบ New GFMIS Thai ตรงต่อความต้องการของผู้ปฏิบัติงาน					
ท่านมีความตั้งใจในการใช้งานระบบ New GFMIS Thai ต่อเนื่องในอนาคต					
ท่านแนะนำให้บุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องใช้งานระบบ New GFMIS Thai หรือรายงานที่ได้รับจากระบบ New GFMIS Thai					
ท่านจะเข้าใช้งานในระบบ New GFMIS Thai บ่อยครั้ง ครอบคลุมเท่าที่ต้องการข้อมูลจากระบบ					
ท่านทราบถึงประโยชน์ของการใช้งานระบบ New GFMIS Thai และสามารถรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานแล้วนั้น จึงส่งผลให้ท่านต้องการที่จะใช้งานมากขึ้น					

ข้อความ	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยมาก (1)
ท่านคาดหวังในระบบ New GFMS Thai อย่างมากในการปฏิบัติงานที่ได้รับ มอบหมายให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด					





**ภาคผนวก ข**  
**แบบประเมินดัชนีความเที่ยงตรงของเนื้อหาของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัย**  
**(Content Validity Index: CVI)**

งานวิจัยเรื่อง การยอมรับการใช้งานระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ของ กลุ่มข้าราชการ พนักงานราชการ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ในประเทศไทย  
คำชี้แจง ขอให้ท่านพิจารณาข้อความจากแบบสอบถามแล้วให้คะแนนในช่องว่างที่ท่านพิจารณาตามความเหมาะสม เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงแบบสอบถามสำหรับงานวิจัยและหากท่านมีข้อเสนอแนะกรุณากรอกข้อเสนอแนะในช่องว่าง เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงแบบสอบถามสำหรับงานวิจัย

หลักเกณฑ์การให้คะแนนค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (Content Validity Index: CVI)

ระดับที่ 4 คะแนน หมายถึง สอดคล้องอย่างยิ่ง

ระดับที่ 3 คะแนน หมายถึง สอดคล้องมาก

ระดับที่ 2 คะแนน หมายถึง ไม่สอดคล้อง

ระดับที่ 1 คะแนน หมายถึง ไม่สอดคล้องอย่างยิ่ง

ข้อความ	ระดับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3
<b>การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use)</b>			
การทำงานในระบบ New GFMS Thai นั้นมีขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน	4	4	4
การทำงานโดยใช้ระบบ New GFMS Thai ส่งผลให้การทำงานโดยรวมง่ายมากขึ้น	3	4	4
การเปลี่ยนแปลงมาใช้ระบบ New GFMS Thai นั้นทำให้สามารถเรียกข้อมูลรายงานต่าง ได้รวดเร็วมากขึ้นเมื่อเทียบกับระบบ GFMS เดิม	2	4	4
ท่านสามารถเข้าใจการใช้งานในระบบ New GFMS Thai ได้โดยทำความเข้าใจในระยะเวลาที่ไม่มากนัก	2	4	4
ระบบมีความเหมาะสม สามารถเข้ามาใช้ทดแทนในระบบ GFMS เดิมที่เลิกใช้งานไปแล้ว	3	4	4

ข้อความคำถาม	ระดับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3
การที่ระบบ New GFMS Thai มีความง่ายต่อการใช้งาน จะส่งผลให้ท่านต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับระบบดังกล่าวเพิ่มมากขึ้น	1	4	4
<b>การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness)</b>			
การนำระบบ New GFMS Thai มาใช้ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานเพิ่มมากขึ้น	4	4	4
ท่านสามารถรับรู้ได้ว่าศักยภาพการทำงานของงานเพิ่มมากขึ้นจากการใช้งานระบบ New GFMS Thai	3	4	4
ระบบ New GFMS Thai สามารถให้ข้อมูลท่านครบถ้วน แม่นยำ และถูกต้อง	3	4	4
ระบบ New GFMS Thai สามารถลดขั้นตอนในการทำงานของท่านลงได้	3	4	4
การนำระบบ New GFMS Thai ส่งผลให้ข้อผิดพลาดในการทำงานลดลงเมื่อเทียบกับระบบ GFMS เดิม	3	4	4
ข้อมูลที่ได้จากในระบบ New GFMS Thai สามารถนำไปใช้งานประยุกต์กับเข้ากับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในองค์กรได้เร็วขึ้น	3	4	4
<b>ทัศนคติของผู้ใช้งานต่อระบบ (Attitude Toward Using)</b>			
ในหน่วยงานของท่านสามารถรองรับการปฏิบัติงานในระบบ New GFMS Thai ได้	3	4	4
ข้อมูลที่ได้รับจากระบบ New GFMS Thai นั้น สามารถเชื่อถือได้	3	4	4
ท่านมีความเชื่อมั่นและไว้วางใจในระบบ New GFMS Thai	3	4	4
การนำระบบ New GFMS Thai มาใช้งานจะส่งผลให้องค์กรของท่านปฏิบัติงานไปในทิศทางเดียวกัน	4	4	4
ท่านคิดว่าการนำระบบ New GFMS Thai มาทดแทนระบบ GFMS เดิม นั้น เป็นความคิดที่ดี	4	4	4
ท่านพึงพอใจกับการใช้งานระบบ New GFMS Thai ในปัจจุบัน	4	4	4
<b>พฤติกรรมต่อการใช้งานระบบ (Behavioral Intention to Use)</b>			
ข้อมูลที่ได้รับจากระบบ New GFMS Thai ตรงต่อความต้องการของผู้ปฏิบัติงาน	4	4	4
ท่านมีความตั้งใจในการใช้งานระบบ New GFMS Thai ต่อเนื่องในอนาคต	4	4	4
ท่านแนะนำให้บุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องใช้งานระบบ New GFMS Thai หรือรายงานที่ได้รับจากระบบ New GFMS Thai	4	4	4

ข้อความ	ระดับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3
ท่านจะเข้าใช้งานในระบบ New GFMS Thai บ่อยครั้ง ตรงเท่าที่ต้องการข้อมูลจากระบบ	1	4	4
ท่านทราบถึงประโยชน์ของการใช้งานระบบ New GFMS Thai และสามารถรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานแล้วนั้น จึงส่งผลให้ท่านต้องการที่จะใช้งานมากขึ้น	3	4	4
ท่านคาดหวังในระบบ New GFMS Thai อย่างมากในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด	3	4	4

ค่าดัชนีความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ใช้ในการพิจารณาความสอดคล้องของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัย เพื่อประเมินความชัดเจนด้านภาษาที่ใช้ ความสอดคล้องตามหัวข้อที่ต้องการจะศึกษาวิจัย โดยค่าดัชนีความเที่ยงตรงของเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยที่ยอมรับได้ คือ 0.8 โดยสามารถคำนวณจากสูตรดังต่อไปนี้

$$CVI = \frac{\text{จำนวนคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนน 3 และ 4}}{\text{จำนวนคำถามทั้งหมด}}$$

เมื่อพิจารณาจากการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทั้งสามท่าน จะได้ว่า

$$CVI = \frac{20}{24} = 0.83$$

จากที่คำนวณค่า CVI ข้างต้นได้เท่ากับ 0.83 ซึ่งค่า CVI ของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษามีค่ามากกว่าค่าที่สามารถยอมรับได้ที่ 0.8 จึงสรุปได้ว่าแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีความเที่ยงตรงของเนื้อหาและสอดคล้องกับหัวข้อที่ต้องการจะศึกษา

**ภาคผนวก ค**  
**แบบประเมินดัชนีสอดคล้องของเนื้อหาของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัย**  
**(Item Objective Congruence: IOC)**

งานวิจัยเรื่อง การยอมรับการใช้งานระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ของ กลุ่มข้าราชการ พนักงานราชการ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ในประเทศไทย  
คำชี้แจง ขอให้ท่านพิจารณาข้อความจากแบบสอบถามแล้วให้คะแนนในช่องว่างที่ท่านพิจารณาตามความเหมาะสม เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงแบบสอบถามสำหรับงานวิจัยและหากท่านมีข้อเสนอแนะกรุณากรอกข้อเสนอแนะในช่องว่าง เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงแบบสอบถามสำหรับงานวิจัย

หลักการให้คะแนนค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษา  
 (Item Objective Congruence : IOC)

ให้ 1 คะแนน หมายถึง ท่านแน่ใจว่าข้อความมีเนื้อหาที่สอดคล้องกับตัวแปรและวัตถุประสงค์ในการ ศึกษาวิจัย

ให้ 0 คะแนน หมายถึง ท่านไม่แน่ใจว่าข้อความมีเนื้อหาที่สอดคล้องกับตัวแปรและวัตถุประสงค์ในการ ศึกษาวิจัย

ให้ -1 คะแนน หมายถึง ท่านแน่ใจว่าข้อความมีเนื้อหาที่ไม่สอดคล้องกับตัวแปรและวัตถุประสงค์ในการ ศึกษาวิจัย

ข้อความ	ระดับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน IOC
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	
<b>การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use)</b>				
การทำงานในระบบ New GFMS Thai นั้นมีขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน	1	1	1	1
การทำงานโดยใช้ระบบ New GFMS Thai ส่งผลให้การทำงานโดยรวมง่ายมากขึ้น	1	1	1	1
การเปลี่ยนแปลงมาใช้ระบบ New GFMS Thai นั้นทำให้สามารถเรียกข้อมูลรายงานต่าง ได้รวดเร็วมากขึ้นเมื่อเทียบกับระบบ GFMS เดิม	1	1	1	1

ข้อความคำถาม	ระดับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน IOC
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	
ท่านสามารถเข้าใจการใช้งานในระบบ New GFMS Thai ได้โดยทำความเข้าใจในระยะเวลาที่ไม่มากนัก	1	1	1	1
ระบบมีความเหมาะสม สามารถเข้ามาใช้ทดแทนในระบบ GFMS เดิมที่เลิกใช้งานไปแล้ว	1	1	1	1
การที่ระบบ New GFMS Thai มีความง่ายต่อการใช้งาน จะส่งผลให้ท่านต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับระบบดังกล่าวเพิ่มมากขึ้น	0	1	1	0.67
<b>การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness)</b>				
การนำระบบ New GFMS Thai มาใช้ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานเพิ่มมากขึ้น	1	1	1	1
ท่านสามารถรับรู้ได้ว่าศักยภาพการทำงานของระบบเพิ่มมากขึ้นจากการใช้งานระบบ New GFMS Thai	1	1	0	0.67
ระบบ New GFMS Thai สามารถให้ข้อมูลท่านครบถ้วน แม่นยำ และถูกต้อง	1	1	1	1
ระบบ New GFMS Thai สามารถลดขั้นตอนในการทำงานของท่านลงได้	1	1	1	1
การนำระบบ New GFMS Thai ส่งผลให้ข้อผิดพลาดในการทำงานลดลง เมื่อเทียบกับระบบ GFMS เดิม	1	1	1	1
ข้อมูลที่ได้จากในระบบ New GFMS Thai สามารถนำไปงานประยุกต์กับเข้ากับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในองค์กรได้เร็วขึ้น	1	1	1	1
<b>ทัศนคติของผู้ใช้งานต่อระบบ (Attitude Toward Using)</b>				
ในหน่วยงานของท่านสามารถรองรับการปฏิบัติงานในระบบ New GFMS Thai ได้	0	1	1	0.67
ข้อมูลที่ได้รับจากระบบ New GFMS Thai นั้นสามารถเชื่อถือได้	1	1	1	1
ท่านมีความเชื่อมั่นและไว้วางใจในระบบ New GFMS Thai	1	1	1	1
การนำระบบ New GFMS Thai มาใช้งานจะส่งผลให้องค์กรของท่านปฏิบัติงานไปในทิศทางเดียวกัน	1	1	1	1

ข้อคำถาม	ระดับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน IOC
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	
การเปลี่ยนแปลงมาใช้ระบบ New GFMIS Thai นั้นทำให้สามารถเรียกข้อมูลรายงานต่าง ได้รวดเร็วมากขึ้นเมื่อเทียบกับระบบ GFMIS เดิม	1	1	1	1
ท่านคิดว่าการนำระบบ New GFMIS Thai มาทดแทนระบบ GFMIS เดิม นั้น เป็นความคิดที่ดี	1	1	1	1
ท่านพึงพอใจกับการใช้งานระบบ New GFMIS Thai ในปัจจุบัน	1	1	1	1
<b>พฤติกรรมต่อการใช้งานระบบ (Behavioral Intention to Use)</b>				
ข้อมูลที่ได้รับจากระบบ New GFMIS Thai ตรงต่อความต้องการของผู้ปฏิบัติงาน	1	1	0	0.67
ท่านมีความตั้งใจในการใช้งานระบบ New GFMIS Thai ต่อเนื่องในอนาคต	1	1	1	1
ท่านแนะนำให้บุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องใช้งานระบบ New GFMIS Thai หรือรายงานที่ได้รับจากระบบ New GFMIS Thai	1	1	1	1
ท่านจะเข้าใช้งานในระบบ New GFMIS Thai บ่อยครั้ง ตรงเท่าที่ต้องการข้อมูลจากระบบ	0	1	1	0.67
ท่านทราบถึงประโยชน์ของการใช้งานระบบ New GFMIS Thai และสามารถรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานแล้วนั้น จึงส่งผลให้ท่านต้องการที่จะใช้งานมากขึ้น	0	1	1	0.67
ท่านคาดหวังในระบบ New GFMIS Thai อย่างมากในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด	1	1	1	1

ซึ่งหลักเกณฑ์ในการตัดสินความสอดคล้องระหว่างคำถามกับวัตถุประสงค์ มีดังนี้  
ถ้า IOC > 0.5 ถือว่าแบบสอบถามนั้นมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์  
ถ้า IOC ≤ 0.5 ถือว่าแบบสอบถามนั้นไม่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์  
โดยเมื่อประเมินความสอดคล้องของคำถามทั้งหมดแล้วจะเห็นได้ว่าทุกคำถามมีค่ามากกว่า 0.5 จึงสามารถสรุปได้ว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย



รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่ทำการประเมินแบบสอบถาม

1. นางบุศรา วงศ์กำแหง ที่ปรึกษาทางด้านการเงินและบัญชี กรรมการขนส่งทางบก
2. นางสาวฐิติมา นิวาสะบุตร ผู้อำนวยการ สำนักบริหารการคลังและรายได้ กรรมการขนส่งทางบก
3. นางสาวกนกพร พรหมเดิม หัวหน้ากลุ่มงบประมาณ กรรมการขนส่งทางบก



**ภาคผนวก ง**  
**เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัย**



สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนชุกกลาง  
อาคารสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล  
โทร. ๐-๒๘๔๙-๖๒๒๔-๕

ที่ อว ๗๘.๐๑๓๐/๒๔๗๗  
วันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๖๗  
เรื่อง นำส่งเอกสารรับรองโครงการวิจัย

เรียน นายชาญยุทธ ตั้งดำรงธรรม  
สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารรับรองโครงการวิจัย

ตามที่ท่านได้ส่งโครงการวิจัยเรื่อง “การยอมรับการใช้งานระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ของกลุ่มข้าราชการ พนักงานราชการ และผู้ที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย (A Study of the Adoption of New GFMS Thai System among Government Officers and Relevant Stakeholder in Thailand)” รหัสโครงการ MU-CIRB 2024/329.1408 มาเพื่อขอรับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนชุกกลาง มหาวิทยาลัยมหิดล นั้น

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนชุกกลางฯ พิจารณาแล้วมีความเห็นว่าโครงการนี้เป็น การวิจัยที่มีความเสี่ยงน้อยมาก และได้ให้การพิจารณาแบบ Exemption Review ประเภทการวิจัยเชิงสำรวจ ซึ่งต้องมีเงื่อนไขดังต่อไปนี้ คือ ข้อมูลที่เก็บไม่สามารถระบุตัวตนของเจ้าของข้อมูลได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม การเปิดเผยข้อมูลการวิจัยสู่ภายนอกจะไม่ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อเจ้าของข้อมูลในแง่อาชญากรรม การถูกฟ้องร้อง การเงิน การจ้างงาน โอกาสในการเข้าศึกษาต่อ และชื่อเสียงของเจ้าของข้อมูล

คณะกรรมการฯ ขอเรียนระเบียบของคณะกรรมการจริยธรรมฯ และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการกำกับดูแลโครงการ ระหว่างนักวิจัยและคณะกรรมการจริยธรรมฯ ดังนี้

- ๑) ขอให้ท่านนำเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย โดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ ที่มีตราประทับรับรอง จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนชุกกลาง มหาวิทยาลัยมหิดล ไปสำเนาให้กับผู้เข้าร่วมการวิจัยเท่านั้น
- ๒) กรณีท่านต้องการปรับเปลี่ยนรายละเอียดบางส่วน of โครงการวิจัย ขอให้ท่านแจ้งมายังคณะกรรมการฯ โดยกรอกแบบฟอร์มการขอปรับเปลี่ยนโครงร่างวิจัย (Protocol Amendment) เพื่อขอรับการพิจารณารับรองก่อนเริ่มดำเนินการทุกกรณี

๒

- ๓) การดำเนินการวิจัยจะต้องเป็นไปตามที่ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมฯ เท่านั้น หากเกิดเหตุการณ์เบี่ยงเบนจากโครงร่างวิจัยที่ได้รับการรับรอง จะต้องรายงานมายังคณะกรรมการฯ ภายใน ๒ สัปดาห์ โดยกรอกแบบฟอร์ม “รายงานการเบี่ยงเบนจากโครงการวิจัย (Protocol Deviation Report)” พร้อมเหตุผลที่ไม่สามารถขอรับการพิจารณาการปรับเปลี่ยนโครงร่างวิจัยก่อนการดำเนินการได้ และมาตรการที่จะป้องกันมิให้เกิดเหตุการณ์นั้นซ้ำอีก เพื่อให้คณะกรรมการพิจารณารับรองโครงการให้ดำเนินการรวมทั้งพิจารณามาตรการอื่น ๆ ที่เหมาะสมในการกำกับดูแลสิทธิและสวัสดิภาพของผู้เข้าร่วมวิจัย
- ๔) การไม่แจ้งการปรับเปลี่ยนโครงร่างวิจัยก่อนเริ่มดำเนินการกับผู้เข้าร่วมวิจัย แต่แจ้งมาเมื่อดำเนินการวิจัยไปจนแล้วเสร็จ จะจัดเป็นการฝ่าฝืนโครงร่างวิจัย (Protocol violation) ซึ่งอาจมีผลต่อการพิจารณาขอเขตการรับรองการดำเนินการโครงการวิจัยของท่าน
- ๕) หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์อย่างร้ายแรง รวมทั้งเหตุการณ์ที่ไม่อาจคาดเดาได้ล่วงหน้า มาก่อนเกิดขึ้นกับผู้เข้าร่วมการวิจัย ขอให้ท่านรายงานมายังคณะกรรมการฯ โดยกรอกแบบฟอร์ม “รายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์” หรือส่งสำเนาการรายงานที่ส่งไปยังผู้ให้ทุนมาให้คณะกรรมการฯ ด้วย เมื่อคณะกรรมการฯ พิจารณารายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์แล้วจะมีหนังสือแจ้งไปยังท่าน โดยระบุวันที่พิจารณา
- ๖) เมื่อท่านดำเนินการวิจัยแล้วเสร็จ ขอให้ส่งรายงานแจ้งปิดโครงการวิจัยมายังคณะกรรมการจริยธรรมฯ โดยขอให้ดาวน์โหลดแบบสรุปผลโครงการวิจัยและแจ้งปิดโครงการวิจัยได้ที่ <https://sp.mahidol.ac.th/th/ethics-human/form.html> หลังจากได้รับรายงานแล้ว คณะกรรมการฯ จะมีหนังสือตอบรับการแจ้งปิดโครงการมายังท่าน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

*Pankh SK*

(รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญจันทร์ ประดับมุข เซอร์เรอร์)  
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนชุดกลาง  
มหาวิทยาลัยมหิดล

สำเนาเรียน: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติชัย ราชมหา



COE No. MU-CIRB 2024/128.0909

## Mahidol University Central Institutional Review Board (MU-CIRB)

### *Certificate of Exemption*

Protocol No.: MU-CIRB 2024/329.1408

Title of Project: A Study of the Adoption of New GFMS Thai System among Government Officers and Relevant Stakeholder in Thailand

The criteria of Exemption: Research involving the use of survey procedures:

- Recorded information CANNOT readily identify the subject (directly or indirectly/linked) OR
- Any disclosure of responses outside of the research would NOT place subject at risk (criminal, civil liability, financial, employability, educational advancement, reputation)

Approval Includes:

- 1) Principal Investigator: Mr. Chanyut Tangdumrongtham  
Affiliation: College of Management, Mahidol University  
Research Site: College of Management, Mahidol University
- 2) Submission Form Version Date 4 September 2024
- 3) Protocol Version Date 4 September 2024
- 4) Self-Administered Questionnaire Participant Information Sheet Version Date 24 July 2024
- 5) Questionnaire Version Date 4 September 2024
- 6) Recruitment Material Version Date 24 July 2024

MU-CIRB is in full compliance with International Guidelines for Human Research Protection such as Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guidelines and the International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP)

*Date of Approval: 9 September 2024*

Signature of Chairperson: ..... *Pench Sh* .....

(Associate Professor Dr. Penchan Pradubmook Sherer)

MU-CIRB Chair

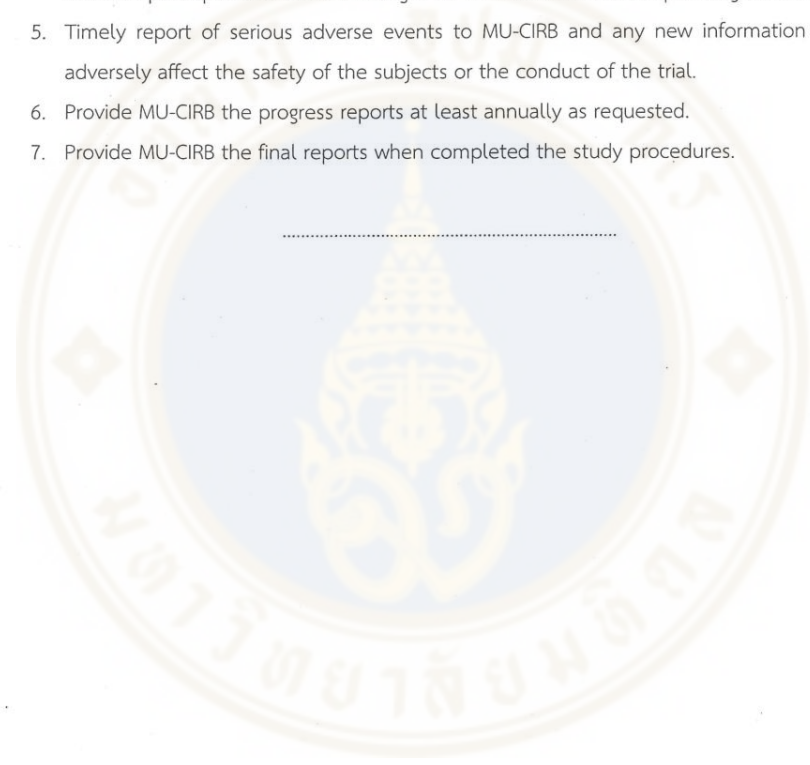
\* See list of Co-Investigators at the back page

**List of Co – Investigators**

1. Asst. Prof. Kittichai Rajchamaha, Ph.D.

**All MU-CIRB Approved Investigators must comply with the Following:**

1. Conduct the research according to the approved protocol.
2. Conduct the informed consent process without coercion or undue influence, and provide the potential subjects sufficient time to consider whether or not to participate.
3. Use only the Consent Form bearing the MU-CIRB Approval stamp.
4. Obtain approval of any changes in research activity before commencing and informed research participants about the changes for their consideration in pursuing the research.
5. Timely report of serious adverse events to MU-CIRB and any new information that may adversely affect the safety of the subjects or the conduct of the trial.
6. Provide MU-CIRB the progress reports at least annually as requested.
7. Provide MU-CIRB the final reports when completed the study procedures.



---

*MU-CIRB Address: Office of the President, Mahidol University, 4th Floor, Room Number 411*

*999 Phuttamonthon 4 Road, Salaya, Nakhonpathom 73170, Thailand*

*Tel: 66 (0) 2849 6224, 6225 Fax: 66 (0) 2849 6224*

*E-mail: mucirb@gmail.com*

*Website: <http://www.sp.mahidol.ac.th>*



## ภาคผนวก จ

## เอกสารการตรวจสอบผลงานวิจัย ด้วยโปรแกรม Turnitin

การยอมรับการใช้งานระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ของกลุ่มข้าราชการ พนักงานราชการ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ในประเทศไทย

## ORIGINALITY REPORT

<b>15%</b>	<b>13%</b>	<b>6%</b>	<b>14%</b>
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

<b>1</b>	<b>www.dspace.spu.ac.th</b> Internet Source	<b>3%</b>
<b>2</b>	<b>Submitted to Mahidol University</b> Student Paper	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>Submitted to Chiang Mai University</b> Student Paper	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>Submitted to Dhurakij Pundit University</b> Student Paper	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>Submitted to Rangsit University</b> Student Paper	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>Submitted to Thammasat University</b> Student Paper	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>archive.cm.mahidol.ac.th</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>Submitted to Rajamangala University of Technology, Thanyaburi</b> Student Paper	<b>1%</b>