

## บทที่ 5

### การทดสอบระบบสนับสนุน

การทดสอบระบบสนับสนุนมีจุดประสงค์เพื่อตรวจสอบการทำงานที่ผิดพลาด และเพื่อตรวจสอบหน้าที่การทำงานของระบบว่าสามารถทำงานได้ถูกต้องตามความต้องการของผู้ใช้งานหรือไม่ ซึ่งระบบสนับสนุนนั้นมีความสอดคล้องกับขั้นตอนของกระบวนการตรวจสอบการควบคุมภายในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

#### 5.1 ขั้นตอนปฏิบัติและผลการทดสอบระบบสนับสนุนด้วยกรณีทดสอบ

การดำเนินการทดสอบใช้หลักการทดสอบหน้าที่การทำงาน (Black Box Testing) ตามกรณีทดสอบที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีขั้นตอนปฏิบัติและผลการทดสอบดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การทดสอบตามความต้องการด้านหน้าที่

ลำดับ	การทดสอบ	คำอธิบาย	ผลการทดสอบที่คาดหวัง	ผลการทดสอบจริง
1.	เข้าสู่ระบบ	ทำการล็อกอินเพื่อเข้าใช้งานระบบ	หากชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านถูกต้องให้เข้าใช้งานได้ ถ้าผิดพลาดต้องไม่สามารถเข้าใช้งานได้	ถูกต้อง
2.	สร้างโครงการตรวจสอบ	ทำการสร้างโครงการตรวจสอบใหม่ลงในระบบ	ปรากฏโครงการตรวจสอบที่สร้างใหม่	ถูกต้อง
3.	แก้ไขโครงการตรวจสอบ	แก้ไขรายละเอียดของโครงการตรวจสอบที่สร้างขึ้น	สามารถแก้ไขรายละเอียดของโครงการตรวจสอบได้	ถูกต้อง
4.	ลบโครงการตรวจสอบ	ลบโครงการตรวจสอบที่ต้องการ	สามารถลบโครงการตรวจสอบได้	ถูกต้อง
5.	อนุมัติโครงการตรวจสอบ	อนุมัติโครงการตรวจสอบหลังผ่านการอนุมัติจากผู้จัดการฝ่ายตรวจสอบ	สามารถอนุมัติโครงการตรวจสอบที่ต้องการได้	ถูกต้อง

ลำดับ	การทดสอบ	คำอธิบาย	ผลการทดสอบ ที่คาดหวัง	ผลการ ทดสอบ จริง
6.	เปิดแผนงาน ตรวจสอบ	ทำการเปิดแผนงาน ตรวจสอบโดยหัวหน้าผู้ ตรวจสอบ	สามารถเปิดแผนงาน ตรวจสอบได้	ถูกต้อง
7.	ปิดแผนงาน ตรวจสอบ	ทำการปิดแผนงานเมื่อ เสร็จสิ้นการตรวจสอบ	สามารถทำการปิด แผนงานในระบบได้	ถูกต้อง
8.	ปิดโครงการ ตรวจสอบ	ทำการปิดโครงการ ตรวจสอบเมื่อเสร็จสิ้น แผนงานตรวจสอบ ทั้งหมด	สามารถทำการปิด โครงการตรวจสอบได้	ถูกต้อง
9.	การวางแผนการ ตรวจสอบ	ทำการเลือกแผนงานที่ ต้องการตรวจสอบลงใน โครงการตรวจสอบที่ได้ สร้างไว้	สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข แผนงานได้	ถูกต้อง
10.	การประเมิน แผนการ ตรวจสอบ	ทำการประเมินคะแนน ความเสี่ยงของแผนงาน ตรวจสอบทั้งหมดตาม เงื่อนไขที่ได้เลือกไว้	ระบบแสดงตาราง อันดับคะแนนความ เสี่ยงของแผนงาน ตรวจสอบ	ถูกต้อง
11.	การประเมิน หัวข้อการ ควบคุม	ทำการประเมินคะแนน ความเสี่ยงของหัวข้อการ ควบคุมที่จะใช้ในการ ตรวจสอบในแผนงาน ตรวจสอบต่างๆ	ระบบแสดงตาราง อันดับคะแนนความ เสี่ยงของหัวข้อการ ควบคุมที่เลือก	ถูกต้อง
12.	กำหนดบทบาท ของผู้ตรวจสอบ	เป็นขั้นตอนในการ กำหนดบทบาทของผู้ ตรวจสอบในแผนงาน ตรวจสอบต่างๆ	สามารถกำหนด บทบาทของผู้ ตรวจสอบได้ตามที่ ต้องการ	ถูกต้อง
13.	การกำหนดหัวข้อ การควบคุมให้	เป็นการกำหนดหัวข้อการ ควบคุมให้กับผู้ตรวจสอบ	สามารถกำหนดหัวข้อ การควบคุมให้กับ	ถูกต้อง

ลำดับ	การทดสอบ	คำอธิบาย	ผลการทดสอบที่คาดหวัง	ผลการทดสอบจริง
	ผู้ตรวจสอบ	ในแผนงานต่างๆ	ผู้ตรวจสอบตามที่ได้รับมอบหมายได้	
14.	การจัดการเอกสารการตรวจสอบ	เป็นการควบคุมการเข้าถึงเอกสารที่ใช้ในการตรวจสอบ	แสดงเอกสารการตรวจสอบเฉพาะหัวข้อการควบคุมที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น	ถูกต้อง
15.	การจัดการประเด็นปัญหา	เป็นการจัดการข้อมูลของประเด็นปัญหาที่พบในระหว่างการตรวจสอบ	สามารถทำการค้นหาเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลประเด็นปัญหาได้	ถูกต้อง
16.	การเรียกดูประวัติการตรวจสอบ	เป็นการเรียกดูประวัติการตรวจสอบย้อนหลัง เช่น สามารถดูได้ว่ามีโครงการตรวจสอบใดบ้าง มีแผนงานตรวจสอบอะไร และใช้หัวข้อการควบคุมใดบ้างในแผนงานนั้นๆ	สามารถเรียกดูข้อมูลประวัติการตรวจสอบตามที่ต้องการได้	ถูกต้อง
17.	การจัดการข้อมูลความเสี่ยง	เป็นการจัดการข้อมูลความเสี่ยงที่มีทั้งหมดในองค์กร	สามารถทำการค้นหาเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลความเสี่ยงได้	ถูกต้อง
18.	การจัดการผู้ใช้งานระบบ	เป็นการจัดการข้อมูลในส่วนของผู้ใช้งานระบบ	สามารถทำการเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลต่างๆ ของผู้ใช้งานในระบบได้	ถูกต้อง

## 5.2 สรุปผลการทดสอบ

จากผลการทดสอบข้างต้นสรุปได้ว่า ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบสนับสนุนครบถ้วนตามกระบวนการตรวจสอบการควบคุมภายในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามที่ได้กำหนดไว้ และระบบสนับสนุนการตรวจสอบการควบคุมภายในนี้สามารถบันทึก เปลี่ยนแปลง และจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ รวมทั้งนำมาแสดงผลผ่านหน้าจอการทำงานได้อย่างถูกต้อง และการทำงานในส่วนของการรักษาความปลอดภัยในระบบสามารถควบคุมสิทธิการเข้าใช้งานของผู้ใช้ได้อย่างถูกต้องเช่นกัน นอกจากนี้ทางผู้วิจัยยังได้ทำการทดสอบระบบสนับสนุนนี้โดยการนำไปใช้งานจริงที่ธนาคารกรุงศรีอยุธยา เพื่อนำผลที่ได้จากการใช้งานจริงมาปรับปรุงระบบสนับสนุนนี้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น