



การวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำ
ระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่
(NEW GFMIS THAI) มาใช้ กรณีกองทัพอากาศ



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต
คณะบัญชี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต
ปีการศึกษา 2566



THE FACTORS ANALYSIS OF AFFECTING SUCCESS
OF NEW GOVERNMENT FISCAL MANAGEMENT
INFORMATION SYSTEM (NEW GFMS THAI)
IMPLEMENTATION: A CASE OF
ROYAL THAI AIR FORCE

BY

KANYANAT WONGJAROENWIROJ



A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF ACCOUNTANCY
FACULTY OF ACCOUNTANCY

GRADUATE SCHOOL, RANGSIT UNIVERSITY
ACADEMIC YEAR 2023

วิทยานิพนธ์เรื่อง

การวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำ
ระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่
(NEW GFMS THAI) มาใช้ กรณีกองทัพอากาศ

โดย

กัญญาณัฐ วงศ์เจริญวิโรจน์

ได้รับการพิจารณาให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาโทบริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยรังสิต

ปีการศึกษา 2566

รศ.ดร.พนารัตน์ ปานมณี

ประธานกรรมการสอบ

รศ.ดร.คณิตศร เทอดเผ่าพงศ์

กรรมการ

ผศ.ดร.นิมนวล วิเศษสรรพ

กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

(ผศ. ร.ต. หญิง ดร.วรรณิ์ สุขสาตร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

28 พฤษภาคม 2567

Thesis entitled

THE FACTORS ANALYSIS OF AFFECTING SUCCESS OF NEW GOVERNMENT
FISCAL MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM (NEW GFMIS THAI)
IMPLEMENTATION: A CASE OF ROYAL THAI AIR FORCE

by

KANYANAT WONGJAROENWIROJ

was submitted in partial fulfillment of the requirements
for the degree of Master of Accountancy

Rangsit University
Academic Year 2023

Assoc. Prof. Panarat Panmanee, Ph.D.

Examination Committee Chairperson

Assoc. Prof. Kanitsorn Terdpaopong, Ph.D.

Member

Asst. Prof. Nimnual Visedsun, Ph.D.

Member and Advisor

Approved by Graduate School

(Asst.Prof.Plt.Off. Vannee Sooksatra, D.Eng.)

Dean of Graduate School

May 28, 2024

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดี ด้วยได้รับความเมตตาและความกรุณาจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิมนวล วิเศษสรรพ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ได้ให้ความเอาใจใส่ ช่วยเหลือ และคอยให้คำปรึกษาแนะนำเป็นอย่างดีมาโดยตลอด รวมทั้งท่านประธานและคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุก ๆ ท่านเป็นอย่างสูง และขอขอบคุณเพื่อนๆ ทุกคนในรุ่นเดียวกัน และรุ่นน้องที่เป็นกำลังใจและช่วยเหลือกันมาโดยตลอด นอกจากนี้ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และบุตรสาวที่ให้การสนับสนุนและขวัญกำลังใจที่ดี ทำให้ผู้วิจัยมีกำลังใจในการศึกษาเล่าเรียนจนสำเร็จการศึกษา

กัญญาณัฐ วงศ์เจริญวิโรจน์

ผู้วิจัย

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

6204487 : ทัศนวิทย์ วรวิจิตรวิโรจน์
 ชื่อวิทยานิพนธ์ : การวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบ
 บริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai)
 มาใช้ กรณีกองทัพอากาศ
 หลักสูตร : ปัญหามีบทบาทยุติ
 อาจารย์ที่ปรึกษา : ผศ.ดร.นิมนวล วิเศษสรรพ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ในกองทัพอากาศโดยแบ่งเป็นปัจจัยด้านต่าง ๆ ได้แก่ ปัจจัยด้านการควบคุมพื้นฐานของหน่วยงาน ปัจจัยด้านการควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai ปัจจัยด้านบุคลากร และปัจจัยด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นผู้ปฏิบัติงานงานด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai ของกองทัพอากาศ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 325 คน และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling) แสดงถึงความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการนำระบบ New GFMS Thai มาใช้ในกองทัพอากาศมากที่สุด ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และระบบ ฯ มีความตั้งใจและให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติงานบนระบบ รองลงมาเป็นปัจจัยด้านระบบการควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบโดยตรง แต่ปัจจัยด้านการควบคุมพื้นฐานของหน่วยงาน (BIA) ส่งผลกระทบต่อทางลบเนื่องจากการเข้าถึงระบบ ฯ จำเป็นต้องใช้ควบคุมด้วยอุปกรณ์และรหัสผ่านที่มีจำนวนจำกัดมาก สำหรับปัจจัยด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน พบว่าไม่มีผลกระทบใด ๆ ทั้งนี้ปัจจัยทั้งหมดสามารถอธิบายปัจจัยความสำเร็จของการนำระบบ New GFMS Thai มาใช้ในกองทัพอากาศ ได้ 35%

(วิทยานิพนธ์มีจำนวนทั้งสิ้น 86 หน้า)

คำสำคัญ: ระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่, กองทัพอากาศ, ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ

ลายมือชื่อนักศึกษา..... ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

6204487 : Kanyanat Wongjaroenwiroj
 Thesis Title : The Factors Analysis of Affecting Success of New Government
 Fiscal Management Information System (New GFMS Thai)
 Implementation: A Case of Royal Thai Air-force
 Program : Master of Accountancy
 Thesis Advisor : Asst. Prof. Nimmual Visedsun, Ph.D.

Abstract

The purpose of this research is to examine the factors that influence the success of the Air Force's implementation of New Government Fiscal Management Information System (New GFMS Thai). The sample group of the study consists practitioners involved in several fields of work on the New GFMS Thai system. A questionnaire is utilized to obtain data from 325 participants who were chosen using purposive sampling.

The result of structural equation modeling analysis demonstrates the model's consistency with empirical data. The research, moreover, discovers that personnel factors with understanding of computer and the new system operations, as well as intention and concentration on work, positively influences the success of the implementation of the New GFMS Thai system. The next factor is an operating system control factor directly tied to the new system, but when system access adjustments differ from the original system, the basic internal control factor has a negative influence. There is no influence detected for the agency's support factors. All of these factors can explain the new GFMS Thai implementation's success of up to 35%.

(Total 86 pages)

Keywords: New GFMS Thai System, Royal Thai Airforce, Success Factors

Student's Signature.....Thesis Advisor's Signature.....

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูป	ซ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 คำถามการวิจัย	3
1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย	3
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.5 ขอบเขตการวิจัย	4
1.6 กรอบแนวคิดการวิจัย	5
1.7 นิยามคำศัพท์	7
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง / ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	9
2.1 แนวคิดและทฤษฎีระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai)	9
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ	14
2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับและใช้เทคโนโลยี	14
2.4 ความรู้เกี่ยวกับระบบงานภายในกองทัพอากาศ เพื่อควบคุมการใช้จ่ายงบประมาณ	20
2.5 ผลการวิจัยเกี่ยวกับระบบสารสนเทศทางการบัญชีและ การเงินของหน่วยงานภาครัฐ	22
2.6 ผลการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจนำและประสิทธิภาพ การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรต่าง ๆ	26

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง / ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)	
2.7 สรุปตัวแปรที่นำมาใช้ในการศึกษา	28
2.8 การพัฒนากรอบแนวคิดการวิจัย และสมมติฐานการวิจัย	30
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการวิจัย	34
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	34
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	35
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	36
3.4 ตัวแปรและการวัดค่าตัวแปร	36
3.5 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	37
บทที่ 4 ผลการวิจัย	39
4.1 การวิเคราะห์ลักษณะของกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม	39
4.2 การวิเคราะห์ความคิดเห็นที่มีต่อบัณฑิตที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบ บริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่(New GFMS Thai) มาใช้ กรณีกองทัพอากาศ	41
4.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบ บริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ในกองทัพอากาศ	45
4.4 การวิเคราะห์โครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านต่าง ๆ กับการสำเร็จ ในการนำระบบสารสนเทศ New GFMS Thai มาใช้ในกองทัพอากาศ	55
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	62
5.1 สรุปผลการวิจัย	62
5.2 การอภิปรายผลการวิจัย	64
5.3 ข้อเสนอแนะ	65

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม	68
ภาคผนวก	73
ภาคผนวก ก ผลลัพธ์การวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ	74
ภาคผนวก ข แบบสอบถาม	77
ภาคผนวก ค หนังสือตอบรับการขออนุญาตจากหน่วยงาน	83
ประวัติผู้วิจัย	86



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 ปัจจัยและองค์ประกอบปัจจัยจากผลการวิจัยในอดีต	29
4.1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง	40
4.2 แสดงร้อยละของการใช้งานระบบสารสนเทศของกลุ่มตัวอย่าง	41
4.3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	42
4.4 ความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่	44
4.5 การวิเคราะห์ค่า KMO และ Bartlett's Test of Sphericity ของตัวแปรองค์ประกอบปัจจัย	45
4.6 ค่าเฉพาะจง (Eigenvalue) และค่าความแปรปรวนของการสกัดองค์ประกอบ (BIA)	47
4.7 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบหลังการหมุนแกน-ปัจจัยด้านการควบคุมพื้นฐานของหน่วยงาน (BIA)	48
4.8 ค่าเฉพาะจง (Eigenvalue) และค่าความแปรปรวนของการสกัดองค์ประกอบ (CTCN)	49
4.9 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบหลังการหมุนแกน-ปัจจัยด้านการควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai (CTCN)	50
4.10 ค่าเฉพาะจง (Eigenvalue) และค่าความแปรปรวนของการสกัดองค์ประกอบและหมุนแกนองค์ประกอบของปัจจัยด้านบุคลากร (HRM)	51
4.11 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบหลังการหมุนแกน-ปัจจัยด้านบุคลากร (HRM)	51
4.12 ค่าเฉพาะจง (Eigenvalue) และค่าความแปรปรวนของการสกัดองค์ประกอบและหมุนแกนองค์ประกอบของปัจจัยด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน (DSS)	52
4.13 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบหลังการหมุนแกน-ปัจจัยด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน (DSS)	53
4.14 ค่าเฉพาะจง (Eigenvalue) และค่าความแปรปรวนของการสกัดองค์ประกอบและหมุนแกนองค์ประกอบของปัจจัยความสำเร็จการนำระบบ New GFMS Thai	54
4.15 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบหลังการหมุนแกน-ปัจจัยด้านความสำเร็จการนำระบบ New GFMS Thai มาใช้ในกองทัพอากาศ (EFN)	55
4.16 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยและองค์ประกอบปัจจัย	57
4.17 ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยระหว่างปัจจัยต่างๆ และองค์ประกอบปัจจัยตามโครงสร้างความสัมพันธ์	59

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย	6
2.1 ระบบ GFMIS	13
2.2 ทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี	19
2.3 การพัฒนากกรอบแนวคิดการวิจัย	32
4.1 โครงสร้างความสัมพันธ์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านต่างๆ	58
4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านต่างๆ	61



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศนับเป็นส่วนหนึ่งในการใช้ชีวิตประจำวันของคนทั่วไปรวมถึงองค์กรต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อก่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดแก่องค์กร โดยเฉพาะงานทางด้านการเงินการคลังของประเทศซึ่งหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการบริหารการเงินการคลังของประเทศไทย คือ กรมบัญชีกลาง สังกัดกระทรวงการคลัง ซึ่งกรมบัญชีกลางมีหน้าที่ กำกับดูแลและบริหารการใช้จ่ายเงินของแผ่นดินให้เกิดประโยชน์สูงสุด การกำหนดมาตรฐานหลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติด้านกฎหมายการคลังการบัญชี การจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ การตรวจสอบภายใน ค่าตอบแทนและสวัสดิการ เงินนอกงบประมาณ ลูกจ้างและความรับผิดชอบทางละเมิดของเจ้าหน้าที่ของรัฐให้สอดคล้องกับการรักษาวินัยและความยั่งยืนทางการคลัง บริหารเงินสดภาครัฐ บริหารการรับจ่ายเงินให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย สนับสนุนการบริหารเศรษฐกิจการคลังในส่วนภูมิภาค พัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรภาครัฐทางด้านการบริหารการเงินการคลัง เป็นศูนย์ข้อมูลสารสนเทศทางการคลัง (กรมบัญชีกลาง, 2562)

ซึ่งในปี พ.ศ. 2549 กรมบัญชีกลาง ทำหน้าที่ในการควบคุมดูแลระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือระบบ GFMS (Government Fiscal Management Information System) ให้ดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล พร้อมทั้งเป็นหน่วยงานศูนย์กลางและให้คำปรึกษาแนะนำในการถ่ายทอดความรู้ด้านนโยบายและระเบียบปฏิบัติแก่หน่วยงานต่าง ๆ อีกทั้งควบคุมดูแล แก้ไข ปรับปรุงระบบงาน GFMS ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานภายในและภายนอก เพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาขัดข้องในการปฏิบัติงานตามระบบ GFMS ของหน่วยงานภาครัฐ วัตถุประสงค์หลักของระบบ GFMS คือ เพื่อออกแบบและจัดสร้างระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐ ของประเทศไทยอย่างสมบูรณ์แบบ ทั้งในด้านรายรับรายจ่าย เงินคงคลัง บัญชีการเงินตามเกณฑ์คงค้างบัญชีทรัพย์สินถาวร บัญชีต้นทุน บัญชี

บริหาร รวมถึงการจัดซื้อจัดจ้าง การจัดทำ การอนุมัติ การเบิกจ่าย การปรับปรุง และการติดตาม การใช้งบประมาณ ที่เน้นการวัดประสิทธิภาพและประสิทธิผลแบบ Output – Outcome เพื่อให้เกิดฐานข้อมูลกลางด้านการเงินการคลังภาครัฐแบบ Matrix และ Online Real Time ตามโครงสร้างกระทรวง ทบวง กรม และพื้นที่จังหวัด โดยให้ทุกส่วนราชการเริ่มใช้งานระบบการเงินการคลังแบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือ ระบบ GFMS ได้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2547 (กระทรวงการคลัง, 2550) ต่อมาในปี พ.ศ. 2556 ระบบ GFMS เดิม ประกาศสิ้นสุดการบำรุงรักษาระบบ GFMS ซึ่งเกิดจากข้อจำกัดของซอฟต์แวร์สำเร็จรูป SAP R/3 Version 4.7 ส่งผลให้สำนักงานปลัดกระทรวงการคลังต้องศึกษาการพัฒนา ระบบ GFMS เดิมว่าจะดำเนินการต่ออย่างไร ซึ่งหลังจากพิจารณาแล้ว คณะรัฐมนตรีเห็นชอบให้จัดทำระบบ New GFMS Thai ในปี 2561 เพื่อให้มีประสิทธิภาพรองรับระบบภายในอนาคต ซึ่งกระทรวงการคลังลงนามในสัญญาพัฒนาระบบ โดยใช้สถาปัตยกรรมระบบเปิด หรือ (Open System) เพื่อเป็นการทดแทนระบบเดิมที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน และได้พัฒนาระบบ New GFMS Thai เรื่อยมา จนกระทั่งมี หนังสือกระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กค 0402.2/ว 34 ลงวันที่ 15 มีนาคม 2565 เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติในการปฏิบัติงานผ่านระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ให้หน่วยงานภาครัฐ ซึ่งเป็นหน่วยงานผู้เบิกดำเนินการเบิกเงินจากคลัง รับเงิน จ่ายเงิน และนำเงินส่งคลังในระบบ New GFMS Thai ตั้งแต่วันที่ 4 เมษายน 2565 เป็นต้นไป โดยปฏิบัติงานในระบบ GFMS เดิมสามารถใช้ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2565 (กระทรวงการคลัง, 2565)

ในส่วนกองทัพอากาศ ซึ่งเป็นหน่วยงานภาครัฐในระดับกรม ซึ่งมีหน่วยงานย่อย คือ กรมการเงินทหารอากาศ มีหน้าที่หลักรับผิดชอบด้านการเบิกจ่ายเงินของทางราชการ ซึ่งที่ผ่านมา กรมการเงินทหารอากาศ ปฏิบัติงานด้านบัญชีการเงินผ่านระบบสารสนเทศภายในหน่วยงาน คือ “ระบบควบคุมการใช้จ่ายกรมการเงินทหารอากาศ” (Expenditure Control System : ECS) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเบิกจ่ายเงินให้มีความถูกต้อง รวดเร็ว ตรวจสอบได้และทันเวลา เพื่อให้พร้อมรองรับกับปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นทุกปี (กรมการเงินทหารอากาศ, 2564) ร่วมกับการใช้ระบบ GFMS เดิม ดังนั้นส่งผลให้กองทัพอากาศต้องพิจารณาและเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ เพื่อให้รองรับกับการปฏิบัติงานในระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ตามที่กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลังกำหนด ซึ่งในอดีตที่ผ่านมา กรมบัญชีกลางนำระบบ GFMS มาใช้จึงทำให้บุคลากรด้านการเงินและบัญชีภาครัฐต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบและระบบการทำงานให้สอดคล้องกับระบบบัญชีที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งบางหน่วยงานก็

สามารถทำให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดำเนินงาน แต่บางหน่วยงานก็พบว่าระบบดังกล่าวยังไม่สอดคล้องกับแนวนโยบายขององค์กร ทำให้เกิดปัญหาในการปฏิบัติงาน อีกทั้งยังทำให้บุคลากรด้านการเงินและบัญชีต้องมีการปรับกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (ปาลิดา เซษฐ์ขุนทด, อุตสาหกรรม เชนวณิชยานนท์, อาทิตยา เลี้ยงวัฒนศิริ, ปรียาณัฐ เอียบศิริเมธี, และวิลาวรรณ ชุกกลาง, 2565)

จากความเป็นมาและความสำคัญข้างต้นทำให้ผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบการเบิกจ่ายเงินของราชการ จึงมีความสนใจศึกษาถึงองค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ในกรณีที่น่ามาใช้ในกองทัพอากาศ ซึ่งมีระบบสารสนเทศทางด้านบัญชีการเงินภายในหน่วยงานอยู่แล้ว เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้มา ไปใช้ในการปฏิบัติงานและแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการใช้งานระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) และเป็นแนวทางการพัฒนาระบบให้เกิดประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น และเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จในการนำระบบมาใช้ในการปฏิบัติงาน และสนองต่อภารกิจของกองทัพอากาศทั้งในปัจจุบันและเตรียมการในอนาคต

1.2 คำถามการวิจัย

1.2.1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ในกองทัพอากาศประกอบด้วยปัจจัยด้านใดบ้าง

1.2.2 ตัวแปรสังเกตได้ที่เป็นองค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ในกองทัพอากาศที่เหมาะสม และเป็นโมเดลที่เที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเป็นอย่างไร

1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.3.1 เพื่อศึกษาถึงปัจจัยแต่ละด้านที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ในกองทัพอากาศ

ประกอบด้วย ปัจจัยด้านการควบคุมพื้นฐานของหน่วยงาน ปัจจัยด้านการควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai ปัจจัยด้านบุคลากร และปัจจัยด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน

1.3.2 เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยด้านต่างๆ ที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ในกองทัพอากาศ ประกอบด้วย ประกอบด้วย ปัจจัยด้านการควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai ปัจจัยด้านบุคลากร และปัจจัยด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 กองทัพอากาศ และหน่วยงานภาครัฐอื่น สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางเพิ่มประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานที่ใช้ระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.4.2 กรมบัญชีกลาง สามารถนำผลการวิจัยเพื่อปรับปรุงการให้บริการและพัฒนาระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai)

1.4.3 นักวิจัย นักศึกษา และผู้ที่สนใจในระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) สามารถนำผลการศึกษาไปใช้อ้างอิงหรือต่อยอดการทำงานวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.5 ขอบเขตการวิจัย

งานวิจัยนี้ มีขอบเขตการศึกษาปัจจัยและองค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ในกองทัพอากาศ โดยผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการศึกษาไว้ดังนี้

1.5.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษานี้มุ่งศึกษาเฉพาะปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMIS Thai) มาใช้ในกองทัพอากาศ โดยทำการศึกษาปัจจัย 3 ด้าน ประกอบด้วย 1) ปัจจัยด้านการควบคุมพื้นฐานของหน่วยงาน 2) ปัจจัยด้านการควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMIS Thai 3) ปัจจัยด้านบุคลากร และ 4) ปัจจัยด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน

ส่วนความสำเร็จการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMIS Thai) มาใช้ในกองทัพอากาศ หมายถึง ประสิทธิภาพที่ได้รับจากการนำระบบ มาใช้ที่มีต่อกองทัพอากาศ โดยวัดจากระดับความสำเร็จของงานที่สามารถรายงานข้อมูลได้ทันต่อเวลาที่ระเบียบกำหนดและทันต่อความต้องการของผู้บริหาร ช่วยให้ประหยัดต้นทุนค่าใช้จ่าย ประหยัดเวลาและลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1.5.2 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ในศึกษานี้คือ ผู้ปฏิบัติงานด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMIS Thai) ภายในกองทัพอากาศ โดยผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ดังนี้

1) หน่วยเบิกจ่ายในส่วนภูมิภาค 15 หน่วย	จำนวน 75 คน
2) หน่วยเบิกจ่ายส่วนกลาง ประกอบด้วย 40 หน่วยงานย่อย	จำนวน 200 คน
3) สำนักงานปลัดบัญชาทหารอากาศ ประกอบด้วย 6 หน่วยงานย่อย	จำนวน 30 คน
4) กรมส่งกำลังบำรุงทหารอากาศ ประกอบด้วย 4 หน่วยงานย่อย	จำนวน 20 คน
รวมทั้งสิ้น	จำนวน 325 คน

1.5.3 ขอบเขตด้านระยะเวลาที่ศึกษา

ในการศึกษานี้ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม โดยกำหนดขอบเขตระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยในช่วงเวลาระหว่าง เดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือน เมษายน พ.ศ. 2566

1.6 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรม ทำให้ผู้วิจัยได้ค้นหาหลักฐานเชิงประจักษ์จากงานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้องที่แสดงถึงองค์ประกอบของปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMIS Thai) ในกองทัพอากาศ ดังนั้นกรอบแนวคิดการวิจัย แสดงดังรูปที่ 1.1



รูปที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

1.7 นิยามคำศัพท์

ระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai)	หมายถึง เป็นระบบที่พัฒนาต่อจากโครงการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ เดิมคือ GFMS ย่อมาจาก “Government Fiscal Management Information System” สืบเนื่องจากรัฐบาลมีนโยบายดำเนินการโครงการปรับปรุงการบริหารงานการคลังภาครัฐ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับการทำงาน ด้านการบริหารงานการคลังของภาครัฐให้มีประสิทธิภาพ (ผู้วิจัย, 2565)
ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai)	หมายถึง มูลเหตุอันเป็นทางให้เกิดผลหรือมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานโดยระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) อันเนื่องมาจากสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก (ทิพย์ประภา สีชาเห้ง, 2562)
ปัจจัยด้านการควบคุมภายใน	หมายถึง นโยบาย วิธีการปฏิบัติ และกระบวนการที่ใช้ในองค์กรเพื่อควบคุม 2 ส่วน คือ การควบคุมทั่วไป หมายถึงการควบคุมพื้นฐานของการปฏิบัติงานและระบบคอมพิวเตอร์ ส่วนการควบคุมระบบงาน หมายถึง การควบคุมโดยตรงในแต่ละระบบงาน (มณีรัตน์ ข่ายพิลาป, 2561)
ปัจจัยด้านการควบคุมพื้นฐานของหน่วยงาน	หมายถึง กระบวนการควบคุมการทำงานด้านสารสนเทศซึ่งไม่ได้เจาะจงว่าเป็นการควบคุมระบบงานใด โดยเน้นการใช้งานโดยรวมขององค์กร ประกอบด้วย การกำหนดนโยบาย การวางแผนงานและการจัดโครงสร้างงานสารสนเทศ

- ปัจจัยด้านการควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai** หมายถึง กระบวนการควบคุมการทำงานด้านสารสนเทศที่เฉพาะเจาะจงในแต่ละระบบงานซึ่งเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ประกอบด้วย ระบบบริหารงบประมาณ ระบบจัดซื้อจัดจ้าง ระบบการรับและนำส่งเงิน ระบบการเบิกจ่ายและระบบสินทรัพย์ถาวร
- ปัจจัยด้านบุคลากร** หมายถึง คุณลักษณะส่วนตัวของประชากร เช่น อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ศักยภาพส่วนบุคคล และความตั้งใจในการปฏิบัติงาน เป็นต้น
- ปัจจัยด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน** หมายถึง การรับรู้ของบุคลากรเกี่ยวกับหน่วยงานถึงสภาพการณ์ด้านต่างๆ ที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับจากหน่วยงาน ภายใต้การปฏิบัติงานที่มีความสอดคล้องกับการสนับสนุนซึ่งผู้ปฏิบัติงานคาดหวังว่าจะได้รับจากหน่วยงาน (มณีรัตน์ ชาญพิลาป, 2561)

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเพื่อศึกษาเรื่ององค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMIS Thai) มาใช้ในกองทัพอากาศไทย ผู้วิจัยได้ทำการค้นคว้าข้อมูลเพื่อทำการศึกษาเอกสารจากบทความทางวิชาการ การทบทวนวรรณกรรม แนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็นหัวข้อ ดังนี้

2.1 แนวคิดและทฤษฎีระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMIS Thai)

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับและใช้เทคโนโลยี

2.4 ความรู้เกี่ยวกับระบบงานภายในกองทัพอากาศเพื่อควบคุมการใช้จ่ายงบประมาณ

2.5 ผลการวิจัยเกี่ยวกับระบบสารสนเทศทางการบัญชีและการเงินของหน่วยงานภาครัฐ

2.6 ผลการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจนำและประสิทธิภาพการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรต่าง ๆ

2.7 สรุปตัวแปรที่นำมาใช้ในการศึกษา

2.8 การพัฒนารอบแนวคิดและสมมติฐานการวิจัย

2.1 แนวคิดและทฤษฎีระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMIS Thai)

ระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ หรือระบบ New GFMIS Thai เป็นโครงการปรับปรุงการบริหารงานการคลังภาครัฐเพื่อยกระดับการทำงาน ด้านการบริหารงานการคลังของภาครัฐให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นการพัฒนามาจากระบบ GFMIS เดิม ในการศึกษาครั้งนี้จึงขอล่าวถึง ความเป็นมาตั้งแต่ระบบ GFMIS เดิมจนกระทั่งพัฒนามาเป็นระบบ New GFMIS Thai ในปัจจุบัน

โดยความเป็นมานั้นเริ่มจาก การดำเนินงานของภาครัฐที่มีการปฏิรูประบบราชการไทย เพื่อให้มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้และมีระบบที่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างคล่องตัวและรวดเร็ว สามารถตอบสนองต่อสังคมและตอบสนองต่อการบริหารประเทศที่ใช้แนวคิดประชาชนเป็นศูนย์กลาง โดยภาพรวมของการบริหารประเทศเน้นกระจายอำนาจจากการบริหารส่วนกลางสู่ระดับท้องถิ่น สำหรับการบริหารงานด้านการคลัง รัฐบาลมีนโยบายดำเนินการปรับปรุงการบริหารงานด้านการคลังของภาครัฐให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น เพื่อให้สามารถนำนโยบายและวิสัยทัศน์ของรัฐไปสู่การปฏิบัติงานจริง รวมถึงสามารถเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณะเพื่อความโปร่งใสในการดำเนินงานจากแนวนโยบายดังกล่าว โดยมุ่งเน้นที่เป้าหมายและผลลัพธ์ของการดำเนินงาน รัฐบาลจึงได้เร่งปฏิรูประบบการบริหารและการปฏิบัติงานทางด้านการเงินการคลังให้มุ่งสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นเครื่องมือในการบริหารทรัพยากรของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้ริเริ่มให้มี “ระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์” หรือ ระบบ GFMS (Government Fiscal Management System) เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ในการพัฒนาประเทศ

จากแนวคิดข้างต้น คณะรัฐมนตรีจึงได้มีมติเห็นชอบ ให้มีการออกแบบระบบการเงินการคลังแบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อเป็นลิขสิทธิ์ของรัฐบาล โดยตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2547 ให้นหน่วยงานราชการทั่วประเทศ เริ่มนำระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMS) มาปฏิบัติงานแบบ Online Real Time โดยเริ่มเบิกจ่ายตรงในระบบ GFMS เพียงระบบเดียว ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2548 ในระยะแรก การกำกับดูแลระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือ ระบบ GFMS เป็นหน้าที่ของคณะกรรมการกำกับระบบ GFMS ซึ่งมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธานกรรมการ และมีเลขาธิการนายกรัฐมนตรีเป็นกรรมการและเลขานุการ โดยมีหน่วยงานกลางที่เกี่ยวข้องและได้ร่วมออกแบบระบบ GFMS ได้แก่ กรมบัญชีกลาง สำนักงานงบประมาณ สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) และสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ ต่อมาเดือนพฤศจิกายน 2549 มติคณะรัฐมนตรีได้มอบหมายให้กระทรวงการคลังรับโอนงานระบบ GFMS จากสำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี โดยเมื่อกระทรวงการคลังรับโอนระบบ GFMS มาแล้ว ได้แบ่งความรับผิดชอบในการควบคุมและดูแลให้แก่ 2 หน่วยงานภายใต้กระทรวงการคลังรับผิดชอบ ดังนี้

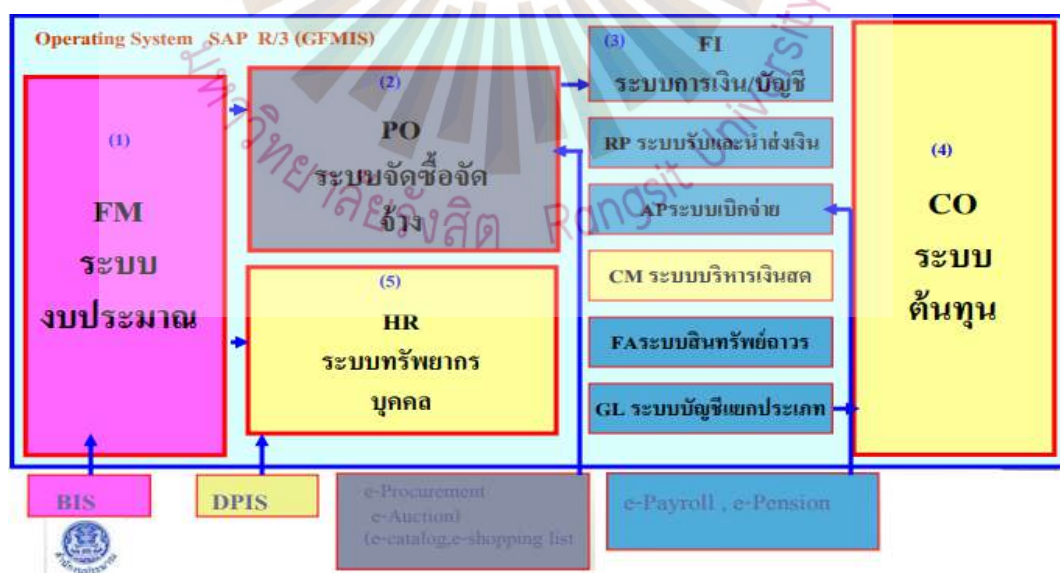
1) สำนักงานปลัดกระทรวงการคลัง โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นหน่วยงานกลางรับผิดชอบในการให้บริการด้านเทคโนโลยี โปรแกรมระบบงาน และเครือข่ายการดำเนินการของระบบ GFMS แบบ Online Real Time โดยให้บริการแก่ทุกส่วนราชการ เพื่อประโยชน์ในด้านการปฏิบัติงานในการบริหารงบประมาณ การรับ-จ่าย การบัญชี และข้อมูลเพื่อการบริหารของภาครัฐทั้งหมดอย่างครบวงจร ตลอดจนวางแผน กำกับ และบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของระบบ GFMS ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อภาครัฐ กำกับดูแลระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMS) ในส่วนของ Hardware และ Software ให้บริการและสนับสนุนทางด้านข้อมูล เทคนิค และโปรแกรมระบบงานแก่หน่วยงานภาครัฐในการจัดทำรายงานมาตรฐาน รายงานการเบิกจ่าย การจัดทำงบการเงินของส่วนราชการและของประเทศ พัฒนาระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMS) และระบบเชื่อมโยงข้อมูลจากหน่วยงานภายนอก เพื่อให้รัฐบาลมีข้อมูลการเงินการคลังในภาพรวมของประเทศ พัฒนาขีดความสามารถทางด้านเทคโนโลยีของระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMS) ให้ทันสมัย โดยให้สามารถประมวลผลได้แบบ Online Real Time และสามารถประเมินผลได้แบบหลายมิติ รวมถึงเพิ่มเติม ปรับปรุง และขยายขอบข่ายงานให้สอดคล้องกับความต้องการของส่วนราชการตามที่ได้รับความเห็นชอบจากกรมบัญชีกลาง ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ด้าน Network และ Server ตลอดจนระบบรักษาความปลอดภัยเพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) กรมบัญชีกลาง ทำหน้าที่รับผิดชอบในการควบคุมดูแลระบบงาน GFMS ให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล เป็นที่ปรึกษาและเป็นศูนย์กลางในการถ่ายทอดความรู้และให้คำแนะนำแก่หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งทางด้านนโยบายและระเบียบปฏิบัติงาน ตลอดจนเป็นศูนย์ข้อมูลด้านบุคลากรผู้ใช้ระบบงาน อีกทั้งทำการกำกับดูแลการเผยแพร่ข้อมูลต่าง ๆ ของระบบ GFMS ผ่านทางเว็บไซต์ กรมบัญชีกลาง กำกับดูแลและออกแบบระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMS) ให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและหน่วยงานกลางที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งติดตามประเมินผลการใช้งานและปรับปรุงกระบวนการทำงานของระบบ GFMS เป็นที่ปรึกษาและศูนย์กลางในการถ่ายทอดความรู้และให้คำแนะนำแก่หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งทางด้านนโยบายและระเบียบปฏิบัติในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนเป็นศูนย์ข้อมูลด้านบุคลากรผู้ใช้งานในระบบ เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรม ควบคุมดูแล แก้ไข ปรับปรุงระบบงาน GFMS ตลอดจน

ประสานงานกับหน่วยงานภายในและภายนอก เพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาขัดข้องในการปฏิบัติงานตามระบบ GFMS ของหน่วยงานภาครัฐ ดำเนินการเกี่ยวกับการกำหนดสิทธิของบัตร การออกบัตร ตลอดจนกำหนดสิทธิของส่วนราชการและหน่วยงานภาครัฐในการเข้าถึงระบบ GFMS กำกับดูแลการเผยแพร่ข้อมูลรายงานต่างๆ ในระบบ GFMS ผ่านทางเว็บไซต์ซึ่งมีวัตถุประสงค์ คือ สร้างระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐด้านรายรับรายจ่าย เงินคงคลัง บัญชีการเงินตามเกณฑ์คงค้าง บัญชีสินทรัพย์ถาวร บัญชีต้นทุนและบัญชีบริหารของประเทศไทยให้มีความสมบูรณ์แบบรอบด้าน รวมทั้งการจัดซื้อจัดจ้างและการติดตามการใช้งบประมาณที่เน้นการวัดประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อให้เกิดฐานข้อมูลกลางด้านการเงินการคลังภาครัฐแบบออนไลน์และเรียลไทม์ ตามโครงสร้างกระทรวง ทบวง กรม และพื้นที่จังหวัด โดยระบบ GFMS เป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้เพื่อปรับกระบวนการดำเนินงานและการจัดการภาครัฐด้านการงบประมาณการบัญชีการจัดซื้อจัดจ้างการเบิกจ่ายและการบริหารทรัพยากรโดยมุ่งหวังให้เกิดการใช้ทรัพยากรภายในองค์กรอย่างคุ้มค่าเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลสถานการณ์การคลังภาครัฐที่ถูกต้องรวดเร็วสามารถตอบสนองนโยบายการบริหารเศรษฐกิจของประเทศระบบ GFMS ประกอบด้วย 5 ระบบงานย่อย ได้แก่ ระบบการบริหารงบประมาณ ระบบจัดซื้อจัดจ้าง ระบบการเงินและบัญชี ระบบบัญชีต้นทุน และระบบบริหารทรัพยากรบุคคล โดยกระบวนการดำเนินงานจะเริ่มต้นจากระบบบริหารงบประมาณที่เป็นารับข้อมูลการอนุมัติงบประมาณจากระบบ BIS (Budget Information System) ของสำนักงานงบประมาณ หลังจากนั้นข้อมูลดังกล่าวจะเชื่อมโยงและดำเนินการไปกับระบบงานย่อยอื่นๆ ในระบบ GFMS ได้แก่ ระบบการจัดซื้อจัดจ้าง ระบบการเงินและบัญชีและระบบบัญชีต้นทุน อย่างเป็นขั้นตอนจนจบกระบวนการของแต่ละระบบงานย่อย ดังนั้นข้อมูลงบประมาณที่เป็นข้อมูลเริ่มต้นของระบบ GFMS จึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง

จนกระทั่งปี 2556 ระบบการเงินการคลังแบบอิเล็กทรอนิกส์หรือระบบ GFMS เดิม ที่เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีงบประมาณ 2548 เป็นต้นมา ได้สิ้นสุดการบำรุงรักษา Software SAP R/3 V4.7 ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์เวอร์ชันที่ระบบ GFMS เดิมใช้อยู่ เป็นสาเหตุให้ต้องมีการศึกษาเพื่อเลือกแนวทางการพัฒนาระบบ GFMS เดิมเพื่อให้ใช้งานต่อไปได้ จนกระทั่ง ปี พ.ศ. 2560 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบให้จัดทำระบบ New GFMS Thai โดยมีกระทรวงการคลังเป็นหน่วยงานลงนามในการทำสัญญาเพื่อพัฒนาระบบ New GFMS Thai ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2561 จนถึงปัจจุบัน โดยเว็บไซต์ของระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (New GFMS Thai) ได้ระบุถึงการเตรียมความพร้อมของการขึ้นระบบให้โดยให้หน่วยงานราชการต่าง ๆ เนื่องจากการเข้าใช้งานในระบบ

บริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (New GFMS Thai) จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือในการปฏิบัติงานซึ่งคล้ายคลึงกับระบบ GFMS เดิม เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการควบคุมระบบงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ ระบบ New GFMS Thai นั่นคือ GFMS Token Key และรหัสผ่าน (Password) เพื่อให้ใช้งานได้ตามสิทธิการเข้าใช้งาน เช่น การจำแนกประเภท ของ Token Key ตามการปฏิบัติงานของแต่ละหน่วย ยกตัวอย่างเช่น Token Key Type 01 สำหรับการอนุมัติเบิกเงิน Token Key Type 02 สำหรับอนุมัติจ่ายเงิน ดูแลและใช้งานโดยฝ่ายการเงิน Token Key Type 20 สำหรับบันทึกข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างและสินทรัพย์ ดูแลและใช้งานโดยฝ่ายพัสดุ เป็นต้น นอกจากนี้หน่วยงานต้องจัดเตรียมคอมพิวเตอร์ที่มีคุณสมบัติ ดังนี้ หน่วยความจำของคอมพิวเตอร์ (RAM) ตั้งแต่ 4 GBขึ้นไป พื้นที่จัดเก็บข้อมูล (Hard disk)ต้องมีพื้นที่ว่าง 50 GB ขึ้นไป หน่วยประมวลผล(Processor) ระดับ Core i3 ขึ้นไป USB Port 1 Port สำหรับเชื่อมต่อ Token หน่วยแสดงผล (Display Resolution) 1024x768 ระบบปฏิบัติการ(OS) Window 7,8.1 หรือ 10 และเว็บเบราว์เซอร์ Chrome และมีหนังสือกระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กค 0402.2/ว 34 ลงวันที่ 15 มีนาคม 2565 เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติในการปฏิบัติงานผ่านระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐ แบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ให้หน่วยงานราชการทุกส่วน ใช้ระบบตั้งแต่วันที่ 4 เมษายน พ.ศ.2565 เป็นต้นไป (กระทรวงการคลัง, 2565)



รูปที่ 2.1 ระบบ GFMS

ที่มา: กรมการเงินทหารเรือ, 2565

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

เมื่อกล่าวถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ จำเป็นจะต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับ ความหมายของ เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งมีผู้ให้ความหมายไว้อย่างต่าง ๆ กัน แต่เมื่อพิจารณาถึงรายละเอียดโดยรวม พอจะสรุปได้ ดังนี้ ความหมายของเทคโนโลยี ตามพจนานุกรม หมายถึง วิทยาการที่นำเอาความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติ อุตสาหกรรม เป็นต้น ส่วนคำว่า สารสนเทศ หมายถึง ข่าวสาร การแสดงหรือชี้แจงข่าวสารข้อมูลต่าง ๆ (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2554) อีกนัยหนึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ Information Technology คือ การนำความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้เพื่อจัดการสารสนเทศที่ต้องการ โดยอาศัยเทคโนโลยีสมัยใหม่และอาศัยความรู้ในทุกกระบวนการตั้งแต่ขั้นตอนของการแสวงหา วิเคราะห์ จัดเก็บ รวมถึงการเผยแพร่ และแลกเปลี่ยนสารสนเทศ เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพ ความถูกต้องแม่นยำ และความรวดเร็วต่อการนำมาใช้ประโยชน์ (มหาวิทยาลัยบูรพา คณะวิทยาการสารสนเทศ, 2559) จากความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ จะเห็นได้ว่ามีความหมายครอบคลุมกว้างกว่าคำว่า ระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเทคโนโลยีสารสนเทศ (วรนิษฐ์ ทองอยู่, 2560)

2.2.1 ส่วนประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ

เทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วยเทคโนโลยีหลัก 2 ประเภท คือ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีโทรคมนาคม โครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย

1) ฮาร์ดแวร์ (Hardware) คือ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำการประมวลผล (Process) และอุปกรณ์ร่วมที่ใช้นำเข้าข้อมูล (Input) อุปกรณ์จัดเก็บ (Storage) และอุปกรณ์แสดงผล (Output) ระบบคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ส่วนที่เป็นตัวเครื่องและอุปกรณ์รอบข้าง (Peripherals) ซึ่งมีหน่วยสำคัญ คือ

1.1) หน่วยรับคำสั่งและข้อมูล (Input Unit) ทำหน้าที่รับคำสั่งและข้อมูลที่จำเป็นต้องใช้มาเก็บไว้

1.2) หน่วยประมวลผลกลางหรือซีพียู (Central Processing Unit) ประกอบด้วย หน่วยความจำหลัก หน่วยคำนวณและตรรกะ หน่วยควบคุม สำหรับไมโครคอมพิวเตอร์จะเรียกว่า ไมโครโพรเซสเซอร์ (Microprocessor)

1.3) หน่วยแสดงผล (Output Unit) ทำหน้าที่นำผลลัพธ์ที่ได้มาแสดงให้ผู้ใช้งาน

1.4) หน่วยความจำสำรอง (Secondary storage) ทำหน้าที่คล้ายกับหน่วยความจำหลัก แต่สามารถเก็บคำสั่งและข้อมูลได้ในปริมาณมากและถาวร คอมพิวเตอร์ในปัจจุบันมักจะทำให้โปรเซสเซอร์หลายตัวในการประมวลผล เช่น การสนับสนุนความสามารถต่อความผิดพลาด (Fault-Tolerant) ถ้ามีตัวใดตัวหนึ่งไม่ทำงานก็มีตัวสำรองทำแทนได้

2) ซอฟต์แวร์ (Software) หรือชุดคำสั่งที่สั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงานตามที่ผู้ใช้งานต้องการ ซึ่งประกอบด้วยซอฟต์แวร์หลัก อยู่ 2 ชนิด คือ ซอฟต์แวร์ระบบ และซอฟต์แวร์ประยุกต์

2.1) ซอฟต์แวร์ระบบ (Operating Software) คือ โปรแกรมที่จัดการและสนับสนุนทรัพยากรและการปฏิบัติการของระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งจำแนกเป็น โปรแกรมปฏิบัติการระบบพื้นฐาน โปรแกรมแปลภาษาคำสั่งและโปรแกรมอรรถประโยชน์ ระบบปฏิบัติการไมโครคอมพิวเตอร์ เช่น วินโดวส์ (Windows) ยูนิกซ์ (Unix) ลินุกซ์ (Linux) แมคโอเอส (Mac OS) และดอส (Dos) เป็นต้น

2.2) ซอฟต์แวร์ประยุกต์ (Application Software) คือ โปรแกรมที่สั่งการให้คอมพิวเตอร์ทำงานด้านต่างๆ ตามที่ผู้ใช้งานต้องการ เช่น ซอฟต์แวร์สำหรับงานธุรกิจ ซอฟต์แวร์สื่อสาร ซอฟต์แวร์สำนักงานอัตโนมัติ เป็นต้น

3) ข้อมูลและเทคโนโลยีการจัดเก็บ (Data and Storage Technology) ได้แก่ ข้อมูลที่ใช้จัดทำแฟ้มข้อมูล ฐานข้อมูล ลักษณะการจัดเก็บข้อมูลบนสื่อ

4) เครือข่าย (Networks) ได้แก่ อุปกรณ์และชุดคำสั่งเพื่อเชื่อมต่อระบบเครือข่ายสำหรับการสื่อสารและเผยแพร่ข้อมูล (ลัดดา โกรติ, 2543)

2.2.2 ประโยชน์และข้อจำกัดของเทคโนโลยีสารสนเทศ

ระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพจะจัดระบบสารสนเทศในองค์กรให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งจะทำให้การปฏิบัติงานและการแก้ปัญหาสะดวก รวดเร็ว และถูกต้อง ซึ่งจะส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานขององค์กร ดังนี้

1) ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างรวดเร็วและทันต่อเหตุการณ์

2) ช่วยในการกำหนดเป้าหมายกลยุทธ์และการวางแผนปฏิบัติการ

3) ช่วยในการตรวจสอบการดำเนินงาน

4) ช่วยในการศึกษาและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

5) ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถวิเคราะห์ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น

6) ช่วยลดค่าใช้จ่าย

เห็นได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญในการบริหารจัดการภายในองค์กร เพราะทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันสิ่งแวดล้อมโลกมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา และมีการแข่งขันทางธุรกิจสูง องค์กรที่มีระบบการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพและเข้าถึงข้อมูลได้เร็วเท่านั้นถึงจะอยู่รอดได้ในปัจจุบัน (ศิริวัฒน์ เปลี่ยนบางยาง, 2558) ถึงแม้เทคโนโลยีสารสนเทศจะสร้างประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานในหลาย ๆ ด้าน แต่ในหลายองค์กรไม่สามารถนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดเนื่องจากมีข้อจำกัดบางประการ เช่น

ข้อจำกัดที่เกิดจากระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่

- 1) การลงทุนครั้งแรกมีมูลค่าสูง และยังมีค่าใช้จ่ายผูกพันต่อเนื่อง โดยเฉพาะอุปกรณ์ประกอบที่สิ้นเปลืองหรืออายุการใช้งานสั้น เสื่อมสภาพเร็ว
- 2) ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ระหว่างการพัฒนาอย่างรวดเร็ว แต่ยังไม่ถึงจุดอิ่มตัว เช่น การพัฒนาของระบบคอมพิวเตอร์ จึงทำให้เกิดการตกทุน หรือล้าสมัย ประกอบกับซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ที่พัฒนาอย่างรวดเร็ว ซึ่งอาจทำให้คอมพิวเตอร์รุ่นเก่าไม่สามารถรองรับได้

ข้อจำกัดที่เกิดจากผู้ใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น

- 1) ความคุ้นเคยกับการเรียนรู้จากเอกสาร (Hard Copy) มากกว่าการอ่านจากจอแสดงผลของหน้าจอคอมพิวเตอร์ ซึ่งอาจทำให้เกิดความรำคาญเพราะไม่คุ้นชิน จึงจำเป็นต้องเพิ่มเติมพฤติกรรมการเรียนรู้จากหน้าจอเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้
- 2) ความเข้าใจของผู้ใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศไม่ถูกต้อง โดยเข้าใจว่าคอมพิวเตอร์สามารถทำงานแทนมนุษย์ได้ ซึ่งแท้จริงแล้วระบบคอมพิวเตอร์หรือระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเพียงเครื่องมือที่นำมาเพิ่มประสิทธิผลในการปฏิบัติงานโดยใช้ความรู้ความสามารถของมนุษย์เป็นตัวกระทำ (อดิศักดิ์ แก้วประเสริฐ, 2550)

2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับและใช้เทคโนโลยี

ความต้องการพัฒนาศักยภาพของหน่วยงานระดับประเทศส่งผลให้องค์กรต่าง ๆ นำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในงาน ส่งผลให้บุคลากรต้องประยุกต์สารสนเทศใช้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานสูงสุด จึงจำเป็นต้องยอมรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่นำเข้ามาใช้ในการปฏิบัติงาน ดังนั้น

การยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Acceptance and Use of Technology) ของผู้ปฏิบัติงานในองค์กรจึงเป็นเรื่องสำคัญที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงานขององค์กร (พูนเพิ่ม เสรีวิชย สวัสดิ์, 2562) ซึ่งการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี เป็นการศึกษาที่เน้นเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ เพื่ออธิบายเหตุผลและพฤติกรรมในการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ของแต่ละบุคคล ซึ่งเกิดจากการพัฒนาแนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 8 ทฤษฎี ได้แก่

1) ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned Action: TRA) เป็นทฤษฎีที่คิดค้นโดย Ajzen and Fishbein (1975 อ้างถึงใน ภัทราวดี วงศ์สุเมธ, 2556) เป็นทฤษฎีพื้นฐานที่นิยมนำมาใช้ศึกษาพฤติกรรมมนุษย์ โดยเชื่อว่าปัจจัยที่ทำให้แสดงพฤติกรรมของบุคคล คือ เจตนาแสดงพฤติกรรม (Behavioral Intention) ซึ่งมีปัจจัย 2 ประการที่ก่อให้เกิดเจตนาแสดงพฤติกรรม คือทัศนคติต่อพฤติกรรม (Attitude) และบรรทัดฐานทางสังคม (Subjective Norm)

2) ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB) เป็นทฤษฎีพฤติกรรมศาสตร์ที่ได้รับการพัฒนามาจากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned Action: TRA) โดยมีแนวคิดว่าการกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ ของบุคคลขึ้นอยู่กับความเชื่อ 3 ประการ ได้แก่ ความเชื่อเกี่ยวกับเจตคติต่อพฤติกรรม ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มบรรทัดฐานทางสังคม และความเชื่อเกี่ยวกับความสามารถในการควบคุม จะส่งผลต่อพฤติกรรมโดยผ่านเจตคติ การคล้อยตามบรรทัดฐานทางสังคม และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม และส่งผลไปถึงความตั้งใจในการทำพฤติกรรม (อินทวิภา ไชยณรงค์, 2561)

3) โมเดลการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (Technology Acceptance Model: TAM) เป็นทฤษฎีที่คิดค้นโดย Davis, Bagozzi, and Warshaw (1989 อ้างถึงใน ภัทราวดี วงศ์สุเมธ, 2556) ซึ่งพัฒนามาจากแนวคิดของทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned Action: TRA) โดย TAM เป็นการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลโดยตรงต่อการยอมรับเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมของผู้ใช้ โดยมีปัจจัยที่ส่งผลต่อ ความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยี (Behavioral Intention) 4 ปัจจัยคือ ตัวแปรภายนอก (External Variables) การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PEOU) การรับรู้ประโยชน์ที่เกิดจากการใช้ (PU) และทัศนคติ (Attitude)

4) โมเดลการใช้ประโยชน์เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Model of Personal Computer Utilization: MPCU) เป็นแนวคิดที่ใช้ศึกษาพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ว่ามีปัจจัยประกอบคือ การได้รับผลลัพธ์ในระยะยาว ความสามารถที่จะเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานได้ ความยากง่ายต่อการใช้งาน ความรู้สึกของผู้ใช้หลังจากใช้งาน ปัจจัยทางสังคมที่มีผลต่อ

ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และสภาพของสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงาน (ชุมแพร บุญยืน, นวรัตน์ เดชพิมล, ฤศกานดา ศุภวัฒน์, และศิริณาวรอนแก่น้อย, 2561)

5) ทฤษฎีการเผยแพร่นวัตกรรม (Diffusion of Innovation Theory: DOI) เป็นทฤษฎีที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจยอมรับเทคโนโลยีของมนุษย์ 5 ปัจจัย คือ ประโยชน์ ความต้องการของผู้ใช้ ความยากในการใช้งาน ความสามารถในการทดลองใช้ และสังเกตเห็นความสามารถของนวัตกรรมได้ (Rogers, 2003)

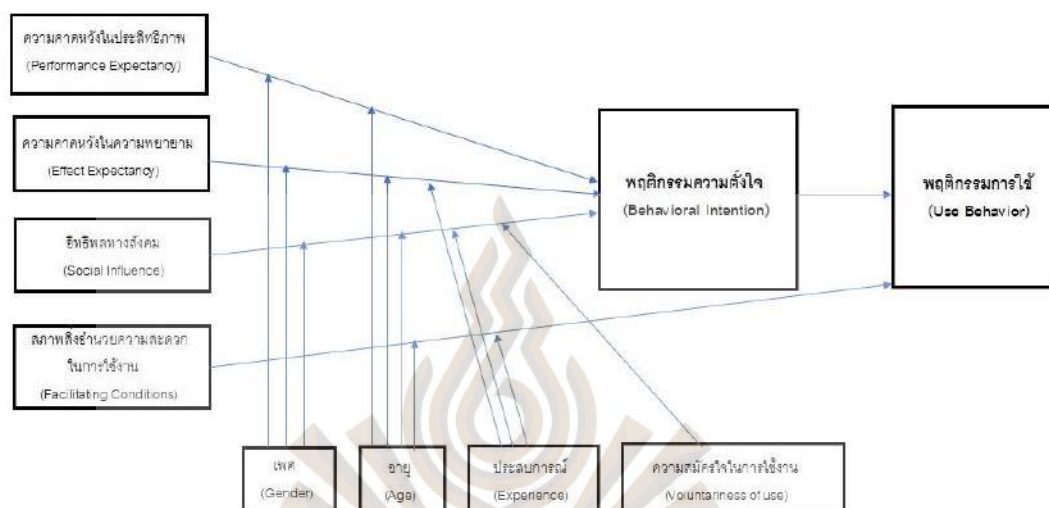
6) โมเดลทฤษฎีแรงจูงใจ (Motivational Model: MM) เป็นทฤษฎีที่ศึกษาแรงจูงใจที่ส่งผลต่อพฤติกรรมมนุษย์ที่จะกระทำต่อเนื่องให้บรรลุเป้าหมาย โดยมีแรงจูงใจภายนอกและแรงจูงใจภายในเป็นตัวกระตุ้น (Vallerand, 1997)

7) ทฤษฎีปัญญาทางสังคม (Social Cognitive Theory: SCT) เป็นทฤษฎีที่คิดค้นโดย Bandura (1986 อ้างถึงใน ภัทราวดี วงศ์สุเมธ, 2556) ซึ่งศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อตั้งใจเชิงพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งประกอบด้วย ความสามารถส่วนบุคคลและความคาดหวังในผลลัพธ์

8) ทฤษฎีผสมผสานระหว่างทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) คือ ทฤษฎีที่พัฒนามาจากทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี หรือ TAM เป็นการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับและตัดสินใจใช้เทคโนโลยี โดยตัดปัจจัยด้านทัศนคติออก (Venkatesh & Davis, 2000)

จากทฤษฎีทั้ง 8 ข้างต้น จนกระทั่งได้มีการศึกษาและพัฒนาเป็นทฤษฎีรวมของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: UTAUT) (Venkatesh, Morris, & Davis, 2003) ซึ่งเป็นทฤษฎี ถูกนำไปใช้ในศึกษาการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Use Behavior) ของแต่ละบุคคลในองค์กร โดยการตัดสินใจใช้เทคโนโลยีเป็นผลมาจาก เจตนาของพฤติกรรม (Behavioral Intention) ซึ่งมีปัจจัยในการเกิดเจตนา ได้แก่ ระดับของความเชื่อว่าการใช้ระบบจะช่วยให้อะไรบรรลุผลในการปฏิบัติงาน (Performance Expectancy) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการรับรู้ประโยชน์, แรงจูงใจภายนอก, ปริมาณของงาน, ประโยชน์ที่ได้รับเชิงเปรียบเทียบและการคาดหวังผล (Effort Expectancy) คือ ระดับของความสะดวกเกี่ยวกับการใช้งานระบบ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการรับรู้ ความง่ายและความไม่ซับซ้อน, อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) คือ ระดับที่บุคคลอื่นมีความคิดเห็นว่ามีค่าสำคัญ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง, การอำนวยความสะดวก (Facilitating Condition) คือ ระดับที่บุคคลเชื่อว่าโครงสร้างองค์กรและองค์ประกอบทางเทคนิคมีเพื่อสนับสนุนการใช้งานระบบนี้ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการพฤติกรรมการควบคุมการรับรู้, การอำนวยความสะดวกและความเข้ากันได้ โดยมีปัจจัยส่วนบุคคล เช่น เพศ

(Gender) อายุ (Age) ประสบการณ์ (Experience) และความสมัครใจใช้งาน (Voluntariness of Use) เป็นปัจจัยเฉพาะบุคคลที่ทำให้พฤติกรรมการใช้แตกต่างกันไป (เดชพงศ์ นาคเสวี, 2557)



รูปที่ 2.2 ทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี
(Acceptance and Use of Technology)

ที่มา: Venkatesh et al., 2003.

ดังนั้นองค์กรที่นำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานจึงมีความจำเป็นต้องศึกษาการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีของบุคลากร เพื่อให้เกิดการใช้งานเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ การใช้เทคโนโลยีเป็นพฤติกรรมหนึ่งของบุคลากรในองค์กร ซึ่งเกิดจากการที่บุคลากรมีความสนใจและเลือกที่จะเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ จนทำให้เกิดความรู้ (Knowledge) ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้

2.4 ความรู้เกี่ยวกับระบบงานภายในกองทัพอากาศเพื่อควบคุมการใช้จ่ายงบประมาณ

นับตั้งแต่กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลังได้เริ่มต้นการใช้งาน “ระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์” หรือระบบ GFMS (Government Fiscal Management

System) เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ในการพัฒนาประเทศ กองทัพอากาศ นับเป็นหน่วยงานราชการหนึ่งภายใต้สังกัดกระทรวงกลาโหม ซึ่งมีหน้าที่ต้องการปฏิบัติงานด้านการเงินการคลัง ในระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์” หรือระบบ GFMS เดิม และพัฒนาการทำงานให้รองรับการเข้าสู่ระบบ New GFMS Thai เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการปฏิบัติงานด้านการเงินการคลังของกองทัพอากาศ ซึ่งในภาพรวมในอดีตของกองทัพอากาศ เมื่อเริ่มต้นใช้งานระบบ GFMS เดิมนั้น ประสบปัญหาและอุปสรรคทำให้ไม่สามารถจัดสรรงบประมาณให้หน่วยงานขึ้นตรงกองทัพอากาศ (นขต.ทอ.) นำงบประมาณของหน่วยตนเองไปบริหารจัดการตามแผนงานที่วางไว้ได้ ทำให้มีโอกาสเกิดความผิดพลาดจากการปฏิบัติงานในระบบ GFMS ซึ่งส่งผลให้เกิดความคลาดเคลื่อนของสถานภาพงบประมาณในภาพรวมของกองทัพอากาศ

ดังนั้น หน่วยงานที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเบิกจ่ายและควบคุมงบประมาณของกองทัพอากาศจึงดำเนินการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับใช้ภายในกองทัพอากาศ เพื่อเป็นการลดโอกาสการเกิดข้อผิดพลาดในการทำงานบนระบบ GFMS ได้แก่

1) ระบบควบคุมการใช้จ่ายกรมการเงินทหารอากาศ (Expenditure Control System: ECS) เริ่มใช้งานตั้งแต่ 1 ต.ค.2562 โดยกรมการเงินทหารอากาศ (กง.ทอ.) เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ และมีการพัฒนาปรับปรุงจนถึงขั้นตอนการเปิดใช้งานจริงแบบเต็มระบบ เมื่อ 1 เม.ย. 2564 ระบบควบคุมการใช้จ่ายกรมการเงินทหารอากาศ (ECS) ทำหน้าที่เป็นแบบฟอร์มออนไลน์ (e-form) สำหรับการขอเบิกจ่ายเงินงบประมาณ และเป็นระบบที่ใช้ในการควบคุมฎีกาขอเบิกจ่ายเงินเนื่องจากมีการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นระบบและสามารถระบุสถานที่จัดเก็บเอกสารแบบกระดาษเป็นการลดการสูญหายของข้อมูลที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์และข้อมูลที่เป็นเอกสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยข้อมูลการเบิกจ่ายเงินในระบบควบคุมการใช้จ่ายกรมการเงินทหารอากาศ (Expenditure Control System : ECS) จะเป็นฐานข้อมูลเพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน (สตง.) สำนักงานตรวจสอบภายในทหารอากาศ (สตน.ทอ.) และ กรมเจทหารอากาศ (จร.ทอ.) สามารถร้องขอข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว นอกจากนี้ระบบ ECS ยังมีการบูรณาการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังระบบงานอื่นของกองทัพอากาศ เช่น ระบบควบคุมการใช้จ่ายงบประมาณภายในกองทัพอากาศ (IBCS) ระบบติดตามการจัดซื้อจัดจ้าง (EPCS) และระบบส่งกำลังบำรุง (LMIS) อีกด้วย

2) ระบบควบคุมการใช้จ่ายงบประมาณภายในกองทัพอากาศ (Internal Budgetary Control System: IBCS) มีสำนักงานปลัดบัญชาทหารอากาศ (สปช.ทอ.) เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ เมื่อกองทัพอากาศต้องปฏิบัติงานด้านการเงินการคลังผ่านระบบ GFMS ตามที่กรมบัญชีกลางกระทรวงการคลังกำหนด ดังนั้น สปช.ทอ.ในฐานะที่เป็นหน่วยงานหลักในการรับผิดชอบเรื่องการบริหารเงินงบประมาณของกองทัพอากาศ จึงดำเนินการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อควบคุมการใช้จ่ายงบประมาณภายในกองทัพอากาศ หรือระบบ IBCS (Internal Budgetary Control System) ซึ่งได้รับการอนุมัติจากผู้บัญชาการทหารอากาศ ให้ใช้ระบบ IBCS เมื่อ 3 ต.ค. 2555 เป็นต้นมา โดยระบบ IBCS มีลักษณะเป็น Web Application ซึ่งสามารถเปิดใช้งานผ่าน Web Browser ได้เลย ทำให้ประหยัดพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยมีแผนการพัฒนาระบบเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 พัฒนาในระดับระบบประมวลผลรายการ ระยะที่ 2 พัฒนาในส่วนระบบบริหารเพื่อการจัดการ และระยะที่ 3 เป็นการพัฒนาาระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร ซึ่งทั้ง 3 ระยะ ดำเนินการ การพัฒนาทั้ง 3 ระยะ ทำขึ้นเพื่อใช้ปฏิบัติงานคู่ขนานกับระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือระบบ GFMS เดิม โดยกำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เจ้าหน้าที่ด้านงบประมาณ เจ้าหน้าที่ด้านจัดหา และเจ้าหน้าที่การเงิน บันทึกข้อมูลที่จำเป็นในระบบ IBCS เพื่อควบคุมการใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยเจ้าของงบประมาณให้ถูกต้อง สอดคล้องตรงกันกับระบบ GFMS ทำให้ทราบสถานภาพงบประมาณที่แท้จริง อีกทั้งใช้เป็นเครื่องมือในการติดตามงานของหน่วยขึ้นตรงกองทัพอากาศ และดำเนินการพัฒนาต่อยอดระบบ IBCS ให้ครอบคลุมการปฏิบัติงานตามวงรอบงบประมาณ ประจำปีได้แก่ การวางแผนและขอตั้งงบประมาณ การอนุมัติงบประมาณ การบริหารงบประมาณ และการประเมินผล

ระบบสารสนเทศภายในกองทัพอากาศทั้ง 2 ระบบที่กล่าวมานั้น โดยมีวัตถุประสงค์หลักในการสนับสนุนการทำงานด้านงบประมาณของหน่วยงานขึ้นตรงกองทัพอากาศทุกหน่วย สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงานในระบบ GFMS เดิม โดยดำเนินการผ่านระบบเครือข่ายภายในของกองทัพอากาศเพื่อให้การบริหาร ตรวจสอบ และควบคุมการใช้จ่ายงบประมาณของ ทอ.เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามระบบสารสนเทศดังกล่าวจะสามารถปรับใช้กับระบบ New GFMS Thai ได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ เป็นเรื่องที่ผู้วิจัยสนใจศึกษาเพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาไปพัฒนาการปฏิบัติงานในหน่วยงานของตนเอง

2.5 ผลการวิจัยเกี่ยวกับระบบสารสนเทศทางการบัญชีและการเงินของหน่วยงานภาครัฐ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้นั้น ผู้วิจัยได้สังเคราะห์คุณลักษณะปัจจัยความสำเร็จจากการศึกษางานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้องโดย แบ่งขอบเขตของการศึกษา ดังนี้

ณัฐกุล ภูกลาง (2558) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานในระบบ GFMS โดยการสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานในระบบ GFMS ประกอบด้วย ปัจจัยด้านฐานข้อมูล ด้านฮาร์ดแวร์ ด้านซอฟต์แวร์และด้านศักยภาพของบุคลากร ซึ่งปัจจัยด้านฐานข้อมูล คือ หน่วยงานควรกำหนดระดับการเข้าถึงข้อมูลให้มีความเหมาะสมกับการใช้งานและควรมีรหัสผ่านเพื่อตรวจสอบผู้เข้าใช้งานระบบ ส่วนปัจจัยด้านฮาร์ดแวร์ คือ การมีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้งานที่สามารถเชื่อมต่อหรือใช้งานในระบบ GFMS ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจัยด้านซอฟต์แวร์ คือ การที่หน่วยงานจำเป็นต้องจัดหาปัญหาด้านความไม่เสถียรของเครือข่ายซึ่งอาจทำให้ระบบงานล่าช้าหรือบางครั้งระบบไม่สามารถเข้าใช้งานได้เลย และด้านศักยภาพของบุคลากร คือ การที่หน่วยงานมีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในระบบ GFMS ที่มีรายละเอียดการปฏิบัติครบถ้วนและถูกต้อง พร้อมกับการจัดให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ในการใช้งานระบบ ระหว่างเจ้าหน้าที่ด้วยกันซึ่งทำให้การทำงานง่ายขึ้น ส่วนประสิทธิภาพที่ได้จากการปฏิบัติงานในระบบ GFMS คือ ความโปร่งใสมุ่งให้มีการปฏิบัติงานอย่างตรงไปตรงมา และผู้เกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบดูได้ตลอดเวลา ความถูกต้องแม่นยำ ความประหยัดค่าใช้จ่าย และความรวดเร็วทันต่อเหตุการณ์

เช่นเดียวกับ วราภรณ์ จำเอย (2559) ที่ได้ศึกษาถึงประสิทธิภาพรายงานทางการเงินจากระบบ GFMS ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยแยกระหว่างผู้ปฏิบัติงานและผู้ใช้รายงานทางการเงิน พบว่าประสิทธิภาพที่หน่วยงานได้รับจากการใช้ระบบ GFMS คือ ประสิทธิภาพในการตัดสินใจ เนื่องจากหน่วยงานสามารถนำรายงานทางการเงินจากระบบ GFMS มาใช้เป็นฐานข้อมูลในการจัดทำค่าของงบประมาณรายจ่ายประจำปีของหน่วยงานได้อย่างน่าเชื่อถือ มี

ความแม่นยำและสามารถตรวจสอบได้ ในด้านความเข้าใจได้ และเปรียบเทียบกันได้ พบว่า รายงานทางการเงินของรอบระยะเวลาที่ต่างกัน สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้เพื่อนำมาใช้ในการคาดคะเนแนวโน้มฐานะทางการเงินและผลการดำเนินงานของหน่วยงาน

ศิริพร สีนประกอบ (2563) ศึกษาผลกระทบของการจัดการความเสี่ยงในระบบ GFMS ที่มีต่อคุณภาพของงบการเงิน โดยแบ่งการควบคุมภายในระบบเพื่อลดความเสี่ยงหรือข้อผิดพลาดในระบบ GFMS เป็น 2 ด้าน คือ 1) ด้านการควบคุมทั่วไปซึ่งเป็นระบบการควบคุมภายในพื้นฐาน ประกอบด้วย ความปลอดภัย ความถูกต้องของข้อมูล การนำส่งและประมวลผลข้อมูล การติดตามข้อมูลและความรู้ความเข้าใจ 2) ด้านกระบวนการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย กระบวนการงานด้านงบประมาณ งานด้านจัดซื้อจัดจ้าง งานด้านการเบิกจ่ายเงิน ด้านการรับและนำส่งเงิน ด้านระบบบัญชี และกระบวนการด้านระบบสินทรัพย์ถาวร ผลการศึกษาพบว่าการจัดการความเสี่ยงทั้งสองด้านส่งผลต่อคุณภาพของงบการเงิน ซึ่งการจัดการความเสี่ยงด้านการควบคุมทั่วไปจะส่งผลต่อคุณภาพงบการเงินใน 4 ด้าน คือ ด้านของความเข้าใจได้ ด้านความเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ ด้านความเชื่อถือและด้านความสามารถเปรียบเทียบกันได้ ส่วนการจัดการความเสี่ยงด้านกระบวนการปฏิบัติงานจะส่งผลต่อคุณภาพงบการเงินใน 2 ด้าน คือ ด้านความเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจและด้านความเชื่อถือได้ เช่นเดียว พชรินทร์ ศิริทรัพย์ (2558) ที่ศึกษาผลกระทบของการใช้ระบบ GFMS ที่ส่งผลต่อรายงานทางการเงินของหน่วยงานราชการในอำเภอพระนครศรีอยุธยา โดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่าปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของรายงานทางการเงิน คือ ปัจจัยบุคลากร ได้แก่ การที่บุคลากรมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับบัญชี และมีความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งมีความสามารถในการปฏิบัติงานในระบบ GFMS ซึ่งการโยกย้ายหรือเปลี่ยนงานบ่อยทำให้ขาดประสบการณ์ทางการปฏิบัติงานบัญชี และปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องระบบ GFMS ในด้านระบบบริหารงบประมาณ โดยพบว่าขั้นตอนในการปฏิบัติงานของระบบงานด้านการบริหารงบประมาณในระบบ GFMS มีความยุ่งยากและซับซ้อน ส่วนงานด้านระบบการเงินและบัญชีในระบบ GFMS มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบบ่อยครั้ง

ธมลวรรณ เจนธนสาร (2564) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานระบบ GFMS ของกรมปศุสัตว์ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ปฏิบัติงานระบบ GFMS ของกรมปศุสัตว์ จำนวน 226 คน จากแบบสอบถามนำมาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน โดยมีตัวแปรด้านการปฏิบัติงานในระบบ GFMS จำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยการนำเข้าข้อมูล 2) ปัจจัยการ

ประมวลผลข้อมูล และ 3) ปัจจัยผลลัพธ์/การติดตามข้อมูล และตัวแปรด้านศักยภาพการปฏิบัติงานระบบ GFMS 3 ประการ คือ 1) ความรู้และประสบการณ์ทางบัญชี 2) การปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับ กฎหมายในด้านบัญชี และ 3) ความสามารถในการทำงานการเงินการบัญชีและบริหารงบประมาณภาครัฐ โดยวัดผลประสิทธิภาพการปฏิบัติงานในระบบ GFMS จาก 5 ด้าน คือ 1) ความครบถ้วนถูกต้องและเชื่อถือได้ 2) ความโปร่งใส 3) ความรวดเร็วทันเวลา 4) ความเข้าใจได้ และ 5) การเปรียบเทียบกันได้ ผลการวิจัยพบว่า ต้องใช้ตัวแปรทั้งด้านการปฏิบัติงานและด้านศักยภาพการปฏิบัติงานประกอบกันจึงส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานในระบบ GFMS

มณีรัตน์ ข่ายพิลาป (2561) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้วยระบบสารสนเทศด้านการเงินและบัญชี โดยพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลมากต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานเรียงตามลำดับความสำคัญ ได้ดังนี้ 1) ปัจจัยด้านนโยบายและกฎหมาย หมายถึง ข้อบังคับและระเบียบ 2) ปัจจัยด้านการควบคุมภายใน หมายถึง การควบคุมทั่วไป และการควบคุมระบบงาน ส่วนปัจจัยด้านการสนับสนุนจากหน่วยงาน ซึ่งหมายถึงการสนับสนุนทั้งบุคลากร งบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ และการบริหารจัดการไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยตรงแต่ส่งผลต่อปัจจัยด้านการควบคุมภายในของหน่วยงาน โดยสิ่งที่ใช้วัดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน คือ ความถูกต้อง น่าเชื่อถือ มีความปลอดภัย และด้านสมรรถนะ ซึ่งคล้ายกับผลการศึกษาของ ทิพย์ประภา ศรีชาเหง้า (2563) ที่ศึกษาถึงสภาพการปฏิบัติงานด้วยระบบ GFMS ในด้านของการบัญชี และศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานด้านบัญชี ด้วยระบบ GFMS ของศาลในสังกัดสำนักงานศาลยุติธรรมประจำภาค 4 โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจเพื่อสกัดองค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงาน ผลการวิจัยพบว่า สภาพการปฏิบัติงานด้านบัญชี ด้วยระบบ GFMS และปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงาน มีองค์ประกอบ 6 ด้าน คือ 1) ด้านการใช้งานระบบ GFMS ซึ่งประกอบด้วย การมีอุปกรณ์ในการอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น การมีคู่มือการใช้งานหรือเครื่องคอมพิวเตอร์อย่างเพียงพอ เป็นต้น 2) ด้านการจัดการระบบความเสี่ยงของการปฏิบัติงานในระบบ GFMS 3) ด้านความรู้ความสามารถของบุคลากร 4) ด้านการสนับสนุนการปฏิบัติงานด้วยการจัดสรรงบประมาณในการฝึกอบรมและจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน 5) ด้านนโยบายในการปฏิบัติงานซึ่งแบ่งเป็นการนโยบายการพัสดุและบัญชีการเงินให้ชัดเจน และให้ความสำคัญกับนโยบายด้านบัญชีการเงินตามที่สำนักงานตรวจเงินแผ่นดินกำหนดไว้และ องค์ประกอบที่ 6) ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ของบุคลากร

ชมภูษ หุ่นาค (2553) ประเมินผลการปฏิบัติงานในระบบ GFMS โดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานระบบ GFMS โดยตรงซึ่งปฏิบัติงานอยู่ในหน่วยงานภาครัฐในจังหวัดนนทบุรี การประเมินผลการปฏิบัติงานในงานวิจัยนี้ พัฒนารอบแนวคิดการวิจัยจากตัวแบบ CIPP Model ของ Stufflebeam ซึ่งพบว่าการใช้ระบบ GFMS ส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพระดับสูงในด้านของความถูกต้องแม่นยำ ส่วนประสิทธิภาพด้านความเร็ว ด้านความโปร่งใส และด้านความประหยัด มีประสิทธิภาพในระดับกลาง เนื่องจาก ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อม ปัจจัยนำเข้า และกระบวนการ อยู่ในระดับกลางเท่านั้น ประกอบกับพบอุปสรรค ด้านความไม่พร้อมของหน่วยงานในจังหวัดนนทบุรี เนื่องจากต้องเร่งปฏิบัติงานตอนเริ่มต้นระบบ โดยที่ไม่หน่วยงานไม่มีโอกาสได้ศึกษาข้อมูลต่าง ๆ ก่อน ทั้งเจ้าหน้าที่ขาดความเชี่ยวชาญเนื่องจากการหมุนเวียนและปรับเปลี่ยนเจ้าหน้าที่ตามระบบราชการ งบประมาณที่ใช้ในการจัดสรรระบบ GFMS ไม่ครอบคลุมอันเป็นข้อจำกัดให้การใช้งานระบบไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ จิตรัตน์ ชูไกรพิณิจ (2555) ซึ่งพบว่าปัญหาของระบบ GFMS ในส่วนงานจัดซื้อจัดจ้าง คือ ปัญหาด้านบุคลากรขาดการอบรมระบบ GFMS และขาดการฝึกอบรมในด้านการใช้ระบบจัดซื้อจัดจ้าง และด้านกฎระเบียบการพัสดุและขั้นตอนการจัดซื้อจัดจ้าง

นิภาพร มนชม (2559) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านบัญชีด้วยระบบ GFMS ของหน่วยงานที่เบิกเงินกับสำนักงานคลังจังหวัดระนอง พบว่าประสิทธิภาพด้านบัญชีในระบบ GFMS มี 4 ด้าน คือ 1) ด้านปริมาณงาน ที่สามารถช่วยให้การปฏิบัติงานสำเร็จตามเป้าหมาย 2) ด้านคุณภาพของงาน คืองานที่ทำในระบบ GFMS สามารถสร้างประโยชน์ให้องค์กรและความพึงพอใจแก่ผู้รับบริการ 3) ด้านค่าใช้จ่ายที่ประหยัดและคุ้มค่าเมื่อปฏิบัติงานบนระบบ GFMS และ 4) ด้านเวลาในการปฏิบัติงานมีความสะดวกรวดรวม ช่วยลดขั้นตอนและเวลาปฏิบัติงานลงได้ ซึ่งมีปัจจัยที่จะส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพดังกล่าวประกอบด้วย ปัจจัยความตั้งใจ และพยายามปฏิบัติงานของบุคลากร และการได้รับการสนับสนุนจากองค์กร ส่วนปัจจัยส่วนบุคคล เช่น เพศ อายุ ตำแหน่งและประสบการณ์ ไม่ได้ทำให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านบัญชีในระบบ GFMS แตกต่างกัน

2.6 ผลการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจนำและประสิทธิภาพการ ใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรต่าง ๆ

วรรณศร จันทโสليت (2560) ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย โดยศึกษาการใช้งานจากโปรแกรม Microsoft Office , Adobe CC, Internet และโปรแกรมอื่นๆ โดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ปัจจัยทางด้านเพศและระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์และการสื่อสารไม่แตกต่างกัน แต่ตำแหน่งมีผลต่อความคิดเห็นต่อประเภทของระบบสารสนเทศแตกต่างกัน

พิมพ์วิณี มะณีวงศ์ (2563) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจใช้งานในระบบ Express ของนักบัญชีในระดับอุดมศึกษา พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการเลือกใช้โปรแกรม ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์จากการใช้โปรแกรมเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการตั้งใจใช้งานสูงสุด ส่วนปัจจัยอื่นส่งผลกระทบเพียงเล็กน้อย ได้แก่ การรับรู้คุณภาพข้อมูล คุณภาพระบบ ประสิทธิภาพในการใช้งาน และการรับรู้ความง่ายในการใช้โปรแกรมส่งผลในเชิงบวกต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน และการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน แสดงให้เห็นว่าความตั้งใจใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูป Express มาจากการที่ผู้ใช้งานรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากโปรแกรมเป็นสำคัญ

พันทิพา อิศรางกูร ณ อยุธยา, อุษณีย์ เส็งพานิช, และรัตนา สิทธิอ่วม (2563) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในส่วนของระบบงานบัญชีและการเงิน ในการศึกษาได้ใช้ตัวแปรซึ่งเป็นตัวแทนของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานในโปรแกรม SAP มี 7 ด้าน คือ ด้านสภาพแวดล้อม ด้านการบริหารจัดการ ด้านการควบคุมภายใน ด้านคุณภาพระบบ ด้านคุณภาพของสารสนเทศ ด้านบุคลากร และด้านที่ปรึกษา ระบบ โดยผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของโปรแกรมสำเร็จรูป SAP อย่างมีนัยสำคัญ มีเพียง 2 ปัจจัย คือ ปัจจัยทางด้านการควบคุมภายในและปัจจัยด้านคุณภาพของสารสนเทศ

อุบลวรรณ ขุนทอง (2557) ศึกษาถึงปัจจัยความสำเร็จของการใช้ระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กร หรือระบบ ERP (Enterprise Resource Planning) ทางด้านบัญชีการเงิน ที่มีต่อการ

เปลี่ยนแปลงบทบาทของนักบัญชีการเงินและส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพการดำเนินงานในองค์กรธุรกิจ ซึ่งเก็บข้อมูลด้วยสอบถามและการสัมภาษณ์เชิงลึก ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบ EPR มาใช้ ประกอบด้วย 1) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่มีใช้สารสนเทศ เช่น การสื่อสาร การบริหารพนักงาน และ 2) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางระบบสารสนเทศ เช่น คุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ ซึ่งมีบทบาทที่ส่งผลให้นักบัญชีการเงินเป็นผู้ให้คำปรึกษาด้านบัญชีการเงิน แก่หน่วยงานต่าง ๆ ภายในองค์กรและบทบาทการเป็นผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบสารสนเทศ และก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ได้แก่ การตอบสนองและง่ายต่อการเข้าถึงข้อมูล ช่วยลด ขั้นตอนการทำงานประหยัดเวลาและสามารถบริหารเงินสดได้สะดวกขึ้น พร้อมทั้งทำให้รายงานทางการเงินมีความน่าเชื่อถือซึ่งส่งผลให้ใช้รายงานทางการเงินในการวางแผนและตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง สร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้องค์กร และยังทำให้ผู้ใช้งานสามารถนำความรู้และประสบการณ์มาใช้เพื่อความก้าวหน้าในอาชีพได้ เช่นเดียวกับสุธิดา บทสันเทียะ (2562) ที่พบว่านอกจาก ปัจจัยของ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจะมีผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ แต่ ปัจจัยด้านองค์การแห่งการเรียนรู้ก็ส่งผลต่อความสำเร็จเช่นกัน ซึ่งการจะเกิดองค์การแห่งการเรียนรู้ ขึ้นได้จะต้องผ่านกระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management: KM) ดังนั้นหน่วยงานควรมีนโยบายที่ชัดเจนและได้รับความสำคัญจากผู้บังคับบัญชา ให้ส่งเสริมกระบวนการสนับสนุนความรู้แก่บุคลากร ถึงแม้กระบวนการสนับสนุนความรู้จะเป็นภารกิจรอง มิใช่ภารกิจหลักของหน่วยงาน

อภิญา ดวงภักดี (2560) ศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบสารสนเทศทางการบัญชีเพื่อวางแผนทรัพยากร โดยศึกษาจากกิจการผลิตไม้ยางพาราแปรรูปในประเทศไทย ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการบัญชีเพื่อการวางแผนระบบงานทรัพยากร ประกอบด้วย ปัจจัยการสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ของผู้บริหารกิจการ และ ปัจจัยคุณภาพของระบบสารสนเทศทางการบัญชี ซึ่งผลการวิจัย สอดคล้องกับ ภรภัค นิลคัมภีร์ (2562) ที่ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานระบบสารสนเทศทางการบัญชี ปัจจัยด้านองค์กร เช่นโครงสร้างขององค์กรและการสนับสนุนจากผู้บริหารล้วนเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการใช้งานเพื่อพยากรณ์การใช้งานระบบสารสนเทศทางการบัญชี องค์กรควรให้ความสำคัญต่อการจัดโครงสร้างองค์กรที่เหมาะสมและส่งเสริมความรู้ในสำหรับการใช้งานเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานรู้สึกถึงความง่ายต่อการใช้งานระบบ รวมทั้งผู้บริหารควรเป็นผู้สนับสนุน และเป็นตัวอย่างในการใช้งานระบบให้แก่พนักงานเพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อการมีกรนำระบบสารสนเทศทางการบัญชีมาใช้ในการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 2.1 ปัจจัยและองค์ประกอบปัจจัยจากผลการวิจัยในอดีต (ต่อ)

ปัจจัย	ณัฐกุล ภูดิลาง (2558)	วรภรณ์ ฉ่ำไย (2559)	ศิริพร สีนประกอบ (2563)	พัชรินทร์ ศิริทรัพย์ (2558)	อุบลวรรณ เชนธาสาร (2564)	เมธีรัตน์ ข่ายพิลาป (2561)	ทิพย์ประภา ศรีชาเหง้า (2563)	ชนัญช ทุนนาค (2553)	จิตติรัตน์ ทุไกรพิณิจ (2555)	นิภาพร มนธม (2559)	วรรณศร จันทโชติ (2560)	พิมพ์ภิรมย์ มะม่วงส์ (2563)	พันทิภา อิศรางกูร ณ อยุธยา และคณะ (2563)	อุบลวรรณ ทุนทอง (2557)	สุธิดา บทสันเทียะ (2562)	อภิญา ดวงกาดิ (2560)	ภรภัค นิลคัมภีร์ (2562)
ปัจจัยด้านบุคลากร																	
1. ปัจจัยทั่วไปของบุคลากร เช่น อายุ เพศ การศึกษา ตำแหน่งงาน				/									/				
2. ด้านศักยภาพของบุคลากร	/	/		/		/			/							/	
3. ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของบุคลากร						/											
4. ด้านการมีส่วนร่วมของผู้ใช้งาน																/	
5. ความตระหนักถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานระบบ											/						
6. ความรู้และประสบการณ์บัญชี				/	/	/	/				/	/					
ปัจจัยด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน																	
1. การสนับสนุนในด้านต่าง ๆ จากผู้บริหาร หรือหน่วยงาน					/	/			/				/		/	/	
2. ด้านฮาร์ดแวร์	/	/				/											
3. ด้านซอฟต์แวร์	/	/															
4. ด้านการจัดการความรู้ (KM)														/			

ที่มา: สรุปโดยผู้วิจัย

2.8 การพัฒนารอบแนวคิดการวิจัย และสมมติฐานการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรม ทั้งในส่วนของทฤษฎีและงานวิจัยในอดีต ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ ปัจจัยในด้านต่าง ๆ มาทำการจำแนกเป็นองค์ประกอบหลัก 4 ด้าน คือ 1) ด้านการควบคุมพื้นฐานขององค์กร 2) ด้านการควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai 3) ด้านบุคลากร 4) ด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน ดังนี้

2.8.1 การควบคุมพื้นฐานของหน่วยงาน เช่น

- 1) การจัดโครงสร้างองค์กรเพื่อกำหนดอำนาจหน้าที่ของบุคลากร
- 2) การกำหนดนโยบายและแผนงาน
- 3) การควบคุมภายในที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ
- 4) กระบวนการนำเข้าข้อมูล
- 5) กระบวนการนำส่งและประมวลผลข้อมูล
- 6) กระบวนการติดตามข้อมูล

2.8.2 การควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai เช่น

- 1) การควบคุมกระบวนการงานในระบบการบริหารงบประมาณ
- 2) การควบคุมกระบวนการงานในระบบจัดซื้อจัดจ้าง
- 3) การควบคุมกระบวนการงานในระบบการเบิกจ่ายเงินและบัญชี
- 4) การควบคุมกระบวนการงานในระบบสินทรัพย์ถาวร

2.8.3 ด้านบุคลากร จะประกอบไปด้วย ปัจจัยทั่วไปส่วนบุคคล เช่น อายุ เพศ การศึกษา ตำแหน่งงาน ประสบการณ์การทำงาน และปัจจัยด้านพฤติกรรม เช่น ความรู้ความสามารถ หรือ ศักยภาพส่วนบุคคล เป็นต้น

2.8.4 ด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน ซึ่งในงานวิจัยในอดีตจะเน้นที่การสนับสนุนของหน่วยงานที่ผู้ปฏิบัติงานสังกัดอยู่ ประกอบกับผู้วิจัยได้ศึกษาถึงแนวคิดในหัวข้อ 2.1 แนวคิดและทฤษฎีระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ซึ่งเป็นระบบที่เพิ่มเริ่มใช้งาน จึงมีความคิดเห็นว่าการสนับสนุนของหน่วยงานหลักอย่างกรมบัญชีกลางจะเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้การนำระบบ ระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ในกองทัพอากาศประสบความสำเร็จและเกิดประสิทธิผลสูงสุด

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้สรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังรูปที่ 2.3



รูปที่ 2.3 การพัฒนากรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัย สะท้อนให้เห็นถึงปัจจัยในด้านต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อความสำเร็จของระบบการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ เมื่อนำมาใช้ในการปฏิบัติงานด้านที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงบประมาณของกองทัพอากาศ ซึ่งจากผลการวิจัยในอดีต ชี้ให้เห็นปัจจัยด้านการควบคุมภายใน ด้านบุคลากร และด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน มีความสำคัญมากและจะส่งผลกระทบทางบวกต่อความสำเร็จของการนำระบบมาใช้ โดยวัดผลความสำเร็จจากประสิทธิผลของการนำระบบการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ ซึ่งได้แก่ ประสิทธิภาพการทำงาน การใช้ข้อมูลในการตัดสินใจได้อย่างน่าเชื่อถือ รายงานให้ข้อมูลที่ถูกต้องทันเวลา ลดต้นทุนค่าใช้จ่ายและประหยัดเวลาลดความซ้ำซ้อนในการปฏิบัติงาน โดยมีองค์ประกอบของปัจจัย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านการควบคุมพื้นฐานของหน่วยงาน 2) ด้านการควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai 3) ด้านบุคลากร และ 4) ด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน ดังนั้นสมมติฐานการวิจัย จึงเป็นดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านการควบคุมพื้นฐานของหน่วยงาน ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ในกองทัพอากาศ

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านการควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ในกองทัพอากาศ

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยด้านบุคลากร ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ในกองทัพอากาศ

สมมติฐานที่ 4 ปัจจัยด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ในกองทัพอากาศ



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMIS Thai) มาใช้ในกองทัพอากาศ โดยผู้วิจัยได้ออกแบบขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 ตัวแปรและการวัดค่าตัวแปร
- 3.5 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ คือ ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านต่างๆ ที่เชื่อมโยงกับระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMIS Thai) ภายในกองทัพอากาศ ซึ่งแบ่งเป็น 4 หน่วยงานหลัก ได้แก่ หน่วยเบิกจ่ายในส่วนภูมิภาค หน่วยเบิกจ่ายส่วนกลาง สำนักงานปลัดบัญชาทหารอากาศ กรมส่งกำลังบำรุงทหารอากาศ โดยผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานย่อย หน่วยละ 5 คน ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างจะประกอบด้วยผู้ปฏิบัติงานบนระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ ทั้งสิ้น 325 คน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- | | |
|---|--------------|
| 1) หน่วยเบิกจ่ายในส่วนภูมิภาค 15 หน่วย | จำนวน 75 คน |
| 2) หน่วยเบิกจ่ายส่วนกลาง ประกอบด้วย 40 หน่วยงานย่อย | จำนวน 200 คน |
| 3) สำนักงานปลัดบัญชาทหารอากาศ ประกอบด้วย 6 หน่วยงานย่อย | จำนวน 30 คน |

- 4) กรมส่งกำลังบำรุงทหารอากาศ ประกอบด้วย 4 หน่วยงานย่อย จำนวน 20 คน
รวมทั้งสิ้น จำนวน 325 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยนี้ เป็นความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงานในกองทัพอากาศที่เกี่ยวข้องกับงานด้านต่างๆ ซึ่งจะเชื่อมโยงกับระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ที่มีต่อปัจจัยความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ในกองทัพอากาศ ในกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลโดยมีวิธีการและขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1) การพัฒนาแบบสอบถามการวิจัย มีขั้นตอนต่อไปนี้

1.1) แบบสอบถามจะเป็นแบบปลายปิด ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับปัจจัยความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ในกองทัพอากาศในด้านต่างๆ ตามกรอบแนวคิดการวิจัย โดยผู้วิจัยจะได้ประยุกต์แบบสอบถามจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในอดีต เพื่อรวบรวมเกี่ยวกับปัจจัยในด้านต่างๆ จากนั้นจะนำ พัฒนาขึ้นเป็นข้อคำถามเพื่อให้สอดคล้องกับงานวิจัยนี้

1.2) นำร่างแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัย เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของการตั้งคำถาม และนำคำแนะนำมาใช้ในการปรับปรุงคำถามให้มีความตรงประเด็นและชัดเจน

2) การทดสอบความเชื่อถือได้ของแบบสอบถามที่พัฒนา โดยส่งแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นไปยังกลุ่มทดลองที่คัดหน่วยทดลองจากกลุ่มตัวอย่าง ประมาณ 30 คน เพื่อนำข้อมูลความคิดเห็นที่ได้ มาทดสอบความเชื่อถือได้โดยใช้ค่าสถิติ (Cronbach 's Alpha Coefficient) ได้เท่ากับ 0.824 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ในการวิจัยเชิงสำรวจ

3) ทำข้อเสนอเพื่อพิจารณาแบบสอบถามต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการฯ ให้ความเห็นชอบในการใช้แบบสอบถาม ซึ่งแบบสอบถามความคิดเห็นจะประกอบด้วยคำถาม ทั้ง 36 ข้อ จำแนกเป็น 4 ด้านรวบรวมจาก

การทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ตามที่รายงานในบทที่ 2 ดังนี้ (รายละเอียดแบบสอบถามเสนอไว้ในภาคผนวก ก) โดยได้รับการรับรองของคณะกรรมการฯ ตามเอกสารเลขที่ RSUERB2023-011

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 6 ข้อ

ด้านที่ 1 ด้านการควบคุมภายในพื้นฐานของหน่วยงาน ประกอบด้วยคำถาม 5 ข้อ

ด้านที่ 2 ด้านการควบคุมที่เกี่ยวข้องกับระบบงานที่เชื่อมโยงกับระบบ New GFMS Thai ประกอบด้วยคำถาม 6 ข้อ

ด้านที่ 3 ด้านบุคลากร ประกอบด้วยคำถาม 7 ข้อ

ด้านที่ 4 ด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน ประกอบด้วยคำถาม 7 ข้อ

ข้อคำถามเกี่ยวกับความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ในกองทัพอากาศ ประกอบด้วยคำถาม 5 ข้อ

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้วิธีจัดส่งแบบสอบถามที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ไปยังกลุ่มตัวอย่าง ผ่านทางออนไลน์ (GOOGLE FORM) และจะนำข้อมูลที่ได้จัดทำเพิ่มข้อมูลและประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

3.4 ตัวแปรและการวัดค่าตัวแปร

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่งกำหนดตัวแปรที่ศึกษาจากข้อคำถามในแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นเอง รวม 25 ตัวแปร โดยตัวแปรทั้งหมดจะถูกจัดเป็นด้าน ๆ ตามองค์ประกอบปัจจัย การวัดค่าจะใช้มาตรวัดแบบช่วงการให้คะแนนแบบ Likert Scale 5 ระดับ และกำหนดเกณฑ์การ แปลผลระดับคะแนน โดยพิจารณาเป็นช่วงตามสูตร ความกว้างของอันตรภาคชั้นดังนี้ (ละเอียด ศิลาโนย, 2562)

$$= \frac{\text{ค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด}}{\text{ค่าสูงสุด}}$$

$$= \frac{5-1}{5} \approx 0.80$$

ระดับ	คะแนน	เกณฑ์การแปลผล
ระดับ 5	4.21 - 5.00	มีผลมากที่สุด
ระดับ 4	3.41 - 4.20	มีผลมาก
ระดับ 3	2.61 - 3.40	มีผลปานกลาง
ระดับ 2	1.81 - 2.60	มีผลน้อย
ระดับ 1	1 - 1.80	มีผลน้อยที่สุด

3.5 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล มี 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงานในกองทัพอากาศที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเบ้ และความโด่ง แล้วนำเสนอในรูปตาราง ประกอบความเรียง โดยใช้มาตรวัดตัวแปรข้างต้น โดยค่าเฉลี่ยที่ได้ จะใช้ในการอธิบายระดับความคิดเห็นของที่มีต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ในกองทัพอากาศ จำแนกตามรายข้อคำถาม และสรุปภาพรวมขององค์ประกอบปัจจัยแต่ละด้าน สำหรับค่าความเบ้ และความโด่ง นำมาพิจารณาความแจกแจงของค่าตัวแปรตามเงื่อนไขของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่อยู่ในแต่ละปัจจัย โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน (Spearman's rho) ตามข้อตกลงเบื้องต้นที่สำคัญของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ซึ่งในการรวมกลุ่มตัวแปรจะต้องคัดเลือกตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ระหว่างกันในระดับตั้งแต่ 0.30 – 0.70 โดยการแปลผลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Best, 1977) ดังนี้

0.0 – 0.20	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำมาก
0.21 – 0.50	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
0.51 – 0.80	มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง
0.81 – 1.00	มีความสัมพันธ์ในระดับสูง

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ในที่นี้ จะแยกการวิเคราะห์ตามกลุ่มตัวแปรที่จัดอยู่ในปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ในกองทัพอากาศ แต่ละด้าน

ตอนที่ 3 ตรวจสอบความสัมพันธ์ด้วยสถิติ KMO (Kaiser Meyer Olkin) และ Bartlett's Test of Sphericity โดยค่า KMO เป็นการตรวจสอบความเหมาะสมของกลุ่มตัวอย่าง และ Bartlett's Test of Sphericity นั้นเป็นการทดสอบค่าไคสแควร์ (Chi-square) ของเมตริกสหสัมพันธ์ซึ่งต้องไม่เป็นเมตริกเอกลักษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลตัวแปรสังเกตได้ที่มีคุณสมบัติสอดคล้องกับเงื่อนไขของการวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยกำหนดช่วงความเชื่อมั่นที่ 95%

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์องค์ประกอบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ในกองทัพอากาศ เพื่อหาคุณลักษณะร่วมกันของตัวแปร โดยใช้วิธีวิเคราะห์องค์ประกอบสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) ด้วยวิธีสกัดองค์ประกอบหลัก (Principal component analysis) และหมุนแกนองค์ประกอบตั้งฉากด้วยวิธี Varimax เพื่อปรับค่าน้ำหนักตัวแปร (Factor loading) ให้มากขึ้น และพิจารณาจำนวนองค์ประกอบจากค่าไอเกน (Eigen value) ผลการวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติต่างๆ ตามที่กล่าวมาข้างต้น จะได้อธิบายในบทที่ 4 ต่อไป

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทนี้จะกล่าวถึงการวิเคราะห์ข้อมูลและการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านระบบการควบคุมพื้นฐานของหน่วยงาน ปัจจัยด้านการควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai ปัจจัยด้านบุคลากร และปัจจัยด้านการสนับสนุนหน่วยงาน ความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ในบทนี้เก็บรวบรวมจากแบบสอบถามที่รับได้คืนมาและผ่านการตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนแล้ว จำนวน 325 ชุด โดยจะแบ่งการรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูล ออกเป็น 3 ตอนตามที่กล่าวไว้ในบทที่ 3 ดังต่อไปนี้

4.1 การวิเคราะห์ลักษณะของกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม

จากตารางที่ 4.1 ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับระบบระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ภายในกองทัพอากาศ จำนวน 325 คน พบว่าส่วนใหญ่ มีอายุระหว่าง 36 – 45 ปี จำนวน 150 คน คิดเป็นร้อยละ 46.20 รองลงมา เป็นช่วงอายุระหว่าง 21 – 35 ปี คิดเป็นร้อยละ 34.50 และช่วงอายุระหว่าง 46 – 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 19.40 ตามลำดับ และปฏิบัติงานในตำแหน่งนายทหารประทวน จำนวน 130 คน หรือร้อยละ 40 และตำแหน่งนายทหารสัญญาบัตร จำนวน 195 คน คิดเป็นร้อยละ 60 มีระดับการศึกษาส่วนใหญ่ ระดับปริญญาตรี 251 คน คิดเป็นร้อยละ 77.20 ต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 11.70 และมีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 11.10 ประสบการณ์การทำงาน ส่วนใหญ่ อยู่ในระหว่าง 5- 10 ปี จำนวน 163 คน คิดเป็นร้อยละ 50.20 รองลงมาคือ 10 ปีขึ้นไปจำนวน 90 คนคิดเป็นร้อยละ 27.70 และน้อยที่สุดคือ น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 22.20 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ในสังกัดอื่นๆ จำนวน 132 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 40.60 รองลงมาคือสังกัด กง.ทอ.จำนวน 72 คน สตน.ทอ. 45 คน สปช.ทอ. 30 คน และ กบ.ทอ. 24 คน คิดเป็นร้อยละ 28.90, 13.80, 9.20 และ 7.40 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง

ระดับอายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
21 – 35 ปี	112	34.50
36 – 45 ปี	150	46.20
46 – 60 ปี	63	19.40
ตำแหน่งงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
นายทหารประทวน	130	40.00
นายทหารสัญญาบัตร	195	60.00
การศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่าปริญญาตรี	38	11.70
ปริญญาตรี	251	77.20
สูงกว่าปริญญาตรี	36	11.10
ประสบการณ์การทำงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 5 ปี	72	22.20
5 - 10 ปี	163	50.20
10 ปี ขึ้นไป	90	27.70
สังกัด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
กง.ทอ.	94	28.90
สตน.ทอ.	45	13.80
สปช.ทอ.	30	9.20
กบ.ทอ.	24	7.40
สังกัดอื่น ๆ	132	40.60

(จำนวนรวม 325 คน)

ตารางที่ 4.2 แสดงร้อยละของการใช้งานระบบสารสนเทศของกลุ่มตัวอย่าง

ระบบสารสนเทศ	ร้อยละ
ระบบควบคุมการใช้จ่ายกรมการเงินทหารอากาศ (ECS)	94.00
ระบบควบคุมการใช้จ่ายงบประมาณภายในกองทัพอากาศ (IBCS)	62.00
ระบบสารสนเทศด้านการส่งกำลังบำรุงของ ทอ.(LMIS)	82.00
ระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMIS เดิม)	24.00
ระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMIS Thai)	19.00

จากตารางที่ 4.2 ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMIS Thai) ภายในกองทัพอากาศ พบว่า มีการใช้งานระบบควบคุมการใช้จ่ายกรมการเงินทหารอากาศ (ECS) เป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 94 รองลงมา คือ ระบบสารสนเทศด้านการส่งกำลังบำรุงของ ทอ.(LMIS) ร้อยละ 82 ระบบควบคุมการใช้จ่ายงบประมาณภายในกองทัพอากาศ (IBCS) ร้อยละ 62 และเคยใช้งานระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMIS เดิม) จำนวน ร้อยละ 24 และใช้งานระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMIS Thai) น้อยที่สุด คือ ร้อยละ 19

4.2 การวิเคราะห์ความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMIS Thai) มาใช้ กรณีกองทัพอากาศ

การวิเคราะห์ในส่วนนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อสรุปความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อปัจจัยด้านต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMIS Thai) มาใช้ในกองทัพอากาศ โดยพิจารณาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของข้อมูลความคิดเห็นตามมาตรวัดช่วงคะแนนที่กำหนดของแต่ละประเด็นย่อย ซึ่งเป็นตัวแปรสังเกตได้ที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ แบ่งเป็น 4 ปัจจัย ได้แก่

- 1) ปัจจัยการควบคุมพื้นฐานของหน่วยงาน (BIA)
- 2) การควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ

New GFMS Thai (CTCN) 3) ปัจจัยด้านบุคลากร (HRM) และ 4) ปัจจัยด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน (DSS) ตามที่แสดงผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 4.3 และ ความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ กรณี กองทัพอากาศโดยวัดค่าจากประสิทธิภาพการใช้งาน New GFMS THAI ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตัวแปรสังเกตได้	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
ด้านการควบคุมพื้นฐานของหน่วยงาน (BIA)			
การจัดโครงสร้างหน่วยชัดเจนและเหมาะสม	4.66	0.474	มีผลมากที่สุด
การควบคุมด้านนโยบายและแผน	4.54	0.500	มีผลมากที่สุด
การควบคุมปลอดภัยของข้อมูล	4.64	0.482	มีผลมากที่สุด
การควบคุมกระบวนการนำเข้าข้อมูล	4.58	0.495	มีผลมากที่สุด
การควบคุมการตรวจสอบติดตามผล	4.62	0.487	มีผลมากที่สุด
ผลรวม	4.60	0.264	มีผลมากที่สุด
ด้านการควบคุมระบบฯ (CTCN)			
ควบคุมระบบเชื่อมโยงบริหารงบ	4.58	0.495	มีผลมากที่สุด
ควบคุมระบบเชื่อมโยงจัดซื้อจ้าง	4.51	0.501	มีผลมากที่สุด
ควบคุมระบบเชื่อมโยงนำส่งเงิน	4.52	0.500	มีผลมากที่สุด
ควบคุมระบบเชื่อมโยงเบิกจ่าย	4.59	0.492	มีผลมากที่สุด
ควบคุมระบบการเรียกวงเงินการเงิน	4.57	0.496	มีผลมากที่สุด
ควบคุมระบบเชื่อมโยงสินทรัพย์ถาวร	4.62	0.487	มีผลมากที่สุด
ผลรวม	4.56	0.312	มีผลมากที่สุด

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ต่อ)

ด้านบุคลากร (HRM)			
บุคลากรมีความรู้พื้นฐานคอมพิวเตอร์	4.52	0.500	มีผลมากที่สุด
บุคลากรมีความเข้าใจในหน้าที่งาน	4.58	0.495	มีผลมากที่สุด
บุคลากรมีความเข้าใจในระบบ New GFMS Thai	4.63	0.483	มีผลมากที่สุด
บุคลากรมีความตั้งใจทำงาน	4.67	0.472	มีผลมากที่สุด
บุคลากรแสวงหาและแบ่งปันความรู้	4.60	0.491	มีผลมากที่สุด
บุคลากรให้ความสำคัญกับ New GFMS Thai	4.60	0.491	มีผลมากที่สุด
บุคลากรแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง	4.48	0.500	มีผลมากที่สุด
ผลรวม	4.58	0.292	มีผลมากที่สุด
ด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน (DSS)			
หน่วยงานสนับสนุนจัดสรรงป.	4.53	0.500	มีผลมากที่สุด
หน่วยงานสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์	4.57	0.496	มีผลมากที่สุด
หน่วยงานสนับสนุนบุคลากร	4.61	0.489	มีผลมากที่สุด
หน่วยงานสนับสนุนการอบรม	4.58	0.494	มีผลมากที่สุด
ผบช.เห็นความสำคัญและสนับสนุน	4.57	0.496	มีผลมากที่สุด
จนท.กค.แนะนำแก้ปัญหาการใช้งาน	4.63	0.483	มีผลมากที่สุด
New GFMS Thai			
กค.จัดคู่มือการใช้งาน New GFMS Thai	4.55	0.498	มีผลมากที่สุด
ผลรวม	4.58	0.302	มีผลมากที่สุด

จากตารางที่ 4.3 ความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านต่างๆ ที่เชื่อมโยงกับระบบระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ภายในกองทัพอากาศ มีความคิดเห็นในประเด็นย่อยต่าง ๆ มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมีผลมากที่สุดในทุกด้าน ($4.50 < \bar{x} < 4.67$)

จากที่กล่าวมาทั้งหมดสามารถเรียงลำดับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ กรณีกองทัพอากาศ ตามค่าเฉลี่ยในภาพรวมได้ดังนี้

- 1) ปัจจัยด้านการควบคุมพื้นฐานของหน่วยงาน ($\bar{x} = 4.60$)
- 2) ปัจจัยด้านบุคลากร ($\bar{x} = 4.58$)
- 3) ปัจจัยด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน ($\bar{x} = 4.58$)
- 4) ปัจจัยด้านการควบคุมที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai (CTCN) ($\bar{x} = 4.56$)

จากข้อมูลความคิดเห็นในส่วนของ ความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ กรณีกองทัพอากาศ ในงานวิจัยนี้ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็น แสดงในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ กรณีกองทัพอากาศ

ประสิทธิภาพการใช้งาน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
ประสิทธิภาพการงาน-ตัดสินใจได้อย่างน่าเชื่อถือ	4.51	0.501	มากที่สุด
ประสิทธิภาพการงาน-รายงานข้อมูลถูกต้องทันเวลา	4.57	0.496	มากที่สุด
ประสิทธิภาพการงาน-ลดความผิดพลาดของงาน	4.50	0.501	มากที่สุด
ประสิทธิภาพการงาน-ลดต้นทุนค่าใช้จ่าย	4.53	0.500	มากที่สุด
ประสิทธิภาพการงาน-ประหยัดเวลาลดความซ้ำซ้อนงาน	4.58	0.494	มากที่สุด
ผลรวม	4.54	0.335	มากที่สุด

ความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ ในกองทัพอากาศ แสดงผลรวมประสิทธิภาพการใช้งานระบบ New GFMS THAI อยู่ในระดับมีผลมากที่สุดในทุกประเด็น ($\bar{x} = 4.54$) โดยมีประสิทธิภาพในการใช้งาน โดยช่วยให้ประหยัดเวลาและลดความซ้ำซ้อนงาน มีผลมากที่สุด ($\bar{x} = 4.58$) รองลงมาคือ

ประสิทธิภาพการรายงานข้อมูลถูกต้องทันเวลา ($\bar{x} = 4.57$) ประสิทธิภาพการลดต้นทุนค่าใช้จ่าย ($\bar{x} = 4.53$) ประสิทธิภาพการทำงาน-ตัดสินใจได้อย่างน่าเชื่อถือ ($\bar{x} = 4.51$) และประสิทธิภาพการทำงาน-ลดความผิดพลาดของงาน ($\bar{x} = 4.50$) ตามลำดับ

4.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ในกองทัพอากาศ

ในที่นี้จะแสดงการวิเคราะห์องค์ประกอบปัจจัยเชิงสำรวจและอธิบายผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละขั้นตอน ซึ่งจะมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ดังนี้

4.3.1 การทดสอบ Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)

ค่าสถิติที่ได้ไม่ควรต่ำกว่า .6 หากมีค่าตั้งแต่ .8 ขึ้นไป (หรือมีค่าเข้าใกล้ 1) ถือว่าข้อมูลมีความเหมาะสม และการทดสอบ Bartlett's Test of Sphericity มีค่านัยสำคัญทางสถิติ เท่ากับหรือน้อยกว่า 0.05 คือ เมตริกซ์สหสัมพันธ์ที่ได้ ไม่เป็นไปตามเมตริกซ์เอกลักษณ์ เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์กันของตัวแปร และความเหมาะสมของข้อมูลสำหรับการนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบปัจจัยในขั้นตอนต่อไป ตามที่ปรากฏในงานวิจัย Organizational Culture and Its Impact on the Job Satisfaction of the University Teachers of Lahore ของ Sami, Sabri, Ullah, Muhammad, and Amjad (2012)

ตารางที่ 4.5 การวิเคราะห์ค่า KMO และ Bartlett's Test of Sphericity ของตัวแปรองค์ประกอบปัจจัย

ด้านการควบคุมพื้นฐานของหน่วยงาน (BIA)		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0.526
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	104.606
	df	10
	Sig.	0.000

ตารางที่ 4.5 การวิเคราะห์ค่า KMO และ Bartlett's Test of Sphericity ของตัวแปรองค์ประกอบ
ปัจจัย (ต่อ)

ด้านการควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai (CTCN)			
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.			0.667
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square		340.787
	df		15
	Sig.		0.000
ด้านบุคลากร (HRM)			
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.			0.661
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square		421.518
	df		21
	Sig.		0.000
ด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน (DSS)			
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.			0.655
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square		481.032
	df		21
	Sig.		0.000

จากตารางที่ 4.5 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้แต่ละด้าน พบว่า Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.526 – 0.667 และค่า Bartlett's Test of Sphericity มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (Sig = .000) ดังนั้นผลการทดสอบค่าสถิติ KMO และ Bartlett's Test of Sphericity แสดงให้เห็นว่าตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดซึ่งเป็นองค์ประกอบปัจจัย มีคุณสมบัติเป็นไปตามเงื่อนไขของการวิเคราะห์องค์ประกอบ ยกเว้น ปัจจัยด้านการควบคุมพื้นฐานของหน่วยงาน อย่างไรก็ตามเพื่อให้การตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่นำมา

ศึกษาเป็นไปตามกรอบแนวคิดการวิจัยของงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยจะยังไม่ตัดปัจจัยด้านการควบคุมพื้นฐานของหน่วยงานออก

4.3.2 การวิเคราะห์ค่าเจาะจง (Eigenvalue) และค่าความแปรปรวนในการสกัดองค์ประกอบปัจจัย หลังจากการทดสอบ Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) แล้ว จะใช้วิธีการสกัดปัจจัย (Extraction) ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principle component analysis) และการหมุนแกนปัจจัยเพื่อปรับค่าน้ำหนักตัวแปร (Factor loading) ให้มากขึ้นด้วยวิธี Varimax ดังนั้นผลการวิเคราะห์ค่าสถิติที่แสดงในตารางข้างต้น จึงใช้เกณฑ์ดังกล่าวในการจัดตัวแปรสังเกตได้เป็นองค์ประกอบปัจจัยในแต่ละด้าน ซึ่งจะแสดงผลการวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 4.6 - 4.13 ผลที่ได้จะนำไปใช้ในการพิจารณาคัดตัวแปรสังเกตได้ที่เหมาะสม เพื่อนำไปสู่การตรวจสอบความสัมพันธ์ ผลการวิเคราะห์อธิบายดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.6 ค่าเจาะจง (Eigenvalue) และค่าความแปรปรวนของการสกัดองค์ประกอบและหมุนแกนองค์ประกอบของปัจจัยด้านการควบคุมพื้นฐานของหน่วยงาน (BIA)

Component	Rotation Sums of Squared					
	Initial Eigenvalues			Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1.539	30.775	30.775	1.521	30.429	30.429
2	1.280	25.602	56.377	1.297	25.948	56.377
3	0.911	18.225	74.602			
4	0.663	13.257	87.859			
5	0.607	12.141	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

ตารางที่ 4.7 คำนำน้หนักองค์ประกอบหลังการหมุนแกน-ปัจจัยด้านการควบคุมพื้นฐานของ
หน่วยงาน (BIA)

	Component	
	1	2
การควบคุมด้านนโยบายและแผน (BIA2)		0.800
การจัดโครงสร้างหน่วยชัดเจนและเหมาะสม (BIA1)		0.767
การควบคุมกระบวนการนำเข้าข้อมูล (BIA4)	0.778	
การควบคุมปลอดภัยของข้อมูล (BIA3)	0.667	
การควบคุมการตรวจสอบติดตามผล (BIA5)	0.659	

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ปัจจัยปัจจัยด้านการควบคุมพื้นฐานของหน่วยงาน (BIA) สามารถจำแนกองค์ประกอบได้ 2 องค์ประกอบ และเมื่อพิจารณาจากค่าไอเกนที่มีค่ามากกว่า 1 สรุปได้ว่าทั้ง 2 องค์ประกอบสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรทั้ง 5 ตัว ได้เท่ากับ 56.377% โดยองค์ประกอบที่ 1 อธิบายความแปรปรวนได้ 30.429% องค์ประกอบที่ 2 อธิบายความแปรปรวนได้ 25.948%

ในการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่จะกล่าวในส่วนต่อไป จะใช้ องค์ประกอบปัจจัยการควบคุมพื้นฐานหลังจากหมุนแกนแล้วที่มีผลรวมค่าความแปรปรวนมากที่สุด ดังนั้นจากตารางที่ 4.7 ปัจจัยดังกล่าวประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ที่จะนำไปใช้ในการทดสอบความสัมพันธ์ดังกล่าวข้างต้น จำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่ การควบคุมกระบวนการนำเข้าข้อมูล (BIA4) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.778 การควบคุมปลอดภัยของข้อมูล (BIA3) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.812667 และการควบคุมการตรวจสอบติดตามผล (BIA5) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.659

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉพาะ (Eigenvalue) และค่าความแปรปรวนของการสกัดองค์ประกอบและ
หมุนแกนองค์ประกอบของปัจจัยด้านการควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New
GFMIS Thai (CTCN)

Component	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.399	39.977	39.977	1.868	31.137	31.137
2	1.087	18.115	58.092	1.617	26.955	58.092
3	0.871	14.520	72.612			
4	0.685	11.419	84.030			
5	0.563	9.392	93.422			
6	0.395	6.578	100.000			

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ปัจจัยด้านการควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMIS Thai (CTCN) สามารถจำแนกองค์ประกอบได้ 2 องค์ประกอบ และเมื่อพิจารณาจากค่าไอเกนที่มีค่ามากกว่า 1 สรุปได้ว่าทั้ง 2 องค์ประกอบสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรทั้ง 6 ตัว ได้เท่ากับ 58.092% โดยองค์ประกอบที่ 1 อธิบายความแปรปรวนได้ 31.137% องค์ประกอบที่ 2 อธิบายความแปรปรวนได้ 26.955%

ตารางที่ 4.9 คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบหลังการหมุนแกน-ปัจจัยด้านการควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMIS Thai (CTCN)

	Component	
	1	2
การควบคุมระบบจัดซื้อจัดจ้าง (CTCN2)		0.850
การควบคุมระบบเชื่อมโยงบริหารงบประมาณ (CTCN1)		0.811
การควบคุมระบบการเรียกรายงานการเงิน (CTCN5)	0.786	
การควบคุมระบบเบิกจ่ายเงิน (CTCN4)	0.735	
การควบคุมระบบสินทรัพย์ถาวร(CTCN6)	0.599	
การควบคุมระบบรับและนำส่งเงิน (CTCN3)	0.574	

ด้วยแนวทางการคัดเลือกองค์ประกอบที่ได้กล่าวแล้วข้างต้น องค์ประกอบด้านการควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMIS Thai (CTCN) ใช้องค์ประกอบที่ 1 ดังแสดงในตารางที่ 4.9 โดยมีตัวแปรสังเกตได้ที่คัดเลือกมาเป็นตัวแปรองค์ประกอบ จำนวน 4 ตัวแปร ได้แก่ การควบคุมระบบการเรียกรายงานการเงิน (CTCN5) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.786 การควบคุมระบบเบิกจ่ายเงิน (CTCN4) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.735 การควบคุมระบบสินทรัพย์ถาวร (CTCN6) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.599 และการควบคุมระบบรับและนำส่งเงิน (CTCN3) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.574

สำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบปัจจัยด้านบุคลากร พบว่า ปัจจัยด้านนี้สามารถจำแนกองค์ประกอบได้ 2 องค์ประกอบ และเมื่อพิจารณาจากค่าไอเกนที่มีค่ามากกว่า 1 สรุปได้ว่าทั้ง 2 องค์ประกอบสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรทั้ง 7 ตัว ได้เท่ากับ 54.607% โดยองค์ประกอบที่ 1 อธิบายความแปรปรวนได้ 27.766% องค์ประกอบที่ 2 อธิบายความแปรปรวนได้ 26.841% ดังแสดงในตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉพาะ (Eigenvalue) และค่าความแปรปรวนของจากการสกัดองค์ประกอบ และหมุนแกนองค์ประกอบของปัจจัยด้านบุคลากร (HRM)

Component	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared		
				Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.491	35.588	35.588	1.944	27.766	27.766
2	1.331	19.019	54.607	1.879	26.841	54.607
3	0.934	13.339	67.947			
4	0.744	10.629	78.576			
5	0.593	8.467	87.043			
6	0.548	7.822	94.865			
7	0.359	5.135	100.000			

ตารางที่ 4.11 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบหลังการหมุนแกน-ปัจจัยด้านบุคลากร (HRM)

	Component	
	1	2
บุคลากรมีความเข้าใจในหน้าที่งาน (HRM2)		0.816
บุคลากรมีความเข้าใจในระบบ New GFMS Thai (HRM3)		0.792
บุคลากรมีความตั้งใจทำงาน (HRM4)		0.520
บุคลากรมีความรู้พื้นฐานคอมพิวเตอร์ (HRM1)		0.470
บุคลากรให้ความสำคัญกับ New GFMS Thai (HRM6)	0.871	
บุคลากรแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง (HRM7)	0.781	
บุคลากรแสวงหาและแบ่งปันความรู้ (HRM5)	0.616	

จากตารางที่ 4.10 ปัจจัยด้านบุคลากร (HRM) ที่จะคัดเลือกมาใช้ในการทดสอบความสัมพันธ์ คือ องค์ประกอบที่ 1 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ 27.766% โดยมีตัวแปรสังเกตได้ที่คัดเลือกมาเป็นตัวแปรองค์ประกอบ จำนวน 3 ตัวแปร ดังนี้ บุคลากรให้ความสำคัญกับ New GFMS Thai (HRM6) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.871 บุคลากรแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง (HRM7) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.781 และบุคลากรแสวงหาและแบ่งปันความรู้ (HRM5) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.616 และองค์ประกอบที่ 2 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ 26.170% โดยใช้ตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร ได้แก่ บุคคลมีความเข้าใจในหน้าที่งาน (HRM 1) มีความเข้าใจในระบบ New GFMS Thai (HRM 2) มีความตั้งใจในการทำงาน (HRM 3) และมีความรู้พื้นฐานคอมพิวเตอร์ (HRM 4) ทั้งนี้เพื่อทดสอบอิทธิพลเส้นทางในการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง

ตารางที่ 4.12 ค่าเจาะจง (Eigenvalue) และค่าความแปรปรวนของจากการสกัดองค์ประกอบและหมุนแกนองค์ประกอบของปัจจัยด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน (DSS)

Component	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared		
				Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.626	37.519	37.519	2.009	28.703	28.703
2	1.215	17.354	54.873	1.832	26.170	54.873
3	1.000	14.279	69.152			
4	0.766	10.947	80.099			
5	0.627	8.963	89.062			
6	0.413	5.902	94.965			
7	0.352	5.035	100.000			

จากตารางที่ 4.12 พบว่า ปัจจัยด้านการควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai (CTCN) ปัจจัยด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน (DSS) สามารถจำแนกองค์ประกอบได้ 2 องค์ประกอบ และเมื่อพิจารณาจากค่าไอเกนที่มีค่ามากกว่า 1 สรุปได้ว่าทั้ง 2 องค์ประกอบ

สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรทั้ง 7 ตัว ได้เท่ากับ 54.873% โดยองค์ประกอบที่ 1 อธิบายความแปรปรวนได้ 28.703% องค์ประกอบที่ 2 อธิบายความแปรปรวนได้ 26.170%

ตารางที่ 4.13 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบหลังการหมุนแกน-ปัจจัยด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน (DSS)

	Component	
	1	2
หน่วยงานสนับสนุนบุคลากร (DSS3)	0.830	
หน่วยงานสนับสนุนการอบรม (DSS4)	0.751	
หน่วยงานสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ (DSS2)	0.614	
หน่วยงานสนับสนุนจัดสรร งบ. (DSS1)	0.524	
จนท.กค.แนะนำแก้ปัญหาการใช้งาน New GFMS Thai (DSS6)		0.882
ผู้บังคับบัญชาเห็นความสำคัญและสนับสนุน (DSS5)		0.743
กรมบัญชีกลาง กค.จัดคู่มือการใช้งาน New GFMS Thai (DSS7)		0.598

จากตารางที่ 4.13 จะจัดกลุ่มตัวแปรเข้าองค์ประกอบปัจจัยการสนับสนุนของหน่วยงานตามที่วิเคราะห์ได้ โดยเลือกองค์ประกอบที่ 1 มีตัวแปรสังเกตได้ที่คัดเลือกมาเป็นตัวแปรองค์ประกอบ จำนวน 4 ตัวแปร ดังนี้ หน่วยงานสนับสนุนบุคลากร (DSS3) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.830 หน่วยงานสนับสนุนการอบรม (DSS4) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.751 หน่วยงานสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ (DSS2) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.614 และ หน่วยงานสนับสนุนโดยการจัดสรร งบ. (DSS1) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.524

ตารางที่ 4.14 ค่าเจาะจง (Eigenvalue) และค่าความแปรปรวนของจากการสกัดองค์ประกอบและ
หมุนแกนองค์ประกอบของปัจจัยความสำเร็จการนำระบบ New GFMS Thai มาใช้
ในกองทัพอากาศ

Component	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.313	46.262	46.262	1.954	39.076	39.076
2	1.135	22.695	68.957	1.494	29.881	68.957
3	0.670	13.401	82.358			
4	0.526	10.530	92.888			
5	0.356	7.112	100.000			

จากตารางที่ 4.14 พบว่า พบว่า ปัจจัยด้านความสำเร็จของการนำระบบ New GFMS Thai มาใช้ในกองทัพอากาศ สามารถจำแนกองค์ประกอบได้ 2 องค์ประกอบ และเมื่อพิจารณาจากค่าไอเกนที่มีค่ามากกว่า 1 สรุปได้ว่าทั้ง 2 องค์ประกอบสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรทั้ง 5 ตัว ได้เท่ากับ 68.957% โดยองค์ประกอบที่ 1 อธิบายความแปรปรวนได้ 39.076% องค์ประกอบที่ 2 อธิบายความแปรปรวนได้ 29.881%

ตารางที่ 4.15 คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบหลังการหมุนแกน-ปัจจัยด้านความสำเร็จการนำระบบ New GFMIS Thai มาใช้ในกองทัพอากาศ (EFN)

	Component	
	1	2
ประสิทธิภาพการทำงาน-ตัดสินใจได้อย่างน่าเชื่อถือ (EFN1)		0.864
ประสิทธิภาพการทำงาน-รายงานข้อมูลถูกต้องทันเวลา (EFN2)		0.761
ประสิทธิภาพการทำงาน-ลดต้นทุนค่าใช้จ่าย (EFN4)	0.849	
ประสิทธิภาพการทำงาน-ประหยัดเวลาลดความซ้ำซ้อนงาน(EFN5)	0.829	
ประสิทธิภาพการทำงาน-ลดความผิดพลาดของงาน (EFN3)	0.635	

จากตารางที่ 4.15 จะจัดกลุ่มตัวแปรเข้าองค์ประกอบปัจจัยด้านความสำเร็จการนำระบบ New GFMIS Thai มาใช้ในกองทัพอากาศ (EFN) ตามที่วิเคราะห์ได้ โดยเลือกองค์ประกอบที่ 1 มีตัวแปรสังเกต 3 ตัว ได้แก่ ประสิทธิภาพการทำงาน-ลดต้นทุนค่าใช้จ่าย (EFN4) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.849 ประสิทธิภาพการทำงาน-ประหยัดเวลาลดความซ้ำซ้อนงาน(EFN5) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.829 และประสิทธิภาพการทำงาน-ลดความผิดพลาดของงาน (EFN3) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.635

4.4 การวิเคราะห์โครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านต่าง ๆ กับความสำเร็จในการนำระบบ New GFMIS Thai มาใช้ในกองทัพอากาศ

การวิเคราะห์ในส่วนนี้ใช้วิธีการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง โดยใช้องค์ประกอบปัจจัยที่ผ่านการคัดเลือกจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจในข้อ 4.3 ขั้นตอนแรกเป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยและองค์ประกอบปัจจัยด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ดังแสดงในตารางที่ 4.16

จะเห็นว่า ปัจจัยด้านการควบคุมพื้นฐานของหน่วยงาน (BIA) มีความสัมพันธ์ทางลบกับปัจจัยด้านความสำเร็จของการนำระบบ New GFMIS Thai มาใช้ในกองทัพอากาศโดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ .087 ในขณะที่องค์ประกอบปัจจัยด้านการควบคุมพื้นฐานของ

หน่วยงานที่ 4 คือการควบคุมกระบวนการนำเข้าข้อมูล (BIA4) และที่ 5 คือ การควบคุมการตรวจสอบติดตามผล (BIA) จะมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับปัจจัยด้านการควบคุมพื้นฐานของหน่วยงาน(BIA) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .122 และ .338 ตามลำดับ

ปัจจัยด้านควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai (CTCN) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับปัจจัยด้าน ความสำเร็จของการนำระบบ New GFMS Thai มาใช้ในกองทัพอากาศ โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ .398 ในขณะที่องค์ประกอบปัจจัยด้านการควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai ที่3 คือ การควบคุมระบบรับและนำส่งเงิน (CTCN3) ที่ 4 คือ การควบคุมระบบเบิกจ่ายเงิน (CTCN4) ที่5 คือ การควบคุมระบบการเรียกรายงานการเงิน (CTDN5) และที่ 6 คือ การควบคุมระบบสินทรัพย์ถาวร (CTGN6) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับปัจจัยปัจจัยด้านการควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .570 .664 .634 และ .408 ตามลำดับ

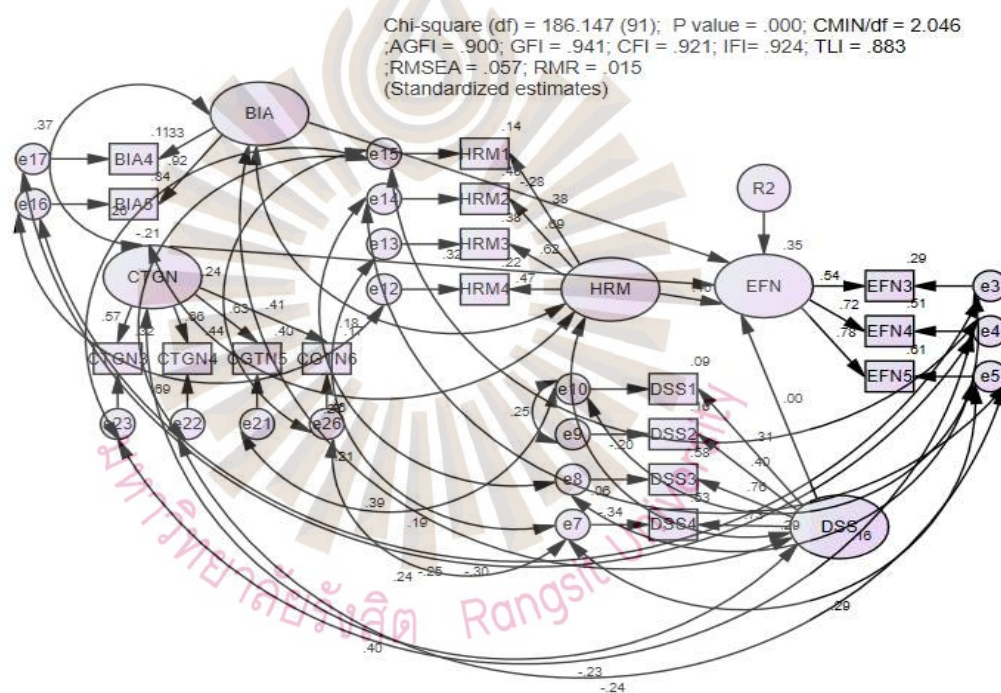
ปัจจัยด้านบุคลากร (HRM) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับปัจจัยด้าน ความสำเร็จของการนำระบบ New GFMS มาใช้ในกองทัพอากาศ โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ .497 ในขณะที่องค์ประกอบปัจจัยด้านบุคลากร ที่ 1 คือ บุคลากรมีความรู้พื้นฐานคอมพิวเตอร์ (HRM1) ที่ 2 คือ บุคลากรมีความเข้าใจในหน้าที่งาน (HRM2) ที่ 3 คือ บุคลากรมีความเข้าใจในระบบ New GFMS Thai (HRM3) และที่ 4 คือ บุคลากรมีความตั้งใจทำงาน (HRM4) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับปัจจัยปัจจัยด้านการควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .173 .317 .283 และ .214 ตามลำดับ

ปัจจัยด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน (DSS) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับปัจจัยด้าน ความสำเร็จของการนำระบบ New GFMS มาใช้ในกองทัพอากาศ โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ .048 ในขณะที่องค์ประกอบปัจจัยด้านสนับสนุนของหน่วยงาน ที่ 1 คือ หน่วยงานสนับสนุน โดยการจัดสรรงบประมาณ (DSS1) ที่ 2 คือ หน่วยงานสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ (DSS2) ที่ 3 คือ หน่วยงานสนับสนุนบุคลากร (DSS3)และที่ 4 คือ หน่วยงานสนับสนุนการจัดฝึกอบรม (DSS4)มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับปัจจัยปัจจัยด้านการควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .123 .159 .307 และ .293 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.16 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยและองค์ประกอบปัจจัย ตามโครงสร้างความสัมพันธ์ที่เสนอ

	CTGN	BIA	HRM	DSS	EFN	CTGN6	CTGN3	CTGN4	CTGN5	BIA4	BIA5	HRM1	HRM2	HRM3	HRM4	DSS1	DSS2	DSS3	DSS4	EFN5	EFN4	EFN3
CTGN	1.000																					
BIA	.369	1.000																				
HRM	.455	.180	1.000																			
DSS	.403	.388	.060	1.000																		
EFN	.398	-.087	.497	.048	1.000																	
CTGN6	.408	.150	.186	.164	.162	1.000																
CTGN3	.570	.210	.259	.229	.227	.232	1.000															
CTGN4	.664	.245	.302	.267	.264	.271	.378	1.000														
CTGN5	.634	.234	.289	.255	.252	.258	.361	.420	1.000													
BIA4	.122	.331	.060	.128	-.029	.050	.070	.081	.077	1.000												
BIA5	.338	.917	.165	.356	-.080	.138	.193	.225	.214	.304	1.000											
HRM1	.173	.069	.381	.023	.189	.275	.296	-.028	.110	.023	.063	1.000										
HRM2	.317	.125	.695	.042	.346	.129	.180	.210	.201	.041	.115	.265	1.000									
HRM3	.283	.112	.620	.037	.308	.115	.161	.188	.179	.037	.102	.236	.431	1.000								
HRM4	.214	.085	.470	.028	.234	.087	.122	.142	.136	.028	.321	.179	.327	.292	1.000							
DSS1	.123	.119	.018	.306	.015	.050	.070	.082	.218	.039	.109	.007	.013	.011	.009	1.000						
DSS2	.159	.154	.024	.396	.019	.065	.091	.106	.101	.051	.141	.009	.016	.015	.011	.339	1.000					
DSS3	.307	.296	.046	.761	.036	.125	.175	.204	.194	.098	.271	.017	-.095	.028	.021	.233	.301	1.000				
DSS4	.293	.282	.043	.727	.035	.267	.167	.194	.185	.093	.259	.017	.030	.142	.020	.223	.287	.553	1.000			
EFN5	.310	-.068	.387	.037	.779	.127	.177	.093	.197	-.022	-.062	.147	.115	.240	.182	-.163	.015	.028	.150	1.000		
EFN4	.286	-.062	.357	.034	.717	.117	.030	.190	.181	-.186	-.057	.006	.248	.221	.168	.010	.014	.026	.025	.558	1.000	
EFN3	.215	-.047	.269	.026	.540	.088	.123	.143	.136	-.016	-.144	.102	.187	.167	.126	.008	.010	.108	.019	.421	.388	1.000

จากผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยและองค์ประกอบปัจจัยต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างข้างต้น สรุปได้ว่าปัจจัยและองค์ประกอบปัจจัยนั้นมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญในระดับที่ยอมรับได้ ดังนั้นในขั้นตอนต่อไปจะทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์และผลกระทบของปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ปัจจัยด้านการควบคุมภายในพื้นฐานของหน่วยงาน ปัจจัยด้านการควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai ปัจจัยด้านทรัพยากรบุคคล และปัจจัยด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน มีต่อปัจจัยความสำเร็จในการนำระบบสารสนเทศ New GFMS Thai มาใช้ในกองทัพอากาศ ด้วยวิธีการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง ผลการวิเคราะห์หลังจากที่ได้มีการปรับโมเดลโครงสร้างความสัมพันธ์ แสดงดังรูปที่ 4.1



รูปที่ 4.1 โครงสร้างความสัมพันธ์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านต่างๆ และองค์ประกอบปัจจัย
กับความสำเร็จในการนำระบบสารสนเทศ New GFMS THAI มาใช้

จากรูปแสดงให้เห็นว่า ในขั้นตอนการวิเคราะห์จำเป็นต้องมีการปรับโมเดลความสัมพันธ์ โดยการควบคุมความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรองค์ประกอบปัจจัย และจำเป็นต้องตัดองค์ประกอบปัจจัยด้านการควบคุมภายในพื้นฐานของหน่วยงานออก 1 ตัว คือ การควบคุมปลอดภัยของข้อมูล (BIA3) เพื่อให้โมเดลที่เสนอมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากที่สุด ซึ่งจากการปรับ

โมเดลโครงสร้างความสัมพันธ์ดังกล่าวแล้ว ทำให้ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบดังแสดงในรูปที่ 1 เป็นไปตามเกณฑ์ ดังนี้ ค่า Chi-square มีค่าน้อยกว่า 2.00 แสดงว่าโมเดลความสัมพันธ์ สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่า CMIN/DF มีค่าไม่เกิน 3.00 และค่า AGFI GFI CFI IFI มีค่า ไม่น้อยกว่า 9.00 และ RMSEA RMR ไม่เกิน 0.05 ค่าสถิติเหล่านี้ จะยืนยันความสัมพันธ์เชิง โครงสร้างของปัจจัยต่างๆที่ใช้อธิบายความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านปัจจัยด้านการควบคุมพื้นฐาน ของหน่วยงาน (BIA) ปัจจัยด้านการควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai (CTCN) ปัจจัยด้านบุคลากร (HRM) และปัจจัยด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน (DSS) กับ ความสำเร็จของการนำระบบ New GFMS มาใช้ในกองทัพอากาศ โดยที่ปัจจัยที่นำมาศึกษา และ องค์ประกอบปัจจัยทั้งหมด จะมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ

การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อปัจจัยความสำเร็จของการนำ ระบบ New GFMS Thai มาใช้ในกองทัพอากาศ ด้วยการวิเคราะห์โครงสร้างความสัมพันธ์ที่ ปรากฏในรูปที่ 4.1 ได้ให้ผลลัพธ์ที่แสดงถึงค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง ดังแสดงในตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยระหว่างปัจจัยต่างๆ และองค์ประกอบปัจจัยตาม โครงสร้างความสัมพันธ์

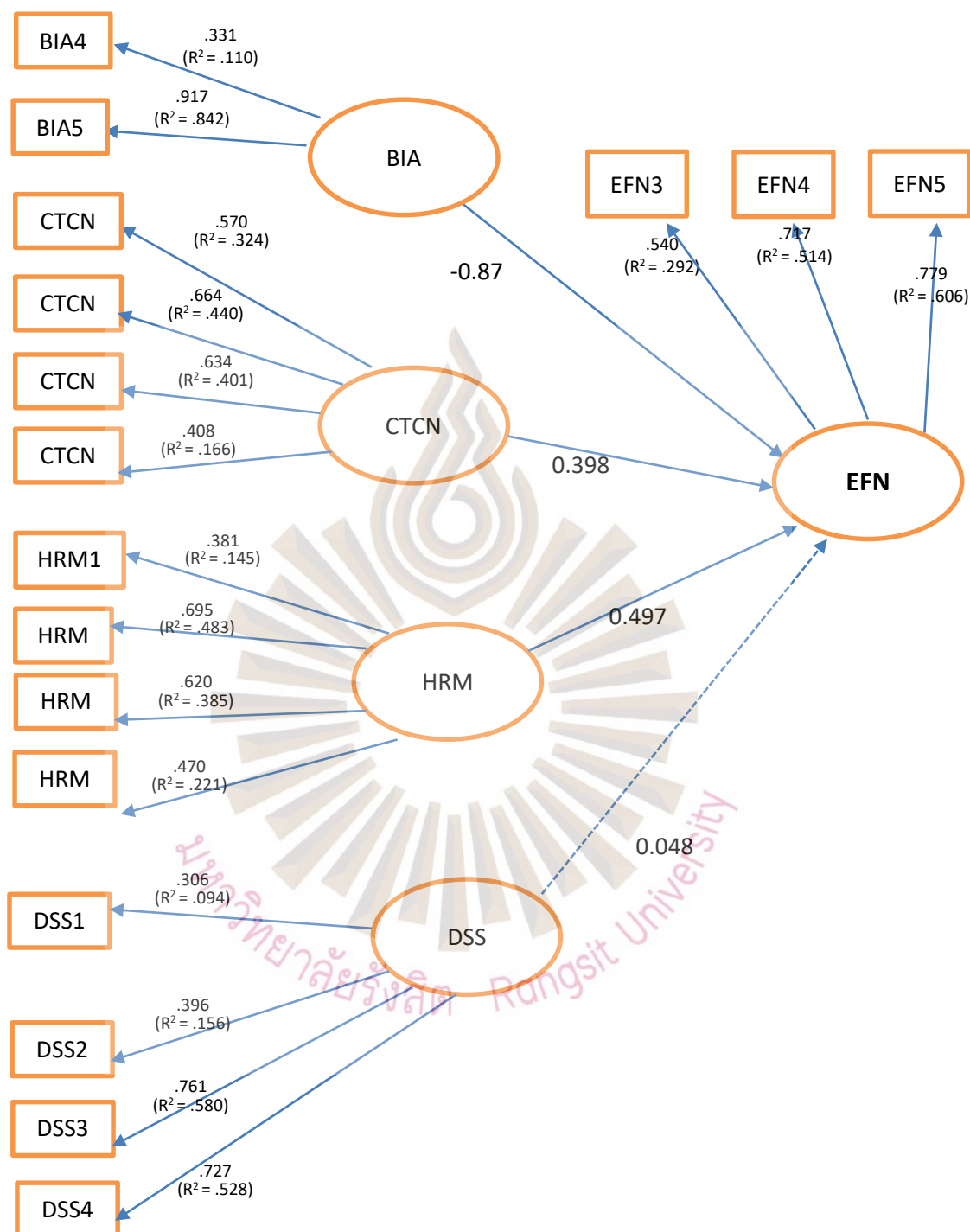
เส้นทางความสัมพันธ์			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label	R ²
EFN	<---	HRM	.575	.170	3.379	.000	par_12	.350
EFN	<---	DSS	.008	.166	.045	.964	par_13	
EFN	<---	BIA	-.164	.079	-2.073	.038	par_16	
EFN	<---	CTCN	.275	.100	2.739	.006	par_17	

จะเห็นว่า เส้นทางความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงที่แสดงในตารางข้างต้น จะแสดงให้เห็นว่า ปัจจัยที่ส่งผลกระทบด้านบวกต่อความสำเร็จของการนำระบบสารสนเทศ New GFMS Thai มาใช้ ในกองทัพอากาศ (EFN) ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคลากร (HRM) ประกอบด้วย บุคลากรมีความรู้ พื้นฐานคอมพิวเตอร์ (HRM1) บุคลากรมีความเข้าใจในหน้าที่งาน (HRM2) บุคลากรมีความเข้าใจ ในระบบ New GFMS Thai (HRM3) และบุคลากรมีความตั้งใจทำงาน (HRM4) โดยมีค่า สัมประสิทธิ์เส้นทางที่แสดงถึงขนาดของผลกระทบที่มีต่อความสำเร็จของการนำระบบ

New GFMS มาใช้ในกองทัพอากาศ เท่ากับ .575 ปัจจัยด้านระบบการควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai (CTCN) ประกอบด้วย การควบคุมระบบรับและนำส่งเงิน (CTCN3) การควบคุมระบบการเบิกจ่ายเงิน (CTCN4) การควบคุมระบบการเรียกขานงานการเงิน (CTCN5) และการควบคุมระบบสินทรัพย์ถาวร (CTCN6) มีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่แสดงถึงขนาดของผลกระทบที่มีต่อความสำเร็จของการนำระบบ New GFMS มาใช้ในกองทัพอากาศ เท่ากับ .275 และปัจจัยที่ส่งผลกระทบด้านลบได้แก่ ปัจจัยด้านการควบคุมพื้นฐานของหน่วย (BIA) ประกอบด้วย การควบคุมกระบวนการนำเข้าข้อมูล (BIA4) และการควบคุมการตรวจสอบติดตามผล (BIA5) มีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ -.164 สำหรับปัจจัยด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน พบว่าไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อความสำเร็จของการนำระบบ New GFMS มาใช้ในกองทัพอากาศ เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางมีค่าน้อยมากและไม่มีความสำคัญ

โดยปัจจัยทั้งหมดสามารถอธิบายปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการนำระบบ New GFMS มาใช้ในกองทัพอากาศ ได้ 35% จากผลการวิเคราะห์สมการโครงสร้างที่ปรากฏในตารางข้างต้น สามารถแสดงความสัมพันธ์และผลกระทบของปัจจัยต่างๆ ดังรูปที่ 4.2





รูปที่ 4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านต่างๆ กับความสำเร็จในการนำ
ระบบ New GFMS THAI มาใช้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยที่กล่าวไว้ในบทที่ 4 จะนำมาสรุปผลการวิจัย การอภิปรายผลโดยเปรียบเทียบกับผลการวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งข้อคิดเห็นของผู้วิจัย และข้อเสนอแนะของการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ การขยายผลการวิจัยต่อไปในอนาคต ซึ่งจะได้กล่าวในแต่ละหัวข้อต่อไปนี้

5.1 .สรุปผลการวิจัย

การศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ในกองทัพอากาศ เป็นวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลให้การนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อการปฏิบัติงาน โดยแบ่งเป็นปัจจัยด้านต่าง ๆ ได้แก่ ปัจจัยด้านการควบคุมพื้นฐานของหน่วยงาน ปัจจัยด้านการควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai ปัจจัยด้านบุคลากร และปัจจัยด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นผู้ปฏิบัติงานด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ภายในกองทัพอากาศ โดยผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 325 คน และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็น ผ่าน Google Form ซึ่งรวมคำถามได้ทั้งหมด 31 ข้อ ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ผู้วิจัยได้นำวิเคราะห์และทดสอบทางสถิติ แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลหลักเป็น 2 ส่วน คือ 1) การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น และ 2) การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ดังนี้

1) การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบปัจจัยเชิงสำรวจ ค่าสถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบ ได้แก่ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และค่าสถิติทดสอบ Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) และ Bartlett's Test of

Sphericity เพื่อทดสอบคุณสมบัติของตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมด ตามเงื่อนไขของการวิเคราะห์องค์ประกอบ จากนั้นสกัดองค์ประกอบด้วยวิธี Principal Component Analysis วิเคราะห์ด้วยเมตริกสหสัมพันธ์ (Correlation matrix) และหมุนแกนเพื่อให้ตัวแปรทั้งหมดถูกจัดลงในองค์ประกอบที่เหมาะสมด้วยวิธี Varimax with Kaiser Normalization กำหนดค่าไอเกน ต้องมีค่ามากกว่า 1 และเลือกตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักขององค์ประกอบ (factor loading) ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป เฉพาะในองค์ประกอบที่ 1 เพื่อนำไปวิเคราะห์ในขั้นต่อไป โดยมีรายละเอียดสรุปได้ ดังนี้

1.1) การวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงานในกองทัพอากาศที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) พบว่า ปัจจัยด้านการควบคุมพื้นฐานของหน่วยงานมีค่าเฉลี่ย สูงสุด รองลงมาคือ ปัจจัยด้านบุคลากรและปัจจัยด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน ส่วนปัจจัยด้านการควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

1.2) การวิเคราะห์องค์ประกอบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ในกองทัพอากาศ เพื่อหาคุณลักษณะร่วมกันของตัวแปร ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านการควบคุมพื้นฐานของหน่วยงาน มีตัวแปรสังเกตได้ที่คัดเลือกมาเป็นองค์ประกอบ 3 ตัว ได้แก่ การควบคุมกระบวนการนำเข้าข้อมูล (BIA4) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.778 การควบคุมปลอดภัยของข้อมูล (BIA3) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.812667 และการควบคุมการตรวจสอบติดตามผล (BIA5) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.659

ปัจจัยด้านระบบการควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai มีตัวแปรสังเกตได้ที่คัดเลือกมาเป็นองค์ประกอบ 4 ตัว ได้แก่ การควบคุมระบบการเรียกรายงานการเงิน (CTCN5) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.786 การควบคุมระบบการเบิกจ่ายเงิน (CTCN4) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.735 การควบคุมระบบสินทรัพย์ถาวร (CTCN6) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.599 และการควบคุมระบบรับและนำส่งเงิน (CTCN3) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.574

ปัจจัยด้านบุคลากร มีตัวแปรสังเกตได้ที่คัดเลือกมาเป็นองค์ประกอบ 3 ตัว ได้แก่ บุคลากรให้ความสำคัญกับระบบ New GFMS Thai (HRM6) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.871 บุคลากรสามารถแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง (HRM7) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.781 และบุคลากรแสวงหาและแบ่งปันความรู้ (HRM5) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.616

ปัจจัยด้านการสนับสนุนของหน่วยงานมีตัวแปรสังเกตได้ที่คัดเลือกมาเป็นองค์ประกอบ 4 ตัว ได้แก่ หน่วยงานสนับสนุนบุคลากร (DSS3) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.830 หน่วยงานสนับสนุนการอบรม (DSS4) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.751 หน่วยงานสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ (DSS2) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.614 และหน่วยงานสนับสนุนโดยการจัดสรรงบประมาณ (DSS1) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.524

2) การวิเคราะห์โมเดลโครงสร้าง (Structural Model) โดยใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling) และการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ของโมเดลสมการโครงสร้าง โดยมีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

2.1) ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling) ตัวแปรสังเกตได้ที่เป็นองค์ประกอบของปัจจัยแต่ละด้าน พบว่า ค่า Chi-square มีค่าเท่ากับ 186.147, องศาอิสระ (df) มีค่าเท่ากับ 91, P-value = 0.000, CMIN /df เท่ากับ 2.046 GFI มีค่าเท่ากับ 0.941 CFI มีค่าเท่ากับ 0.921, RMR มีค่าเท่ากับ 0.015 และ RMSEA มีค่าเท่ากับ 0.057 ตามลำดับ ค่าดัชนีดังกล่าวพบว่า ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 1 ค่า คือ p เท่ากับ 0.000 ตามมาตรฐานควรมากกว่า 0.05 (นุกูล ชื่นพัก, 2561) ซึ่งยังไม่สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เนื่องจากค่าที่ได้ยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ดัชนีบ่งชี้ความกลมกลืนทุกข้อ แต่อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาค่าดัชนีที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 5 ค่า คือ CMIN2/df, GFI, CFI, RMR และ RMSEA จึงสรุปได้ว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2.2) ผลการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ของโมเดลสมการโครงสร้าง แสดงให้เห็นว่าปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อปัจจัยความสำเร็จของการนำระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ New GFMS Thai มาใช้ในกองทัพอากาศ (EFN) มากที่สุด ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคลากร (HRM) ประกอบด้วย บุคลากรมีความรู้พื้นฐานคอมพิวเตอร์ (HRM1) บุคลากรมีความเข้าใจในหน้าที่งาน (HRM2) บุคลากรมีความเข้าใจในระบบ New GFMS Thai (HRM3) และบุคลากรมีความตั้งใจทำงาน (HRM4) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่แสดงถึงขนาดของผลกระทบที่มีต่อความสำเร็จของการนำระบบ New GFMS มาใช้ในกองทัพอากาศ เท่ากับ .575 ปัจจัยด้านระบบการควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai (CTCN) ประกอบด้วย การควบคุมระบบรับและนำส่งเงิน (CTCN3) การควบคุมระบบการเบิกจ่าย (CTCN4) การควบคุมระบบการเรียกรายงานการเงิน (CTCN5) และการควบคุมระบบสินทรัพย์

ถาวร (CTCN6) มีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่แสดงถึงขนาดของผลกระทบที่มีต่อความสำเร็จของการนำระบบ New GFMS มาใช้ในกองทัพอากาศ เท่ากับ .275 และปัจจัยที่ส่งผลกระทบด้านลบ ได้แก่ ปัจจัยด้านการควบคุมพื้นฐานของหน่วยงาน (BIA) ประกอบด้วย การควบคุมกระบวนการนำเข้าข้อมูล (BIA4) และการควบคุมการตรวจสอบติดตามผล (BIA5) มีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง เท่ากับ -.164 สำหรับปัจจัยด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน พบว่าไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อความสำเร็จของการนำระบบ New GFMS มาใช้ในกองทัพอากาศ เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางมีค่าน้อยมากและไม่มีนัยสำคัญ โดยปัจจัยทั้งหมดสามารถอธิบายปัจจัยความสำเร็จของการนำระบบ New GFMS มาใช้ในกองทัพอากาศ ได้ 35%

5.2 การอภิปรายผลการวิจัย

การวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ กรณีกองทัพอากาศ จะเป็นการอภิปรายผลการศึกษาเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามวัตถุประสงค์ รวมถึงผลการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ โดยผลการวิจัยจะเชื่อมโยงกับการการทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องโดยมีประเด็น ดังนี้

ผลการวิเคราะห์พบ ว่าปัจจัยที่ส่งผลกระทบด้านบวกต่อความสำเร็จของการนำระบบสารสนเทศ New GFMS Thai มาใช้ในกองทัพอากาศ ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคลากร โดยบุคลากรจะต้องมีความรู้พื้นฐานคอมพิวเตอร์ มีความเข้าใจในหน้าที่งานและเข้าใจในระบบบริหารการเงินการคลังแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ New GFMS Thai ประกอบกับการมีความตั้งใจในการปฏิบัติงานของตัวบุคลากร สอดคล้องกับ จูติรัตน์ ชูไกรพิณิจ (2555) และ พชรินทร์ ศิริทรัพย์ (2558) ซึ่งพบว่าบุคลากรของหน่วยงานที่ขาดความเชี่ยวชาญเนื่องจากการหมุนเวียนและปรับเปลี่ยนเจ้าหน้าที่ตามระบบราชการ อีกทั้งบุคลากรบางส่วนยังขาดความรู้ความเข้าใจเนื่องจากขาดความสม่ำเสมอในการอบรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบ นับเป็นปัญหาสำคัญของการปฏิบัติงานที่จะส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการนำระบบงานต่าง ๆ มาใช้ในองค์กร

รองลงมาคือ ปัจจัยด้านระบบการควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai โดยเฉพาะระบบการรับและนำส่งเงิน ระบบการเบิกจ่ายเงิน ระบบการเรียกจ่ายงานการเงิน

และระบบสินทรัพย์ถาวร ส่งผลกระทบด้านบวกต่อความสำเร็จในการนำระบบ New GFMS Thai มาใช้ เนื่องจากเป็นส่วนประกอบสำคัญที่จะใช้ในการประมวลผลประสิทธิภาพการทำงานของระบบ New GFMS Thai จำเป็นจะต้องมีการควบคุมให้มีความครบถ้วนถูกต้องในทุกกระบวนการ จึงช่วยให้เกิดประสิทธิผลในภาพรวมของการใช้งานระบบ ได้ สอดคล้องกับ ศิริไพร สีนประกอบ (2563) ที่พบว่า กระบวนการงานด้านงบประมาณ งานด้านการเบิกจ่ายเงิน ด้านการรับและนำส่งเงิน ด้านระบบบัญชี และกระบวนการด้านระบบสินทรัพย์ถาวร จะส่งผลต่อประสิทธิภาพของงบการเงินที่ได้รับจากระบบ GFMS โดยสามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจได้อย่างเชื่อถือ

ส่วนปัจจัยด้านการควบคุมพื้นฐานของหน่วยงานจะส่งผลกระทบในทิศทางตรงกันข้ามกับปัจจัยความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ กรณีกองทัพอากาศ คือ การควบคุมกระบวนการนำเข้าข้อมูล และการควบคุมการตรวจสอบติดตามผล เนื่องจากการปฏิบัติงานในระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐใหม่ (New GFMS Thai) ยังคงมีข้อจำกัดการเข้าถึงด้วยการใช้ Token Key และ User Password ให้ใช้ได้บางหน่วยงานย่อย ทำให้เกิดความล่าช้าในกระบวนการนำเข้าข้อมูล และการตรวจสอบติดตามผล ประกอบกับระยะเวลาการเริ่มใช้งานระบบ New GFMS Thai อยู่ในระยะเริ่มต้นเท่านั้น ซึ่งขัดแย้งกับหลายงานวิจัยก่อนหน้านี้เช่น ชมกฤษณ์ หุ่นาค (2553) ที่พบว่าการใช้ระบบ GFMS ซึ่งเป็นระบบเดิมที่มีการใช้งานมาเป็นระยะเวลาหลายปี ดังนั้นจึงพบว่าประสิทธิภาพระดับสูงจะเกิดขึ้นหากปัจจัยและกระบวนการนำเข้าข้อมูล อยู่ในระดับสูงเช่นเดียวกัน

ผลการศึกษาปัจจัยด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน พบว่าไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อความสำเร็จของการนำระบบ New GFMS มาใช้ในกองทัพอากาศ เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางมีค่าน้อยมากและไม่มีความสำคัญ โดยขัดแย้งกับ ผลการศึกษาของทิพย์ประภา สีชาเหง้า (2562) ที่กล่าวว่า การสนับสนุนการปฏิบัติงาน ทั้งในระดับนโยบายและการจัดสรรงบประมาณเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานด้านบัญชี ทั้งนี้อาจเกิดจากการพัฒนาระบบ New GFMS มาใช้ในกองทัพอากาศ ได้คำนึงถึงประเด็นข้อจำกัดต่างๆ ในด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน จึงได้ออกแบบมาเพื่อให้ง่ายและสะดวกต่อการเรียนรู้การใช้งานระบบ

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

จากผลการศึกษา พบว่า ความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ในกองทัพอากาศ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยสามารถลดต้นทุนการดำเนินงาน ลดความซ้ำซ้อนและข้อผิดพลาดจากการปฏิบัติงาน โดยมีบุคลากรเป็นปัจจัยที่สำคัญ ดังนั้น การให้การอบรมเชิงปฏิบัติการแก่บุคลากรอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถใช้คำสั่งหรือชุดคำสั่งในระบบย่อยต่าง ของระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ได้อย่างถูกต้อง รวมทั้งการประยุกต์ความรู้ในการพัฒนางานหรือแก้ไขปัญหาในกรณีที่มีความไม่สอดคล้องกับวิธีการปฏิบัติงานบนระบบย่อยๆ กับขั้นตอนการทำงานตามคู่มือการปฏิบัติของหน่วยงานต่างๆ นอกจากนี้จำเป็นอย่างที่จะต้องสร้างวัฒนธรรมการทำงานร่วมกันในองค์กร ก่อให้เกิดการบูรณาการต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องซึ่งจะช่วยลดความซ้ำซ้อนของการทำงาน

5.3.2 การขยายผลการวิจัยในอนาคต

1) การศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ในอนาคตควรใช้โมเดลสมการโครงสร้างนี้ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบกับหน่วยงานอื่นๆ เพื่อค้นหาวิธีการในการปฏิบัติที่จะสร้างประสิทธิภาพสูงสุดให้แก่ทุกภาคส่วน

2) ควรศึกษาต่อยอดในเชิงลึกโดยอาจจะระบุหน่วยงานสำคัญ เช่น หน่วยงานการจัดซื้อจัดจ้าง ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ให้บริการการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ตามความต้องการจำเป็นของหน่วยงานภายในกองทัพอากาศ ความสำเร็จในการปฏิบัติหน้าที่ของหน่วยงานจัดซื้อจัดจ้าง จะส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้ระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่

บรรณานุกรม

- กรมการเงินทหารเรือ. (2565). เอกสารประกอบอบรมเชิงปฏิบัติการ การใช้งานระบบ New GFMIS Thai. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- กรมการเงินทหารอากาศ. (2564). 73 ปี กรมการเงินทหารอากาศกับการเป็นศูนย์ระบบการเงินที่ (Placeholder1)พร้อมบริการด้วยความซื่อสัตย์ถูกต้อง โปร่งใส ตรวจสอบได้ และทันเวลา. สืบค้นจาก https://finance.raft.mi.th/images/Pdf_file/บทความระบบ_ECS_สถาปนา_กอง.ทอ.73_ปี-ปรับแก้ใหม่.pdf
- กรมบัญชีกลาง. (2550). วัตถุประสงค์หลักของระบบ GFMIS. สืบค้นจาก https://www.gfmis.go.th/?page_id=1032#
- กรมบัญชีกลาง. (2562). หน้าที่มีความรับผิดชอบ. สืบค้นจาก <https://www.cgd.go.th/cs/internet/internet/หน้าที่มีความรับผิดชอบ.html>
- กรมบัญชีกลาง. (2565). แนวทางการขึ้นระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMIS Thai). สืบค้นจาก <https://www.gfmis.go.th/?p=2586>
- ชมภูนุช หุ่นนาถ. (2553). การประเมินผลระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMIS) จังหวัดนนทบุรี. วารสารวิทยบริการ, 21(2), 46-63.
- ชุมแพร บุญเย็น, นวรัตน์ เดชพิมล, ณุฑานดา ศุภวัฒน์, และศิรินา วอนแก่น้อย. (2561). ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ. วารสารช่อพะยอม คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 29(1), 359-372.
- จิตรัตน์ ชูไกรพิณิจ, วรวรรณ จิรไกรศิริ, ธนวัฒน์ มีชูทรัพย์, เกียรตินิยม คุณดีสุข, และชำนาญ งามมณีอุดมมณี. (2555). ความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงานต่อการใช้ระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMIS) ระบบจัดซื้อ/จัดจ้างในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. วารสารวิทยาลัยพาณิชยศาสตร์บูรพาปริทัศน์, 7(2), 67-75.
- ณัฐกุล ภูกลาง. (2558). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์ GFMIS ในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. วารสารช่อพะยอม, 27(2), 159-165.
- เดชพงศ์ นาคเสวี. (2557). การประเมินผลการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศโรงพยาบาลของศูนย์ศรัทธาพัฒนา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (Independent Study). สืบค้นจาก https://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2557/mpa40557dn_tpg.pdf

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ทิพย์ประภา สีชาเหง้า. (2562). ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานด้านบัญชี ด้วยระบบ GFMS ของหน่วยงานศาล ในสังกัดสำนักงานศาลยุติธรรมประจำภาค 4. *วารสารวิชาการและวิจัย*, 10(1), 88-98.
- ธมลวรรณ เจนธนสาร. (2564). ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐ แบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMS) ของกรมปศุสัตว์. *วารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัยสวนดุสิต*, 17(3), 77-96.
- นิภาพร มนชม. (2559). ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านบัญชีด้วยระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMS) ของหน่วยงานที่เบิกจ่ายเงินกับสำนักงานคลังจังหวัดระนอง. ใน *การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 7* (น.1310-1322). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- ปาไลดา เชษฐขุนทด, อรุสรัตน์ เจนวนิชยานนท์, อาทิตยา เลี้ยงวัฒนศิริ, ปรียาณัฐ เอียบศิริเมธี, และวิลาวรรณ ชูกลาง. (2565). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการจัดทำบัญชีในระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMS) ในเขตอำเภอเมืองจังหวัดนครราชสีมา. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยปทุมธานี*, 14(1), 41-56.
- พัชรินทร์ ศิริทรัพย์. (2558). ผลกระทบการใช้ระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ GFMS ที่มีผลต่อคุณภาพรายงานการเงินของหน่วยงานราชการ กรณีศึกษา อำเภอพระนครศรีอยุธยา (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, ปทุมธานี.
- พันทิวา อิศรางกูร ณ อยุธยา, อุษณีย์ เส่งพานิช, และรัตนา สิริอ่วม (2563). ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ในระบบงานบัญชีและการเงินของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม*, 14(2), 550-563.
- พิมพ์ปวีณ์ มะณีวงศ์. (2563). ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจในการใช้โปรแกรมระบบ EXPRESS ของนักบัญชีในระดับอุดมศึกษา. *วารสารสมาคมนักวิจัย*, 25(1), 447-464.
- พูนเพิ่ม เสรีวิทยสวัสดิ์. (2562). การพัฒนารูปแบบการยอมรับการใช้เทคโนโลยีของพนักงานในอุตสาหกรรมไมซ์ในประเทศไทย (Master's thesis). สืบค้นจาก <http://ithesis-ir.su.ac.th/dspace/bitstream/123456789/2808/1/57604919.pdf>

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ภรภัค นิลคัมภีร์. (2562). ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบสารสนเทศทางการบัญชี กรณีศึกษา: ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม(SMEs) ในภาคตะวันออก (Unpublished Independent Study). มหาวิทยาลัยศรีปทุม, กรุงเทพฯ.
- ภัทราวดีวงศ์สุเมธ. (2556). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับและการทำงานของระบบการเรียนผ่านเว็บ (Unpublished Independent Study). มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพฯ.
- มนีรัตน์ ข่ายพิลาป. (2561). ปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้วยระบบสารสนเทศด้านการเงินและบัญชีในความร่วมมือ 5สถาบัน. วารสารการเมือง การบริหาร และกฎหมาย คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 11(3), 437-464.
- มหาวิทยาลัยบูรพา คณะวิทยาการสารสนเทศ. (2559). ความหมายของคำว่าเทคโนโลยีสารสนเทศ. สืบค้นจาก <http://sciso.sakaeo.buu.ac.th/scisobuusk/wp-content/uploads/2018/03/Chapter-1-ความหมายของคำว่าเทคโนโลยีสารสนเทศ.pdf>
- ละเอียด คิลาน้อย. (2562). การใช้มาตรฐานค่าในการศึกษาวิจัยทางสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ การโรงแรม และการท่องเที่ยว. วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 8(15), 112-126.
- ลัดดา โกรติ. (2548). รายงานการวิจัยเรื่องการใช้ Internet ในการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศของ คณาจารย์และนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. สืบค้นจาก <https://web.sut.ac.th/dpn/document/ir/abs-ir/thai/01-UseInternet-SUT-Thai.pdf>
- วรณิตย์ ทองอยู่. (2560). เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้การประยุกต์ใช้งานโปรแกรมระบบ และโปรแกรมสำเร็จรูป. อดุทธธานี: สำนักวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- วรรณศร จันทโสไลด. (2560). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในองค์กร กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย (Unpublished Independent Study). มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, กรุงเทพฯ.
- วรภรณ์ จำไย. (2559). การพัฒนารูปแบบการสอนแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี, กรุงเทพฯ.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ศิริไพร สีนประกอบ. (2563). ผลกระทบของสื่อสังคมออนไลน์ต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, กรุงเทพฯ.
- ศิริวัฒน์ เปี้ยนบางยาง. (2558). ประสิทธิภาพของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. *วารสารวิชาการ Veridian E-Journal ฉบับภาษาไทย มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ*, 8(3), 1051-1062.
- สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2554). ยุคสารสนเทศ-๖-พหุศตวรรษ. สืบค้นจาก <http://legacy.orst.go.th/?knowledges=ยุคสารสนเทศ-๖-พหุศตวรรษ>
- สุธิดา บทสันเทียะ. (2562). ปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จตามนโยบายการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร: มุมมองของผู้กำหนดนโยบาย. สืบค้นจาก https://as.nida.ac.th/wp-content/uploads/2022/08/6210426017_Sutida.pdf
- อดิศักดิ์ แก้วประเสริฐ. (2550). สภาพและความต้องการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- อภิญญา ดวงภักดี. (2560). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการใช้อินเทอร์เน็ตทางการบัญชีเพื่อการวางแผนทรัพยากร: กรณีศึกษาบริษัทผลิตไม้ยางพาราแปรรูปในประเทศไทย (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- อินทรา ไชยณรงค์. (2561). ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนกับความตั้งใจออกกำลังกายด้วยการเดินในผู้ป่วยภายหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 19(1), 47-55.
- อุบลวรรณ ขุนทอง. (2557). การเปรียบเทียบพฤติกรรมการออมเพื่อการวางแผนการเกษียณของกลุ่มประชาชนทั่วไป กับกลุ่มข้าราชการ. *วารสารนาคนุตรปริทรรศน์*, 12(1), 152-164.
- Best, C. H. (1977). *Computers and human communication*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35, 982-1003.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading, MA: Addison-Wesley
- Rogers, E.M. (2003). *Diffusion of Innovations*. New York: . Free Press
- Vallerand, R. J. (1997). A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. In R. M. Ryan (Ed.), *Perspectives on motivation: Theory, research, and applications* (pp. 27-69). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478.
<https://doi.org/10.2307/30036540>





The logo of Rangsit University is a circular emblem. At the top is a stylized flame or sunburst. Below it, a circle is formed by numerous thin, radiating lines. The text "มหาวิทยาลัยรังสิต" is written in Thai script along the bottom arc, and "Rangsit University" is written in English along the bottom arc.

ภาคผนวก ก

ผลลัพธ์การวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

(Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model))

				Estimate
EFN	<---	HRM		.403
EFN	<---	DSS		.004
EFN	<---	BIA		-.277
EFN	<---	CTGN		.315
EFN3	<---	EFN		.540
EFN4	<---	EFN		.717
EFN5	<---	EFN		.779
DSS4	<---	DSS		.727
DSS3	<---	DSS		.761
DSS2	<---	DSS		.396
DSS1	<---	DSS		.306
HRM4	<---	HRM		.470
HRM3	<---	HRM		.620
HRM2	<---	HRM		.695
HRM1	<---	HRM		.381
BIA5	<---	BIA		.917
BIA4	<---	BIA		.331
CGTN5	<---	CTGN		.634
CTGN4	<---	CTGN		.664
CTGN3	<---	CTGN		.570
CTGN6	<---	CTGN		.408

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
EFN	.350
CGTN6	.166
CTGN3	.324
CTGN4	.440
CGTN5	.401
BIA4	.110
BIA5	.842
HRM1	.145
HRM2	.483
HRM3	.385
HRM4	.221
DSS1	.094
DSS2	.156
DSS3	.580
DSS4	.528
EFN5	.606
EFN4	.514
EFN3	.292

ภาคผนวก ข
แบบสอบถาม



แบบสอบถาม

เรื่อง การวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำ
ระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่
(New GFMS Thai) มาใช้ กรณีกองทัพอากาศ
คำชี้แจงในการตอบ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาถึงองค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหาร
การเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ กรณีกองทัพอากาศ
ขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามตามความจริงกับความคิดเห็นของท่านให้
ครบทุกข้อ เพื่อความสมบูรณ์ของแบบสอบถามเพื่อสามารถนำไปใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

1. ระดับอายุ

- ☐ น้อยกว่า 20 ปี ☐ 21-35 ปี
☐ 36-45 ปี ☐ 46-60 ปี

2.

- ☐ นายทหารประทวน ☐ นายทหารสัญญาบัตร

3. ระดับการศึกษา

- ☐ ต่ำกว่าปริญญาตรี ☐ ปริญญาตรี
☐ สูงกว่าปริญญาตรี

4. สังกัดหน่วยงาน

- ☐ กง.ทอ. ☐ สตน.ทอ.
☐ สปช.ทอ. ☐ กบ.ทอ.
☐ อื่น ๆ ระบุ _____

5. ประสบการณ์ทำงาน (อายุราชการ)

- ☐ น้อยกว่า 5 ปี ☐ 5 – 10 ปี
☐ 10 ปีขึ้นไป

6. ระบบสารสนเทศที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ ECS ☐ IBCS ☐ LMIS ☐ GFMIS (เดิม)
☐ New GFMIS Thai ☐ อื่น ๆ ระบบ _____

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMIS Thai) มาใช้ กรณีกองทัพอากาศ

คำชี้แจง: กรุณาทำเครื่องหมาย (✓) ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดในแต่ละข้อ เพียงระดับเดียว โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความคิดเห็นด้วยมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความคิดเห็นด้วยมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความคิดเห็นด้วยปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความคิดเห็นด้วยน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความคิดเห็นด้วยน้อยที่สุด

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMIS Thai) มาใช้ กรณีกองทัพอากาศ	ระดับความคิดเห็น				
	1	2	3	4	5
การควบคุมภายในด้านพื้นฐานของหน่วยงาน					
1.1 โครงสร้างหน่วยงานของท่าน มีการกำหนดความชอบผิดชอบและหน้าที่ของบุคลากรต่อข้อมูลในระบบสารสนเทศอย่างชัดเจนและเหมาะสม					
1.2 หน่วยงานของท่านมีการกำหนดนโยบายและแผนงาน ด้านงบประมาณ ด้านการจัดซื้อจัดจ้าง ด้านสินทรัพย์ ด้านบัญชีและการเงินไว้อย่างชัดเจน					
1.3 หน่วยงานของท่านมีระบบการควบคุมความปลอดภัยของข้อมูลในระบบ New GFMIS Thai ได้อย่างมีประสิทธิภาพ					

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ กรณีกองทัพอากาศ	ระดับความคิดเห็น				
	1	2	3	4	5
1.4 หน่วยงานของท่านมีกระบวนการนำเข้าข้อมูลซึ่งเชื่อมโยงกับระบบ New GFMS Thai ได้อย่างมีคุณภาพ กล่าวคือ ความถูกต้อง ครบถ้วน และทันเวลา					
1.5 หน่วยงานของท่านมีตรวจสอบการประมวลผลและติดตามข้อมูลจากระบบ New GFMS Thai เพื่อลดข้อผิดพลาดจากการปฏิบัติงาน					
การควบคุมระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai					
2.1 หน่วยงานของท่าน มีระบบงานที่สามารถปฏิบัติงานด้านการควบคุมและบริหารงบประมาณ สอดคล้องกับการปฏิบัติงานในระบบ New GFMS Thai ได้อย่างสะดวก					
2.2 หน่วยงานของท่าน มีระบบงานจัดซื้อจัดจ้าง ที่ถูกต้อง ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน มีความน่าเชื่อถือ รองรับการใช้งานร่วมกับระบบ e-GP และ ระบบ New GFMS Thai					
2.3 หน่วยงานของท่านมี ระบบงานการรับและนำส่งเงิน โดยเชื่อมโยงกับระบบ New GFMS Thai ได้อย่างถูกต้อง					
2.4 หน่วยงานของท่านมีระบบงาน สำหรับการเบิกจ่ายเงิน ที่สามารถเชื่อมโยงกับ ระบบ New GFMS Thai ได้อย่างสะดวก					
2.5 หน่วยงานของท่าน สามารถเรียกดูรายงานทางการเงินและการบัญชี จากระบบ New GFMS Thai ได้อย่างสะดวก					
2.6 หน่วยงานของท่านมีระบบงานด้านสินทรัพย์ถาวรภายใน กองทัพอากาศ ที่สามารถเชื่อมโยงกับ ระบบ New GFMS Thai ได้อย่างดี					
ปัจจัยด้านด้านบุคลากร					
3.1 บุคลากรมีความรู้ความสามารถในการใช้ระบบคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ได้เป็นอย่างดี					
3.2 บุคลากรซึ่งมิได้ใช้งาน ระบบ New GFMS Thai โดยตรง แต่มีความเข้าใจในระบบงานของตนเอง ว่ามีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับระบบ New GFMS Thai					

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) มาใช้ กรณีกองทัพอากาศ	ระดับความคิดเห็น				
	1	2	3	4	5
3.3 บุคลากรผู้ใช้งานระบบ New GFMS Thai โดยตรง มีความเข้าใจในระบบ New GFMS Thai เป็นอย่างดี					
3.4 บุคลากร ซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับ ระบบ New GFMS Thai มีความตั้งใจในปฏิบัติงาน					
3.5 บุคลากร ซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับ ระบบ New GFMS Thai มีการเรียนรู้โดยแสวงหาความรู้และแบ่งปันความรู้ระหว่างบุคลากรด้วยกัน					
3.6 บุคลากรให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai					
3.7 บุคลากรสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ในขั้นตอนการปฏิบัติงานในระบบ New GFMS Thai					
ปัจจัยด้านด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน	5	4	3	2	1
4.1 หน่วยงานของท่านมีการจัดสรรด้านงบประมาณเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai					
4.2 หน่วยงานของท่านมีการจัดวัสดุอุปกรณ์และครุภัณฑ์ให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงานสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai					
4.3 หน่วยงานของท่านมีการสนับสนุนด้านบุคลากร เพื่อให้เพียงพอต่อปริมาณงาน					
4.4 หน่วยงานของท่าน ส่งเสริมให้มีการจัดอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ หรือจัดให้มีคู่มือการปฏิบัติงานระบบ New GFMS Thai อย่างพอเพียง					
4.5 ผู้บังคับบัญชาให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ New GFMS Thai					
4.6 ท่านได้รับคำแนะนำและวิธีการแก้ไขปัญหาการใช้งานระบบ New GFMS Thai จากเจ้าหน้าที่ของกรมบัญชีกลางเป็นอย่างดี					
4.7 กรมบัญชีกลาง จัดให้มีแหล่งศึกษาความรู้ หรือคู่มือการงานระบบ New GFMS Thai ที่สะดวกต่อการค้นคว้า					

ส่วนที่ 3 ความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ในกองทัพอากาศ

ประสิทธิผลของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ในกองทัพอากาศ	5	4	3	2	1
1. การนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ในกองทัพอากาศ ช่วยให้ผู้บริหารสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจได้อย่างน่าเชื่อถือ					
2. การนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ในกองทัพอากาศ สามารถรายงานข้อมูลได้อย่างถูกต้อง และทันต่อเวลาตามที่ระเบียบกำหนด					
3. การนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ในกองทัพอากาศ ช่วยลดความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน					
4. การนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ในกองทัพอากาศ ช่วยให้ประหยัดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงาน					
5. การนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMS Thai) ในกองทัพอากาศ ช่วยให้ประหยัดเวลาและลดความซ้ำซ้อนในการปฏิบัติงาน					

ส่วนที่ 4 ข้อคิดเห็นอื่น

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน

ภาคผนวก ค

หนังสือตอบรับการขออนุญาตจากหน่วยงาน





มหาวิทยาลัยรังสิต (RANGSIT UNIVERSITY)

มหาวิทยาลัยรังสิต เมืองเอก ถนนพหลโยธิน ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000

โทรศัพท์: (66) 2997 2200-30 โทรสาร: 66) 2533 9470 E-mail: info@rsu.ac.th เว็บไซต์: http://www.rsu.ac.th

ที่คบบช.4111/669

วันที่ 13 พฤษภาคม 2567

เรื่อง ขออนุญาตใช้ชื่อหน่วยงานในหัวข้อวิจัย

เรียน นาวาอากาศเอก วรวุฒิ คำจันทร์ หัวหน้ากองการเงิน กองบัญชาการควบคุมการปฏิบัติทางอากาศ
สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. บทความและหนังสือตอบรับการตีพิมพ์
2. รายงานวิทยานิพนธ์

ด้วย จำอากาศเอกหญิง กัญญาณัฐ วงศ์เจริญวิโรจน์ นักศึกษาในหลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต รหัส
นักศึกษา 6204487 ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ หัวข้อ “การวิเคราะห์องค์ประกอบของ
ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New
GFMS Thai) มาใช้ กรณีกองทัพอากาศ ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในหลักสูตร ขณะนี้นักศึกษาได้สอบ
ผ่านการป้องกันวิทยานิพนธ์และกำลังดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
รวมทั้งได้เขียนบทความวิจัยในหัวข้อดังกล่าว โดยได้รับหนังสือรับรองการตีพิมพ์ จากบรรณาธิการ วารสาร
สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ เรียบร้อยแล้ว

ดังนั้นเพื่อให้ นักศึกษาสามารถดำเนินการแจ้งจบได้ จึงจำเป็นต้องเรียนขออนุญาตกับท่านในการให้
นักศึกษาได้ศึกษาและตีพิมพ์ผลงานตามหัวข้อวิจัยข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิมนล วิเศษสรรห์)

คณบดีคณะบัญชี มหาวิทยาลัยรังสิต

โทรติดต่อบริษัทหมายเลขโทร. 081-848-3149

หนังสือตอบรับ

กระผม นาวาอากาศเอก วรวุฒิ คำจันทร์ หัวหน้ากองการเงิน กองบัญชาการควบคุมการปฏิบัติทางอากาศ มีความเห็นว่า ประเด็นการศึกษาวิจัยหัวข้อ “การวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMIS Thai) มาใช้ กรณี กองทัพอากาศของ จ่าอากาศเอกหญิง กัญญาณัฐ วงศ์เจริญวิโรจน์ นักศึกษาในหลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต รหัสนักศึกษา 6204487 จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาความรู้ และการปรับปรุงพัฒนาระบบการทำงานในส่วนงานการเงินและการบัญชี จึงอนุญาตให้ศึกษาและตีพิมพ์ผลการวิจัยในหัวข้อดังกล่าว

นาวาอากาศเอก

(วรวุฒิ คำจันทร์)

หัวหน้ากองการเงิน กองบัญชาการควบคุมการปฏิบัติทางอากาศ

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	กัญญาณัฐ วงศ์เจริญวิโรจน์
วัน เดือน ปีเกิด	25 กุมภาพันธ์ 2532
สถานที่เกิด	จังหวัดพัทลุง ประเทศไทย
ประวัติการศึกษา	มหาวิทยาลัยรังสิต ปริญญาบัญชีบัณฑิต สาขาบัญชี, 2557 มหาวิทยาลัยรังสิต ปริญญาบัญชีมหาบัณฑิต, 2566
ที่อยู่ปัจจุบัน	553/1723 ถนนเดชะตุงคะ แขวงสีกัน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร 10210

