



ใบรับรองวิทยานิพนธ์  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

.....  
บัณฑิตวิทยาลัย

ปริญญา

.....  
บัณฑิต

สาขา

.....  
บัณฑิต

ภาควิชา

เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ  
บริหารงานการเงินการคลังภาครัฐของหน่วยงานราชการ

Factors Affecting the Level of Internal Control of the Accounting Information System  
on the Government Fiscal Management Information System in Government Agencies

นามผู้วิจัย นางสาวธนพร ชูจิตต์ประจิด

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

.....  
อรสา อร่ามรัตน์

( .....  
รองศาสตราจารย์อรสา อร่ามรัตน์ )

หัวหน้าภาควิชา

.....  
อรสา อร่ามรัตน์

( .....  
รองศาสตราจารย์ธารินี พงศ์สุพัฒน์, Dr.rer.soc.oec. )

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

.....  
อรสา อร่ามรัตน์

( .....  
รองศาสตราจารย์วินัย อ่างคงหาญ, M.A. )

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ 1 เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๐

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ปัจจัยที่มีผลต่อระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบบริหารงาน  
การเงินการคลังภาครัฐของหน่วยงานราชการ

Factors Affecting the Level of Internal Control of the Accounting Information System on  
the Government Fiscal Management Information System in Government Agencies

โดย

นางสาวธนพร ชูจิตต์ประชิด

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาบัณฑิต

พ.ศ. 2550

ธนพร ชูจิตต์ประชิด 2550: ปัจจัยที่มีผลต่อระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี ภายใต้ระบบบริหารงานการเงินการคลังภาครัฐของหน่วยงานราชการ วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาบัญชี ภาควิชาบัญชี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์อรสา อร่ามรัตน์, บข.ม. 279 หน้า

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ลักษณะของสภาพแวดล้อมการควบคุม 2) ระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี 3) แนวทางการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี 4) ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี ของหน่วยงานราชการที่ใช้ระบบบริหารงานการเงินการคลังภาครัฐ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ ผู้อำนวยการกองคลังของหน่วยงานราชการระดับกรมภายใต้กระทรวงต่างๆ ในเขตกรุงเทพมหานคร นนทบุรีและปทุมธานี จำนวน 133 หน่วยงาน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ซึ่งได้รับการตอบกลับจำนวน 71 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 53.38 และทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ แสดงผลเป็นค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทำการทดสอบสมมติฐาน โดยใช้ F-test, Pearson Correlation รวมทั้งทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี LSD ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลการศึกษาพบว่า สภาพแวดล้อมการควบคุมในด้านปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหารด้านความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน ด้านการกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ ด้านโครงสร้างของหน่วยงาน ด้านนโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร โดยรวมมีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องอยู่บ้าง หน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องอยู่บ้าง และปฏิบัติสอดคล้องตามแนวการควบคุมทั่วไป และการควบคุมระบบงาน โดยมีระดับการควบคุมภายในทางด้านการแบ่งแยกหน้าที่สูงที่สุด ซึ่งจะช่วยป้องกันความเสี่ยงและช่วยให้การควบคุมภายในของระบบสารสนเทศจะมีประสิทธิภาพมากขึ้น ในส่วนกิจกรรมการควบคุมภายในที่จำเป็นและเหมาะสมกับหน่วยงานราชการมากที่สุดคือ ด้านการควบคุมซอฟต์แวร์ระบบ เมื่อพิจารณาถึงปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมการควบคุมภายในกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีพบว่ามีความสัมพันธ์กัน กล่าวคือถ้าหน่วยงานราชการมีสภาพแวดล้อมการควบคุมที่ดีจะสร้างรากฐานที่ดีให้กับระบบการควบคุมภายในซึ่งจะส่งผลให้องค์ประกอบการควบคุมภายในดีขึ้น จึงเสนอแนะว่าการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีควรคำนึงถึงพันธกิจเป้าหมาย ลักษณะการดำเนินงาน ลักษณะขององค์กรเพื่อช่วยให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของการควบคุมภายใน

ธนพร ชูจิตต์ประชิด

ลายมือชื่อนิติ

อรสา อร่ามรัตน์

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

11/12/50/2550

Tanaporn Chujitprachit 2007: Factors Affecting the Level of Internal Control of the Accounting Information System on the Government Fiscal Management Information System in Government Agencies. Master of Accountancy, Major Field: Accounting, Department of Accounting.

Thesis Advisor: Associate Professor Orasa Aramrattana, M.Acct. 279 pages.

The objectives of this study were to study the control environment; assess level of internal control of the accounting information system on the Government Fiscal Management Information System (GFMIS) in Government Agencies; guidelines of the internal control system and relation between the factors affecting the level of internal control of the accounting information system on the GFMIS. The population was directors of finance divisions under governmental departments of ministries in areas of Bangkok, Nontaburi, and Pratumtanee; totaling 133 divisions. The research tool was a questionnaire, with a total of 71 questionnaires returned, which accounted for 53.38 percent of the population. Data were analyzed by a statistical software package, and then exhibited in forms of frequency, percentage, mean and standard deviation. The hypotheses were tested through F-test and Pearson Correlation including the pair differential test by using LSD at the statistical significance level of 0.05.

The study finds that the control environment in all aspects - philosophy and styles of management, integrity and ethics of management and operation, assignment of authority and responsibility, organizational structure, and human resource policies and practices – is adequately practiced, but shows some faults. Most governmental entities have a fair level of internal control of the accounting information system on the GFMIS, but exhibit some flaws. In addition, practices of internal control in most departments complied with the general controls and the application controls in which the highest internal control level is about separation of duties; in turn, the separation will prevent risks and improve the internal control efficiency. The study also documents that system software control is the most appropriate and necessary activity for the governmental entities. In addition, there exists the relation between internal control environment factors and level of internal control of the accounting information system. That is, governmental entities with good control environments are likely to form good fundamentals for internal control, which in turn results in better internal control components. It is recommended that the design of the internal control of the accounting information systems considers the mission, goals, nature of operation and nature of organization in order to accomplish internal control objectives.

Tanaporn Chujitprachit  
Student's signature

อรสา อารามรัตน์  
Thesis Advisor's signature

11 June 2007

## กิตติกรรมประกาศ

รายงานการศึกษานี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาจาก รศ.อรสา อร่ามรัตน์ ประธานกรรมการที่ปรึกษา ดร.สันสกฤต วิจิตรเลขการ กรรมการวิชาเอก ซึ่งท่านได้ให้คำปรึกษาแนะนำ และปรับปรุงข้อบกพร่องต่าง ๆ มาโดยตลอด รวมถึงรศ.จันทนา สาขากร ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก ที่กรุณาให้คำแนะนำเพิ่มเติมทำให้รายงานฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ในภาควิชาการบัญชีทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอน ทั้งด้านวิชาการและด้านจริยธรรม

นอกจากนี้ ข้าพเจ้าต้องขอขอบพระคุณผู้อำนวยการกองคลังของทุกหน่วยงานราชการ ระดับกรมในเขตกรุงเทพมหานคร นนทบุรีและปทุมธานีที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าในการให้ข้อมูลและตอบแบบสอบถามจนทำให้รายงานฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้ ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ บิดา มารดา น้องสาว และเพื่อน ๆ ในโครงการปริญญาโทการบัญชี ภาคพิเศษทุกคนที่ได้ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจอย่างดียิ่งตลอดระยะเวลาการศึกษาที่ผ่านมา จนจบการศึกษา

ธนพร ชูจิตต์ประชิด

พฤษภาคม 2550

## สารบัญ

## หน้า

สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(20)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
ประโยชน์คาดว่าจะได้รับ	3
ขอบเขตของการวิจัย	4
นิยามศัพท์	4
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	6
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความเป็นมาของระบบ GFMIS	6
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับระบบสารสนเทศทางการบัญชี	13
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการควบคุมภายใน	21
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินผลระบบการควบคุมภายใน	64
ผลงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง	69
กรอบแนวคิดในการวิจัย	72
สมมติฐานในการวิจัย	73
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	74
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	75
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	77
การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	79
สถิติที่ใช้ในการวิจัย	80
การวิเคราะห์ข้อมูล	81

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์	84
ข้อมูลทั่วไป	84
ลักษณะของสภาพแวดล้อมการควบคุม	88
ประเมินระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี	100
แนวทางการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี	127
ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศ ทางการบัญชี	153
ข้อวิจารณ์	182
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	186
สรุปผลการวิจัย	186
ข้อเสนอแนะ	189
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	193
ภาคผนวก	196
ภาคผนวก ก โครงการ GFMIS	197
ภาคผนวก ข การทดสอบความเชื่อมั่น	202
ภาคผนวก ค แบบสอบถาม	205
ภาคผนวก ง ผลการทดสอบสมมติฐาน แสดงเป็นรายข้อย่อย	221
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	279

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำนวน 133 หน่วยงาน ภายใต้ กระทรวงจำนวน 20 กระทรวง	75
2	จำนวนและร้อยละของแบบสอบถามที่ได้ส่ง และตอบกลับ	85
3	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามประเภท ทำงานในตำแหน่งงานปัจจุบัน	86
4	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับการศึกษา	86
5	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามวุฒิการศึกษา	87
6	จำนวนและร้อยละความถี่ในการจัดให้บุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมหลัก สูตรทางด้านการวางระบบการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี ของหน่วยงาน ราชการ	87
7	จำนวนและร้อยละความถี่ในการจัดให้บุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมหลัก สูตรทางด้านการวางระบบการควบคุมภายในในระบบสารสนเทศ ภายใต้ ระบบ GFMIS ต่อปี ของหน่วยงานราชการ	88
8	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับการปฏิบัติตาม สภาพแวดล้อมการควบคุม ด้านปรัชญาและรูปแบบการทำงานของ ผู้บริหาร	89
9	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับการปฏิบัติตาม สภาพแวดล้อมการควบคุม ด้านความซื่อสัตย์ และจริยธรรมในการบริหาร และการปฏิบัติงานการปฏิบัติงาน	91

### สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่		หน้า
10	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับการปฏิบัติตาม สภาพแวดล้อมการควบคุม ด้านการกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	94
11	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับการปฏิบัติตาม สภาพแวดล้อมการควบคุม ด้านโครงสร้างของหน่วยงาน	96
12	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับการปฏิบัติตาม สภาพแวดล้อมการควบคุม ด้านนโยบายการบริหารและการพัฒนา ด้านบุคลากร	97
13	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับการควบคุมภายใน ระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วไป	101
14	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับการควบคุมภายใน ระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	106
15	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับการควบคุมภายใน ระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมการเข้าถึง	109
16	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับควบคุมภายใน ระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการพัฒนาและปรับเปลี่ยนโปรแกรม	113

### สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่		หน้า
17	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไปด้านการควบคุมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ	115
18	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไปด้านการแบ่งแยกหน้าที่	116
19	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไปด้านความต่อเนื่องของการบริการ	118
20	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมการอนุมัติ	122
21	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมความครบถ้วน	124
22	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมความถูกต้อง	126

### สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่		หน้า
23	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมประมวลผลและเพิ่มข้อมูล	128
24	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมด้านการจัดองค์การ และการบริหารงาน	129
25	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการบำรุงรักษาและการพัฒนาระบบงาน	132
26	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับความจำเป็นต่อกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์	134
27	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมซอฟต์แวร์ระบบ	137

### สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่		หน้า
28	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมความปลอดภัยระบบสารสนเทศ	139
29	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมการหยุดชะงักของธุรกิจ	142
30	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี ภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมเฉพาะระบบงานด้านการควบคุมการบันทึกข้อมูลนำเข้า	144
31	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายใน ระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมเฉพาะระบบงานด้านการควบคุมการประมวลผลและเพิ่มข้อมูลคอมพิวเตอร์	148
32	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมเฉพาะระบบงานด้านการควบคุมข้อมูลที่ออกจากคอมพิวเตอร์	151

### สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่		หน้า
33	สรุปผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมการควบคุม	156
34	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ด้านการควบคุมทั่วไป	158
35	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ด้านการควบคุมระบบงาน	162
36	ความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการศึกษาต่อระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS การควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมความถูกต้อง	163
37	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับความจำเป็นของกิจกรรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ด้านการควบคุมทั่วไป	165
38	ความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการศึกษาต่อระดับความจำเป็นของกิจกรรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีที่แตกต่างกันการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมการยุคนะงักของธุรกิจ	168

### สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่		หน้า
39	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับความจำเป็นของกิจกรรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ด้านการควบคุมระบบงาน	169
40	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ด้านการควบคุมทั่วไป	172
41	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ด้านการควบคุมระบบงาน	175
42	ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการ กับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ด้านการควบคุมทั่วไป	178
43	ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมของการควบคุมกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ด้านการควบคุมระบบงาน	182

### สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
1	ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และของหน่วยงานราชการกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมการควบคุม ด้านปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	221
2	ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และของหน่วยงานราชการกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมการควบคุม ด้านความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	224
3	ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และของหน่วยงานราชการกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมการควบคุม ด้านการกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	225
4	ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และของหน่วยงานราชการกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมการควบคุม ด้านโครงสร้างของหน่วยงาน	226
5	ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และของหน่วยงานราชการกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมการควบคุม ด้านนโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร	227
6	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายใน ระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วไป	228

## สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
7	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไปด้านการควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	230
8	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไปด้านการควบคุมการเข้าถึง	232
9	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไปด้านการพัฒนาและปรับเปลี่ยนโปรแกรม	233
10	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไปด้านการควบคุม โปรแกรมระบบปฏิบัติการ	234
11	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไปด้านการแบ่งแยกหน้าที่	235

### สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
12	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไปด้านความต่อเนื่องของการบริการ	236
13	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมการอนุมัติ	237
14	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมความครบถ้วน	238
15	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมความถูกต้อง	239
16	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมประมวลผลและเพิ่มข้อมูล	240

## สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
17	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการจัดองค์การและการบริหารงาน	241
18	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการบำรุงรักษาและการพัฒนาระบบงาน	243
19	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์	244
20	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมซอฟต์แวร์ระบบ	245

## สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
21	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมความปลอดภัยระบบสารสนเทศ	246
22	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมการหยุดชะงักของธุรกิจ	247
23	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมเฉพาะระบบงานด้านการควบคุมการบันทึกข้อมูลนำเข้า	248
24	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมเฉพาะระบบงานด้านการควบคุมการประมวลผล และเพิ่มข้อมูลคอมพิวเตอร์	250

## สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
25	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมเฉพาะระบบงานด้านการควบคุมข้อมูลที่ออกจากคอมพิวเตอร์	251
26	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไปด้านการบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วไป	253
27	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไปด้านการควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	255
28	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไปด้านการควบคุมการเข้าถึง	257
29	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไปด้านการพัฒนาและปรับเปลี่ยน โปรแกรม	258

### สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
30	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไปด้านการควบคุมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ	259
31	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไปด้านการแบ่งแยกหน้าที่	260
32	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไปด้านความต่อเนื่องของการบริการ	261
33	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมระบบงานด้านการควบคุมการอนุมัติ	262
34	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมระบบงานด้านการควบคุมความครบถ้วน	263

## สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
35	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมระบบงานด้านการควบคุมความถูกต้อง	264
36	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมระบบงานด้านการควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลง โปรแกรมประมวลผลและเพิ่มข้อมูล	265
37	ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไปด้านการบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วไป	266
38	ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไปด้านการควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	268
39	ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไปด้านการควบคุมการเข้าถึง	270

### สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
40	ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบGFMIS ในการควบคุมทั่วไปด้านการพัฒนาและปรับเปลี่ยนโปรแกรม	271
41	ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไปด้านการควบคุม โปรแกรมระบบปฏิบัติการ	272
42	ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไปด้านการแบ่งแยกหน้าที่	273
43	ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไปด้านความต่อเนื่องของการบริการ	274
44	ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมระบบงานด้านการควบคุมการอนุมัติ	275

## สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
45	ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมระบบงานด้านการควบคุมความครบถ้วน	276
46	ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมระบบงานด้านการควบคุมความถูกต้อง	277
47	ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมระบบงานด้านการควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมประมวลผลและเพิ่มข้อมูล	278

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ภาพรวมโครงการ GFMIS	7
2	โครงสร้างการบริหาร	8
3	กระบวนการงาน GFMIS แบบบูรณาการ	11
4	Smartcard System	12
5	Firewall ในระบบ GFMIS	12
6	กรอบแนวคิดในการวิจัย	72

## กิตติกรรมประกาศ

รายงานการศึกษานี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาจาก รศ.อรสา อร่ามรัตน์ ประธานกรรมการที่ปรึกษา ดร.สันสกฤต วิจิตรเลขการ กรรมการวิชาเอก ซึ่งท่านได้ให้คำปรึกษาแนะนำ และปรับปรุงข้อบกพร่องต่าง ๆ มาโดยตลอด รวมถึงรศ.จันทนา สาขากร ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก ที่กรุณาให้คำแนะนำเพิ่มเติมทำให้รายงานฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ในภาควิชาการบัญชีทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอน ทั้งด้านวิชาการและด้านจริยธรรม

นอกจากนี้ ข้าพเจ้าต้องขอขอบพระคุณผู้อำนวยการกองคลังของทุกหน่วยงานราชการ ระดับกรมในเขตกรุงเทพมหานคร นนทบุรีและปทุมธานีที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าในการให้ข้อมูลและตอบแบบสอบถามจนทำให้รายงานฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้ ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ บิดา มารดา น้องสาว และเพื่อน ๆ ในโครงการปริญญาโทการบัญชี ภาคพิเศษทุกคนที่ได้ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจอย่างดียิ่งตลอดระยะเวลาการศึกษาที่ผ่านมา จนจบการศึกษา

ธนพร ชูจิตต์ประชิด

พฤษภาคม 2550

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันนี้ หน่วยงานทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชนให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยนำมาประยุกต์ใช้กับการทำงานมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลทางการเงินและบัญชี ได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้กับข้อมูลทางด้านบัญชี ซึ่งจะช่วยประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเก็บข้อมูล และนำเสนอข้อมูลทางบัญชีซึ่งช่วยในการตัดสินใจให้แก่ผู้บริหาร ประกอบกับรัฐบาลได้มีนโยบายในการปฏิรูประบบราชการไทย เพื่อปรับการดำเนินงานของภาครัฐให้เป็นแนวใหม่โดยเน้นการทำงานให้มีผลลัพธ์เป็นรูปธรรม มีความโปร่งใส และมีการทำงานที่รวดเร็วให้ตอบสนองความต้องการของสังคม รัฐบาลจึงมีนโยบายที่เร่งปรับเปลี่ยนและปฏิรูประบบการบริหารและปฏิบัติงานด้านการเงินการคลังให้มุ่งสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นเครื่องมือในการบริหารทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับนโยบาย และยุทธศาสตร์ในการพัฒนาประเทศ ดังนั้นรัฐบาลจึงได้ดำเนินการจัดทำ“โครงการเปลี่ยนระบบการบริหารงานการเงินการคลังภาครัฐสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์”ขึ้น หรือเรียกว่าระบบ GFMS (Government Fiscal Management Information System) ซึ่งเป็นระบบงานสนับสนุนของรัฐบาลด้านการเงินการคลัง โดยปรับปรุงระบบการจัดการของหน่วยงานภาครัฐให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ โดยนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้ เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลทางด้านงบประมาณ การบัญชี การจัดซื้อจัดจ้าง การเบิกจ่ายงบประมาณ และการบริหารทรัพยากรบุคคล ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการใช้จ่ายเงินของรัฐบาลรวมอยู่บนฐานข้อมูลเดียวกัน ซึ่งส่วนราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถทำงานร่วมกันได้บนระบบงานและฐานข้อมูลเดียวกันผ่านระบบเครือข่ายที่มีประสิทธิภาพทำให้รัฐบาลทราบข้อมูลการเงินการคลังที่ถูกต้อง รวดเร็วและทันการณ์เป็นไปในทิศทางเดียวกับนโยบายปฏิรูประบบราชการ

จากการนำระบบ GFMS ดังกล่าวข้างต้นมาใช้ในหน่วยงานภาครัฐย่อมส่งผลกระทบต่อตรงกับข้อมูลทางบัญชีซึ่งถือว่าเป็นข้อมูลที่สำคัญของหน่วยงานภาครัฐ เนื่องจากการนำเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเงินการคลังภาครัฐจะช่วยให้การเพิ่มประสิทธิภาพของข้อมูลทางบัญชีให้มีความรวดเร็ว เชื่อถือได้ ถูกต้องและแม่นยำ เพื่อให้รัฐบาลนำข้อมูลไปใช้ใน

การตัดสินใจในการบริหารของประเทศ แต่การนำเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเงิน การคลังภาครัฐก็อาจมีความเสี่ยงและข้อผิดพลาดได้ เนื่องจากการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ จะขาดผลที่สามารถมองเห็นได้จากการประมวลผลของคอมพิวเตอร์ และถ้าข้อมูลที่บันทึกเข้าไป ในระบบมีข้อผิดพลาดก็จะทำให้ระบบประมวลผลออกมาเป็นผลลัพธ์ที่ผิด ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อ ระบบสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจของผู้บริหาร ทำให้เกิดการตัดสินใจผิดและเสียหายในด้านการ บริหารประเทศได้ ที่สำคัญอาจเกิดการทุจริตการประพฤติไม่ชอบในระบบ GFMS เช่นการ ลักลอบ การทำลาย การขโมย และเมื่อกระทำแล้ว มักจะจับผู้กระทำผิดได้ยากและเกิดความเสียหาย สูงกว่าการทุจริตในระบบมืออย่างมาก รวมถึงการเข้าถึงข้อมูลและโปรแกรมคอมพิวเตอร์จะทำได้ ง่ายกว่าระบบงานที่ไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ทั้งนี้สาเหตุที่ทำให้เกิดความเสียหายอาจเกิดจากการขาดการ ควบคุมภายในที่ดีในระบบงานที่พัฒนาขึ้น ไม่มีการกำหนดวิธีการปฏิบัติงานและวิธีการควบคุม ภายในที่ดีมาตั้งแต่แรก รวมถึงไม่ให้ความสำคัญกับระบบการควบคุมภายในที่ดี

สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินซึ่งเป็นทีมส่วนราชการหลักของโครงการ GFMS และเป็น หน่วยงานที่กำหนดระเบียบคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดินว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานการ ควบคุมภายใน พ.ศ. 2544 ขึ้น เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐนำมาตรฐานการควบคุมภายในไปใช้เป็น แนวทางในการวางระบบการควบคุมภายใน และกำหนดให้หน่วยงานภาครัฐประเมินการควบคุม ภายใน แล้วรายงานต่อคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดิน ผู้กำกับดูแล และคณะกรรมการตรวจสอบ อย่างน้อยปีละครั้ง เพื่อปรับปรุงการควบคุมภายในให้มีประสิทธิผล และเหมาะสมกับสภาพ แวดล้อมและความเสี่ยงที่เปลี่ยนแปลงไปอยู่เสมอ จึงได้นำมาตรฐานดังกล่าวมาใช้ในการประเมิน การควบคุมระบบสารสนเทศทางการบัญชีของหน่วยงานราชการที่มีการควบคุมอยู่ในปัจจุบัน

ดังนั้นในการป้องกันความเสี่ยงและข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นกับระบบ GFMS จึงมุ่งเน้นที่ จะศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบบริหาร งานการเงินการคลังภาครัฐของหน่วยงานราชการ โดยทำการวิจัยปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุม ของแต่ละหน่วยงานราชการ ซึ่งปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมเป็นเสมือนรากฐานที่สำคัญของการ ควบคุมภายในที่ทำให้องค์ประกอบอื่นเกิดขึ้นหรือดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและมีประสิทธิภาพ และเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อกิจกรรมการควบคุมภายในขององค์กร ซึ่งถ้าสภาพแวดล้อม การควบคุมไม่มีประสิทธิภาพองค์ประกอบอื่นก็จะไม่มีประสิทธิภาพตามไปด้วย รวมถึงวิจัยปัจจัย ทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการ และประเมินระดับการควบคุมภายใน ของระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS แนวทางการวางระบบควบคุมภายใน ระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ที่เหมาะสมกับหน่วยงานราชการ และความ

สัมพันธภาพของปัจจัยที่มีผลต่อระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี ซึ่งผลที่ได้จากการวิจัยยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับหน่วยงานราชการมากขึ้นและทำให้เกิดความเชื่อมั่นในความถูกต้องของข้อมูลในระบบ GFMS

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาลักษณะของสภาพแวดล้อมการควบคุมของแต่ละหน่วยงานราชการ
2. เพื่อประเมินระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ของแต่ละหน่วยงานราชการ
3. เพื่อศึกษาแนวทางการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ที่เหมาะสมกับหน่วยงานราชการ
4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ของหน่วยงานราชการ

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ใช้ในการพิจารณาปรับปรุงสภาพแวดล้อมการควบคุมให้ดีขึ้น ซึ่งเป็นการสร้างรากฐานที่ดีให้กับระบบการควบคุมภายในแก่หน่วยงานราชการ
2. ใช้ในการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ให้ดีขึ้น และเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการ
3. เป็นข้อมูลทางวิชาการสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ของหน่วยงานราชการ และเพื่อใช้เป็นเอกสารในการค้นคว้าต่อไป

## ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตประชากรจะทำการวิจัยเฉพาะผู้อำนวยการกองคลังของทุกหน่วยงานราชการระดับกรมภายใต้กระทรวงต่างๆ ในเขตกรุงเทพมหานคร นนทบุรีและปทุมธานีที่ใช้ระบบ GFMS จำนวน 133 หน่วยงาน (ข้อมูล ณ เดือนสิงหาคม 2549) โดยศึกษาการควบคุมภายในระบบสารสนเทศ ซึ่งประกอบด้วย การควบคุมทั่วไป (General Controls) และการควบคุมเฉพาะระบบงาน (Application Controls) โดยประเมินระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในลักษณะภาพรวมของหน่วยงาน รวมทั้งสภาพแวดล้อมการควบคุม
2. ระยะเวลาที่ทำการวิจัยอยู่ในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม 2549 – 30 พฤศจิกายน 2549

## นิยามศัพท์

หน่วยงานราชการ หมายถึง หน่วยงานราชการระดับกรม ภายใต้สังกัดกระทรวงในเขตกรุงเทพมหานคร นนทบุรีและปทุมธานี

ระบบ GFMS หมายถึง Government Fiscal Management Information System หรือระบบการบริหารงานการเงินการคลังภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศทันสมัยมาประยุกต์ใช้ ซึ่งการทำงานในระบบประกอบด้วย ระบบงบประมาณระบบจัดซื้อจัดจ้าง ระบบการเงิน ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล และระบบบัญชี ต้นทุน เพื่อให้ได้ข้อมูลสถานภาพการคลังของรัฐที่ถูกต้อง รวดเร็ว และทันการณ์ซึ่งมีขอบเขตระบบงานหลัก 2 ด้านคือ ระบบด้านปฏิบัติการและระบบข้อมูลเพื่อการบริหาร

ระบบสารสนเทศทางการบัญชี หมายถึง ระบบบัญชีของกิจการที่ใช้ระบบงานบัญชีคอมพิวเตอร์ในการบันทึก ประมวล จัดประเภท วิเคราะห์ การจัดทำรายงานทางบัญชี เพื่อเป็นระบบสารสนเทศทางบัญชีให้แก่ผู้ใช้

การควบคุมระบบสารสนเทศ หมายถึง กระบวนการหรือวิธีการที่ผู้บริหารกำหนดขึ้นเพื่อใช้ป้องกัน ค้นพบ และแก้ไขเหตุการณ์ที่ไม่ต้องการหรือลดโอกาสความเสี่ยงไม่ให้เกิดขึ้น

การควบคุมทั่วไป หมายถึง การควบคุมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมการทำงาน  
ของคอมพิวเตอร์ ซึ่งไม่เกี่ยวกับระบบงานหนึ่งระบบงานใด โดยเฉพาะ ที่เกี่ยวกับการจัดหา และดูแลรักษาซอฟต์แวร์ระบบงาน การรักษาความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูลและระบบงานต่าง ๆ รวมถึงการพัฒนาและดูแลรักษาระบบงานที่อยู่ในระบบสารสนเทศขององค์กร

การควบคุมเฉพาะระบบงาน หมายถึง การควบคุมที่ออกแบบขึ้นมาเฉพาะระบบงาน เพื่อใช้สำหรับควบคุมการประมวลผลในแต่ละระบบงาน เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าข้อมูลที่ผ่านเข้าสู่ระบบงานดังกล่าวได้รับการบันทึก การประมวลผล และการรายงานอย่างถูกต้องและครบถ้วน

## บทที่ 2

### การตรวจเอกสาร

จากการตรวจสอบเอกสาร ผู้วิจัยได้นำแนวคิดและทฤษฎี ตลอดจนเอกสารและผลงานการศึกษาที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวทางในการศึกษา ซึ่งอธิบายตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. ความเป็นมาของระบบ GFMS
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับระบบสารสนเทศทางการบัญชี
3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการควบคุมภายใน
4. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินผลระบบการควบคุมภายใน
5. ผลงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

### ความเป็นมาของระบบ GFMS

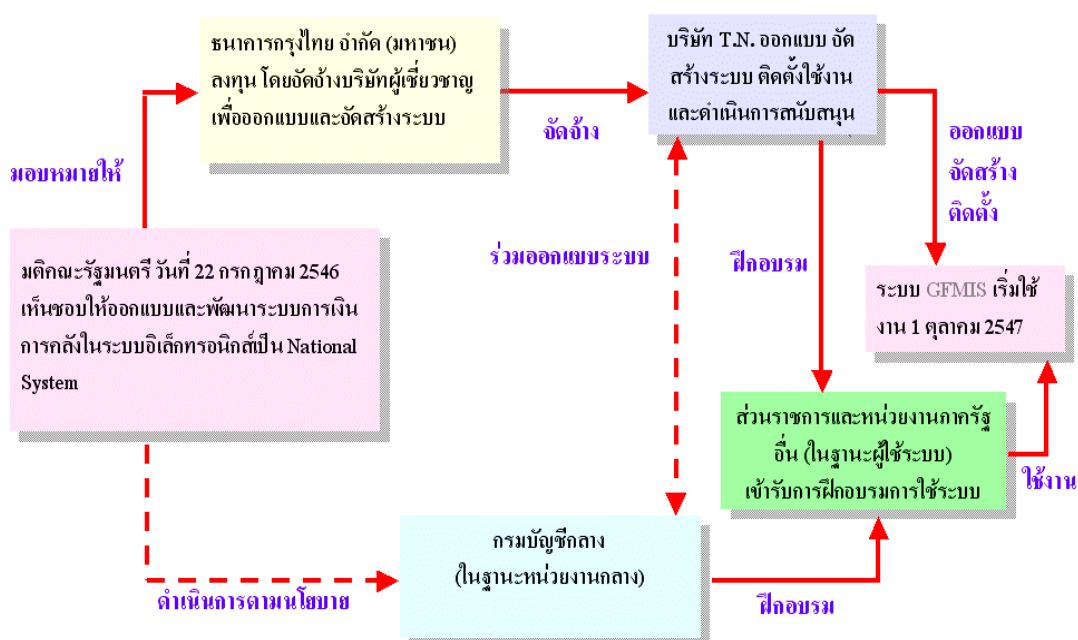
GFMS (Government Fiscal Management Information System) หรือ “โครงการเปลี่ยนระบบการบริหารงานการเงินการคลังภาครัฐสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์” เป็นเครื่องมือในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานการคลังภาครัฐ ซึ่งเกิดจากคณะรัฐมนตรีวันที่ 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2546 ได้มีมติอนุมัติการดำเนินการออกแบบจัดสร้างเครือข่ายระบบบริหารงานการเงินการคลังภาครัฐระบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMS) ให้เป็น National System ทั่วประเทศ โดยมอบหมายให้ธนาคารกรุงไทย จำกัด(มหาชน) ดำเนินการจัดจ้างบริษัท T.N. เพื่อออกแบบ จัดสร้างระบบ ติดตั้งใช้งาน และดำเนินการฝึกอบรมให้แก่ส่วนราชการและหน่วยงานภาครัฐในฐานะผู้ใช้ระบบร่วมกับกรมบัญชีกลางเพื่อให้ส่วนราชการใช้ระบบ GFMS ในวันที่ 1 ตุลาคม 2547 ในการบริหารงบประมาณ ปี พ.ศ. 2548 แสดงในภาพที่ 1

### เป้าหมายสำคัญของโครงการ GFMS

ออกแบบ จัดสร้าง ระบบบริหารงานการคลังภาครัฐของประเทศไทยอย่างสมบูรณ์แบบ ในด้านรายรับ รายจ่าย การกู้เงิน เงินคงคลัง บัญชีการเงินแบบเกณฑ์คงค้าง บัญชีสินทรัพย์ถาวร บัญชีต้นทุน บัญชีบริหาร แบบ Single Entry รวมถึงการจัดซื้อจัดจ้าง การจัดทำ การอนุมัติ การเบิกจ่าย การ

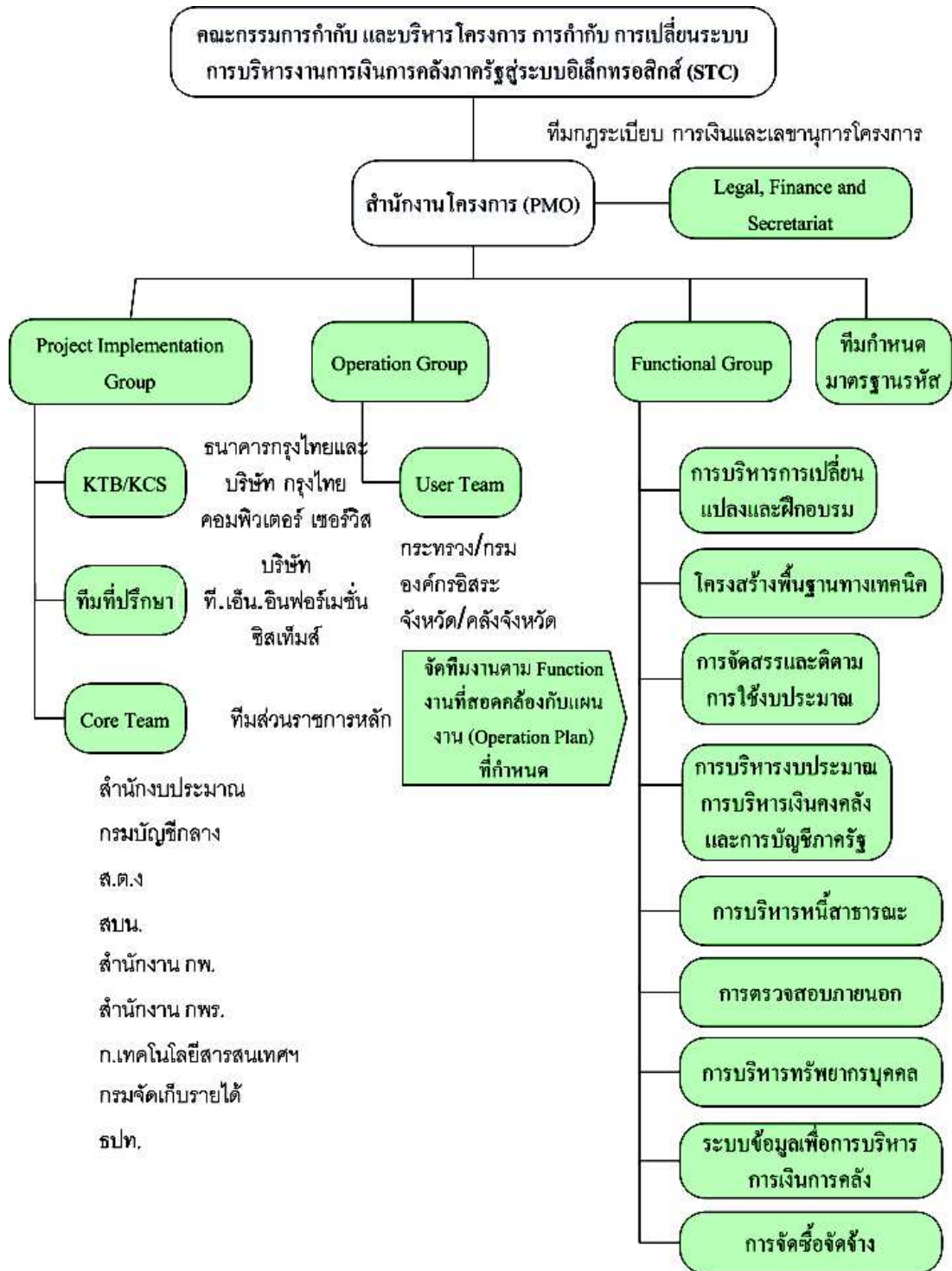
ปรับปรุง และการติดตามการใช้งบประมาณ ที่เน้นการวัดประสิทธิภาพ ประสิทธิผล แบบ Output-Outcome เพื่อสร้างให้เกิดฐานข้อมูลกลางด้านการเงิน การคลังภาครัฐ แบบ Matrix และ Online Real Time ทั้งตามโครงสร้างกระทรวง ทบวง กรม และพื้นที่ จังหวัด CEO โดยเริ่มทดลองใช้กับหน่วยงานหลัก ซึ่งประกอบด้วย สำนักงบประมาณ กรมบัญชีกลาง สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน สำนักงาน ก.พ. สำนักงาน ก.พ.ร. และกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงพลังงาน จังหวัด ซีอีโอ และหน่วยงานอิสระ ในวันที่ 1 ตุลาคม 2549 และทุกส่วนราชการเริ่มใช้งานระบบจริง วันที่ 1 ตุลาคม 2547 แสดงในภาพที่ 2

## ภาพรวมโครงการ GFMIS



ภาพที่ 1 ภาพรวมโครงการ GFMIS

ที่มา: กรมบัญชีกลาง(2547)



ภาพที่ 2 โครงสร้างการบริหาร

ที่มา: กรมบัญชีกลาง(2547)

ระบบ GFMS เป็นระบบบริหารงานด้านงบประมาณ บัญชี การเงิน การคลัง ใช้จ่าย การบริหารต้นทุน การจัดซื้อจัดจ้าง ที่เป็นมาตรฐานการปฏิบัติงานเดียวกันทุกส่วนราชการ ซึ่งเป็นเครื่องมือในการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงานการคลังภาครัฐ และสามารถใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจ กับนโยบายการคลัง และการปรับทิศทางเศรษฐกิจของประเทศได้อย่างทันที่ การเพิ่มประสิทธิภาพดังกล่าวทำให้ส่วนราชการสามารถลดขั้นตอนและลดภาระ ในการจัดทำเอกสาร และรายงานให้ส่วนราชการกลางเนื่องจากสามารถเรียกดูรายงานได้จากฐานข้อมูลบริหารกลางแบบ Online Real Time รวมถึงการนำข้อมูลไปใช้เพื่อการตัดสินใจสำหรับ CFO และ CEO ทั้งในระดับประเทศ กระทรวง กรม จังหวัด และหน่วยงานราชการ โดยรัฐบาลมีนโยบายพัฒนาการบริหารงาน ในปัจจุบัน ให้ก้าวสู่แนวทางรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E – Government) ทั้งนี้เพื่อให้ E – Government เป็นกลไกที่สำคัญในการปฏิรูประบบราชการไทย

#### เป้าหมายและผลการออกแบบ : 5 กระบวนหลักอิเล็กทรอนิกส์

1. กระบวนงานการจัดสรรเงินงวดอิเล็กทรอนิกส์ เป็นการปรับเปลี่ยน การจัดสรร/อนุมัติ เงินงวด การโอน/ย้ายงบประมาณ จากการดำเนินการในระบบ Budget Information System เป็นการดำเนินการในระบบ GFMS รวมถึงยกเลิกการพิมพ์ใบงวดให้แก่หน่วยงาน เนื่องจากหน่วยงาน ผู้ใช้ระบบ GFMS สามารถเรียกดูข้อมูลการจัดสรรงบประมาณ ได้ทันทีจากระบบ
2. กระบวนงานการรับ/จ่ายฎีกาอิเล็กทรอนิกส์ มุ่งเน้นการบันทึกการรับรายได้แผ่นดิน โดยการ Interface ข้อมูลให้มากที่สุด ในด้านจ่าย ดำเนินการจ่ายตรง โอนเงินเข้าสู่บัญชีผู้ขาย
3. กระบวนงานจัดซื้อจัดจ้างอิเล็กทรอนิกส์ กำหนดมาตรฐานรหัสพัสดุ GPSC สร้างให้เกิด Catalog อิเล็กทรอนิกส์กลาง เพื่อสามารถดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างแบบ e-Shopping, e-Auction และ e-Tendering ในที่สุด รวมถึงปรับกฎระเบียบเพื่อรองรับการปฏิบัติงานใหม่
4. กระบวนงานระบบบริหารงบประมาณและการบัญชีอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับส่วนราชการ เพื่อสร้างให้เกิดระบบงานมาตรฐานด้าน Back Office ของส่วนราชการ และประเทศ รวมถึงจัดทำ คู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงาน SOP (System Operation Procedure) สำหรับส่วนราชการ ทั้งนี้เพื่อลด ภาระในการปฏิบัติงาน เพิ่มความสะดวกและความรวดเร็วในการจัดทำรายงานของส่วนราชการ

5. กระบวนการตรวจสอบอิเล็กทรอนิกส์สร้างให้เกิดข้อมูลเพื่อการติดตาม ตรวจสอบในระบบ รวมถึงการจัดเก็บข้อมูลย้อนหลังเพื่อการตรวจสอบใน Electronic Media แทนการจัดเก็บรายงานที่เป็นกระดาษ ทำให้ลดปริมาณเอกสาร และสถานที่จัดเก็บของส่วนราชการ

ระบบ GFMIS ประกอบด้วย ระบบงานหลัก 2 ด้านคือ

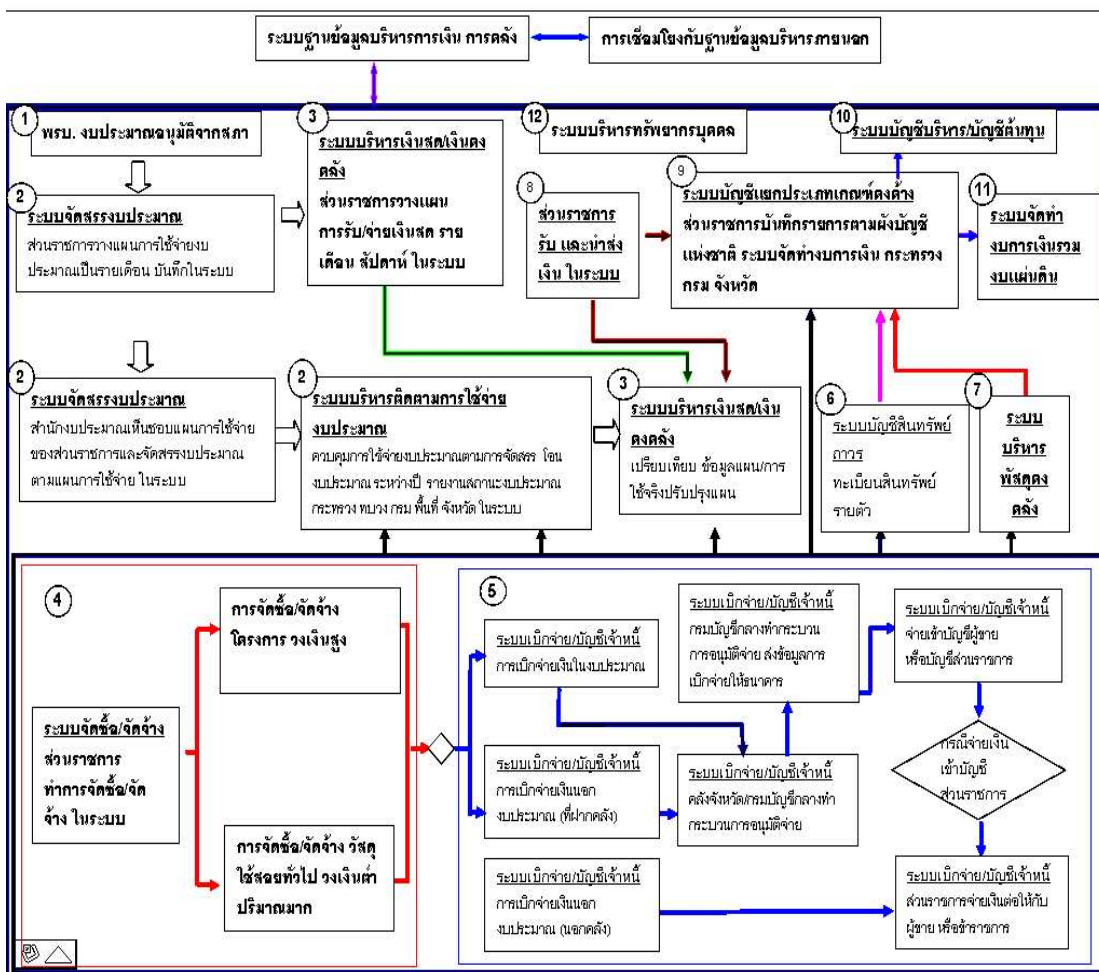
1. ระบบด้านปฏิบัติการ (ใช้ Software SAP R/3) ประกอบด้วยระบบการบริหารงานงบประมาณ การรับจ่าย การติดตามการใช้จ่ายงบประมาณ บัญชีเกณฑ์คงค้าง บัญชีสินทรัพย์ถาวร บัญชีต้นทุน บัญชีบริหาร การจัดซื้อ-จัดจ้าง การบริหารเงินสด และเงินคงคลัง

2. ระบบข้อมูลเพื่อการบริหาร (ใช้ Software SAP BW) ประกอบด้วยข้อมูลเพื่อการบริหารด้านการเงินการคลัง สำหรับนายกรัฐมนตรีนโยบายระดับจนกระทั่งระดับอธิบดี ผู้ว่าราชการจังหวัด CEO ผู้บริหารด้านการเงิน CFO แบบ Online Real Time และหลายมิติ

### โปรแกรมในระบบงานของ GFMIS

เป็นระบบงานซึ่งประกอบด้วย 12 ระบบ ดังแสดงในภาพที่ 3

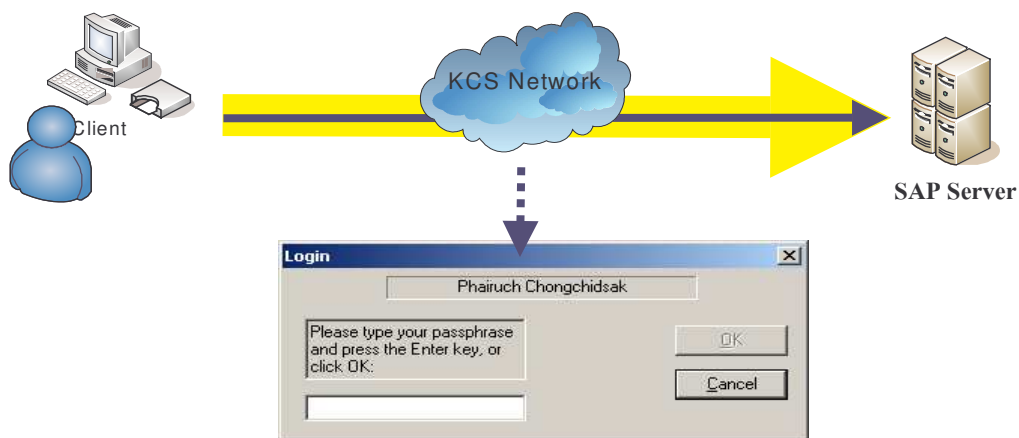
1. ระบบการจัดสรรงบประมาณ	SAP Strategic Enterprise Management
2. ระบบบริหาร/ติดตามการใช้งบประมาณ	SAP R/3 Fund Management
3. ระบบบัญชีแยกประเภทแบบเกณฑ์คงค้าง	SAP R/3 General Ledger
4. ระบบบัญชีบริหาร/บัญชีต้นทุน	SAP R/3 Controlling/Cost Accounting
5. ระบบบัญชีเจ้าหนี้	SAP R/3 Account Payable
6. ระบบบัญชีสินทรัพย์ถาวร	SAP R/3 Fixed Asset Management
7. ระบบบริหารเงินสด	SAP R/3 Cash Management
8. ระบบจัดซื้อจัดจ้าง/บริหารพัสดุ	SAP R/3 Purchasing/Inventory Mgt.
9. ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล	SAP R/3 Human Resource Management
10. ระบบการจัดทำงบการเงินรวม	SAP Account Consolidation
11. ระบบฐานข้อมูลบริหาร	SAP Business Warehouse
12. การเชื่อมโยงกับระบบภายนอก	External System Interfacing



ภาพที่ 4 กระบวนการ GFMS แบบบูรณาการ

ที่มา: โครงการเปลี่ยนระบบบริหารงานการเงินการคลังภาครัฐสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์(2546)

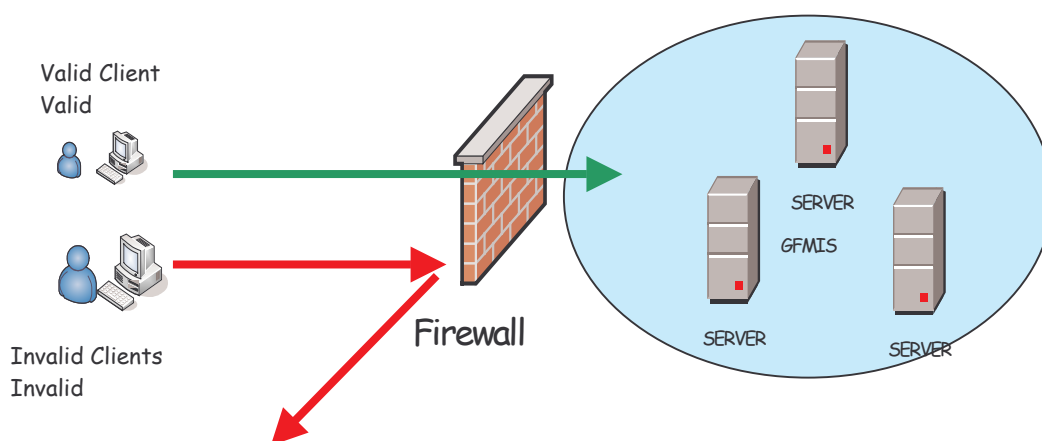
การเข้าถึงระบบ GFMS นั้น จะมีการควบคุมความปลอดภัยโดยใช้ระบบ Smartcard ซึ่งระบบ Smartcard เป็นระบบที่ได้นำมาใช้กับโครงการ GFMS ซึ่งทำงานโดยการสร้างรหัสลับบางอย่างของ user ไปเก็บไว้ในบัตร smartcard เมื่อ user ต้องการเข้าระบบ จำเป็นต้องเสียบบัตร smartcard พร้อมทั้งป้อน password เพื่อส่งข้อมูลลับจากบัตร smart card ไปยืนยันว่าเป็นตนเองกับเครื่อง server โดยผู้ที่เข้าระบบได้จำเป็นต้องมีสองอย่างคือ 1.บัตร smartcard และ 2.password ถ้ามีเพียงอย่างใดอย่างหนึ่งจะไม่สามารถเข้าระบบได้ เมื่อทำการ logon เข้าระบบด้วยวิธีนี้ ข้อมูลต่างๆที่ส่งไปมาระหว่าง user กับระบบจะมีการเข้ารหัส เพื่อป้องกันคนอื่นมาดักข้อมูล ซึ่งการ logon เข้าระบบ โดยที่ไม่มีบัตร smartcard จะไม่สามารถทำได้ แสดงในภาพที่ 4



#### ภาพที่ 4 Smartcard System

ที่มา: โครงการเปลี่ยนระบบบริหารงานการเงินการคลังภาครัฐสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์(2546)

ซึ่งการป้องกันระบบในระดับ Network โครงการได้ใช้ Firewall โดย Firewall จะทำหน้าที่กั้นกรอง Client และ Service ที่จะเข้ามาใช้งานในระบบ GFMS ทำให้มั่นใจได้ว่า ผู้ที่เข้ามาใช้งานในระบบ จะเป็น Client ที่ระบบรู้จัก และเข้ามาใช้งาน Service ที่ระบบเปิดให้เท่านั้น แสดงในภาพที่ 5



#### ภาพที่ 5 Firewall ในระบบ GFMS

ที่มา: โครงการเปลี่ยนระบบบริหารงานการเงินการคลังภาครัฐสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์(2546)

## แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับระบบสารสนเทศทางการบัญชี

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับระบบสารสนเทศทางการบัญชีประกอบไปด้วย ความหมายของระบบสารสนเทศทางการบัญชี ความแตกต่างระหว่างระบบสารสนเทศที่ใช้คอมพิวเตอร์กับไม่ใช่คอมพิวเตอร์ และความเสียงต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการใช้ระบบสารสนเทศ

### ความหมายของระบบสารสนเทศทางการบัญชี

ระบบสารสนเทศทางการบัญชี (Accounting Information System) (AIS) เป็นระบบที่ออกแบบขึ้นมาเพื่อแปลงหรือประมวลผลข้อมูลทางการเงินให้เป็นสารสนเทศที่มีประโยชน์ในการตัดสินใจต่อผู้ใช้ทั้งภายในและภายนอกองค์กร ทั้งนี้กระบวนการแปลงข้อมูลหรือการประมวลผลข้อมูลในระบบสารสนเทศทางการบัญชีนั้นอาจกระทำด้วยมือหรือใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยก็ได้

หน้าที่ของระบบสารสนเทศทางการบัญชีที่สำคัญ 3 ประการได้แก่ (Marshall B. Romney, Paul John Steinbart, 2003)

1. ระบบสารสนเทศทางการบัญชีสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรม และรายการค้า ทำให้กิจการสามารถสอบทานสิ่งที่เกิดขึ้นได้
2. ระบบสารสนเทศทางการบัญชีทำหน้าที่ประมวลผลข้อมูลให้เปลี่ยนเป็นสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผน การบริหาร และการควบคุม
3. ระบบสารสนเทศทางการบัญชีทำให้มีการควบคุมที่เพียงพอในการดูแลรักษาทรัพย์สิน และข้อมูลที่สำคัญของกิจการ และการควบคุมที่เพียงพอนี้ทำให้มั่นใจว่ากิจการสามารถได้รับข้อมูลทันทีเมื่อต้องการ และข้อมูลนั้นมีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ

### ความแตกต่างระหว่างระบบสารสนเทศที่ใช้คอมพิวเตอร์กับไม่ใช่คอมพิวเตอร์

ลักษณะของความแตกต่างระหว่างระบบสารสนเทศที่ใช้คอมพิวเตอร์กับระบบสารสนเทศที่ไม่ใช่คอมพิวเตอร์หรือระบบที่จัดทำด้วยมือมีดังนี้ (จันทนา สาขากร, นิพันธ์ เห็นโชคชัยชนะ และ ศิลปพร ศรีจันเพชร, 2548)

## 1. โครงสร้างการจัดองค์การ

ในสภาพแวดล้อมของระบบสารสนเทศที่ใช้คอมพิวเตอร์ กิจการจะกำหนดโครงสร้างขององค์การและวิธีการปฏิบัติงานต่าง ๆ เพื่อบริหารกิจกรรมด้านระบบสารสนเทศที่ใช้คอมพิวเตอร์ให้เหมาะสม ลักษณะโครงสร้างขององค์การด้านระบบสารสนเทศที่ใช้คอมพิวเตอร์ดังกล่าว รวมถึง

### 1.1 การรวมหน้าที่งานและความรู้เข้าด้วยกัน

บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการประมวลผลข้อมูลทางการเงิน มักจะมีจำนวนลดลงมาก ยิ่งไปกว่านั้นบุคลากรที่ทำหน้าที่ประมวลผลข้อมูลจะเป็นผู้มีความรู้ในรายละเอียดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งที่มาของข้อมูล วิธีการประมวลผล ตลอดจนการนำเสนอ และการใช้ผลที่ได้จากการประมวลผลนั้น โดยส่วนใหญ่บุคคลเหล่านี้จะทราบถึงจุดอ่อนของระบบการควบคุมภายใน และอาจอยู่ในฐานะที่จะเปลี่ยนแปลงแก้ไขโปรแกรมและข้อมูลได้โดยง่าย ไม่ว่าข้อมูลนั้นจะอยู่ระหว่างการเก็บรักษา หรือระหว่างการดำเนินการประมวลผล ดังนั้น การควบคุมภายในแบบเดิม โดยการใช้การแบ่งแยกหน้าที่จึงอาจไม่เกิดขึ้น หรืออาจมีประสิทธิผลลดน้อยลง หากไม่มีการควบคุมการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์และการควบคุมอื่น ๆ เข้ามาทดแทน

### 1.2 การจัดเก็บโปรแกรมและข้อมูลไว้ในสถานที่เดียวกัน

เพิ่มข้อมูลรายการและเพิ่มข้อมูลหลัก มักจัดเก็บไว้ด้วยกัน โดยปกติจะเก็บอยู่ในรูปแบบที่อ่านได้โดยใช้คอมพิวเตอร์ และอาจจัดเก็บไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ที่ส่วนกลางระบบเดียว หรืออาจจัดเก็บไว้ในระบบคอมพิวเตอร์หลายระบบ ซึ่งกระจายอยู่ทั่วทุกกิจการเรียกใช้หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลดังกล่าวจำเป็นต้องใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งกิจการส่วนใหญ่จะเก็บโปรแกรมไว้ในสถานที่เดียวกับข้อมูล ดังนั้น หากไม่มีการควบคุมอย่างเหมาะสมแล้วจะเป็นการเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงและเปลี่ยนแปลงแก้ไขทั้งข้อมูลและโปรแกรมโดยไม่ได้รับอนุมัติได้

## 2. ลักษณะของการประมวลผล

การนำคอมพิวเตอร์มาใช้มีผลให้ระบบงานมีรูปแบบซึ่งให้หลักฐานที่มองเห็นได้ด้วยสายตาน้อยกว่าในระบบงานที่ไม่ใช้คอมพิวเตอร์ นอกจากนั้นจำนวนคนที่สามารถเรียกใช้ข้อมูลจากระบบงานก็มีมากขึ้นด้วย วิธีการประมวลผลโดยคอมพิวเตอร์จึงอาจส่งผลกระทบต่อระบบงาน

มีลักษณะดังต่อไปนี้

### 2.1 การไม่มีเอกสารที่ใช้ในการนำข้อมูลเข้าคอมพิวเตอร์

ข้อมูลอาจนำเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง และไม่มีเอกสารประกอบการบันทึกรายการ ในบางระบบที่ข้อมูลถูกส่งมาตามสาย หลักฐานที่เป็นลายลักษณ์อักษรของการอนุมัติรายการและข้อมูลที่นำเข้าคอมพิวเตอร์อาจใช้วิธีการปฏิบัติอย่างอื่นแทน เช่น การนำเรื่องการควบคุมการอนุมัติเข้าไปรวมไว้ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตั้งแต่แรก และให้คอมพิวเตอร์ควบคุมการอนุมัติโดยตรง

### 2.2 การไม่มีหลักฐานการติดตามการบันทึกรายการที่สามารถมองเห็นด้วยสายตา

ข้อมูลบางอย่างอาจจัดเก็บไว้ในแฟ้มข้อมูลคอมพิวเตอร์เท่านั้น โดยปกติ ในระบบที่จัดทำด้วยมือจะมีความเป็นไปได้ในการติดตามรายการตลอดระบบงาน โดยตรวจสอบจากเอกสารขั้นต้น สมุดบัญชี และรายงานทางการเงิน อย่างไรก็ตาม ในระบบงานที่ใช้คอมพิวเตอร์ หลักฐานที่ใช้ในการติดตามรายการนั้น บางส่วนอาจอยู่ในรูปแบบที่อ่านได้โดยใช้คอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ ข้อมูลดังกล่าวอาจจัดเก็บไว้เพียงช่วงเวลาหนึ่งที่กำหนดไว้เท่านั้น

### 2.3 การไม่มีผลลัพธ์จากการประมวลผลที่สามารถมองเห็นได้ด้วยสายตา

รายงานหรือผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลบางอย่างอาจไม่ได้มีการพิมพ์ออกมา ในระบบที่จัดทำด้วยมือผู้ตรวจสอบภายในสามารถตรวจสอบผลลัพธ์จากการประมวลผลได้ด้วย แต่ในระบบสารสนเทศที่ใช้คอมพิวเตอร์บางระบบอาจไม่มีการพิมพ์ผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลออกมา หรืออาจพิมพ์เฉพาะข้อมูลสรุปเท่านั้น ดังนั้นการไม่มีผลลัพธ์ที่สามารถมองเห็นได้ด้วยสายตาดังกล่าว อาจทำให้จำเป็นต้องเรียกข้อมูลที่จัดเก็บอยู่ในแฟ้มข้อมูลขึ้นมา ซึ่งสามารถอ่านได้โดยใช้คอมพิวเตอร์เท่านั้น

### 2.4 การเข้าถึงข้อมูลและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำได้ง่าย

ข้อมูลและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ อาจมีการเข้าถึงหรือเปลี่ยนแปลงแก้ไข ณ สถานที่ตั้งคอมพิวเตอร์หรือโดยผ่านการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์จากสถานที่อื่นซึ่งห่างไกลได้ ดังนั้น

การขาดการควบคุมที่เหมาะสมจะเป็นการเพิ่มโอกาสให้บุคคลที่ไม่ได้รับการอนุมัติทั้งภายในและภายนอกกิจการสามารถเข้าถึง หรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้

### 3. การออกแบบและวิธีการปฏิบัติงาน

โดยทั่วไป การพัฒนาระบบสารสนเทศที่ใช้คอมพิวเตอร์ จะมีผลต่อลักษณะของการออกแบบและการกำหนดวิธีการปฏิบัติงาน ซึ่งจะแตกต่างจากที่พบในระบบที่จัดทำด้วยมือ ลักษณะของการออกแบบและการกำหนดวิธีการปฏิบัติงานที่แตกต่างออกไปของระบบสารสนเทศที่ใช้คอมพิวเตอร์ดังกล่าว รวมถึง

#### 3.1 ความสม่ำเสมอของการปฏิบัติงาน

ระบบสารสนเทศที่ใช้คอมพิวเตอร์ กำหนดให้รายการทุกรายการต้องผ่านวิธีการประมวลผลตามที่เขียนไว้ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์เหมือนกันหมด ระบบคอมพิวเตอร์จึงมีแนวโน้มเชื่อถือได้มากกว่าระบบที่จัดทำด้วยมือ ในทางตรงกันข้ามหากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เขียนและทดสอบไม่ถูกต้อง การปฏิบัติงานตามโปรแกรมหดังกล่าว อาจก่อให้เกิดรายการหรือข้อมูลอื่นที่ผิดพลาดซ้ำ ๆ กันอย่างต่อเนื่อง

#### 3.2 วิธีการควบคุมโดยโปรแกรมในระบบงาน

การประมวลผลโดยคอมพิวเตอร์ สามารถที่จะออกแบบให้มีวิธีการควบคุมภายในรวมอยู่ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น การป้องกันการเข้าถึงข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุมัติ โดยต้องระบุรหัสผู้ใช้งานร่วมกับรหัสผ่านที่ถูกต้องเท่านั้น นอกจากนี้ ยังสามารถออกแบบวิธีการปฏิบัติงานอื่นให้ใช้ร่วมกับส่วนของงานที่ทำด้วยมือก็ได้ เช่น การสอบทานรายงานเกี่ยวกับรายการที่ผิดปกติซึ่งพิมพ์จากคอมพิวเตอร์ และการตรวจสอบความสมเหตุสมผลและข้อจำกัดของข้อมูล เป็นต้น

3.3 รายการทางบัญชีรายการเดียวอาจนำไปปรับปรุงฐานข้อมูล หรือเพิ่มข้อมูลคอมพิวเตอร์ได้มากกว่าหนึ่งแฟ้ม

ข้อมูลรายการเดียวที่นำเข้าสู่ระบบบัญชี อาจปรับปรุงข้อมูลทางบัญชีที่เกี่ยวข้องกับรายการนั้นได้พร้อมกันทั้งหมดโดยอัตโนมัติ เช่น ข้อมูลการส่งสินค้าให้ลูกค้านำไปปรับปรุงเพิ่มข้อมูลขาย ลูกหนี้ และสินค้าคงเหลือ เป็นต้น ดังนั้น โอกาสที่จะเกิดความผิดพลาดในการปรับปรุงข้อมูลดังกล่าวจะลดลงหากข้อมูลที่น่าเข้าคอมพิวเตอร์ถูกต้อง ในทางตรงกันข้าม ถ้าข้อมูลที่น่าเข้าคอมพิวเตอร์มีความผิดพลาดรายการบัญชีนั้น อาจก่อให้เกิดความผิดพลาดต่อข้อมูลทางบัญชีมากกว่าหนึ่งรายการได้เช่นเดียวกัน

### 3.4 รายการที่สร้างขึ้นจากระบบงาน

รายการบางรายการอาจสร้างจากระบบสารสนเทศที่ใช้คอมพิวเตอร์ โดยไม่ต้องใช้เอกสารเป็นสื่อในการนำเข้าสู่ข้อมูลเข้าคอมพิวเตอร์ การอนุมัติรายการดังกล่าวอาจไม่มีเอกสารหลักฐาน ซึ่งจะแตกต่างจากการอนุมัติรายการที่ไม่ได้ใช้คอมพิวเตอร์ เช่น การคำนวณดอกเบี้ยแล้วผ่านรายการดอกเบี้ยไปยังบัญชีลูกค้าโดยอัตโนมัติตามคำสั่งที่กำหนดเงื่อนไขการอนุมัติไว้แล้วในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ดังนั้น จำเป็นต้องมีการควบคุมการออกแบบระบบงานและวิธีการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามที่อนุมัติไว้

### 3.5 สื่อที่ใช้ในการเก็บโปรแกรมและข้อมูลมีโอกาสเสียหายได้ง่าย

ข้อมูลจำนวนมากและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการประมวลผลข้อมูล อาจเก็บอยู่ในสื่อที่เคลื่อนย้ายได้หรือไม่ได้ เช่น แผ่นดิสก์ หรือ เทปแม่เหล็ก สื่อข้อมูลเหล่านี้อาจถูกโจรกรรม สูญหาย หรือถูกทำลายได้ง่าย ทั้งโดยเจตนาและไม่เจตนา ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการออกแบบมาตรการรักษาความปลอดภัยของสื่อเหล่านี้โดยรัดกุม

#### ความเสี่ยงต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการใช้ระบบสารสนเทศ

ในการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้นั้น ย่อมจะเกิดความเสี่ยงขึ้นได้ ซึ่งสามารถแบ่งได้ 2 ประเภทดังนี้(ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2540: 106-109)

#### 1. ความเสี่ยงที่เกี่ยวกับการควบคุมทั่วไป

1.1 การจัดโครงสร้าง และการแบ่งแยกการทำงานของฝ่ายคอมพิวเตอร์อาจจะไม่เอื้อให้มีการควบคุมภายในที่ดี เนื่องจากระบบคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่จะทำการประมวลผลโดยส่วนกลาง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบคอมพิวเตอร์จะปฏิบัติโดยหน่วยงานในฝ่ายคอมพิวเตอร์ เช่น การพัฒนาและปรับปรุงระบบงาน การประมวลผล งานโอเปอเรเตอร์ และการดูแลเรื่องความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์และข้อมูล ถ้าไม่มีการแบ่งแยกการทำงานอย่างเหมาะสมแล้ว การควบคุมภายในของระบบสารสนเทศจะไม่มีประสิทธิภาพ

1.2 อาจเกิดข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงานภายในฝ่ายคอมพิวเตอร์ เนื่องจากการปฏิบัติงานในฝ่ายคอมพิวเตอร์มีผลกระทบโดยตรงต่อระบบงานต่าง ๆ ที่ประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ ดังนั้นถ้าเกิดข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงานในฝ่ายคอมพิวเตอร์ เช่น การประมวลผลระบบงานไม่ครบถ้วน หรือขั้นตอนในการทำงานผิดพลาด หรือไม่มีการสำรองข้อมูลอย่างเพียงพอ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อหน่วยงานอื่น ๆ ที่ใช้บริการของฝ่ายคอมพิวเตอร์ได้

1.3 โปรแกรม หรือระบบงานคอมพิวเตอร์อาจจะถูกเปลี่ยนแปลงโดยไม่ถูกต้อง ข้อมูลทางธุรกิจที่ประมวลผลในระบบคอมพิวเตอร์จะเป็นการประมวลผลผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ภายในระบบงานแต่ละระบบ ความถูกต้องของข้อมูลนั้นขึ้นอยู่กับความถูกต้องของโปรแกรมเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นถ้ามีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นในการแก้ไขโปรแกรม ก็จะส่งผลกระทบต่อความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูล เช่น โปรแกรมเมอร์อาจจะเปลี่ยนแปลงโปรแกรมเพื่อให้เอื้อประโยชน์ต่อตนเองโดยที่บุคคลอื่นไม่สามารถล่วงรู้ได้ เป็นต้น

ข้อผิดพลาดของโปรแกรมอาจก่อให้เกิดความเสียหายค่อนข้างสูงต่อองค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อผิดพลาดของโปรแกรมที่เกี่ยวกับระบบการเงิน และการลงทุน โดยส่วนใหญ่ข้อผิดพลาดดังกล่าวเป็นข้อผิดพลาดที่ตรวจพบและแก้ไขได้ยาก

1.4 ข้อมูลหรือโปรแกรมอาจถูกเปลี่ยนแปลงหรือนำไปใช้โดยบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาต โดยลักษณะการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ที่เก็บข้อมูลทุกอย่างไว้ในระบบ ตั้งแต่ข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้า ข้อมูลภาระผูกพันระหว่างบริษัทและลูกค้า เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับ ลูกหนี้ เจ้าหนี้ ตลอดจนข้อมูลทางบัญชี จึงมีโอกาที่บุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตทั้งในองค์กร และบุคคลภายนอกสามารถเข้ามาใช้หรือเปลี่ยนแปลงได้ง่าย ถ้ามีจุดบกพร่องเพียงเล็กน้อยในการควบคุม เช่น

1.4.1 บุคคลอื่น สามารถที่จะเดารหัสผ่านของผู้ใช้งานตัวจริง และทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลได้ ถ้าการควบคุมทางด้านความปลอดภัยของรหัสผ่านไม่ดีพอ

1.4.2 พนักงานที่ลาออกหรือมีการเปลี่ยนหน้าที่งานไปแล้วสามารถไชรหัสผ่านเดิมในการทำรายการหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้ ถ้าการควบคุมทางด้านรหัสผ่านไม่ดีพอ

1.4.3 โปรแกรมเมอร์อาจจะใช้โปรแกรมพิเศษต่าง ๆ ทำการเปลี่ยนแปลงข้อมูล ถ้าการควบคุมความปลอดภัยของแฟ้มข้อมูลไม่เพียงพอ

1.4.4 บุคคลภายนอกสามารถทดลองเจาะระบบ ผ่านระบบเครือข่ายเข้ามาทำความเสียหายต่อระบบคอมพิวเตอร์ ถ้ามีจุดบกพร่องในการควบคุม

1.5 การหยุดชะงักของระบบคอมพิวเตอร์อาจส่งผลกระทบต่อให้เกิดการหยุดชะงักทางธุรกิจการดำเนินธุรกิจในปัจจุบันต้องพึ่งพาความสามารถของระบบคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานมาก ธุรกิจบางประเภทจะไม่สามารถดำเนินการต่อไปได้โดยถ้าระบบคอมพิวเตอร์ขัดข้อง การหยุดชะงักของระบบคอมพิวเตอร์อาจเกิดได้จากหลาย ๆ สาเหตุ เช่น

1.5.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ขัดข้อง

1.5.2 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ขัดข้อง

1.5.3 ระบบไฟฟ้าขัดข้อง

1.5.4 การทำงานเกินขีดความสามารถของระบบคอมพิวเตอร์ เช่น เนื้อที่ของระบบคอมพิวเตอร์มีจำกัด

1.5.5 เกิดความเสียหายต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ เช่น ไฟไหม้ หรือน้ำท่วม

1.5.6 เกิดความเสียหายต่อระบบสื่อสารข้อมูล

## 2. ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นเฉพาะระบบงาน

2.1 ฟังก์ชันในระบบงานอาจถูกใช้งานโดยบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาต ซึ่งเป็นหนึ่งในหลักการการควบคุมภายในที่ดีคือการจัดให้มีการแบ่งแยกหน้าที่อย่างเหมาะสมภายในหน่วยงานหรือภายในกระบวนการทำงาน แต่ถ้าการกำหนดฟังก์ชันในระบบคอมพิวเตอร์ของระบบงานนั้น

ยังไม่เหมาะสม เช่น พนักงานที่ทำหน้าที่อนุมัติเงินกู้ สามารถทำฟังก์ชันเกี่ยวกับแบบการจ่ายเงินตามเงินกู้ที่อนุมัติได้ หรือพนักงานที่ทำหน้าที่ออกใบกำกับสินค้าสามารถใช้ฟังก์ชันเกี่ยวกับการส่งของและการรับเงินตามใบกำกับสินค้าด้วย เป็นต้น

2.2 ข้อมูลที่นำเข้าสู่ระบบงาน อาจจะไม่ถูกต้องครบถ้วน หรืออาจมีการนำเข้าสู่ข้อมูลซ้ำซ้อนในระบบคอมพิวเตอร์นั้น ความถูกต้องของข้อมูลที่นำเข้าสู่ระบบงาน ถือว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะถ้ามีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นในการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบงาน แล้วจะทำให้ทุกอย่างมีความผิดพลาดไปด้วย ซึ่งความผิดพลาดอาจส่งผลกระทบต่อให้เกิดความเสียหายค่อนข้างสูงต่อองค์กร เช่น การนำเข้าสู่ข้อมูลเกี่ยวกับการซื้อขายหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ฯ โดยที่ระบบไม่มีการตรวจสอบเพดานสูงสุด หรือต่ำสุดของรายการแต่ละรายการไว้ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อบริษัทและต่อระบบการซื้อขายโดยรวม

2.3 ข้อมูลที่รับส่ง ระหว่างระบบงานอาจไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วน คือ การนำเข้าสู่ข้อมูลที่อยู่ในรูปแฟ้มข้อมูล โดยการรับ ส่งระหว่างระบบงาน อาจทำโดยใช้แผ่นดิสก์ เทป หรือผ่านทางสาย หรือดาวเทียม ก็ได้ แต่ไม่ว่าจะใช้สื่อของการส่งข้อมูลทางใด ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นก็คือข้อมูลที่รับส่งอาจไม่ถูกต้อง เช่น รับส่งผิดแฟ้มข้อมูล ข้อมูลที่ได้รับไม่ครบถ้วน นอกจากนั้น ยังมีความเสี่ยงที่ข้อมูลอาจจะถูกเปลี่ยนแปลงหรืออาจถูกลักลอบนำไปใช้ ระหว่างการรับส่งอีกด้วย

2.4 การประมวลผลอาจจะไม่ถูกต้อง ซึ่งการประมวลผลโดยทั่วไปจะทำโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วจะ มีความคงที่ในการประมวลผล คือถ้าประมวลผลครั้งแรกถูกต้องการประมวลผลครั้งต่อ ๆ ไปก็น่าจะถูกด้วย ถ้าไม่มีการเปลี่ยนแปลงในโปรแกรมที่ใช้ประมวลผล แต่ข้อผิดพลาดอาจจะเกิดขึ้นได้ในขั้นตอนของการประมวลผล เช่น การประมวลผลผิดขั้นตอน หรืออาจเกิดจากการที่การประมวลผลต้องหยุดลงก่อนกำหนด เนื่องจากเกิดการขัดข้องในระบบคอมพิวเตอร์ และการประมวลผลใหม่ไม่มีการควบคุมที่ดีพอหรืออาจเกิดจากการนำแฟ้มข้อมูลผิดมาเป็นการนำเข้าสู่ข้อมูลของการประมวลผลก็ได้

2.5 ผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลอาจถูกใช้โดยบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาต ซึ่งก็คือผลลัพธ์ของระบบคอมพิวเตอร์รวมถึง รายงานที่พิมพ์ แฟ้มข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยระบบงานนั้น และแผ่นดิสก์ หรือเทป ที่จัดทำขึ้นเพื่อส่งให้หน่วยงานอื่น หรือองค์กรอื่น หรือระบบคอมพิวเตอร์ อาจถูกใช้งาน โดยบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตได้ ถ้าขาดการควบคุมที่ดีในด้านความปลอดภัยของ

ผลลัพธ์นอกจากนั้น ถ้ากระบวนการจัดส่งรายงานที่สำคัญ ๆ ในระบบนั้น ๆ มีจุดบกพร่องเกิดขึ้น รายงานหรือผลลัพธ์ อาจถูกส่งไปโดยไม่ถูกต้องที่หมาย

### แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการควบคุมภายใน

#### การควบคุมภายใน

ในปี พ.ศ. 2535 คณะกรรมการชุดหนึ่ง ซึ่งเรียกว่า The Committee of Sponsoring Organization of the Treadway Commission หรือ COSO ซึ่งเป็นคณะกรรมการของสถาบันวิชาชีพ 5 สถาบัน คือ (จันทนา สาขาการและคณะ, 2548: 2-3)

1. American Institute of Certified Public Accountants (AICPA)
2. American Accounting Association (AAA)
3. Institute of Internal Auditors (IIA)
4. Institute of Management Accountants (IMA)
5. Financial Executives Institute (FEI)

ได้ให้ความหมายของการควบคุมภายในว่า “การควบคุมภายใน คือ กระบวนการปฏิบัติงานที่ถูกกำหนดร่วมกันโดย คณะกรรมการ ผู้บริหารตลอดจนพนักงานขององค์กรทุกระดับชั้น เพื่อให้เกิดความมั่นใจอย่างสมเหตุสมผลว่า วิธีการหรือการปฏิบัติงานตามที่กำหนดไว้จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการควบคุมทั้ง 3 ด้าน ได้แก่

1. เพื่อให้เกิดความเชื่อถือได้ของการรายงานทางการเงิน
2. เพื่อให้เกิดประสิทธิผลของการทำงาน
3. เพื่อให้เกิดการปฏิบัติตามกฎหมาย และระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง

ตามระเบียบคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดินว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานการควบคุมภายใน พ.ศ. 2544 มีแนวคิดเกี่ยวกับการควบคุมภายในดังนี้

1. การควบคุมภายในเป็นส่วนประกอบที่แทรกอยู่ในการปฏิบัติงานตามปกติ การควบคุมภายในเป็นสิ่งที่ต้องกระทำอย่างเป็นขั้นตอน มิใช่เป็นผลสุดท้ายของการกระทำ แต่เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง และแทรกอยู่ในการปฏิบัติงานตามปกติของหน่วยรับตรวจ ฝ่ายบริหารจึงควรนำการควบคุมภายในมาใช้โดยรวมเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารงาน ซึ่งได้แก่ การวางแผนการดำเนินการและการติดตามผล

2. การควบคุมภายในเกิดขึ้นได้โดยบุคลากรของหน่วยรับตรวจ บุคลากรทุกระดับของหน่วยรับตรวจเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการทำให้มีการควบคุมภายในเกิดขึ้นในหน่วยรับตรวจ ฝ่ายบริหารเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดให้มีระบบการควบคุมภายในที่ดี โดยการกำหนดวัตถุประสงค์ การวางกลไกการควบคุม และการกำหนดกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งการติดตามผลการควบคุมภายใน ส่วนบุคลากรอื่นของหน่วยรับตรวจรับผิดชอบต่อการปฏิบัติตามระบบการควบคุมภายในที่กำหนดขึ้น

3. การควบคุมภายในให้ความมั่นใจอย่างสมเหตุสมผลว่าจะบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด แม้ว่า การควบคุมภายในจะออกแบบไว้ดีเพียงใดก็ตามก็ไม่สามารถให้ความมั่นใจว่าจะทำให้การดำเนินงาน บรรลุตามวัตถุประสงค์อย่างสมบูรณ์ เพราะการควบคุมภายในยังมีข้อจำกัดจากปัจจัยอื่นซึ่งมีผลกระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ของหน่วยรับตรวจ เช่น การใช้ดุลยพินิจผิดพลาด การสมรู้ร่วมคิดกัน การปฏิบัติผิดกฎหมาย ระเบียบและกฎเกณฑ์ที่กำหนดไว้ นอกจากนี้การวางระบบการควบคุมภายในจะต้องคำนึงถึงต้นทุนและผลประโยชน์ที่เกี่ยวข้องกันว่าผลประโยชน์ที่ได้รับจากการควบคุมภายในจะคุ้มค่ากับต้นทุนที่เกิดขึ้น

### องค์ประกอบของมาตรฐานการควบคุมภายใน

มาตรฐานการควบคุมภายในประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ประการ ซึ่งผู้กำกับดูแลและฝ่ายบริหารจะต้องจัดให้มีในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการควบคุมภายใน(สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน, 2544)

#### 1. สภาพแวดล้อมการควบคุม

สภาพแวดล้อมการควบคุม เป็นการสร้างความตระหนักและบรรยากาศของการควบคุมภายในหน่วยงานให้บุคลากรในหน่วยงานเกิดจิตสำนึกที่ดีในการปฏิบัติงานตามความรับผิดชอบ

โดยเน้นการสร้างบรรยากาศโดยผู้บริหารระดับสูง ซึ่ง มีดังนี้

**1.1 ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร** ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหารมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมการควบคุม โดยเป็นตัวกำหนดระดับความเสี่ยงขององค์กรให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และมีผลต่อทัศนคติ ตลอดจนมีผลต่อระบบสารสนเทศการบัญชี การบริหารบุคคล การติดตามผล การตรวจสอบ และการประเมินซึ่งมีผลต่อการควบคุมภายใน ผู้บริหารจึงต้องเลือกปรัชญาและวิธีการทำงานที่เหมาะสมกับสถานการณ์และรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้น ผู้บริหารสามารถส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดสภาพแวดล้อมการควบคุมที่ดี

**1.2 ความซื่อสัตย์ และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน** ผู้กำกับดูแลหรือฝ่ายบริหารควรมีบทบาทในการจัดทำข้อกำหนดด้านจริยธรรม และแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทุกคนทราบว่า การปฏิบัติหน้าที่ด้วยความซื่อสัตย์และมีจริยธรรมมีความสำคัญอย่างยิ่ง รวมทั้งผู้บริหารควรทำตัวให้เป็นแบบอย่างทั้งโดยคำพูดและการกระทำอย่างสม่ำเสมอ

**1.3 การกำหนดอำนาจ หน้าที่ความรับผิดชอบ** กำหนดให้มีเอกสารกำหนดคุณลักษณะ เฉพาะตำแหน่ง (Job Description) ซึ่งระบุลักษณะงานของบุคลากรทุกตำแหน่งหน้าที่ และระดับของความรู้ ความสามารถ และทักษะที่จำเป็นต้องใช้ในแต่ละงานอย่างชัดเจน รวมทั้งมอบหมายอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบให้แก่บุคลากรในแต่ละตำแหน่งอย่างเหมาะสม

**1.4 โครงสร้างการจัดองค์กร** กำหนดโครงสร้างการจัดองค์กรให้มีสายการบังคับบัญชา และความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานภายในองค์กรที่เหมาะสม ชัดเจน และสอดคล้องกับขนาดและการดำเนินงานขององค์กร

**1.5 นโยบายและวิธีบริหารด้านบุคลากร** กำหนดให้มีนโยบายและแนวทางการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรบุคคล เช่น การสรรหาบุคลากร การฝึกอบรมและการพัฒนาบุคลากร การเลื่อนขั้นเงินเดือน การเลื่อนตำแหน่งและการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรอย่างชัดเจนและเป็นธรรม รวมทั้งมีการกำหนดบทบาทวิสัยทัศน์อย่างชัดเจนและเหมาะสม ในกรณีที่บุคลากรในองค์กรได้กระทำการที่เป็นการฝ่าฝืนนโยบาย กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ แนวทางการปฏิบัติงาน หรือข้อกำหนดด้านจริยธรรมที่กำหนดไว้

United States General Accounting Office, 2001 กล่าวว่าไว้ว่าผู้บริหารและลูกจ้างจะต้องมีทัศนคติในทางบวกและสนับสนุนการควบคุมภายใน และการบริหารอย่างระมัดระวัง ผู้บริหารจะทำการสื่อสารข้อความซึ่งมีความสมบูรณ์และมีหลักจริยธรรม ซึ่งจะต้องไม่มีการตกลงกัน ตัวแทนจะต้องแสดงหลักปฏิบัติและนโยบายของทรัพยากรบุคคลที่ดีซึ่งแสดงความสามารถของเจ้าหน้าที่และลูกจ้าง ผู้บริหารจะต้องมีปรัชญาและรูปแบบการทำงานที่เหมาะสมในการพัฒนาและรักษาไว้ซึ่งประสิทธิผลของการควบคุมภายใน โครงสร้างองค์กรซึ่งระบุถึงการมอบหมายอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบที่สนับสนุนการควบคุมภายในที่มีประสิทธิผล และเจ้าหน้าที่จะต้องมีความสัมพันธ์ในการปฏิบัติงานที่ดีกับรัฐสภาและการสังเกตการณ์

Micah Hallock, 2007 กล่าวว่าไว้ว่าการควบคุมภายในเป็นความรับผิดชอบของทุก ๆ คนในองค์กร ซึ่งทัศนคติของผู้บริหารมีผลต่อการควบคุมภายใน คือ ถ้าผู้บริหารไม่เอาใจใส่ต่อการควบคุมภายใน พนักงานในองค์กรก็จะไม่ใส่ใจตามไปด้วย ดังนั้นปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหารย่อมส่งผลกระทบต่อการยอมรับพฤติกรรมของพนักงานทั้งหมดในองค์กร ซึ่งสภาพแวดล้อมการควบคุมเป็นระดับความสำคัญในการควบคุมของบุคคลในองค์กร COSO ให้คำนิยามว่าสภาพแวดล้อมการควบคุม คือ รากฐานสำหรับองค์ประกอบทั้งหมดของการควบคุมภายใน สภาพแวดล้อมการควบคุม คือ หลักคุณธรรมและหลักจริยธรรมที่แสดงโดยบุคคลในองค์กร โดยสภาพแวดล้อมของจริยธรรมขององค์กรย่อมมีอิทธิพลมากจากทั้งคณะกรรมการและผู้บริหารระดับสูง และที่สำคัญถ้าไม่มีการผลักดันการทำงานอย่างมีจริยธรรมและทำให้จริยธรรมมีความเข้มแข็ง ก็จะเป็นไปได้ยากที่องค์ประกอบทั้ง 5 ของ COSO จะบรรลุผลสำเร็จได้

สภาพแวดล้อมการควบคุมเป็นเรื่องเกี่ยวกับการสร้างความตระหนัก (Control Consciousness) และบรรยากาศของการควบคุมในหน่วยงาน ให้บุคลากรในหน่วยงาน เกิดจิตสำนึกที่ดีในการปฏิบัติงานตามความรับผิดชอบ โดยเน้นการสร้างบรรยากาศ โดยผู้บริหารระดับสูง (Tone at the top) การควบคุมด้านนี้แบ่งเป็นการควบคุม โดยสร้างจิตสำนึกและคุณภาพ (Soft Controls) ที่มองเห็นได้ เช่น ความซื่อสัตย์ ความโปร่งใส การมีผู้นำดี ความมีจริยธรรม เป็นต้น และการควบคุมโดยกำหนดโครงสร้าง นโยบายและระเบียบวิธีปฏิบัติ (Hard Controls) ที่เป็นหลักฐานมองเห็นได้

สภาพแวดล้อมการควบคุมที่ดี คือ สภาพแวดล้อมที่ทำให้บุคลากรในองค์กรมีความรับผิดชอบและเข้าใจขอบเขตอำนาจหน้าที่ของตนเอง และบุคลากรดังกล่าวจะต้องมีความรู้ ความสามารถ และทักษะที่จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายอย่างเพียงพอ นอกจากนี้

นี้บุคลากรดังกล่าวจะต้องยอมรับและปฏิบัติตามนโยบายและแนวทางการปฏิบัติงาน รวมถึงข้อกำหนดด้านจริยธรรมที่กำหนด

เนื่องจากสภาพแวดล้อมการควบคุมเป็นองค์ประกอบที่มีผลกระทบอย่างมากต่อกิจกรรมทั้งหมดที่เกิดขึ้นในองค์กรและการตัดสินใจของฝ่ายบริหาร ดังนั้น สภาพแวดล้อมการควบคุมจึงเป็นรากฐานที่สำคัญขององค์ประกอบอื่น ๆ ของการควบคุมภายใน ทำให้เกิดสภาพแวดล้อมการควบคุมที่ดีจะเป็นการสร้างบรรยากาศให้บุคลากรทุกคนได้ตระหนักถึงความจำเป็นและความสำคัญของการควบคุมภายใน ซึ่งจะเอื้ออำนวยให้เกิดโครงสร้างของการควบคุมภายในและวินัยของบุคลากรในการยอมรับการควบคุมภายในที่องค์กรได้กำหนดขึ้น

## 2. การประเมินความเสี่ยง

ความเสี่ยง หมายถึง โอกาสที่จะเกิดความผิดพลาด ความเสียหาย การรั่วไหล ความสูญเปล่า หรือเหตุการณ์ซึ่งไม่พึงประสงค์ที่ทำให้งานไม่ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนด

การประเมินความเสี่ยง หมายถึง กระบวนการที่ใช้ในการระบุและการวิเคราะห์ความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ของหน่วยรับตรวจ รวมทั้งการกำหนดแนวทางที่จำเป็นต้องใช้ในการควบคุมความเสี่ยง หรือการบริหารความเสี่ยง

ในการดำเนินการเกี่ยวกับการประเมินความเสี่ยง ฝ่ายบริหารต้องประเมินความเสี่ยงทั้งจากปัจจัยภายในและภายนอกที่มีผลกระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ของหน่วยรับตรวจอย่างเพียงพอและเหมาะสม

## 3. กิจกรรมการควบคุม

กิจกรรมการควบคุม หมายถึง นโยบาย วิธีปฏิบัติ เทคนิคและกลไกต่าง ๆ ที่ช่วยให้ความมั่นใจว่ามีการปฏิบัติตามที่ฝ่ายบริหารสั่งการเพื่อป้องกันหรือลดความเสี่ยง กิจกรรมควบคุมเป็นส่วนหนึ่งของการวางแผนองค์กร การปฏิบัติตามแผน และการสอบทานงาน ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับความรับผิดชอบในการดูแลการใช้ทรัพยากรของรัฐให้เป็นไปอย่างเหมาะสมและบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการอย่างมีประสิทธิภาพ

กิจกรรมการควบคุมมีอยู่ในทุกระดับและทุกส่วนงานขององค์กร ตัวอย่างกิจกรรมการควบคุม เช่น นโยบายและระเบียบปฏิบัติ การอนุมัติ การมอบอำนาจ การตรวจสอบความถูกต้อง การสอบยืนยันความถูกต้อง การสอบทานผลการดำเนินงาน การรักษาความปลอดภัย การจำกัดการเข้าถึงทรัพยากร การแบ่งแยกหน้าที่การงาน เป็นต้น

กิจกรรมการควบคุมที่มีในองค์กรต่าง ๆ อาจแตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจาก

1. ความแตกต่างของพันธกิจ เป้าหมาย และวัตถุประสงค์
2. ความแตกต่างของสภาพแวดล้อม ขนาด และลักษณะการดำเนินงาน ตลอดจนจำนวนค่าใช้จ่ายที่ยอมรับได้

3. ความแตกต่างของระดับความซับซ้อนขององค์กร
4. ความแตกต่างของความเป็นมาและวัฒนธรรมขององค์กร และ
5. ความแตกต่างของความเสี่ยงซึ่งองค์กรเผชิญอยู่และพยายามลดความเสี่ยงนั้น

ปัจจัยต่าง ๆ ดังกล่าวมีผลต่อกิจกรรมการควบคุมภายในขององค์กร อาจเป็นไปได้ว่าแม้สององค์กรจะมีภารกิจ เป้าหมายและวัตถุประสงค์และโครงสร้างองค์กรที่เหมือนกัน แต่อาจมีกิจกรรมการควบคุมที่แตกต่างกัน เนื่องจากการใช้ดุลยพินิจ การปฏิบัติงาน และการบริหารจัดการที่แตกต่างกันของแต่ละหน่วยงาน ดังนั้นรูปแบบการควบคุมภายในจึงมีความแตกต่างหลากหลายเป็นพัน ๆ รูปแบบแต่ละรูปแบบจึงเหมาะกับแต่ละหน่วยงาน ดังนั้นการออกแบบกิจกรรมการควบคุมจึงควรสอดคล้องกับพันธกิจ เป้าหมาย หรือเป้าประสงค์และวัตถุประสงค์ขององค์กรเพื่อช่วยให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว

#### 4. สารสนเทศและการสื่อสาร

สารสนเทศหมายถึง ข้อมูลข่าวสารทางการเงิน และข้อมูลข่าวสารอื่น ๆ เกี่ยวกับการดำเนินงานของหน่วยรับตรวจไม่ว่าเป็นข้อมูลจากแหล่งภายในหรือภายนอก

ในการดำเนินการเกี่ยวกับสารสนเทศและการสื่อสาร ฝ่ายบริหารต้องจัดให้มีสารสนเทศอย่างเพียงพอและสื่อสารให้ฝ่ายบริหารและบุคลากรอื่น ๆ ที่เหมาะสมทั้งภายในและภายนอกหน่วยรับตรวจ ซึ่งจำเป็นต้องใช้สารสนเทศนั้นในรูปแบบที่เหมาะสมและทันเวลา

การสื่อสารที่มีประสิทธิผลควรเป็นไปอย่างกว้างขวาง มีการสื่อสารข้อมูลทั้งจากระดับบน ลงล่าง จากระดับล่างขึ้นบน และในระดับเดียวกันภายในองค์กร นอกเหนือจากการสื่อสารภายในองค์กรแล้วควรมีการสื่อสารที่เพียงพอกับบุคคลอื่นภายนอกองค์กรด้วย เพื่อให้สามารถรับข้อมูลจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้ส่วนเสียจากภายนอกเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อหน่วยงาน

## 5. การติดตามประเมินผล

การติดตามประเมินผล หมายถึง กระบวนการประเมินคุณภาพการปฏิบัติงานและประเมินประสิทธิผลของการควบคุมภายในที่วางไว้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ โดยการติดตามผลในระหว่างการปฏิบัติงาน (Ongoing Monitoring) และการประเมินผลเป็นรายครั้ง (Separate Evaluation) ซึ่งแยกเป็นการประเมินการควบคุมด้วยตนเอง (Control Self-Assessment) เช่น การประเมินการควบคุมโดยกลุ่มผู้ปฏิบัติงานภายในส่วนงานนั้น ๆ และการประเมินการควบคุมอย่างเป็นอิสระ (Independent Assessment) เช่น การประเมินโดยผู้ตรวจสอบภายใน การประเมินผลการควบคุมภายในโดยผู้ตรวจสอบภายนอก เป็นต้น

แม้บทของการควบคุมตามรายงานของ COSO ได้ระบุว่าผู้บริหารมีหน้าที่รับผิดชอบเบื้องต้นในการจัดให้มีการควบคุมภายในและทำให้ระบบการควบคุมภายในทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ทุก ๆ คนในองค์กรก็จะต้องมีความรับผิดชอบร่วมกันในเรื่องการควบคุมภายใน บทบาทของงานตรวจสอบภายในก็คือ จะต้องช่วยผู้บริหารในการเฝ้าติดตามประเมินโครงสร้างของการควบคุม และช่วยให้ผู้บริหารทราบถึงจุดอ่อนจุดแข็งของโครงสร้างของการควบคุมเพื่อการปรับปรุงให้ดีขึ้น (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2548)

สำหรับองค์กรที่นำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในการประมวลผลข้อมูลสำหรับการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในองค์กรนั้นจะมีผลกระทบทำให้การดำเนินกิจกรรมการควบคุมภายในมีลักษณะแตกต่างไปจากกรณีที่มีได้นำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ แต่อย่างไรก็ตาม วัตถุประสงค์ของการควบคุมภายในโดยรวมขององค์กรจะยังเหมือนเดิม

### สถานะแวดล้อมที่จะมีผลกระทบต่อประสิทธิผลของระบบการควบคุมภายใน

สถานะบางอย่างในระดับหนึ่ง จะต้องเกิดขึ้นและมีอยู่ก่อนจึงจะทำให้เกิดมีระบบการควบคุมภายในขึ้นได้ หากพบว่าองค์กรใดไม่มีสถานะดังกล่าวในระดับที่ควรจะต้องมีและเป็นผล

ทำให้เกิดข้อผิดพลาดต่าง ๆ ขึ้นย่อมเป็นหน้าที่ของผู้บริหารที่จะตัดสินใจว่าควรจะต้องลดความเสี่ยงภัยอันเกิดขึ้นจากความผิดพลาดลงหรือไม่และถ้าจะลดลงจะใช้วิธีการใด จึงจะทำให้เสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด นั่นคือ ผู้บริหารเป็นผู้ตัดสินใจว่าจะให้องค์กรของตนมีสถานะแวดล้อมเช่นใด (จันทนา สาขากรและคณะ, 2548)

สถานะแวดล้อมของระบบการควบคุมภายใน (Condition of Control) ซึ่งอยู่ในกิจการที่จะมีผลกระทบต่อประสิทธิผลของระบบการควบคุมที่กิจการจะนำมาใช้ ประกอบด้วย

1. ความเป็นระบบ (Systemization)
2. การมีเอกสารหลักฐาน (Documentation)
3. ความสามารถและซื่อสัตย์ของบุคลากร (Competence and Integrity)

#### 1. ความเป็นระบบ

การวางแผนอย่างเป็นระบบเป็นพื้นฐานของการควบคุมของกิจกรรมทุกประเภท ถ้าผู้บริหารสามารถกำหนดวิธีการดำเนินงานและการปฏิบัติงานของกิจกรรมใดได้ชัดเจนมากเท่าไร ก็จะช่วยยิ่งช่วยให้การปฏิบัติงานของกิจกรรมนั้น เป็นไปโดยถูกต้องยิ่งขึ้น และยังสามารถควบคุมให้ดำเนินการไปในทิศทางที่ต้องการได้ง่าย

โดยหลักการแล้ว หากผู้บริหารสามารถทำให้ทุก ๆ คนที่ต้องเกี่ยวข้องกับกิจกรรมใด ๆ ารู้ได้อย่างชัดเจนว่าในสถานการณ์เช่นไรเขาควรปฏิบัติอย่างไร และไม่ควรถูกปฏิบัติอย่างไร ในทุกสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นได้ทั้งหมดรวมทั้งการดำเนินงานที่เกี่ยวกับรายการที่ไม่ได้รับการอนุมัติ รายการที่ไม่สมบูรณ์ และรายการที่มีความผิดพลาดได้จะทำให้เกิดความเป็นระบบขึ้น กิจการยังมีความเป็นระบบมากเท่าไรก็ย่อมช่วยสนับสนุนให้การควบคุมมีประสิทธิภาพมากขึ้นเท่านั้น

ในทางปฏิบัติระดับความเป็นระบบของกิจการต่าง ๆ อาจแตกต่างกันได้อย่างมากเช่น ในระบบข้อมูลที่ใช้คอมพิวเตอร์จะมีความเป็นระบบมากกว่าระบบข้อมูลที่ใช้คนทำ เพราะการใช้คอมพิวเตอร์ทำงานจำเป็นต้องมีการวางแผน และเขียนคำสั่งงานโดยละเอียดและแน่ชัดมากกว่า การสั่งงานให้คนทำ ระดับของความเป็นระบบย่อมมีผลกระทบต่อประเภทของการควบคุมที่จะนำมาใช้ และวิธีการประเมินการควบคุมนั้น ๆ

## 2. การมีเอกสารหลักฐาน

การบันทึกข้อมูลมีเป้าหมายเพื่อให้เกิดประโยชน์ในด้านต่าง ๆ เช่น เป็นสื่อในการถ่ายทอดความเข้าใจระหว่างบุคคลต่าง ๆ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ เพื่อแสดงหลักฐาน ภาวะผูกพัน และความรับผิดชอบ และเพื่อประโยชน์ในการควบคุม การมีเอกสารหลักฐานข้อมูลหรือรายการที่เกิดขึ้นอย่างเพียงพอจะช่วยให้บัญชีถูกต้อง และช่วยป้องกันข้อผิดพลาดในขั้นตอนการปฏิบัติงานและการบันทึกรายการ

เอกสารหลักฐานบางอย่างอาจจัดทำขึ้นเพื่อประโยชน์ในการควบคุมทางด้านการบัญชีโดยเฉพาะ แต่ในขณะเดียวกันก็อาจใช้ประโยชน์ในการควบคุมด้านการบริหารได้ด้วย เช่น การให้เลขหมายเอกสารเรียงลำดับกัน มีเป้าหมายสำคัญเพื่อให้ทราบว่า รายการที่เกิดขึ้นทั้งหมดได้นำไปประมวลไว้โดยครบถ้วนหรือไม่ แต่เลขที่เอกสารนี้ก็อาจนำไปใช้เพื่อประโยชน์อื่นได้อีกมาก

ความจริงแล้ว การมีเอกสารหลักฐานนี้เป็นส่วนหนึ่งของความเป็นระบบ แต่เหตุที่แยกการมีเอกสารหลักฐานออกมาไว้เป็นหัวข้อหนึ่งก็เพื่อเน้นให้เห็นความสำคัญว่าเป็นสิ่งจำเป็นยิ่งสำหรับการควบคุมภายใน เพราะถ้าไม่มีเอกสารหลักฐานประกอบการแสดงให้เห็นว่ามีการใดเกิดขึ้นบ้าง ใครเป็นผู้อนุมัติและผู้ปฏิบัติมีการปฏิบัติอย่างไรและอนุมัติอย่างไร ย่อมจะทำให้ไม่สามารถควบคุมได้ ดังนั้นระบบการควบคุมภายในที่มีประสิทธิผลมากที่สุด ก็คือระบบที่มีการกำหนดให้การปฏิบัติงานทุกขั้นตอนต้องมีเอกสารหลักฐานประกอบอย่างแน่ชัด

## 3. ความสามารถและชื่อเสียงของบุคลากร

ระบบการควบคุมใด ๆ จะไม่มีผลเลย ถ้าบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ต่าง ๆ มิได้ปฏิบัติหน้าที่อย่างตั้งใจสม่ำเสมอ และชื่อเสียง ความสามารถและความชื่อเสียงของแต่ละบุคคลในองค์กรขึ้นอยู่กับองค์กรประกอบหลาย ๆ ประการ เช่น ชื่อเสียงและสถานที่ตั้งของกิจการ นโยบายการคัดเลือกและฝึกอบรมขององค์กร ความยากลำบากในการปฏิบัติงาน ระดับความเป็นระบบ และสิ่งที่สำคัญที่สุดคือ ปริมาณและคุณภาพของการควบคุมดูแลการทำงานของหัวหน้างาน การควบคุมดูแลของหัวหน้างานเป็นการตรวจสอบความสามารถและชื่อเสียงของบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน และในขณะเดียวกันความสามารถ และชื่อเสียงของบุคลากรก็เป็นตัวกำหนดว่า กิจการควรจัดให้มีการควบคุมดูแลการปฏิบัติงานมากน้อยเพียงใด ซึ่งรวมถึงด้านอื่นของระบบการควบคุมด้วย บางครั้ง

อาจใช้ลักษณะของงานที่จะต้องทำเป็นเครื่องกำหนดว่า ควรจะเลือกบุคคลประเภทใด แต่ในบางครั้งอาจจำเป็นต้องปรับระบบการควบคุมดูแลการปฏิบัติงานเพื่อให้เหมาะสมกับระดับความสามารถของบุคลากรที่มีอยู่ การกำหนดระดับการควบคุมดูแลการปฏิบัติงานผสมผสานกับการไม่มีการควบคุมดูแลการปฏิบัติงานโดยหัวหน้างานนั้นเป็นเรื่องที่ผู้บริหารจะต้องตัดสินใจ โดยพิจารณาจากหลักการวิเคราะห์ต้นทุน และผลประโยชน์ที่จะได้รับตลอดระยะเวลาของการใช้วิธีการเช่นนั้น

### การควบคุมภายในระบบสารสนเทศ

การควบคุมภายในระบบสารสนเทศ คือ นโยบาย กระบวนการปฏิบัติงานและการจัดแบ่งองค์กรที่จัดให้มีขึ้นเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าจะสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ทางด้านระบบสารสนเทศขององค์กรได้ และสามารถป้องกัน สืบสวนติดตามและแก้ไขเหตุการณ์ต่าง ๆ อันไม่พึงปรารถนา

โดยหลักการแล้ววัตถุประสงค์ของการควบคุมด้านสารสนเทศจะเหมือนกันกับระบบการควบคุมตามแนวทางของ COSO ในเรื่องของประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของการดำเนินงาน รายงานทางการเงิน และการปฏิบัติตามกฎหมาย และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง แต่จะมีวัตถุประสงค์เรื่องของคุณภาพ และการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลเพิ่มขึ้นมา นอกจากนี้จะแตกต่างกันเฉพาะในเรื่องของเทคนิค และวิธีการเท่านั้น (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2548)

### การควบคุมภายในระบบสารสนเทศของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน

#### การควบคุมทั่วไป (General Control)

เป็นเรื่องเกี่ยวกับโครงสร้าง นโยบาย และขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงาน ซึ่งประยุกต์ใช้กับระบบปฏิบัติการด้านคอมพิวเตอร์ทั้งหมดขององค์กร โดยรวมถึงระบบสารสนเทศทุกขนาดและรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นระบบที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่หรือขนาดเล็ก เป็นระบบเครือข่ายหรือระบบที่ผู้ปฏิบัติงานใช้งานโดยตรง การควบคุมทั่วไปสร้างสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการปฏิบัติการของระบบงานต่าง ๆ ขององค์กร(สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน, 2544)

ในการประเมินการควบคุมทั่วไปนั้น ผู้ประเมินควรพิจารณาปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการควบคุม 7 ปัจจัยต่อไปนี้

## 1. การบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วทั้งองค์กร

- 1.1 องค์กรได้จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงของระบบสารสนเทศอย่างละเอียดรอบคอบตามระยะเวลาที่เหมาะสม
- 1.2 องค์กรได้จัดทำแผนซึ่งอธิบายอย่างชัดเจนเกี่ยวกับการบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วทั้งองค์กร รวมทั้งนโยบายและขั้นตอนวิธีการซึ่งสนับสนุนแผนนั้น
- 1.3 ผู้บริหารระดับอาวุโสได้จัดให้มีโครงสร้างในการดำเนินการและการบริหารงานด้านการรักษาความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วทั้งองค์กร และมีการกำหนดความรับผิดชอบด้านการรักษาความปลอดภัยไว้อย่างชัดเจน
- 1.4 องค์กรได้ปฏิบัติตามนโยบายที่ดีในเรื่องบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการการรักษาความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ
- 1.5 องค์กรมีนโยบายควบคุมความเสี่ยงจากการใช้ระบบอินเทอร์เน็ต
- 1.6 องค์กรมีการติดตามและประเมินประสิทธิผลของการรักษาความปลอดภัย รวมทั้งมีการปรับเปลี่ยนตามความจำเป็น

## 2. การควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

- 2.1 องค์กรมีการกำหนดนโยบายการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการดำเนินงาน
- 2.2 มีการกำหนดนโยบายของแต่ละหน่วยงานในการดูแลรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
- 2.3 มีการจำกัดให้เฉพาะผู้ได้รับอนุมัติเท่านั้น ที่สามารถเข้าถึงและใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

- 2.4 มีการฝึกอบรมหรือให้คำแนะนำการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์กับผู้ใช้คนใหม่
- 2.5 เมื่ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์เกิดความเสียหายหรือทำงานไม่ได้ มีรายงานให้ ผู้รับผิดชอบทราบ และมีการแก้ไขอย่างทันที่
- 2.6 มีการบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ตามระยะเวลาที่กำหนด
- 2.7 มีการประสานงานและวางแผนกับผู้เกี่ยวข้องในการจัดซื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เพื่อให้มั่นใจว่าในระยะยาว อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่จัดซื้อจะเข้ากันและใช้งานได้ดีกับอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์อื่น

### 3. การควบคุมการเข้าถึง

- 3.1 องค์กรมีการจัดประเภททรัพยากรด้านสารสนเทศตามความสำคัญและความ เสี่ยงต่อความเสียหาย
- 3.2 เจ้าของสารสนเทศมีการระบุบุคคลผู้ได้รับอนุมัติให้ใช้สารสนเทศ และมีการ อนุมัติอย่างเป็นทางการในการเรียกใช้สารสนเทศ
- 3.3 องค์กรจัดให้มีการควบคุมทางกายภาพ และการควบคุมโปรแกรม เพื่อป้องกัน หรือค้นพบการเรียกใช้สารสนเทศโดยไม่ได้รับอนุญาต
- 3.4 การเข้าถึงสารสนเทศในระบบแลน และเมนเฟรมมีการควบคุมโดยให้รหัสผ่าน
- 3.5 องค์กรมีการติดตามดูการเข้าถึงระบบสารสนเทศมีการสอบสวนกรณีที่ชัดเจน ว่ามีการละเมิด และมีมาตรการแก้ไขและลงโทษทางวินัยที่สมควรแก่กรณี

### 4. การพัฒนาและปรับเปลี่ยนโปรแกรมระบบงาน

- 4.1 มีการอนุมัติอย่างถูกต้องทุกครั้งที่มีการปรับเปลี่ยน โปรแกรม หรือลักษณะ รูปแบบการประมวลผลของระบบสารสนเทศ

4.2 มีการทดสอบอย่างรอบคอบและอนุมัติอย่างถูกต้องก่อนที่จะนำโปรแกรมใหม่หรือโปรแกรมเดิมที่ปรับปรุงใหม่มาใช้งาน

## 5. การควบคุมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ

5.1 องค์กรมีการจำกัดเข้าถึงโปรแกรมระบบปฏิบัติการโดยคำนึงถึงความรับผิดชอบตามหน้าที่งาน และมีการบันทึกการอนุมัติการเข้าถึงเป็นลายลักษณ์อักษร

5.2 มีการควบคุมและติดตามการเข้าถึงและการใช้โปรแกรมระบบปฏิบัติการ

5.3 มีการควบคุมการเปลี่ยนแปลงแก้ไขโปรแกรมระบบปฏิบัติการ

## 6. การแบ่งแยกหน้าที่

6.1 มีการระบุหน้าที่ซึ่งต้องแบ่งแยกออกจากกัน และมีการปฏิบัติตามนโยบายเพื่อแบ่งแยกหน้าที่ให้เหมาะสม

6.2 มีการควบคุมการเข้าถึง ซึ่งสนับสนุนการแบ่งแยกหน้าที่

6.3 มีการควบคุมกิจกรรมของบุคลากร โดยใช้ขั้นตอนวิธีปฏิบัติงาน การควบคุมดูแล และการสอบทานอย่างเป็นทางการ

## 7. ความต่อเนื่องของการบริการ

7.1 มีการประเมินและจัดลำดับระบบปฏิบัติการด้านคอมพิวเตอร์ ตามระดับความสำคัญและความไวต่อสิ่งกระทบ ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อการดำเนินงานขององค์กร รวมทั้งมีการระบุทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้เพื่อสนับสนุนระบบเหล่านั้น

7.2 มีการประเมินประโยชน์ของรายงานที่ประมวลจากระบบสารสนเทศเป็นครั้งคราว และมีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสม

7.3 มีการแจ้งให้ผู้ใช้ทราบเกี่ยวกับประสิทธิภาพใหม่ ๆ ของระบบสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ

7.4 องค์กรมีมาตรการป้องกันและลดความเสียหายและการหยุดชะงักของระบบโดยใช้วิธีการสำรองข้อมูลและโปรแกรม รวมทั้งการควบคุมสภาพแวดล้อม การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ และการบำรุงรักษาและบริหารเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง

7.5 ฝ่ายบริหารมีการจัดทำแผนฉุกเฉินที่ละเอียดรอบคอบเป็นลายลักษณ์อักษร

7.6 องค์กรจัดให้มีการทดสอบแผนฉุกเฉิน เป็นระยะและมีการปรับปรุงแก้ไขตามที่ควร

### การควบคุมระบบงาน (Application Control)

การควบคุมระบบงาน ครอบคลุมถึง โครงสร้าง นโยบาย และขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงาน ซึ่งได้รับการออกแบบเพื่อช่วยให้มั่นใจได้ว่าระบบงานประมวลผลทุกรายการ โดยถูกต้อง ครบถ้วนเป็นไปตามที่ได้รับอนุมัติและเหมาะสม การควบคุมระบบงานอาจเป็นได้ทั้งการปฏิบัติงานประจำที่กำหนดไว้ในรหัสของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และนโยบายตลอดจนขั้นตอนวิธีการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของตัวคนผู้ปฏิบัติงาน เช่น ขั้นตอนที่กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบและตัดสินใจว่าคอมพิวเตอร์ได้ประมวลผลโดยถูกต้อง แม่นยำหรือไม่ เป็นต้น

ปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมควบคุม 4 ปัจจัยต่อไปนี้

#### 1. การควบคุมการอนุมัติ

1.1 มีการควบคุมและอนุมัติเอกสารประกอบรายการ

1.2 มีการจำกัดการเข้าถึงเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการป้อนข้อมูล เข้าสู่ระบบงาน

#### 2. การควบคุมความครบถ้วน

2.1 ข้อมูลรายการทั้งหมดที่ผ่านการอนุมัติ ได้รับการนำเข้าและประมวลผลโดย

## คอมพิวเตอร์

2.2 มีการกระทบยอดเพื่อพิสูจน์ความครบถ้วนของข้อมูล

### 3. การควบคุมความถูกต้อง

3.1 ลักษณะการออกแบบ การบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบขององค์กร ช่วยให้มีการบันทึกข้อมูลได้อย่างถูกต้อง

3.2 มีการพิสูจน์และตรวจสอบข้อมูลเพื่อให้ค้นพบข้อมูลที่ผิดพลาด

3.3 มีการแยกข้อมูลที่ผิดพลาดออกมาต่างหาก รวมทั้งมีการรายงาน สืบหาสาเหตุของความผิดพลาดและแก้ไขให้ถูกต้อง อย่างทันท่วงที

3.4 มีการสอบทานรายงานที่ได้จากการประมวลผล เพื่อให้ข้อมูลถูกต้องและเหมาะสม

### 4. การควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมประมวลผลและเพิ่มข้อมูล

4.1 องค์กรมีขั้นตอนและวิธีปฏิบัติให้มั่นใจได้ว่าโปรแกรมและเพิ่มข้อมูลที่นำมาใช้ในการประมวลผลเป็นชุดที่ถูกต้อง และเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ

4.2 มีการกำหนดให้โปรแกรมตรวจสอบเพื่อพิสูจน์ว่าเพิ่มคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้ในการประมวลผลเป็นเพิ่มที่เหมาะสม

## การควบคุมภายในระบบสารสนเทศโดยทั่วไป

ไอเอพีเอส (IAPS : International Auditing Practice Statements) ของ IFAC ได้กำหนดว่าการควบคุมภายในของการประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์หรือระบบสารสนเทศที่ใช้คอมพิวเตอร์ที่ช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์โดยรวมของการควบคุมภายใน จะรวมทั้งวิธีการปฏิบัติงานด้วยมือและวิธี

การปฏิบัติงานตามที่กำหนดไว้ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ วิธีการปฏิบัติงานในระบบดังกล่าว ประกอบด้วยการควบคุมทั้งหมดที่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของระบบสารสนเทศที่ใช้คอมพิวเตอร์ เรียกว่า “การควบคุมทั่วไป” และการควบคุมเฉพาะของระบบงานบัญชีแต่ละระบบ เรียกว่า “การควบคุมระบบงาน” (จันทนา สาขากรและคณะ, 2548)

### การควบคุมทั่วไป (General Controls)

เป็นการควบคุมที่กำหนดโครงสร้างโดยรวมของการควบคุมที่มีต่อกิจกรรมประมวลผลทั้งหมด เพื่อสร้างความมั่นใจอย่างสมเหตุสมผลของการบรรลุวัตถุประสงค์ของการควบคุมภายในโดยรวม ซึ่งเป็นการควบคุมพื้นฐานที่ต้องมีเพื่อให้การควบคุมทุกระบบงานมีประสิทธิภาพ จึงมีผลโดยตรงต่อความถูกต้องของข้อมูลในทุกระบบงาน กล่าวคือ ถ้าการควบคุมทั่วไปไม่ดี ย่อมทำให้การควบคุมในแต่ละระบบงานไม่ดีตามไปด้วย(อุษณา ภัทรมนตรี, 2548)

การควบคุมทั่วไปได้ข้อมูลจากการรวบรวมหนังสือต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วย จันทนา สาขากร และคณะ, 2548; อุษณา ภัทรมนตรี, 2548; ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2540

1. การควบคุมการจัดองค์การและการบริหารงาน
2. การควบคุมการบำรุงรักษาและการพัฒนาระบบงาน
3. การควบคุมการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์
4. การควบคุมชุดซอฟต์แวร์ระบบ
5. การควบคุมความปลอดภัยทางกายภาพ
6. การกู้ระบบและแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน

#### 1. การควบคุมการจัดองค์การและการบริหารงาน

ออกแบบเพื่อกำหนดแนวทางขององค์การเกี่ยวกับกิจกรรมด้านคอมพิวเตอร์ทั้งหมด การควบคุมในส่วนนี้รวมถึง การกำหนดนโยบายและวิธีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับหน้าที่การควบคุมและหน้าที่ความรับผิดชอบ การแบ่งแยกหน้าที่อย่างเหมาะสมสำหรับเจ้าหน้าที่ ซึ่งไม่ควรกระทำโดยบุคคลหรือส่วนงานเดียวกัน เช่น หน้าที่การจัดเตรียมข้อมูลรายการนำเข้าเพื่อประมวลผล หน้าที่ใน

การเขียนโปรแกรม และหน้าที่ในการควบคุมการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ (จันทนา สาขากร และคณะ, 2548)

### 1.1. การกำหนดกลยุทธ์และนโยบายการควบคุมทางการบริหาร (อุษณา ภัทรมนตรี, 2548)

เพื่อให้เกิดความมั่นใจอย่างสมเหตุสมผลว่ามีการวางกลยุทธ์เพื่อกำหนดทิศทางและเป้าหมายในการนำไอทีมาใช้ที่ชัดเจน โดยพิจารณาทั้งโอกาสความเป็นไปได้และความเสี่ยงที่องค์กรเผชิญ เพื่อให้การนำไอทีมาใช้เกิดประโยชน์ต่อธุรกิจแข่งขันอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล มีการระบุและจัดลำดับความสำคัญของนโยบายแผนงานที่รองรับกลยุทธ์ทั้งระยะยาว และมีการจัดสรรและวางแผนงบประมาณบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ยกตัวอย่างเช่น

1. ควรมีคณะกรรมการระดับสูงในการจัดทำแผนการพัฒนาและแผนการเปลี่ยนระบบงานรวมทั้งแผนจัดสรรทรัพยากร กลยุทธ์และนโยบายดังกล่าวควรประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานและผู้ปฏิบัติงานทราบอย่างทั่วถึงและต่อเนื่อง เพื่อเตรียมพร้อมกับการปรับตัวให้ทันกับความก้าวหน้าของไอที

2. ควรมีแผนการพัฒนาศักยภาพ เพื่อให้ได้พนักงานที่มีความรู้ความสามารถในการทำงาน โดยองค์กรควรมีการจัดการด้านบุคลากรที่ดี ตั้งแต่การคัดเลือกรับบุคลากร การมีแผนพัฒนาและฝึกอบรมต่อเนื่อง เพราะความรู้ทางเทคโนโลยีมีการพัฒนาที่รวดเร็วมาก และการกำหนดเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของทุกตำแหน่งในศูนย์คอมพิวเตอร์

3. การกำหนดมาตรฐานและเกณฑ์การวัดผลการปฏิบัติงาน เช่น กำหนดมาตรฐานของระบบงาน การวัดผลลัพธ์ต่อหน่วยเวลา การวัดประสิทธิภาพของการใช้งาน และการวัดเวลาที่ตอบสนองความต้องการ

4. กำหนดนโยบายการใช้ การเปลี่ยนแปลง และการยกเลิกการใช้รหัสผ่านและระดับสิทธิการเข้าถึงระบบงาน ซึ่งควรใช้หลักสิทธิพิเศษน้อยที่สุด และเฉพาะความจำเป็นเท่านั้น สิทธิพิเศษควรให้แบบเจาะจงเฉพาะตัวและเฉพาะเวลา เพื่อให้สามารถระบุผู้รับผิดชอบได้ทันที ไม่ควรให้ใช้รหัสหรือสิทธิร่วมกัน รวมทั้งหากมีวิธีการโอนย้ายหรือลาออก ควรแจ้งข่าวการโอนย้าย

ลาออกไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการเลิกใช้รหัสของบุคคลที่ลาออกหรือโอนย้ายไปแล้วอย่างทันที เพื่อป้องกันความเสี่ยงในการเข้าถึงระบบงานข้อมูลโดยบุคคลที่ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ

## 1.2 โครงสร้างการจัดองค์การและการแบ่งแยกหน้าที่

การควบคุมโดยการจัดองค์การและการควบคุมทางการบริหาร เพื่อเป็นโครงสร้างการควบคุมระดับองค์การเกี่ยวกับกิจกรรมประมวลผลทั้งหมด รวมทั้งการกำหนดนโยบายและวิธีการที่เกี่ยวข้องกับผู้ที่ทำหน้าที่ในการควบคุม การแบ่งแยกหน้าที่ในงานที่ไม่สามารถให้ปฏิบัติโดยบุคคลเดียวกันได้ รวมทั้งมีการบริหารบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ที่ดี เพื่อให้มีบุคลากรที่มีจริยธรรมและมีศักยภาพในการปฏิบัติงาน ลดโอกาสการทุจริตและการขาดบุคลากรที่มีความรู้และความสามารถเหมาะสมกับงาน

และฝ่ายคอมพิวเตอร์ควรอิสระจากแผนกผู้ใช้ ผู้จัดการฝ่ายคอมพิวเตอร์ควรมีสายงานขึ้นตรงกับผู้บริหารระดับสูง เช่น ผู้จัดการฝ่ายการเงิน บุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ไม่มีอำนาจในการแก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาด เว้นแต่จะเป็นรายการที่เกิดขึ้นภายในฝ่ายคอมพิวเตอร์ของตนเอง บุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ไม่ควรมีอำนาจในการอนุมัติรายการ การก่อให้เกิดรายการหรือการเก็บรักษาทรัพย์สิน(จินทนา สาขาการและคณะ, 2548)

การแบ่งแยกหน้าที่ในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ที่สำคัญมาก คือ (อุษณา ภัทรมนตรี, 2548)

1. การแบ่งแยกหน้าที่ด้านโปรแกรม ด้านวิเคราะห์ระบบงาน และหน้าที่ด้านปฏิบัติการ และควรจำกัดสิทธิของผู้เขียนโปรแกรมในการเข้าถึงระบบงานและการบันทึกข้อมูลในระหว่างการปฏิบัติงานจริงอย่างเคร่งครัด
2. การแบ่งแยกหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการในศูนย์คอมพิวเตอร์ ออกจากหน้าที่การบันทึกข้อมูลและเก็บรักษาข้อมูลเพิ่มข้อมูล เพื่อไม่ให้มีการแก้ไขข้อมูลโดยผู้ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ และมีผู้เก็บรักษาเพิ่มข้อมูลหลังการประมวลผล
3. ในองค์การที่ใช้ฐานข้อมูล ควรแยกหน้าที่การบริหารฐานข้อมูลออกเป็นหน้าที่อิสระ โดยเฉพาะต้องแยกจากหน้าที่การเขียนโปรแกรม

4. ในองค์การขนาดใหญ่ ควรแยกหน้าที่งานพัฒนาระบบใหม่ออกจากงานบำรุงรักษาเก่า งานที่พัฒนาเสร็จแล้วควรโอนให้งานบำรุงรักษาพร้อมคู่มือในการปฏิบัติงาน เพราะงานบำรุงรักษาอาจไม่จำเป็นต้องใช้นักโปรแกรมเมอร์ที่มีความรู้ด้านเขียนโปรแกรมสูง นอกจากนี้ยังป้องกันไม่ให้ผู้เขียนโปรแกรมเดิมเข้าถึงระบบงานที่ตนเป็นผู้เขียนในการปฏิบัติงานจริง

หน้าที่บางอย่างหน่วยงานคอมพิวเตอร์อาจต้องทำร่วมกันกับหน่วยงานผู้ใช้ และผู้ตรวจสอบ เช่น การกำหนดรายละเอียดระบบงาน การกำหนดจุดควบคุม การกำหนดร่องรอยการตรวจสอบ การยอมรับผลทดสอบระบบงานใหม่และระบบที่มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงการตรวจนับทรัพย์สินที่อยู่ในความดูแลของหน่วยคอมพิวเตอร์ และในทางกลับกันหน้าที่บางประการไม่ควรให้หน่วยงานคอมพิวเตอร์กระทำ โดยควรกำหนดให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานผู้ใช้ เพื่อให้เกิดการสอบทานกันได้ เช่น

1. การจัดเตรียมเอกสารประกอบรายการที่จะบันทึกเข้าระบบ
2. การอนุมัติรายการที่จะบันทึกเข้าระบบ
3. การอนุมัติการแก้ไขระบบงาน โปรแกรม และเพิ่มข้อมูลหลัก

## 2. การควบคุมการบำรุงรักษาและการพัฒนาระบบงาน

การควบคุมในขั้นตอนการพัฒนาและการแก้ไขระบบงาน เป็นการควบคุมที่มีความสำคัญมาก และต้องควบคุมตั้งแต่การเริ่มพัฒนาระบบงานใหม่ หลายองค์การที่ประสบความสำเร็จล้มเหลวในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้งาน เพราะขาดการควบคุมในการพัฒนาระบบงานที่ดีมาตั้งแต่ต้น โดยเฉพาะการออกแบบระบบที่สามารถก่อให้เกิดรายการหรือจัดการประมวลผลโดยอัตโนมัติและไม่มีเอกสารประกอบ(อูษณา ภัทรมนตรี, 2548)

วัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความมั่นใจอย่างสมเหตุสมผลว่าระบบงานมีการบำรุงรักษาและการพัฒนาเป็นไปตามที่ได้รับอนุมัติและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยปกติแล้วการควบคุมในส่วนนี้เกี่ยวกับ(จันทนา สาขากรและคณะ, 2548)

1. การทดสอบ การปรับเปลี่ยน การนำไปใช้ และการจัดทำเอกสารของทั้งระบบงานใหม่ และระบบงานที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไข

2. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขระบบงาน
3. การเข้าถึงเอกสารหลักฐานเกี่ยวกับระบบงาน
4. การจัดซื้อระบบงานจากบุคคลภายนอก

## 2.1 การควบคุมการพัฒนาระบบงานขึ้นใช้เอง

มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความมั่นใจว่าระบบงานได้พัฒนาขึ้นตามที่ได้รับอนุมัติและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นการควบคุมในกรณีที่กิจการพัฒนาระบบงานใหม่ (อุษณา ภัทรมนตรี, 2548)

การควบคุมด้านการพัฒนาระบบงานที่สำคัญ เช่น

1. ผู้บริหารระดับสูงมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบงาน หรือมีผู้แทนจากผู้บริหารระดับสูงร่วมในคณะกรรมการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
2. การศึกษาความเป็นไปได้ของแผนงานที่จะนำคอมพิวเตอร์มาใช้อย่างรอบคอบและระมัดระวังทั้งในด้านการเงิน การปฏิบัติงานและเทคโนโลยี
3. การกำหนดมาตรฐานและขั้นตอนในการออกแบบและพัฒนาระบบงานตามวงจรในการพัฒนาระบบงาน (System Development Life Cycle, SDLC)
  - 3.1 ขั้นตอนการศึกษาปัญหา โอกาส และความต้องการของผู้ใช้
  - 3.2 การระบุขอบเขตและวัตถุประสงค์ของระบบงาน
  - 3.3 การประเมินความเป็นไปได้ของโครงการ ทั้งด้านเทคโนโลยี ด้านการปฏิบัติงานและด้านการเงิน
  - 3.4 การวิเคราะห์ระบบปัจจุบัน
  - 3.5 การออกแบบระบบงานใหม่ ซึ่งรวมถึงการกำหนดรายละเอียดของระบบคอมพิวเตอร์ ระบบงาน คน การเดินทางของข้อมูล การเชื่อมโยงระหว่างระบบและผู้ใช้ แหล่งข้อมูล ฐานข้อมูล รายงานที่ต้องการ

- 3.6 การกำหนดระบบการควบคุมที่ต้องการ
- 3.7 การกำหนดร่องรอยการตรวจสอบที่ควรมี
- 3.8 การพัฒนาหรือการจัดหาระบบงานให้ใกล้เคียงกับความต้องการ
- 3.9 การจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ที่รองรับระบบงานและปฏิบัติงานได้ตามที่ต้องการ
- 3.10 การเตรียมการและการกำหนดขั้นตอนในการเปลี่ยนแปลง
- 3.11 การกำหนดเงื่อนไขการทดลองการใช้ระบบงานใหม่ให้เป็นไปตามขั้นตอนและเป็นมาตรฐานที่กำหนด

การสอบทานระบบก่อนใช้งาน คือ การทดลองการใช้ระบบงานใหม่ทั้งจากคณะผู้จัดทำและผู้ใช้งาน การใช้ข้อมูลทดสอบการใช้ข้อมูลจริงในการทดสอบโปรแกรม ซึ่งผู้ตรวจสอบควรแน่ใจว่าระบบงานควบคุมและร่องรอยการตรวจสอบที่กำหนดไว้ สามารถปฏิบัติได้ผลและตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในการพัฒนากระบวนการรวมทั้งการควบคุมในระหว่างการเปลี่ยนแปลงระบบอย่างเข้มงวด โดยอาจจะทอยการเปลี่ยนระบบหรือการเปลี่ยนแปลงโดยใช้ระบบเก่าและใหม่คู่ขนานไประยะหนึ่งเพื่อให้แน่ใจว่าระบบใหม่ใช้งานได้จริง และผู้ปฏิบัติงานเข้าใจและยอมรับระบบงานใหม่นั้น

## 2.2 การควบคุมการจัดซื้อระบบงานของบุคคลภายนอกมาใช้

ในปัจจุบันนิยมการจัดซื้อระบบงานจากนักพัฒนาระบบที่จัดทำเพื่อขายเนื่องจากโปรแกรมดังกล่าวมีจำนวนมากขึ้นและมีคุณสมบัติใกล้เคียงกับองค์การธุรกิจต้องการ และปรับปรุงเพิ่มเติมไม่มากนัก

ซึ่งการจัดซื้อระบบงานจากบุคคลภายนอกมีวิธีการควบคุมโดยพิจารณาดังต่อไปนี้

1. ความเชื่อถือได้และบริการหลังการขายของผู้ขายนั้น เช่น ชื่อเสียง ความเป็นที่ยอมรับ ระยะเวลาในการให้บริการ
2. ขอข้อมูลจากผู้ที่เคยใช้ระบบงานหรือผู้ใช้ระบบงานนั้นอยู่ เพื่อให้ทราบข้อดีหรือข้อเสียที่เกิดขึ้นจริง เพื่อนำมาพิจารณาเลือกซื้อระบบงานของบุคคลภายนอกมาใช้

3. เลือกระบบงานที่ตรงกับความต้องการให้มากที่สุด
4. แก้ไขเปลี่ยนแปลงระบบงานสำเร็จรูปที่จะซื้อให้น้อยที่สุด เพื่อความสะดวกในการพัฒนาเกรด โปรแกรมในครั้งต่อไป
5. การให้บริการหลังการขายของผู้พัฒนานั้น เช่น การติดตั้ง การแก้ไข การฝึกอบรม
6. การทำสัญญาและเงื่อนไขพิเศษ เช่น ระยะเวลาการจ่ายเงิน ข้อตกลงเกี่ยวกับกรรมสิทธิ์ เอกสารระบบงานต้นฉบับ เพื่อให้แน่ใจว่ากิจการสามารถแก้ไขระบบงานในภายหลังก็ได้ และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับระบบงานนั้น รวมถึงค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมบุคลากรด้วย

### 2.3 การควบคุมการแก้ไขและเปลี่ยนแปลงระบบงาน

เมื่อกิจการใช้ระบบงานไปแล้วระยะหนึ่ง มักมีความจำเป็นต้องแก้ไขระบบงาน ซึ่งอาจเป็นเพราะเงื่อนไขหรือสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง หรือพบความบกพร่องในระบบงาน หรือเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และขอบเขตในการเปลี่ยนแปลง

การควบคุมการปรับปรุงแก้ไขระบบงาน มีวัตถุประสงค์เพื่อให้มั่นใจว่า มีการป้องกันการเปลี่ยนแปลงที่ไม่ได้รับอนุญาต แก้ไขโปรแกรมได้รับการทดสอบและอนุมัติจากผู้บริหารที่มีอำนาจในการแก้ไขโปรแกรม ตลอดจนการทดสอบการปฏิบัติงานของระบบงานที่แก้ไขโดยการควบคุมประกอบด้วย

2.3.1 การวางแผนการปรับปรุงแก้ไขระบบงาน ได้แก่ การแก้ไขตามแผน และการแก้ไขโดยไม่มีแผนมาก่อน การแก้ไขตามแผน เช่น มีแผนการเปลี่ยนอุปกรณ์หรือจะอัปเดตระบบงานใน 3 ปี หลังจากนำมาใช้ ส่วนการแก้ไขโดยไม่มีแผนมาก่อน เมื่อผู้ใช้ต้องการแก้ไขระบบงาน จะต้องทำคำขอแสดงเหตุผลความจำเป็นหรือปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบงานเสนอต่อผู้บริหารเพื่อพิจารณาความเหมาะสมและอนุมัติการปรับปรุงแก้ไขนั้น

2.3.2 การพัฒนาปรับปรุงแก้ไขโปรแกรม ต้องได้รับการอนุมัติก่อนเริ่มต้นการพัฒนาปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมและปฏิบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกอบการเปลี่ยนแปลงระบบงาน ตลอดจนกำหนดไม่ให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการสามารถปรับปรุงแก้ไขระบบงาน

2.3.3 การนำระบบงานที่แก้ไขแล้วไปใช้ ต้องรายงานผลการแก้ไขเมื่อแก้ไขและทดสอบการปรับปรุงระบบงานใหม่เสร็จแล้ว จะต้องจัดทำรายงานผลการแก้ไขทั้งจากผู้แก้ไขและผู้ใช้เป็นลายลักษณ์อักษรเสนอให้ผู้มีอำนาจอนุมัติเช่นเดียวกับการอนุมัติแก้ไขปรับปรุง

## 2.4 มาตรฐานการจัดทำเอกสารประกอบ

การจัดทำเอกสารประกอบที่เพียงพอ จะช่วยให้การควบคุมภายในมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยเป็นแนวทางในการควบคุมการปฏิบัติงาน การพัฒนาและแก้ไขระบบงานและช่วยในการประสานงาน ลดข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นได้ นอกจากนี้ยังช่วยลดเวลาการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาหากเงินได้ AICPA'S แบ่งประเภทของเอกสารประกอบออกเป็น 5 ประเภท ดังนี้

1. เอกสารประกอบการแก้ไขปัญหา เป็นเอกสารเกี่ยวกับการสรุปเหตุผลความเป็นมา วัตถุประสงค์ ขอบเขตและโครงการในการพัฒนาและแก้ไขระบบงาน
2. เอกสารประกอบระบบ เป็นเอกสารประกอบด้วยแผนภาพของระบบการไหลของข้อมูลทั้งระบบ รายละเอียดข้อมูลนำเข้า ผลลัพธ์ข้อมูล เพิ่มข้อมูลและเอกสารที่ต้องใช้
3. เอกสารประกอบระบบงาน ประกอบด้วยแผนภาพของระบบงานและคำบรรยายวิธีการทำงานของระบบงาน เงื่อนไขและผลลัพธ์ในเพิ่มข้อมูลที่จำเป็นในการประมวลผล เป็นต้น
4. เอกสารประกอบการปฏิบัติการ ประกอบด้วยแผนภาพของข้อมูลนำเข้าและผลลัพธ์ในเพิ่มข้อมูลที่จำเป็นในการประมวลผลรูปแบบของข้อมูลและผลลัพธ์ รายละเอียดความผิดพลาดและการหยุดชะงักของโปรแกรมการกู้ระบบงาน
5. เอกสารการใช้ระบบงาน ประกอบด้วยวิธีการบันทึกข้อมูล แบบฟอร์มของข้อมูลนำเข้าและผลลัพธ์ วิธีการแก้ไขข้อผิดพลาดของข้อมูลนำเข้า เป็นต้น

วิธีการต่อไปนี้จะช่วยในการสร้างการควบคุมภายในที่จำเป็นเกี่ยวกับการบำรุงรักษา และการพัฒนาระบบงาน(จันทนา สาขากรและคณะ, 2548)

1. การออกแบบระบบงานควรให้แผนกผู้ใช้ แผนกการบัญชีและผู้ตรวจสอบเข้า ร่วมด้วย
2. แต่ละระบบงานควรเขียนข้อกำหนดรายละเอียด(Specification) ที่สามารถสอบ ถามและอนุมัติโดยฝ่ายบริหารและแผนกผู้ใช้ได้
3. การทดสอบระบบงานควรเกิดจากความร่วมมือระหว่างแผนกผู้ใช้กับบุคลากร ด้านคอมพิวเตอร์
4. ผู้จัดการฝ่ายคอมพิวเตอร์ ผู้จัดการฐานข้อมูล ผู้ใช้และผู้บริหารควรเป็น ผู้อนุมัติขั้นสุดท้ายต่อระบบงานใหม่ก่อนที่จะนำระบบงานออกมาใช้งานจริง
5. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขโปรแกรมควรได้รับการอนุมัติก่อนที่จะลงมือแก้ไข รวมทั้งการทดสอบและการจัดทำเอกสารประกอบ

### 3. การควบคุมการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์

เพื่อควบคุมการปฏิบัติงานของระบบและเพื่อให้เกิดความมั่นใจอย่างสมเหตุสมผล ควรกำหนดดังนี้ (จันทนา สาขากรและคณะ, 2548)

1. มีการใช้ระบบงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ได้รับอนุมัติเท่านั้น
2. มีการจำกัดการเข้าถึงการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์เฉพาะผู้ที่ได้รับอนุมัติเท่านั้น
3. มีการใช้โปรแกรมที่ได้รับอนุมัติแล้วเท่านั้น
4. มีข้อผิดพลาดจากการประมวลผลจะถูกตรวจพบและได้รับการแก้ไข

## ระเบียบวิธีปฏิบัติที่ควรกำหนด

### 3.1 การควบคุมการปฏิบัติงาน

การระบุรายละเอียดวิธีปฏิบัติงานที่ฝ่ายปฏิบัติการต้องทำ เพื่อสนับสนุนการทำงานของระบบประจำวัน เช่น การเริ่มและยุติการทำงาน การโหลดโปรแกรมและเพิ่มข้อมูล การสำรองเพิ่มข้อมูลรวมถึงการบำรุงรักษาความสะอาดในหน่วยงาน เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพและการสูญเสียหรือถูกทำลายจากสิ่งสกปรกได้

### 3.2 การจัดตารางปฏิบัติงาน

การกำหนดตารางเวลาการปฏิบัติงานของบุคลากรคอมพิวเตอร์ ตารางเวลาที่ จะเปิด – ปิดอุปกรณ์ เวลาการเข้าสู่โปรแกรม และระบบงานของบุคลากรที่ได้รับอนุญาต การบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การทำความสะอาดอุปกรณ์ต่าง ๆ และการตรวจสอบสภาพการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมถึงเวลาในการทำเพิ่มสำเนาเพื่อให้มีเพิ่มสำรองในการปฏิบัติงาน ซึ่งวิธีการและระยะเวลาอาจแตกต่างกันตามระบบที่ใช้

### 3.3 การแก้ไขเปลี่ยนแปลงฐานข้อมูลหรือเพิ่มข้อมูลหลัก

การระบุถึงขั้นตอนการทำงาน ระยะเวลา ผู้รับมอบอำนาจในการอนุมัติปรับปรุงเพิ่มข้อมูลหลักและการสอบทานการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เพราะเพิ่มข้อมูลหลักเป็นเพิ่มข้อมูลสำคัญที่ต้องควบคุม เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ปรับปรุงเข้าใจขั้นตอนและวิธีปฏิบัติงาน ตลอดจนมีการควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามระยะเวลาและงานที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น

## 4. การควบคุมชุดซอฟต์แวร์ระบบ

เพื่อให้ความมั่นใจอย่างสมเหตุสมผลว่าการได้มาหรือการพัฒนาซอฟต์แวร์ระบบมีการอนุมัติและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพซึ่งรวมถึงการควบคุมเกี่ยวกับ

1. การให้อำนาจอนุมัติ การอนุมัติ การทดสอบ การนำไปใช้ และการจัดทำเอกสารของซอฟต์แวร์ระบบใหม่และส่วนที่แก้ไขเพิ่มเติมในภายหลัง

2. การจำกัดการเข้าถึงซอฟต์แวร์ระบบและเอกสารหลักฐานเกี่ยวกับระบบเฉพาะผู้ที่ได้รับอนุมัติเท่านั้น

การควบคุมซอฟต์แวร์ระบบ (Operating-system Control) เป็นเรื่องสำคัญและยุ่งยากต่อการสอบทาน ซึ่งสามารถใช้วิธีการควบคุมพื้นฐานดังต่อไปนี้

4.1 วิธีการควบคุมที่ใช้เมื่อเปลี่ยนแปลงชุดซอฟต์แวร์ระบบ มีการเปลี่ยนแปลงคู่มือประกอบชุดซอฟต์แวร์ระบบใหม่ มีการอนุมัติโดยผู้จัดการบริการทางเทคนิคก่อนหรือไม่ และได้ติดตั้งในเวลาที่ความเสี่ยงต่ำที่สุดของวันหรือสัปดาห์หรือไม่

4.2 ชุดซอฟต์แวร์ระบบที่ใช้เป็นชุดที่ทันสมัยอยู่หรือไม่

4.3 การเก็บรักษาและการเข้าถึงโปรแกรมรรถประโยชน์ได้เฉพาะบุคคลที่ได้รับอนุมัติและมีบันทึกการเรียกใช้หรือไม่

4.4 มีการแบ่งแยกหน้าที่ระหว่างผู้เขียนโปรแกรมระบบงานกับผู้ดูแลชุดซอฟต์แวร์ระบบหรือไม่

4.5 ข้อมูลรหัสพนักงานและเลขที่เครื่องเทอร์มินัลที่ใช้อยู่เป็นปัจจุบันหรือไม่

4.6 มีการจัดซื้อชุดซอฟต์แวร์ระบบที่ทำหน้าที่ซ้ำกันหรือไม่ มีการจ่ายค่าบำรุงรักษารักษาชุดซอฟต์แวร์ระบบที่ไม่ได้ใช้งานหรือไม่

4.7 ระบบสามารถติดตามและสรุปข้อผิดพลาดที่เกี่ยวกับชุดซอฟต์แวร์ระบบหรือไม่

## 5. การควบคุมความปลอดภัยระบบสารสนเทศ

เพื่อป้องกันมิให้บุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตสามารถใช้ระบบคอมพิวเตอร์ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องอยู่ในระบบคอมพิวเตอร์ และเพื่อจำกัดการใช้งานโปรแกรม และข้อมูล ให้ใช้ได้เฉพาะบุคคลที่มีความจำเป็นในการใช้งานเท่านั้น : ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2540)

การควบคุมความปลอดภัยระบบสารสนเทศสามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

5.1 การควบคุมด้านการเข้าถึงข้อมูลและโปรแกรม (Logical Access Controls)

5.2 การควบคุมด้าน Physical Access Controls

### 5.1 การควบคุมด้านการเข้าถึงข้อมูลและโปรแกรม

โดยส่วนใหญ่เป็นการควบคุมโดยระบบคอมพิวเตอร์โดยใช้ข้อมูลเกี่ยวกับ User ID/ Password และข้อมูลเกี่ยวกับการอนุญาตการใช้งานแต่ละส่วนประกอบ เช่น เพิ่มข้อมูล จอคอมพิวเตอร์ และเครื่องพิมพ์ ในการตรวจสอบความถูกต้องของการขอใช้งาน ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะต้องมีการกำหนดไว้ในระบบคอมพิวเตอร์โดย ผู้ควบคุมความปลอดภัย (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2540)

เพื่อสร้างความมั่นใจในความถูกต้องของการเข้าถึงระบบว่าเป็นผู้ที่ได้รับอนุญาตโดยถูกต้องหรือไม่ ซึ่งในปัจจุบันการควบคุมดังกล่าวมีความสำคัญมาก การเข้าถึงระบบออนไลน์ส่วนใหญ่เป็นการควบคุมโดยโปรแกรม ซึ่งจะตรวจสอบ(อุษณา ภัทรมนตรี, 2548)

#### 5.1.1 การตรวจสอบผู้ใช้งานตัวจริง (Authentication)

เป็นการระบุและยืนยันความเป็นผู้ใช้งานตัวจริงตามรหัสผ่านที่กำหนด เช่น กลุ่มผู้บริหารฐานข้อมูล กลุ่มผู้ใช้ ซึ่งอาจแบ่งย่อย เป็นผู้ใช้ปกติและผู้ใช้พิเศษการตรวจสอบอาจกระทำโดย

5.1.1.1 การใช้วัตถุแสดง เช่น การใช้บัตรเอทีเอ็ม การใช้บัตรประจำตัว

5.1.1.2 การระบุรหัสประจำตัว (PIN CODE) หรือรหัสผ่าน (Password)

5.1.1.3 การใช้ค่าทางชีวภาพประจำตัว เช่น เสียง ลายนิ้วมือ ม่านตา

โดยปกติควรกำหนดให้แสดงอย่างน้อย 2 สิ่งพร้อมกัน เช่น การถอนเงินจากธนาคาร ผู้ถอนต้องเสียบัตรเอทีเอ็ม และต้องกรหัสประจำตัวที่ถูกต้อง เพื่อป้องกันการขโมยบัตรมาใช้

การควบคุมรหัสผ่าน มีหลักเกณฑ์ที่สำคัญคือ

1. หลักการให้สิทธิพิเศษน้อยที่สุด การเข้าถึงระบบงานควรจำกัดสิทธิที่จะอนุมัติให้ใช้ทรัพยากรหรือให้ทำงานต่าง ๆ ควรใช้หลักสิทธิพิเศษที่น้อยที่สุด และตามหลักความจำเป็นที่ต้องทำงานนั้นให้เสร็จ ซึ่งไม่ใช่ให้สิทธิตามหน้าที่ความรับผิดชอบ หลักการดังกล่าวจะขัดต่อความเข้าใจในการบริหารงานปกติ เช่น ผู้บริหารฝ่ายต่าง ๆ มีหน้าที่รับผิดชอบความถูกต้องของงานในฝ่ายทุกงาน แต่ควรมีสิทธิเพียงสอบถามข้อมูลเท่านั้น ไม่ควรมีสิทธิในการปรับยอดข้อมูล

2. นโยบายการตั้งรหัสผ่านที่ดี

2.1 ผู้ใช้ทุกคนต้องมีรหัสผ่านของตนเอง ไม่ควรให้ใช้รหัสผ่านร่วม  
 2.2 การเก็บเป็นความลับ  
 2.3 ควรประกอบด้วยความยาวไม่น้อยกว่า 6 – 8 ตัวอักษร และเป็นคำที่ยากต่อการเดาและจดจำ

2.4 ควรเปลี่ยนแปลงอย่างสม่ำเสมอ เช่น ทุกเดือน ทุกหกเดือน แต่ระบบที่มีความเสี่ยงสูง ควรมีการเปลี่ยนรหัส หรือมีการเปลี่ยนทุกครั้งในระบบที่สำคัญ

2.5 ยกเลิกรหัสผ่านทันทีเมื่อผู้นั้นลาออก หรือไม่ได้ปฏิบัติงานนั้น

3. หลักการบริหารการควบคุมอื่น การควบคุมทุกวิธีจะเกิดประสิทธิผลสูงต้องประกอบด้วย การควบคุมด้านการบริหารในเรื่อง นั้น ๆ ด้วย เช่น การควบคุมโดยใช้บัตรผ่านจะต้องมีการควบคุมในด้านอื่น ๆ เช่น การควบคุมการขออนุญาตใช้บัตร การควบคุมการจัดทำบัตร การควบคุมการออกบัตร การควบคุมการใช้ การควบคุมการยกเลิก การส่งคืน และการทำลายบัตรหมดอายุ เป็นต้น

### 5.1.2 การตรวจสอบสิทธิและระดับอนุมัติการใช้งาน (Authorization)

หลังจากผ่านการตรวจสอบผู้ใช้งานแล้วจะต้องมีการตรวจสอบอำนาจในการใช้งานของผู้ใช้งานแต่ละคน โดยระบบคอมพิวเตอร์จะตรวจสอบข้อมูลว่าผู้ใช้งานมีอำนาจการใช้งานตามที่ระบุไว้หรือไม่(ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2540)

การกำหนดสิทธิและระดับการอนุญาตต้องคำนึงถึงหลักการแบ่งแยกหน้าที่ เช่น ควรแยกผู้บันทึกปกติออกจากผู้บันทึกการเปลี่ยนแปลง แยกผู้บันทึกเพิ่มข้อมูลหลักหรือเพิ่มคุณสมบัติรวมออกจากเพิ่มข้อมูลรายการค้า แยกเจ้าของระบบงานต่าง ๆ ออกจากกัน และต้องมีการควบคุมรหัสผ่านที่ดี

การบันทึกการเข้าถึงระบบงานในทะเบียนร่องรอย การเข้าถึงระบบออนไลน์จะบันทึกในเพิ่มทะเบียนรายการ เพื่อเป็นแฟ้มร่องรอยว่าผู้ใดได้เข้าสู่ระบบงานใด ในวันที่และเวลาใด ควรมีการบันทึกในแฟ้มร่องรอยโดยเฉพาะเมื่อมีการเข้าถึงระบบงานของรหัสพิเศษ และ การทำกิจกรรมพิเศษ เช่น การแก้ไขข้อมูลพิเศษ ข้อมูลถาวร และค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ เป็นต้น นอกจากนี้ควรใช้ประกอบกับการควบคุมการบริหารอื่น ๆ เช่น การกำหนดตารางเวลาปฏิบัติงาน เพื่อควบคุมให้ผู้เข้าถึงระบบเป็นผู้ได้รับอนุญาตตามตารางเวลาและในระดับงานที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น เพิ่มทะเบียนดังกล่าวใช้เป็นแฟ้มร่องรอยการตรวจสอบ ทำให้ได้ข้อมูลว่าปฏิบัติงานใช้เวลามากกว่าปกติ หรือมีผู้พยายามเข้ามาในระบบโดยไม่ชอบหรือไม่

## 5.2 การควบคุมด้าน Physical Access

เพื่อสร้างความมั่นใจในการรักษาความปลอดภัยทางกายภาพในทรัพย์สิน เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ ฐานและแฟ้มข้อมูล ซึ่งเป็นทรัพย์สินที่มีราคาและมีค่าขององค์การยุคปัจจุบัน ได้แก่ การจัดสถานที่ทำงานและจัดเก็บให้ปลอดภัย ติดกุญแจ ป้องกันการเข้า-ออก เพื่อป้องกันและลดความเสียหายที่จะเกิดจากการลักลอบ การบุกรุกเข้าสถานที่ เกิดการทำลาย การเปลี่ยนแปลง การลักขโมย(อุษณา ภัทรมนตรี, 2548)

### 5.2.1 การจัดสถานที่เพื่อความปลอดภัย

#### 5.2.1.1 สถานที่ตั้งหน่วยงานคอมพิวเตอร์ควรอยู่ให้ห่างไกลจาก

สนามบิน โรงกลั่นน้ำมัน การจราจรติดขัดอย่างหนัก โรงงานที่ต้องใช้ความร้อนต่าง ๆ เพื่อลดความเสี่ยงที่อาจเกิดอุบัติเหตุเกิดขึ้น และไม่ควรมีหน้าต่างมาก เพื่อป้องกันการบุกรุกจากบุคคลภายนอก

5.2.1.2 เป็นห้องที่รักษาอุณหภูมิ ความชื้น ความสะอาด มีระบบไฟ และไฟสำรองที่เหมาะสม ตลอดจนการรักษาความสะอาดภายในห้องให้สะอาดอยู่เสมอ

5.2.1.3 จัดให้มีตู้নিরภัยเพื่อรักษาแฟ้มข้อมูล โปรแกรมระบบงาน และเอกสารสำคัญต่าง ๆ การติดอุปกรณ์ป้องกันภัย เช่น อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน อุปกรณ์ตรวจจับควัน วัสดุติดไฟง่าย เช่น กระดาษและสารเคมีต่าง ๆ รวมถึงอาหารและเครื่องดื่มไม่ควรอยู่ในห้องคอมพิวเตอร์

## 5.2.2 การควบคุมการเข้า – ออกสถานที่

เพื่อป้องกันการเข้า – ออกโดยผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง หรือในเวลาที่ไม่ได้รับอนุญาตได้แก่

5.2.2.1 สถานที่เข้าออก ควรเป็นสถานที่ปิด มีทางเข้าออกจำกัด ให้เข้าออกได้เฉพาะผู้ได้รับอนุญาต โดยมีอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย จำกัดเฉพาะผู้ที่ได้รับอนุมัติเท่านั้นในการผ่านเข้า – ออก การถือคกุญแจห้องและหน้าต่าง ๆ รวมถึงควรห้ามนักวิเคราะห์ระบบ และนักเขียนโปรแกรมเข้าห้องคอมพิวเตอร์ในเวลาปฏิบัติการ

5.2.2.2 การผ่านเข้าออกของบุคคลภายนอกต้องมีทะเบียนบันทึก และมีหลักฐานแสดงการได้รับอนุญาตเข้าได้ เช่น บัตรติดหน้าอกแสดงว่าเป็นผู้มาติดต่อ เพื่ออำนวยความสะดวกตรวจสอบสามารถใช้อ้างอิงได้หากเกิดความผิดพลาด

5.2.2.3 ระบบการติดตาม เช่น กล้องวงจรปิด เพื่อใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงที่ชัดเจนยิ่งขึ้นหากมีผู้บุกรุกเข้าห้องคอมพิวเตอร์โดยไม่ได้รับอนุญาตตามพื้นที่ต่าง ๆ

5.2.2.4 การจำกัดสิทธิในการใช้โทรศัพท์หรือติดต่อเครื่องเทอร์มินัลปลายทางหรือการใช้อุปกรณ์ในงานส่วนตัว

### 5.2.3 การควบคุมการเก็บรักษาข้อมูล

การจำกัดการเข้าถึงแฟ้มข้อมูล โปรแกรม ระบบงาน และเอกสารต่าง ๆ โดยผู้ที่ได้รับอนุมัติเท่านั้น และการแยกสถานที่ที่เก็บรักษาแฟ้มข้อมูลออกจากส่วนปฏิบัติการ

**5.2.3.1 ในระบบแฟ้มข้อมูล** ควรกำหนดให้มีผู้รักษาแฟ้มข้อมูลแยกออกจากผู้ปฏิบัติการ โดยมีหน้าที่ควบคุมการเก็บรักษาแฟ้มข้อมูลที่ไม่อยู่ระหว่างการปฏิบัติงาน การทดสอบแฟ้มข้อมูลที่ได้มาว่าไม่เสียหาย การจัดทำป้ายชื่อติดแฟ้มและจัดทำทะเบียนคุม เพื่อง่ายในการตรวจสอบและนำไปใช้งาน การมอบแฟ้มข้อมูลให้กับผู้ที่ได้รับอนุมัตินำไปใช้งานเท่านั้น และผู้ที่เบิกไปใช้ต้องลงชื่อในทะเบียนคุมแฟ้มข้อมูล ระบุวันที่ไปรับและวันที่ถึงกำหนดต้องคืน การตรวจนับแฟ้มข้อมูลและเอกสารต่าง ๆ เพื่อเปรียบเทียบกับทะเบียนคุมเป็นครั้งคราว หากมีข้อผิดพลาดสูญหายจะได้แก้ไขได้ทันเวลา

**5.2.3.2 ในระบบฐานข้อมูล** ต้องแยกหน้าที่การบริหารฐานข้อมูล ออกเป็นอิสระจากผู้ใช้ ซึ่งผู้ใช้แต่ละกลุ่มและแต่ละคนควรกำหนดตารางสิทธิและแสดงระดับการอนุญาตที่แตกต่างกันในการเข้าถึงแฟ้มและโปรแกรมในฐานข้อมูล นอกจากนี้ควรมีการควบคุมอื่น ๆ โดยส่งข้อความให้ผู้ใช้งานในระบบใส่ข้อมูลเพื่อยืนยันการเป็นผู้ใช้งานที่ถูกต้องในระหว่างการทำงาน หากไม่ใส่จะปิดระบบทันที หรือ ห้ามการเปิดระบบเชื่อมโยงค้างไว้ และปิดระบบการเชื่อมโยงทันทีเมื่อเลิกใช้งาน เพื่อป้องกันแฮกเกอร์หรือบุคคลภายนอกที่อาจรู้รหัสผ่านและเข้ามาทำงาน

## 6. การควบคุมการหยุดชะงักของธุรกิจ

เพื่อลดโอกาสที่ระบบคอมพิวเตอร์จะหยุดการทำงานเนื่องจากเหตุสุดวิสัย และลดผลกระทบที่อาจเกิดกับการดำเนินธุรกิจที่ต้องอาศัยระบบคอมพิวเตอร์ในการทำงานเป็นหลัก ดังนั้นองค์กรต่าง ๆ จำเป็นจะต้องมีระบบควบคุมเพื่อป้องกันมิให้ระบบคอมพิวเตอร์หยุดชะงักหรือมีเหตุขัดข้องเกิดขึ้นภายในระบบคอมพิวเตอร์ก็จำเป็นต้องมีการแก้ไขอย่างทันท่วงที (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2540)

## 6.1. การกู้ระบบและแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน(อุษณา ภัทรมนตรี, 2548)

เพื่อสร้างความมั่นใจว่าการทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และในกรณีฉุกเฉิน เช่น ไฟไหม้ น้ำท่วม โจรกรรม และการหยุดชะงักของระบบจากเหตุฉุกเฉินอื่น และควรจัดทำแผนเป็นลายลักษณ์อักษรและควรมีการทดสอบกับสถานการณ์จำลองอย่างน้อยปีละ 1-2 ครั้ง รวมถึงการกลับไปใช้ระบบมือในระหว่างเครื่องขัดข้อง การควบคุมการกู้ระบบและแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน เช่น

**6.1.1 อุปกรณ์และสารเคมีควบคุมเพลิง** ควรมีไว้ในที่ที่เห็นได้ง่าย หยิบใช้ได้ สะดวกและพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา และสารเคมีที่ควรมี

6.1.1.1 Carbon Dioxide เหมาะสำหรับไฟไหม้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจะไม่ทำให้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์เสียหาย แต่อาจมีผลต่อการประมวลผลข้อมูลและ Disk ที่เก็บข้อมูลนั้นได้

6.1.1.2 Soda Acid เหมาะสำหรับไฟไหม้วัสดุติดไฟง่าย เช่น กระดาษ

6.1.1.3 Dry Chemical เหมาะสำหรับไฟไหม้จากน้ำมันเชื้อเพลิง ไฟฟ้า และไฟไหม้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ข้อดี ราคาถูก ข้อเสีย สารเคมีอาจทำลายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ได้

## 6.1.2 ระบบควบคุมเพลิงอัตโนมัติ แบ่งเป็น

6.1.2.1 Sprinkler System เป็นระบบที่ใช้น้ำดับไฟ เหมาะสำหรับไฟไหม้วัสดุที่ติดไฟง่าย แต่น้ำจะเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์เสียหาย ระบบนี้จะมีประสิทธิภาพเมื่อกำหนดให้เลื่อนเวลาทำงานของระบบ เพื่อให้เวลาบุคลากรปิดระบบงานและใช้พลาสติกคลุมอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เรียบร้อย โดยการเลื่อนเวลาทำงานของ Sprinkler System หลุดจากสัญญาณเตือนภัยดังขึ้น

6.1.2.2 Carbon Dioxide System เป็นระบบที่เหมาะสมสำหรับไฟไหม้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจะไม่ทำลายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ แต่อาจเป็นอันตรายต่อคน เนื่องจาก

การล่าช้ากว่า หายใจไม่ออก ระบบนี้จะมีประสิทธิภาพเมื่อกำหนดให้เลื่อนเวลาทำงานของระบบ หลังจากสัญญาณเตือนภัยดังขึ้น เพื่อให้เวลาบุคลากรอพยพออกจากพื้นที่ได้ทันเวลา

6.1.2.3 Halon Gas เป็นระบบการดับไฟที่มีประสิทธิภาพมากสำหรับการดับไฟไหม้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และไม่จำเป็นต้องเลื่อนเวลาทำงานของระบบออกไป เนื่องจากระบบนี้จะมีกลิ่นเฉพาะที่สามารถเตือนภัยได้ แต่ข้อเสีย คือ ราคาสูงมาก

### 6.1.3 การประกันภัย

การประกันความเสียหายของระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ เพื่อให้มั่นใจว่าหากเกิดกรณีฉุกเฉิน การทำลายและการหยุดชะงักของระบบงานจากไฟไหม้ น้ำท่วม การโจรกรรม กิจการยังสามารถเรียกซื้อสินไหมทดแทนจากการประกันภัยในอัตราที่เหมาะสมกับวงเงินประกันภัย แต่การประกันภัยไม่ใช่วิธีที่ทดแทนวิธีอื่นเพื่อลดการป้องกัน และการตรวจพบตั้งแต่แรก ตลอดจนการกู้ระบบจากการป้องกันความปลอดภัยผิดพลาด

### 6.1.4 แผนการกู้ระบบงานและแผนการรองรับเหตุสุดวิสัย

การวางแผนการกู้ระบบงาน เพื่อให้มั่นใจว่ามีวิธีการที่จะทำให้ลดความเสียหายสูญหายของข้อมูล ระบบงานและอุปกรณ์ให้ได้มากที่สุด แผนการกู้ระบบและแบบแผนการรับรองเหตุสุดวิสัยที่ดี ควรประกอบด้วย

6.1.4.1 แผนงานต้องจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่ออธิบายลักษณะงาน การมอบหมายงาน หน้าที่ และความรับผิดชอบอย่างชัดเจน

6.1.4.2 เอกสารประกอบแผนงาน ควรเก็บไว้ในต่างสถานที่ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าหากเกิดไฟไหม้ น้ำท่วม ฯลฯ ในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ยังมีแผนการกู้ระบบที่สามารถนำมาใช้ได้ทันทีจากสถานที่เก็บที่อื่น

6.1.4.3 รายชื่อ ที่อยู่ และเลขหมายโทรศัพท์ ของบุคคลที่รับผิดชอบในส่วนงานต่าง ๆ ที่จำเป็นในการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

6.1.4.4 รายชื่อสถานที่ภายนอกกิจการ ซึ่งเก็บข้อมูลและโปรแกรมระบบงานคอมพิวเตอร์สำรองไว้ ตลอดจนผู้รับผิดชอบสถานที่นั้น

6.1.4.5 การทดสอบตามแผนกู้ระบบงาน อย่างน้อยควรมีการทดสอบกับสถานการณ์จำลอง ปีละ 1 – 2 ครั้ง เพื่อให้มั่นใจว่าผู้รับผิดชอบเข้าใจหน้าที่คำสั่งชัดเจนและถูกต้อง มีความชำนาญในการปฏิบัติตามแผนได้และอุปกรณ์ยังใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 6.1.5 กระบวนการในการกู้ระบบ

อุปกรณ์ระบบคอมพิวเตอร์ควรมีความสามารถที่จะปฏิบัติต่อไปได้ แม้ว่าจะมีบางส่วนเสียหาย นอกจากนี้ควรมีกระบวนการในการกู้ระบบเมื่อเกิดการเสียหายจริง ซึ่งประกอบด้วย

6.1.5.1 การจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์สำรองไว้ภายนอกกิจการ เพื่อรองรับเหตุการณ์สุดวิสัยที่อาจเกิดกับระบบคอมพิวเตอร์หลัก ในการจัดหาระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ควรมีลักษณะดังนี้

6.1.5.2 จัดตั้งระบบคอมพิวเตอร์สำรองที่มีขนาดและความสามารถเท่าเทียมกับระบบคอมพิวเตอร์หลัก

6.1.5.3 จัดตั้งระบบคอมพิวเตอร์สำรองที่มีขนาดและความสามารถเพียงพอสำหรับรองรับระบบงาน

6.1.5.4 จัดทำข้อตกลงระหว่างองค์กรที่มีระบบคอมพิวเตอร์คล้ายๆ กัน

6.1.5.5 การสำรองโปรแกรมและเพิ่มข้อมูล  
การสำรองโปรแกรมต่าง ๆ รวมถึงโปรแกรมระบบการปฏิบัติการ โปรแกรมมอรรถประโยชน์ โปรแกรมระบบงาน และเอกสารประกอบโปรแกรมต่าง ๆ รวมทั้งเพิ่มข้อมูลที่มีความสำคัญควรเก็บสำรองเหล่านี้อย่างน้อย 2 โดยชุดแรกเก็บไว้ในสถานที่เดียวกับที่ที่ระบบคอมพิวเตอร์หลักนั้นตั้งอยู่ เพื่อสะดวกในการนำกลับมาใช้ ส่วนสำรองชุดที่ 2 ควรจัดเก็บ

ไว้ภายนอกสถานที่เพื่อความปลอดภัยในกรณีที่เกิดความเสียหายขึ้นกับสถานที่หลักนั้น จะยังคงมีโปรแกรมและเพิ่มข้อมูลสำรองที่เก็บไว้ภายนอกกิจการที่สามารถนำมาใช้ทดแทนได้

### 6.1.6 การจัดหาแหล่งจ่ายไฟสำรอง

เนื่องจากระบบคอมพิวเตอร์จำเป็นจะต้องใช้ไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ และตลอดเวลา เพื่อให้การประมวลผลของคอมพิวเตอร์ครบถ้วนและไม่เกิดการหยุดชะงักของการจ่ายไฟฟ้า โดยผู้บริหารในหน่วยงานคอมพิวเตอร์จะต้องคำนวณความเหมาะสมของ UPS แต่ละรุ่นที่จะนำมาใช้กับระบบคอมพิวเตอร์ขององค์กร โดยประเมินจากกระบวนการประมวลผลในระบบงานคอมพิวเตอร์ว่าจะใช้เวลานานเท่าใดและจัดหา UPS ที่สามารถจ่ายไฟให้อย่างเพียงพอ

#### การควบคุมระบบงาน (Application Control)

เป็นการควบคุมโดยการจัดให้มีขั้นตอนและวิธีการควบคุมในระบบงานบัญชีเฉพาะระบบงานใดระบบงานหนึ่งเท่านั้น เพื่อให้ความมั่นใจอย่างสมเหตุสมผลว่ารายการทั้งหมดได้รับการอนุมัติบันทึกและประมวลผลอย่างครบถ้วน ถูกต้อง และทันเวลา การควบคุมระบบงานประกอบด้วย

1. การควบคุมการนำข้อมูลเข้าคอมพิวเตอร์
2. การควบคุมการประมวลผลและเพิ่มข้อมูลคอมพิวเตอร์
3. การควบคุมข้อมูลที่ออกจากคอมพิวเตอร์

#### 1. การควบคุมการนำข้อมูลเข้าคอมพิวเตอร์

การควบคุมการนำเข้าเป็นการควบคุมที่สำคัญมาก เพราะเป็นต้นทางของความถูกต้อง เชื่อมั่นได้และบูรณาการของระบบสารสนเทศทั้งหมด หากขาดการควบคุมการนำเข้าที่ดีจะเกิดปัญหาที่เรียกว่า ขยะข้อมูลเข้า-ขยะข้อมูลออก (อุษณา ภัทรมนตรี, 2548)

และเพื่อให้ความมั่นใจอย่างสมเหตุสมผลในเรื่องต่อไปนี้(จันทนา สาขากรและคณะ, 2548)

1. รายการทุกรายการได้รับการอนุมัติอย่างเหมาะสมก่อนประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์
2. รายการทุกรายการได้รับการแปลงสภาพให้อยู่ในรูปแบบที่เครื่องคอมพิวเตอร์อ่านได้และบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลอย่างถูกต้อง
3. รายการจะไม่สูญหาย มีการเพิ่มเติม นำเข้าซ้ำ หรือแก้ไขอย่างไม่มีเหตุผลสมควร
4. รายการที่ไม่ถูกต้องจะไม่ได้รับการนำเข้า แต่จะนำกลับไปแก้ไขให้ถูกต้อง และถ้าจำเป็นจะนำกลับเข้าคอมพิวเตอร์ใหม่อีกครั้งภายในเวลาที่กำหนด

วิธีการควบคุมการนำข้อมูลเข้าคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย

### 1.1 การอนุมัติ (Authorization)

แต่ละรายการที่ป้อนเข้าคอมพิวเตอร์ควรได้รับการอนุมัติตามระดับการบริหาร เมื่อใช้เอกสาร การอนุมัติคือลายเซ็น หรือรอยตราประทับบนเอกสารนั้น เมื่อใช้คอมพิวเตอร์ การอนุมัติคือ การใช้บัตรที่มีแถบแม่เหล็กและรหัสลับ (หรือรหัสผ่าน) ของผู้บริหารเพื่อให้ทำรายการนั้นได้ นอกจากนี้ทุกสิ้นวันคอมพิวเตอร์จัดพิมพ์รายงานอนุมัติออกมา และตรวจสอบโดย Data Control Group หรือแผนกผู้ใช้

### 1.2 การแปลงสภาพข้อมูลเข้า (Conversion of Input Data)

การควบคุมเกี่ยวกับการแปลงสภาพข้อมูลในรูปกระดาษไปสู่ข้อมูลในรูปสื่อที่อ่านได้ด้วยคอมพิวเตอร์ เพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลที่ป้อนเข้ามานั้นถูกต้อง และแปลงไปอย่างถูกต้อง สมเหตุสมผล การควบคุมมีดังนี้

1.2.1 การควบคุมการสอบทาน (Verification Control) รวมถึงการป้อนข้อมูลซ้ำข้อมูลเดิมทั้งหมดหรือบางส่วนจากเอกสารต้นกำเนิด โดยบุคคลอีกคนหนึ่ง แล้วเปรียบเทียบผลลัพธ์

1.2.2 การตรวจสอบความถูกต้องด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การควบคุมนี้จะใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อค้นหาข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ ไม่ถูกต้องหรือไม่สมเหตุสมผล

1.2.3 การควบคุมยอดรวม (Control Total) หรือการรวมยอดกลุ่ม (Batch Total) เป็นการควบคุมกลุ่มรายการ ใช้ในการควบคุมความครบถ้วนของจำนวนรายการ โดยการเปรียบเทียบยอดรวมระหว่างต้นทางและปลายทาง ยอดรวมจำนวนรายการค่า เพื่อสอบทานความครบถ้วนของการควบคุมยอดรวม สร้างความมั่นใจว่ารายการทุกรายการในแบบ นั้นได้รับการบันทึกและประมวลผล ไม่มีรายการใดบันทึกและประมวลผลซ้ำ และให้ร่องรอยการติดตามรายการตั้งแต่นั้นขั้นตอนการนำเข้า การประมวลผลและผลลัพธ์ ซึ่งประกอบด้วย(อุษณา ภัทรมนตรี,2548)

1.2.3.1 ยอดรวมจำนวนรายการค่า เพื่อสอบทานความครบถ้วนของจำนวนรายการ เช่น จำนวนเอกสารกับจำนวนรายการที่บันทึกว่าครบถ้วนตรงกันหรือไม่

1.2.3.2 ยอดรวมจำนวนเงิน เพื่อสอบทานยอดรวมฟิลด์ที่เป็นจำนวนเงิน เปรียบเทียบจำนวนเงินตามเอกสารที่ส่งมากับยอดรวมของฟิลด์จำนวนเงินที่บันทึกว่าตรงกันหรือไม่

1.2.3.3 ยอดรวมจำนวนของฟิลด์พิเศษหรือแฮช เพื่อสอบทานยอดรวมของฟิลด์ที่ไม่ใช่ฟิลด์จำนวนเงิน แต่เป็นฟิลด์ที่ต้องการสอบทานความถูกต้อง เช่น ฟิลด์เลขที่รหัสบัญชี เพื่อสอบทานการบันทึกรหัสบัญชีว่าถูกต้องหรือไม่

1.2.3.4 ยอดรวมรหัสรายการค่า ในกรณีที่มีรายการหลายประเภทในแต่ละแบบ เช่น แบบการขายมีทั้งการขาย และส่งคืน โดยระบบทำทั้งสองรายการพร้อมกัน ควรกำหนดรหัสรายการเช่น การขายใช้รหัส 1 การส่งคืนใช้รหัส 2 เพื่อควบคุมรายการในแต่ละรหัสว่าได้บันทึกการขายและการส่งคืนครบถ้วนหรือไม่

### 1.3 การแก้ไขข้อผิดพลาด (Error Correction)

การแก้ไขและการส่งกลับเข้ามาใหม่ของข้อมูลที่ไม่ถูกต้องเป็นเรื่องสำคัญต่อความถูกต้องของการบันทึกบัญชี เช่น การประมวลผลรายการของใบกำกับสินค้าขายหุคชะงักเพราะว่าเกิดข้อผิดพลาด ทำให้บัญชีถูกหนึ่และขายจะต่ำกว่าความเป็นจริงจนกว่าข้อผิดพลาดนั้นจะถูกขจัดออกไป และมีการประมวลผลต่อไปจนสำเร็จ ข้อผิดพลาดได้รับการแก้ไขโดยผู้ที่

รับผิดชอบในความผิดนั้น ดังนั้นข้อผิดพลาดในเอกสารต้นกำเนิดควรแก้ไขโดยแผนกผู้ใช้ ส่วนข้อผิดพลาดในการแปลงสภาพข้อมูลหรือเคลื่อนย้ายข้อมูลควรแก้ไขโดยแผนกคอมพิวเตอร์ เพื่อการควบคุมแล้ว ข้อผิดพลาดควรจดบันทึกไว้ (Log) และการจัดข้อผิดพลาดควรได้รับการสอบทานอยู่เป็นประจำจาก Data Control Group

#### 1.4 การควบคุมเอกสารประกอบรายการค้า

ในระบบที่ต้องการเอกสารประกอบรายการค้า ที่แสดงการอนุมัติและความถูกต้องอื่นของข้อมูลนำเข้า เช่น ใบสั่งซื้อ ใบรับสินค้า ใบเสร็จรับเงิน เอกสารเหล่านี้ควรมีการควบคุมว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลง เพิ่ม-ลด ทำลายโดยไม่ชอบ ดังนี้

1.4.1 การพิมพ์เลขที่ล่วงหน้าและการใช้เลขที่เรียงลำดับ

1.4.2 การตรวจสอบการจัดเก็บแบบฟอร์มเอกสารสำคัญให้ปลอดภัย มีการตรวจนับและกระทบยอดเป็นครั้งคราว

1.4.3 การออกแบบฟอร์มเอกสารที่สะดวกในการใช้ ลดความผิดพลาดในการกรอก

1.4.4 การใช้เอกสารประเภทที่ระบบคอมพิวเตอร์อ่านได้

#### 1.5 การออกแบบหน้าจอ

การออกแบบหน้าจอที่ดีในการบันทึกข้อมูลนำเข้าจากรีโมทเทอร์มินัล จะช่วยลดความผิดพลาดของข้อมูลนำเข้าอย่างทันทีและอย่างมีประสิทธิภาพ

1.5.1 การจัดหน้าจอไม่ให้หนาแน่น อ่านยาก โดยจัดเป็นคอลัมน์ที่สบายตา หรือใช้ภาพไอคอนประกอบ

1.5.2 การมีหน้าจอเมนูให้เลือก หรือใช้ข้อความถามตอบ หน้าจอที่บันทึกข้อมูลโดยระบบสัมผัสเพื่อความสะดวกของผู้ใช้

1.5.3 การออกแบบหัวข้อที่สวยงามชัดเจน คล้ายการออกแบบเอกสาร

1.5.4 การออกรูปแบบฟิลด์ไว้ล่วงหน้า ที่ใช้ประโยชน์ในการตรวจสอบยืนยัน ฟิลด์ข้อมูลที่น่าสนใจ

1.5.5 การมีข้อมูลอธิบายหรือโปรแกรมแนะนำที่เหมาะสม

## 1.6 การใช้อุปกรณ์นำเข้าพิเศษ

การควบคุมโดยอุปกรณ์นำเข้าพิเศษ ในระบบออนไลน์และระบบที่ต้องการลด ความผิดพลาดในการบันทึกข้อมูล มักใช้อุปกรณ์นำเข้าพิเศษ เช่น ในระบบบัตรเครดิตหรือบัตร พลาสติกทั้งหลายใช้เครื่องอ่านแถบแม่เหล็ก อุปกรณ์นำเข้าพิเศษอื่น เช่น เครื่องอ่านสแกนเนอร์ เครื่องอ่านบาร์โค้ดสินค้าในระบบโพล และเครื่องอ่านเลขที่เช็คเพื่อลดความผิดพลาดในการบันทึก รหัสสินค้าและเลขที่เช็ค เป็นต้น

## 1.7 การควบคุมรหัสข้อมูล

การควบคุมการบันทึกรหัสข้อมูลที่สำคัญให้ถูกต้อง เช่น รหัสสินค้า รหัสลูกหนี้ รหัสบัญชี เป็นต้น วิธีการควบคุมรหัสข้อมูลที่สำคัญ คือ การใช้ตัวเลขตรวจสอบตนเอง เป็น วิธีที่นิยมใช้ในการตรวจสอบข้อมูลที่เป็นตัวเลขสำคัญ เลขที่บัญชีธนาคาร เลขรหัสบัญชี โดยการ เพิ่มตัวเลขอีกตัวหนึ่งขึ้นมาจากสูตรการคำนวณพิเศษ หากตัวเลขทั้งหมดป้อนเข้าระบบผิดพลาด จากสูตรคำนวณนั้นเครื่องจะไม่ยอมรับ

## 1.8 การแก้ไขข้อมูลนำเข้าที่ผิดพลาด แบ่งได้เป็น 3 วิธีคือ

1.8.1 การแก้ไขทันที เช่น ในระบบออนไลน์หรือระบบเรียลไทม์ ที่ระบบ ตรวจสอบเมื่อพบความผิดพลาดและแจ้งเตือนให้บันทึกใหม่ เป็นต้น

1.8.2 การสร้างแฟ้มข้อมูลผิดพลาด รายการที่ผิดพลาดอาจถูกคิดเครื่องหมาย พิเศษ และผ่านรายการไปบันทึกในแฟ้มข้อมูลผิดพลาดเพื่อรอการตรวจสอบแก้ไขซึ่ง ผู้แก้ไขต้อง พิจารณาอย่างรอบคอบว่ารายการดังกล่าวผ่านการบันทึก และประมวลมาที่ขั้นตอนแล้ว อาจต้อง

กลับรายการนั้นกลับไป เพราะหากบันทึกแก้ไขอาจเกิดความซ้ำซ้อนได้

1.8.3 การปฏิเสธไม่รับทั้งกลุ่มรายการ เช่นยอดรวมเบชผิด จากยอดจำนวนเงินรวมผิดซึ่งความผิดพลาดดังกล่าวไม่ทราบที่เกิดจากการบันทึกผิด หรือการเปลี่ยนแปลงข้อมูลและที่ใดบ้าง ซึ่งหากรับเบชเข้าระบบจะเกิดปัญหายุ่งยากและแก้ไขไม่ถูกต้อง

## 2. การควบคุมการประมวลผลและเพิ่มข้อมูลคอมพิวเตอร์

ออกแบบเพื่อให้ความมั่นใจอย่างสมเหตุสมผลว่า(จันทนา สาขากรและคณะ,2548)

1. รายการต่าง ๆ รวมทั้งรายการที่สร้างขึ้นโดยระบบงานได้รับการประมวลผลอย่างเหมาะสมโดยคอมพิวเตอร์
2. รายการต่าง ๆ ภายหลังจากการนำเข้าหรือสร้างขึ้นโดยระบบงานแล้วจะไม่สูญหายมีการเพิ่มเติม ถูกประมวลผลซ้ำ หรือมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไม่มีเหตุผลสมควร
3. ข้อผิดพลาดจากการประมวลผลจะถูกตรวจพบและแก้ไขให้ถูกต้องอย่างทันเวลา

การควบคุมแบบนี้มีอยู่หลายรูปแบบ แต่ที่นิยมใช้กันมากที่สุด คือการควบคุมโดยโปรแกรม คอมพิวเตอร์ (Programmed Control) ที่ฝังรวมอยู่ในซอฟต์แวร์ระบบงาน การควบคุมแบบนี้รวมถึง

2.1 การควบคุมยอดรวม (Control Total) โปรแกรมคอมพิวเตอร์จะบวกสะสมข้อมูลไว้ แล้วนำมาเปรียบเทียบกับยอดรวมที่ป้อนเข้าไป หรือจะพิจารณายอดรวมแต่ละขั้นตอนของการประมวลผล (Run-to-run Total) เป็นการควบคุมความสมบูรณ์และความถูกต้องของการประมวลผลในแต่ละขั้นตอน โดยใช้วิธีการควบคุมยอดรวมเบช วิธีการนี้อาจใช้การบันทึกยอดรวมไว้ในรายละเอียดของรายการสุดท้ายเมื่อบันทึกมาถึงรายการสุดท้าย ระบบจะตรวจสอบยอดรวมที่บันทึกได้ทั้งหมดกับยอดรวมที่บันทึกมาในรายการสุดท้ายว่าตรงกันหรือไม่ ก่อนเริ่มต้นประมวลผลขั้นต่อไป

### 2.3 เช็คขอบเขตและความสมเหตุสมผล (Limit and Reasonableness Check)

2.4 รายงานก่อนและหลัง (Before-and-after report) รายงานนี้จะสรุปสารบัญของแฟ้มหลักก่อน และหลัง แต่ละการปรับปรุงแฟ้มหลักให้เป็นปัจจุบัน

2.5 ทดสอบการเรียงลำดับ (Sequence Test) ถ้ารายการข้อมูลมีเลขที่ระบุไว้ล่วงหน้าเรียงตามลำดับ คอมพิวเตอร์สามารถทดสอบการเรียงลำดับของข้อมูลได้ เพื่อค้นหาลำดับซ้ำหรือขาดหายไป

2.6 การติดตามข้อมูลที่ประมวลผล (Process Tracing Data) การควบคุมนี้ใช้การพิมพ์ข้อมูลบางส่วนออกมาตรวจสอบด้วยสายตา เพื่อดูว่าการประมวลผลถูกต้องหรือไม่ ถ้ากิจการต้องการประเมินผลการเปลี่ยนแปลงในข้อมูลที่สำคัญ จะมีการติดตามข้อมูลก่อนและหลังการประมวลผล

ทั้งนี้รวมถึงการควบคุมดังต่อไปนี้ : (อุษณา ภัทรมนตรี, 2548)

2.7 การสอบทานและสอบย้อนขอระหว่างกันด้วยคน วิธีการที่จำเป็นทั้งในการประมวลผลด้วยมือและระบบสารสนเทศ เช่น การพิมพ์รายงานการเปลี่ยนแปลงจากการประมวลผลมาตรวจสอบ

2.8 การตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของแฟ้มและโปรแกรม เป็นการควบคุมว่าได้มีการผ่านรายการ ไปยังแฟ้มที่ถูกต้อง โดยการใช้ Label Check และตรวจสอบการผ่านรายการที่ถูกต้องโดย Matching Check รวมทั้งมีการผู้สอบทานเป็นครั้งคราว

2.9 การกำหนดจุดตรวจเช็ค คือการกำหนดจุดตรวจตัวชี้ในระบบที่ประมวลผลแบบเบซ ที่แสดงจุดที่ได้ประมวลผลเรียบร้อยแล้ว ดังนั้นหากเกิดข้อผิดพลาดระบบจะกำหนดวิธีการกู้และเริ่มต้นงานใหม่ จากจุดตรวจเช็คครั้งสุดท้าย เพื่อลดความเสี่ยงหรือลดเวลาไม่ต้องประมวลผลใหม่ทั้งหมด หากเกิดเหตุฉุกเฉินและทำให้เครื่องหยุดชะงัก

### 3. การควบคุมข้อมูลที่ออกจากคอมพิวเตอร์

ออกแบบเพื่อให้ความมั่นใจอย่างสมเหตุสมผลในเรื่องต่อไปนี้(จันทนา สาขากรและคณะ, 2548)

1. ผลลัพธ์จากการประมวลผลนั้นถูกต้อง
2. มีการจำกัดการเข้าไปเกี่ยวข้องกับหรือใช้ข้อมูลที่ส่งออกจากคอมพิวเตอร์เฉพาะผู้ที่รับอนุมัติเท่านั้น
3. การส่งข้อมูลที่ออกจากคอมพิวเตอร์จะไปถึงบุคคลซึ่งได้รับอนุมัติอย่างทันเวลา

วิธีการควบคุมแบบนี้มีหลายอย่างเช่น

3.1 การกระทบยอดรวม (Reconciliation of Total) ยอดรวมของผลลัพธ์ที่คำนวณโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์จะนำมากระทบกับยอดรวมของข้อมูลป้อนเข้าและยอดรวมของการประมวลผลโดย Data Control Group และแผนกผู้ใช้

3.2 การเปรียบเทียบกับเอกสารต้นกำเนิด (Comparison to Source Document) ข้อมูลผลลัพธ์ที่มีรายละเอียดจะนำไปเปรียบเทียบกับเอกสารต้นกำเนิด

3.3 มองผ่านด้วยสายตา (Visual Scanning) มีการสอบทานผลลัพธ์ด้วยสายตา เพื่อให้ผลลัพธ์สมบูรณ์และสมเหตุสมผล ผลลัพธ์จริงอาจเปรียบเทียบกับผลลัพธ์ที่กะประมาณไว้

ทั้งนี้รวมถึงการควบคุมดังต่อไปนี้ (อุษณา ภัทรมนตรี, 2548)

3.4 การยืนยันยอดหรือการสอบทานยอดของข้อมูลผลลัพธ์ว่าครบถ้วน และถูกต้องรวมทั้งการทำรายงานข้อมูลผิดพลาด จากกลุ่มควบคุมข้อมูลและส่งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบเพื่อแก้ไข และส่งข้อมูลที่แก้ไขแล้วเข้ามาประมวลผลใหม่

3.5 การควบคุมข้อมูลที่ได้รับการปฏิเสธจากระบบ ให้มีการแก้ไขและส่งกลับเข้าไปประมวลผลใหม่แล้ว

3.6 การสอบทานความสมเหตุสมผลทั่วไปของข้อมูลผลลัพธ์

3.7 การจัดส่งข้อมูลผลลัพธ์ไปยังผู้ที่ได้รับอนุญาต และการควบคุมด้านเอกสาร

เช่น การเซ็นรับรายงาน และใช้ในการตรวจสอบผู้รับผิดชอบในกรณีข้อมูลรั่วไหลหรือสูญหาย

3.8 การรักษาความปลอดภัยของข้อมูลผลลัพธ์โดยทั่วไป เช่น การจัดเพิ่มในสถานที่ปลอดภัยและมีผู้ดูแลรักษา

3.9 การควบคุมวิธีการทำลายเพิ่ม เอกสาร และรายงานอย่างรอบคอบ

3.10 การตรวจสอบการเข้าสู่ระบบงาน และเพิ่มร่องรอยการตรวจสอบ เพื่อทราบการพยายามเข้าสู่ระบบโดยมิชอบ

### ลักษณะของระบบการควบคุมภายในที่ดี

การควบคุมภายในมักจะแตกต่างกันไปตามประเภทของการดำเนินธุรกิจ แต่โดยทั่วไปแล้วการควบคุมภายในที่ดีจะมีลักษณะที่เหมือนกันดังนี้ (จันทนา สาขาการและคณะ, 2548)

**3.7.1 มีแผนจัดแบ่งส่วนงาน** ซึ่งกำหนดความรับผิดชอบของงานด้านต่าง ๆ ไว้อย่างชัดเจน โดยมีหลักสำคัญคือการไม่ให้พนักงานคนใดคนหนึ่งคุมงานหรือปฏิบัติงานเรื่องใดเรื่องหนึ่งเพียงคนเดียวตั้งแต่ต้นจนสิ้นสุด เพราะจะเป็นการเปิดโอกาสให้มีการทุจริตได้ง่าย หรือหากมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นก็ไม่มีใครทราบหรือแก้ไขได้ทันการณ์ ดังนั้น ในแผนจัดแบ่งส่วนงานจึงต้องแยกงานด้านปฏิบัติการการดูแลรักษาทรัพย์สินการบัญชีและการตรวจสอบภายใน ให้เป็นอิสระจากกัน เพื่อให้มีการควบคุมสอบทานกันได้ แต่ในขณะเดียวกันก็ให้มีการประสานที่ดีด้วย

**3.7.2 มีระบบการควบคุมทางบัญชีที่ดี** คือ มีการอนุมัติรายการบัญชี คู่มือการบัญชี มีการควบคุมโดยงบประมาณและระบบต้นทุนที่เหมาะสม เพื่อให้การรวบรวมข้อมูลทางบัญชีเป็นไปอย่างถูกต้องเรียบร้อย สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ มีการใช้งบประมาณเพื่อควบคุมการปฏิบัติงานสำหรับเอกสารประกอบรายการบัญชีและแบบพิมพ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องควรมีหมายเลขกำกับเพื่อให้สามารถควบคุมได้ และใช้เป็นหลักโดยการประมวลผลข้อมูลทางบัญชี

**3.7.3 มีแนวทางปฏิบัติงานที่ดี** โดยกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานแต่ละตำแหน่งไว้อย่างครบถ้วนเป็นลายลักษณ์อักษร ตลอดจนวิธีปฏิบัติงาน การมอบหมายหน้าที่ และ

การกำหนดนโยบายต่าง ๆ เพื่อป้องกันความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน การโต้แย้งหรือปิดความรับผิดชอบของพนักงาน

**3.7.4 ใช้เจ้าหน้าที่ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับความรับผิดชอบ** การใช้เจ้าหน้าที่ที่เหมาะสมจะเริ่มตั้งแต่การรับสมัครบุคคลเข้าทำงาน การเลื่อนตำแหน่งและการฝึกอบรม ผู้ปฏิบัติงานที่มีคุณสมบัติและประสบการณ์ที่เหมาะสมเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างหนึ่งของผลสำเร็จของงาน เพราะกิจการอาจได้รับความเสียหายหากใช้เจ้าหน้าที่ที่มีคุณสมบัติไม่ตรงกับงานที่มอบหมาย หรือหากใช้เจ้าหน้าที่ที่มีคุณสมบัติสูงกว่างานที่ทำก็จะเป็นการสูญเปล่าและไม่ประหยัด

### แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินผลระบบการควบคุมภายใน

#### การประเมินผลระบบการควบคุมภายใน

**การประเมินผลระบบการควบคุมภายใน** หมายถึง การพิจารณาถึง ผลสัมฤทธิ์ของระบบการควบคุมภายในที่มีอยู่ในหน่วยงาน โดยการเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานกับระบบการควบคุมภายในที่กำหนดไว้ว่ามีความสอดคล้องหรือไม่ เพียงใด และสอบทานระบบการควบคุมภายในของหน่วยงานว่ายังมีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในปัจจุบันหรือไม่ รวมทั้งวิเคราะห์และหาสาเหตุที่เกิดขึ้น เพื่อสรุปผลพร้อมทั้งนำเสนอข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบการควบคุมภายในของหน่วยงานให้มีประสิทธิผลและประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น(กรมบัญชีกลาง, 2547)

การประเมินผลระบบการควบคุมภายในจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ควรจัดให้มีในหน่วยงาน เพื่อสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้บริหารว่าการดำเนินของหน่วยงานเป็นไปตามระบบการควบคุมภายในที่วางไว้ และทำให้เกิดแนวทางในการปรับปรุงระบบการควบคุมภายในให้เหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบัน เนื่องจากความสำคัญของระบบการควบคุมภายในไม่ใช่อยู่ที่การกำหนดให้มีขึ้นในหน่วยงานเท่านั้น แต่อยู่ที่บุคลากรในหน่วยงานมีการปฏิบัติตามระบบการควบคุมภายในที่วางไว้หรือไม่ ผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานเป็นเช่นไร และควรมีการปรับปรุงระบบการควบคุมภายในให้ดีขึ้นได้อย่างไรขอขอบเขตในการประเมินผล

Perry and Warner, 2005 ได้กล่าวว่าการประเมินการควบคุมภายในเชิงปริมาณเป็นแนวคิดในการประเมินวัดค่าการควบคุมภายในโดยการให้คะแนนตามวัตถุประสงค์ของการควบคุม ซึ่งได้

ถูกออกแบบมาเพื่อใช้ในการวัดระดับความเชื่อมั่นในประสิทธิภาพของระบบการควบคุมภายใน และเป็นแนวทางให้ผู้บริหารค้นหาว่าการควบคุมภายในมีเพียงพอหรือไม่และควรเพิ่มการควบคุม ในจุดใดบ้าง จากการที่ผู้ตรวจสอบเป็นผู้ที่คุ้นเคยกับทุกระบบในองค์กร จึงทำให้ผู้ตรวจสอบมี บทบาทอย่างมากต่องานด้านการควบคุมโดยระบบเอกสารซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการประเมินการควบคุม ภายใน นอกจากนี้การควบคุมเชิงปริมาณยังเป็นตัวชี้วัดและเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการปรับปรุง พัฒนาและเพิ่มศักยภาพต่อองค์กรให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามเป้าหมาย

**วัตถุประสงค์ของการประเมินผลระบบการควบคุมภายใน** มีดังนี้(กรมบัญชีกลาง, 2547)

1. เพื่อให้ทราบว่าจะระบบการควบคุมภายในที่มีอยู่สามารถป้องกันหรือลดความเสี่ยงได้หรือไม่ อย่างไร
2. เพื่อให้ทราบว่าการปฏิบัติงานตามระบบการควบคุมภายในที่กำหนดได้ผลสำเร็จตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และคุ้มค่าหรือไม่ เพียงใด
3. เพื่อให้มีการปรับปรุงหรือแก้ไขระบบการควบคุมภายในได้อย่างเหมาะสม ทันเวลา และสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

### **หลักการพื้นฐานในการประเมินผล**

สิ่งสำคัญประการหนึ่งของผู้ตรวจสอบภายในหรือผู้ประเมินผลจะต้องทราบ คือ การประเมินผลระบบการควบคุมภายในจะประกอบด้วยหลักการพื้นฐานที่สำคัญ ได้แก่

1. วัตถุประสงค์และเป้าหมายในการควบคุมภายใน รวมถึงระดับความเสี่ยงที่ผู้บริหารยอมรับได้ของหน่วยงานหรือกิจกรรมในแต่ละเรื่องจะต้องมี ความชัดเจน เพื่อให้สามารถประเมินผลได้ว่าระบบการควบคุมภายในที่มีอยู่จะบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้มากน้อยเพียงใด

ทั้งนี้ วัตถุประสงค์และเป้าหมายในการควบคุมภายในของหน่วยงานหรือกิจกรรมที่ชัดเจน อาจพิจารณา ได้จากการสามารถสื่อสารการควบคุมภายในให้แก่ผู้เกี่ยวข้องในหน่วยงานได้มีความ เข้าใจและนำไปสู่การปฏิบัติได้มากน้อยเพียงใด

2. ระดับความมีประสิทธิภาพของการควบคุมภายในแต่ละหน่วยงานที่พิจารณาว่าดีมีความเพียงพอและเหมาะสมอาจมีความแตกต่างกัน แม้ว่าจะเป็นการควบคุมภายในในเรื่องเดียวกัน เนื่องจากในแต่ละหน่วยงานจะมีโครงสร้าง สภาพแวดล้อม และวิธีการปฏิบัติงานที่ไม่เหมือนกัน ดังนั้นการควบคุมภายในที่ดีในหน่วยงานหนึ่ง อาจไม่สามารถนำไปใช้ได้ผลที่ดีกับอีกหน่วยงานหนึ่ง หรือแม้แต่การควบคุมภายในของหน่วยงานหนึ่งที่เคยถือว่าดีมากในขณะหนึ่งอาจด้าสมัยและใช้ไม่ได้ผลในเวลาต่อมา ซึ่งอาจเป็นผลจากสภาพแวดล้อมหรือวิธีการทำงานที่เปลี่ยนไป

3. กระบวนการของการประเมินผลระบบการควบคุมภายใน ควรมีการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนหรือวิธีการที่ชัดเจน เพื่อให้ผลสรุปจากการประเมินผลระบบการควบคุมภายในเป็นที่น่าเชื่อถือและได้รับการยอมรับ รวมทั้งนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงหรือแก้ไขระบบการควบคุมภายในให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

4. ผลการประเมินระบบการควบคุมภายใน จะเป็นการแสดงถึงสภาพการควบคุมภายในของหน่วยงาน ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง (Point in Time) ที่ทำการประเมินผลเท่านั้น ซึ่งอาจไม่ครอบคลุมตลอดระยะเวลาการดำเนินงานของหน่วยงานจากเหตุผลที่ว่า การควบคุมภายในจะต้องมีการปรับเปลี่ยนไปตามสภาพแวดล้อมหรือการที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไป

นอกจากนี้ ผู้ประเมินผลควรมีการพิจารณาประเภทของการประเมินผลให้เหมาะสมกับประเด็นที่จะดำเนินการประเมินผล เพื่อให้ได้ผลการประเมินที่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป โดยทั่วไปประเภทของการประเมินผลอาจแบ่งได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. การประเมินผลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การควบคุมภายใน เป็นการประเมินผลโดยพิจารณาถึงการบรรลุวัตถุประสงค์ของการควบคุมภายในที่กำหนด ได้แก่ ความมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดำเนินงาน ความน่าเชื่อถือได้ของข้อมูลและรายงานทางการเงิน การปฏิบัติงานเป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง

2. การประเมินผลเกี่ยวกับองค์ประกอบการควบคุมภายใน เป็นการประเมินผลถึงองค์ประกอบของการจัดระบบการควบคุมภายใน ได้แก่ สภาพแวดล้อมการควบคุม การประเมินความเสี่ยง กิจกรรมการควบคุม สารสนเทศและการสื่อสาร การติดตามและประเมินผล

3. การประเมินผลเกี่ยวกับกิจกรรมการควบคุมเฉพาะด้านหรือเฉพาะงานใดงานหนึ่ง เป็นการประเมินผลที่พิจารณาถึงกระบวนการ / ขั้นตอนการดำเนินงาน ในด้านหรืองานใดที่จัดระบบการควบคุมภายใน เช่น ด้านหรืองานการเงิน ด้านหรืองานจัดซื้อจัดจ้าง ด้านหรืองานการให้บริการ เป็นต้น

4. การประเมินผลเกี่ยวกับกิจกรรมการควบคุมโดยรวมของหน่วยงาน เป็นการประเมินผลระบบการควบคุมภายในในภาพรวม โดยพิจารณาถึงภารกิจหลักของหน่วยงาน เช่น ภารกิจหลักด้านการให้บริการสารสนเทศเพื่อการพัฒนา จากการพิจารณาสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานแล้วว่าเหมาะสมกับระบบการควบคุมภายในที่มีอยู่หรือไม่ เป็นต้น

แม้ว่าการประเมินผลระบบการควบคุมภายในจะมีหลายประเภทตามที่ได้กล่าวมาข้างต้น โดยปกติผู้ประเมินผลไม่จำเป็นต้องประเมินผลในทุกประเภท แต่อาจเลือกประเมินผลในประเภทใดประเภทหนึ่งหรือหลายประเภทให้เหมาะสมกับความต้องการของหน่วยงาน เช่น เลือกประเมินผลในภารกิจที่มีระดับเสี่ยงสูงต่อการดำเนินงานของหน่วยงาน อาจพิจารณาประเภทของการประเมินผลเกี่ยวกับองค์ประกอบการควบคุมภายในที่มีผลต่อกิจกรรมการควบคุม หรือเกี่ยวกับกิจกรรมการควบคุมเฉพาะด้านหรือเฉพาะงานใดงานหนึ่ง หรืออาจพิจารณาประเมินผลทั้งสองประเภทควบคู่กัน เป็นต้น

เมื่อพิจารณาถึงองค์ประกอบของการควบคุมภายในแล้ว การประเมินผลระบบการควบคุมภายใน นับเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญของการควบคุมภายใน เนื่องจากทำให้ทราบถึงผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงานตามระบบการควบคุมภายในที่กำหนดขึ้นในหน่วยงาน และนำเสนอข้อมูลแก่ผู้บริหารเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า

1. การดำเนินงานซึ่งปฏิบัติตามระบบการควบคุมภายในที่วางไว้ได้ ผลสำเร็จตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน
2. ระบบการควบคุมภายในของหน่วยงานมีการปรับปรุงให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อหน่วยงาน
3. ข้อมูลและรายงานทางการเงินมีความถูกต้องและน่าเชื่อถือเพียงพอที่ผู้บริหารสามารถนำมาประกอบการตัดสินใจและเผยแพร่ต่อสาธารณชนได้

## การสร้างแบบประเมินระบบการควบคุมภายในตามแนวทางของ COSO

ระบบการควบคุมภายในตามแนวทางของ COSO เกิดขึ้นมาตั้งแต่ปี 1992 ระบบการควบคุมภายในตามแนวทางของ COSO มีอายุ 11 ปีแล้ว แต่รูปแบบของวิธีการประเมินระบบการควบคุมภายในยังไม่มีแนวทางในการปฏิบัติที่ชัดเจน ดังนั้น การออกแบบสร้างแบบประเมินระบบการควบคุมภายในตามแนวทางของ COSO แต่ละระบบงาน อย่างมีหลักเกณฑ์เชิงนักวิชาชีพ โดยนำเอาองค์ประกอบของ COSO ทุกองค์ประกอบมาประยุกต์เข้าเป็นเนื้อหาของคำถามในแบบประเมินผล จะสามารถได้ผลการประเมินที่สะท้อนความเข้มแข็ง หรืออ่อนแอของระบบการควบคุมภายใน(สุวิมล กุลาเลิศ, 2546)

ซึ่งการประเมิน โดยให้ตอบเป็นค่าลำดับจากมากไปหาน้อยย่อมจะสะท้อนผลของระบบการควบคุมภายในได้ดีกว่าการประเมินที่ให้ตอบว่า มี หรือ ไม่มี ซึ่งการประเมินระบบการควบคุมภายใน จึงควรมีการจัดลำดับเป็นคะแนนดังนี้

- ระดับคะแนน 1 = ไม่มีระดับการควบคุมภายใน
- ระดับคะแนน 2 = มีระดับการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีเพียงพอ ต้องปรับปรุง
- ระดับคะแนน 3 = มีระดับการควบคุมภายในที่ดีพอสมควร แต่ยังมีข้อบกพร่องอยู่บ้าง
- ระดับคะแนน 4 = มีระดับการควบคุมภายในที่ดี

### ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุเทพ แซ่โฉ้ว (2546) ได้ศึกษาการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี ในธุรกิจให้บริการอินเทอร์เน็ต : กรณีศึกษา บริษัท ไอเอสพี จำกัด โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศทางการบัญชี รวมถึงสังเกตการณ์และการทดสอบข้อมูลในระบบงาน โดยผลการศึกษาพบว่า การควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี ของบริษัท กรณีศึกษา ส่วนใหญ่ปฏิบัติสอดคล้องตามแนวการควบคุมทั่วไป ยกเว้นไม่มีการขออนุมัติการเปลี่ยนแปลงแก้ไข โปรแกรมระบบงานขาดการสอบทาน โปรแกรมระบบงานจากผู้ตรวจสอบภายใน ทั้งก่อนการเปลี่ยนแปลงและหลังการเปลี่ยนแปลง สำหรับการควบคุมระบบงานส่วนใหญ่

ปฏิบัติสอดคล้องตามแนวการควบคุมระบบงาน ยกเว้นไม่มีการเก็บบันทึกร่องรอยการแก้ไขหรือปรับปรุงระบบงาน และไม่มีการสอบทานเพิ่มร่องรอยการตรวจสอบ

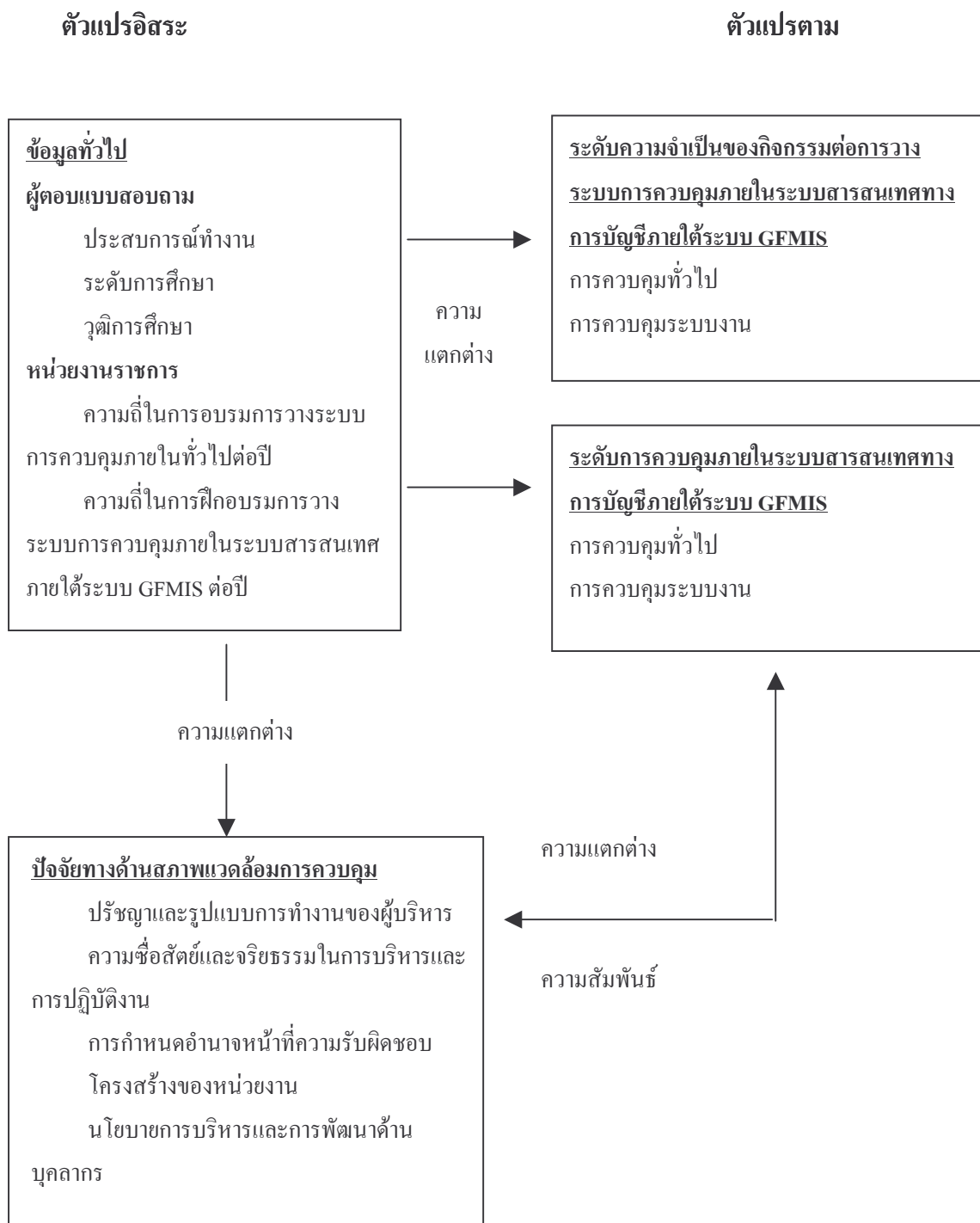
พิสมัย ยงยืนสัมพันธ์ (2543) ได้ศึกษาการควบคุมภายในด้านคอมพิวเตอร์ในสหกรณ์ออมทรัพย์ : กรณีศึกษา สหกรณ์ออมทรัพย์ข้าราชการกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ จำกัด โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการข้าราชการกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ โดยผลการศึกษาพบว่า ในปัจจุบันหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนได้นำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการประมวลผลข้อมูลต่างๆ โดยเฉพาะข้อมูลทางการเงินและการบัญชี คอมพิวเตอร์มีระบบการทำงานที่ซับซ้อนและมีกระบวนการประมวลผลที่ไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตา เมื่อเปรียบเทียบกับระบบที่ประมวลผลโดยใช้คนทำงาน อาจทำให้เกิดความผิดพลาดในการทำงานซึ่งส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจทางธุรกิจรวมทั้งการหยุดชะงักของธุรกิจ ดังนั้นจึงควรกำหนดให้มีการควบคุมภายในด้านคอมพิวเตอร์ เพื่อป้องกันและแก้ไขข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นจากระบบประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ ตลอดจนกำหนดให้มีการควบคุมความปลอดภัยในระบบงานคอมพิวเตอร์ เพื่อป้องกันโอกาสที่ข้อมูลจะถูกเปลี่ยนแปลงโดยบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาต โดยใช้ข้อกำหนดหรือมาตรฐานในการควบคุมภายในในระบบการประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วนคือ การควบคุมทั่วไป (General Controls) และการควบคุมเฉพาะระบบงาน (Application Controls) ซึ่งนำมาใช้ในการตรวจสอบภายในในปัจจุบัน

วิไล แจ่มสุทธีรววัฒน์ (2545) ได้ศึกษาทัศนคติของผู้ตรวจสอบภายในต่อการควบคุมภายในตามแนว COSO โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทัศนคติของผู้ตรวจสอบภายใน เปรียบเทียบทัศนคติของผู้ตรวจสอบภายในและศึกษาปัญหาและอุปสรรคของผู้ตรวจสอบภายในต่อการควบคุมภายในตามแนว COSO ที่นำมาใช้ในองค์กร โดยเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม ซึ่งสอบถามข้อมูลจากผู้ตรวจสอบภายในจากหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ บริษัทมหาชนและบริษัทมหาชนจำกัด จำนวน 444 คน โดยผลการศึกษาพบว่า ผู้ตรวจสอบภายในมีทัศนคติต่อองค์ประกอบของการควบคุมภายในตามแนว COSO โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ผู้ตรวจสอบภายในที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ประสบการณ์ทำงาน และระยะเวลาในการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน แตกต่างกันมีทัศนคติต่อการควบคุมภายในตามแนว COSO แตกต่างกันแต่ผู้ตรวจสอบภายในที่สังกัดหน่วยงานต่างประเภทมีทัศนคติไม่แตกต่างกัน และปัญหา อุปสรรคเกี่ยวกับองค์ประกอบของการควบคุมภายในตามแนว COSO ที่นำมาใช้ในองค์กร โดยเฉลี่ย อยู่ในระดับปานกลาง

จีระศักดิ์ จันดาวรรณ (2546) ได้ศึกษาการตรวจสอบและประเมินผลการควบคุมภายในของธนาคารในกองทัพบก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีปฏิบัติและแนวทางการควบคุมภายในของธนาคารในกองทัพบก พร้อมทั้งประเมินผลการตรวจสอบและควบคุมภายในให้ทราบจุดที่ควรปรับปรุง โดยเก็บข้อมูลจากการสังเกตการณ์และสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ รวมทั้งศึกษาค้นคว้าจากเอกสารต่าง ๆ โดยผลการศึกษาพบว่า การควบคุมภายในของธนาคารในกองทัพบก โดยรวมมีองค์ประกอบการควบคุมภายในส่วนใหญ่อยู่ในระดับที่เพียงพอ ซึ่งสอดคล้องกับระบบการควบคุมภายในตามมาตรฐาน และครบ 5 ด้านตามแนวคิดของ COSO ได้แก่สภาพแวดล้อมการควบคุม การประเมินความเสี่ยง กิจกรรมควบคุม ข้อมูลสารสนเทศและการสื่อสาร และการติดตามและประเมินผล แต่ก็ยังมีจุดอ่อนในบางจุดที่ผู้บริหารควรปรับปรุง คือด้านสภาพแวดล้อมการควบคุมและด้านข้อมูลสารสนเทศและการสื่อสาร ควรกำหนดระดับความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่การบัญชีเนื่องจากเป็นงานที่ต้องมีความรู้เฉพาะด้านและมีผลต่อความน่าเชื่อถือของรายงานการเงิน และด้านการติดตามและประเมินผล ควรปรับปรุงแก้ไขตามที่หน่วยตรวจสอบภายในเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติภายในระยะเวลาที่กำหนด เพื่อให้การควบคุมภายในมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและทำให้มั่นใจได้ว่าองค์กรสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้

กรพินธุ์ นิลแสง (2547) ได้ศึกษาการประเมินผลการควบคุมภายในของธุรกิจบริการทำความสะอาดและการประยุกต์ใช้การควบคุมตามแนวคิด COSO: กรณีศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะการดำเนินงานทั่วไป การควบคุมภายในและองค์ประกอบอื่นของบริษัททำความสะอาดกรณีศึกษา รวมถึงประเมินการควบคุมภายในพร้อมทั้งนำเสนอระบบการควบคุมภายใน โดยเก็บข้อมูลจากการสังเกตการณ์และสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ รวมทั้งศึกษาค้นคว้าจากเอกสารต่าง ๆ โดยผลการศึกษาพบว่า โดยภาพรวมได้มีการปฏิบัติตามองค์ประกอบการควบคุมภายในตามแนวความคิดของ COSO ในด้านสภาพแวดล้อมโดยรวมมีการปฏิบัติตาม แต่ควรจะมีการพัฒนาอบรมเพิ่มให้แก่พนักงาน และควรจะมีหน่วยงานตรวจสอบภายในคอยตรวจสอบการทำงานทุกส่วนอย่างอิสระ เสนอต่อผู้บริหารโดยตรง สำหรับในด้านการประเมินความเสี่ยงบริษัทกรณีศึกษาไม่มีการพิจารณาความเสี่ยงที่อาจเกิดจากการทำงาน มีเพียงการกำหนดวัตถุประสงค์ในระดับกิจการเท่านั้น ไม่มีการวิเคราะห์ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นแก่บริษัท ในด้านกิจกรรมควบคุมนั้นมีการปฏิบัติตามแนวคิด COSO อยู่ในทุกกิจการ โดยเฉพาะการควบคุมโดยผู้บริหารระดับต่างๆ ซึ่ง บางครั้งมีมากเกินไปจนทำให้งานเกิดความล่าช้า สำหรับองค์ประกอบด้านข้อมูลสารสนเทศและการสื่อสารนั้นโดยรวมมีการปฏิบัติตามครบถ้วน ส่วนองค์ประกอบด้านการประเมินและติดตามผลนั้นโดยรวมแล้วมีการปฏิบัติตาม แต่ยังไม่มีการสอบถามจากผู้ที่เป็นอิสระจากการบริหาร

## กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 6 กรอบแนวคิดการศึกษา

## สมมติฐานในการวิจัย

### สมมติฐานที่ 1

ปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย ประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษาและวุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง และปัจจัยทั่วไปของหน่วยงานราชการ ซึ่งประกอบด้วย ความถี่ในการฝึกอบรมหลักสูตรด้านการควบคุมภายในทั่วไป และด้านการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบ GFMIS ต่อปี ของหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันจะมีระดับสภาพแวดล้อมการควบคุมที่แตกต่างกัน

### สมมติฐานที่ 2

ปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย ประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษาและวุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง และปัจจัยทั่วไปของหน่วยงานราชการ ซึ่งประกอบด้วย ความถี่ในการฝึกอบรมหลักสูตรด้านการควบคุมภายในทั่วไป และด้านการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบ GFMIS ต่อปี ของหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันจะมีระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีที่แตกต่างกัน

### สมมติฐานที่ 3

ปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย ประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษาและวุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง และปัจจัยทั่วไปของหน่วยงานราชการ ซึ่งประกอบด้วย ความถี่ในการฝึกอบรมหลักสูตรด้านการควบคุมภายในทั่วไป และด้านการควบคุมภายในระบบสารสนเทศ GFMIS ต่อปี ของหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันจะมีระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ที่แตกต่างกัน

### สมมติฐานที่ 4

ปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันจะมีระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ที่แตกต่างกัน

## สมมติฐานที่ 5

ปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการมีความสัมพันธ์กับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS

## บทที่ 3

### วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อระดับควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบบริหารงานการเงินการคลังภาครัฐของหน่วยงานราชการ วิธีการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. สถิติที่ใช้ในการวิจัย
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้อำนวยการกองคลังของทุกหน่วยงานราชการระดับกรมภายใต้กระทรวงต่างๆ ในเขตกรุงเทพมหานคร นนทบุรีและปทุมธานีที่ใช้ระบบ GFMIS จำนวนทั้งสิ้น 133 หน่วยงาน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้อำนวยการกองคลังของทุกหน่วยงานราชการระดับกรมภายใต้กระทรวงต่างๆ ในเขตกรุงเทพมหานคร นนทบุรีและปทุมธานี ที่ใช้ระบบ GFMIS จำนวนทั้งสิ้น 133 หน่วยงาน

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำนวน 133 หน่วยงาน ภายใต้กระทรวงจำนวน 20 กระทรวง

กระทรวง	จำนวน หน่วยงาน
1. กระทรวงกลาโหม	6
2. กระทรวงการต่างประเทศ	1
3. กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	4
4. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	10
5. กระทรวงพาณิชย์	8
6. กระทรวงยุติธรรม	10
7. กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3
8. กระทรวงสาธารณสุข	9
9. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	13
10. กระทรวงแรงงาน	5
11. กระทรวงการคลัง	9
12. กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา	3
13. กระทรวงคมนาคม	7
14. กระทรวงพลังงาน	5
15. กระทรวงมหาดไทย	7
16. กระทรวงวัฒนธรรม	5
17. กระทรวงศึกษาธิการ	5
18. กระทรวงอุตสาหกรรม	8
19. กระทรวงเทคโนโลยีและสารสนเทศและการสื่อสาร	3
20. สำนักงานนายกรัฐมนตรี	12
<b>รวม</b>	<b>133</b>

ที่มา: ฐานข้อมูลหน่วยงานภาครัฐ

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaires) เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐ (GFMIS) ของหน่วยงานราชการ โดยสร้างแบบสอบถามจากเนื้อหาทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบบสอบถามประกอบด้วย 4 ส่วน มีรายละเอียดดังนี้

**ส่วนที่ 1** เป็นการสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย ประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษา วุฒิการศึกษา และข้อมูลทั่วไปของหน่วยงานราชการ ซึ่งประกอบด้วยความรู้ในการฝึกอบรมทางด้านการควบคุมภายในทั่วไปต่อปีและด้านการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบ GFMIS ต่อปี เป็นคำถามแบบให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงข้อเดียว

**ส่วนที่ 2** เป็นการสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อมการควบคุมที่มีผลต่อการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ของหน่วยงานราชการ โดยข้อคำถามจะมีเนื้อหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมการควบคุม ซึ่งได้มาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแนวปฏิบัติการประเมินผลการควบคุมภายในของกรมบัญชีกลาง และหนังสือการควบคุมภายในและการตรวจสอบภายในของจันทนา สาขากร, นิพันธ์ เห็นโชคชัยชนะ และ ศิลปพร ศรีจันทเพชร ประกอบไปด้วยหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรม
3. ความรู้ ทักษะ ความสามารถของบุคลากร และการมอบอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ
4. โครงสร้างการจ้องค์กร
5. นโยบายและวิธีบริหารด้านบุคลากร

โดยข้อคำถามดังกล่าวเป็นคำถามแบบให้เลือกตอบ แต่ละข้อมีคำตอบให้เลือกแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ให้ผู้ตอบประเมินว่ามีการปฏิบัติตามสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงาน ซึ่งแบ่งเป็น 4 ระดับ ประกอบด้วย

- |              |   |   |
|--------------|---|---|
| ระดับคะแนน 4 | = | มีการปฏิบัติที่ดี                                   |
| ระดับคะแนน 3 | = | มีการปฏิบัติที่ดีพอสมควร แต่ยังมีข้อบกพร่องอยู่บ้าง |

ระดับคะแนน 2	=	มีการปฏิบัติที่ยังไม่ดีเพียงพอ ต้องปรับปรุง
ระดับคะแนน 1	=	ไม่มีการปฏิบัติ

ส่วนที่ 3 เป็นการสอบถามเกี่ยวกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS โดยข้อความจะมีเนื้อหาเกี่ยวกับประเภทของการควบคุม ซึ่งประกอบด้วย การควบคุมทั่วไป และการควบคุมระบบงาน ลักษณะของแบบสอบถามเป็นการให้เลือกตอบ ซึ่งแต่ละข้อมีคำตอบให้เลือกแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ให้ผู้ตอบประเมินระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ของหน่วยงาน โดยนำแนวทางการตั้งคำถามจากคำแนะนำ : การจัดทำรายงานการควบคุมภายในตามระเบียบคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดินว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานการควบคุมภายใน พ.ศ. 2544 เล่มที่ 2 ซึ่งแบ่งเป็น 4 ระดับประกอบด้วย

ระดับคะแนน 4	=	มีการควบคุมภายในที่ดี
ระดับคะแนน 3	=	มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควร แต่ยังมีข้อบกพร่องอยู่บ้าง
ระดับคะแนน 2	=	มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีเพียงพอ ต้องปรับปรุง
ระดับคะแนน 1	=	ไม่มีการควบคุมภายใน

ส่วนที่ 4 เป็นการสอบถามเกี่ยวกับระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS โดยข้อความจะมีเนื้อหาเกี่ยวกับประเภทของการควบคุม ซึ่งประกอบด้วย การควบคุมทั่วไป และการควบคุมเฉพาะระบบงาน โดยนำแนวทางการตั้งคำถามจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหนังสือการควบคุมภายในและการตรวจสอบภายในของจันทนา สาขากร ,นิพันธ์ เห็นโชคชัยชนะ และศิลปพร ศรีจันเพชร หนังสือการควบคุมภายในของตลาดหลักทรัพย์ มาตรฐานการสอบบัญชีรหัส 1008 และหนังสือการตรวจสอบและการควบคุมด้านคอมพิวเตอร์ ของอุษณา ภัทรมนตรี โดยลักษณะของแบบสอบถามเป็นการให้เลือกคำตอบที่แสดงถึงระดับความจำเป็นของกิจกรรมในปัจจุบันที่ควรจะมีในหน่วยงานราชการ ตั้งแต่มากที่สุด จนถึงน้อยที่สุด

ระดับคะแนน 5	=	มากที่สุดระดับ
ระดับคะแนน 4	=	มากระดับ
ระดับคะแนน 3	=	ปานกลาง

ระดับคะแนน 2 = น้อย  
 ระดับคะแนน 1 = น้อยที่สุด

### การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการวิจัยไปตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น ดังนี้

1. การตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยการนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปปรึกษากับอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม ความถูกต้องของเนื้อหาของคำถามแต่ละข้อว่าตรงตามจุดมุ่งหมายในการวิจัยครั้งนี้หรือไม่ หลังจากนั้นจึงนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อความสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้

2. การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการนำแบบสอบถามไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ระบบ GFMS จำนวน 30 ชุด ซึ่งประกอบด้วย ข้าราชการสำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน จำนวน 5 ชุด ข้าราชการกรมบัญชีกลางจำนวน 5 ชุด ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงการคลัง จำนวน 5 ชุด ข้าราชการกรมพัฒนาธุรกิจจำนวน 10 ชุด และข้าราชการกรมสรรพากร จำนวน 5 ชุด ที่ใช้ระบบ GFMS เพื่อทดสอบความเข้าใจในการตอบแบบสอบถาม และใช้วิธีการหาความเชื่อมั่นรวมโดยวิธีสัมประสิทธิ์อัลฟาของ Cronbach และนำมาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามก่อนนำไปใช้ในการรวบรวมข้อมูลต่อไป

การทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น ปรากฏผลดังนี้

2.1 การทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในเรื่องปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อมการควบคุม ได้ค่าความเชื่อมั่น ( $\alpha$ ) = .9473

2.2 การทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในเรื่องการประเมินระดับการควบคุมภายในในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ได้ค่าความเชื่อมั่น ( $\alpha$ ) = .9737

2.3 การทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในเรื่องระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ได้ค่าความเชื่อมั่น ( $\alpha$ ) = .9828

## สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 ประเภท คือ

**1. สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics)** โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งใช้ในการอธิบายข้อมูลดังนี้

1.1 ใช้ในการอธิบายข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย ประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษา วุฒิการศึกษา และข้อมูลทั่วไปของหน่วยงานราชการ ซึ่งประกอบด้วย ความถี่ในการอบรมหลักสูตรทางด้านการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี และอบรมหลักสูตรทางด้านการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบ GFMS ต่อปี

1.2 ใช้ในการอธิบายปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อมการควบคุม ที่มีผลต่อระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS

1.3 ใช้ในการอธิบายระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS

1.4 ใช้ในการอธิบายระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS

**2. สถิติอนุมาน (Inferential Statistics)** ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

2.1 ใช้สถิติ (One – Way ANOVA) เพื่อทดสอบความแตกต่างของกลุ่มตัวแปรดังนี้

2.1.1 ปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับของสภาพแวดล้อมการควบคุม

2.1.2 ปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS

2.1.3 ปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS

2.1.4 สภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS

2.2 ใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) ใช้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมการควบคุมกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS

2.3 ใช้สถิติ LSD เพื่อทดสอบความแตกต่างรายคู่ ภายหลังจากทดสอบสมมติฐานความแตกต่างของกลุ่มตัวแปรในข้อ 2.1.1 ถึง 2.1.4 และมีการปฏิเสธสมมติฐานดังกล่าว ซึ่งมีประชากรอย่างน้อย 2 กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม มาวิเคราะห์สรุปประเด็นในลักษณะการบรรยายข้อมูล และมีกระบวนการในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ทำการลงรหัสแบบสอบถาม
2. ทำการบันทึกข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์ และนำไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยแบ่งข้อมูลที่วิเคราะห์ออกเป็น 5 ส่วนได้ดังนี้

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลทั่วไป เป็นการนำเสนอข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการ โดยใช้สถิติพรรณนาในการวิเคราะห์ ซึ่งประกอบด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

**ส่วนที่ 2** ข้อมูลลักษณะของสภาพแวดล้อมการควบคุมที่มีผลต่อระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS โดยใช้สถิติพรรณนาในการวิเคราะห์ ซึ่งประกอบด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งได้กำหนดคำตอบเป็นระดับคะแนนดังนี้

การแปลผลของค่าเฉลี่ย แบ่งความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ มีเกณฑ์การแบ่งในแต่ละระดับคือ

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} = \frac{4 - 1}{4} = 0.75$$

โดยผลกระทบในแต่ละระดับ จะมีช่วงของค่าเฉลี่ยกับ 0.75 การแปลผลของค่าเฉลี่ยดังนี้

ค่าเฉลี่ยข้อมูล	การแปลผลระดับผลกระทบ
3.26 - 4.00	มีระดับการปฏิบัติที่ดี
2.51 - 3.25	มีระดับการปฏิบัติที่ดีพอควรแต่ยังมีข้อบกพร่องอยู่บ้าง
1.76 - 2.50	มีระดับการการปฏิบัติที่ยังไม่ดีเพียงพอต้องปรับปรุง
1.00 - 1.75	ไม่มีระดับการการปฏิบัติ

**ส่วนที่ 3** ข้อมูลระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS เป็นการนำเสนอข้อมูลเพื่ออธิบายระดับการการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ว่ามีระดับการควบคุมภายในอยู่ในระดับใด โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ ซึ่งประกอบด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และได้กำหนดคำตอบเป็นระดับคะแนนดังนี้

การแปลผลของค่าเฉลี่ย แบ่งความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ มีเกณฑ์การแบ่งในแต่ละระดับคือ

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} = \frac{4 - 1}{4} = 0.75$$

โดยผลกระทบในแต่ละระดับ จะมีช่วงของค่าเฉลี่ยกับ 0.75 การแปลผลของค่าเฉลี่ยดังนี้

ค่าเฉลี่ยข้อมูล	การแปลผลระดับผลกระทบ
3.26 - 4.00	มีระดับการควบคุมภายในที่ดี
2.51 - 3.25	มีระดับการควบคุมภายในที่ดีพอควรแต่ยังมี ข้อบกพร่องอยู่บ้าง
1.76 - 2.50	มีระดับการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีเพียงพอต้อง ปรับปรุง
1.00 - 1.75	ไม่มีระดับการควบคุมภายใน

ส่วนที่ 4 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ว่ากิจกรรมดังกล่าวมีระดับความจำเป็นในหน่วยงานราชการระดับใด โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ ซึ่งประกอบด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งกำหนดคำตอบเป็นระดับคะแนนดังนี้

การแปลผลของค่าเฉลี่ย แบ่งความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ มีเกณฑ์การแบ่งในแต่ละระดับคือ

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.80$$

โดยผลกระทบในแต่ละระดับ จะมีช่วงของค่าเฉลี่ยกับ 0.80 การแปลผลของค่าเฉลี่ยดังนี้

ค่าเฉลี่ยข้อมูล	การแปลผลระดับผลกระทบ
4.21 - 5.00	มากที่สุด
3.41 - 4.20	มาก
2.61 - 3.40	ปานกลาง
1.81 - 2.60	น้อย
1.00 - 1.80	น้อยที่สุด

ส่วนที่ 5 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS โดยทดสอบสมมติฐานในข้อ 2.1.1 – 2.1.4 และข้อ 2.2 โดยใช้สถิติเชิงอนุมานซึ่งประกอบด้วย F-test, Pearson Correlation และทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี LSD ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

## บทที่ 4

### ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์

ผลการวิจัยปัจจัยที่มีผลต่อระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบบริหารงานการเงินการคลังภาครัฐของหน่วยงานราชการ ซึ่งดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ส่งไปจำนวน 133 ชุด ซึ่งได้รับกลับคืนมาจำนวน 71 หน่วยงานคิดเป็นร้อยละ 53.38 แสดงในตารางที่ 2 โดยแบ่งการวิเคราะห์และการนำเสนอผลการวิจัยออกเป็น 5 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 ลักษณะของสภาพแวดล้อมการควบคุม

ส่วนที่ 3 ประเมินระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS

ส่วนที่ 4 แนวทางการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS

ส่วนที่ 5 ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป ซึ่งแบ่งเป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย ประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน ระดับการศึกษา วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง และข้อมูลทั่วไปของหน่วยงานราชการ ซึ่งประกอบด้วย ความถี่ในการฝึกอบรมหลักสูตรทางการควบคุมภายในทั่วไปและด้านการควบคุมระบบสารสนเทศภายใต้ระบบ GFMIS ต่อปี ซึ่งมีผลการวิจัยตามตารางที่ 2 – 7

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของแบบสอบถามที่ได้ส่ง และตอบกลับ

(n=71)

กระทรวง	แบบสอบถาม		ร้อยละ
	ที่ได้ส่ง	ที่ตอบกลับ	
1. กระทรวงกลาโหม	6	3	50.0
2. กระทรวงการต่างประเทศ	1	0	0.0
3. กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	4	2	50.0
4. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	10	6	60.0
5. กระทรวงพาณิชย์	8	4	50.0
6. กระทรวงยุติธรรม	10	6	60.0
7. กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3	3	100.0
8. กระทรวงสาธารณสุข	9	5	55.6
9. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	13	5	38.5
10. กระทรวงแรงงาน	5	2	40.0
11. กระทรวงการคลัง	9	6	66.7
12. กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา	3	2	66.7
13. กระทรวงคมนาคม	7	6	85.7
14. กระทรวงพลังงาน	5	2	40.0
15. กระทรวงมหาดไทย	7	3	42.9
16. กระทรวงวัฒนธรรม	5	4	80.0
17. กระทรวงศึกษาธิการ	5	1	20.0
18. กระทรวงอุตสาหกรรม	8	6	75.0
19. กระทรวงเทคโนโลยีและสารสนเทศและการสื่อสาร	3	2	66.7
20. สำนักงานนายกรัฐมนตรี	12	3	25.0
	<b>133</b>	<b>71</b>	<b>53.38</b>

จากตารางที่ 2 พบว่า จากหน่วยงานราชการทั้งหมดที่ได้ส่งแบบสอบถามจำนวน 133 หน่วยงาน มีหน่วยงานราชการที่ตอบแบบสอบถามกลับมาส่วนใหญ่อ้างอิงกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมาอ้างกระทรวงคมนาคม คิดเป็นร้อยละ 85.7

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งงานปัจจุบัน

(n = 71)

ประสบการณ์ทำงาน	จำนวน	ร้อยละ
1 - 7 ปี	18	25.4
8 - 14 ปี	9	12.7
15 - 21 ปี	23	32.4
มากกว่า 22 ปี	21	29.6
	<b>71</b>	<b>100.0</b>

จากตารางที่ 3 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งงานปัจจุบัน 15 - 21 ปี คิดเป็นร้อยละ 32.4 รองลงมาคือ มากกว่า 22 ปี คิดเป็นร้อยละ 29.6

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับการศึกษา

(n = 71)

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่าปริญญาตรี	2	2.8
ปริญญาตรี	43	60.6
ปริญญาโท	24	33.8
ปริญญาเอก	2	2.8
	<b>71</b>	<b>100.0</b>

จากตารางที่ 4 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 60.6 รองลงมาคือ ระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 33.8

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามวุฒิการศึกษา

(n = 71)

วุฒิการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
บัญชี	38	53.5
เศรษฐศาสตร์	4	5.6
การเงิน	11	15.5
อื่น ๆ*	18	25.4
	<b>71</b>	<b>100.0</b>

\* อื่น ๆ หมายถึง รัฐประศาสนศาสตร์คิดเป็นร้อยละ 8.45 บริหารธุรกิจคิดเป็นร้อยละ 7.04 การจัดการคิดเป็นร้อยละ 5.63 รัฐศาสตร์คิดเป็นร้อยละ 4.28

จากตารางที่ 5 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีวุฒิจากสาขาการบัญชีคิดเป็นร้อยละ 53.5 รองลงมาคือสาขาการเงินคิดเป็นร้อยละ 11

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละความถี่ในการจัดให้บุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรทางด้าน การวางระบบการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี ของหน่วยงานราชการ

(n = 71)

ความถี่ในการอบรมต่อปี	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มี	20	28.2
1 – 2 ครั้ง	44	62.0
3 – 4 ครั้ง	5	7.0
มากกว่า 4 ครั้ง	2	2.8
	<b>71</b>	<b>100.0</b>

จากตารางที่ 6 พบว่าหน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีความถี่ในการจัดให้บุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรทางด้าน การวางระบบการควบคุมภายในทั่วไปต่อปีคือ 1 – 2 ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ 62 รองลงมาคือ ไม่มีการอบรม คิดเป็นร้อยละ 28.2

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละความถี่ในการจัดให้บุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรทางด้าน การวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศ ภายใต้ระบบ GFMS ต่อปี ของ หน่วยงานราชการ

(n = 71)

ความถี่ในการอบรมต่อปี	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มี	33	46.5
1 – 2 ครั้ง	31	43.7
3 – 4 ครั้ง	5	7.0
มากกว่า 4 ครั้ง	2	2.8
	<b>71</b>	<b>100.0</b>

จากตารางที่ 7 พบว่าหน่วยงานราชการส่วนใหญ่ไม่มีการจัดให้บุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรทางด้าน การควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบ GFMS ต่อปี คิดเป็น ร้อยละ 46.5 รองลงมา คือ มีการอบรม 1 – 2 ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ 43.7

## ส่วนที่ 2 ลักษณะของสภาพแวดล้อมการควบคุม

ลักษณะของสภาพแวดล้อมการควบคุมแบ่งเป็น 5 ด้าน ซึ่งประกอบด้วย ปรัชญาและ รูปแบบการทำงานของผู้บริหาร ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน การ กำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ โครงสร้างของหน่วยงาน นโยบายการบริหารและการพัฒนา ด้านบุคลากร ซึ่งมีผลการวิจัยตามตารางที่ 8 - 12

จากตารางที่ 8 พบว่าหน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีระดับการปฏิบัติตามสภาพแวดล้อมการ ควบคุม ด้านปรัชญาและรูปแบบการทำงาน โดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.94 คือมีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่ มีข้อบกพร่อง และเมื่อพิจารณาแยกแต่ละด้านของสภาพแวดล้อมการควบคุมในแต่ละด้าน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ใ้เห็นโยบาย กำหนดกลยุทธ์การดำเนินงาน และแนวทางการปฏิบัติงานที่ชัดเจน มีการ ปฏิบัติที่ดีจำนวน 21 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 29.6 มีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง จำนวน 31 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 43.7 มีการปฏิบัติที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 15 หน่วยงาน

คิดเป็นร้อยละ 21.1 และไม่มีการปฏิบัติจำนวน 4 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 5.6 ซึ่งมีระดับการปฏิบัติโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.97 คือมีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

ตารางที่ 8 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับการปฏิบัติตามสภาพแวดล้อม การควบคุม ด้านปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร

(n = 71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	ระดับการปฏิบัติ				ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับการปฏิบัติ
	ดี	ดีพอ	ไม่ดีพอ	ไม่มี			
		ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง	ไม่ดีพอ ต้อง ปรับปรุง	ไม่มี			
1. ให้นโยบาย กำหนด กลยุทธ์การดำเนินงาน และแนวทางการปฏิบัติงานที่ชัดเจน	21 (29.6)	31 (43.7)	15 (21.1)	4 (5.6)	2.97	.861	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
2. แจกแจงนโยบายและกลยุทธ์การดำเนินงาน และแนวทางการปฏิบัติงานให้เจ้าหน้าที่ทุกคนรับทราบ	16 (22.5)	32 (45.1)	20 (28.2)	3 (4.2)	2.86	.816	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
3. ให้ความสำคัญและสนับสนุนให้มีระบบการควบคุมภายในครอบคลุมทุกภารกิจของหน่วยงาน	19 (26.8)	32 (45.1)	17 (23.9)	3 (4.2)	2.94	.826	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
4. มีการกำหนดจรรยาบรรณในการบริหารงานเป็นลายลักษณ์อักษร	20 (28.2)	29 (40.8)	12 (16.9)	10 (14.1)	2.83	1.000	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
5. ให้ความสำคัญกับการรายงานและการติดตามผลการดำเนินงาน	26 (36.6)	29 (40.8)	16 (22.5)	-	3.14	.761	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง

## ตารางที่ 8 (ต่อ)

(n = 71)

	ระดับการปฏิบัติ				ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับการปฏิบัติ
	ดี	ดีพอ	ไม่ดีพอ	ไม่มี			
สภาพแวดล้อมการควบคุม		สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง	ต้อง ปรับปรุง				
6. ส่งเสริมให้มีระบบการควบคุมภายใน และมีการเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับสถานการณ์อยู่เสมอ	18 (25.4)	32 (45.1)	18 (25.4)	3 (4.2)	2.92	.824	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
	รวม				2.98	.626	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง

2. แจ้งนโยบายและกลยุทธ์การดำเนินงาน และแนวทางการปฏิบัติงานให้เจ้าหน้าที่ทุกคนรับทราบ มีการปฏิบัติที่ดีจำนวน 16 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 22.5 มีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 32 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 45.1 มีการปฏิบัติที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 20 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 28.2 และไม่มีการปฏิบัติจำนวน 3 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 4.2 ซึ่งมีระดับการปฏิบัติโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.86 คือมีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

3. ให้ความสำคัญและสนับสนุนให้มีระบบการควบคุมภายในครอบคลุมทุกภารกิจของหน่วยงานมีการปฏิบัติที่ดีจำนวน 19 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 26.8 มีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 32 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 45.1 มีการปฏิบัติที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 17 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 23.9 และไม่มีการปฏิบัติจำนวน 3 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 4.2 ซึ่งมีระดับการปฏิบัติโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.94 คือมีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

4. มีการกำหนดจรรยาบรรณในการบริหารงานเป็นลายลักษณ์อักษร มีการปฏิบัติที่ดีจำนวน 20 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 28.2 มีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 29

หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 40.8 มีการปฏิบัติที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 12 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 16.9 และไม่มีการปฏิบัติจำนวน 10 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 14.1 ซึ่งมีระดับการปฏิบัติโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.83 คือมีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

5. ให้ความสำคัญกับการรายงานและการติดตามผลการดำเนินงาน มีการปฏิบัติที่ดีจำนวน 26 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 36.6 มีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 29 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 40.8 มีการปฏิบัติที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 16 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 22.5 ซึ่งมีระดับการปฏิบัติโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.14 คือมีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

6. ส่งเสริมให้มีระบบการควบคุมภายใน และมีการเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับสถานการณ์อยู่เสมอ มีการปฏิบัติที่ดีจำนวน 18 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 25.4 มีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 32 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 45.1 มีการปฏิบัติที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 18 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 25.4 และไม่มีการปฏิบัติจำนวน 3 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 4.2 ซึ่งมีระดับการปฏิบัติโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.92 คือมีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

**ตารางที่ 9** จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับการปฏิบัติตามสภาพแวดล้อม การควบคุม ด้านความซื่อสัตย์ และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน

(n = 71)

	ระดับการปฏิบัติ				ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับการปฏิบัติ
	ดี	ดีพอ	ไม่ดีพอ	ไม่มี			
สภาพแวดล้อมการควบคุม		สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง	ต้อง ปรับปรุง				
1. มีข้อกำหนดทางจริยธรรมและมรรยาทในการปฏิบัติงานนโยบายการบัญชี วิธีการปฏิบัติงานและการควบคุมภายในเป็นลายลักษณ์อักษร	19 (26.8)	30 (42.3)	16 (22.5)	6 (8.5)	2.87	.909	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง

## ตารางที่ 9 (ต่อ)

(n = 71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	ระดับการปฏิบัติ				ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับการปฏิบัติ
	ดี	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง	ไม่ดีพอ ต้อง ปรับปรุง	ไม่มี			
2. แจ้งข้อกำหนดจริย ธรรมการปฏิบัติงานให้ เจ้าหน้าที่ทุกคนรับทราบ	23 (32.4)	30 (42.3)	12 (16.9)	6 (8.5)	2.99	.918	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
3. ผู้บริหารปฏิบัติตนเป็น แบบอย่างที่ดีทั้งในด้าน ความซื่อสัตย์และจริย ธรรมในการบริหารงาน	34 (47.9)	24 (33.8)	12 (16.9)	1 (1.4)	3.28	.796	ดี
4. ให้รางวัลตอบแทนอย่าง สมเหตุสมผลแก่เจ้าหน้าที่ที่ ปฏิบัติงานด้วยความ ซื่อสัตย์และมีจริยธรรม	16 (22.5)	32 (45.1)	14 (19.7)	9 (12.7)	2.78	.944	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
5. มีข้อกำหนดทางจริย ธรรมและมรรยาทในการ ปฏิบัติงาน นโยบายการ บัญชี วิธีการปฏิบัติ งาน และการควบคุมภายใน เป็นลายลักษณ์อักษร	19 (26.8)	30 (42.3)	16 (22.5)	6 (8.5)	2.87	.909	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
					<b>2.98</b>	<b>.626</b>	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง

จากตารางที่ 9 พบว่าหน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีระดับการปฏิบัติของสภาพแวดล้อมการควบคุม ด้านความซื่อสัตย์ และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน โดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.98

คือมีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง และเมื่อพิจารณาแยกสภาพแวดล้อมการควบคุมในแต่ละด้าน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. มีข้อกำหนดทางจริยธรรมและมรรยาทในการปฏิบัติงาน นโยบายการบัญชี วิธีการปฏิบัติงานและการควบคุมภายในเป็นลายลักษณ์อักษร มีการปฏิบัติที่ดีจำนวน 19 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 26.8 มีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 30 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 42.3 มีการปฏิบัติที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 16 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 22.5 และไม่มีการปฏิบัติจำนวน 6 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 8.5 ซึ่งมีระดับการปฏิบัติโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.87 คือมีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

2. แจกข้อกำหนดจริยธรรมการปฏิบัติงานให้เจ้าหน้าที่ทุกคนรับทราบมีการปฏิบัติที่ดีจำนวน 23 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 32.4 มีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 30 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 42.3 มีการปฏิบัติที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 12 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 16.9 และไม่มีการปฏิบัติจำนวน 6 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 8.5 ซึ่งมีระดับการปฏิบัติโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.99 คือมีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

3. ผู้บริหารปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีทั้งในด้านความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารงาน มีการปฏิบัติที่ดีจำนวน 34 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 47.9 มีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 24 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 33.8 มีการปฏิบัติที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 12 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 16.9 และไม่มีการปฏิบัติจำนวน 1 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 1.4 ซึ่งมีระดับการปฏิบัติโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.28 คือมีการปฏิบัติที่ดี

4. ให้รางวัลตอบแทนอย่างสมเหตุสมผลแก่เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์และมีจริยธรรม มีการปฏิบัติที่ดีจำนวน 16 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 22.5 มีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 32 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 45.1 มีการปฏิบัติที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 14 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 19.7 และไม่มีการปฏิบัติจำนวน 9 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 12.7 ซึ่งมีระดับการปฏิบัติโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.78 คือมีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

5. มีข้อกำหนดทางจริยธรรมและมรรยาทในการปฏิบัติงาน นโยบายการบัญชี วิธีการปฏิบัติงานและการควบคุมภายในเป็นลายลักษณ์อักษร มีการปฏิบัติที่ดีจำนวน 19 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 26.8 มีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 30 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 42.3 มีการปฏิบัติที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 16 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 22.5 และไม่มีการปฏิบัติจำนวน 6 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 8.5 ซึ่งมีระดับการปฏิบัติโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.87 คือมีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

**ตารางที่ 10** จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับการปฏิบัติตามสภาพแวดล้อมการควบคุม ด้านการกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ

(n = 71)

	ระดับการปฏิบัติ				ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับการปฏิบัติ
	ดี	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง	ไม่ดีพอ ต้อง ปรับปรุง	ไม่มี			
1. มอบหมายอำนาจและหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจนและเหมาะสมกับความรู้ความสามารถ	20 (28.2)	35 (49.3)	13 (18.3)	3 (4.2)	3.01	.802	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
2. จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานที่กำหนดอำนาจและหน้าที่ความรับผิดชอบในแต่ละตำแหน่งเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดเจนเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน	17 (23.9)	35 (49.3)	13 (18.3)	6 (8.5)	2.89	.871	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
3. กำหนดอำนาจหน้าที่และจำนวนเงินในการอนุมัติของบุคลากรในแต่ละระดับไว้เป็นลายลักษณ์อักษร	41 (57.7)	24 (33.8)	5 (7.0)	1 (1.4)	3.48	.694	ดี

## ตารางที่ 10 (ต่อ)

(n = 71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	ระดับการปฏิบัติ				ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับการปฏิบัติ
	ดี	ดีพอ	ไม่ดีพอ	ไม่มี			
		สมควรแต่มีข้อบกพร่อง	ต้องปรับปรุง				ดีพอ
รวม					3.13	.626	สมควรแต่มีข้อบกพร่อง

จากตารางที่ 10 พบว่าหน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีระดับการปฏิบัติของสภาพแวดล้อมการควบคุม ด้านการกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.13 คือมีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง และเมื่อพิจารณาแยกสภาพแวดล้อมการควบคุมในแต่ละด้านสามารถสรุปได้ดังนี้

1. มอบหมายอำนาจและหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจนและเหมาะสมกับความรู้ความสามารถ มีการปฏิบัติที่ดีจำนวน 20 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 28.2 มีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 35 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 49.3 มีการปฏิบัติที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 13 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 18.3 และไม่มีการปฏิบัติจำนวน 3 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 4.2 ซึ่งมีระดับการปฏิบัติโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.01 คือมีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

2. จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานที่กำหนดอำนาจและหน้าที่ความรับผิดชอบในแต่ละตำแหน่งเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดเจน เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน มีการปฏิบัติที่ดีจำนวน 17 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 23.9 มีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 35 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 49.3 มีการปฏิบัติที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 13 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 18.3 และไม่มีการปฏิบัติจำนวน 6 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 8.5 ซึ่งมีระดับการปฏิบัติโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.89 คือมีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

3. กำหนดอำนาจหน้าที่และจำนวนเงินในการอนุมัติของบุคลากรในแต่ละระดับไว้เป็นลายลักษณ์อักษรมีการปฏิบัติที่ดีจำนวน 41 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 57.7 มีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 24 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 33.8 มีการปฏิบัติที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 5 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 7 และไม่มีการปฏิบัติจำนวน 1 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 1.4 ซึ่งมีระดับการปฏิบัติโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.48 คือมีการปฏิบัติที่ดี

**ตารางที่ 11** จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับการปฏิบัติตามสภาพแวดล้อมการควบคุม ด้านโครงสร้างของหน่วยงาน

(n = 71)

	ระดับการปฏิบัติ				ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับการปฏิบัติ
	ดี	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง	ไม่ดีพอ ต้อง ปรับปรุง	ไม่มี			
1. จัดโครงสร้างหน่วยงานและสายงานการบังคับบัญชาที่ชัดเจนและเหมาะสมกับการดำเนินงาน	32 (45.1)	30 (42.3)	8 (11.3)	1 (1.4)	3.31	.729	ดี
2. แจกข้อกำหนดจรรยาบรรณการปฏิบัติงานให้เจ้าหน้าที่ทุกคนรับทราบ	28 (39.4)	29 (40.8)	12 (16.9)	2 (2.8)	3.17	.810	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
3. แสดงแผนภูมิการจัดโครงสร้างและสายงานการบังคับบัญชาขององค์กรที่ถูกต้องเป็นปัจจุบัน	32 (45.1)	31 (43.7)	6 (8.5)	2 (2.8)	3.31	.748	ดี
<b>รวม</b>					<b>3.26</b>	<b>.710</b>	<b>ดี</b>

จากตารางที่ 11 พบว่าหน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีระดับการปฏิบัติของสภาพแวดล้อมการควบคุม ด้านโครงสร้างของหน่วยงานโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.26 คือมีการปฏิบัติที่ดีและเมื่อพิจารณาแยกสภาพแวดล้อมการควบคุมในแต่ละด้าน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. จัดโครงสร้างหน่วยงานและสายงานการบังคับบัญชาที่ชัดเจนและเหมาะสมกับการดำเนินงานความสามารถ มีการปฏิบัติที่ดีจำนวน 32 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 45.1 มีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 30 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 42.3 มีการปฏิบัติที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 8 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 11.3 และไม่มีการปฏิบัติจำนวน 1 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 1.4 ซึ่งมีระดับการปฏิบัติโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.31 คือมีการปฏิบัติที่ดี

2. แจ้งข้อกำหนดจริยธรรมการปฏิบัติงานให้เจ้าหน้าที่ทุกคนรับทราบมีการปฏิบัติที่ดีจำนวน 28 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 39.4 มีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 29 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 40.8 มีการปฏิบัติที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 12 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 16.9 และไม่มีการปฏิบัติจำนวน 2 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 2.8 ซึ่งมีระดับการปฏิบัติโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.17 คือมีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

3. แสดงแผนภูมิการจัดโครงสร้างและสายงานการบังคับบัญชาขององค์กรที่ถูกต้องเป็นปัจจุบัน มีการปฏิบัติที่ดีจำนวน 32 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 45.1 มีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 31 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 43.7 มีการปฏิบัติที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 6 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 8.5 และไม่มีการปฏิบัติจำนวน 2 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 2.8 ซึ่งมีระดับการปฏิบัติโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.31 คือมีการปฏิบัติที่ดี

ตารางที่ 12 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับการปฏิบัติตามสภาพแวดล้อม การควบคุม ด้านนโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร

(n = 71)

	ระดับการปฏิบัติ				ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับการปฏิบัติ
	ดี	ดีพอ	ไม่ดีพอ	ไม่มี			
สภาพแวดล้อมการควบคุม		สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง	ต้อง ปรับปรุง				
1. ให้นโยบายการบริหาร และการพัฒนาด้าน บุคลากรที่ชัดเจน	21 (29.6)	33 (46.5)	12 (16.9)	5 (7.0)	2.99	.870	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง

## ตารางที่ 12 (ต่อ)

(n = 71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	ระดับการปฏิบัติ				ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับการปฏิบัติ
	ดี	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง	ไม่ดีพอ ต้อง ปรับปรุง	ไม่มี			
2. เจ้่นนโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากรแก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง	19 (26.8)	29 (40.8)	17 (23.9)	6 (8.5)	2.86	.915	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
3. กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการเลื่อนขั้น เลื่อนตำแหน่ง และการประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นลายลักษณ์อักษร	20 (28.2)	37 (52.1)	11 (15.5)	3 (4.2)	3.04	.783	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
4. ให้ความสำคัญกับความซื่อสัตย์และจริยธรรมโดยกำหนดเป็นหลักเกณฑ์หนึ่งของการประเมินผลการปฏิบัติงาน	24 (33.8)	32 (45.1)	12 (16.9)	3 (4.2)	3.09	.824	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
5. มีแนวปฏิบัติในเรื่องการสรรหาบุคลากรที่ชัดเจนและเป็นธรรม	17 (23.9)	33 (46.5)	17 (23.9)	4 (5.6)	2.89	.838	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
6. จัดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความสามารถของบุคลากรในระดับบริหาร และบุคลากรทุกระดับให้สอดคล้องกับนโยบายและขั้นตอนการดำเนินงาน	22 (31.0)	30 (42.3)	16 (22.5)	3 (4.2)	3.00	.845	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง

## ตารางที่ 12 (ต่อ)

(n = 71)

	ระดับการปฏิบัติ				ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับการปฏิบัติ
	ดี	ดีพอ	ไม่ดีพอ	ไม่มี			
สภาพแวดล้อมการควบคุม		สมควร แต่มีข้อบกพร่อง	ต้องปรับปรุง				
รวม					2.98	.687	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง

จากตารางที่ 12 พบว่าหน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีระดับการปฏิบัติของสภาพแวดล้อมการควบคุม ด้านนโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร โดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.98 คือ มีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง และเมื่อพิจารณาแยกสภาพแวดล้อมการควบคุมในแต่ละด้าน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ในนโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากรที่ชัดเจน มีการปฏิบัติที่ดีจำนวน 21 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 29.6 มีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 33 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 46.5 มีการปฏิบัติที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 12 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 16.9 และไม่มีการปฏิบัติจำนวน 5 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 7 ซึ่งมีระดับการปฏิบัติโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.99 คือมีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

2. แง้นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากรแก่พนักงานที่เกี่ยวข้องทราบ มีการปฏิบัติที่ดีจำนวน 19 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 26.8 มีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 29 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 40.8 มีการปฏิบัติที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 17 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 23.9 และไม่มีการปฏิบัติจำนวน 6 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 8.5 ซึ่งมีระดับการปฏิบัติโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.86 คือมีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

3. กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการเลื่อนขั้น เลื่อนตำแหน่ง และการประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นลายลักษณ์อักษร มีการปฏิบัติที่ดีจำนวน 20 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 28.2 มีการปฏิบัติ

ที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 37 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 52.1 มีการปฏิบัติที่ยังไม่ดีพอ ต้องปรับปรุงจำนวน 11 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 15.5 และไม่มีการปฏิบัติจำนวน 3 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 4.2 ซึ่งมีระดับการปฏิบัติโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.04 คือมีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

4. ให้ความสำคัญกับความซื่อสัตย์และจริยธรรมโดยกำหนดเป็นหลักเกณฑ์หนึ่งของการประเมินผลการปฏิบัติงาน มีการปฏิบัติที่ดีจำนวน 24 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 33.8 มีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 32 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 45.1 มีการปฏิบัติที่ยังไม่ดีพอ ต้องปรับปรุงจำนวน 12 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 16.9 และไม่มีการปฏิบัติจำนวน 3 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 4.2 ซึ่งมีระดับการปฏิบัติโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.09 คือมีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

5. มีแนวปฏิบัติในเรื่องการสรรหาบุคลากรที่ชัดเจนและเป็นธรรม มีการปฏิบัติที่ดีจำนวน 17 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 23.9 มีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 33 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 46.5 มีการปฏิบัติที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 17 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 23.9 และไม่มีการปฏิบัติจำนวน 4 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 5.6 ซึ่งมีระดับการปฏิบัติโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.89 คือมีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

6. จัดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความสามารถของบุคลากรในระดับบริหาร และบุคลากรทุกระดับให้สอดคล้องกับนโยบายและขั้นตอนการดำเนินงาน มีการปฏิบัติที่ดีจำนวน 22 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 31 มีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 30 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 42.3 มีการปฏิบัติที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 16 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 22.5 และไม่มีการปฏิบัติจำนวน 3 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 4.2 ซึ่งมีระดับการปฏิบัติโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.00 คือมีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

### ส่วนที่ 3 ประเมินระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS

การประเมินระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ประกอบด้วย การประเมินการควบคุมภายใน 2 ด้านคือ การควบคุมทั่วไป และการควบคุมระบบงาน ซึ่งมีผลการศึกษาดังตารางที่ 13 – 23

ตารางที่ 13 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับการควบคุมภายในระบบ  
สารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการบริหาร  
ความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วไป

(n = 71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	ระดับการควบคุมภายใน				ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับการควบคุมภายใน
	ดี	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง	ไม่ดีพอ ต้อง ปรับปรุง	ไม่มี			
1. มีการประเมินความเสี่ยงและบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรอยู่เป็นระยะที่มีการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ	6 (8.5)	36 (50.7)	16 (22.5)	13 (18.3)	2.49	.892	ไม่ดีพอ ต้อง ปรับปรุง
2. มีการประเมินความเสี่ยงโดยพิจารณาถึงความถูกต้องของข้อมูล และโอกาสที่ข้อมูลจะก่อให้เกิดความเสียหาย	9 (12.7)	32 (45.1)	20 (28.2)	10 (14.1)	2.56	.890	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
3. มีการบันทึกผลการพิจารณาความเสี่ยงและการอนุมัติขั้นสุดท้ายของผู้บริหาร เป็นลายลักษณ์อักษร และจัดเก็บไว้ในแฟ้ม	12 (16.9)	27 (38.0)	19 (26.8)	13 (18.3)	2.54	.983	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
4. จัดทำแผนซึ่งอธิบายอย่างชัดเจนเกี่ยวกับการบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ ทั้งทั้งองค์กร รวมทั้งนโยบายและขั้นตอนวิธีการซึ่งสนับสนุนแผนนั้น	12 (16.9)	25 (35.2)	20 (28.2)	14 (19.7)	2.49	.998	ไม่ดีพอ ต้อง ปรับปรุง

จากตารางที่ 13 พบว่าหน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วไปโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.57 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง และเมื่อพิจารณาแยกการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีในแต่ละด้านสามารถสรุปได้ดังนี้

1. มีการประเมินความเสี่ยงและมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรอยู่เป็นระยะที่มีการเปลี่ยนแปลงระบบ ปฏิบัติการ สิ่งอำนวยความสะดวกหรือสภาพการณ์อื่น ๆ มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 6 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 8.5 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 36 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 50.7 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 16 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 22.5 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 13 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 18.3 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.49 คือมีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุง

2. มีการประเมินความเสี่ยง โดยพิจารณาถึงความถูกต้องของข้อมูล และโอกาสที่ข้อมูลจะก่อให้เกิดความเสียหาย มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 9 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 12.7 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 32 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 45.1 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 20 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 28.2 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 11 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 14.1 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.56 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

3. มีการบันทึกผลการพิจารณาความเสี่ยงและการอนุมัติขั้นสุดท้ายของผู้บริหาร เป็นลายลักษณ์อักษร และจัดเก็บไว้ในแฟ้ม มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 12 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 16.9 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 27 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 38.0 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 19 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 26.8 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 13 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 18.3 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.54 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

4. จัดทำแผนซึ่งอธิบายอย่างชัดเจนเกี่ยวกับการบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วทั้งองค์กร รวมทั้งนโยบายและขั้นตอนวิธีการซึ่งสนับสนุนแผนนั้น มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 12 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 16.9 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

จำนวน 25 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 35.2 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 20 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 28.2 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 14 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 19.7 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.49 คือมีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุง

### ตารางที่ 13 (ต่อ)

(n = 71)

	ระดับการควบคุมภายใน				ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับการควบคุมภายใน
	ดี	ดีพอ	ไม่ดีพอ	ไม่มี			
สภาพแวดล้อมการควบคุม		สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง	ต้อง ปรับปรุง				
5. มีการจัดโครงสร้างในการดำเนินการและการบริหารงานด้านการรักษาความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วทั้งองค์กรและกำหนดความรับผิดชอบด้านการรักษาความปลอดภัยไว้อย่างชัดเจน	16 (22.5)	26 (36.6)	17 (23.9)	12 (16.9)	2.65	1.016	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
6. มีการปฏิบัติตามนโยบายที่ดีในเรื่องบุคลากรเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ เช่น มีเกณฑ์กำหนดคุณสมบัติของผู้ที่รับผิดชอบด้านความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ	18 (25.4)	29 (40.8)	14 (19.7)	10 (14.1)	2.78	.988	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
7. มีนโยบายควบคุมความเสี่ยงจากการใช้ระบบอินเทอร์เน็ต	19 (26.8)	22 (31.0)	18 (25.4)	12 (16.9)	2.68	1.053	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง

## ตารางที่ 13 (ต่อ)

(n = 71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	ระดับการควบคุมภายใน				ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับการควบคุมภายใน
	ดี	ดีพอ	ไม่ดีพอ	ไม่มี			
		สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง	ต้อง ปรับปรุง				
8. มีการประเมินความเหมาะสมของนโยบายความปลอดภัยและการปฏิบัติตามนโยบายนั้นเป็นระยะ ๆ	14 (19.7)	20 (28.2)	22 (31.0)	15 (21.1)	2.47	1.040	ไม่ดีพอ ต้อง ปรับปรุง
9. มาตรการแก้ไขได้รับการทดสอบและปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพทันที่รวมทั้งมีการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง	11 (15.5)	25 (35.2)	24 (33.8)	11 (15.5)	2.51	.939	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
	รวม				2.57	.843	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง

5. มีการจัดโครงสร้างในการดำเนินการและการบริหารงานด้านการรักษาความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วทั้งองค์กร และกำหนดความรับผิดชอบด้านการรักษาความปลอดภัยได้อย่างชัดเจน มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 16 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 22.5 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 26 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 36.6 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 17 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 23.9 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 12 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 16.9 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.65 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

6. มีการปฏิบัติตามนโยบายที่ดีในเรื่องบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ เช่น มีเกณฑ์กำหนดคุณสมบัติของผู้ที่รับผิดชอบด้านความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 18 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 25.4 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 29 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 40.8 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 14 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 19.7 และไม่มีการควบคุมภายใน จำนวน 10 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 14.1 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.78 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

7. มีนโยบายควบคุมความเสี่ยงจากการใช้ระบบอินเทอร์เน็ต มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 19 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 26.8 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 22 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 31.0 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 18 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 25.4 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 12 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 16.9 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.68 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

8. มีการประเมินความเหมาะสมของนโยบายความปลอดภัยและการปฏิบัติตามนโยบายนั้น เป็นระยะ ๆ มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 14 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 19.7 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 20 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 28.2 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 22 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 31.0 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 15 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 21.1 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.47 คือมีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุง

9. มาตรการแก้ไขได้รับการทดสอบและปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพทันทั่วทั้งที่ รวมทั้งมีการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 11 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 15.1 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 25 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 35.2 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 24 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 33.8 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 11 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 15.5 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

ตารางที่ 14 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับการควบคุมภายในระบบ  
สารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุม  
อุปกรณ์คอมพิวเตอร์

(n = 71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	ระดับการควบคุมภายใน				ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับการควบคุมภายใน
	ดี	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง	ไม่ดีพอ ต้อง ปรับปรุง	ไม่มี			
1. กำหนดนโยบายการนำ คอมพิวเตอร์มาใช้ในการ ดำเนินงาน	24 (33.8)	27 (38.0)	13 (18.3)	7 (9.9)	2.96	.963	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
2. กำหนดนโยบายของแต่ละ หน่วยงานในการดูแล รักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	19 (26.8)	27 (38.0)	17 (23.9)	8 (11.3)	2.80	.965	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
3. จำกัดให้เฉพาะผู้ได้รับ อนุมัติเท่านั้น ที่สามารถ เข้าถึงและใช้งานอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์	17 (23.9)	26 (36.6)	13 (18.3)	15 (21.1)	2.63	1.072	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
4. ฝึกอบรมหรือให้ข้อแนะ นำการใช้อุปกรณ์ คอมพิวเตอร์กับ ผู้ใช้คน ใหม่	16 (22.5)	32 (45.1)	16 (22.5)	7 (9.9)	2.80	.904	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
5. มีการรายงานให้ผู้รับ ผิดชอบทราบ และมีการ แก้ไขอย่างทันท่วงทีเมื่อ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์เกิด ความเสียหายหรือทำงาน ไม่ได้	22 (31.0)	32 (45.1)	13 (18.3)	4 (5.6)	3.01	.853	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง

จากตารางที่ 14 พบว่าหน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.89 คือ มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง และเมื่อพิจารณาแยกการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี ในแต่ละด้านสามารถสรุปได้ดังนี้

1. กำหนดนโยบายการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการดำเนินงาน มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 24 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 33.8 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 27 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 38.0 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 13 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 18.3 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 7 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 9.9 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.96 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

2. กำหนดนโยบายของแต่ละหน่วยงานในการดูแลรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 19 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 26.8 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 27 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 38.0 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 17 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 23.9 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 8 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 11.3 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.80 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

3. จำกัดให้เฉพาะผู้ได้รับอนุมัติเท่านั้น ที่สามารถเข้าถึงและใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 17 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 23.9 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 26 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 36.6 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 13 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 18.3 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 15 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 21.1 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.63 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

4. ฝึกอบรมหรือให้คำแนะนำการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์กับผู้ใช้คนใหม่ มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 16 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 22.5 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 32 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 45.1 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 16 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 22.5 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 7 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 9.9 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.80 คือมีการ

## ควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

ตารางที่ 14 (ต่อ)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	ระดับการควบคุมภายใน				ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับการควบคุมภายใน
	ดี	ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง	ไม่ดีพอต้องปรับปรุง	ไม่มี			
6. มีการบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ตามระยะเวลาที่กำหนด	23 (32.4)	36 (50.7)	7 (9.9)	5 (7.0)	3.09	.841	ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง
7. มีการประสานและวางแผนกับผู้เกี่ยวข้องในการจัดซื้ออุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ เพื่อให้มั่นใจว่าในระยะยาวอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่จัดซื้อจะเข้ากันและใช้งานได้ดีกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์อื่น	20 (28.2)	32 (45.1)	13 (18.3)	6 (8.5)	2.93	.900	ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง
<b>รวม</b>					<b>2.89</b>	<b>.773</b>	<b>ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง</b>

5. มีการรายงานให้ผู้รับผิดชอบทราบ และมีการแก้ไขอย่างทันทั่วทั้งที่เมื่ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์เกิดความเสียหายหรือทำงานไม่ได้ มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 22 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 31.0 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 32 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 45.1 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 13 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 18.3 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 4 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 5.6 ซึ่งมีระดับ

การควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.01 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

6. มีการบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ตามระยะเวลาที่กำหนด มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 23 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 32.4 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 36 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 50.7 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 7 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 9.9 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 5 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 7.0 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.09 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

7. มีการประสานและวางแผนกับผู้เกี่ยวข้องในการจัดซื้ออุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ เพื่อให้มั่นใจว่าในระยะยาว อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่จัดซื้อจะเข้ากันและใช้งานได้ดีกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์อื่น มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 20 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 28.2 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 32 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 45.1 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 13 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 18.3 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 6 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 8.5 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.93 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

**ตารางที่ 15** จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี ภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมการเข้าถึง

(n = 71)

	ระดับการควบคุมภายใน				ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับการควบคุมภายใน
	ดี	ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง	ไม่ดีพอต้องปรับปรุง	ไม่มี			
1. กำหนดประเภทของทรัพยากรด้านสารสนเทศและเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง และมีการแจ้งให้เจ้าของสารสนเทศทราบ	13 (18.3)	30 (42.3)	15 (21.1)	13 (18.3)	2.61	.993	ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

## ตารางที่ 15 (ต่อ)

(n = 71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	ระดับการควบคุมภายใน				ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับการควบคุมภายใน
	ดี	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง	ไม่ดีพอ ต้อง ปรับปรุง	ไม่มี			
2. กำหนดประเภทของ สารสนเทศ ตามเกณฑ์ที่ได้ รับอนุมัติ โดยคำนึงถึงผล การพิจารณาและประเมิน ความเสี่ยง รวมทั้งมีการ บันทึกการกำหนดประเภท เป็นลายลักษณ์อักษร	16 (22.5)	28 (39.4)	13 (18.3)	14 (19.7)	2.65	1.043	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
3. มีการระบุบุคคลผู้ได้รับ อนุมัติให้ใช้สารสนเทศ และมีการอนุมัติอย่างเป็นทางการในการเรียกใช้ สารสนเทศ	25 (35.2)	25 (35.2)	13 (18.3)	8 (11.3)	2.94	.998	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
4. จัดให้มีการควบคุมทาง กายภาพ และการควบคุม โดยโปรแกรม เพื่อป้องกัน หรือค้นให้พบการเรียกใช้ สารสนเทศโดยไม่ได้รับ อนุญาต	19 (26.8)	29 (40.8)	14 (19.7)	9 (12.7)	2.82	.976	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
5. มีการควบคุมการเข้าถึง สารสนเทศในระบบแลน และเมนเฟรม โดยให้ รหัสผ่าน	21 (29.6)	32 (45.1)	13 (18.3)	5 (7.0)	2.97	.878	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง

## ตารางที่ 15 (ต่อ)

(n = 71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	ระดับการควบคุมภายใน				ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับการควบคุมภายใน
	ดี	ดีพอ	ไม่ดีพอ	ไม่มี			
		สมควรแต่มีข้อบกพร่อง	ต้องปรับปรุง				
6. มีการติดตามดูการเข้าถึงระบบสารสนเทศที่มีการสอบสวนกรณีที่ชัดเจนว่ามีภาระและมีความมาตรการแก้ไขและลงโทษทางวินัยที่สมควรแก่กรณี	13 (18.3)	25 (35.2)	13 (18.3)	20 (28.2)	2.44	1.092	ไม่ดีพอ ต้องปรับปรุง
							ดีพอ
					รวม 2.74	.842	สมควรแต่มีข้อบกพร่อง

จากตารางที่ 15 พบว่าหน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมการเข้าถึง โดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.74 คือ มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง และเมื่อพิจารณาแยกการควบคุมภายในในระบบสารสนเทศทางการบัญชี ในแต่ละด้าน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. กำหนดประเภทของทรัพยากรด้านสารสนเทศและเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง และมีการแจ้งให้เจ้าของสารสนเทศทราบ มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 13 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 18.3 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 30 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 42.3 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 15 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 21.1 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 13 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 18.3 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.61 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

2. กำหนดประเภทของสารสนเทศตามเกณฑ์ที่ได้รับอนุมัติ โดยคำนึงถึงผลการพิจารณา และประเมินความเสี่ยง รวมทั้งมีการบันทึกการกำหนดประเภทเป็นลายลักษณ์อักษร มีการควบคุม ภายในที่ดีจำนวน 16 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 22.5 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มี ข้อบกพร่องจำนวน 28 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 39.4 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้อง ปรับปรุงจำนวน 13 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 18.3 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 14 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 19.7 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.65 คือมีการ ควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

3. มีการระบุนุคคลผู้ได้รับอนุมัติให้ใช้สารสนเทศ และมีการอนุมัติอย่างเป็นทางการใน การเรียกใช้สารสนเทศ มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 25 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 35.2 มีการ ควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 25 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 35.2 มีการ ควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 13 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 18.3 และไม่มีการ ควบคุมภายในจำนวน 8 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 11.3 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ย เท่ากับ 2.94 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

4. จัดให้มีการควบคุมทางกายภาพ และการควบคุมโดยโปรแกรม เพื่อป้องกันหรือค้นห ้พบการเรียกใช้สารสนเทศโดยไม่ได้รับอนุญาต มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 19 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 26.8 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 29 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 40.8 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 14 หน่วยงาน คิดเป็น ร้อยละ 19.7 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 9 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 12.7 ซึ่งมีระดับ การควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.82 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

5. มีการควบคุมการเข้าถึงสารสนเทศในระบบแลน และเมนเฟรมโดยให้รหัสผ่าน มีการ ควบคุมภายในที่ดีจำนวน 21 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 29.6 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควร แต่มีข้อบกพร่องจำนวน 32 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 45.1 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอ ต้องปรับปรุงจำนวน 13 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 18.3 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 5 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 7.0 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.97 คือมีการ ควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

6. มีการติดตามดูแลการเข้าถึงระบบสารสนเทศมีการสอบสวนกรณีที่ชัดเจนว่ามีการละเมิด และมีมาตรการแก้ไขและลงโทษทางวินัยที่สมควรแก่กรณี มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 13

หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 18.3 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 25  
 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 35.2 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 13 หน่วยงาน  
 คิดเป็นร้อยละ 18.3 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 20 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 28.2 ซึ่งมี  
 ระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.44 คือมีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุง

**ตารางที่ 16** จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับควบคุมภายในระบบ  
 สารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการพัฒนา  
 และปรับเปลี่ยนโปรแกรม

(n = 71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	ระดับการควบคุมภายใน				ค่า เฉลี่ย	ค่า เบี่ยง เบน	ระดับ การ ควบคุม ภายใน
	ดี	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง	ไม่ดีพอ ต้อง ปรับปรุง	ไม่มี			
1. มีการอนุมัติอย่างถูกต้อง ทุกครั้งที่มีการปรับเปลี่ยน โปรแกรม หรือลักษณะ รูปแบบการประมวลผล ของระบบสารสนเทศ	19 (26.8)	32 (45.1)	11 (15.5)	9 (12.7)	2.86	.961	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
2. มีการทดสอบอย่างรอบ คอบและอนุมัติอย่าง ถูกต้องก่อนที่จะนำ โปรแกรมใหม่ หรือ โปรแกรมเดิมที่ปรับปรุง ใหม่มาใช้งาน	23 (32.4)	26 (36.6)	14 (19.7)	8 (11.3)	2.90	.988	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
					<b>2.88</b>	<b>.943</b>	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง

จากตารางที่ 16 พบว่าหน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี การควบคุมทั่วไป ด้านการพัฒนาและปรับเปลี่ยนโปรแกรมโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.88 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง และเมื่อพิจารณาแยกการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี ในแต่ละด้าน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. มีการอนุมัติอย่างถูกต้องทุกครั้งที่มีการปรับเปลี่ยน โปรแกรม หรือลักษณะรูปแบบการประมวลผลของระบบสารสนเทศ มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 19 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 26.8 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 32 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 45.1 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 11 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 15.5 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 9 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 12.7 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.86 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

2. มีการทดสอบอย่างรอบคอบและอนุมัติอย่างถูกต้องก่อนที่จะนำโปรแกรมใหม่ หรือโปรแกรมเดิมที่ปรับปรุงใหม่มาใช้งาน มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 23 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 32.4 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 26 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 36.6 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 14 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 19.7 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 8 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 11.3 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.90 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

จากตารางที่ 17 พบว่าหน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีทั่วไปด้านการควบคุมโปรแกรมระบบปฏิบัติการโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.92 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง และเมื่อพิจารณาแยกการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี ในแต่ละด้าน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. มีการจำกัดการเข้าถึงโปรแกรมระบบปฏิบัติการโดยคำนึงถึงความรับผิดชอบตามหน้าที่งาน และมีการบันทึกการอนุมัติการเข้าถึงเป็นลายลักษณ์อักษร มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 20 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 28.2 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 33 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 46.5 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 11 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 15.5 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 7 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 9.9 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.93 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

ตารางที่ 17 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับการควบคุมภายในระบบ  
สารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุม  
โปรแกรมระบบปฏิบัติการ

(n = 71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	ระดับการควบคุมภายใน				ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับการควบคุมภายใน
	ดี	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง	ไม่ดีพอ ต้อง ปรับปรุง	ไม่มี			
1. มีการจำกัดการเข้าถึงโปรแกรมระบบปฏิบัติการโดยคำนึงถึงความรับผิดชอบตามหน้าที่งาน และมีการบันทึกการอนุมัติการเข้าถึงเป็นลายลักษณ์อักษร	20 (28.2)	33 (46.5)	11 (15.5)	7 (9.9)	2.93	.915	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
2. มีการควบคุมและติดตามการเข้าถึงและการใช้โปรแกรมระบบปฏิบัติการ	17 (23.9)	35 (49.3)	14 (19.7)	5 (7.0)	2.90	.848	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
3. ควบคุมการเปลี่ยนแปลงแก้ไขโปรแกรมระบบปฏิบัติการ	17 (23.9)	38 (53.5)	9 (12.7)	7 (9.9)	2.92	.874	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
							ดีพอ
	รวม				2.92	.826	สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง

2. มีการควบคุมและติดตามการเข้าถึงและการใช้โปรแกรมระบบปฏิบัติการ มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 17 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 23.9 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 35 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 49.3 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้อง

ปรับปรุงจำนวน 14 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 19.7 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 5 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 7.0 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.90 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

3. ควบคุมการเปลี่ยนแปลงแก้ไขโปรแกรมระบบปฏิบัติการ มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 17 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 23.9 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 38 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 53.5 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 9 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 12.7 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 7 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 9.9 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.92 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

**ตารางที่ 18** จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการแบ่งแยกหน้าที่

(n = 71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	ระดับการควบคุมภายใน				ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับการควบคุมภายใน
	ดี	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง	ไม่ดีพอ ต้อง ปรับปรุง	ไม่มี			
1. มีการควบคุมการเข้าถึงซึ่งสนับสนุนการแบ่งแยกหน้าที่	21 (29.6)	38 (53.5)	11 (15.5)	1 (1.4)	3.11	.708	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
2. มีการระบุหน้าที่ซึ่งต้องแบ่งแยกออกจากกัน และมีการปฏิบัติตามนโยบายเพื่อแบ่งแยกหน้าที่ให้เหมาะสม	23 (32.4)	31 (43.7)	15 (21.1)	2 (2.8)	3.06	.809	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง

## ตารางที่ 18 (ต่อ)

(n = 71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	ระดับการควบคุมภายใน				ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับการควบคุมภายใน
	ดี	ดีพอ	ไม่ดีพอ	ไม่มี			
		สมควรแต่มีข้อบกพร่อง	ต้องปรับปรุง				
3. มีการควบคุมกิจกรรมของบุคลากร โดยใช้ขั้นตอนวิธีปฏิบัติงาน การควบคุมดูแล และการสอบทานอย่างเป็นทางการ	17 (23.9)	34 (47.9)	17 (23.9)	3 (4.2)	2.92	.806	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
	รวม				3.03	.714	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง

จากตารางที่ 18 พบว่าหน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการแบ่งแยกหน้าที่โดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.03 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง และเมื่อพิจารณาแยกการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีในแต่ละด้าน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. มีการควบคุมการเข้าถึง ซึ่งสนับสนุนการแบ่งแยกหน้าที่ มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 21 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 29.6 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 38 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 53.5 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 11 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 15.5 และไม่มีมีการควบคุมภายในจำนวน 1 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 1.4 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.11 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

2. มีการระบุหน้าที่ซึ่งต้องแบ่งแยกออกจากกัน และมีการปฏิบัติตามนโยบายเพื่อแบ่งแยกหน้าที่ให้เหมาะสม มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 23 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 32.4 มีการ

ควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 31 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 43.7 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 15 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 21.1 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 2 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 2.8 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.06 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

3. มีการควบคุมกิจกรรมของบุคลากร โดยใช้ขั้นตอนวิธีปฏิบัติงาน การควบคุมดูแล และการทดสอบทานอย่างเป็นทางการ มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 17 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 23.9 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 34 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 47.9 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 17 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 23.9 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 3 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 4.2 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.92 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

**ตารางที่ 19** จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไป ด้านความต่อเนื่องของการบริการ

(n = 71)

	ระดับการควบคุมภายใน				ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับการควบคุมภายใน
	ดี	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง	ไม่ดีพอ ต้อง ปรับปรุง	ไม่มี			
1. มีการประเมินและจัดลำดับระบบปฏิบัติการด้านคอมพิวเตอร์ ตามระดับความสำคัญและความไวต่อสิ่งกระทบ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อการดำเนินงาน รวมทั้งระบุทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้เพื่อสนับสนุนระบบเหล่านั้น	13 (18.3)	31 (43.7)	18 (25.4)	9 (12.7)	2.68	.922	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง

## ตารางที่ 19 (ต่อ)

(n = 71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	ระดับการควบคุมภายใน				ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับการควบคุมภายใน	
	ดี	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง	ไม่ดีพอ ต้อง ปรับปรุง	ไม่มี				
2. มีการประเมินประโยชน์ของรายงานที่ประมวลจากระบบสารสนเทศเป็นครั้งคราว และปรับเปลี่ยนให้เหมาะสม	15 (21.1)	23 (32.4)	26 (36.6)	7 (9.9)	2.65	.927	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง	
3. มีการแจ้งให้ผู้ใช้ทราบเกี่ยวกับประสิทธิภาพใหม่ ๆ ของระบบสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ	16 (22.5)	26 (36.6)	22 (31.0)	7 (9.9)	2.72	.929	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง	
4. มีมาตรการป้องกันลดความเสียหายและการหยุดชะงักของระบบ โดยสำรองข้อมูลและโปรแกรมโดยควบคุมสภาพแวดล้อมการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง	12 (16.9)	30 (42.3)	21 (29.6)	8 (11.3)	2.65	.896	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง	
5. มีการจัดทำแผนฉุกเฉินที่ละเอียดรอบคอบเป็นลายลักษณ์อักษร	4 (5.6)	17 (23.9)	30 (42.3)	20 (28.2)	2.07	.867	ไม่ดีพอ ต้อง ปรับปรุง	
6. จัดให้มีการทดสอบแผนฉุกเฉิน เป็นระยะและมีการปรับปรุงแก้ไขตามที่ควร	4 (5.6)	17 (23.9)	27 (38.0)	23 (32.4)	2.03	.894	ไม่ดีพอ ต้อง ปรับปรุง	
					รวม	2.46	.735	ไม่ดีพอ ต้อง ปรับปรุง

จากตารางที่ 19 พบว่าหน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไป ด้านความต่อเนื่องของการบริการโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.46 คือมีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุง และเมื่อพิจารณาแยกการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีในแต่ละด้าน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. มีการประเมินและจัดลำดับระบบปฏิบัติการด้านคอมพิวเตอร์ ตามระดับความสำคัญและความไวต่อสิ่งกระทบ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อการดำเนินงานขององค์กร รวมทั้งมีการระบุทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้เพื่อสนับสนุนระบบเหล่านั้น มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 13 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 18.3 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 31 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 43.7 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 18 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 25.4 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 9 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 12.7 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.68 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

2. มีการประเมินประโยชน์ของรายงาน (Output) ที่ประมวลจากระบบสารสนเทศเป็นครั้งคราว และมีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสม มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 15 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 21.1 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 23 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 32.4 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 26 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 36.6 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 7 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 9.9 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.65 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

3. มีการแจ้งให้ผู้ใช้ (User) ทราบเกี่ยวกับประสิทธิภาพใหม่ ๆ ของระบบสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 16 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 22.5 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 26 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 36.6 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 22 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 31.0 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 7 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 9.9 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.72 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

4. มีมาตรการป้องกันและลดความเสียหายและการหยุดชะงักของระบบ โดยการสำรองข้อมูลและโปรแกรม รวมทั้งการควบคุมสภาพแวดล้อมการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่และการบำรุงรักษา

และบริหารเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 12 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 16.9 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 30 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 42.3 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 21 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 29.6 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 8 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 11.3 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.65 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

5. มีการจัดทำแผนฉุกเฉินที่ละเอียดรอบคอบเป็นลายลักษณ์อักษร มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 4 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 5.6 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 17 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 23.9 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 30 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 42.3 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 20 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 28.2 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.07 คือมีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุง

6. จัดให้มีการทดสอบแผนฉุกเฉิน เป็นระยะและมีการปรับปรุงแก้ไขตามที่ควร มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 4 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 5.6 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 17 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 23.9 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 27 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 38.0 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 23 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 32.4 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.03 คือมีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุง

จากตารางที่ 20 พบว่าหน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมการอนุมัติ โดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.86 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง และเมื่อพิจารณาแยกการควบคุมภายในในระบบสารสนเทศทางการบัญชีในแต่ละด้าน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. มีการควบคุมและอนุมัติเอกสารประกอบรายการ โดยจำกัดการเข้าถึงเอกสารหรือแบบฟอร์มเปล่า มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 7 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 9.9 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 44 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 62.0 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 10 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 14.1 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 10 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 14.1 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.68 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

ตารางที่ 20 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับการควบคุมภายในระบบ  
สารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมระบบงาน ด้านการ  
ควบคุมการอนุมัติ

(n = 71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	ระดับการควบคุมภายใน				ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับการควบคุมภายใน
	ดี	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง	ไม่ดีพอ ต้อง ปรับปรุง	ไม่มี			
1. มีการควบคุมและอนุมัติเอกสารประกอบรายการ	7 (9.9)	44 (62.0)	10 (14.1)	10 (14.1)	2.68	.841	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
1.1 จำกัดการเข้าถึงเอกสารหรือแบบฟอร์มเปล่า							
1.2 กำหนดเลขที่เอกสารไว้ล่วงหน้าโดยให้เลขเรียงลำดับ	13 (18.3)	36 (50.7)	9 (12.7)	13 (18.3)	2.70	.980	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
1.3 ผู้มีอำนาจอนุมัติมีการลงนามในเอกสารประกอบรายการที่สำคัญ	23 (32.4)	39 (54.9)	8 (11.3)	1 (1.4)	3.18	.683	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
1.4 มีการตรวจสอบข้อมูลโดยผู้ที่เป็นอิสระหรือโดยผู้ควบคุม คุณและก่อนการป้อนข้อมูลรายการเข้าสู่ระบบงาน	13 (18.3)	40 (56.3)	10 (14.1)	8 (11.3)	2.82	.867	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
2. มีการจำกัดการเข้าถึงเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการป้อนข้อมูลเข้าสู่ระบบ	16 (22.5)	40 (56.3)	11 (15.5)	4 (5.6)	2.96	.783	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง

## ตารางที่ 20 (ต่อ)

(n = 71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	ระดับการควบคุมภายใน				ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับการควบคุมภายใน
	ดี	ดีพอ	ไม่ดีพอ	ไม่มี			
		สมควรแต่มีข้อบกพร่อง	ต้องปรับปรุง				ดีพอ
	รวม			2.86	.659		สมควรแต่มีข้อบกพร่อง

2. มีการควบคุมและอนุมัติเอกสารประกอบรายการ โดยมีกำหนดเลขที่เอกสารไว้ล่วงหน้า โดยให้เลขเรียงลำดับ มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 13 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 18.3 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 36 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 50.7 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 9 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 12.7 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 13 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 18.3 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.70 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

3. มีการควบคุมและอนุมัติเอกสารประกอบรายการ โดยผู้มีอำนาจอนุมัติ มีการลงนามในเอกสารประกอบรายการที่สำคัญ มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 23 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 32.4 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 39 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 54.9 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 8 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 11.3 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 1 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 1.4 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.18 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

4. มีการควบคุมและอนุมัติเอกสารประกอบรายการ โดยมีการตรวจสอบข้อมูลโดยผู้ที่เป็นอิสระ หรือโดยผู้ควบคุมดูแลก่อนการป้อนข้อมูลรายการเข้าสู่ระบบงาน มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 13 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 18.3 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 40 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 56.3 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 10 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 14.1 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 8 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ

11.3 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.82 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

5. มีการจำกัดการเข้าถึงเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการป้อนข้อมูลเข้าสู่ระบบที่มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 16 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 22.5 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 40 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 56.3 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 11 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 15.5 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 4 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 5.6 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.96 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

**ตารางที่ 21** จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมความครบถ้วน

(n = 71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	ระดับการควบคุมภายใน				ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับการควบคุมภายใน
	ดี	ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง	ไม่ดีพอต้องปรับปรุง	ไม่มี			
1. มีการกระทบยอดเพื่อพิสูจน์ความครบถ้วนของข้อมูล	16 (22.5)	38 (53.5)	14 (19.7)	3 (4.2)	2.94	.773	ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง
2. ข้อมูลรายการทั้งหมดที่ผ่านการอนุมัติได้รับการนำเข้าและประมวลผลโดยคอมพิวเตอร์	22 (31.0)	31 (43.7)	15 (21.1)	3 (4.2)	3.01	.837	ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง
<b>รวม</b>					<b>2.98</b>	<b>.753</b>	<b>ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง</b>

จากตารางที่ 21 พบว่าหน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมความครบถ้วนโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.98 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควร แต่มีข้อบกพร่อง และเมื่อพิจารณาแยกการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีในแต่ละด้าน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. มีการกระตบยอดเพื่อพิสูจน์ความครบถ้วนของข้อมูล มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 16 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 22.5 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 38 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 53.5 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 14 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 19.7 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 3 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 4.2 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.94 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

2. ข้อมูลรายการทั้งหมดที่ผ่านการอนุมัติได้รับการนำเข้าและประมวลผลโดยคอมพิวเตอร์ มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 22 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 31.0 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 31 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 43.7 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 15 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 21.1 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 3 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 4.2 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.01 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

จากตารางที่ 22 พบว่าหน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมความถูกต้องโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.89 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควร แต่มีข้อบกพร่อง และเมื่อพิจารณาแยกการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีในแต่ละด้าน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ลักษณะการออกแบบการบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบงานขององค์กรช่วยให้มีการบันทึกข้อมูลได้อย่างถูกต้อง มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 21 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 29.6 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 32 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 45.1 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 15 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 21.1 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 3 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 4.2 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.00 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

ตารางที่ 22 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมความถูกต้อง

สภาพแวดล้อมการควบคุม	ระดับการควบคุมภายใน				ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับการควบคุมภายใน
	ดี	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง	ไม่ดีพอ ต้อง ปรับปรุง	ไม่มี			
1. ลักษณะการออกแบบการบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบงานขององค์กรช่วยให้มีการบันทึกข้อมูลได้อย่างถูกต้อง	21 (29.6)	32 (45.1)	15 (21.1)	3 (4.2)	3.00	.828	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
2. มีการพิสูจน์และตรวจสอบข้อมูลเพื่อให้ค้นพบข้อมูลที่ผิดพลาด	22 (31.0)	28 (39.4)	17 (23.9)	4 (5.6)	2.96	.885	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
3. มีการแยกข้อมูลที่ผิดพลาดออกมาต่างหาก รวมทั้งมีการรายงานสืบหาสาเหตุของความผิดพลาด และแก้ไขให้ถูกต้อง อย่างทันเวลาที่	17 (23.9)	24 (33.8)	24 (33.8)	6 (8.5)	2.73	.925	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
4. มีการสอบทานรายงานที่ได้จากการประมวลผล เพื่อให้ข้อมูลถูกต้องและเหมาะสม	18 (25.4)	31 (43.7)	18 (25.4)	4 (5.6)	2.89	.854	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
							ดีพอ
	รวม				2.89	.794	สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง

(n = 71)

2. มีการพิสูจน์และตรวจสอบข้อมูลเพื่อให้ค้นพบข้อมูลที่ผิดพลาด มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 22 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 31.0 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 28 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 39.4 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 17 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 23.9 และไม่มีมีการควบคุมภายในจำนวน 4 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 5.6 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.96 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

3. มีการแยกข้อมูลที่ผิดพลาดออกมาต่างหาก รวมทั้งมีการรายงาน สืบหาสาเหตุของความผิดพลาด และแก้ไขให้ถูกต้อง อย่างทันทั่วทั้งที่ มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 17 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 23.9 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 24 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 33.8 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 24 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 33.8 และไม่มีมีการควบคุมภายในจำนวน 6 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 8.5 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.73 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

4. มีการสอบทานรายงานที่ได้จากการประมวลผล เพื่อให้ข้อมูลถูกต้องและเหมาะสม มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 18 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 25.4 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 31 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 43.7 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 18 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 25.4 และไม่มีมีการควบคุมภายในจำนวน 4 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 5.6 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.89 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

จากตารางที่ 23 พบว่าหน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมประมวลผล และเพิ่มข้อมูลโดยเฉลี่ย เท่ากับ 2.65 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควร แต่มีข้อบกพร่อง และเมื่อพิจารณาแยกการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีในแต่ละด้าน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. มีขั้นตอนและวิธีปฏิบัติให้มั่นใจได้ว่าโปรแกรมและเพิ่มข้อมูลที่นำมาใช้ในการประมวลผล เป็นจุดที่ถูกต้อง และเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 9 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 12.7 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 41 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 57.7 มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 13 หน่วยงาน คิดเป็น

ร้อยละ 18.3 และไม่มีการควบคุมภายในจำนวน 8 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 11.3 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.72 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

**ตารางที่ 23** จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมประมวลผลและเพิ่มข้อมูล

(n = 71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	ระดับการควบคุมภายใน				ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับการควบคุมภายใน
	ดี	ดีพอ	ไม่ดีพอ	ไม่มี			
1. มีขั้นตอนและวิธีปฏิบัติว่าโปรแกรมและเพิ่มข้อมูลที่นำมาใช้ในการประมวลผล เป็นชุดที่ถูกต้อง และเป็นปัจจุบัน อยู่เสมอ	9 (12.7)	41 (57.7)	13 (18.3)	8 (11.3)	2.72	.831	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
2. มีการกำหนดให้โปรแกรมตรวจสอบเพื่อพิสูจน์ว่าเพิ่มคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้ในการประมวลผล เป็นแฟ้มที่เหมาะสม	10 (14.1)	32 (45.1)	17 (23.9)	12 (16.9)	2.58	.966	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง
	<b>รวม</b>				<b>2.65</b>	<b>.859</b>	ดีพอ สมควร แต่มีข้อ บกพร่อง

2. มีการกำหนดให้โปรแกรมตรวจสอบเพื่อพิสูจน์ว่าเพิ่มคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้ในการประมวลผล เป็นแฟ้มที่เหมาะสม มีการควบคุมภายในที่ดีจำนวน 10 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 14.1 มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องจำนวน 32 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 45.1

มีการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุงจำนวน 17 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 23.9 และไม่มี การควบคุมภายในจำนวน 12 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 16.9 ซึ่งมีระดับการควบคุมภายในโดย เฉลี่ยเท่ากับ 2.58 คือมีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่อง

#### ส่วนที่ 4 แนวทางการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ ระบบ GFMIS

แนวทางการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS โดยสำรวจระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบ สารสนเทศทางการบัญชี ซึ่งประกอบด้วยแนวทางการควบคุมภายใน 2 ด้านคือ การควบคุมทั่วไป และ การควบคุมเฉพาะระบบงาน ซึ่งมีผลการวิจัยตามตารางที่ 24 – 32

**ตารางที่ 24** จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อ การวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมด้านการจัดองค์การ และการบริหารงาน

(n = 71)

กิจกรรมการควบคุม	ระดับความจำเป็น					ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับความจำเป็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. การกำหนดรายละเอียดวิธีการปฏิบัติงานในแต่ละระบบงาน	20 (28.2)	30 (42.3)	18 (25.4)	3 (4.2)	-	3.94	.843	มาก
2. การกำหนดนโยบายควบคุมการใช้งานคอมพิวเตอร์	15 (21.1)	32 (45.1)	19 (26.8)	5 (7.0)	-	3.80	.856	มาก
3. การแบ่งแยกหน้าที่ผู้ควบคุมการประมวลผลเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ออกจากกัน	15 (21.1)	33 (46.5)	19 (26.8)	4 (5.6)	-	3.83	.828	มาก

ตารางที่ 24 (ต่อ)

(n = 71)

กิจกรรมการควบคุม	ระดับความจำเป็น					ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับความจำเป็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
4. การกำหนดโครงสร้างของการให้อำนาจในการอนุมัติรายการต่าง ๆ ที่จะนำเข้าสู่ระบบ	21 (29.6)	34 (47.9)	13 (18.3)	3 (4.2)	-	4.03	.810	มาก
5. การกำหนดนโยบายการใช้ การเปลี่ยนแปลง และการยกเลิกการใช้รหัสผ่าน และระดับสิทธิการเข้าถึงระบบงาน	21 (29.6)	26 (36.6)	20 (28.2)	3 (4.2)	1 (1.4)	3.89	.934	มาก
6. การจัดทำแผนการกู้ระบบ และแผนการรองรับเหตุสุดวิสัย เป็นลายลักษณ์อักษร	20 (28.2)	19 (26.8)	20 (28.2)	8 (11.3)	4 (5.6)	3.61	1.177	มาก
	รวม					3.85	.740	มาก

จากตารางที่ 24 พบว่าหน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีระดับความจำเป็นของกิจกรรมการวางระบบควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมด้านการจัดองค์การ และการบริหารงาน โดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแยกกิจกรรม การวางระบบควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีในแต่ละด้าน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. การกำหนดรายละเอียดวิธีการปฏิบัติงานในแต่ละระบบงาน มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 20 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 28.2 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากจำนวน 30 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 42.3 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลางจำนวน 18 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 25.4 และมีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อยจำนวน 3 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 4.2 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.94 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

2. การกำหนดนโยบายควบคุมการใช้งานคอมพิวเตอร์ มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 15 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 21.1 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 32 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 45.1 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 19 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 26.8 และมีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 5 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 7 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.80 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

3. การแบ่งแยกหน้าที่ผู้ควบคุมการประมวลผล เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกันออกจากกัน มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 15 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 21.1 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 33 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 46.5 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 19 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 26.8 และมีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 4 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 5.6 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

4. การกำหนดโครงสร้างของการให้อำนาจในการอนุมัติรายการต่าง ๆ ที่จะนำเข้าระบบคอมพิวเตอร์ มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 21 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 29.6 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 34 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 47.9 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 13 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 18.3 และมีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 3 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 4.2 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 4.03 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

5. การกำหนดนโยบายการใช้ การเปลี่ยนแปลง และการยกเลิกการใช้รหัสผ่านและระดับสิทธิการเข้าถึงระบบงาน โดยใช้สิทธิพิเศษน้อยที่สุดและตามความจำเป็นเท่านั้น เพื่อให้สามารถระบุผู้รับผิดชอบได้ทันที และไม่ควรรหัสหรือสิทธิร่วมกัน มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 21 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 29.6 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 26 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 36.6 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 20 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 28.2 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 3 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 4.2 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 1 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 1.4 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.89 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

6. การจัดทำแผนการกู้ระบบและแผนการรองรับเหตุสุดวิสัย เป็นลายลักษณ์อักษร มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 20 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 28.2 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 19 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 26.8 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 20 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 28.2 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 8 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 11.3 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 4 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 5.6 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.61 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 25 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการบำรุงรักษาและการพัฒนาระบบงาน

(n = 71)

กิจกรรมการควบคุม	ระดับความจำเป็น					ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับความจำเป็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. ผู้บริหารมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบงาน และการออกแบบระบบงาน ควรให้แผนกผู้ใช้แผนก การบัญชีและผู้ตรวจ สอบเข้าร่วมด้วย	20 (28.2)	24 (33.8)	22 (31.0)	3 (4.2)	2 (2.8)	3.80	.995	มาก
2. การทดสอบระบบงาน ควรเกิดจากความร่วมมือระหว่างแผนกผู้ใช้กับบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์	18 (25.4)	24 (33.8)	21 (29.6)	7 (9.9)	1 (1.4)	3.72	1.003	มาก
3. การจัดทำเอกสารประกอบของทั้งระบบงานใหม่เพื่อใช้อธิบายกิจกรรมการประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์	16 (22.5)	28 (39.4)	19 (26.8)	7 (9.9)	1 (1.4)	3.72	.974	มาก
4. การจัดทำเอกสาร คู่มือประกอบการปฏิบัติงานที่สำคัญอย่างเพียงพอ	26 (36.6)	24 (33.8)	16 (22.5)	5 (7.0)	-	4.00	.941	มาก
<b>รวม</b>						<b>3.81</b>	<b>.867</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 25 พบว่าหน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไปด้านการควบคุมด้านการบำรุงรักษาและการพัฒนาระบบงาน โดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.81 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแยกกิจกรรมการวางระบบควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในแต่ละด้าน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ผู้บริหารมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบงาน และการออกแบบระบบงานควรให้แผนกผู้ใช้ แผนกการบัญชีและผู้ตรวจสอบเข้าร่วมด้วย มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 20 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 28.2 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 24 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 33.8 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 22 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 31.0 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 3 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 4.2 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 2 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 2.8 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.80 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

2. การทดสอบระบบงานควรเกิดจากความร่วมมือระหว่างแผนกผู้ใช้นับบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 18 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 25.4 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 24 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 33.8 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 21 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 29.6 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 7 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 9.9 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 1 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 1.4 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.72 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

3. การจัดทำเอกสารประกอบของทั้งระบบงานใหม่เพื่อใช้อธิบายกิจกรรมการประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 16 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 22.5 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 28 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 39.4 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 19 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 26.8 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 7 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 9.9 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 1 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 1.4 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.72 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

4. การจัดทำเอกสาร คู่มือ ประกอบการปฏิบัติงานที่สำคัญอย่างเพียงพอ เช่น แผนภาพระบบ แผนภาพโปรแกรม และคำอธิบาย คู่มือการปฏิบัติงานสำหรับผู้ใช้ และผู้ควบคุมเครื่อง

คำสั่ง และระเบียบวิธีปฏิบัติงานที่สำคัญ มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 26 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 36.6 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 24 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 33.8 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 16 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 22.5 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 5 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 7.0 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

**ตารางที่ 26** จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อ การวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์

(n = 71)

กิจกรรมการควบคุม	ระดับความจำเป็น					ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับความจำเป็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. การจำกัดการเข้าถึงการปฏิบัติงานและการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เฉพาะผู้ที่ได้รับอนุมัติเท่านั้น	16 (22.5)	34 (47.9)	20 (28.2)	1 (1.4)	-	3.92	.751	มาก
2. การกำหนดตารางเวลาการปฏิบัติงานของบุคลากร เช่น ตารางเวลาเปิด-ปิดอุปกรณ์หรือเครื่องเทอร์มินัล เป็นต้น และควรระบุผู้รับผิดชอบ	11 (15.5)	25 (35.2)	24 (33.8)	10 (14.1)	1 (1.4)	3.49	.969	มาก
3. การควบคุมการตรวจสอบข้อผิดพลาดจากการประมวลผล และมีการกำหนดวิธีการแก้ไข	19 (26.8)	29 (40.8)	19 (26.8)	3 (4.2)	1 (1.4)	3.87	.909	มาก
4. การกำหนดระยะเวลาในการทำแฟ้มสำเนาเพื่อให้มีแฟ้มสำรองข้อมูล (Back up) ในการปฏิบัติงาน	12 (16.9)	30 (42.3)	22 (31.0)	7 (9.9)	-	3.66	.877	มาก

## ตารางที่ 26 (ต่อ)

(n = 71)

กิจกรรมการควบคุม	ระดับความจำเป็น					ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับความจำเป็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
5. การควบคุมการเข้าถึงเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับระบบงานเฉพาะผู้ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น	16	32	19	3	1	3.83	.878	มาก
	(22.5)	(45.1)	(26.8)	(4.2)	(1.4)			
	รวม					3.75	.709	มาก

จากตารางที่ 26 พบว่าหน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบควบคุมภายในในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไปด้านการควบคุมการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์โดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.75 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแยกกิจกรรมการวางระบบควบคุมภายในในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในแต่ละด้าน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. การจำกัดการเข้าถึงการปฏิบัติงานและการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เฉพาะผู้ที่ได้รับอนุมัติเท่านั้น มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 16 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 22.5 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 34 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 47.9 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 20 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 28.2 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 1 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 1.4 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.92 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

2. การกำหนดตารางเวลาการปฏิบัติงานของบุคลากร เช่น ตารางเวลาเปิด-ปิดอุปกรณ์หรือเครื่องเทอร์มินัลก่อนเริ่มปฏิบัติงานประจำวัน เวลาเข้าสู่โปรแกรม การบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การทำความสะอาดอุปกรณ์ต่าง ๆ และควรระบุผู้รับผิดชอบ มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 11 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 15.5 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 25 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 32.5 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 24 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 33.8 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 10 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 14.1

มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 1 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 1.4 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.49 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

3. การควบคุมการตรวจสอบข้อผิดพลาดจากการประมวลผล และมีการกำหนดวิธีการแก้ไข มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 19 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 26.8 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 29 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 40.8 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 19 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 26.8 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 3 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 4.2 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 1 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 1.4 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.87 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

4. การกำหนดระยะเวลาในการทำแฟ้มสำเนา เพื่อให้มีแฟ้มสำรองข้อมูล(Back up) ในการปฏิบัติงาน มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 12 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 16.9 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 30 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 42.3 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 22 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 31.0 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 7 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 9.9 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.66 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

5. การควบคุมการเข้าถึงเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับระบบงานเฉพาะผู้ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 16 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 22.5 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 32 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 45.1 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 19 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 26.8 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 3 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 4.2 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 1 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 1.4 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

จากตารางที่ 27 พบว่าหน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไปด้านการควบคุมซอฟต์แวร์ระบบโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.93 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแยกกิจกรรมการวางระบบควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในแต่ละด้านสามารถสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 27 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมซอฟต์แวร์ระบบ

(n = 71)

กิจกรรมการควบคุม	ระดับความจำเป็น					ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับความจำเป็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. การจำกัดการเข้าถึงซอฟต์แวร์ระบบและเอกสารหลักฐานเกี่ยวกับระบบงานเฉพาะผู้ที่ได้รับอนุมัติเท่านั้น	21 (29.6)	30 (42.3)	18 (25.4)	2 (2.8)	-	3.99	.819	มาก
2. กำหนดผู้มีอำนาจอนุมัติทดสอบโปรแกรม อนุมัติการนำโปรแกรมไปใช้งาน และกำหนดหน้าที่ผู้จัดทำเอกสารของซอฟต์แวร์ระบบใหม่และส่วนที่แก้ไขเพิ่มเติม	18 (25.4)	31 (43.7)	16 (22.5)	5 (7.0)	1 (1.4)	3.85	.936	มาก
3. จำกัดการเข้าถึงซอฟต์แวร์โดยแบ่งระดับการใช้งานและกำหนดรหัสผ่านในการใช้งานเฉพาะระบบงานที่เกี่ยวข้อง	23 (32.4)	28 (39.4)	16 (22.5)	4 (5.6)	-	3.99	.886	มาก
4. โปรแกรมที่นำมาใช้งานในไมโครคอมพิวเตอร์จะต้องมีใบอนุญาตอย่างถูกต้อง	21 (29.6)	26 (36.6)	21 (29.6)	2 (2.8)	1 (1.4)	3.90	.913	มาก
	<b>รวม</b>					<b>3.93</b>	<b>.763</b>	<b>มาก</b>

1. การจำกัดการเข้าถึงซอฟต์แวร์ระบบและเอกสารหลักฐานเกี่ยวกับระบบงานเฉพาะผู้ที่ได้รับอนุมัติเท่านั้น มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 21 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 29.6 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 30 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 42.3 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 18 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 25.4 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย

จำนวน 2 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 2.8 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.99 คือความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

2. การกำหนดผู้มีอำนาจการอนุมัติทดสอบโปรแกรม การอนุมัติการนำโปรแกรมไปใช้งาน และกำหนดหน้าที่ผู้จัดทำเอกสารของซอฟต์แวร์ระบบใหม่และส่วนที่แก้ไขเพิ่มเติม มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 18 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 25.4 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 31 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 43.7 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 16 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 22.5 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 5 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 7.0 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 1 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 1.4 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

3. การจำกัดการเข้าถึงซอฟต์แวร์โดยแบ่งระดับการใช้งานและกำหนดรหัสผ่านในการเข้าใช้งานเฉพาะระบบงานที่เกี่ยวข้อง มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 23 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 32.4 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 28 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 39.4 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 16 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 22.5 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 4 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 5.6 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.99 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

4. โปรแกรมที่นำมาใช้งานในไมโครคอมพิวเตอร์จะต้องมีใบอนุญาตอย่างถูกต้อง มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 21 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 29.6 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 26 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 36.6 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 21 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 29.6 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 2 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 2.8 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 1 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 1.4 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.90 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

จากตารางที่ 28 พบว่าหน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการใช้งานระบบควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไปด้านการควบคุมความปลอดภัยระบบสารสนเทศโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.86 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแยกกิจกรรมการวางระบบควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในแต่ละด้าน สามารถสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 28 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อ  
การวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS  
ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมความปลอดภัยระบบสารสนเทศ

(n = 71)

กิจกรรมการควบคุม	ระดับความจำเป็น					ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับความจำเป็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. การจัดตั้งอุปกรณ์และสารเคมีในการควบคุมเพลิงไหม้ที่เห็นได้และหยิบใช้ได้สะดวกพร้อมใช้งานตลอดเวลา	23 (32.4)	23 (32.4)	18 (25.4)	6 (8.5)	1 (1.4)	3.86	1.018	มาก
2. มีแผนป้องกันภัยเหตุฉุกเฉิน เพื่อป้องกันการหยุดชะงักในการปฏิบัติงานของเครื่อง เช่น การจัดแหล่งไฟสำรอง	23 (32.4)	23 (32.4)	19 (26.8)	5 (7.0)	1 (1.4)	3.87	.999	มาก
3. การแจ้งให้เจ้าหน้าที่รับทราบในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงสถานะภาพของผู้ใช้งาน เพื่อดำเนินการยกเลิกหรือ เปลี่ยนแปลง User ID ของผู้ใช้งานนั้น ๆ อย่างทันท่วงที	19 (26.8)	32 (45.1)	17 (23.9)	2 (2.8)	1 (1.4)	3.93	.867	มาก
4. การกำหนดอายุการใช้งานของรหัสผ่านที่ใช้เพื่อป้องกันการลักลอบจดจำรหัสผ่านไปใช้โดยผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาต	21 (29.6)	23 (32.4)	20 (28.2)	5 (7.0)	2 (2.8)	3.79	1.041	มาก

## ตารางที่ 28 (ต่อ)

(n = 71)

กิจกรรมการควบคุม	ระดับความจำเป็น					ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับความจำเป็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
5. การควบคุมการเข้าถึงเครื่องคอมพิวเตอร์โดยจำกัดเฉพาะบุคคลที่ได้รับอนุญาตโดยเลือกทำเลที่ตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ในบริเวณ ที่แยกออกจากผู้ใช้ทั่วไป	21 (29.6)	22 (31.0)	23 (32.4)	5 (7.0)	-	3.83	.941	มาก
	รวม					3.86	.799	มาก

1. การจัดตั้งอุปกรณ์และสารเคมีในการควบคุมเพลิง ในที่ที่เห็นได้และหยิบใช้ได้สะดวก พร้อมใช้งานตลอดเวลา มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 23 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 32.4 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 23 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 32.4 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 18 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 25.4 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 6 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 8.5 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 1 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 1.4 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.86 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

2. มีแผนป้องกันภัย เหตุฉุกเฉิน เพื่อป้องกันการหยุดชะงักในการปฏิบัติงานของเครื่อง เช่น การจัดแหล่งไฟสำรองป้องกันไฟฟ้าตก การป้องกันอัคคีภัย น้ำท่วม การทำสำเนาข้อมูล (Back up) มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 23 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 32.4 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 23 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 32.4 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 19 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 26.8 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 7 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 7.0 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 1 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 1.4 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.87 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

3. การแจ้งให้เจ้าหน้าที่รับทราบในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงสถานะภาพของผู้ใช้งาน เพื่อดำเนินการยกเลิกหรือเปลี่ยนแปลง User ID ของผู้ใช้งานนั้น ๆ อย่างทันทั่วทั้งที่มีความจำเป็นอยู่ใน

ระดับมากที่สุดจำนวน 19 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 26.8 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 32 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 45.1 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 17 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 23.9 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 2 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 2.8 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 1 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 1.4 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.93 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

4. การกำหนดอายุการใช้งานของรหัสผ่านที่ใช้เพื่อป้องกันการลักลอบจดจำรหัสผ่านไปใช้โดยผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาต มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 21 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 29.6 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 23 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 32.4 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 20 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 28.2 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 5 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 7.0 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 2 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 2.8 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.79 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

5. การควบคุมการเข้าถึงเครื่องคอมพิวเตอร์โดยจำกัดเฉพาะบุคคลที่ได้รับอนุญาต โดยเลือกทำเลที่ตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ในบริเวณ หรือพื้นที่แยกออกต่างหากจากแผนกผู้ใช้ทั่วไป มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 21 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 29.6 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 22 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 31.0 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 23 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 32.4 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 5 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 7.0 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

จากตารางที่ 29 พบว่าหน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อ การวางระบบควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมการหยุดชะงักของธุรกิจโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.41 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแยกกิจกรรมการวางระบบควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในแต่ละด้าน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. การจัดทำข้อตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรระหว่างองค์กรที่มีระบบคอมพิวเตอร์ คล้าย ๆ กันเพื่อใช้เป็นระบบคอมพิวเตอร์สำรอง มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 9 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 12.7 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 19 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 26.8 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 23 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 32.4 มีความ

จำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 13 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 18.3 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 7 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 9.9 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.14 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง

**ตารางที่ 29** จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมการหยุดชะงักของธุรกิจ

(n = 71)

กิจกรรมการควบคุม	ระดับความจำเป็น					ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับความจำเป็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. การจัดทำข้อตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรระหว่างองค์กรที่มีระบบคอมพิวเตอร์คล้าย ๆ กันเพื่อใช้เป็นระบบคอมพิวเตอร์สำรอง	9 (12.7)	19 (26.8)	23 (32.4)	13 (18.3)	7 (9.9)	3.14	1.162	ปานกลาง
2. การจัดหาระบบประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์สำรองไว้ภายนอกกิจการในกรณีที่เกิดภัยพิบัติ เช่น ไฟไหม้ น้ำท่วม	16 (22.5)	18 (25.4)	21 (29.6)	8 (11.3)	8 (11.3)	3.37	1.268	ปานกลาง
3. การกำหนดขั้นตอนและวิธีการกู้ระบบกลับคืนในกรณีที่เกิดโจรกรรมความเสียหายใด ๆ หรือเหตุฉุกเฉินต่อระบบคอมพิวเตอร์ทั้งโดยเจตนาและไม่เจตนา	23 (32.4)	20 (28.2)	13 (18.3)	8 (11.3)	7 (9.9)	3.62	1.313	มาก
4. การจัดเก็บข้อมูลและโปรแกรม สำรองไว้ไม่ไกลจากสถานที่ประมวลผลสำรอง	17 (23.9)	20 (28.2)	23 (32.4)	5 (7.0)	6 (8.5)	3.52	1.182	มาก
<b>รวม</b>						<b>3.41</b>	<b>1.149</b>	<b>มาก</b>

2. การจัดการระบบประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์สำรองไว้ภายนอกกิจการในกรณีที่เกิดภัยพิบัติ เช่น ไฟไหม้ น้ำท่วม มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 16 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 22.5 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 18 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 25.4 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 21 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 29.6 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 8 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 11.3 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 8 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 11.3 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.37 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง

3. การกำหนดขั้นตอนและวิธีการกู้ระบบกลับคืนในกรณีที่เกิดโจรกรรมความเสียหายใด ๆ หรือเหตุฉุกเฉิน ต่อระบบคอมพิวเตอร์ทั้งโดยเจตนาและไม่เจตนา มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 23 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 32.4 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 20 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 28.2 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 13 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 18.3 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 8 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 11.3 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 7 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 9.9 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.62 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

4. การจัดเก็บข้อมูลและโปรแกรมสำรองไว้ไม่ไกลจากสถานที่ประมวลผลสำรอง มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 17 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 23.9 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 20 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 28.2 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 23 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 32.4 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 5 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 7.0 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 6 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 8.5 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.52 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

จากตารางที่ 30 พบว่าหน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไปด้านการควบคุมการบันทึกข้อมูลนำเข้าโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.79 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแยกกิจกรรมการวางระบบควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในแต่ละด้าน สามารถสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 30 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี ภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมเฉพาะระบบงาน ด้านการควบคุมการบันทึกข้อมูลนำเข้า

(n = 71)

กิจกรรมการควบคุม	ระดับความจำเป็น					ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับความจำเป็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. มีคู่มือกำหนด ขั้นตอนวิธีปฏิบัติในการบันทึกข้อมูล	29 (40.8)	23 (32.4)	13 (18.3)	6 (8.5)	-	4.06	.969	มาก
2. การกำหนดผู้รับผิดชอบ โดยแบ่งแยกหน้าที่ ผู้เตรียมเอกสารประกอบรายการ ผู้อนุมัติ ผู้บันทึกข้อมูล ผู้ปรับยอดข้อมูล และผู้บันทึกการเปิด – ปิดแฟ้มออกจากกัน	20 (28.2)	28 (39.4)	21 (29.6)	2 (2.8)	-	3.93	.834	มาก
3. การควบคุมรายการว่า รายการจะไม่มีเพิ่มเติม นำเข้าซ้ำหรือแก้ไขอย่างไม่มีเหตุผล โดยประทับตราในเอกสารที่บันทึกเข้าระบบ และรายการที่ไม่ถูกต้อง โดยแก้ไขให้ถูกต้องก่อนนำเข้าระบบอีกครั้งหนึ่ง	24 (33.8)	23 (32.4)	21 (29.6)	3 (4.2)	-	3.96	.901	มาก
4. รายการทุกรายการได้รับการอนุมัติตามระดับการบริหารอย่างเหมาะสมก่อน บันทึกเข้าคอมพิวเตอร์ โดยใช้บัตรแถบแม่เหล็กและรหัสลับของผู้บริหารเพื่อทำรายการ	20 (28.2)	25 (35.2)	22 (31.0)	4 (5.6)	-	3.86	.899	มาก

1. มีคู่มือกำหนด ขั้นตอน วิธีปฏิบัติในการบันทึกข้อมูล มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 29 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 40.8 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 23 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 32.4 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 13 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 18.3 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 6 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 8.5 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 4.06 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

2. การกำหนดผู้รับผิดชอบโดยแบ่งแยกหน้าที่ต่อไปนี้ออกจากกัน ผู้เตรียมเอกสาร ประกอบรายการ ผู้อนุมัติรายการ ผู้บันทึกข้อมูล ผู้ปรับยอดข้อมูล และผู้บันทึกการเปิด - ปิด แฟ้มรายการ มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 20 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 28.2 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 28 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 39.4 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 21 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 29.6 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 2 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 2.8 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.93 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

3. การควบคุมรายการว่ารายการจะไม่มีเพิ่มเติม นำเข้าซ้ำหรือแก้ไขอย่างไม่มีเหตุผลสมควร โดยประทับตราในเอกสารที่บันทึกข้อมูลเข้าระบบแล้ว และรายการที่ไม่ถูกต้องมีการนำกลับไปแก้ไขให้ถูกต้องก่อนนำเข้าระบบอีกครั้งหนึ่ง มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 24 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 33.8 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 23 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 32.4 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 21 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 29.6 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 3 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 4.28 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.96 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

4. รายการทุกรายการได้รับการอนุมัติตามระดับการบริหารอย่างเหมาะสมก่อนการบันทึกเข้าคอมพิวเตอร์ ซึ่งการอนุมัติโดยใช้บัตรแถบแม่เหล็กและรหัสลับของผู้บริหารเพื่อทำรายการ มีความจำเป็น อยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 20 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 28.2 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 25 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 35.2 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 22 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 31.0 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 4 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 5.6 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.86 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

## ตารางที่ 30 (ต่อ)

(n = 71)

กิจกรรมการควบคุม	ระดับความจำเป็น					ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับความจำเป็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
5. มีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลนำเข้าโดย	17	27	25	2	-	3.83	.828	มาก
5.1 ทดสอบความครบถ้วนข้อมูล โดยเปรียบเทียบยอดรวมจำนวนเอกสารกับยอดรวมของจำนวนที่บันทึกนำเข้า	(23.9)	(38.0)	(35.2)	(2.8)				
5.2 ทดสอบค่าของข้อมูลว่าเกินจำนวนที่จะสามารถบันทึกได้หรือไม่	11	24	30	6	-	3.56	.857	มาก
5.3 ทดสอบเครื่องหมายว่าเป็นลบหรือบวก	(12.7)	(33.8)	(39.4)	(12.7)	(1.4)	3.44	.922	ปานกลาง
5.4 ทดสอบรหัสข้อมูล เช่น รหัสผู้ขาย รหัสบัญชี	14	30	23	4	-	3.76	.836	มาก
6. ทุกสิ้นวันควรจัดพิมพ์รายงานการอนุมัติออกมา และตรวจสอบโดยแผนกผู้ใช้	14	32	19	6	-	3.76	.870	มาก
7. การกำหนดรูปแบบฟอร์มการบันทึกข้อมูล ให้ง่ายต่อการบันทึก เพื่อลดความผิดพลาดในการกรอกข้อมูล	18	26	21	6	-	3.79	.925	มาก
	รวม					3.79	.688	มาก

5. มีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลนำเข้าโดยทดสอบความครบถ้วนข้อมูล เช่นการเปรียบเทียบยอดรวมจำนวนเอกสารประกอบ กับยอดรวมของจำนวนที่บันทึกนำเข้า มีความจำเป็น อยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 17 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 23.9 มีความจำเป็นอยู่ในระดับ

มาก จำนวน 27 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 38.0 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 25 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 35.2 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 2 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 2.8 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

6. มีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลนำเข้าโดยทดสอบค่าของข้อมูล ว่าเกินจำนวนที่จะสามารถบันทึกได้หรือไม่ มีความจำเป็น อยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 11 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 15.5 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 24 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 33.8 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 30 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 42.3 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 6 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 8.5 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.56 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

7. มีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลนำเข้าโดยทดสอบเครื่องหมายว่าเป็นลบหรือบวก มีความจำเป็น อยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 9 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 12.7 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 24 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 33.8 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 28 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 39.4 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 9 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 12.7 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 1 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 1.4 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.44 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง

8. มีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลนำเข้าโดยทดสอบรหัสข้อมูล เช่น รหัสผู้ขาย รหัสบัญชี มีความจำเป็น อยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 14 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 19.7 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 30 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 42.3 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 23 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 32.4 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 4 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 5.6 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

9. ทุกสิ้นวันควรจัดพิมพ์รายงานการอนุมัติออกมา และตรวจสอบโดยแผนกผู้ใช้ มีความจำเป็น อยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 14 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 19.7 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 32 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 45.1 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 19 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 26.8 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 6 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 8.5 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

10. การกำหนดรูปแบบฟอร์มการบันทึกข้อมูล ให้ง่ายต่อการบันทึก เพื่อลดความผิดพลาดในการกรอกข้อมูล มีความจำเป็น อยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 18 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 25.4 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 26 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 36.6 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 21 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 29.6 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 6 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 8.5 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.79 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

**ตารางที่ 31** จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี ภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมเฉพาะระบบงาน ด้านการควบคุมการประมวลผลและเพิ่มข้อมูลคอมพิวเตอร์

(n = 71)

กิจกรรมการควบคุม	ระดับความจำเป็น					ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับความจำเป็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. มีคู่มือ แสดงขั้นตอน วิธี การประมวลผลข้อมูล และ แนวทางแก้ไขปัญหา กรณี ระบบมีปัญหา ต้อง ประมวลผลใหม่	25 (35.2)	25 (35.2)	18 (25.4)	3 (4.2)	-	4.01	.886	มาก
2. การควบคุมข้อผิดพลาด จากการประมวลผล โดย ตรวจสอบและแก้ไขได้ถูกต้อง และทันเวลา และแก้ไขข้อมูล โดยผู้ที่ได้รับอนุมัติเท่านั้น ซึ่งแยกจากผู้บันทึกปกติ	15 (21.1)	30 (42.3)	21 (29.6)	4 (5.6)	1 (1.4)	3.76	.902	มาก
3. ควบคุมรายการต่าง ๆ ที่มี การนำเข้าระบบงานแล้วจะไม่ มีการประมวลผลซ้ำ	20 (28.2)	30 (42.3)	20 (28.2)	-	1 (1.4)	3.96	.836	มาก

## ตารางที่ 31 (ต่อ)

(n = 71)

กิจกรรมการควบคุม	ระดับความจำเป็น					ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับความจำเป็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
4. เมื่อโปรแกรมตรวจพบข้อผิดพลาดในการประมวลผลจะมีสัญญาณเตือน	22 (31.0)	26 (36.6)	15 (21.1)	7 (9.9)	1 (1.4)	3.86	1.018	มาก
5. มีการตรวจสอบยอดรวมจากเอกสารนำเข้ากับการประมวลทุกขั้นตอน ก่อนที่จะปรับยอดเพิ่มข้อมูลหลัก	22 (31.0)	23 (32.4)	23 (32.4)	3 (4.2)	-	3.90	.897	มาก
	รวม					3.90	.796	มาก

จากตารางที่ 31 พบว่าหน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมเฉพาะระบบงาน ด้านการควบคุมการประมวลผลและเพิ่มข้อมูลคอมพิวเตอร์โดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.90 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแยกกิจกรรมการวางระบบควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในแต่ละด้าน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. มีคู่มือ แสดงขั้นตอน วิธีการประมวลผลข้อมูล และแนวทางแก้ไขปัญหา กรณีระบบมีปัญหา ต้องประมวลผลใหม่ มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 25 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 35.2 มีความจำเป็น อยู่ในระดับมาก จำนวน 25 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 35.2 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 18 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 25.4 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 3 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 4.2 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 4.01 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

2. การควบคุมข้อผิดพลาดจากการประมวลผล โดยตรวจพบและแก้ไขได้ถูกต้องและทันเวลา และทำการแก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาด โดยผู้ที่ได้รับอนุมัติเท่านั้น ซึ่งแยกจากผู้บันทึกปกติ มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 15 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 21.1 มีความจำเป็นอยู่ใน

ระดับมาก จำนวน 30 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 42.3 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 21 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 29.6 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 4 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 5.6 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 1 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 1.4 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

3. ควบคุมรายการต่าง ๆ ที่มีการนำเข้าระบบงานแล้วจะไม่มีผลการประมวลผลซ้ำ มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 20 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 28.2 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 30 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 42.3 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 20 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 28.2 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 1 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 1.4 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.96 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

4. เมื่อโปรแกรมตรวจพบข้อผิดพลาดในการประมวลผลจะมีสัญญาณเตือน มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 22 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 31.0 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 26 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 36.6 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 15 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 21.1 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 7 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 9.9 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 1 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 1.4 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.86 คือมีความจำเป็น อยู่ในระดับมาก

5. มีการตรวจสอบยอดรวมจากเอกสารนำเข้ากับการประมวลทุกขั้นตอน จนแน่ใจว่าถูกต้อง ครบถ้วนก่อนที่จะปรับยอดเพิ่มข้อมูลหลัก มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 22 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 31.0 มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 23 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 32.4 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 23 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 32.4 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 3 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 4.2 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.90 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

จากตารางที่ 32 พบว่าหน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมเฉพาะระบบงาน ด้านการควบคุมข้อมูลที่ออกจากคอมพิวเตอร์ โดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแยกกิจกรรมการวางระบบควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในแต่ละด้าน สามารถสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 32 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมเฉพาะระบบงาน ด้านการควบคุมข้อมูลที่ออกจากคอมพิวเตอร์

(n = 71)

กิจกรรมการควบคุม	ระดับความจำเป็น					ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับความจำเป็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. มีรายละเอียด ขั้นตอนวิธีการจัดส่ง แจกจ่ายผลลัพธ์ วิธีการและระยะเวลาในการจัดเก็บและทำลายผลลัพธ์	14 (19.7)	28 (39.4)	27 (38.0)	1 (1.4)	1 (1.4)	3.75	.840	มาก
2. การกำหนดผู้รับผิดชอบ ทำหน้าที่แจกจ่าย จัดส่งผลลัพธ์ การเก็บรักษาผลลัพธ์ และการทำลายผลลัพธ์	13 (18.3)	27 (38.0)	27 (38.0)	3 (4.2)	1 (1.4)	3.68	.875	มาก
3. ผู้บริหารมีการตรวจสอบการแจกจ่ายและจัดส่งผลลัพธ์ โดยสอบถามทะเบียนคุมการรับ – ส่งกับรายชื่อ เพื่อให้แน่ใจว่าการจัดส่งผลลัพธ์ให้หน่วยงานต่าง ๆ ครบถ้วนถูกต้อง	12 (16.9)	27 (38.0)	30 (42.3)	1 (1.4)	1 (1.4)	3.68	.824	มาก
4. การสอบถามข้อมูลผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลโดยผู้ใช้ข้อมูลว่าผลลัพธ์ที่ได้มีความถูกต้องครบถ้วนหรือไม่	22 (31.0)	25 (35.2)	23 (32.4)	-	1 (1.4)	3.94	.876	มาก
5. การสอบถามข้อมูลผลลัพธ์จากเจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายในเป็นครั้งคราว	9 (12.7)	29 (40.8)	29 (40.8)	2 (2.8)	2 (2.8)	3.58	.856	มาก

## ตารางที่ 32 (ต่อ)

(n = 71)

กิจกรรมการควบคุม	ระดับความจำเป็น					ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับความจำเป็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
6. การจำกัดการเข้าไปเกี่ยวข้องกับหรือใช้ข้อมูลที่ส่งออกจากระบบเฉพาะผู้ที่รับอนุมัติ	9 (12.7)	29 (54.9)	21 (29.6)	-	2 (2.8)	3.75	.840	มาก
7. การกระทบยอดรวมของข้อมูลที่ป้อนเข้าระบบและยอดรวมที่ได้จากการประมวลผลโดยคอมพิวเตอร์ว่าตรงกันหรือไม่ รวมถึงนำข้อมูลผลลัพธ์ไปเปรียบเทียบกับเอกสารต้นกำเนิดว่าตรงกันหรือไม่	19 (26.8)	30 (42.3)	22 (31.0)	-	-	3.96	.764	มาก
<b>รวม</b>						<b>3.76</b>	<b>.687</b>	<b>มาก</b>

1. มีรายละเอียด ขั้นตอน วิธีการจัดส่ง แจกจ่ายผลลัพธ์ วิธีการและระยะเวลาในการจัดเก็บผลลัพธ์ และวิธีการและระยะเวลาในการทำลายผลลัพธ์ มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 14 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 19.7 มีความจำเป็น อยู่ในระดับมาก จำนวน 28 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 39.4 มีความจำเป็น อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 27 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 38.0 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 1 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 1.4 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 1 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 1.4 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.75 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

2. การกำหนดผู้รับผิดชอบ ทำหน้าที่แจกจ่าย จัดส่งผลลัพธ์ การเก็บรักษาผลลัพธ์ และการทำลายผลลัพธ์ มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 13 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 18.3 มีความจำเป็น อยู่ในระดับมาก จำนวน 27 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 38.0 ความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 27 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 38.0 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 3

หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 4.2 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 1 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 1.4 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.68 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

3. ผู้บริหารมีการตรวจสอบการแจกจ่ายและจัดส่งผลลัพธ์โดยสอบถามทะเบียนคุมการรับส่งกับรายชื่อ เพื่อให้แน่ใจว่าการจัดส่งผลลัพธ์ให้หน่วยงานต่าง ๆ ครบถ้วนถูกต้อง มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 12 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 16.9 มีความจำเป็น อยู่ในระดับมาก จำนวน 27 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 38.0 ความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 30 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 42.3 มีความจำเป็น อยู่ในระดับน้อย จำนวน 1 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 1.4 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 1 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 1.4 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.68 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

4. การสอบถามข้อมูลผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลโดยผู้ใช้ข้อมูลว่าผลลัพธ์ที่ได้มีความถูกต้องครบถ้วนหรือไม่ มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 22 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 31.0 มีความจำเป็น อยู่ในระดับมาก จำนวน 25 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 35.2 ความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 23 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 32.4 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 1 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 1.4 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.94 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

5. การสอบถามข้อมูลผลลัพธ์จากเจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายในเป็นครั้งคราว มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 9 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 12.7 มีความจำเป็น อยู่ในระดับมาก จำนวน 29 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 40.8 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 29 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 40.8 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อย จำนวน 2 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 2.8 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 2 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 2.8 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.58 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

6. การจำกัดการเข้าไปเกี่ยวข้องหรือใช้ข้อมูลที่ส่งออกจากระบบเฉพาะผู้ที่รับอนุมัติเท่านั้น มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 9 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 12.7 มีความจำเป็น อยู่ในระดับมาก จำนวน 39 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 54.9 ความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 21 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 29.6 มีความจำเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 2 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 2.8 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.75 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

7. การกระทบยอดรวมของข้อมูลที่ป้อนเข้าระบบและยอดรวมที่ได้จากการประมวลผล โดยคอมพิวเตอร์ว่าตรงกันหรือไม่ รวมถึงนำข้อมูลผลลัพธ์ไปเปรียบเทียบกับเอกสารต้นกำเนิดว่าตรงกันหรือไม่ มีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 19 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 26.8 มีความจำเป็น อยู่ในระดับมาก จำนวน 30 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 42.3 มีความจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 22 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 31.0 ซึ่งมีระดับความจำเป็นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.96 คือมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

#### ส่วนที่ 5 ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี ภายใต้ระบบ GFMIS

ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี ภายใต้ระบบ GFMIS โดยทดสอบสมมติฐานซึ่งแบ่งเป็น 5 ส่วนใหญ่ ๆ ซึ่งมีผลการวิจัยตามตารางที่ 33 - 43 ดังนี้

1. การทดสอบสมมติฐานเพื่อวิเคราะห์หาความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมการควบคุม
2. การทดสอบสมมติฐานเพื่อวิเคราะห์หาความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี ภายใต้ระบบ GFMIS
3. การทดสอบสมมติฐานเพื่อวิเคราะห์หาความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับความจำเป็นของระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS
4. การทดสอบสมมติฐานเพื่อวิเคราะห์หาความแตกต่างระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี ภายใต้ระบบ GFMIS
5. การทดสอบสมมติฐานเพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS

การทดสอบสมมติฐานนี้ใช้วิธีทางสถิติ คือ (F-test) เพื่อทดสอบความแตกต่างของกลุ่มประชากรมากกว่า 2 กลุ่ม โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ( $\alpha = 0.05$ )

**สมมติฐานที่ 1** ปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการที่ต่างกันจะมีปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมที่แตกต่างกัน

$H_0$  : ปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการที่ต่างกันจะมีปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมที่ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : ปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการที่ต่างกันจะมีปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมที่แตกต่างกัน

จากตารางที่ 33 สามารถสรุปการทดสอบสมมติฐานได้ดังนี้

พบว่า ประสิทธิภาพทำงานของผู้อำนวยการกองคลังแต่ละหน่วยงานราชการที่ต่างกันส่งผลให้ปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุม ซึ่งประกอบด้วย ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร ความซื่อสัตย์ และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน การกำหนดอำนาจหน้าที่ ความรับผิดชอบ โครงสร้างของหน่วยงาน และนโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากรไม่แตกต่างกัน

ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลังแต่ละหน่วยงานราชการที่ต่างกันส่งผลให้ปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุม ซึ่งประกอบด้วย ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร ความซื่อสัตย์ และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน การกำหนดอำนาจหน้าที่ ความรับผิดชอบ โครงสร้างของหน่วยงาน และนโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากรไม่แตกต่างกัน

วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลังแต่ละหน่วยงานราชการที่ต่างกันส่งผลให้ปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุม ซึ่งประกอบด้วย ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร ความซื่อสัตย์ และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน การกำหนดอำนาจหน้าที่ ความรับผิดชอบ โครงสร้างของหน่วยงาน และนโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากรไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 33 สรุปผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมการควบคุม

(n = 71)

ปัจจัยทั่วไป	ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร		ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน		การกำหนดอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ		โครงสร้างของหน่วยงาน		นโยบายการบริหารและการพัฒนาบุคลากร		รวม	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
	<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>											
1. ประสิทธิภาพการทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	.942	.554	1.201	.290	1.366	.177	1.501	.115	.952	.546	1.133	..350
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.940	.426	1.632	.190	1.553	.209	.369	.776	.339	.797	.955	.419
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	1.912	.136	1.272	.291	.951	.421	1.025	.387	1.336	.270	1.593	.199
<b>หน่วยงานราชการ</b>												
1. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	.607	.613	.417	.741	1.302	.281	.672	.572	.364	.779	.526	.666
2. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบ GFMS ต่อปี	1.373	.259	1.081	.363	.905	.443	.698	.557	.963	.415	1.194	.319

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปีของหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันส่งผลให้ปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุม ซึ่งประกอบด้วย ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร ความซื่อสัตย์ และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ โครงสร้างของหน่วยงาน และนโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากรไม่แตกต่างกัน

ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบ GFMS ต่อปีของหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันส่งผลให้ปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุม ซึ่งประกอบด้วยปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร ความซื่อสัตย์ และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ โครงสร้างของหน่วยงาน และนโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากรไม่แตกต่างกัน

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย ประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษา วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง และปัจจัยทั่วไปของหน่วยงานราชการ ซึ่งประกอบด้วย ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปีและการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบ GFMS ต่อปี ที่แตกต่างกันจะส่งผลให้ปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุม ซึ่งได้แก่ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร ความซื่อสัตย์ และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ โครงสร้างของหน่วยงาน และนโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากรไม่แตกต่างกัน

**สมมติฐาน 2** ปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันจะมีระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ที่แตกต่างกัน

$H_0$  : ปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันจะมีระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ที่ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : ปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันจะมีระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ที่แตกต่างกัน

จากตารางที่ 34 สามารถสรุปการทดสอบสมมติฐานได้ดังนี้

ตารางที่ 34 ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ด้านการควบคุมทั่วไป

(n = 71)

ปัจจัยทั่วไป	การบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วไป		การควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์		การควบคุมการเข้าถึง		การพัฒนาและปรับเปลี่ยนโปรแกรม		การควบคุมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>										
1. ประสบการณ์ทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	.945	.553	1.321	.204	1.027	.459	1.188	.301	.816	.709
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.395	.757	.736	.534	.644	.590	.112	.953	.343	.794
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	1.444	.238	2.396	.076	1.387	.254	2.314	.084	2.395	.076
<b>หน่วยงานราชการ</b>										
1. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	1.223	.308	.733	.536	.951	.421	1.427	.243	1.345	.267
2. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศ GFMIS ต่อปี	2.598	.059	1.318	.276	1.353	.265	1.141	.339	1.572	.204

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางที่ 34 (ต่อ)

(n = 71)

ปัจจัยทั่วไป	การแบ่งแยกหน้าที่		ความต่อเนื่องของการบริการ		รวม	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig
	<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>					
1. ประสิทธิภาพทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	1.128	.355	.547	.950	.917	.588
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.364	.779	.185	.906	.222	.881
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.379	.768	.794	.502	1.794	.157
<b>หน่วยงานราชการ</b>						
1. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	.469	.702	.818	.489	1.079	.364
2. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศ GFMIS ต่อปี	.506	.679	1.046	.378	1.901	.138

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05



การพัฒนาและปรับเปลี่ยนโปรแกรม การควบคุมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ การแบ่งแยกหน้าที่ และความต่อเนื่องของการบริการไม่แตกต่างกัน

จากตารางที่ 35 สามารถสรุปการทดสอบสมมติฐานได้ดังนี้

พบว่า ประสบการณ์ทำงานของผู้อำนวยการกองคลังของแต่ละหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันส่งผลให้ระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในส่วนของการควบคุมระบบงาน ในแต่ละด้านซึ่งประกอบด้วย การควบคุมการอนุมัติ การควบคุมความครบถ้วน การควบคุมความถูกต้อง และการควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมประมวลผล และเพิ่มข้อมูลไม่แตกต่างกัน

ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลังของแต่ละหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันส่งผลให้ระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในส่วนของการควบคุมระบบงานในแต่ละด้านซึ่งประกอบด้วย การควบคุมการอนุมัติ การควบคุมความครบถ้วน การควบคุมความถูกต้อง และการควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมประมวลผลและเพิ่มข้อมูลไม่แตกต่างกัน

วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลังแต่ละหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันส่งผลให้ระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในส่วนของการควบคุมระบบงาน ในแต่ละด้านซึ่งประกอบด้วย การควบคุมการอนุมัติ การควบคุมความครบถ้วน และการควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมประมวลผลและเพิ่มข้อมูลไม่แตกต่างกัน แต่ส่งผลให้ระดับความจำเป็นของกิจกรรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี การควบคุมระบบด้านการควบคุมความถูกต้องแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ความถี่ในการอบรมควบคุมภายในทั่วไปต่อปีของแต่ละหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันจะส่งผลให้ระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในส่วนการควบคุมระบบงานในแต่ละด้านซึ่งประกอบด้วย การควบคุมการอนุมัติ การควบคุมความครบถ้วน การควบคุมความถูกต้อง และการควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมประมวลผลและเพิ่มข้อมูลไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 35 ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ด้านการควบคุมระบบงาน

(n = 71)

ปัจจัยทั่วไป	การควบคุมการอนุมัติ		การควบคุมความครบถ้วน		การควบคุมความถูกต้อง		การควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมประมวลผลและเพิ่มข้อมูล		รวม	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>										
1. ประสบการณ์ทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	.980	.512	.705	.831	.720	.815	.775	.756	.813	.713
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.242	.867	1.146	.337	.661	.579	.927	.433	.499	.685
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	2.255	.090	1.803	.155	3.618	.017*	2.486	.068	3.378	.023
<b>หน่วยงานราชการ</b>										
1. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	.467	.706	.844	.475	.858	.467	.374	.772	.542	.655
2. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบ GFMS ต่อปี	.313	.816	1.036	.382	1.026	.387	.904	.444	.728	.539

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ความถี่ในการอบรมควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบ GFMIS ต่อปีของแต่ละหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันจะส่งผลให้ระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในส่วนการควบคุมระบบงาน ในแต่ละด้านซึ่งประกอบด้วย การควบคุมการอนุมัติ การควบคุมความครบถ้วน การควบคุมความถูกต้อง และการควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมประมวลผลและเพิ่มข้อมูลไม่แตกต่างกัน

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย ประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษา วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง และปัจจัยทั่วไปของหน่วยงานราชการ ซึ่งประกอบด้วย ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปีและการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบ GFMIS ต่อปี ที่แตกต่างกันจะส่งผลให้ระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีของแต่ละหน่วยงานราชการ ทั้งการควบคุมทั่วไปซึ่งประกอบด้วย การบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ ทั่วไป การควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การควบคุมการเข้าถึง การพัฒนาและปรับเปลี่ยนโปรแกรม การควบคุมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ การแบ่งแยกหน้าที่ และความต่อเนื่องของการบริการ และการควบคุมระบบงาน ซึ่งประกอบด้วย การควบคุมการอนุมัติ การควบคุมความครบถ้วน การควบคุมความถูกต้อง และการควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมประมวลผลและเพิ่มข้อมูลไม่แตกต่างกัน

**ตารางที่ 36** ความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยวุฒิการศึกษาต่อระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS การควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมความถูกต้อง

(n = 71)

วุฒิการศึกษาของ ผู้อำนวยการกองคลัง	วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง			
	การบัญชี	เศรษฐศาสตร์	การเงิน	อื่น ๆ
การบัญชี		.193	.003*	.071
เศรษฐศาสตร์			.554	.765
การเงิน				.184
อื่น ๆ				

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 36 การทดสอบความแตกต่างรายคู่ พบว่ามีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยวุฒิการศึกษาต่อระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS การควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมความถูกต้อง ระหว่างวุฒิการศึกษาด้านบัญชี กับวุฒิการศึกษาด้านการเงิน

**สมมติฐานที่ 3** ปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการที่ต่างกันจะมีระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ที่แตกต่างกัน

$H_0$  : ปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการที่ต่างกันจะมีระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ที่ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : ปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการที่ต่างกันจะมีระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ที่แตกต่างกัน

จากตารางที่ 37 สามารถสรุปการทดสอบสมมติฐานได้ดังนี้

พบว่า ประสิทธิภาพการทำงานของผู้อำนวยการกองคลังแต่ละหน่วยงานราชการที่ต่างกันจะส่งผลให้ระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ของแต่ละหน่วยงานราชการ ในส่วนการควบคุมทั่วไปซึ่งประกอบด้วย การควบคุมด้านการจัดองค์การและการบริหารงาน การควบคุมด้านการบำรุงรักษาและการพัฒนาระบบงาน การควบคุมการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ การควบคุมซอฟต์แวร์ระบบ การควบคุมความปลอดภัยระบบสารสนเทศ การควบคุมการหยุดชะงักของธุรกิจไม่แตกต่างกัน

ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลังแต่ละหน่วยงานราชการที่ต่างกันจะส่งผลให้ระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ของแต่ละหน่วยงานราชการ ในส่วนการควบคุมทั่วไปซึ่งประกอบด้วย การควบคุมด้านการจัดองค์การและการบริหารงาน การควบคุมด้านการบำรุงรักษาและการพัฒนาระบบงาน การควบคุมการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ การควบคุมซอฟต์แวร์ระบบ การควบคุมความปลอดภัยระบบสารสนเทศ การควบคุมการหยุดชะงักของธุรกิจไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 37 ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ด้านการควบคุมทั่วไป

(n = 71)

ปัจจัยทั่วไป	การควบคุมด้านการจัดองค์การและการบริหารงาน		การควบคุมด้านการบำรุงรักษาและการพัฒนาระบบงาน		การควบคุมการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์		การควบคุมซอฟต์แวร์ระบบ	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
	<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>							
1. ประสบการณ์ทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	.745	.789	1.062	.422	1.023	.463	.501	.970
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.953	.420	1.201	.316	.464	.708	1.269	.292
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.796	.500	.181	.909	.733	.536	.221	.882
<b>หน่วยงานราชการ</b>								
1. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	.610	.611	.766	.517	.225	.879	.352	.788
2. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบ GFMS ต่อปี	1.693	.177	1.576	.203	1.795	.156	1.795	.156

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางที่ 37 (ต่อ)

(n = 71)

ปัจจัยทั่วไป	การควบคุมความปลอดภัยระบบสารสนเทศ		การควบคุมการหยุดชะงักของธุรกิจ		รวม	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig
	<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>					
1. ประสบการณ์ทำงานของผู้บริหารกองคลัง	.908	.598	1.072	.411	.825	.699
2. ระดับการศึกษาของผู้บริหารกองคลัง	1.101	.355	.680	.567	.778	.510
3. วุฒิการศึกษาของผู้บริหารกองคลัง	1.252	.298	.487	.692	.404	.750
<b>หน่วยงานราชการ</b>						
1. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	.096	.962	.389	.761	.135	.939
2. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบ GFMS ต่อปี	2.019	.120	3.404	.023*	2.544	.063

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลังแต่ละหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันจะส่งผลให้ระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ของแต่ละหน่วยงานราชการ ในส่วนการควบคุมทั่วไปซึ่งประกอบด้วย การควบคุมด้านการจัดองค์การและการบริหารงาน การควบคุมด้านการบำรุงรักษาและการพัฒนาระบบงาน การควบคุมการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ การควบคุมซอฟต์แวร์ระบบ การควบคุมความปลอดภัยระบบสารสนเทศ การควบคุมการหยุดชะงักของธุรกิจไม่แตกต่างกัน

ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปีของแต่ละหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันจะส่งผลให้ระดับความจำเป็นของกิจกรรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในส่วนการควบคุมทั่วไปซึ่งประกอบด้วย การควบคุมด้านการจัดองค์การและการบริหารงาน การควบคุมด้านการบำรุงรักษาและการพัฒนาระบบงาน การควบคุมการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ การควบคุมซอฟต์แวร์ระบบ การควบคุมความปลอดภัยระบบสารสนเทศ การควบคุมการหยุดชะงักของธุรกิจไม่แตกต่างกัน

ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบ GFMS ต่อปีของแต่ละหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันจะส่งผลให้ระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในส่วนการควบคุมทั่วไปซึ่งประกอบด้วย การควบคุมด้านการจัดองค์การและการบริหารงาน การควบคุมด้านการบำรุงรักษาและการพัฒนาระบบงาน การควบคุมการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ การควบคุมซอฟต์แวร์ระบบ และการควบคุมความปลอดภัยระบบสารสนเทศไม่แตกต่างกัน แต่ส่งผลให้ให้ระดับความจำเป็นของกิจกรรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ด้านการควบคุมการหยุดชะงักของธุรกิจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 38 ความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการศึกษาต่อระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีที่แตกต่างกัน การควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมการหยุดชะงักของธุรกิจ

(n = 71)

จำนวนครั้งต่อปีในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศ	จำนวนครั้งต่อปีในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศ			
	ไม่มี	1 – 2 ครั้ง	3 – 4 ครั้ง	มากกว่า 4 ครั้ง
ไม่มี		.007*	.067	.619
1 – 2 ครั้ง			.681	.152
3 – 4 ครั้ง				.138
มากกว่า 4 ครั้ง				

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 38 การทดสอบความแตกต่างรายคู่ พบว่ามีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งต่อปีในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบ GFMIS ต่อระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีที่แตกต่างกัน การควบคุมทั่วไป การควบคุมการหยุดชะงักของธุรกิจ ระหว่างไม่มีการอบรมกับการอบรม 1 – 2 ครั้งต่อปี

จากตารางที่ 39 สามารถสรุปการทดสอบสมมติฐานได้ดังนี้

พบว่า ประสิทธิภาพทำงานของผู้อำนวยการกองคลังของแต่ละหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันจะส่งผลให้ระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในส่วนของการควบคุมเฉพาะระบบงาน ในแต่ละด้านซึ่งประกอบด้วย การควบคุมการบันทึกข้อมูลนำเข้า การควบคุมการประมวลผลและเพิ่มข้อมูลคอมพิวเตอร์ และการควบคุมข้อมูลที่ออกจากคอมพิวเตอร์ไม่แตกต่างกัน

**ตารางที่ 39** ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ด้านการควบคุมระบบงาน

(n = 71)

ปัจจัยทั่วไปของหน่วยงานราชการ	การควบคุมการบันทึกข้อมูลนำเข้า		การควบคุมการประมวลผลและเพิ่ม		การควบคุมข้อมูลที่ออกจากคอมพิวเตอร์		รวม	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
	<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>							
1. ประสบการณ์ทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	.896	.612	.617	.907	.809	.717	.757	.776
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.692	.560	.276	.842	.246	.864	.381	.767
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	1.029	.386	.944	.424	.697	.557	.984	.406
<b>หน่วยงานราชการ</b>								
1. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	.102	.959	.448	.719	1.135	.341	.385	.764
2. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบ GFMIS ต่อปี	1.367	.260	.854	.469	1.415	.246	1.232	.305

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลังของแต่ละหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันจะส่งผลให้ระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในส่วนของการควบคุมเฉพาะระบบงาน ในแต่ละด้านซึ่งประกอบด้วย การควบคุมการบันทึก ข้อมูลนำเข้า การควบคุมการประมวลผลและเพิ่มข้อมูลคอมพิวเตอร์ และการควบคุมข้อมูลที่ออกจากคอมพิวเตอร์ไม่แตกต่างกัน

วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลังของแต่ละหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันจะส่งผลให้ระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในส่วนของการควบคุมเฉพาะระบบงาน ในแต่ละด้านซึ่งประกอบด้วย การควบคุมการบันทึก ข้อมูลนำเข้า การควบคุมการประมวลผลและเพิ่มข้อมูลคอมพิวเตอร์ และการควบคุมข้อมูลที่ออกจากคอมพิวเตอร์ไม่แตกต่างกัน

ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปีของแต่ละหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันจะส่งผลให้ระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี ภายใต้ระบบ GFMS ในส่วนของการควบคุมเฉพาะระบบงาน ในแต่ละด้านซึ่งประกอบด้วย การควบคุมการบันทึกข้อมูลนำเข้า การควบคุมการประมวลผลและเพิ่มข้อมูลคอมพิวเตอร์ และการควบคุมข้อมูลที่ออกจากคอมพิวเตอร์ไม่แตกต่างกัน

ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบ GFMS ต่อปี ของแต่ละหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันจะส่งผลให้ระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในส่วนของการควบคุมเฉพาะระบบงาน ในแต่ละด้านซึ่งประกอบด้วย การควบคุมการบันทึกข้อมูลนำเข้า การควบคุมการประมวลผลและเพิ่มข้อมูลคอมพิวเตอร์ และการควบคุมข้อมูลที่ออกจากคอมพิวเตอร์ไม่แตกต่างกัน

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าปัจจัยทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย ประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษา วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง และปัจจัยทั่วไปของหน่วยงานราชการ ได้แก่ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปีและการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ต่อปี ของหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันจะส่งผลให้ระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ของแต่ละหน่วยงานราชการ ทั้งการควบคุมทั่วไปซึ่งประกอบด้วย การควบคุมด้านการจัดองค์การและการบริหารงาน การควบคุมด้านการบำรุงรักษาและการพัฒนาระบบงาน การควบคุม

การปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ การควบคุมซอฟต์แวร์ระบบ การควบคุมความปลอดภัยระบบสารสนเทศ การควบคุมการหยุดชะงักของรัฐกิจ และการควบคุมเฉพาะระบบงาน ซึ่งประกอบด้วย การควบคุมการบันทึกข้อมูลนำเข้า การควบคุมการประมวลผลและเพิ่มข้อมูลคอมพิวเตอร์ และการควบคุมข้อมูลที่ออกจากคอมพิวเตอร์ไม่แตกต่างกัน

**สมมติฐานที่ 4** ปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการ ที่แตกต่างกันจะมีระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ที่แตกต่างกัน

$H_0$  : ปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันจะมีระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : ปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันจะมีระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ที่แตกต่างกัน

จากตารางที่ 40 สามารถสรุปการทดสอบสมมติฐานได้ดังนี้

พบว่า ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร ของแต่ละหน่วยงานราชการที่ต่างกัันส่งผลให้ระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในส่วนการควบคุมทั่วไปในแต่ละด้านซึ่งประกอบด้วย การบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วไป การควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การควบคุมการเข้าถึง การพัฒนาและปรับเปลี่ยนโปรแกรม และการควบคุมโปรแกรมระบบปฏิบัติการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน ของแต่ละหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันส่งผลให้ระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในส่วนการควบคุมทั่วไปในแต่ละด้านซึ่งประกอบด้วย การบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วไป การควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การควบคุมการเข้าถึง การพัฒนาและปรับเปลี่ยนโปรแกรม และการควบคุมโปรแกรมระบบปฏิบัติการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 40 ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ด้านการควบคุมทั่วไป

(n = 71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	การบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วไป		การควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์		การควบคุมการเข้าถึง		การพัฒนาและปรับเปลี่ยนโปรแกรม		การควบคุมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	5.898	.000*	5.007	.000*	4.291	.000*	3.334	.001*	2.844	.002*
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	7.373	.000*	5.519	.000*	4.879	.000*	3.607	.000*	4.004	.000*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	7.462	.000*	7.936	.000*	5.875	.000*	4.413	.000*	4.658	.000*
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	4.932	.000*	4.197	.000*	4.231	.000*	3.016	.006*	3.206	.004*
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร	5.371	.000*	3.708	.000*	3.324	.001*	2.135	.021*	2.826	.003*

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางที่ 40 (ต่อ)

(n = 71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	การแบ่งแยกหน้าที่		ความต่อเนื่องของการบริการ		รวม	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig
1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	3.610	.000*	3.302	.001*	6.615	.000*
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	2.342	.014	3.615	.000*	7.005	.000*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	6.650	.000*	4.027	.001*	9.316	.000*
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	3.122	.005*	2.597	.016*	5.071	.000*
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร	3.992	.000*	3.954	.000*	5.682	.000*

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ ของแต่ละหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันส่งผลให้ระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในส่วนการควบคุมทั่วไปในแต่ละด้านซึ่งประกอบด้วย การบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วไป การควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การควบคุมการเข้าถึง การพัฒนาและปรับเปลี่ยนโปรแกรม และการควบคุมโปรแกรมระบบปฏิบัติการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

โครงสร้างของหน่วยงาน ของแต่ละหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันส่งผลให้ระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในส่วนการควบคุมทั่วไปในแต่ละด้านซึ่งประกอบด้วย การบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วไป การควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การควบคุมการเข้าถึง การพัฒนาและปรับเปลี่ยนโปรแกรม และการควบคุมโปรแกรมระบบปฏิบัติการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร ของแต่ละหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันส่งผลให้ระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในส่วนการควบคุมทั่วไปในแต่ละด้านซึ่งประกอบด้วย การบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วไป การควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การควบคุมการเข้าถึง การพัฒนาและปรับเปลี่ยนโปรแกรมและการควบคุมโปรแกรมระบบปฏิบัติการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

จากตารางที่ 41 สามารถสรุปการทดสอบสมมติฐานได้ดังนี้

พบว่า ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร ของแต่ละหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันส่งผลให้ระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในส่วนของ การควบคุมระบบงาน ในแต่ละด้านซึ่งประกอบด้วย การควบคุมการอนุมัติ การควบคุมความครบถ้วน การควบคุมความถูกต้อง และการควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมประมวลผล และเพิ่มข้อมูลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 41 ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ด้านการควบคุมระบบงาน

(n = 71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	การควบคุม การอนุมัติ		การควบคุม ความครบถ้วน		การควบคุม ความ ถูกต้อง		การควบคุมการ แก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรม ประมวลผล และ เพิ่มข้อมูล		รวม	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	2.688	.004*	2.480	.007*	2.311	.012*	2.243	.015*	2.903	.002*
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	4.061	.000*	2.850	.003*	2.653	.006*	3.154	.001*	4.428	.000*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	3.027	.008*	2.995	.009*	3.754	.002*	2.854	.012*	4.017	.001*
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	2.836	.009*	4.113	.001*	2.416	.024*	3.020	.006*	3.488	.002*
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร	3.159	.001*	3.108	.001*	1.552	.119	1.669	.085	2.639	.005*

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน ของแต่ละหน่วยงานราชการ ที่แตกต่างกันส่งผลให้ระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในส่วนของการควบคุมระบบงาน ในแต่ละด้านซึ่งประกอบด้วย การควบคุมการอนุมัติ การควบคุมความครบถ้วน การควบคุมความถูกต้อง และการควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรม ประมวลผลและเพิ่มข้อมูลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ ของแต่ละหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันส่งผลให้ระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในส่วนของการควบคุมระบบงาน ในแต่ละด้านซึ่งประกอบด้วย การควบคุมการอนุมัติ การควบคุมความครบถ้วน การควบคุมความถูกต้อง และการควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมประมวลผล และเพิ่มข้อมูลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

โครงสร้างของหน่วยงาน ของแต่ละหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันส่งผลให้ระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในส่วนของการควบคุมระบบงาน ในแต่ละด้านซึ่งประกอบด้วย การควบคุมการอนุมัติ การควบคุมความครบถ้วน การควบคุมความถูกต้อง และการควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรม ประมวลผลและเพิ่มข้อมูลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร ของแต่ละหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันส่งผลให้ระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในส่วนของการควบคุมระบบงาน ในแต่ละด้านซึ่งประกอบด้วย การควบคุมการอนุมัติ และการควบคุมความครบถ้วน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่ส่งผลให้ระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ด้านการควบคุมความถูกต้อง และการควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมประมวลผลและเพิ่มข้อมูลไม่แตกต่างกัน

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการซึ่งประกอบด้วย ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร ความซื่อสัตย์ และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ โครงสร้างของหน่วยงาน นโยบายการ

บริหารและการพัฒนาด้านบุคลากรที่แตกต่างกัน จะส่งผลให้ระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ทั้งการควบคุมทั่วไปซึ่งประกอบด้วย การบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วไป การควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การควบคุมการเข้าถึง การพัฒนาและปรับเปลี่ยนโปรแกรม และการควบคุมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ และการควบคุมระบบงาน ซึ่งได้แก่ การควบคุมการอนุมัติ การควบคุมความครบถ้วน การควบคุมความถูกต้อง และการควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมประมวลผลและเพิ่มข้อมูลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

**สมมติฐานที่ 5** ปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการมีความสัมพันธ์กับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS

$H_0$  : ปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการไม่มีความสัมพันธ์กับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS

$H_1$  : ปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการมีความสัมพันธ์กับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS

จากตารางที่ 42 สามารถสรุปการทดสอบสมมติฐานได้ดังนี้

การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุม ของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหารมีความสัมพันธ์กับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในส่วนการควบคุมทั่วไปในแต่ละด้านซึ่งประกอบด้วย การบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วไป การควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การควบคุมการเข้าถึง การพัฒนาและปรับเปลี่ยนโปรแกรม และการควบคุมโปรแกรมระบบปฏิบัติการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในส่วนการควบคุมทั่วไปในแต่ละด้านซึ่งประกอบด้วย การบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วไป การควบคุมอุปกรณ์

ตารางที่ 42 ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการ กับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ด้านการควบคุมทั่วไป

(n = 71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	การบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วไป		การควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์		การควบคุมการเข้าถึง		การพัฒนาและปรับเปลี่ยนโปรแกรม		การควบคุมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ	
	r	sig	r	sig	r	sig	r	sig	r	sig
1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	.671	.000*	.676	.000*	.636	.000*	.551	.000*	.569	.000*
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	.738	.000*	.683	.000*	.649	.000*	.473	.000*	.535	.000*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	.649	.000*	.671	.000*	.602	.000*	.555	.000*	.531	.000*
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	.591	.000*	.580	.000*	.548	.000*	.442	.000*	.463	.000*
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาบุคลากร	.706	.000*	.661	.000*	.620	.000*	.496	.000*	.512	.000*

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางที่ 42 (ต่อ)

(n = 71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	การแบ่งแยกหน้าที่		ความต่อเนื่องของ การบริการ		รวม	
	r	sig	r	sig	r	sig
1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	.626	.000*	.576	.000*	.721	.000*
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	.518	.000*	.619	.000*	.735	.000*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	.613	.000*	.543	.000*	.697	.000*
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	.505	.000*	.479	.000*	.614	.000*
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร	.619	.000*	.634	.000*	.725	.000*

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

คอมพิวเตอร์ การควบคุมการเข้าถึง การพัฒนาและปรับเปลี่ยน โปรแกรม และการควบคุมโปรแกรม ระบบปฏิบัติการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบมีความสัมพันธ์กับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในส่วนการควบคุมทั่วไปในแต่ละด้านซึ่งประกอบด้วย การบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วไป การควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การควบคุมการเข้าถึง การพัฒนาและปรับเปลี่ยนโปรแกรม และการควบคุมโปรแกรม ระบบปฏิบัติการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

โครงสร้างของหน่วยงานมีความสัมพันธ์กับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในส่วนการควบคุมทั่วไปในแต่ละด้านซึ่งประกอบด้วย การบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วไป การควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การควบคุมการเข้าถึง การพัฒนาและปรับเปลี่ยนโปรแกรม และการควบคุมโปรแกรมระบบปฏิบัติการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากรมีความสัมพันธ์กับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในส่วนการควบคุมทั่วไปในแต่ละด้านซึ่งประกอบด้วย การบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วไป การควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การควบคุมการเข้าถึง การพัฒนาและปรับเปลี่ยนโปรแกรม และการควบคุมโปรแกรมระบบปฏิบัติการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า ปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการซึ่งประกอบด้วย ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ โครงสร้างของหน่วยงาน และนโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร มีความสัมพันธ์กับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในส่วนของการควบคุมทั่วไปซึ่งประกอบด้วย การบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วไป การควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การควบคุมการเข้าถึง การพัฒนาและปรับเปลี่ยนโปรแกรม และการควบคุม

โปรแกรมระบบปฏิบัติการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ หรือกล่าวได้ว่าปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมมีระดับการปฏิบัติการควบคุมที่สูงขึ้น จะส่งผลให้ระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในส่วนการควบคุมทั่วไปสูงขึ้นตามไปด้วย

จากตารางที่ 43 สามารถสรุปการทดสอบสมมติฐานได้ดังนี้

การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีของแต่ละหน่วยงาน โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า ประสิทธิภาพและรูปแบบการทำงานของผู้บริหารมีความสัมพันธ์กับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในส่วนการควบคุมระบบงาน ในแต่ละด้านซึ่งประกอบด้วย การควบคุมการอนุมัติ การควบคุมความครบถ้วน การควบคุมความถูกต้อง และการควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมประมวลผล และเพิ่มข้อมูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในส่วนการควบคุมระบบงาน ในแต่ละด้านซึ่งประกอบด้วย การควบคุมการอนุมัติ การควบคุมความครบถ้วน การควบคุมความถูกต้อง และการควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมประมวลผลและเพิ่มข้อมูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบมีความสัมพันธ์กับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในส่วนการควบคุมระบบงานในแต่ละด้านซึ่งประกอบด้วย การควบคุมการอนุมัติ การควบคุมความครบถ้วน การควบคุมความถูกต้อง และการควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมประมวลผลและเพิ่มข้อมูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 43 ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุม กับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ด้านการควบคุมระบบงาน

(n = 71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	การควบคุมการอนุมัติ		การควบคุมความครบถ้วน		การควบคุมความถูกต้อง		การควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมประมวลผลและเพิ่มข้อมูล		รวม	
	r	sig	r	sig	r	sig	r	sig	r	sig
	1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	.504	.000*	.464	.000*	.422	.000*	.449	.000*	.519
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	.476	.000*	.416	.000*	.400	.000*	.441	.000*	.491	.000*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	.495	.000*	.450	.000*	.464	.000*	.425	.000*	.524	.000*
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	.401	.000*	.478	.000*	.409	.000*	.505	.000*	.489	.000*
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาบุคลากร	.524	.000*	.478	.000*	.440	.000*	.466	.000*	.540	.000*

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

โครงสร้างของหน่วยงานมีความสัมพันธ์กับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในส่วนการควบคุมระบบงานในแต่ละด้านซึ่งประกอบด้วย การควบคุมการอนุมัติ การควบคุมความครบถ้วน การควบคุมความถูกต้อง และการควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมประมวลผลและเพิ่มข้อมูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากรมีความสัมพันธ์กับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในส่วนการควบคุมระบบงานในแต่ละด้านซึ่งประกอบด้วย การควบคุมการอนุมัติ การควบคุมความครบถ้วน การควบคุมความถูกต้อง และการควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมประมวลผลและเพิ่มข้อมูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า ปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมหน่วยงานราชการซึ่งประกอบด้วย ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ โครงสร้างของหน่วยงาน และนโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร มีความสัมพันธ์กับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในส่วนของการควบคุมระบบงาน ซึ่งประกอบด้วย การควบคุมการอนุมัติ การควบคุมความครบถ้วน การควบคุมความถูกต้อง และการควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมประมวลผลและเพิ่มข้อมูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ หรือกล่าวได้ว่าปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมมีระดับการปฏิบัติการควบคุมที่สูงขึ้น จะส่งผลให้ระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในส่วนการควบคุมระบบงานสูงขึ้นตามไปด้วย

#### ข้อวิจารณ์

จากการวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบบริหารงานการเงินการคลังภาครัฐของหน่วยงานราชการ พบว่า หน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามองค์ประกอบการควบคุมภายในตามแนวความคิดของ COSO ในด้านสภาพแวดล้อมการควบคุมโดยรวมมีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องอยู่บ้าง ซึ่งจะส่งผลให้มี

ระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ทั้งในส่วนการควบคุมภายในทั่วไปและการควบคุมระบบมีการปฏิบัติที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องอยู่บ้าง ซึ่งสรุปผลได้ว่าปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS มีความสัมพันธ์กัน คือหน่วยงานราชการที่มีสภาพแวดล้อมการควบคุมที่ดีย่อมส่งผลต่อการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ให้มีระดับการควบคุมภายในที่ดีไปด้วย ซึ่งสอดคล้องกับระเบียบคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดินว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานการควบคุมภายใน พ.ศ. 2544 ที่กล่าวว่าสภาพแวดล้อมการควบคุมเป็นองค์ประกอบที่ส่งผลกระทบต่ออย่างมากต่อกิจกรรมทั้งหมดที่เกิดขึ้นในองค์กร ดังนั้น สภาพแวดล้อมการควบคุมจึงเป็นรากฐานที่สำคัญขององค์ประกอบอื่น ๆ ของการควบคุมภายใน และสภาพแวดล้อมการควบคุมที่ดีจะเป็นการสร้างบรรยากาศให้บุคลากรทุกคนได้ตระหนักถึงความจำเป็นและความสำคัญของการควบคุมภายใน ซึ่งจะเอื้ออำนวยให้เกิดโครงสร้างของการควบคุมภายในและวินัยของบุคลากรในการยอมรับการควบคุมภายในที่องค์กรได้กำหนดขึ้น

การควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีของหน่วยงานราชการส่วนใหญ่ปฏิบัติสอดคล้องตามแนวการควบคุมทั่วไป และแนวการควบคุมระบบงาน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องของ สุเทพ แซ่โล้ว (2546) ว่าการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีในธุรกิจให้บริการอินเทอร์เน็ต : กรณีศึกษา บริษัท ไอเอสพี จำกัด และผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องของ พิสมัย ยงยืนสัมพันธ์(2543) ว่าการควบคุมภายในด้านคอมพิวเตอร์ในสหกรณ์ออมทรัพย์ : กรณีศึกษา สหกรณ์ออมทรัพย์ข้าราชการกรมตรวจบัญชี สหกรณ์ จำกัด โดยส่วนใหญ่มีการปฏิบัติสอดคล้องตามแนวการควบคุมทั่วไป และปฏิบัติสอดคล้องตามแนวการควบคุมระบบงาน

ปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย ประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษาวุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง และปัจจัยทั่วไปของหน่วยงานราชการ ซึ่งประกอบด้วย ความถี่ในการอบรมควบคุมภายในทั่วไปและการควบคุมระบบสารสนเทศภายใต้ระบบ GFMS ที่แตกต่างกันจะส่งผลให้ระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ของแต่ละหน่วยงานราชการ ทั้งการควบคุมทั่วไปและการควบคุมระบบงาน ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องของ วิไล แจ้งสุทธีรววัฒน์ (2545) ที่ศึกษาทัศนคติของผู้ตรวจสอบภายในต่อการควบคุมภายในตามแนว COSO ว่าผู้ตรวจสอบภายในที่สังกัดหน่วยงานต่างประเภทที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ประสบการณ์ทำงาน และระยะเวลาในการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในแตกต่างกันมีทัศนคติต่อการควบคุมภายในตามแนว COSO ไม่แตกต่างกัน

และเมื่อพิจารณาผลการศึกษาของลักษณะของสภาพแวดล้อมการควบคุมที่แตกต่างกัน ส่งผลให้ระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีของหน่วยงานราชการแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับระเบียบคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดินว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานการควบคุมภายใน พ.ศ. 2544 ที่กล่าวว่ากิจกรรมการควบคุมภายในที่แตกต่างของแต่ละหน่วยงานราชการเกิดจากหน่วยงานราชการมีพันธกิจ เป้าหมาย วัตถุประสงค์ ลักษณะดำเนินงาน และระดับความซับซ้อนขององค์กรแตกต่างกันซึ่งโดยรวมแล้วคือสภาพแวดล้อมของการ ควบคุมที่แตกต่างกันนั่นเอง

ในส่วนของงานการศึกษาที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่เป็นการวิจัยเชิงสำรวจว่า หน่วยงานมีวิธีปฏิบัติและแนวทางการควบคุมภายในสอดคล้องกับระบบการควบคุมภายในตามมาตรฐาน และครบ 5 ด้านตามแนวคิดของ COSO หรือไม่ แต่ไม่มีการวัดระดับของการควบคุมภายในว่ามีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากหรือน้อยเพียงใด เช่น ผลการศึกษาของจิระศักดิ์ จันดาพรรณ , พันตรี (2546) ซึ่งศึกษาการตรวจสอบและประเมินผลการควบคุมภายในสนามกอล์ฟในกองทัพบกสรุปได้ว่าโดยรวมมีองค์ประกอบการควบคุมภายในส่วนใหญ่อยู่ในระดับที่เพียงพอ และสอดคล้องกับระบบการควบคุมภายในตามมาตรฐาน และครบ 5 ด้านตามแนวคิดของ COSO ได้แก่สภาพแวดล้อมการควบคุม การประเมินความเสี่ยง กิจกรรมควบคุม ข้อมูลสารสนเทศและการสื่อสาร และการติดตามและประเมินผล และผลการศึกษาของ กรพินธุ์ นิลแสง (2547) ซึ่งศึกษาการประเมินผลการควบคุมภายในของธุรกิจบริการทำความสะอาดและการประยุกต์ใช้การควบคุมตามแนวคิด COSO สรุปได้ว่าโดยภาพรวมได้มีการปฏิบัติตามองค์ประกอบการควบคุมภายในตามแนวความคิดของ COSO

แต่ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวัดระดับการประเมินผลการควบคุมภายในของระบบสารสนเทศทางการบัญชีของหน่วยงานราชการ โดยแบ่งเป็นหลายระดับ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสุวิมล คุลาเลิศ (2546): สมาคมผู้ตรวจสอบภายในแห่งประเทศไทย ที่ว่าการประเมินโดยให้ตอบเป็นค่าลำดับจากมากไปหาน้อยย่อมจะสะท้อนผลของระบบการควบคุมภายในได้ดีกว่าการประเมินที่ให้ตอบว่า มี หรือ ไม่มี ซึ่งการประเมินระบบการควบคุมภายใน จึงควรมีการจัดลำดับเป็นคะแนน โดยแบ่งออกเป็น 4 ระดับได้แก่มีระดับการควบคุมภายในที่ดี มีระดับการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่ยังมีข้อบกพร่องอยู่บ้าง มีระดับการควบคุมภายในที่ยังไม่ดีเพียงพอต้องปรับปรุง และไม่มีระดับการควบคุมภายใน

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิจัย

จากการที่หน่วยงานภาครัฐนำระบบ GFMS มาใช้เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลทางด้านงบประมาณ การบัญชี การจัดซื้อจัดจ้าง การเบิกจ่ายงบประมาณ และการบริหารทรัพยากรบุคคล ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการใช้จ่ายเงินของรัฐบาลรวมอยู่บนฐานข้อมูลเดียวกัน ซึ่งเป็นเรื่องที่มีความสำคัญและส่งผลกระทบต่อโดยตรงกับข้อมูลทางบัญชีซึ่งถือว่าเป็นข้อมูลที่สำคัญ ดังนั้น จึงทำการวิจัยปัจจัยที่มีผลต่อระดับควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบบริหารงานการเงินการคลังภาครัฐ (GFMS) ของหน่วยงานราชการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะของสภาพแวดล้อมการควบคุมระบบสารสนเทศทางการบัญชี และประเมินระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS รวมถึงแนวทางการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ที่เหมาะสมกับแต่ละหน่วยงานราชการ และศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ของหน่วยงานราชการ

วิธีการวิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรซึ่งเป็นผู้อำนวยการกองคลังของหน่วยงานราชการระดับกรมภายใต้กระทรวงต่างๆ ในเขตกรุงเทพมหานคร นนทบุรีและปทุมธานี จำนวนทั้งสิ้น 133 หน่วยงาน โดยใช้แบบสอบถาม การวิจัยอยู่ในช่วงเดือนตุลาคม ถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2549 ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจได้กลับคืนจำนวน 71 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 53.38 และนำมาตรวจสอบความถูกต้องเพื่อวิเคราะห์ และประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางสถิติ โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือสถิติพรรณนา และสถิติอนุมาน ซึ่งได้แก่ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่า F-test (One – Way ANOVA) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และใช้สถิติ LSD เพื่อทดสอบความแตกต่างรายคู่ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ส่วนใหญ่ผู้อำนวยการกองคลังของหน่วยงานราชการมีประสบการณ์ทำงาน 1 – 10 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด ซึ่งศึกษาในสาขาการบัญชีมากที่สุด และข้อมูลทั่วไปของหน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีการจัดให้บุคลากรเข้ารับการ

ฝึกอบรมหลักสูตรทางด้านควบคุมภายในทั่วไปจำนวน 1 – 2 ครั้งต่อปี แต่ไม่มีการจัดให้บุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรทางด้านการควบคุมภายในในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบ GFMS

สภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการ พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติการควบคุมในระดับที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องอยู่บ้าง ซึ่งสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการด้านโครงสร้างของหน่วยงานมีระดับการปฏิบัติการควบคุมสูงสุด รองลงมาตามลำดับคือ ด้านการกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ ด้านความซื่อสัตย์ และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน ด้านนโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร และด้านปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร ซึ่งสภาพแวดล้อมการควบคุมด้านโครงสร้างของหน่วยงานมีระดับการปฏิบัติการควบคุมสูงสุด อาจเนื่องมาจากโครงสร้างการจัดองค์กรของหน่วยงานราชการมีการกำหนดสายการบังคับบัญชา และการแบ่งแยกหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจนและเหมาะสม รวมถึงมีการแสดงแผนภูมิการจัดโครงสร้างและสายงานการบังคับบัญชาขององค์กรที่ถูกต้องเป็นปัจจุบันเสมอ แต่สภาพแวดล้อมการควบคุมด้านปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหารที่มีระดับการปฏิบัติการควบคุมต่ำที่สุด อาจเนื่องมาจากผู้บริหารยังเลือกปรัชญาและวิธีการทำงานที่ไม่เหมาะสมกับสถานการณ์หรือสภาพแวดล้อมการทำงานที่เกิดขึ้น และไม่มีการกำหนดจรรยาบรรณในการบริหารงานเป็นลายลักษณ์อักษร รวมทั้งไม่มีการให้นโยบายกำหนดกลยุทธ์การดำเนินงานและแนวทางการปฏิบัติงานที่ชัดเจน

ระดับการควบคุมภายในในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GMIS ของหน่วยงานราชการ ซึ่งแบ่งออกเป็นการควบคุมทั่วไปและการควบคุมระบบงาน พบว่า การควบคุมทั่วไปและการควบคุมระบบงานของหน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีการควบคุมภายในที่ดีพอสมควรแต่มีข้อบกพร่องอยู่บ้าง โดยการควบคุมทั่วไป ด้านการแบ่งแยกหน้าที่ มีระดับการปฏิบัติการควบคุมภายในสูงที่สุด ซึ่งปฏิบัติการควบคุมโดยป้องกันความเสี่ยง ซึ่งจะช่วยให้การควบคุมภายในของระบบสารสนเทศมีประสิทธิภาพมากขึ้น และปฏิบัติควบคู่กับควบคุมการเข้าถึง ซึ่งเป็นการสนับสนุนการแบ่งแยกหน้าที่ โดยระบุหน้าที่ซึ่งต้องแบ่งแยกออกจากกันและปฏิบัติตามนโยบายเพื่อแบ่งแยกหน้าที่ให้เหมาะสม และควบคุมกิจกรรมของบุคลากร โดยใช้ขั้นตอนวิธีปฏิบัติงานการควบคุมดูแล และการสอบทานอย่างเป็นทางการ รองลงมาตามลำดับคือ ด้านการควบคุมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ ด้านการควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ด้านการพัฒนาและปรับเปลี่ยนโปรแกรม ด้านการควบคุมการเข้าถึง ด้านการบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วไป และด้านความต่อเนื่องของการบริการมีระดับการปฏิบัติการควบคุมภายในต่ำที่สุด เนื่องจากหน่วย

งานราชการส่วนใหญ่ไม่มีการจัดให้มีการทดสอบแผนฉุกเฉินเป็นระยะ รวมถึงไม่มีการจัดทำแผนฉุกเฉินที่ละเอียดรอบคอบเป็นลายลักษณ์อักษร และทำมาตรการป้องกันความเสียหายและการหยุดชะงักของระบบ โดยการสำรองข้อมูลและโปรแกรม รวมทั้งการควบคุมสภาพแวดล้อมการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่และการบำรุงรักษาและบริหารเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ส่วนการควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมความครบถ้วนมีระดับการปฏิบัติการควบคุมภายในสูงที่สุด โดยเน้นควบคุมข้อมูลและรายการทั้งหมดที่ผ่านการอนุมัติต้องได้รับการนำเข้าและประมวลผลโดยคอมพิวเตอร์ รองลงมาตามลำดับคือ ด้านการควบคุมความถูกต้อง ด้านการควบคุมการอนุมัติ และด้านการควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมประมวลผล และเพิ่มข้อมูลมีระดับการปฏิบัติการควบคุมภายในต่ำที่สุด ซึ่งหน่วยงานราชการส่วนใหญ่ไม่มีการกำหนดให้โปรแกรมตรวจสอบเพื่อพิสูจน์ว่าเพิ่มคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้ในการประมวลผล เป็นเพิ่มที่เหมาะสม

แนวทางการวางระบบควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ของหน่วยงานราชการ ซึ่งแบ่งออกเป็นการควบคุมทั่วไปและการควบคุมเฉพาะระบบงาน พบว่าการควบคุมทั่วไปและการควบคุมเฉพาะระบบงาน ส่วนใหญ่เห็นว่ากิจกรรมดังกล่าวมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก ซึ่งระดับความจำเป็นของกิจกรรมในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมซอฟต์แวร์ระบบมีระดับความจำเป็นมากที่สุด โดยจะเน้นการจำกัดการเข้าถึงซอฟต์แวร์ระบบและเอกสารหลักฐานเกี่ยวกับระบบงานเฉพาะผู้ที่ได้รับอนุมัติเท่านั้น และการจำกัดการเข้าถึงซอฟต์แวร์โดยแบ่งระดับการใช้งานและกำหนดรหัสผ่านในการเข้าใช้งานเฉพาะระบบงานที่เกี่ยวข้อง รองลงมาตามลำดับคือ ด้านการควบคุมความปลอดภัยระบบสารสนเทศ ด้านการควบคุมด้านการจัดองค์การและการบริหารงาน ด้านการควบคุมด้านการบำรุงรักษาและการพัฒนาระบบงาน ด้านการควบคุมการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ และด้านการควบคุมการหยุดชะงักของธุรกิจเป็นกิจกรรมที่จำเป็นและเหมาะสมกับหน่วยงานน้อยที่สุด โดยเน้นการจัดทำข้อตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรระหว่างองค์กรที่มีระบบคอมพิวเตอร์คล้าย ๆ กันเพื่อใช้เป็นระบบคอมพิวเตอร์สำรอง และการจัดหาระบบประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์สำรองไว้ภายนอกกิจการในกรณีที่เกิดภัยพิบัติ ส่วนระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS การควบคุมเฉพาะระบบงาน ด้านการควบคุมการประมวลผลและเพิ่มข้อมูลคอมพิวเตอร์ มีระดับความจำเป็นมากที่สุด โดยจะเน้นให้มีคู่มือแสดงขั้นตอน วิธีการประมวลผลข้อมูล และแนวทางแก้ไขปัญหา กรณีระบบมีปัญหา ต้องประมวลผลใหม่ รองลงมาตามลำดับคือ ด้านการควบคุมการบันทึกข้อมูลนำเข้า และด้านการควบคุมข้อมูลที่ออกจากคอมพิวเตอร์เป็น

กิจกรรมที่จำเป็นและเหมาะสมกับหน่วยงานน้อยที่สุด ซึ่งเป็นการสอบถามข้อมูลผลลัพธ์จากเจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายในเป็นครั้งคราว

ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี พบว่า ปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อมการควบคุมมีผลต่อระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี ซึ่งจะเห็นได้ว่าหน่วยงานราชการที่มีสภาพแวดล้อมการควบคุมที่ดีจะสร้างรากฐานที่ดีให้กับระบบการควบคุมภายใน ซึ่งจะส่งผลให้องค์ประกอบการควบคุมภายในดีขึ้น ซึ่งพิจารณาได้จากความสัมพันธ์ของสภาพแวดล้อมการควบคุมทางด้าน โครงสร้างการจัดองค์การที่มีระดับการปฏิบัติการควบคุมสูงสุด โดยมีการแบ่งแยกหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจนและเหมาะสม ซึ่งส่งผลให้ระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี ด้านการแบ่งแยกหน้าที่มีระดับการควบคุมภายในมีระดับการปฏิบัติการควบคุมภายในสูงตามไปด้วย โดยมีการควบคุมการเข้าถึง มีการระบุหน้าที่ ซึ่งต้องแบ่งแยกออกจากกัน มีการควบคุมกิจกรรมของบุคลากร โดยใช้หลักการแบ่งแยกหน้าที่มาเป็นตัวควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับการที่หน่วยงานราชการมีสภาพแวดล้อมที่ดี กล่าวคือเมื่อหน่วยงานราชการมีระดับสภาพแวดล้อมการควบคุมที่สูงขึ้นจะส่งผลให้ระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีสูงขึ้นในทิศทางเดียวกัน

และในส่วนของความแตกต่างระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ของหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันจะมีสาเหตุจากแต่ละหน่วยงานราชการมีพันธกิจ เป้าหมาย วัตถุประสงค์ ลักษณะดำเนินงาน และระดับความซับซ้อนขององค์กรแตกต่างกันซึ่งโดยรวมแล้วคือสภาพแวดล้อมการควบคุมนั่นเอง ซึ่งประกอบไปด้วยปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ โครงสร้างของหน่วยงาน และนโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีจึงควรคำนึงถึงพันธกิจ เป้าหมาย ลักษณะการดำเนินงาน ลักษณะขององค์กรเพื่อช่วยให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของการควบคุมภายใน

#### ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะประกอบด้วย ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้และข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ซึ่งได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของผู้อำนวยการกองคลัง และนำมาวิเคราะห์ว่าประเด็นใดจะต้องมีการปรับปรุงเพิ่มเติม ซึ่งสามารถสรุปได้ 2 ส่วนดังนี้

## ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

จากผลการวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อระดับควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี ภายใต้ระบบ GFMIS ของหน่วยงานราชการ พบว่าหน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามทั้งในด้านสภาพแวดล้อมการควบคุมและการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบ GFMIS ยกเว้นบางด้านเท่านั้นที่หน่วยงานราชการไม่มีการปฏิบัติตาม ดังนั้นเพื่อประโยชน์ในการสร้างแนวทางการควบคุมภายในที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมการควบคุมกับหน่วยงานราชการให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

### 1. ด้านองค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อมการควบคุมเสนอแนะว่า

1.1 หน่วยงานราชการควรเพิ่มแนวทางหรือวิธีการสื่อสารภายในองค์กรให้มากขึ้น เพื่อให้บุคลากรภายในองค์กรทราบถึงนโยบายการบริหารและการพัฒนาในด้านต่าง ๆ รวมถึงนโยบายการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี เพื่อให้บุคลากรทุกคนรับทราบและตระหนักถึงความสำคัญของนโยบายดังกล่าวและถือปฏิบัติเป็นมาตรฐานในแนวทางเดียวกัน และทำให้ผู้บริหารสามารถบริหารงานได้อย่างคล่องตัวมากขึ้น

1.2 หน่วยงานราชการควรส่งเสริมและรณรงค์ให้บุคลากรตระหนักถึงคุณค่าของจรรยาบรรณในการบริหารงานขององค์กร โดยกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร และควรจัดให้มีการอบรมและประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรตระหนักถึงคุณค่าของจรรยาบรรณ และเกิดจิตสำนึกที่ดีในการปฏิบัติงานในความรับผิดชอบ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดสภาพแวดล้อมการควบคุมที่ดี

1.3 หน่วยงานราชการควรส่งเสริมบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์และมีจริยธรรม โดยการจัดระบบให้รางวัลตอบแทนทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่ใช้อย่างสมเหตุสมผล และยกย่องให้เป็นที่รู้จักกันโดยทั่วไปกันในองค์กร รวมทั้งผู้บริหารควรทำตัวให้เป็นแบบอย่างทั้งโดยคำพูดและการกระทำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อกระตุ้นให้บุคลากรในองค์กรปฏิบัติตามอย่างต่อเนื่อง

1.4 หน่วยงานราชการควรกำหนดให้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน ที่กำหนดอำนาจและหน้าที่ความรับผิดชอบในแต่ละตำแหน่งเป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งระบุลักษณะงานของบุคลากรทุกตำแหน่งหน้าที่ และระดับของความรู้ ความสามารถ และทักษะที่จำเป็นต้องใช้ในแต่ละงานอย่างชัดเจน เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานและทำให้การปฏิบัติงานในปัจจุบันเป็นมาตรฐาน

เดียวกัน และทำให้ผู้บริหารสามารถตรวจสอบการทำงานของบุคลากรทุกคนที่ทำงาน ให้บรรลุจุดสำเร็จของงานในตำแหน่งงานนั้น ได้อย่างมีประสิทธิภาพในทุกขั้นตอน และใช้ในการประเมินผล การปฏิบัติงานของบุคลากรด้วย

1.5 หน่วยงานราชการ สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน และโครงการเปลี่ยนระบบ การบริหารงานการเงินการคลังภาครัฐสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์ ควรให้ความรู้และอบรมข้าราชการ เพื่อให้ทราบความสำคัญของการควบคุมภายในและทราบว่าผลการปฏิบัติงานที่ตัวเองรับผิดชอบ จะส่งผลถึงประสิทธิภาพของการควบคุมภายในอย่างไร และจัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรทางด้าน การวางระบบการควบคุมภายในในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบ GFMS ให้แก่บุคลากรในหน่วยงาน ราชการให้มากขึ้น

2. ด้านองค์ประกอบด้านระดับการควบคุมภายในในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบ GFMS เสนอแนะว่า

2.1 หน่วยงานราชการควรมีการจัดทำแผนซึ่งอธิบายอย่างชัดเจนเกี่ยวกับการบริหาร ความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วทั้งองค์กร รวมทั้งนโยบายและขั้นตอนวิธีการซึ่งสนับสนุน แผนดังกล่าว เพื่อให้การควบคุมภายในในระบบสารสนเทศมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.2 หน่วยงานราชการควรมีการประเมินความเหมาะสมของนโยบายความปลอดภัย ของระบบสารสนเทศ และการปฏิบัติตามนโยบายเป็นระยะ เพื่อประโยชน์ในการเปลี่ยนแปลงและ ปรับปรุงการควบคุมภายในและวิธีการประเมินที่เหมาะสมต่อไป

2.3 หน่วยงานราชการควรจำกัดการเข้าถึงข้อมูลและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โดยมิ การติดตามดูการเข้าถึงระบบสารสนเทศมีการสอบสวนกรณีที่มีการละเมิด และมีมาตรการแก้ไข ลงโทษทางวินัยที่สมควรแก่กรณี เพื่อรักษาความปลอดภัยของข้อมูลควรสร้างความมั่นใจใน ความถูกต้องของการเข้าถึงระบบว่าเป็นผู้ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงข้อมูลและ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ได้ และป้องกันมิให้บุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตอ่านข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงป้องกันมิให้มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไข ทำลายหรือสร้างข้อมูลขึ้นโดยไม่ได้รับอนุญาต ซึ่งการ ควบคุมการเข้าถึงดังกล่าวมีความสำคัญมาก เพราะเป็นการควบคุมพื้นฐานที่ทุกหน่วยงานที่ใช้ ระบบสารสนเทศควรมี

2.4 หน่วยงานราชการควรมีการจัดทำแผนฉุกเฉินที่ละเอียดเป็นลายลักษณ์อักษร และจัดให้มีการทดสอบแผนฉุกเฉินเป็นระยะ และปรับปรุงแก้ไขตามที่ควร เพื่อลดโอกาสที่ระบบคอมพิวเตอร์จะหยุดการทำงานเนื่องจากเหตุสุดวิสัย และลดผลกระทบที่อาจเกิดกับการดำเนินงานที่ต้องอาศัยระบบคอมพิวเตอร์ในการทำงานเป็นหลัก และเป็นแนวปฏิบัติในทิศทางเดียวกัน เช่น การจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์สำรองไว้ภายนอกกิจการ และจัดทำข้อตกลงระหว่างองค์กรที่มีระบบคอมพิวเตอร์คล้าย ๆ กัน เป็นต้น

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากการวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อระดับความคุ้มภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ของหน่วยงานราชการในครั้งนี้ พบว่ามีข้อจำกัดในการวิจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลการวิจัย ดังนั้นเพื่อให้ผลการวิจัยที่ได้มีความน่าเชื่อถือ และเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานราชการมากยิ่งขึ้น สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ควรจะทำการวิจัยกับข้าราชการที่เกี่ยวข้องกับการใช้ระบบ GFMIS ทุกระดับ เพื่อให้มีความครอบคลุมทั้งองค์กร และเป็นการวิจัยว่าข้าราชการมีความเข้าใจในเรื่องของการควบคุมภายในมากน้อยแค่ไหน เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้ใช้กลุ่มประชากรเป็นผู้อำนวยการกองคลังเท่านั้น ดังนั้นผลการวิจัยที่ได้อาจจะไม่ครอบคลุมถึงการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ทุกระดับภายในองค์กร

2. ควรทำการวิจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมและการประเมินระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีของหน่วยงานราชการทั่วประเทศ เพื่อนำมาประเมินประสิทธิผลของการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีและปรับปรุงการควบคุมภายในให้ดียิ่งขึ้น เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาหน่วยงานราชการในเขตกรุงเทพมหานคร นนทบุรีและปทุมธานีเท่านั้น จะไม่เห็นภาพรวมของสภาพแวดล้อมการควบคุมและระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ทั้งหมดของหน่วยงานราชการ

## เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กรพินธุ์ นิลแสง. 2547. การประเมินผลการควบคุมภายในของธุรกิจบริการทำความสะอาดและการประยุกต์ใช้การควบคุมตามแนวคิด COSO: กรณีศึกษา. การศึกษาค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

กรมบัญชีกลาง. แนวปฏิบัติการประเมินผลการควบคุมภายใน. 2547

คณะกรรมการการตรวจเงินแผ่นดิน สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน. การควบคุมภายใน: วิธีสู่การป้องกันความเสียหายและลดความสูญเสีย. 2544

คณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดิน สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน. คำแนะนำ: การนำมาตราฐานการควบคุมภายในไปใช้เชิงปฏิบัติ. ธันวาคม 2544

คณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดิน สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน . คำแนะนำ: การจัดทำรายงานการควบคุมภายใน ตามระเบียบคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดินว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานการควบคุมภายใน พ.ศ. 2544 เล่มที่ 2 (รายงานตามระเบียบฯ ข้อ 6) / ภาคผนวก ก แบบประเมินองค์ประกอบของมาตรฐานการควบคุมภายใน, (Online). Available: [http://www.sao.go.th/internet/News/OrderOAG/Order02/Order02\\_33.doc](http://www.sao.go.th/internet/News/OrderOAG/Order02/Order02_33.doc). 9 สิงหาคม 2549

โครงการเปลี่ยนระบบการบริหารงานการเงินการคลังภาครัฐสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์. 2548. ภาพรวมของโครงการและระบบ GFMS, (Online). Available: <http://gfmisreport.mygfmis.com/public/howtouse.htm>

จันทนา สาขากร, นิพันธ์ เห็นโชคชัยชนะ และ ศิลปพร ศรีจันทเพชร. 2548. การควบคุมภายในและการตรวจสอบภายใน. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ที พี เอ็น เพรส.

จิรศักดิ์ จันดาวรรณ . 2546 . การตรวจสอบและประเมินผลการควบคุมภายในสนามกอล์ฟในกองทัพบก. การศึกษาค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เจริญ เจริญวัฒน์. 2542. **คู่มือวิธีปฏิบัติ การตรวจสอบการดำเนินงาน**. กรุงเทพฯ: บริษัท พอดี จำกัด.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. **การควบคุมภายใน**. กรุงเทพมหานคร: บริษัท บุญศิริการพิมพ์ จำกัด. สิงหาคม 2540.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และสมาคมผู้ตรวจสอบภายในแห่งประเทศไทย. **แนวทางการตรวจสอบภายใน**. กรุงเทพมหานคร: บริษัท คูมายเบส จำกัด. กรกฎาคม 2548.

นิพนธ์ พุกกะณะสุต. 2548. **รายงานพิเศษ GFMS ก้าวแรกสู่เส้นทางสายใหม่**, (Online). Available: <http://www.schq.mi.th/~ocompg/New/GFMIS.doc>, 9 สิงหาคม 2549.

พิสมัย ขงยืนสัมพันธ์. 2543. **การควบคุมภายในด้านคอมพิวเตอร์ในสหกรณ์ออมทรัพย์กรณีศึกษาสหกรณ์ออมทรัพย์ข้าราชการกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ จำกัด**. การศึกษาค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วนิดา พูลผล. **คู่มือการใช้โปรแกรม Excel Loader สำหรับระบบ GFMS**. กรกฎาคม 2548.

วิไล แจ่มสุทธิวัฒน์. 2545. **ทัศนคติของผู้ตรวจสอบภายในต่อการควบคุมภายในตามแนว COSO**. นนทบุรี: วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

สมาคมนักบัญชีและผู้สอบบัญชีรับอนุญาตแห่งประเทศไทย. 2544. **มาตรฐานการสอบบัญชีรหัส 400 เรื่องการประเมินความเสี่ยงในการสอบบัญชีกับการควบคุมภายใน**. มิถุนายน 2544.

สมาคมนักบัญชีและผู้สอบบัญชีรับอนุญาตแห่งประเทศไทย. 2544. **มาตรฐานการสอบบัญชีรหัส 1008 เรื่อง การประเมินความเสี่ยงและการควบคุมภายในในการสอบบัญชีระบบสารสนเทศ**. มิถุนายน 2544.

- สุเทพ แซ่โค้ว. 2546. การควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีในธุรกิจให้บริการอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาบริษัท ไอเอสพี จำกัด. การศึกษาค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัย สาขาบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุวิมล กุลาเลิศ. 2546. การสร้างแบบประเมินระบบการควบคุมภายในตามแนวทางของ COSO ของแต่ละระบบงาน. *จุลสารสมาคมผู้ตรวจสอบภายในแห่งประเทศไทย* 14. (30) 1-4.
- อุษณา ภัทรมนตรี. 2548. การตรวจสอบและการควบคุมด้านคอมพิวเตอร์. กรุงเทพมหานคร. บริษัท เทกซ์แอนด์เจอร์นัล พับลิเคชั่น จำกัด.
- Committee of Sponsoring Organization of the Treadway Commission. 1994. **Internal Control – Integrated**, (Online). Available: [www.coso.org/publication/executivesummary\\_integrated\\_framework.htm](http://www.coso.org/publication/executivesummary_integrated_framework.htm)
- Micah Hallock. 2007. **ETHICS & Internal Controls: The foundation of Your Anti-Fraud Program**. U.S. Business Review Vol.8 Issue 1, P7-8.
- Romney Marshall B. and Steinbart Paul John .2003 **Accounting Information Systems** 6<sup>th</sup>/Ed. Prentice Hall, Inc.
- United States General Accounting Office. 2001. **Control Management and Evaluation Tool**, (Online) . Available: [www.gao.gov/cgi-bin/getrpt?rpto=GAO-01-1008g](http://www.gao.gov/cgi-bin/getrpt?rpto=GAO-01-1008g).
- William E. Perry and H.C. “PETE” Warner. 2004. **A Quantitative Assessment of Internal**

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
โครงการ GFMS

## การดำเนินโครงการ GFMS ประกอบด้วย

ระบบวางแผนและจัดทำงบประมาณ เพื่อรองรับการวางแผนและจัดทำงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน (Performance Based Budgetary) ที่เน้นผลผลิตและผลลัพธ์รวมทั้งเป็นเครื่องมือที่จะช่วยในการจัดทำงบประมาณในแต่ละขั้นตอน โดยระบบ GFMS จะต่อเชื่อมและทำงานร่วมกับระบบ Budget Information System ของสำนักงานงบประมาณ

ระบบการติดตามการใช้จ่ายงบประมาณ (Budget Monitoring) ซึ่งจะติดตามเปรียบเทียบการใช้จ่ายงบประมาณกับเป้าหมาย ผลผลิตเป็นรายเดือน รายไตรมาส เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ ค่าใช้จ่ายต้นทุนด้านต่างๆ โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร

ระบบการบริหารการเบิกจ่ายแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Budget Execution and Electronic Payment System) เพื่อให้การบริหารเงินสดมีประสิทธิภาพ และมีสภาพคล่องที่ดีขึ้น โดยส่วนราชการไม่ต้องเบิกเงินสำรองเก็บไว้ในบัญชีของแต่ละส่วนราชการ นอกจากนี้ยังเป็นระบบที่สามารถควบคุมติดตามอนุมัติการเบิกจ่ายได้อย่างเป็นขั้นตอน และเพิ่มประสิทธิภาพ และความเร็วในการเบิกจ่าย/โอนเงินแก่คู่สัญญาได้เร็วขึ้น ทำให้คู่สัญญาลดภาระด้านดอกเบี้ย อันจะนำมาสู่ราคาซึ่งลดลงในที่สุด

ระบบนี้ยังเป็นระบบข้อมูลที่สำคัญสำหรับผู้บริหาร ในการติดตามการเบิกจ่ายงบประมาณ ซึ่งจะ สามารถให้ข้อมูลแบบ Online Real-Time ทันทีที่บันทึกรายการ ทั้งนี้เพื่อใช้ในการวิเคราะห์การใช้จ่ายงบประมาณว่าเป็นไปตามเป้าหมาย ระยะเวลาที่กำหนดไว้หรือไม่ และเป็นระบบที่ใช้ในการวิเคราะห์ กำกับ ติดตาม ตรวจสอบ การใช้จ่ายงบประมาณโดยละเอียดระดับรายการได้ตลอดเวลา และเป็นระบบที่เชื่อมต่อกับระบบการสั่งจ่ายเงิน (Payment System) ของธนาคารกรุงไทย

ระบบบัญชีการเงิน การคลังภาครัฐแบบเกณฑ์คงค้าง (National Accounting System) ซึ่งจะรวบรวมข้อมูล และจัดทำงบการเงินของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ ในภาพรวมทั้งหมด

ระบบการจัดซื้อเพื่อการลงทุนสินทรัพย์ถาวร เป็นระบบการจัดซื้อเพื่อการลงทุนสินทรัพย์ถาวรที่เชื่อมโยงกับระบบงบประมาณและบัญชีการเงิน

ระบบข้อมูลเพื่อติดตาม ตรวจสอบ (Auditing Information System) ซึ่งจะใช้ในการกำกับ ติดตาม การใช้งบประมาณของส่วน ราชการ โดยเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบสามารถเรียกดูข้อมูลได้ทันที โดยไม่ต้องเดินทางไปยังส่วนราชการ อันก่อให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว ในการทำงานมากขึ้น

ระบบบริหารทรัพยากรบุคคลเฉพาะระบบ โครงสร้างองค์กร (Organization Management) ทั้งระบบข้อมูลบุคลากร (Personnel Administration) ระบบเงินเดือนและผลประโยชน์ (Personnel and Benefit) เฉพาะข้าราชการที่สำนักงาน ก.พ.รับผิดชอบ เป็นระบบฐานข้อมูลข้าราชการต้นแบบ ที่มีข้อมูล รายละเอียด บุคลากร และเงินเดือน อยู่ในฐานข้อมูลเดียวกัน ที่สามารถเรียกดูข้อมูลเพื่อ การบริหารได้ทันทีแบบ Online Real-Time

ระบบข้อมูลผู้บริหารแบบ Online Real-Time เป็นระบบฐานข้อมูลการบริหารด้านการเงิน การคลัง อันจะเป็นฐานข้อมูลหลักของประเทศ เพื่อให้ส่วนราชการใช้ในการบริหารภายใน และ คณะรัฐมนตรีใช้ในการบริหารติดตามเป้าหมายการดำเนินงานของส่วนราชการ

### ประโยชน์ที่จะได้รับจากโครงการ GFMS

1. GFMS จะเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับ CFO ของแต่ละกรม และจังหวัดในการบริหาร วิเคราะห์ข้อมูลด้านการเงิน การคลัง ที่ถูกต้อง รวดเร็ว แม่นยำ ทันต่อการตัดสินใจ ในแต่ละช่วง เวลา ภายใต้รหัสโครงสร้าง รหัสงบประมาณ รหัสบัญชี รหัสพัสดุ เดียวกัน เป็นรหัสกลางของ ประเทศ และใช้ร่วมกันทุกส่วนราชการ ซึ่งจะช่วยให้ทุกส่วนราชการลดภาระและความซ้ำซ้อน ใน การจัดทำรายงานด้านงบประมาณ บัญชี การเงิน การคลัง การพัสดุ ประเภทต่างๆ ที่ต้องจัดทำส่ง ส่วนกลาง เนื่องจากส่วนกลางสามารถเรียกดูข้อมูลได้ทันที จากฐาน ข้อมูลกลางเดียวกัน

2. ช่วยอำนวยความสะดวกและลดเวลา ในการจัดทำรายงานการเงิน การคลัง การปิด บัญชีประจำวัน ประจำเดือน ประจำปี โดยระบบจัดทำรายงานงบทดลองประจำวัน งบดุล และงบ การเงินอื่นๆ ทั้งระดับกรมในส่วนกลาง และ ระดับจังหวัดในส่วนภูมิภาค สามารถเรียกดูข้อมูลเพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องได้ทันทีแบบ Online Real- Time ถึงรายละเอียดทุกรายการที่บันทึก

3. เพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผน บริหารและติดตามการรับจ่ายทั้งเงินในงบประมาณ เงินนอกงบประมาณ กองทุนหมุนเวียนโดยระบบแสดงข้อมูล การเปรียบเทียบการรับจ่ายเงินจริง

กับแผนรับจ่าย (Budget Plan) ทั้งในระดับกรม จังหวัด ตามแผนงานงาน โครงการเป็นรายวัน รายเดือน รายไตรมาส รายปี แบบ Online Real-Time รวมถึงปรับเปลี่ยนลดขั้นตอนในการจัดสรร/โอนเงินงวด เป็นการ Release งบประมาณในระบบตามระยะเวลาให้รวดเร็วยิ่งขึ้น

4. รองรับการปฏิบัติงานในระบบบัญชีแบบเกณฑ์คงค้าง ที่สอดคล้องกับมาตรฐานบัญชีสากล IPSAS (International Public Sector Accounting Standard) โดยเฉพาะการบริหารและจัดทำทะเบียนสินทรัพย์ถาวรรายตัว (Fixed Asset) ที่ถูกจัดเก็บและคำนวณค่าเสื่อมราคา ในระบบตลอดอายุสินทรัพย์

5. ปรับเปลี่ยนรูปแบบวิธีการจัดซื้อจัดจ้าง การบริหารพัสดุ จากปัจจุบันสู่แนวทางการจัดซื้อจัดจ้างแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Procurement) โดยมีการกำหนดรหัสพัสดุใหม่ที่สอดคล้องกับมาตรฐาน UNSPSC การกำหนดรายละเอียดผู้ขาย (Vendor) และกลุ่มผู้ขาย รวมถึงการจัดทำรายละเอียดคุณสมบัติพัสดุ เพื่อรองรับการกำหนดราคากลางของพัสดุ การจัดทำงบประมาณ การวิเคราะห์ราคาการวิเคราะห์ผู้ขาย การบริหารพัสดุ และก่อให้เกิดความโปร่งใส ในการจัดซื้อจัดจ้าง โดยในส่วนของระบบ GFMS จะเชื่อมต่อกับระบบ G-Procurement

6. ปรับปรุง ขั้นตอน วิธีการ เพิ่มความรวดเร็ว ลดเอกสาร ลดระยะเวลาในการรับจ่ายเงิน ทั้งในส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค จากการใช้เงินสดและเช็คเป็นหลักในปัจจุบัน เป็นการรับจ่ายแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Receipt/Payment) ที่ใช้การโอนเงินเข้าสู่บัญชีคู่สัญญา ข้าราชการ ลูกจ้าง บัญชีส่วนราชการและบัญชีเงินคงคลัง เพื่อเข้าสู่มิติใหม่ ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและการให้บริการประชาชน/ผู้ขาย อันทำให้ต้นทุนของผู้ขายและราคาสินค้าพัสดุลดลงในที่สุด

7. GFMS ยังจัดเตรียมระบบเพื่อรองรับการจัดทำบัญชี และการบริหารต้นทุน โดยเฉพาะต้นทุนกิจกรรม อันเป็นหนึ่งในข้อมูลที่สำคัญในการประเมินผลความสำเร็จของผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) การบันทึกค่าใช้จ่ายและการวิเคราะห์ต้นทุนจะทำในระดับหน่วยงานต่ำกว่ากรม จังหวัด (Functional Cost Center) อาทิ เช่น กอง หน่วยงานในจังหวัด

8. GFMS จะจัดเก็บข้อมูลการเงิน การคลัง เพื่อการติดตาม ตรวจสอบ ทั้งในลักษณะ Online Real-Time และข้อมูลสะสมย้อนหลังตามระยะเวลาที่สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินกำหนด

## สิ่งที่ผู้บริหารได้รับจากระบบ GFMIS

1. เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานประจำวัน (Daily Operation) โดยสามารถอนุมัติการบันทึกรายการต่างๆที่สำคัญ (นำส่งรายได้ และเบิกจ่ายเงิน) ผ่านทาง Terminal GFMIS และระบบ Web Loader
2. ระบบจะตรวจสอบข้อมูลประกอบการเบิกจ่ายเงินที่สำคัญบางส่วนให้โดยอัตโนมัติ การปฏิบัติงานจะเปลี่ยนวิธีตรวจสอบข้อมูลจากการตรวจสอบเอกสารบางส่วนเป็นการตรวจสอบโดยระบบงาน GFMIS
3. สามารถติดตามผลการใช้จ่ายงบประมาณในมุมมองต่างๆได้ เช่นตามงาน/โครงการ หรือตามผลผลิต/กิจกรรม เป็นต้น
4. การใช้ประโยชน์จากระบบ GFMIS ในการประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยสามารถใช้ข้อมูลรายการ หรือรายงานต่างๆได้ ทั้งจาก Terminal GFMIS และ Web Report มาทำการวิเคราะห์ ประเมินผลที่ตั้งเกณฑ์ไว้
5. นอกจากนี้ข้อมูลในระบบ GFMIS ซึ่งอยู่ในระบบปฏิบัติการ จะถูกส่งไปยังระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (MIS) อันจะเป็นประโยชน์ต่อการบริหารด้านการเงินการคลังของส่วนราชการ และของประเทศต่อไป

ภาคผนวก ข  
การทดสอบความเชื่อมั่น

1. ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในเรื่องปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อมการควบคุม

### Reliability

\*\*\*\*\* Method 1 (space saver) will be used for this analysis \*\*\*\*\*

—

#### RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 34.0                      N of Items = 23

Alpha = .9473

2. ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในเรื่องการประเมินระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS

### Reliability

\*\*\*\*\* Method 1 (space saver) will be used for this analysis \*\*\*\*\*

—

#### RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 34.0                      N of Items = 49

Alpha = .9737

3. ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในเรื่องระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS

### **Reliability**

\*\*\*\*\* Method 1 (space saver) will be used for this analysis \*\*\*\*\*

—

#### RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 34.0

N of Items = 50

Alpha = .9828

ภาคผนวก ค  
แบบสอบถาม



โครงการปริญญาโทการบัญชี ภาคพิเศษ คณะบริหารธุรกิจ ชั้น 3  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เลขที่ 50 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร. 0-2942 - 8777 ต่อ 351, 352  
และ 0-2940 - 5640 โทรสาร. 0-2940 - 5641

วันที่ พฤศจิกายน 2549

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม

เรียน ผู้อำนวยการกองคลัง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แบบสอบถามจำนวน 13 หน้า

ดิฉันนางสาวชนพร ชูจิตต์ประชิด นิสิตของโครงการปริญญาโทการบัญชี (ภาคพิเศษ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำลังศึกษาวิชาวิทยานิพนธ์ เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อระดับควบคุมภายใน ระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ของหน่วยงานราชการ โดยการวิจัยดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะสภาพแวดล้อมการควบคุม และประเมินระดับการควบคุมภายใน ระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS รวมทั้งศึกษาระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS เพื่อใช้ประกอบการจัดทำวิทยานิพนธ์ และขยายผลของการวิจัย เพื่อพัฒนาเป็นต้นแบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ของหน่วยงานภาครัฐต่อไปในอนาคต

ท่านเป็นผู้หนึ่งที่ผมเห็นว่าเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถเหมาะสมที่จะเป็นตัวแทนของ ประชากรมากที่สุด จึงใคร่ขอความร่วมมือและความกรุณาจากท่านในการตอบแบบสอบถาม ซึ่งจะมี ประโยชน์และคุณค่าต่อการวิจัยครั้งนี้ เมื่อท่านตอบแบบสอบถามแล้ว ขอความกรุณาโปรดส่งคืน แบบสอบถามนี้ ภายในวันที่ 30 พฤศจิกายน 2549 และขอยืนยันว่าข้อมูลที่ได้รับจากแบบ สอบถามของท่านจะไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานของท่านแต่ประการใด ผู้ศึกษาจะเก็บรักษาไว้เป็น ความลับ และใช้ประโยชน์ในการศึกษานี้เท่านั้น

ดิฉันหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือและความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบ แบบสอบถาม และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวชนพร ชูจิตต์ประชิด)

ปัจจัยที่มีผลต่อระดับควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ของ  
หน่วยงานราชการ

**คำชี้แจง** 1. แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 4 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 ปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อมการควบคุม

ส่วนที่ 3 การประเมินระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี GFMS

ส่วนที่ 4 สํารวจแนวทางการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทาง  
การบัญชี GFMS

(โปรดอ่านข้อความที่เป็นคำถามอย่างละเอียดและพิจารณาให้ความเห็น แล้วทำเครื่องหมาย

✓ ลงในช่องที่ท่านเห็นว่าถูกต้องมากที่สุด)

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลทั่วไป

1. ประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน.....ปี.....เดือน

2. ระดับการศึกษา

1. ต่ำกว่าปริญญาตรี

2. ปริญญาตรี

3. ปริญญาโท

4. ปริญญาเอก

3. วุฒิการศึกษา

1. บัญชี

2. เศรษฐศาสตร์

3. การเงิน

4. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

4. หน่วยงานของท่านมีความถี่ในการจัดให้บุคลากร(พนักงานระดับปฏิบัติการและผู้บริหาร)เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรทางการวางระบบการควบคุมภายใน**ทั่วไป**กี่ครั้งต่อปี

1. ไม่มี

2. 1 – 2 ครั้ง

3. 3 – 4 ครั้ง

4. มากกว่า 4 ครั้ง

5. หน่วยงานของท่านมีความถี่ในการจัดให้บุคลากร(พนักงานระดับปฏิบัติการและผู้บริหาร)เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรทางการวางระบบการควบคุมภายใน**ระบบสารสนเทศ(GFMS)** กี่ครั้งต่อปี

1. ไม่มี

2. 1 – 2 ครั้ง

3. 3 – 4 ครั้ง

4. มากกว่า 4 ครั้ง

**ส่วนที่ 2** หน่วยงานของท่านมีการปฏิบัติในด้านสภาพแวดล้อมการควบคุม(ที่มีผลต่อการควบคุมระบบสารสนเทศทางการบัญชี)ต่อไปนี้ข้อใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับหน่วยงานของท่านมากที่สุด

ประเด็น	มีการปฏิบัติ			ไม่มีการปฏิบัติ
	ที่ดี	ที่ดีพอสมควร แต่มีข้อบกพร่อง	ที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุง	
<b>1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร</b>				
1.1 ให้นโยบาย กำหนดกลยุทธ์การดำเนินงาน และแนวทางการปฏิบัติงานที่ชัดเจน				
1.2 แจกแจงนโยบายและกลยุทธ์การดำเนินงาน และแนวทางการปฏิบัติงานให้เจ้าหน้าที่ทุกคนรับทราบ				
1.3 ให้ความสำคัญและสนับสนุนให้มีระบบการควบคุมภายในครอบคลุมทุกภารกิจของหน่วยงาน				
1.4 มีการกำหนดจรรยาบรรณในการบริหารงานเป็นลายลักษณ์อักษร				
1.5 ให้ความสำคัญกับการรายงานและการติดตามผลการดำเนินงาน				
1.6 ส่งเสริมให้มีระบบการควบคุมภายใน และมีการเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับสถานการณ์อยู่เสมอ				
<b>2. ความซื่อสัตย์ และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน</b>				
2.1 มีข้อกำหนดทางจริยธรรมและมรรยาทในการปฏิบัติงาน นโยบายการบัญชี วิธีการปฏิบัติงานและการควบคุมภายในเป็นลายลักษณ์อักษร				
2.2 แจกแจงข้อกำหนดจริยธรรมการปฏิบัติงานให้เจ้าหน้าที่ทุกคนรับทราบ				
2.3 ผู้บริหารปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีทั้งในด้านความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารงาน				

ประเด็น	มีการปฏิบัติ			ไม่มีการปฏิบัติ
	ที่ดี	ที่ดีพอสมควร แต่มีข้อบกพร่อง	ที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุง	
2.4 ให้รางวัลตอบแทนอย่างสมเหตุสมผลแก่เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์และมีจริยธรรม				
2.5 กำหนดบทลงโทษทางวินัยอย่างชัดเจน และลงโทษผู้กระทำผิดระเบียบข้อปฏิบัติ				
<b>3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ</b>				
3.1 มอบหมายอำนาจและหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจนและเหมาะสมกับความรู้ความสามารถ				
3.2 จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานที่กำหนดอำนาจและหน้าที่ความรับผิดชอบในแต่ละตำแหน่งเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดเจน เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน				
3.3 กำหนดอำนาจหน้าที่และจำนวนเงินในการอนุมัติของบุคลากรในแต่ละระดับไว้เป็นลายลักษณ์อักษร				
<b>4. โครงสร้างของหน่วยงาน</b>				
4.1 จัดโครงสร้างหน่วยงานและสายงานการบังคับบัญชาที่ชัดเจนและเหมาะสมกับการดำเนินงาน				
4.2 แบ่งแยกหน้าที่ความรับผิดชอบในงานที่ชัดเจน รวมทั้งสามารถสอบย้อนความถูกต้องระหว่างกันได้				
4.3 แสดงแผนภูมิการจัดโครงสร้างและสายงานการบังคับบัญชาขององค์กรที่ถูกต้องเป็นปัจจุบัน				
<b>5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร</b>				
5.1 ใ้เห็นนโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากรที่ชัดเจน				
5.2 แจกจ่ายนโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากรแก่พนักงานที่เกี่ยวข้องทราบ				

ประเด็น	มีการปฏิบัติ			ไม่มีการปฏิบัติ
	ที่ดี	ที่ดี พอสมควร แต่มีข้อ บกพร่อง	ที่ยังไม่ ดีพอต้อง ปรับปรุง	
5.3 กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการเลื่อนขั้น เลื่อนตำแหน่ง และการประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นลายลักษณ์อักษร				
5.4 ให้ความสำคัญกับความซื่อสัตย์และจริยธรรมโดยกำหนดเป็นหลักเกณฑ์หนึ่งของการประเมินผลการปฏิบัติงาน				
5.5 มีแนวปฏิบัติในเรื่องการสรรหาบุคลากรที่ชัดเจนและเป็นธรรม				
5.6 จัดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความสามารถของบุคลากรในระดับบริหาร และบุคลากรทุกระดับให้สอดคล้องกับนโยบายและขั้นตอนการดำเนินงาน				

**ส่วนที่ 3** หน่วยงานของท่านมีการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี GFMIS ต่อไปนี้ อยู่ในข้อใด

### 3.1 การควบคุมทั่วไป

ประเด็น	มีการควบคุมภายใน			ไม่มีการควบคุมภายใน
	ที่ดี	ที่ดี พอสมควร แต่มีข้อ บกพร่อง	ที่ยังไม่ ดีพอต้อง ปรับปรุง	
<b>1. การบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วไป</b>				
1.1 มีการประเมินความเสี่ยง และมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรอยู่เป็นระยะที่มีการเปลี่ยนแปลงระบบปฏิบัติการ สิ่งอำนวยความสะดวกหรือสภาพการณ์อื่น ๆ				
1.2 มีการประเมินความเสี่ยงได้พิจารณาถึงความถูกต้องของข้อมูล และโอกาสที่ข้อมูลจะก่อให้เกิดความเสียหาย				
1.3 มีการบันทึกผลการพิจารณาความเสี่ยงและการอนุมัติขั้นสุดท้ายของผู้บริหาร เป็นลายลักษณ์อักษร และจัดเก็บไว้ในแฟ้ม				

ประเด็น	มีการควบคุมภายใน			ไม่มีการควบคุมภายใน
	ที่ดี	ที่ดีพอสมควร แต่มีข้อบกพร่อง	ที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุง	
1.4 จัดทำแผนซึ่งอธิบายอย่างชัดเจนเกี่ยวกับการบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วทั้งองค์กร รวมทั้งนโยบายและขั้นตอนวิธีการซึ่งสนับสนุนแผนนั้น				
1.5 มีการจัดให้มีโครงสร้างในการดำเนินการและการบริหารงานด้านการรักษาความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วทั้งองค์กร และมีการกำหนดความรับผิดชอบด้านการรักษาความปลอดภัยไว้อย่างชัดเจน				
1.6 มีการปฏิบัติตามนโยบายที่ดีในเรื่องบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ เช่น มีเกณฑ์กำหนดคุณสมบัติของผู้ที่รับผิดชอบด้านความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ เพื่อให้มั่นใจในความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ				
1.7 มีนโยบายควบคุมความเสี่ยงจากการใช้ระบบอินเทอร์เน็ต				
1.8 มีการประเมินความเหมาะสมของนโยบายความปลอดภัยและการปฏิบัติตามนโยบายนั้น เป็นระยะ ๆ				
1.9 มาตรการแก้ไขได้รับการทดสอบและปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพผลทันที่ รวมทั้งมีการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง				
<b>2. การควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์</b>				
2.1 กำหนดนโยบายการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการดำเนินงาน				
2.2 กำหนดนโยบายของแต่ละหน่วยงานในการดูแลรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์				
2.3 จำกัดให้เฉพาะผู้ได้รับอนุมัติเท่านั้น ที่สามารถเข้าถึงและใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์				
2.4 ฝึกอบรมหรือให้คำแนะนำการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์กับผู้ใช้คนใหม่				

ประเด็น	มีการควบคุมภายใน			ไม่มีการปฏิบัติ
	ที่ดี	ที่ดีพอสมควร แต่มีข้อบกพร่อง	ที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุง	
2.5 มีการรายงานให้ผู้รับผิดชอบทราบ และมีการแก้ไขอย่างทันท่วงทีเมื่ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์เกิดความเสียหายหรือทำงานไม่ได้				
2.6 มีการบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ตามระยะเวลาที่กำหนด				
2.7 มีการประสานและวางแผนกับผู้เกี่ยวข้องในการจัดซื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เพื่อให้มั่นใจว่าในระยะยาวอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่จัดซื้อจะเข้ากันและใช้งานได้ดีกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์อื่น				
<b>3. การควบคุมการเข้าถึง</b>				
3.1 กำหนดประเภทของทรัพยากรด้านสารสนเทศและเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง และมีการแจ้งให้เจ้าของสารสนเทศทราบ				
3.2 กำหนดประเภทของสารสนเทศตามเกณฑ์ที่ได้รับอนุมัติ โดยคำนึงถึงผลการพิจารณาและประเมินความเสี่ยง รวมทั้งมีการบันทึกการกำหนดประเภทเป็นลายลักษณ์อักษร				
3.3 มีการระบุบุคคลผู้ได้รับอนุมัติให้ใช้สารสนเทศ และมีการอนุมัติอย่างเป็นทางการในการเรียกใช้สารสนเทศ				
3.4 จัดให้มีการควบคุมทางกายภาพ และการควบคุมโดยโปรแกรม เพื่อป้องกันหรือค้นให้พบการเรียกใช้สารสนเทศโดยไม่ได้รับอนุญาต				
3.5 มีการควบคุมการเข้าถึงสารสนเทศในระบบแลน และเมนเฟรมโดยให้รหัสผ่าน				
3.6 มีการติดตามดูการเข้าถึงระบบสารสนเทศมีการสอบสวนกรณีที่ขัดแย้งว่ามีการละเมิด และมีมาตรการแก้ไขและลงโทษทางวินัยที่สมควรแก่กรณี				

ประเด็น	มีการควบคุมภายใน			ไม่มีการปฏิบัติ
	ที่ดี	ที่ดีพอสมควร แต่มีข้อบกพร่อง	ที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุง	
<b>4. การพัฒนาและปรับเปลี่ยนโปรแกรม</b>				
4.1 มีการอนุมัติอย่างถูกต้องทุกครั้งที่มีการปรับเปลี่ยนโปรแกรม หรือลักษณะรูปแบบการประมวลผลของระบบสารสนเทศ				
4.2 มีการทดสอบอย่างรอบคอบและอนุมัติอย่างถูกต้องก่อนที่จะนำโปรแกรมใหม่ หรือโปรแกรมเดิมที่ปรับปรุงใหม่มาใช้งาน				
<b>5. การควบคุมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ</b>				
5.1 มีการจำกัดการเข้าถึงโปรแกรมระบบปฏิบัติการโดยคำนึงถึงความรับผิดชอบตามหน้าที่งาน และมีการบันทึกการอนุมัติการเข้าถึงเป็นลายลักษณ์อักษร				
5.2 มีการควบคุมและติดตามการเข้าถึงและการใช้โปรแกรมระบบปฏิบัติการ				
5.3 ควบคุมการเปลี่ยนแปลงแก้ไขโปรแกรมระบบปฏิบัติการ				
<b>6. การแบ่งแยกหน้าที่</b>				
6.1 มีการควบคุมการเข้าถึง ซึ่งสนับสนุนการแบ่งแยกหน้าที่				
6.2 มีการระบุหน้าที่ซึ่งต้องแบ่งแยกออกจากกัน และมีการปฏิบัติตามนโยบายเพื่อแบ่งแยกหน้าที่ให้เหมาะสม				
6.3 มีการควบคุมกิจกรรมของบุคลากร โดยใช้ขั้นตอนวิธีปฏิบัติงาน การควบคุมดูแล และการทดสอบทานอย่างเป็นทางการ				

ประเด็น	มีการควบคุมภายใน			ไม่มีการปฏิบัติ
	ที่ดี	ที่ดี พอสมควร แต่มีข้อ บกพร่อง	ที่ยังไม่ ดีพอต้อง ปรับปรุง	
<b>7. ความต่อเนื่องของการบริการ</b>				
7.1 มีการประเมินและจัดลำดับระบบปฏิบัติการด้านคอมพิวเตอร์ ตามระดับความสำคัญและความไวต่อสิ่งกระทบ ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อการดำเนินงานขององค์กร รวมทั้งมีการระบุทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้เพื่อสนับสนุนระบบเหล่านั้น				
7.2 มีการประเมินประโยชน์ของรายงาน (Output) ที่ประมวลจากระบบสารสนเทศเป็นครั้งคราว และมีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสม				
7.3 มีการแจ้งให้ผู้ใช้ (User) ทราบเกี่ยวกับประสิทธิภาพใหม่ๆ ของระบบสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ				
7.4 มีมาตรการป้องกันและลดความเสียหายและการหยุดชะงักของระบบ โดยใช้วิธีการสำรองข้อมูลและโปรแกรม รวมทั้งการควบคุมสภาพแวดล้อมการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่และการบำรุงรักษาและบริหารเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง				
7.5 มีการจัดทำแผนฉุกเฉินที่ละเอียดรอบคอบเป็นลายลักษณ์อักษร				
7.6 จัดให้มีการทดสอบแผนฉุกเฉิน เป็นระยะและมีการปรับปรุงแก้ไขตามสมควร				

### 3.2 การควบคุมระบบงาน

<b>1. การควบคุมการอนุมัติ</b>				
1.1 มีการควบคุมและอนุมัติเอกสารประกอบรายการโดยพิจารณาจาก				
1.1.1 จำกัดการเข้าถึงเอกสารหรือแบบฟอร์มเปล่า				
1.1.2 กำหนดเลขที่เอกสารไว้ล่วงหน้าโดยให้เลขเรียงลำดับ				

ประเด็น	มีการควบคุมภายใน			ไม่มีการปฏิบัติ
	ที่ดี	ที่ดี พอสมควร แต่มีข้อ บกพร่อง บ้าง	ที่ยังไม่ ดีพอต้อง ปรับปรุง	
1.1.3 ผู้มีอำนาจอนุมัติ มีการลงนามในเอกสารประกอบรายการที่สำคัญ				
1.1.4 มีการตรวจสอบข้อมูลโดยผู้ที่เป็นอิสระ หรือ โดยผู้ควบคุมดูแลก่อนการป้อนข้อมูลรายการเข้าสู่ระบบงาน				
1.2 มีการจำกัดการเข้าถึงเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการป้อนข้อมูล เข้าสู่ระบบ				
<b>2. การควบคุมความครบถ้วน</b>				
2.1 มีการระบอบขอดเพื่อพิสูจน์ความครบถ้วนของข้อมูล				
2.2 ข้อมูลรายการทั้งหมดที่ผ่านการอนุมัติได้รับการนำเข้าและประมวลผลโดยคอมพิวเตอร์				
<b>3. การควบคุมความถูกต้อง</b>				
3.1 ลักษณะการออกแบบการบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบงานขององค์กรช่วยให้มีการบันทึกข้อมูลได้อย่างถูกต้อง				
3.2 มีการพิสูจน์และตรวจสอบข้อมูลเพื่อให้ค้นพบข้อมูลที่ผิดพลาด				
3.3 มีการแยกข้อมูลที่ผิดพลาดออกมาต่างหาก รวมทั้งมีการรายงาน สืบหาสาเหตุของความผิดพลาด และแก้ไขให้ถูกต้อง อย่างทันที่				
3.4 มีการสอบทานรายงานที่ได้จากการประมวลผล เพื่อให้ข้อมูลถูกต้องและเหมาะสม				
<b>4. การควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมประมวลผลและเพิ่มข้อมูล</b>				
4.1 มีขั้นตอนและวิธีปฏิบัติให้มั่นใจได้ว่าโปรแกรมและเพิ่มข้อมูลที่นำมาใช้ในการประมวลผล เป็นชุดที่ถูกต้อง และเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ				

ประเด็น	มีการควบคุมภายใน			ไม่มีการปฏิบัติ
	ที่ดี	ที่ดีพอสมควร แต่มีข้อบกพร่องบ้าง	ที่ยังไม่ดีพอต้องปรับปรุง	
4.2 มีการกำหนดให้โปรแกรมตรวจสอบเพื่อพิสูจน์ว่าเพิ่มคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้ในการประมวลผล เป็นเพิ่มที่เหมาะสม				

**ส่วนที่ 4** การสำรวจกิจกรรมที่จำเป็นสำหรับการวางระบบควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี (GFMIS) ของหน่วยงานราชการที่ควรจะมีในปัจจุบัน (โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน)

#### 4.1 การควบคุมทั่วไป

กิจกรรมการควบคุม	ระดับความจำเป็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>1. การควบคุมด้านการจัดองค์การและการบริหารงาน</b>					
1.1 การกำหนดรายละเอียดวิธีการปฏิบัติงานในแต่ละระบบงาน					
1.2 การกำหนดนโยบายควบคุมการใช้งานคอมพิวเตอร์					
1.3 การแบ่งแยกหน้าที่ผู้ควบคุมการประมวลผล เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกันออกจากกัน					
1.4 การกำหนดโครงสร้างของการให้อำนาจในการอนุมัติรายการต่าง ๆ ที่จะนำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์					
1.5 การกำหนดนโยบายการใช้ การเปลี่ยนแปลง และการยกเลิกการใช้รหัสผ่านและระดับสิทธิการเข้าถึงระบบงาน โดยใช้สิทธิพิเศษน้อยที่สุดและตามความจำเป็นเท่านั้น เพื่อให้สามารถระบุผู้รับผิดชอบได้ทันที และไม่ควรรหัสหรือสิทธิร่วมกัน					

กิจกรรมการควบคุม	ระดับความจำเป็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.6 การจัดทำแผนการกู้ระบบและแผนการรองรับเหตุสุดวิสัย เป็นลายลักษณ์อักษร เพื่ออธิบายลักษณะงาน การมอบหมายงาน หน้าที่ และความรับผิดชอบอย่างชัดเจน					
<b>2 การควบคุมด้านการบำรุงรักษาและการพัฒนาระบบงาน</b>					
2.1 ผู้บริหารมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบงาน และการออกแบบระบบงานควรให้แผนกผู้ใช้ แผนกการบัญชีและผู้ตรวจสอบเข้าร่วมด้วย					
2.2 การทดสอบระบบงานควรเกิดจากความร่วมมือระหว่างแผนกผู้ใช้กับบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์					
2.3 การจัดทำเอกสารประกอบของทั้งระบบงานใหม่เพื่อใช้อธิบายกิจกรรมการประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์					
2.4 การจัดทำเอกสาร คู่มือ ประกอบการปฏิบัติงานที่สำคัญอย่างเพียงพอ เช่น แผนภาพระบบ แผนภาพโปรแกรม และคำอธิบาย คู่มือการปฏิบัติงานสำหรับผู้ใช้ และผู้ควบคุมเครื่อง คำสั่ง และระเบียบวิธีปฏิบัติงานที่สำคัญ เป็นต้น					
<b>3 การควบคุมการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์</b>					
3.1 การจำกัดการเข้าถึงการปฏิบัติงานและการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เฉพาะผู้ที่ได้รับอนุมัติเท่านั้น					
3.2 การกำหนดตารางเวลาการปฏิบัติงานของบุคลากร เช่น ตารางเวลาเปิด-ปิดอุปกรณ์ หรือเครื่องเทอร์มินัลก่อนเริ่มปฏิบัติงานประจำวัน เวลาเข้าสู่โปรแกรม การบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การทำความสะอาดอุปกรณ์ต่าง ๆ และควรระบุผู้รับผิดชอบ					
3.3 การควบคุมการตรวจสอบข้อผิดพลาดจากการประมวลผล และมีกำหนดวิธีการแก้ไข					

กิจกรรมการควบคุม	ระดับความจำเป็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
3.4 การกำหนดระยะเวลาในการทำแฟ้มสำเนา เพื่อให้มีแฟ้มสำรองข้อมูล (Back up) ในการปฏิบัติงาน					
3.5 การควบคุมการเข้าถึงเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับระบบงานเฉพาะผู้ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น					
<b>4. การควบคุมซอฟต์แวร์ระบบ</b>					
4.1 การจำกัดการเข้าถึงซอฟต์แวร์ระบบและเอกสารหลักฐานเกี่ยวกับระบบงานเฉพาะผู้ที่ได้รับอนุมัติเท่านั้น					
4.2 การกำหนดผู้มีอำนาจการอนุมัติทดสอบโปรแกรมการอนุมัติการนำโปรแกรมไปใช้งาน และกำหนดหน้าที่ผู้จัดทำเอกสารของซอฟต์แวร์ระบบใหม่และส่วนที่แก้ไขเพิ่มเติม					
4.3 การจำกัดการเข้าถึงซอฟต์แวร์โดยแบ่งระดับการใช้งานและกำหนดรหัสผ่านในการเข้าใช้งานเฉพาะระบบงานที่เกี่ยวข้อง					
4.4 โปรแกรมที่นำมาใช้งานในไมโครคอมพิวเตอร์จะต้องมีใบอนุญาตอย่างถูกต้อง					
<b>5. การควบคุมความปลอดภัยระบบสารสนเทศ</b>					
5.1 การจัดตั้งอุปกรณ์และสารเคมีในการควบคุมเพลิง ในที่ที่เห็นได้และหีบใช้ได้สะดวกพร้อมใช้งานตลอดเวลา					
5.2 มีแผนป้องกันภัย เหตุฉุกเฉิน เพื่อป้องกันการหยุดชะงักในการปฏิบัติงานของเครื่อง เช่น การจัดแหล่งไฟสำรองป้องกันไฟฟ้าตก การป้องกันอัคคีภัย น้ำท่วม การทำสำเนาข้อมูล (Back up)					
5.3 การแจ้งให้เจ้าหน้าที่รับทราบในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงสถานะภาพของผู้ใช้งาน เพื่อดำเนินการยกเลิกหรือเปลี่ยนแปลง User ID ของผู้ใช้งานนั้น ๆ อย่างทันทั่วถึง					
5.4 การกำหนดอายุการใช้งานของรหัสผ่านที่ใช้เพื่อป้องกันการลักลอบจดจำรหัสผ่านไปใช้โดยผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาต					

กิจกรรมการควบคุม	ระดับความจำเป็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
5.5 การควบคุมการเข้าถึงเครื่องคอมพิวเตอร์โดยจำกัดเฉพาะบุคคลที่ได้รับอนุญาต โดยเลือกทำเลที่ตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ในบริเวณ หรือพื้นที่แยกออกต่างหากจากแผนกผู้ใช้ทั่วไป					
<b>6. การควบคุมการหยุดชะงักของธุรกิจ</b>					
6.1 การจัดทำข้อตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรระหว่างองค์กรที่มีระบบคอมพิวเตอร์คล้าย ๆ กันเพื่อใช้เป็นระบบคอมพิวเตอร์สำรอง					
6.2 การจัดการระบบประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์สำรองไว้ภายนอกกิจการในกรณีที่เกิดภัยพิบัติ เช่น ไฟไหม้ น้ำท่วม					
6.3 การกำหนดขั้นตอนและวิธีการกู้ระบบกลับคืนในกรณีที่เกิดโจรกรรมความเสียหายใด ๆ หรือเหตุฉุกเฉินต่อระบบคอมพิวเตอร์ทั้งโดยเจตนาและไม่เจตนา					
6.4 การจัดเก็บข้อมูลและโปรแกรมสำรองไว้ไม่ไกลจากสถานที่ประมวลผลสำรอง					

#### 4.2 การควบคุมเฉพาะระบบงาน

<b>1. การควบคุมการบันทึกข้อมูลนำเข้า</b>					
1.1 มีคู่มือกำหนด ขั้นตอน วิธีปฏิบัติในการบันทึกข้อมูล					
1.2 การกำหนดผู้รับผิดชอบโดยแบ่งแยกหน้าที่ต่อไปนี้ออกจากกัน ผู้เตรียมเอกสารประกอบรายการ ผู้อนุมัติรายการ ผู้บันทึกข้อมูล ผู้ปรับยอดข้อมูล และผู้บันทึกการเปิด - ปิดแฟ้มรายการ					
1.3 การควบคุมรายการว่ารายการจะไม่มีเพิ่มเติม นำเข้าซ้ำหรือแก้ไขอย่างไม่มีเหตุผลสมควร โดยประทับตราในเอกสารที่บันทึกข้อมูลเข้าระบบแล้ว และรายการที่ไม่ถูกต้องมีการนำกลับไปแก้ไขให้ถูกต้องก่อนนำเข้าระบบอีกครั้งหนึ่ง					

กิจกรรมการควบคุม	ระดับความจำเป็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.4 รายการทุกรายการได้รับการอนุมัติตามระดับการบริหารอย่างเหมาะสมก่อนการบันทึกเข้าคอมพิวเตอร์ ซึ่งการอนุมัติโดยใช้บัตรแถบแม่เหล็กและรหัสลับของผู้บริหารเพื่อทำรายการ					
1.5 มีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลนำเข้าโดย 1.5.1 ทดสอบความครบถ้วนข้อมูล เช่นการเปรียบเทียบยอดรวมจำนวนเอกสารประกอบ กับยอดรวมของจำนวนที่บันทึกนำเข้า					
1.5.2 ทดสอบค่าของข้อมูล ว่าเกินจำนวนที่จะสามารถบันทึกได้หรือไม่					
1.5.3 ทดสอบเครื่องหมายว่าเป็นลบหรือบวก					
1.5.4 ทดสอบรหัสข้อมูล เช่น รหัสผู้ขาย รหัสบัญชี					
1.6 ทุกสิ้นวันควรจัดพิมพ์รายงานการอนุมัติออกมา และตรวจสอบโดยแผนกผู้ใช้					
1.7 การกำหนดรูปแบบฟอร์มการบันทึกข้อมูล ให้ง่ายต่อการบันทึก เพื่อลดความผิดพลาดในการกรอกข้อมูล					
<b>2. การควบคุมการประมวลผลและเพิ่มข้อมูลคอมพิวเตอร์</b>					
2.1 มีคู่มือ แสดงขั้นตอน วิธีการประมวลผลข้อมูล และแนวทางแก้ไขปัญหา กรณีระบบมีปัญหา ต้องประมวลผลใหม่					
2.2 การควบคุมข้อผิดพลาดจากการประมวลผล โดยตรวจพบและแก้ไขได้ถูกต้องและทันเวลา และทำการแก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาด โดยผู้ที่ได้รับอนุมัติเท่านั้น ซึ่งแยกจากผู้บันทึกปกติ					
2.3 ควบคุมรายการต่าง ๆ ที่มีการนำเข้าระบบงานแล้วจะไม่มี การประมวลผลซ้ำ					
2.4 เมื่อโปรแกรมตรวจพบข้อผิดพลาดในการประมวลผลจะมีสัญญาณเตือน					

กิจกรรมการควบคุม	ระดับความจำเป็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
2.5 มีการตรวจสอบยอดรวมจากเอกสารนำเข้ากับการประมวลทุกขั้นตอน จนแน่ใจว่าถูกต้อง ครบถ้วนก่อนที่จะปรับยอดเพิ่มข้อมูลหลัก					
<b>3. การควบคุมข้อมูลที่ออกจากคอมพิวเตอร์</b>					
3.1 มีรายละเอียด ขั้นตอน วิธีการจัดส่ง แจกจ่ายผลลัพธ์ วิธีการและระยะเวลาในการจัดเก็บผลลัพธ์ และวิธีการและระยะเวลาในการทำลายผลลัพธ์					
3.2 การกำหนดผู้รับผิดชอบ ทำหน้าที่แจกจ่าย จัดส่งผลลัพธ์ การเก็บรักษาผลลัพธ์ และการทำลายผลลัพธ์					
3.3 ผู้บริหารมีการตรวจสอบการแจกจ่ายและจัดส่งผลลัพธ์โดยสอบถามทะเบียนคุมการรับ – ส่งกับรายชื่อ เพื่อให้แน่ใจว่าการจัดส่งผลลัพธ์ให้หน่วยงานต่าง ๆ ครบถ้วนถูกต้อง					
3.4 การสอบถามข้อมูลผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผล โดยผู้ใช้ข้อมูลว่าผลลัพธ์ที่ได้มีความถูกต้องครบถ้วนหรือไม่					
3.5 การสอบถามข้อมูลผลลัพธ์จากเจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายในเป็นครั้งคราว					
3.6 การจำกัดการเข้าไปเกี่ยวข้องกับหรือใช้ข้อมูลที่ส่งออกจากระบบเฉพาะผู้ที่รับอนุมัติเท่านั้น					
3.7 การกระทบยอดรวมของข้อมูลที่ป้อนเข้าระบบและยอดรวมที่ได้จากการประมวลผล โดยคอมพิวเตอร์ว่าตรงกันหรือไม่ รวมถึงนำข้อมูลผลลัพธ์ไปเปรียบเทียบกับเอกสารต้นกำเนิดว่าตรงกันหรือไม่					

ภาคผนวก ง

ผลการทดสอบสมมติฐาน แสดงเป็นรายชื่อย่อ

ผลการทดสอบสมมติฐาน แสดงเป็นรายข้อย่อย

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการที่ต่างกันจะมีปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมที่แตกต่างกัน

ตารางผนวกที่ 1 ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมการควบคุมด้านปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร (n=71)

ปัจจัยทั่วไป	ให้นโยบาย กำหนดกลยุทธ์ การดำเนินงาน		แจ้งนโยบายและ กลยุทธ์		ให้ความสำคัญและ สนับสนุนให้มีระบบการ ควบคุมภายใน	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig
<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>						
1. ประสิทธิภาพทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	1.179	.309	.980	.513	.743	.791
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	1.161	.331	1.238	.303	1.332	.271
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	1.113	.350	3.290	.026*	1.649	.186
<b>หน่วยงานราชการ</b>						
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายใน ทั่วไปต่อปี	1.348	.266	.947	.423	.379	.768
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบGFMS ต่อปี	1.103	.354	2.295	.086	.607	.613

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ปัจจัยทั่วไป	(n=71)					
	มีการกำหนด		ให้ความสำคัญกับการรายงานและการติดตามผลการดำเนินงาน		ส่งเสริมให้มีระบบการควบคุมภายใน	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig
<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>						
1. ประสบการณ์ทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	.902	.605	.680	.854	1.202	.289
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	1.305	.280	1.004	.397	1.041	.380
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.986	.405	1.492	.225	.944	.424
<b>หน่วยงานราชการ</b>						
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	.174	.914	.395	.757	1.211	.313
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบGFMS ต่อปี	1.400	.251	.612	.609	1.281	.288

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**ตารางผนวกที่ 2** ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมการควบคุมด้านความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน

(n=71)

ปัจจัยทั่วไป	มีข้อกำหนดทางจริยธรรมและมรรยาทในการปฏิบัติงาน		มีการแจ้งข้อกำหนดจริยธรรมการปฏิบัติงาน		ผู้บริหารปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี		ให้รางวัลตอบแทนอย่างสมเหตุสมผล		กำหนดบทลงโทษทางวินัยอย่างชัดเจน	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
	<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>									
1. ประสิทธิภาพการทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	.708	.828	.913	1.107	.375	1.107	1.107	.375	1.126	.357
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	2.287	.087	.780	.506	.679	.506	.506	.679	2.254	.090
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.741	.531	1.351	1.118	.348	1.118	1.118	.348	.593	.622
<b>หน่วยงานราชการ</b>										
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	2.004	.122	.421	.126	.945	.126	.126	.945	.100	.960
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบ GFMIS ต่อปี	3.305	.025*	1.108	.666	.576	.666	.666	.576	.346	.792

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**ตารางผนวกที่ 3** ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมการควบคุมด้านการกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ

(n=71)

ปัจจัยทั่วไป	มอบหมายอำนาจและหน้าที่ความ รับผิดชอบที่ชัดเจนและเหมาะสม กับความรู้ความสามารถ		จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานที่กำหนด อำนาจและหน้าที่ความรับผิดชอบ ในแต่ละตำแหน่ง		กำหนดอำนาจหน้าที่และจำนวนเงิน ในการอนุมัติของบุคลากรในแต่ละ ระดับไว้เป็นลายลักษณ์อักษร	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig
<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>						
1. ประสบการณ์ทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	1.363	.179	.832	.690	1.177	.310
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	1.105	.353	1.507	.221	.982	.407
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	3.309	.025*	.072	.975	.216	.885
<b>หน่วยงานราชการ</b>						
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	.357	.784	1.503	.222	1.691	.177
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบ สารสนเทศภายใต้ระบบGFMS ต่อปี	.199	.897	1.318	.276	1.059	.372

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**ตารางผนวกที่ 4** ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมการควบคุม ด้านโครงสร้างของหน่วยงาน

(n=71)

ปัจจัยทั่วไป	จัดโครงสร้างหน่วยงานและสายงาน การบังคับบัญชาที่ชัดเจนและ เหมาะสมกับการดำเนินงาน		แจ้งข้อกำหนดจริยธรรมการปฏิบัติ งานให้เจ้าหน้าที่ทุกคน รับทราบ		แสดงแผนภูมิการจัดโครงสร้างและ สายงานการบังคับบัญชาขององค์กร ที่ต้องเป็นปัจจุบัน	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig
<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>						
1. ประสบการณ์ทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	1.242	.258	1.512	.111	1.642	.072
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.428	.734	.151	.929	1.270	.292
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	1.784	.159	.737	.533	.752	.525
<b>หน่วยงานราชการ</b>						
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	.647	.588	1.103	.354	.586	.626
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบ สารสนเทศภายใต้ระบบGFMS ต่อปี	.980	.407	.709	.550	.855	.469

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางผนวกที่ 5 ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม การควบคุม ด้านนโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร

ปัจจัยทั่วไป	(n=71)											
	ให้นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากรที่ชัดเจน		แจ้งนโยบายการบริหารและการพัฒนาบุคลากรให้พนักงานทราบ		กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการเลื่อนขั้น		ให้ความสำคัญกับความซื่อสัตย์และจริยธรรมเป็นเกณฑ์หนึ่งในการประเมินผลการทำงาน		มีแนวปฏิบัติในเรื่องการสรรหาบุคลากรที่ชัดเจนและเป็นธรรม		จัดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความสามารถของบุคลากรในระดับบริหาร	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>												
1. ประสบการณ์ทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	.710	.826	1.004	1.194	.296	.804	1.194	.296	.804	.723	.791	.738
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.313	.816	1.142	.416	.742	.159	.416	.742	.159	.924	1.116	.349
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.783	.507	1.439	1.224	.308	1.022	1.224	.308	1.022	.389	1.765	.162
<b>หน่วยงานราชการ</b>												
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	1.582	.202	.767	.386	.764	2.029	.386	.764	2.029	.118	.336	.799
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบGFMS ต่อปี	2.629	.057	1.949	.222	.881	.067	.222	.881	.067	.977	1.053	.375

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**สมมติฐาน 2** ปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการที่ต่างกันจะมีระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีที่แตกต่างกัน

**ตารางผนวกที่ 6** ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วไป

(n=71)

ปัจจัยทั่วไป	มีการประเมินความเสี่ยงและมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร		มีการประเมินความเสี่ยง โดยพิจารณาถึงความถูกต้องของข้อมูล		มีการบันทึกผลการพิจารณาความเสี่ยง เป็นลายลักษณ์อักษร		จัดทำแผนที่อธิบายอย่างชัดเจนในการบริหารความเสี่ยงระบบ		มีการจัดโครงสร้างในการดำเนินการและการบริหารงาน	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>										
1. ประสบการณ์ทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	1.283	.228	1.508	.112	1.093	.389	.727	.808	.697	.838
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	1.155	.333	1.072	.367	.830	.482	.543	.654	.356	.785
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	2.304	.085	2.654	.056	1.533	.214	2.193	.097	.528	.665
<b>หน่วยงานราชการ</b>										
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไป	1.480	.228	.844	.475	.832	.481	1.114	.350	1.179	.324
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบGFMS ต่อปี	2.500	.067	1.945	.131	1.546	.211	4.817	.004*	1.118	.348

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางผนวกที่ 6 (ต่อ)

ปัจจัยทั่วไป	(n=71)							
	มีการปฏิบัติตามนโยบายในเรื่องบุคลากรที่รักษาระบบ		มีนโยบายควบคุมความเสี่ยงจากการใช้ระบบอินเทอร์เน็ต		มีการประเมินความเหมาะสมของนโยบายความปลอดภัย		มาตรการแก้ไขได้รับการทดสอบและปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>								
1. ประสิทธิภาพทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	1.023	.463	.567	.939	1.092	.390	.882	.630
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.123	.946	.043	.988	.301	.825	.245	.865
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	1.369	.260	.453	.716	.999	.399	.298	.827
<b>หน่วยงานราชการ</b>								
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไป	.547	.652	1.552	.209	.348	.790	1.735	.168
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบ สารสนเทศภายใต้ระบบ GFMS ต่อปี	2.102	.108	1.688	.178	1.804	.155	2.335	.082

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางผนวกที่ 7 ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับการประเมินการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

(n=71)

ปัจจัยทั่วไป	กำหนดนโยบายการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในงาน		กำหนดนโยบายแต่ละหน่วยงานในการดูแลรักษาคอมพิวเตอร์		จำกัดให้เฉพาะผู้ได้รับอนุมัติเท่านั้น ในการเข้าถึง		ฝึกอบรมหรือให้คำแนะนำการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>								
1. ประสบการณ์ทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	1.386	.166	1.131	.352	1.229	.268	1.122	.361
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	1.900	.138	1.139	.340	1.281	.288	1.043	.379
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.891	.450	1.023	.388	1.135	.341	.874	.459
<b>หน่วยงานราชการ</b>								
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	.909	.442	.350	.789	.307	.820	1.490	.225
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบGFMSต่อปี	1.210	.313	1.494	.224	.466	.707	2.040	.117

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางผนวกที่ 7 (ต่อ)

(n=71)

ปัจจัยทั่วไป	มีการรายงานให้ผู้รับผิดชอบ ทราบ และมีการแก้ไขทันที		มีการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ ตามระยะเวลาที่กำหนด		มีการประสานและวางแผนกับ ผู้เกี่ยวข้องในการจัดซื้อ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig
<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>						
1. ประสิทธิภาพการทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	.986	.506	1.451	.135	1.198	.292
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	2.625	.058	.523	.668	.326	.807
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	2.755	.049	3.957	.012	4.025	.011*
<b>หน่วยงานราชการ</b>						
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	.211	.889	.835	.479	2.146	.103
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ ระบบGFMSต่อปี	1.192	.320	.955	.419	1.256	.297

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางผนวกที่ 8 ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมการเข้าถึง

(n=71)

ปัจจัยทั่วไป	กำหนดประเภทของทรัพยากรด้านสารสนเทศและเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง		กำหนดประเภทของสารสนเทศตามเกณฑ์ที่ได้รับอนุมัติ		มีการระบุบุคคลผู้ได้รับอนุมัติให้ใช้สารสนเทศ		จัดให้มีการควบคุมทางกายภาพและการควบคุมโดยโปรแกรม		มีการควบคุมการเข้าถึงสารสนเทศในระบบแลนและเมนเฟรมโดยให้รหัสผ่าน		มีการติดตามดูแลการเข้าถึงระบบสารสนเทศและมีการสอบสวน	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
	<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>											
1. ประสิทธิภาพการทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	1.190	.300	1.009	1.404	.157	.910	1.404	.157	.910	.595	.734	.801
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.263	.852	.876	.707	.551	.004	.707	.551	.004	1.00	1.987	.124
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	2.274	.088	1.375	.215	.886	.389	.215	.886	.389	.762	2.971	.038*
<b>หน่วยงานราชการ</b>												
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	1.645	.187	1.844	.233	.873	1.136	.233	.873	1.136	.341	.166	.919
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบGFMISต่อปี	1.072	.367	.961	.803	.497	1.190	.803	.497	1.190	.320	2.649	.056

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**ตารางผนวกที่ 9** ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการพัฒนาและปรับเปลี่ยน โปรแกรม

ปัจจัยทั่วไป	(n=71)			
	มีการอนุมัติอย่างถูกต้องทุกครั้งที่มีการปรับเปลี่ยน โปรแกรม หรือ ลักษณะรูปแบบการประมวลผลของระบบสารสนเทศ		มีการทดสอบอย่างรอบคอบและอนุมัติอย่างถูกต้องก่อนที่จะนำโปรแกรมใหม่ หรือโปรแกรมเดิมที่ปรับปรุงใหม่มาใช้งาน	
	F	Sig	F	Sig
<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>				
1. ประสบการณ์ทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	1.082	.401	1.304	.214
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.118	.949	.269	.847
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	2.408	.075	1.989	.124
<b>หน่วยงานราชการ</b>				
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	1.142	.339	1.644	.188
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบGFMISต่อปี	1.045	.378	1.194	.319

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**ตารางผนวกที่ 10** ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ

(n=71)

ปัจจัยทั่วไป	มีการจำกัดการเข้าถึงโปรแกรมระบบปฏิบัติการโดยคำนึงถึงความรับผิดชอบตามหน้าที่งาน		มีการควบคุมและติดตามการเข้าถึงและการใช้โปรแกรมระบบปฏิบัติการ		ควบคุมการเปลี่ยนแปลงแก้ไขโปรแกรมระบบปฏิบัติการ	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig
<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>						
1. ประสบการณ์ทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	.648	.883	1.078	.404	.787	.742
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.265	.851	.480	.697	.314	.815
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	1.395	.252	2.541	.064	2.832	.045*
<b>หน่วยงานราชการ</b>						
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	1.527	.216	.640	.592	1.724	.170
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบGFMISต่อปี	2.275	.088	.358	.783	2.233	.092

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางผนวกที่ 11 ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการแบ่งแยกหน้าที่

(n=71)

ปัจจัยทั่วไป	มีการควบคุมการเข้าถึง ซึ่งสนับสนุนการแบ่งแยกหน้าที่		มีการระงับหน้าที่ซึ่งต้องแบ่งแยกออกจากกัน		มีการควบคุมกิจกรรมของบุคลากร	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig
<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>						
1. ประสิทธิภาพการทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	1.135	.348	1.116	.367	1.069	.414
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.223	.880	1.547	.211	.760	.521
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.511	.676	.050	.985	.931	.431
<b>หน่วยงานราชการ</b>						
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	.466	.707	.412	.745	.424	.736
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบGFMISต่อปี	.145	.933	.824	.485	.562	.642

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**ตารางผนวกที่ 12 ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไป ด้านความต่อเนื่องของการบริการ**

(n=71)

ปัจจัยทั่วไป	มีการประเมินและจัดลำดับระบบปฏิบัติการด้านคอมพิวเตอร์ตามความสำคัญ		มีการประเมินประโยชน์จากรายงานจากระบบสารสนเทศเป็นครั้งคราว		มีการแจ้งให้ผู้ใช้ทราบเกี่ยวกับประสิทธิภาพใหม่ๆ ของระบบสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ		มีมาตรการป้องกันและลดความเสียหายและการหยุดชะงักของระบบ		มีการจัดทำแผนฉุกเฉินที่ละเอียดรอบคอบเป็นลายลักษณ์อักษร		จัดให้มีการทดสอบแผนฉุกเฉิน	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>												
1. ประสบการณ์ทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	.665	.868	.983	.973	.520	.539	.973	.520	.539	.954	.468	.981
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.701	.555	.114	.393	.759	.527	.393	.759	.527	.666	1.184	.323
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	2.119	.106	.573	.791	.503	.421	.791	.503	.421	.738	.589	.624
<b>หน่วยงานราชการ</b>												
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	2.911	.041*	.846	.759	.521	.656	.759	.521	.656	.582	.513	.674
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบGFMISต่อปี	1.467	.231	.663	.362	.781	1.394	.362	.781	1.394	.252	1.453	.235

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**ตารางผนวกที่ 13** ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมการอนุมัติ

(n=71)

ปัจจัยทั่วไป	มีการจำกัดการเข้าถึงเอกสารหรือแบบฟอร์มเปล่า		มีการกำหนดเลขที่เอกสารไว้ล่วงหน้าโดยให้เลขเรียงลำดับ		มีการผู้มีอำนาจอนุมัติ มีการลงนามในเอกสารประกอบรายการที่สำคัญ		มีการตรวจสอบ ข้อมูลโดยผู้ที่เป็นอิสระ		มีการจำกัดการเข้าถึงเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการป้อนข้อมูลเข้าสู่ระบบ	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>										
1. ประสบการณ์ทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	.683	.852	.647	.884	.809	.717	.872	.641	.793	.741
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.637	.594	1.071	.368	.336	.800	.570	.637	.033	.992
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	4.443	.007*	2.284	.087	.431	.732	1.544	.211	.728	.539
<b>หน่วยงานราชการ</b>										
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	1.257	.296	.954	.420	1.913	.136	.361	.781	.514	.674
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบGFMISต่อปี	.475	.701	.207	.891	.896	.448	.242	.867	.898	.447

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**ตารางผนวกที่ 14** ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับการประเมินการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมความครบถ้วน

(n=71)

ปัจจัยทั่วไป	มีการระบวยอดเพื่อพิสูจน์ความครบถ้วนของข้อมูล		ข้อมูลรายการทั้งหมดที่ผ่านการอนุมัติได้รับการนำเข้าและประมวลผลโดยคอมพิวเตอร์	
	F	Sig	F	Sig
<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>				
1. ประสบการณ์ทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	.789	.741	.715	.821
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	1.114	.350	1.366	.261
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.644	.590	2.906	.041*
<b>หน่วยงานราชการ</b>				
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	.352	.788	1.382	.256
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบGFMISต่อปี	1.281	.288	.687	.563

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางผนวกที่ 15 ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมความถูกต้อง

(n=71)

ปัจจัยทั่วไป	ลักษณะการออกแบบการบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบงานขององค์กรช่วยให้มีการบันทึกข้อมูลได้อย่างถูกต้อง		มีการพิสูจน์และตรวจสอบข้อมูลเพื่อให้ค้นพบข้อมูลที่ผิดพลาด		มีการแยกข้อมูลที่ผิดพลาดออกมาต่างหาก		มีการสอบทานรายงานที่ได้จากการประมวลผล	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>								
1. ประสิทธิภาพการทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	.949	.549	.664	.869	.862	.653	.616	.908
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.556	.646	1.122	.347	.366	.778	1.047	.378
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	1.912	.136	1.418	.245	5.569	.002*	4.049	.010*
<b>หน่วยงานราชการ</b>								
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	.604	.615	1.288	.286	.720	.544	.768	.516
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบGFMISต่อปี	1.186	.322	1.459	.234	.670	.573	.696	.558

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**ตารางผนวกที่ 16** ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับการประเมินการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมประมวลผลและเพิ่มข้อมูล

(n=71)

ปัจจัยทั่วไป	มีขั้นตอนและวิธีปฏิบัติให้มั่นใจได้ว่าโปรแกรมและเพิ่มข้อมูลที่นำมาใช้ในการประมวลผล เป็นชุดที่ถูกต้อง และเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ		มีการกำหนดให้โปรแกรมตรวจสอบเพื่อพิสูจน์ว่าเพิ่มคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้ในการประมวลผล เป็นแฟ้มที่เหมาะสม	
	F	Sig	F	Sig
<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>				
1. ประสบการณ์ทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	.778	.753	.820	.705
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	1.346	.267	.654	.583
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	2.899	.041*	1.791	.157
<b>หน่วยงานราชการ</b>				
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	.418	.741	.325	.807
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบGFMISต่อปี	.715	.547	.926	.433

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**สมมติฐานที่ 3** ปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการที่แตกต่างกันจะมีระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ที่แตกต่างกัน

**ตารางผนวกที่ ง 17** ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมการจัดองค์การและการบริหารงาน

ปัจจัยทั่วไป	(n=71)					
	การกำหนดรายละเอียดวิธีการปฏิบัติงานในแต่ละระบบงาน		การกำหนดนโยบายควบคุมการใช้งานคอมพิวเตอร์		มีการแบ่งแยกหน้าที่ผู้ควบคุมการประมวลผลเจ้าหน้าที่บันทึกออกจากรัน	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig
<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>						
1. ประสบการณ์ทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	1.212	.281	.610	.912	.795	.733
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	2.100	.108	.625	.601	.229	.876
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	1.132	.343	.717	.546	.555	.647
<b>หน่วยงานราชการ</b>						
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	1.328	.273	.327	.806	1.087	.361
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบGFMSต่อปี	1.125	.345	4.146	.009*	1.767	.162

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางผนวกที่ 17 (ต่อ)

(n=71)

ปัจจัยทั่วไป	การกำหนดโครงสร้างการให้อำนาจในการอนุมัติรายการที่จะนำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์		การกำหนดนโยบายการใช้ การเปลี่ยนแปลง และการยกเลิกการใช้รหัสผ่าน		การจัดทำแผนการกู้ระบบและแผนการรองรับเหตุสุดวิสัย เป็นลายลักษณ์อักษร	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig
<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>						
1. ประสบการณ์ทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	.592	.924	.919	.585	.795	.733
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	2.414	.074	1.009	.394	.366	.777
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	1.559	.207	1.644	.188	.135	.939
<b>หน่วยงานราชการ</b>						
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	.288	.834	1.236	.304	.334	.800
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบGFMS ต่อปี	.349	.790	1.625	.192	1.658	.184

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**ตารางผนวกที่ 18** ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไปด้านการควบคุมด้านการบำรุงรักษาและการพัฒนาระบบงาน

(n=71)

ปัจจัยทั่วไป	ผู้บริหารมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบงาน และการออกแบบ		การทดสอบระบบงาน ควรเกิดจากความร่วมมือระหว่างแผนกผู้ใช้กับบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์		การจัดทำเอกสารประกอบของทั้งระบบงานใหม่		การจัดทำเอกสาร คู่มือประกอบการปฏิบัติงานที่สำคัญอย่างเพียงพอ	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>								
1. ประสบการณ์ทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	.851	.667	.872	.641	1.129	.354	1.125	.357
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.717	.545	.711	.549	1.498	.223	1.235	.304
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.197	.898	.097	.962	.139	.937	.662	.578
<b>หน่วยงานราชการ</b>								
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	1.344	.268	1.396	.252	.172	.915	.255	.857
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบGFMISต่อปี	.837	.478	1.527	.216	2.199	.096	1.081	.363

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**ตารางผนวกที่ 19** ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์

(n=71)

ปัจจัยทั่วไป	การจำกัดการเข้าถึง การปฏิบัติงานและ การใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์เฉพาะผู้ ที่ได้รับอนุมัติ		การกำหนดตาราง เวลาการปฏิบัติงาน ของบุคลากร		การควบคุมการตรวจ สอบ ข้อผิดพลาดจากการ ประมวลผล และมี การกำหนดวิธีการแก้ ไข		การกำหนดระยะเวลา ในการทำเพิ่มสำเนา		การควบคุมการเข้า ถึงเอกสารหลักฐานที่ เกี่ยวข้องกับระบบ งานเฉพาะผู้ที่เกี่ยวข้อง ช่องเท่านั้น	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>										
1. ประสบการณ์ทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	.986	.505	1.059	.424	.839	.681	1.023	.463	.880	.632
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.500	.683	.186	.905	.390	.760	1.935	.132	.140	.936
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	1.131	.343	.532	.662	.371	.775	.577	.632	4.659	.184
<b>หน่วยงานราชการ</b>										
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	.063	.979	.064	.979	1.214	.312	.127	.944	.094	.963
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบ สารสนเทศภายใต้ระบบGFMSต่อปี	1.065	.370	1.307	.279	1.966	.127	1.528	.215	.921	.435

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**ตารางผนวกที่ 20** ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไปด้านการควบคุมซอฟต์แวร์ระบบ

(n=71)

ปัจจัยทั่วไป	การจำกัดการเข้าถึงซอฟต์แวร์ระบบและเอกสารหลักฐานเกี่ยวกับระบบงานเฉพาะผู้ที่ได้รับอนุมัติเท่านั้น		การกำหนดผู้มีอำนาจการอนุมัติทดสอบโปรแกรมและนำไปใช้		การจำกัดการเข้าถึงซอฟต์แวร์โดยแบ่งระดับการใช้งานและกำหนดรหัสผ่าน		โปรแกรมที่นำมาใช้งานในไมโครคอมพิวเตอร์จะต้องมีใบอนุญาตอย่างถูกต้อง	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>								
1. ประสบการณ์ทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	.779	.751	.647	.884	.508	.968	.573	.936
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	1.461	.233	1.261	.295	1.043	.379	.665	.577
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.152	.928	.278	.841	.182	.908	.463	.709
<b>หน่วยงานราชการ</b>								
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	.318	.813	.262	.853	.562	.642	.422	.737
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบGFMSต่อปี	1.388	.254	1.662	.183	.990	.403	1.758	.164

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**ตารางผนวกที่ 21** ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไปด้านการควบคุม ความปลอดภัยระบบสารสนเทศ

(n=71)

ปัจจัยทั่วไป	การจัดตั้งอุปกรณ์และสารเคมีในการควบคุมเพลิง		มีแผนป้องกันภัยเหตุฉุกเฉิน เพื่อป้องกันการหยุดชะงักในการปฏิบัติงาน		การแจ้งให้เจ้าหน้าที่รับทราบในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงสถานะภาพของผู้ใช้งาน		การกำหนดอายุการใช้งานของรหัสผ่าน		การควบคุมการเข้าถึงเครื่องคอมพิวเตอร์โดยจำกัดเฉพาะบุคคลที่ได้รับอนุญาต	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>										
1. ประสบการณ์ทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	1.167	.319	.885	.626	1.109	.373	.811	.715	.801	.727
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	3.101	.032*	1.479	.228	.174	.913	.096	.962	.705	.552
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	1.364	.261	1.167	.329	.927	.433	.493	.688	1.358	.263
<b>หน่วยงานราชการ</b>										
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	.670	.573	.384	.765	.722	.543	.431	.732	.141	.935
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบGFMSต่อปี	1.493	.224	1.047	.378	2.400	.076	.550	.650	2.320	.083

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**ตารางผนวกที่ 22** ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไปด้านการควบคุมการหยุดชะงักของธุรกิจ (n=71)

ปัจจัยทั่วไป	การจัดทำข้อตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรระหว่างองค์กรเพื่อใช้เป็นระบบคอมพิวเตอร์สำรอง		การจัดหาระบบประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์สำรองไว้ภายนอกกิจการในกรณีที่เกิดภัยพิบัติ		การกำหนดขั้นตอนและวิธีการกู้ระบบกลับคืน		การจัดเก็บข้อมูลและโปรแกรมสำรองไว้ไม่ไกลจากสถานที่ประมวลผลสำรอง	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>								
1. ประสบการณ์ทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	1.189	.300	1.188	.301	1.100	.382	.890	.620
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.528	.665	.690	.562	1.093	.358	.671	.573
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.155	.926	1.373	.259	.289	.833	.522	.668
<b>หน่วยงานราชการ</b>								
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	.307	.820	.237	.870	.454	.715	.788	.505
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบGFMSต่อปี	2.533	.064	2.768	.048*	3.156	.030*	3.574	.018*

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**ตารางผนวกที่ ง 23** ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMSIS ในการควบคุมเฉพาะระบบงานด้านการควบคุมการบันทึกข้อมูลนำเข้า

(n=71)

ปัจจัยทั่วไปของหน่วยงานราชการ	มีคู่มือกำหนด ขั้นตอน วิธีปฏิบัติในการบันทึกข้อมูล		การกำหนดผู้รับผิดชอบโดยแบ่งแยกหน้าที่		การควบคุมรายการว่าไม่มีการเพิ่มเติม นำเข้าซ้ำหรือแก้ไขอย่างไม่มีเหตุผล	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig
<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>						
1. ประสบการณ์ทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	1.078	.405	1.112	.370	.851	.668
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	1.459	.234	1.158	.332	.307	.820
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.172	.915	.694	.559	1.060	.372
<b>หน่วยงานราชการ</b>						
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	.084	.968	.474	.701	.284	.837
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบGFMSISต่อปี	1.023	.388	1.227	.307	2.867	.043*

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางผนวกที่ ง 23 (ต่อ)

(n=71)

ปัจจัยทั่วไป	รายการทุกรายการได้รับการอนุมัติตามระดับการบริหารอย่างเหมาะสม		มีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลนำเข้า		ทุกสิ้นวันควรจัดพิมพ์รายงานการอนุมัติออกมา และตรวจสอบโดยแผนกผู้ใช้		การกำหนดรูปแบบฟอร์มการบันทึกข้อมูล ให้ง่ายต่อการบันทึก	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>								
1. ประสิทธิภาพทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	.594	.923	.937	.564	1.038	.447	1.032	.454
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.121	.948	.392	.759	.847	.473	.410	.746
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.717	.545	1.481	.228	.638	.593	.183	.908
<b>หน่วยงานราชการ</b>								
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	.612	.609	.166	.919	.563	.641	.411	.746
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบGFMS ต่อปี	1.707	.174	1.101	.355	.265	.850	.522	.668

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**ตารางผนวกที่ 24** ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมเฉพาะระบบงาน ด้านการควบคุมการประมวลผล และเพิ่มข้อมูลคอมพิวเตอร์

(n=71)

ปัจจัยทั่วไป	มีคู่มือ แสดงขั้นตอนวิธีการประมวลผล ข้อมูล และแนวทางแก้ไขปัญหา		การควบคุมข้อผิดพลาดจากการประมวลผล โดยตรง พบและแก้ไขได้ถูกต้องและทันเวลา		ควบคุมรายการต่าง ๆ ที่มีการนำเข้าระบบงาน แล้วจะไม่มีผลการประมวลผลซ้ำ		เมื่อโปรแกรมตรวจพบข้อผิดพลาดในการประมวลผลจะมีสัญญาณเตือน		มีการตรวจสอบยอดรวมจากเอกสารนำเข้ากับการประมวลทุกขั้นตอน	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>										
1. ประสิทธิภาพการทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	.873	.640	.584	.930	.614	.909	.566	.940	.590	.926
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.004	1.000	.101	.959	.417	.741	.487	.693	1.088	.360
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.570	.636	.396	.756	1.679	.180	1.249	.299	.775	.512
<b>หน่วยงานราชการ</b>										
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	.292	.831	.461	.710	.897	.448	.498	.685	.169	.917
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบGFMISต่อปี	.654	.583	1.365	.261	.669	.574	.385	.764	.851	.471

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**ตารางผนวกที่ 25** ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและของหน่วยงานราชการกับระดับความจำเป็นของกิจกรรมต่อการวางระบบการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมเฉพาะระบบงานด้านการควบคุมข้อมูลที่ออกจากคอมพิวเตอร์

(n=71)

ปัจจัยทั่วไป	มีรายละเอียด ขั้นตอนวิธีการจัดส่ง แจกจ่าย ผลลัพธ์		การกำหนดผู้รับผิดชอบ ทำหน้าที่แจกจ่าย จัดส่ง ผลลัพธ์		ผู้บริหารมีการตรวจสอบการแจกจ่ายและจัดส่ง ผลลัพธ์		การสอบทาน ข้อมูลผลลัพธ์ที่จากการประมวลผลโดยผู้ใช้	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
	<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>							
1. ประสบการณ์ทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	1.476	.124	.653	.878	.556	.946	.662	.871
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.114	.952	1.478	.228	.619	.605	.273	.845
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.073	.974	.473	.702	.457	.713	1.095	.357
<b>หน่วยงานราชการ</b>								
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	1.244	.301	.897	.447	.911	.441	.921	.436
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ระบบGFMISต่อปี	2.472	.069	2.640	.057	.304	.822	.334	.801

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางผนวกที่ 25 (ต่อ)

(n=71)

ปัจจัยทั่วไป	การสอบทานข้อมูลผลลัพธ์จาก เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายในเป็น ครั้งคราว		การจำกัดการเข้าไปเกี่ยวข้อง หรือใช้ข้อมูลที่ส่งออกจากระบบ		การกระทบยอดรวมข้อมูลที่ ป้อนเข้าระบบกับยอดรวมที่ได้ จากการประมวลผล	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig
<b>ผู้ตอบแบบสอบถาม</b>						
1. ประสิทธิภาพการทำงานของผู้อำนวยการกองคลัง	.887	.624	.745	.790	1.180	.308
2. ระดับการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	.011	.998	.169	.917	.242	.867
3. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการกองคลัง	1.253	.298	1.949	.130	.190	.903
<b>หน่วยงานราชการ</b>						
4. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในทั่วไปต่อปี	1.311	.278	1.014	.392	.555	.646
5. ความถี่ในการอบรมการควบคุมภายในระบบสารสนเทศภายใต้ ระบบGFMS ต่อปี	1.924	.134	1.172	.327	.404	.750

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**สมมติฐานที่ 4** ปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการ ที่แตกต่างกันจะมีระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ที่แตกต่างกัน

**ตารางผนวกที่ ง 26** ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วไป

(n=71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	มีการประเมินความเสี่ยง และมีการบันทึกเป็น ลายลักษณ์อักษร		มีการประเมินความเสี่ยง โดยพิจารณาถึงความถูกต้องของ ข้อมูล		มีการบันทึก ผลการพิจารณาความเสี่ยง เป็นลายลักษณ์อักษร		จัดทำแผนที่อธิบายอย่าง ชัดเจนในการบริหารความ เสี่ยงระบบ	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	8.042	.000*	5.817	.000*	4.607	.000*	3.370	.000*
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	4.919	.000*	4.499	.000*	5.416	.000*	5.213	.000*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	6.147	.000*	4.776	.000*	6.750	.000*	4.796	.000*
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	4.279	.000*	4.433	.000*	4.366	.000*	3.332	.003*
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร	4.897	.000*	3.305	.001*	4.135	.000*	3.479	.000*

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางผนวกที่ ง 26 (ต่อ)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	มีการจัดโครงสร้างใน การดำเนินการและ การบริหารงาน		มีการปฏิบัติตาม นโยบายในเรื่อง บุคลากรที่รักษา ระบบฯ		มีนโยบายควบคุม ความเสี่ยงจากการใช้ ระบบอินเทอร์เน็ต		มีการประเมินความ เหมาะสมของนโยบาย ความปลอดภัย		มาตรการแก้ไขที่ได้รับ การทดสอบและ ปฏิบัติอย่างมี ประสิทธิผล	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	3.444	.000*	3.655	.000*	3.072	.000*	3.018	.000*	4.389	.000*
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการ ปฏิบัติงาน	4.516	.000*	5.480	.000*	2.866	.003*	3.203	.001*	3.764	.000*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	7.263	.000*	4.763	.000*	4.431	.000*	2.931	.010*	4.294	.001*
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	4.186	.000*	4.693	.000*	2.202	.039*	2.249	.035*	3.416	.005*
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร	4.174	.000*	3.454	.000*	2.344	.011*	3.006	.001*	3.513	.000*

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางผนวกที่ 27 ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุม  
ภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

(n=71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	กำหนดนโยบายการนำ คอมพิวเตอร์มาใช้ในการ ดำเนินงาน		กำหนดนโยบายของแต่ละ หน่วยงานในการดูแลรักษา อุปกรณ์คอมพิวเตอร์		จำกัดให้เฉพาะ ผู้ได้รับอนุมัติ เท่านั้น ในการเข้าถึง	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig
1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	2.466	.008*	3.713	.000*	1.303	.232
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	4.760	.000*	4.120	.000*	2.440	.011*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	6.976	.000*	6.002	.000*	1.150	.344
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	3.140	.005*	3.533	.002*	1.146	.346
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร	2.509	.007*	2.467	.008*	1.136	.348

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางผนวกที่ 27 (ต่อ)

(n=71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	ฝึกอบรมหรือให้ข้อเสนอแนะ นำการใช้อุปกรณ์ คอมพิวเตอร์กับ ผู้ใช้งานใหม่		มีการรายงานให้ผู้รับผิดชอบทราบ และมีการ แก้ไขอย่างทันท่วงที		มีการบำรุงรักษาอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ตามระยะเวลา ที่กำหนด		มีการประสานและวางแผนกับผู้เกี่ยวข้องในการ จัดซื้ออุปกรณ์ คอมพิวเตอร์	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	3.705	.000*	4.221	.000*	5.641	.000*	4.195	.000*
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	4.596	.000*	3.588	.000*	4.079	.000*	2.931	.003*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	6.807	.000*	5.910	.000*	7.842	.000*	4.370	.001*
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	3.122	.005*	4.003	.001*	4.802	.000*	2.605	.016*
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร	3.539	.000*	2.882	.002*	4.733	.000*	2.633	.005*

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางผนวกที่ 28 ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมการเข้าถึง

(n=71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	กำหนดประเภทของทรัพยากรด้านสารสนเทศและเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง		กำหนดประเภทของสารสนเทศตามเกณฑ์ที่ได้รับอนุมัติ		มีการระบุบุคคลผู้ได้รับอนุมัติให้ใช้สารสนเทศ		จัดให้มีการควบคุมทางกายภาพและการควบคุมโดยโปรแกรม		มีการควบคุมการเข้าถึงสารสนเทศในระบบแลนและเมนเฟรมโดยให้รหัสผ่าน		มีการติดตามดูแลการเข้าถึงระบบสารสนเทศและมีการสอบสวน	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	4.183	.000*	3.767	.000*	4.906	.000*	2.583	.005*	2.181	.019*	1.998	.032*
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	4.161	.000*	4.352	.000*	2.893	.003*	4.003	.000*	2.459	.010*	2.245	.019*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	5.711	.000*	2.604	.020*	6.711	.000*	5.377	.000*	5.422	.000*	2.004	.068
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	3.450	.002*	1.762	.102	3.003	.007*	3.593	.002*	2.530	.019*	4.569	.000*
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร	4.246	.000*	1.913	.042*	3.286	.001*	2.078	.025*	1.867	.048*	2.958	.002*

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**ตารางผนวกที่ 29** ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการพัฒนาและปรับเปลี่ยนโปรแกรม

(n=71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	มีการอนุมัติอย่างถูกต้องทุกครั้งที่มีการปรับเปลี่ยนโปรแกรม หรือลักษณะรูปแบบการประมวลผลของระบบสารสนเทศ		มีการทดสอบอย่างรอบคอบและอนุมัติอย่างถูกต้องก่อนที่จะนำโปรแกรมใหม่ หรือโปรแกรมเดิมที่ปรับปรุงใหม่มาใช้งาน	
	F	Sig	F	Sig
1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	2.621	.005*	3.663	.000*
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	2.546	.008*	4.346	.000*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	3.770	.002*	4.434	.000*
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	2.655	.014*	3.016	.006*
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร	2.181	.019*	2.025	.030*

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางผนวกที่ 30 ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ

(n=71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	มีการจำกัดการเข้าถึงโปรแกรมระบบปฏิบัติการโดยคำนึงถึงความรับผิดชอบตามหน้าที่งาน		มีการควบคุมและติดตามการเข้าถึงและการใช้โปรแกรมระบบปฏิบัติการ		ควบคุมการเปลี่ยนแปลงแก้ไขโปรแกรมระบบปฏิบัติการ	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig
1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	2.492	.007*	2.348	.011*	3.326	.001*
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	4.226	.000*	2.826	.003*	3.725	.000*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	5.743	.000*	3.474	.003*	3.318	.005*
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	2.496	.020*	2.905	.008*	3.134	.005*
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร	2.239	.016*	2.527	.006*	2.658	.004*

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางผนวกที่ ง 31 ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุม  
ภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการแบ่งแยกหน้าที่

(n=71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	มีการควบคุมการเข้าถึง ซึ่งสนับสนุนการแบ่งแยก หน้าที่		มีการระบุหน้าที่ซึ่งต้องแบ่ง แยกออกจากกัน		มีการควบคุมกิจกรรมของ บุคลากร	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig
1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	2.888	.002*	2.643	.004*	3.884	.000*
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	2.047	.033*	1.385	.195	3.245	.001*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	5.351	.000*	3.574	.003*	7.853	.000*
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	3.523	.002*	1.794	.095	3.014	.006*
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร	3.415	.000*	2.507	.007*	4.138	.000*

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางผนวกที่ 32 ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไป ด้านความต่อเนื่องของการบริการ

(n=71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	มีการประเมินและจัดลำดับระบบปฏิบัติการด้านคอมพิวเตอร์ตามระดับความสำคัญ		มีการประเมินประโยชน์ของรายงานที่ประมวลจากระบบสารสนเทศเป็นครั้งคราว		มีการแจ้งให้ผู้ใช้ทราบเกี่ยวกับประสิทธิภาพใหม่ๆ ของระบบสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ		มีมาตรการป้องกันและลดความเสียหายและการหยุดชะงักของระบบ		มีการจัดทำแผนฉุกเฉินที่ละเอียดรอบคอบเป็นลายลักษณ์อักษร		จัดให้มีการทดสอบแผนฉุกเฉิน	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
	1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	2.657	.004*	3.325	.001*	3.120	.001*	1.799	.059	1.614	.100	1.728
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	2.238	.019*	3.771	.000*	3.366	.001*	2.187	.022*	1.913	.048*	1.785	.068
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	3.639	.002*	4.481	.000*	4.415	.000*	1.773	.108	1.641	.140	1.616	.147
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	1.800	.094	3.627	.002*	2.392	.026*	1.668	.124	1.107	.371	1.278	.271
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร	2.296	.013*	4.039	.000*	2.578	.005*	3.008	.001*	1.975	.035*	1.908	.042*

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางผนวกที่ 33 ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมการอนุมัติ

(n=71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	มีการจำกัดการเข้าถึงเอกสารหรือแบบฟอร์มเปล่า		มีการกำหนดเลขที่เอกสารไว้ล่วงหน้าโดยให้เลขเรียงลำดับ		มีการผู้มีอำนาจอนุมัติ มีการลงนามในเอกสารประกอบรายการที่สำคัญ		มีการตรวจสอบข้อมูลโดยผู้ที่เป็นอิสระ		มีการจำกัดการเข้าถึงเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการป้อนข้อมูลเข้าสู่ระบบ	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	2.181	.019*	2.308	.013*	1.583	.109	1.753	.067	4.064	.000*
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	3.372	.001*	2.858	.003*	2.335	.014*	2.446	.010*	3.815	.000*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	1.201	.315	.912	.503	3.305	.005*	2.297	.038*	6.318	.000*
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	1.326	.247	1.371	.227	4.875	.000*	1.891	.077	3.731	.001*
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร	1.929	.040*	1.548	.120	1.361	.200	2.529	.006*	3.415	.000*

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**ตารางผนวกที่ 34** ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมความครบถ้วน

(n=71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	มีการระบยขอดเพื่อพิสูจน์ความครบถ้วนของข้อมูล		ข้อมูลรายการทั้งหมดที่ผ่านการอนุมัติได้ รับการนำเข้าและประมวลผลโดยคอมพิวเตอร์	
	F	Sig	F	Sig
1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	2.597	.005*	2.133	.021*
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	2.490	.009*	2.856	.003*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	2.204	.046*	3.285	.005*
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	4.264	.000*	3.176	.004*
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร	2.809	.003*	2.578	.005*

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางผนวกที่ 35 ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมความถูกต้อง

(n=71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	ลักษณะการออกแบบการบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบงานขององค์กรช่วยให้มีการบันทึกข้อมูลได้อย่างถูกต้อง		มีการพิสูจน์และตรวจสอบข้อมูลเพื่อหาค้นพบข้อมูลที่ผิดพลาด		มีการแยกข้อมูลที่ผิดพลาดออกมาต่างหาก		มีการสอบทานรายงานที่ได้จากการประมวลผล	
	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	2.214	.017*	1.988	.033*	2.396	.010*	1.868	.048*
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	2.826	.003*	1.853	.056	2.591	.007*	2.504	.009*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	4.508	.000*	3.006	.009*	2.614	.020*	2.958	.010*
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	2.782	.011*	2.393	.026*	1.361	.231	1.893	.077
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร	1.769	.064	1.259	.259	1.202	.298	1.405	.178

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**ตารางผนวกที่ 36** ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลง โปรแกรมประมวลผลและเพิ่มข้อมูล

(n=71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	มีขั้นตอนและวิธีปฏิบัติให้มั่นใจได้ว่าโปรแกรมและเพิ่มข้อมูลที่นำมาใช้ในการประมวลผล เป็นชุดที่ถูกต้อง และเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ		มีการกำหนดให้โปรแกรมตรวจสอบเพื่อพิสูจน์ว่าเพิ่มคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้ในการประมวลผล เป็นเพิ่มที่เหมาะสม	
	F	Sig	F	Sig
1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	2.051	.028*	2.126	.022*
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	3.749	.000*	2.490	.009*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	2.929	.010*	2.333	.035*
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	2.771	.011*	3.037	.006*
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร	1.650	.090	1.519	.130

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**สมมติฐานที่ 5** ปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการมีความสัมพันธ์กับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชี  
ภายใต้ระบบ GFMS

**ตารางผนวกที่ 37** ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายใน  
ระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการบริหารความปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั่วไป

(n=71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	มีการประเมินความเสี่ยง และมีการบันทึกเป็นลาย ลักษณ์อักษร		มีการประเมินความเสี่ยง โดยพิจารณาถึงความถูกต้อง ของข้อมูล		มีการบันทึก ผลการพิจารณาความเสี่ยง เป็นลายลักษณ์อักษร		จัดทำแผนที่อธิบายอย่าง ชัดเจนในการบริหารความ เสี่ยงระบบ	
	r	sig	r	sig	r	sig	r	sig
1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	.659	.000*	.621	.000*	.615	.000*	.545	.000*
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและ การปฏิบัติงาน	.680	.000*	.651	.000*	.683	.000*	.671	.000*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	.620	.000*	.571	.000*	.616	.000*	.562	.000*
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	.551	.000*	.561	.000*	.532	.000*	.506	.000*
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร	.672	.000*	.622	.000*	.650	.000*	.580	.000*

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางผนวกที่ ง 37 (ต่อ)

(n=71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	มีการจัดโครงสร้างในการดำเนินการและการบริหารงาน		มีการปฏิบัติตามนโยบายในเรื่องบุคลากรที่รักษาระบบ		มีนโยบายควบคุมความเสี่ยงจากการใช้ระบบอินเทอร์เน็ต		มีการประเมินความเหมาะสมของนโยบายความปลอดภัย		มาตรการแก้ไขได้รับการทดสอบและปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ	
	r	sig	r	sig	r	sig	r	sig	r	sig
1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	.588	.000*	.573	.000*	.511	.000*	.524	.000*	.587	.000*
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	.664	.000*	.634	.000*	.589	.000*	.547	.000*	.620	.000*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	.603	.000*	.547	.000*	.511	.000*	.472	.000*	.545	.000*
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	.539	.000*	.588	.000*	.396	.001*	.419	.000*	.511	.000*
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร	.637	.000*	.651	.000*	.546	.000*	.542	.000*	.587	.000*

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางผนวกที่ 38 ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

(n=71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	กำหนดนโยบายการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการดำเนินงาน		กำหนดนโยบายของแต่ละหน่วยงานในการดูแลรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์		จำกัดให้เฉพาะผู้ได้รับอนุมัติเท่านั้น ในการเข้าถึง	
	r	sig	r	sig	r	sig
1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	.572	.000*	.586	.000*	.341	.000*
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	.673	.000*	.659	.000*	.357	.002*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	.641	.000*	.609	.000*	.304	.010*
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	.518	.000*	.535	.000*	.285	.016*
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร	.549	.000*	.564	.000*	.347	.003*

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางผนวกที่ 38 (ต่อ)

(n=71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	ฝึกอบรมหรือให้ข้อเสนอแนะ นำการใช้อุปกรณ์ คอมพิวเตอร์กับ ผู้ใช้งานใหม่		มีการรายงานให้ผู้รับผิดชอบทราบ และมีการแก้ไขอย่าง ทันที่		มีการบำรุงรักษาอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ตามระยะเวลา ที่กำหนด		มีการประสานและวางแผนกับผู้เกี่ยวข้องในการ จัดซื้ออุปกรณ์ คอมพิวเตอร์	
	r	sig	r	sig	r	sig	r	sig
1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	.592	.000*	.615	.000*	.688	.000*	.599	.000*
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	.629	.000*	.559	.000*	.569	.000*	.560	.000*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	.625	.000*	.594	.000*	.640	.000*	.541	.000*
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	.504	.000*	.544	.000*	.568	.000*	.469	.000*
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาบุคลากร	.637	.000*	.610	.000*	.638	.000*	.552	.000*

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางผนวกที่ 39 ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมการเข้าถึง

(n=71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	กำหนดประเภทของทรัพยากรด้านสารสนเทศและเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง		กำหนดประเภทของสารสนเทศตามเกณฑ์ที่ได้รับอนุมัติ		มีการระบุบุคคลผู้ได้รับอนุมัติให้ใช้สารสนเทศ		จัดให้มีการควบคุมทางกายภาพและการควบคุมโดยโปรแกรม		มีการควบคุมการเข้าถึงสารสนเทศในระบบแลน และเมนเฟรมโดยให้รหัสผ่าน		มีการติดตามดูแลการเข้าถึงระบบสารสนเทศและมีการสอบสวน	
	r	sig	r	sig	r	sig	r	sig	r	sig	r	sig
1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	.639	.000*	.511	.000*	.622	.000*	.529	.000*	.525	.000*	.410	.000*
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	.657	.000*	.529	.000*	.573	.000*	.531	.000*	.518	.000*	.485	.000*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	.603	.000*	.398	.001*	.614	.000*	.538	.000*	.544	.000*	.378	.001*
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	.548	.000*	.397	.001*	.485	.000*	.497	.000*	.424	.000*	.433	.000*
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาบุคลากร	.650	.000*	.490	.000*	.578	.000*	.530	.000*	.453	.000*	.446	.000*

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางผนวกที่ ง 40 ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการพัฒนาและปรับเปลี่ยน โปรแกรม

(n=71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	มีการอนุมัติอย่างถูกต้องทุกครั้งที่มีการปรับเปลี่ยนโปรแกรม หรือลักษณะรูปแบบการประมวลผลของระบบสารสนเทศ		มีการทดสอบอย่างรอบคอบและอนุมัติอย่างถูกต้องก่อนที่จะนำโปรแกรมใหม่หรือโปรแกรมเดิมที่ปรับปรุงใหม่มาใช้งาน	
	r	sig	r	sig
1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	.502	.000*	.563	.000*
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	.418	.000*	.497	.000*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	.513	.000*	.560	.000*
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	.397	.001*	.458	.000*
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร	.471	.000*	.488	.000*

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางผนวกที่ 41 ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการควบคุมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ

(n=71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	มีการจำกัดการเข้าถึงโปรแกรมระบบปฏิบัติการโดยคำนึงถึงความรับผิดชอบตามหน้าที่งาน		มีการควบคุมและติดตามการเข้าถึงและการใช้โปรแกรมระบบปฏิบัติการ		ควบคุมการเปลี่ยนแปลงแก้ไขโปรแกรมระบบปฏิบัติการ	
	r	sig	r	sig	r	sig
	1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	.570	.000*	.497	.000*	.534
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	.574	.000*	.450	.000*	.480	.000*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	.556	.000*	.464	.000*	.472	.000*
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	.432	.000*	.431	.000*	.443	.000*
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร	.520	.000*	.458	.000*	.461	.000*

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางผนวกที่ 42 ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไป ด้านการแบ่งแยกหน้าที่

(n=71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	มีการควบคุมการเข้าถึง ซึ่งสนับสนุนการแบ่งแยกหน้าที่		มีการระงับหน้าที่ซึ่งต้องแบ่งแยกออกจากกัน		มีการควบคุมกิจกรรมของบุคลากร	
	r	sig	r	sig	r	sig
1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	.591	.000*	.503	.000*	.642	.000*
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	.474	.000*	.388	.001*	.573	.000*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	.580	.000*	.503	.000*	.616	.000*
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	.508	.000*	.397	.001*	.497	.000*
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร	.573	.000*	.491	.000*	.650	.000*

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางผนวกที่ 43 ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมทั่วไป ด้านความต่อเนื่องของการบริการ

(n=71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	มีการประเมินและจัดลำดับระบบปฏิบัติการด้านคอมพิวเตอร์ตามระดับความสำคัญ		มีการประเมินประโยชน์ของรายงานที่ประมวลจากระบบสารสนเทศเป็นครั้งคราว		มีการแจ้งให้ผู้ใช้ทราบเกี่ยวกับประสิทธิภาพใหม่ๆ ของระบบสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ		มีมาตรการป้องกันและลดความเสียหายและการหยุดชะงักของระบบ		มีการจัดทำแผนฉุกเฉินที่ละเอียดรอบคอบเป็นลายลักษณ์อักษร		จัดให้มีการทดสอบแผนฉุกเฉิน	
	r	sig	r	sig	r	sig	r	sig	r	sig	r	sig
1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	.518	.000*	.582	.000*	.562	.000*	.387	.000*	.396	.000*	.347	.000*
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	.489	.000*	.604	.000*	.551	.000*	.451	.000*	.464	.000*	.444	.000*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	.493	.000*	.562	.000*	.529	.000*	.386	.001*	.352	.003*	.308	.009*
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	.415	.000*	.497	.000*	.439	.000*	.372	.001*	.317	.007*	.281	.018*
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร	.503	.000*	.622	.000*	.572	.000*	.516	.000*	.435	.000*	.428	.000*

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางผนวกที่ 44 ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมการอนุมัติ

(n=71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	มีการจำกัดการเข้าถึงเอกสารหรือแบบฟอร์มเปล่า		มีการกำหนดเลขที่เอกสารไว้ล่วงหน้าโดยให้เลขเรียงลำดับ		มีการผู้มีอำนาจอนุมัติ มีการลงนามในเอกสารประกอบรายการที่สำคัญ		มีการตรวจสอบข้อมูลโดยผู้ที่เป็นอิสระ		มีการจำกัดการเข้าถึงเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการป้อนข้อมูลเข้าสู่ระบบ	
	r	sig	r	sig	r	sig	r	sig	r	sig
1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	.395	.001	.340	.004*	.324	.006*	.349	.003*	.600	.000*
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	.356	.002*	.263	.027*	.384	.001*	.359	.002*	.559	.000*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	.296	.012*	.259	.029*	.446	.000*	.403	.000*	.604	.000*
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	.272	.022*	.187	.118	.341	.004*	.319	.007*	.509	.000*
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร	.399	.001*	.304	.010*	.400	.001*	.433	.000*	.570	.000*

ตารางผนวกที่ 45 ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมความครบถ้วน

(n=71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	มีการระบยเหตุเพื่อพิสูจน์ความครบถ้วนของข้อมูล		ข้อมูลรายการทั้งหมดที่ผ่านการอนุมัติได้ รับการนำเข้าและประมวลผลโดยคอมพิวเตอร์	
	r	sig	r	sig
1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	.384	.001*	.482	.000*
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	.353	.003*	.424	.000*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	.389	.001*	.451	.000*
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	.479	.000*	.418	.000*
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร	.437	.000*	.456	.000*

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**ตารางผนวกที่ 46** ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMIS ในการควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมความถูกต้อง

(n=71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	ลักษณะการออกแบบการบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบงานขององค์กรช่วยให้มีการบันทึกข้อมูลได้อย่างถูกต้อง		มีการพิสูจน์และตรวจสอบข้อมูลเพื่อให้ค้นพบข้อมูลที่ผิดพลาด		มีการแยกข้อมูลที่ผิดพลาดออกมาต่างหาก		มีการสอบทานรายงานที่ได้จากการประมวลผล	
	r	sig	r	sig	r	sig	r	sig
	1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	.441	.000*	.370	.001*	.342	.004*	.385
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	.407	.000*	.337	.004*	.353	.003*	.362	.002*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	.496	.000*	.431	.000*	.372	.001*	.392	.001*
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	.413	.000*	.374	.001*	.318	.008*	.395	.001*
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร	.477	.000*	.355	.002*	.387	.001*	.385	.001*

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางผนวกที่ ง 47 ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการควบคุมของหน่วยงานราชการกับระดับการควบคุมภายในระบบสารสนเทศทางการบัญชีภายใต้ระบบ GFMS ในการควบคุมระบบงาน ด้านการควบคุมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมประมวลผลและเพิ่มข้อมูล

(n=71)

สภาพแวดล้อมการควบคุม	มีขั้นตอนและวิธีปฏิบัติให้มั่นใจได้ว่าโปรแกรมและเพิ่มข้อมูลที่นำมาใช้ในการประมวลผล เป็นชุดที่ถูกต้อง และเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ		มีการกำหนดให้โปรแกรมตรวจสอบเพื่อพิสูจน์ว่าเพิ่มคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้ในการประมวลผล เป็นเพิ่มที่เหมาะสม	
	r	sig	r	sig
1. ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร	.408	.000*	.447	.000*
2. ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหารและการปฏิบัติงาน	.418	.000*	.425	.000*
3. การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ	.417	.000*	.397	.001*
4. โครงสร้างของหน่วยงาน	.474	.000*	.490	.000*
5. นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร	.468	.000*	.426	.000*

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

## ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ –นามสกุล

นางสาวชนพร ชูจิตต์ประชิด

วัน เดือน ปี ที่เกิด

วันที่ 27 เดือนเมษายน พ.ศ. 2524

สถานที่เกิด

จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ประวัติการศึกษา

บริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี

รัตนโกสินทร์ บพิตรพิมุขจักรวรรดิ

เศรษฐศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัย

ธรรมมาธิราช

ตำแหน่งปัจจุบัน

นักบัญชี 3

สถานที่ทำงานปัจจุบัน

สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาล ฝ่ายการเงินและ

บัญชี งานงบการเงิน