

ระบบฐานข้อมูลเพื่อการตรวจสอบภายใน  
(กรณีศึกษา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย)

Database Management for Internal Audit System

( Case study : EGAT )



\*H002569\*

โดย

นางสาว อัมพร รัตนเวชชาพัฒน์

รหัส 39067219

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผศ. บรรจง ปิยะธำรง

วัน เดือน ปี..... 21.01.2550

เลขทะเบียน..... 02569

เลขเรียกหนังสือ... อก. ๑5๖5๖. 254๐

"ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจธ."

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการศึกษาคณิศพิเศษ  
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ชื่อหัวข้อ	ระบบฐานข้อมูลเพื่อการตรวจสอบภายใน (กรณีศึกษา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย)
นักศึกษา	นางสาวอัมพร รัตนเวชชาพัฒน์
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ. บรรจง ปิยะธำรง
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
พ.ศ.	2540

### บทกัณฑ์

การตรวจสอบภายในเป็นกลไกที่สำคัญในการบริหารงานขององค์กร ทำให้ผู้บริหารสามารถรับทราบข้อเท็จจริงที่แสดงถึงประสิทธิผลของระบบการควบคุมภายใน และประสิทธิภาพของการดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ การตรวจสอบภายในจะให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์เพียงใดขึ้นอยู่กับความถูกต้อง รวดเร็ว รวมทั้งการแสดงผลของข้อมูลการตรวจสอบในหลากหลายรูปแบบ ตามที่ User หรือผู้บริหารต้องการ

ปัจจุบันฝ่ายตรวจสอบภายใน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ มีการจัดเก็บข้อมูลเพื่อใช้ในการตรวจสอบ เป็นลักษณะของการรวบรวมข้อมูลด้วย Manual ซึ่งต้องใช้เวลานาน และเกิดการดำเนินงานที่ซ้ำซ้อน

โครงการนี้ จึงจัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ปรับปรุงระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการตรวจสอบ ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพของการใช้ข้อมูล ลดความซ้ำซ้อนของการทำงาน โดยใช้วิธีการวิเคราะห์และออกแบบระบบ Structured System Analysis and Design Method (SSADM) เป็นแนวทางในการพัฒนา

**Title** Database Management for Internal Audit System  
( Case study : EGAT )

**Student** Miss Amporn Rattanavechapat

**Advisor** Asst.Prof Banjong Piyathamrong

**Level of Study** Master of Science in Information Technology

**Major** Information Technology Management

**Year** 1997

## ABSTRACT

Internal Audit is a critical mechanism of an organization's operation which the management know the facts of the internal control's effectiveness and the operation's efficiency. However, This depends on an accuracy, validity and representation of information, required by users or management, from conducting the internal audit.

At present the internal audit department of the Electricity Generating Authority of Thailand ( EGAT ) conducts an audit by manual, which is possibly, re by applying a database in order to save time and increase an accuracy of information.

An objective of this project is to apply a package software, Microsoft Access, in order to improve the procedures. This provides an efficiency of using information and reduce a repeat of the procedures. By analyzing and designing the Structural System Analysis and Design Method ( SSADM ) to be an approach for a consideration.

## กิติกรรมประกาศ

การจัดทำโครงการกรณีศึกษาพิเศษฉบับนี้ ประสบผลสำเร็จเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ข้าพเจ้าต้องขอขอบคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ในด้านต่างๆให้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผศ.บรรจง ปิยะธำรง อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ ซึ่งกรุณาเวลาให้คำแนะนำ ปรึกษา เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ อย่างเต็มที่ พร้อมกันนี้ข้าพเจ้าต้องขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ฝ่ายตรวจสอบภายใน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตและเพื่อนๆ อีกหลายท่านที่ได้ให้ข้อมูลแนวทาง และคำปรึกษา ทำให้โครงการนี้สำเร็จได้ด้วยดี

ท้ายสุดนี้ ต้องขออภัยในข้อผิดพลาดต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น และหากโครงการนี้มีประโยชน์ในทางหนึ่งทางใด ขอมอบความดีนี้ให้แก่บิดา - มารดา ซึ่งเป็นผู้ผลักดันให้ข้าพเจ้าศึกษาจนสำเร็จ ตลอดจนผู้มีส่วนช่วยเหลือในการจัดทำโครงการกรณีศึกษาพิเศษฉบับนี้ทุกท่าน

อัมพร รัตนเวชชาพัฒน์

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญภาพ.....	VI
สารบัญตาราง.....	VII
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	2
1.3 ขอบเขตของโครงการ.....	2
1.4 ขั้นตอนการศึกษา.....	3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	4
2.1 การตรวจสอบภายในกับสารสนเทศ.....	4
2.2 วิธีการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงโครงสร้าง (SSADM).....	6
2.3 MS - Access.....	10
3. ระบบงานปัจจุบัน.....	13
3.1 ความเป็นมา.....	13
3.2 โครงสร้างและหน้าที่ความรับผิดชอบ.....	13
3.3 ลักษณะการดำเนินงาน.....	17
4. การศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดทำระบบ.....	23
4.1 ระบบ IT ที่ใช้งานในปัจจุบัน.....	23
4.2 ปัญหาของระบบงานปัจจุบัน.....	24
4.3 ความต้องการสำหรับระบบงานใหม่ (Requirements Summary).....	24
4.4 ข้อดี - ข้อจำกัดของระบบใหม่.....	32

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือการเชิงในเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. การวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่.....	33
5.1 บทนำ.....	33
5.2 ขั้นตอนการทำงานของระบบโดยรวม.....	33
5.3 การออกแบบระบบงานใหม่ที่ต้องการ.....	33
5.4 ความต้องการของระบบ.....	61
5.5 การใช้งานระบบ.....	62
6 บทสรุป.....	72
บรรณานุกรม.....	74
ภาคผนวก.....	75
ประวัติผู้เขียน.....	84



# สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่

1. ลำดับการตรวจสอบกิจการ .....	5
2. วงจรการทำงานของ SSADM.....	6
3. โครงสร้างฝ่ายตรวจสอบภายใน .....	14
4. ลำดับขั้นการบังคับบัญชาของฝ่ายตรวจสอบ .....	17
5. ขั้นตอนการตรวจสอบ .....	21
6. แผนผัง Context Diagram ระบบงานใหม่.....	36
7. แผนผัง DFD Level 1.....	37
8. แผนผัง DFD Level 2.....	38
9. Table Relationship .....	55
10. ภาพรวมการทำงานของระบบ.....	62
11. หน้าจอเพื่อใส่ Password.....	63
12. หน้าจอเมนูหลักระบบฐานข้อมูลเพื่อการตรวจสอบ .....	64
13. หน้าจอประวัติพนักงาน .....	65
14. หน้าจอค้นหาข้อมูล.....	65
15. หน้าจอผลการตรวจสอบตามเรื่องที่ตรวจสอบ .....	66
16. หน้าจอผลการตรวจสอบตามเรื่องที่ตรวจสอบ .....	66
17. หน้าจอเพิ่มเติม / ปรับปรุงข้อมูล.....	67
18. หน้าจอเพิ่มเติม / ปรับปรุงข้อมูลเรื่องที่ตรวจสอบ .....	68
19. หน้าจอเพิ่มเติม / ปรับปรุงข้อมูลผลการตรวจสอบ .....	68
20. หน้าจอเพิ่มเติม / ปรับปรุงข้อมูลหน่วยงานที่ตรวจสอบ .....	69
21. หน้าจอเพิ่มเติมงวดที่ตรวจสอบ .....	69
22. หน้าจอแสดงข้อมูลรายชื่อจากการตรวจสอบ.....	70
23. หน้าจอแสดงข้อมูลรายชื่อได้ตามงานที่ตรวจสอบ .....	70
24. หน้าจอแสดงข้อมูลรายชื่อได้รวมตามผู้ตรวจสอบ .....	71
25. หน้าจอพิมพ์รายงานผลการตรวจสอบ .....	71

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง

4.1-4.6 แสดงรายละเอียดความต้องการของระบบใหม่.....	26
5.1 แสดง External Entity ของระบบงานตรวจสอบ .....	34
5.2 แสดง External Entity Description ของระบบใหม่ .....	35
5.3 แสดง I / O Description.....	44
5.4 - 5.16 แสดง Elementary Process Description .....	48
5.17 แสดงรายการข้อมูลและตารางข้อมูล.....	56
5.18 - 5.23 แสดงคำอธิบายข้อมูลตาราง.....	58



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความสำคัญและที่มาของโครงการ

สมาคมผู้ตรวจสอบภายในแห่งสหรัฐอเมริกา ได้ให้ความหมายของการตรวจสอบภายในไว้ดังนี้...

การตรวจสอบภายในเป็นงานด้านการประเมินผลอย่างอิสระ ที่กำหนดให้มีขึ้นภายในองค์กร เพื่อทำการตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติงานต่างๆ ขององค์กร ซึ่งถือเป็นงานบริการที่ให้แก่องค์การ วัตถุประสงค์ของการตรวจสอบภายในคือ การช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานขององค์กรสามารถปฏิบัติหน้าที่ของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย การตรวจสอบภายใน จึงเป็นการวิเคราะห์ ประเมินผล ให้ข้อเสนอแนะ ให้คำปรึกษา และให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานที่ได้ตรวจสอบ ดังนั้นการตรวจสอบภายใน (Internal Audit) จึงถือเป็นหน้าที่ที่เป็นหัวใจของระบบการควบคุม โดยมีเป้าหมายที่จะรักษาระดับคุณภาพให้เป็นที่พอใจแก่ลูกค้า และเป็นไปตามมาตรฐานในการบริหารภายในองค์กร ในปัจจุบันแนวความคิดในการตรวจสอบได้ขยายขอบเขตออกไปกว้างขวางกว่าสมัยเดิม โดยนอกจากจะเน้นภาระหน้าที่ในการตรวจสอบแบบดั้งเดิมแล้ว ยังเน้นถึงวิธีการบริหารเพื่อให้ได้ระดับคุณภาพที่ต้องการด้วย ในขณะที่โอกาสในตลาดมีการขยายตัว การประกอบการมีการแข่งขันที่สูงขึ้น ทำให้ระดับคุณภาพกลายเป็นกลยุทธ์สำคัญในการแข่งขัน จึงเป็นเหตุให้ความสำคัญของงานตรวจสอบเด่นชัดขึ้น แต่ทั้งนี้มิได้หมายความว่าภาระหน้าที่ในการตรวจสอบนั้น จะเพิ่มขึ้นแต่ในด้านปริมาณเท่านั้น ความจริงจำเป็นจะต้องมีการพัฒนาเทคนิคและวิธีการตรวจสอบ เพื่อให้ได้ระดับคุณภาพโดยลดภาระหน้าที่ในการตรวจสอบให้เบาลงคือ การตรวจสอบจะต้องกระทำให้มีประสิทธิภาพสูงกว่าในอดีตเป็นอันมาก เพราะเราไม่สามารถที่จะขยายหน่วยงานตรวจสอบ หรือเพิ่มกำลังเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบโดยไม่มีขีดสิ้นสุดได้

ฝ่ายตรวจสอบภายใน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เป็นหน่วยงานที่ขึ้นตรงกับผู้ว่าการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย มีหน้าที่ในการควบคุมตรวจสอบการบัญชีและการเงิน (Financial Audit) , งานตรวจสอบการบริหาร (Management Audit) และงานตรวจสอบการปฏิบัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งาน (Operational Audit) ของหน่วยงานหรือฝ่ายทุกฝ่ายในการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามกฎระเบียบที่วางไว้ และเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของ 3 E คือ

1. Efficiency (ประสิทธิภาพ)
2. Economy (ประหยัด)
3. Effectiveness (ประสิทธิผล)

และเนื่องจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ประกอบไปด้วยหน่วยงานและฝ่ายต่าง ๆ มากมาย ครอบคลุมทั้งที่สำนักงานกลาง (บางกรวย) และตามจังหวัดต่าง ๆ ทั่วประเทศ ดังนั้น ข้อมูลที่จำเป็นในการตรวจสอบ รวมทั้งผลจากการตรวจสอบ จะเป็นข้อมูลที่มีปริมาณมาก และหลากหลาย การปฏิบัติงานของฝ่ายตรวจสอบฯ มีการเก็บรวบรวมข้อมูลและเอกสารทั้งหมดไว้ที่สำนักงานกลาง (บางกรวย) โดยจะแบ่งเป็นในส่วนของการระเบียบคำสั่ง , บันทึก , กระดาษทำการ (Work Paper) ที่ได้จากการตรวจสอบหน่วยงานต่าง ๆ และจะมีการจัดทำสรุปผลรายงานการตรวจสอบเป็นรายงวด ทุก ๆ 3 เดือน จัดส่งให้ผู้ว่าการ และสำเนาให้สำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน (สตง.) ในขณะที่การจัดเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นระบบ Manual มีความล่าช้าในการเรียกใช้, ข้ำซ้อนในการดำเนินงานบางขั้นตอน และเนื่องจากความสำคัญของข้อมูลที่เป็นส่วนช่วยให้การตรวจสอบบรรลุวัตถุประสงค์

ดังนั้น จึงเกิดแนวความคิดในการที่จะวิเคราะห์ ออกแบบ และจัดทำระบบฐานข้อมูลสำหรับงานตรวจสอบของฝ่ายตรวจสอบภายในขึ้นใหม่ เพื่อให้เกิดการใช้ข้อมูลจากการตรวจสอบให้มีประสิทธิภาพ และเป็นประโยชน์มากที่สุด

## 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

โครงการวิเคราะห์ ออกแบบ และจัดทำระบบฐานข้อมูลเพื่อการตรวจสอบ ฝ่ายตรวจสอบภายใน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย มีวัตถุประสงค์ในการจัดทำ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนาระบบฐานข้อมูลสำหรับการตรวจสอบ เพื่อสนองตอบต่อความต้องการของผู้บริหารและผู้ใช้งาน (User)
2. เพื่อนำระบบคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่เข้ามามีส่วนช่วยในการทำงานให้มากขึ้น
3. เพื่อปรับปรุงระบบงานการตรวจสอบให้รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ ระยะเวลาและความซ้ำซ้อนของงาน และก่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดคุ้มค่า

### 1.3 ขอบเขตของโครงการ

ทำการศึกษาวิเคราะห์ ออกแบบระบบฐานข้อมูลสำหรับการตรวจสอบของฝ่ายตรวจสอบ ภายใน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โดยการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงโครงสร้าง (SSADM) และนำโปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Access มาทำการออกแบบพัฒนาระบบบน เครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้งานจริง

### 1.4 ขั้นตอนการศึกษา

1. ทบทวนทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ ออกแบบระบบ
2. ศึกษาขั้นตอนการทำงานของระบบงานปัจจุบัน เพื่อหาปัญหา อุปสรรค และความจำเป็นที่ต้องจัดทำระบบใหม่
3. เก็บรวบรวมข้อมูล ความต้องการของผู้บริหารและผู้ใช้งาน (User) ต่อระบบงานใหม่
4. วิเคราะห์ ออกแบบระบบงานใหม่
5. ดำเนินการติดตั้งระบบ
6. ทดสอบ และแก้ไขปรับปรุงโปรแกรม
7. สรุปผลโครงการ

### 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การจัดทำระบบฐานข้อมูลเพื่อการตรวจสอบ เมื่อแล้วเสร็จคาดว่าจะเกิดประโยชน์ ดังนี้

1. มีฐานข้อมูลที่ช่วยให้การตรวจสอบมีประสิทธิภาพ และคล่องตัวขึ้น
2. ผู้บริหารสามารถรับทราบข้อเท็จจริง จากรายงานผลการตรวจสอบ ได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และหลากหลายรูปแบบ
3. ลดเวลาการทำงานของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากมีการนำ Computer เข้ามาช่วยในการทำงานให้รวดเร็วขึ้น ทำให้ได้ปริมาณงานเพิ่มขึ้นในสัดส่วนเวลาที่เท่าเดิม
4. ลดการใช้เอกสาร และกระดาษต่าง ๆ
5. ช่วยปรับปรุงระบบงานให้มีมาตรฐานยิ่งขึ้น
6. ลดความซ้ำซ้อนของการทำงาน เพิ่มความสะดวกในการจัดเก็บ และใช้ข้อมูล
7. ใ้ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ (ระบบ Computer) ให้เกิดประโยชน์เพิ่มขึ้น

## บทที่ 2

### แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

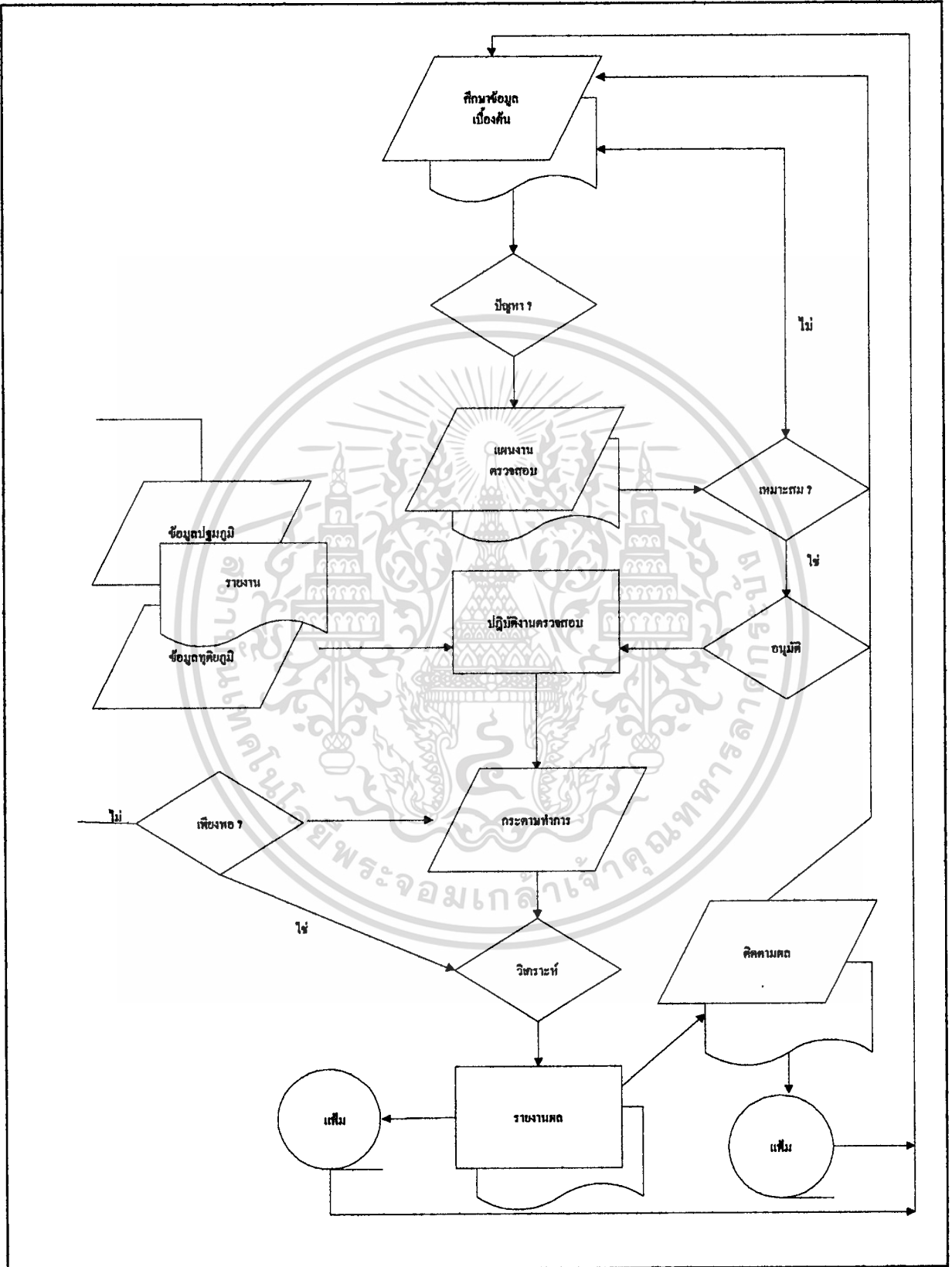
โครงการนี้จัดทำขึ้นภายใต้หลักเกณฑ์พื้นฐาน และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องหลักๆ คือ ทฤษฎีทางด้าน การตรวจสอบภายใน , การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงโครงสร้าง (SSADM ) และโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการประยุกต์ใช้งานสำหรับระบบฐานข้อมูล Microsoft Access for Windows 95

#### 2.1 การตรวจสอบภายในกับสารสนเทศ

โลกที่เปลี่ยนไปมีผลอย่างนัยสำคัญต่อความดำรงอยู่ขององค์กร โดยเฉพาะการดำเนินกิจการที่มีลักษณะพลวัตร ฝ่ายบริหารขององค์กรจึงไม่อาจให้ความสนใจเพียงเฉพาะงานด้านการตลาด หากแต่ยังจำต้องให้ความสำคัญต่อการพัฒนาศักยภาพการดำเนินงานขององค์กรให้มีประสิทธิภาพ โดยนัยนี้ การตรวจสอบภายในจึงเป็นเครื่องมือสำคัญของฝ่ายบริหารขององค์กรในอันที่จะช่วยในการประเมินผล รายงานและเสนอแนะข้อมูลสนเทศเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการดำเนินงานแก่ฝ่ายบริหาร ภารกิจของงานตรวจสอบภายในในทศวรรษใหม่จึงทวีความสำคัญอันจะมีบทบาทต่อความสำเร็จและการดำรงอยู่ขององค์กรเป็นลำดับ การตรวจสอบภายในจึงไม่ควรจำกัดบทบาทเพียงเฉพาะการเป็นเครื่องมือควบคุมการดำเนินงาน หากแต่พึงมีบทบาทในการสนับสนุนหน่วยงานในสายปฏิบัติต่างๆ เพื่อการพัฒนาศักยภาพของการดำเนินงานตลอดจนการอำนวยความสะดวกสนเทศเพื่อการบริหารอันเป็นบทบาทสำคัญในการเป็นเครื่องมือของฝ่ายบริหารอีกด้วย

ในอดีต องค์กรมักจะมีมุมมองข้ามความสำคัญของผู้ประโยชน์ของการตรวจสอบกิจการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์กรที่มีขนาดเล็ก การตรวจสอบภายในที่องค์กรในอดีตและปัจจุบันดำเนินการโดยส่วนใหญ่ มักจะได้แก่ การตรวจสอบทางการเงิน ( Financial Audit ) เพื่อประเมินฐานะทางการเงินและผลการดำเนินงานขององค์กร โดยอาศัยข้อมูลทางการเงินและข้อมูลทางบัญชีเป็นสำคัญ นอกจากนี้ องค์กรยังใช้ประโยชน์การตรวจสอบภายในในฐานะมาตรการหนึ่งของระบบการควบคุมภายในขององค์กร เพื่อความมั่นใจว่าองค์กรได้มีการปฏิบัติงานอย่างถูกต้องเป็นไปตามระเบียบปฏิบัติ งานที่กำหนดหรือที่เรียกว่า Compliance Audit อีกโสดหนึ่ง

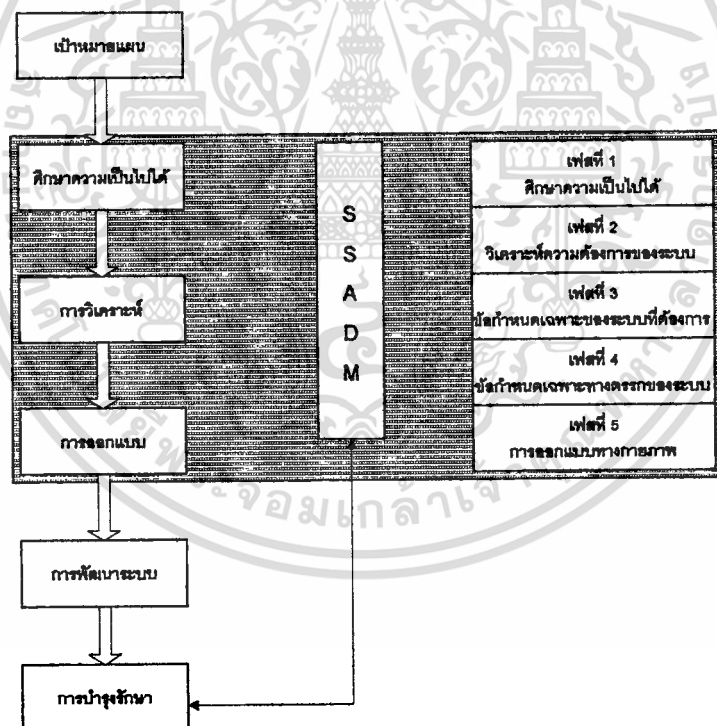
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับภาพ 2.1 แสดงลำดับงานการตรวจสอบกิจการหน้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2 วิธีการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงโครงสร้าง (SSADM : Structured System Analysis and Design Method)

วิธีการวิเคราะห์และออกแบบเชิงโครงสร้าง SSADM ถูกคิดค้นและพัฒนาโดย Learmonth and Burchette Management System (LBMS) เป็นแนวความคิดวิธีการวิเคราะห์และออกแบบที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในประเทศอังกฤษ ในขั้นตอนการพัฒนาระบบสารสนเทศหนึ่ง ๆ นั้น โดยทั่วไปมักจะดำเนินการตามขั้นตอนที่เรียกว่า “System Development Life Cycle “ (SDLC) โดยขั้นตอนการวิเคราะห์และออกแบบถือเป็นหัวใจสำคัญ และวิธีการวิเคราะห์และออกแบบ SSADM เป็นขั้นตอนที่อยู่ในขั้นตอนที่ 2 ถึงขั้นตอนที่ 4 ของการพัฒนาระบบสารสนเทศ ดังรูป



ภาพ 2.2 แสดงวงจรการทำงานของ SSADM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## เฟส 1 การศึกษาความเป็นไปได้ของระบบงาน

ก่อนที่จะมีการวิเคราะห์และออกแบบระบบงานสารสนเทศ จะต้องทำการศึกษาความเป็นไปได้ของระบบงาน ว่ามีขั้นตอนการทำงานเดิมเป็นอย่างไร รวมไปถึงการคาดคะเนค่าใช้จ่าย ผลประโยชน์ที่จะได้ และตัดสินใจว่าจะเปลี่ยนแปลงระบบหรือไม่ ซึ่งเป็นขั้นตอนการศึกษาความเป็นไปได้ของระบบ ของวิธีวิเคราะห์และออกแบบ SADM

## เฟส 2 การวิเคราะห์ระบบงาน

ภายหลังจากที่ได้ศึกษาความเป็นไปได้ของระบบ จะต้องทำการวิเคราะห์ระบบสารสนเทศในปัจจุบันว่ามีขั้นตอนการทำงานเดิมเป็นอย่างไร รวมไปถึงการศึกษารายการความต้องการของระบบ ซึ่งเป็นขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบงานและการเลือกระบบงานที่ต้องการ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

สแดง 1 การวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน

สแดง 2 การกำหนดทางเลือกทางด้านธุรกิจ

## เฟส 3-5 การออกแบบระบบงาน

เมื่อมีการวิเคราะห์ระบบงานและพร้อมเสนอทางเลือกด้านธุรกิจ ให้ผู้บริหารเลือกแนวทางที่ต้องการในระบบที่จะได้ ต่อจากนั้นเป็นขั้นตอนการออกแบบระบบตามแนวทางที่เลือก เพื่อกำหนดฟังก์ชันออกแบบหน้าจอ และรายงาน รวมทั้งข้อกำหนดเฉพาะของโปรแกรม ขั้นตอนการออกแบบระบบ แบ่งออกเป็น 4 สแดง ดังนี้

สแดง 1 ข้อกำหนดเฉพาะของระบบที่ต้องการ

เป็นการกำหนดขั้นตอนและฟังก์ชันการทำงานของระบบที่จะได้ ซึ่งประกอบไปด้วยเสต็ปขั้นตอนการทำงาน

สแดง 2 ทางเลือกด้านเทคนิค

ประกอบไปด้วยเสต็ปขั้นตอนการทำงาน เพื่อเสนอทางเลือกด้านเทคนิค ที่จะใช้ในการพัฒนาระบบงาน

สแดง 3 การออกแบบทางตรรก

ประกอบไปด้วยเสต็ปขั้นตอนการทำงาน เพื่อออกแบบส่วนรายละเอียดของส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช่ว่าจะเป็นหน้าจอ รายงาน และข้อกำหนดเฉพาะของโปรแกรมที่จะใช้ในการพัฒนาระบบงาน

#### สเคจ 4 การออกแบบทางกายภาพ

ประกอบไปด้วยระดับขั้นตอนการทำงาน เพื่อออกแบบให้สอดคล้องกับซอฟต์แวร์ที่เลือกใช้ในการพัฒนาระบบ และเป็นการปรับปรุงส่วนของโครงสร้างข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาระบบ

SSADM มีมุมมองระบบที่แตกต่างกัน 3 มุมมอง ดังนี้

1. มองที่หน้าที่หรือขั้นตอนการดำเนินงาน (Functionality or Processing View)
2. มองที่ข้อมูล (Data View) เป็นมุมมองที่สำคัญของการวิเคราะห์และออกแบบ
3. มองที่เหตุการณ์ (Event View) โดยดูที่ผลกระทบของเวลาว่าจะเกิดอะไรขึ้นเมื่อเวลาเปลี่ยนไป

ส่วนประกอบของ SSADM จะแบ่งได้ 3 ส่วนคือ

#### 1. กรอบขั้นตอนการทำงาน (Structure or Framework)

จะแบ่งออกเป็นเฟส และในแต่ละเฟสจะมีสเคจ ของการทำงาน นอกจากนี้แล้วในแต่ละสเคจจะแบ่งการทำงานเป็นสเต็ป และแต่ละสเต็ปจะมีทาสก์ ซึ่งทาสก์ก็คือขั้นตอนวิธีการทำงานของเทคนิคที่ใช้

#### 2. กลุ่มของเครื่องมือ / เทคนิคมาตรฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบ

กลุ่มของเครื่องมือ / เทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์ และออกแบบเชิงโครงสร้าง SSADM มีหลายวิธี และถูกใช้ในแต่ละสเต็ป ซึ่งจะได้อธิบายถึงแต่ละเทคนิคดังต่อไปนี้

- แบบจำลองกระแสข้อมูล (Data Flow Model :DFM) ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram :DFD) และคำอธิบายรายละเอียดของแผนภาพ โดยจะเป็นการแสดงถึงการส่งผ่านข้อมูลรอบ ๆ ระบบ

- แบบจำลองข้อมูลเชิงตรรก (Logical Data Modelling :LDM) เป็นเทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์มุมมองทางด้านข้อมูลว่า ข้อมูลมีโครงสร้างอย่างไร และมีความสัมพันธ์กันอย่างไร

- การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (Dialogue Design) เป็นเทคนิคที่ใช้กำหนดรูปแบบการติดต่อระหว่างระบบกับผู้ใช้ โดยการกำหนดแบบและหน้าที่ให้กับผู้ใช้ ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนสำคัญ คือ การกำหนดส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (Dialogue Identification) และการออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (Dialogue Design)

- การนิยามความต้องการของระบบ (Requirements Definition) เป็นขั้นตอนการหาความต้องการของผู้ใช้ในระบบ
- การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Data Analysis :RDA) เป็นแบบจำลองเชิงสัมพันธ์ (Relational Model) มีการจัดเก็บข้อมูลในลักษณะตาราง
- การนิยามฟังก์ชัน (Function Definition) เป็นเทคนิคที่ช่วยในการสร้างส่วนที่ใช้ติดต่อระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์กับมนุษย์, ลำดับขั้นตอนของการดำเนินงาน
- การสร้างแบบจำลองข้อกำหนดเฉพาะ (Specification Prototyping)
- แบบจำลองเอนทิตี-เหตุการณ์ (Entity-Event Modelling)
- การออกแบบการดำเนินงานของฐานข้อมูลเชิงตรรก (Logical Database Process Design :LDPD)
- การออกแบบข้อมูลทางกายภาพ (Physical Data Design)

### 3. ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น

ในแต่ละเสต็ป จะได้ผลลัพธ์ออกมาตามตารางที่แสดงในรอบขั้นตอนการทำงาน โดยแบ่งผลลัพธ์ได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ กลุ่มแรก ขั้นตอนการดำเนินงาน (Processing) กลุ่มที่สองคือ เรื่องข้อมูล (Data) กลุ่มสุดท้าย ส่วนติดต่อระหว่างระบบ-ผู้ใช้ (System-User Interface)

### 2.3 Microsoft Access

เป็นโปรแกรมสำเร็จรูป ที่ใช้ในการจัดการระบบฐานข้อมูลแบบสัมพันธ์ (Relational Database Management System) ที่สามารถ

- เก็บข้อมูลได้จำนวนมาก
- จัดโครงสร้างข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสมกับงาน
- คึงข้อมูลได้ตามเงื่อนไขการเลือกที่กำหนด
- สร้างแบบฟอร์มที่ง่ายต่อการป้อนข้อมูล
- สร้างรายงานที่มีทั้งข้อมูล, ข้อความ, รูปภาพ หรือแม้กระทั่งเสียงอยู่ด้วยกัน

#### สิ่งที่ควรรู้ใน Microsoft Access

ฐานข้อมูล (Database) หมายถึง

แหล่งที่ใช้สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งจัดไว้เป็นบัญชีรายชื่อ (list) เช่น ชื่อ, ที่อยู่, ผลิตภัณฑ์, ลูกค้าหรือใบแจ้งหนี้ ซึ่งฐานข้อมูลบนคอมพิวเตอร์จะมีความยืดหยุ่นและมีประสิทธิภาพมากกว่ารายการต่าง ๆ ที่อยู่บนกระดาษ, บัตร, หรือสมุดรายชื่อ ทำให้เราสามารถจัดการกับสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ได้ง่ายกว่า

ฐานข้อมูลใน Access ประกอบไปด้วย Table, ความสัมพันธ์ระหว่าง Table (ถ้ามี), Query, Filter, Form, Report, Macro และ Module

#### ส่วนต่าง ๆ ของฐานข้อมูล

##### 1. Table

ที่ซึ่งเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานของเรา เช่น ตัวอย่างฐานข้อมูล Northwind ที่มากับโปรแกรม Access จะประกอบไปด้วย Table ข้อมูลลูกค้า, Table ข้อมูลการซื้อ และ Table เก็บข้อมูลผลิตภัณฑ์ โดย Table เหล่านี้จะถูกจัดอยู่ในรูปแบบของแถว (Row) และคอลัมน์ (Column) ซึ่งแต่ละแถวจะแสดงถึงชุด (Set) ของข้อมูลที่เรียกว่า เรคคอร์ด (Record) เช่น แต่ละแถวของ Table ชื่อ Customer ในฐานข้อมูล Northwind ก็คือแต่ละเรคคอร์ดที่เก็บข้อมูลของลูกค้าคนใดคนหนึ่งไว้ ส่วนคอลัมน์ หรือ ฟิลด์ (Field) จะหมายถึงข้อมูลในแต่ละส่วนของลูกค้าคนนั้น ๆ เช่น ชื่อบริษัทของลูกค้าใน Table ที่ชื่อ Customer จะเก็บไว้ในฟิลด์ชื่อ Company Name เป็นต้น

นอกจากนี้เรายังสามารถสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง Table โดยใช้ฟิลด์ที่เหมือนกันบน Table ทั้งสอง การสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง Table ขึ้นมา จะทำให้สามารถใช้ข้อมูลที่อยู่บน Table ทั้งสองได้เสมือนหนึ่งว่าเป็น Table ขนาดใหญ่อันเดียวกัน

## 2. Query

เพื่อที่จะระบุถึงข้อมูลใดๆ ใน Table หนึ่งๆ (หรือหลาย Table) จะต้องสร้าง Query ขึ้นมา ซึ่ง Query คือคำถามที่ใช้ถามระบบฐานข้อมูลให้ช่วยหาข้อมูลที่เก็บอยู่ใน Table ตามเงื่อนไขต่างๆ ที่กำหนด เช่น ถ้าต้องการจะรู้ว่ามียกค้าคนใดบ้างที่สั่งซื้อสินค้าในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา ก็สามารถจะทำได้โดยสร้าง Query ตาม Access ให้ตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับวันที่สั่งซื้อในฟิลด์ Order Date ที่อยู่ใน Table ชื่อ Order และหาเฉพาะเรคคอร์ดที่มีวันที่สั่งซื้อมากกว่าวันที่เมื่อ 6 เดือนก่อนมาให้ หลังจากที่ได้ Access ดังเรคคอร์ดซึ่งตรงกับเงื่อนไขที่ระบุใน Query ออกมาแล้ว ยังสามารถจัดเรียงหรือกรองเรคคอร์ดเหล่านั้นโดยระบุเงื่อนไขเพิ่มเติมอีก ซึ่งเรียกว่า “Filter” เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงตามความต้องการ

## 3. Form

เพื่อให้ง่ายต่อการป้อนข้อมูลลงใน Table เราสามารถสร้างแบบฟอร์ม (Form) ได้ตามต้องการ ทำให้กรอกข้อมูลได้อย่างถูกต้อง มีการตรวจสอบป้องกันความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นระหว่างป้อนข้อมูล และจัดเก็บลงใน Table ที่ถูกต้อง ปกติแล้วในแต่ละ Form จะแสดงทุกๆ ฟิลด์ของเรคคอร์ดหนึ่งๆ ซึ่งทำให้ง่ายต่อการดูข้อมูลของเรคคอร์ดนั้น

## 4. Report

หลังจากที่ได้ข้อมูลออกมาแล้ว สามารถจะแสดงผลและพิมพ์ข้อมูลเหล่านั้นออกมาในรูปแบบของรายงาน (Report) ได้ ใน Access นั้น สามารถจะสร้างรายงานแบบง่าย ๆ ที่แสดงข้อมูลในแต่ละเรคคอร์ด หรือปรับแต่งให้มีการคำนวณ , กราฟ , รูปภาพ หรืออื่นๆ ที่นอกเหนือไปจากตัวเลขและสิ่งๆ ที่ทำให้รายงานนั้นน่าสนใจมากขึ้น

## 5. Macro

Access สามารถทำงานหลายๆ คำสั่งต่อเนื่องกันอย่างอัตโนมัติได้ โดยเรียกใช้ Macro นอกจากนี้ขั้นตอนต่างๆ ในการใช้ฐานข้อมูลก็สามารถจะทำให้เป็นอัตโนมัติได้ และรวมไว้ในโปรแกรมที่เขียนด้วย Microsoft Visual Basic เพื่อสร้างเป็น Module ซึ่งจะช่วยให้สามารถผนวกคำสั่งและ Macro ของ Access เข้ากับ Visual Basic

## ระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System : DBMS)

คือระบบที่ออกแบบมาเพื่อช่วยในฐานข้อมูลเหล่านั้น เช่น ไมโครซอฟต์แอคเซสสามารถที่จะเพิ่มเติมข้อมูลตัวใหม่ที่สนใจเข้าไปในระบบฐานข้อมูลที่มีอยู่ ปรับปรุงข้อมูล คำนวณหาผลลัพธ์ทั้งหมด ผลลัพธ์ในแต่ละส่วน หรือหาค่าเฉลี่ยรวมทั้งการคำนวณต่างๆ และพิมพ์ข้อมูลในรูปแบบที่พอใจได้ตามต้องการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 3

### ระบบงานป้องกัน

#### 3.1 ความเป็นมา

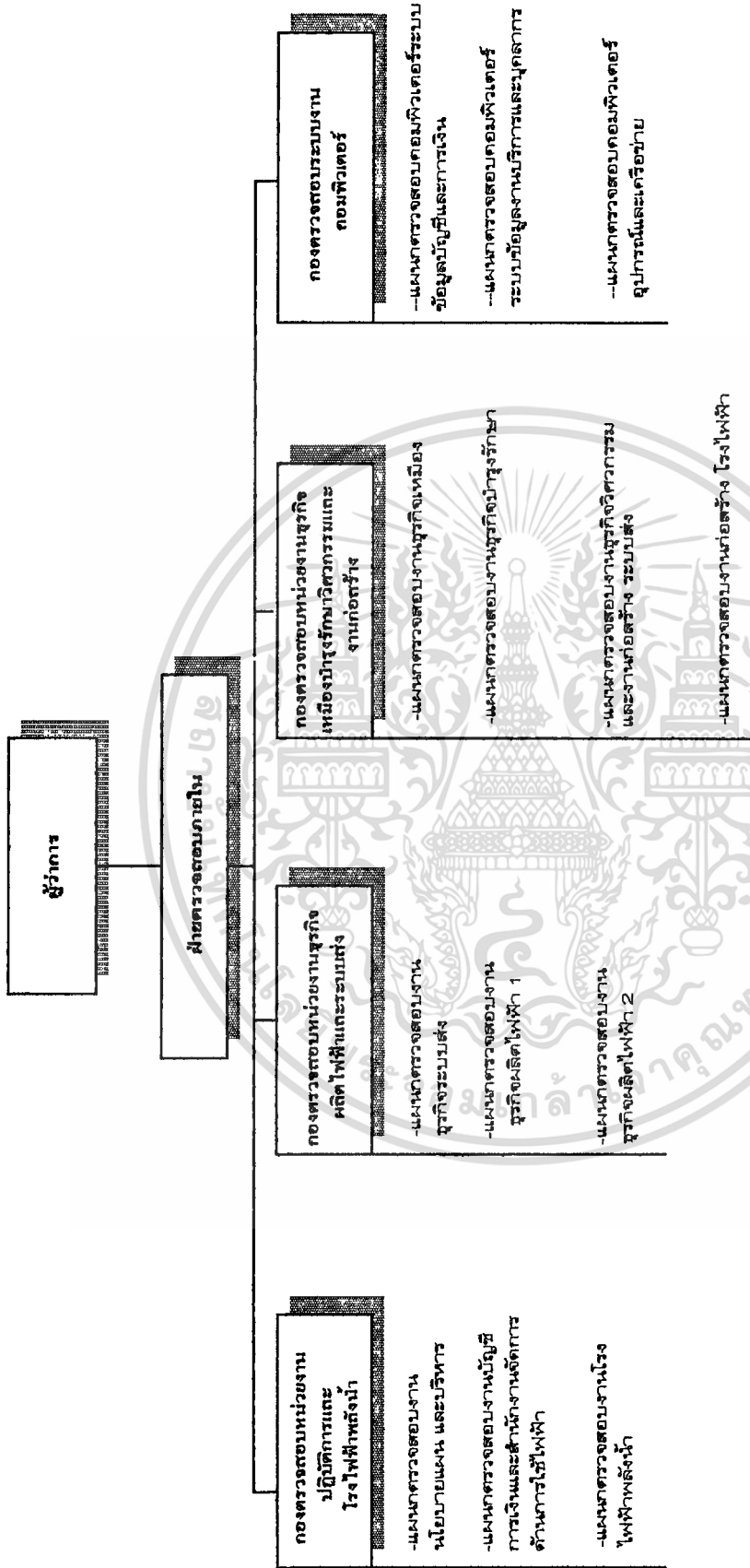
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 1 พ.ค. 2512 ตามพระราชบัญญัติการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2511 ซึ่งในพระราชบัญญัตินี้มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการตรวจสอบภายใน ดังนี้...

มาตรา 49 ให้ กฟผ.วางและรักษาไว้ซึ่งระบบการบัญชีที่เหมาะสมแก่กิจการสาธารณูปโภคแยกตามประเภทงานส่วนที่สำคัญ มีการลงรายการรับและจ่ายเงิน สินทรัพย์และหนี้สิน ที่แสดงกิจการที่เป็นอยู่ตามจริงและตามที่ควร ตามประเภทงาน พร้อมด้วยข้อความอันเป็นที่มาของรายการดังกล่าว และให้มีการสอบบัญชีภายในเป็นประจำ

การตรวจสอบภายในของ กฟผ. เดิมมีฐานะเป็นสำนักงานตรวจสอบภายใน ต่อมาได้รับการยกระดับเป็นฝ่ายตรวจสอบภายใน เมื่อวันที่ 1 ก.ค. 2524 โดยมีผู้อำนวยการฝ่ายตรวจสอบภายในรับผิดชอบในการบริหารงาน

#### 3.2 โครงสร้างและหน้าที่ความรับผิดชอบของฝ่ายตรวจสอบภายใน

ฝ่ายตรวจสอบภายใน เป็นหน่วยงานที่ขึ้นตรงต่อผู้ว่าการ โดยจัดโครงสร้างบังคับบัญชาไว้ ดังนี้



ภาพ 3.1 แสดงโครงสร้างฝ่ายตรวจสอบภายใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## หน้าที่และความรับผิดชอบ

ฝ่ายตรวจสอบภายใน มีหน้าที่และขอบเขตของงานโดยสรุป ดังนี้

1. ตรวจสอบและประเมินผลความเหมาะสม ความเพียงพอของระบบการควบคุมภายใน ด้านบัญชีและการเงิน การงบประมาณ การพัสดุและจัดหา และการปฏิบัติงานอื่น ๆ
2. ตรวจสอบว่ามีการปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง ข้อบังคับ นโยบายของ กฟผ. ระเบียบราชการและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
3. ตรวจสอบความถูกต้อง เชื่อถือได้ และเพียงพอ ของข้อมูลด้านการบัญชีและการเงิน การงบประมาณ การพัสดุและจัดหา และการปฏิบัติงานด้านอื่นๆ
4. ตรวจสอบการบันทึกและควบคุมดูแลทรัพย์สิน ตลอดจนการใช้ทรัพย์สินต่างๆ ว่าเป็นไปโดยเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
5. ตรวจสอบการควบคุมรายได้ และสิทธิประโยชน์ที่ กฟผ. พึงได้รับ
6. ตรวจสอบผลการดำเนินงาน เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมาย และเป็นไปตามแผนที่วางไว้
7. ตรวจสอบการใช้ทรัพยากรว่ามีประสิทธิภาพและประหยัด
8. ประเมินผลการปฏิบัติงานว่าเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล
9. วิเคราะห์ และประเมินผลที่ได้จากการตรวจสอบ รวบรวมข้อสังเกตที่สมควรได้รับการแก้ไขให้ถูกต้อง รัดกุม พร้อมทั้งเสนอแนะวิธีการปรับปรุงแก้ไข
10. ประสานงาน และให้ข้อเสนอแนะแก่หน่วยงานต่างๆ ในด้านระเบียบปฏิบัติและการควบคุมภายใน
11. ประสานงานกับสำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน (สตง.) และที่ปรึกษาทางบัญชีและการเงิน
12. จัดทำรายงานเสนอต่อฝ่ายบริหาร
13. ติดตามผลการตรวจสอบและการปฏิบัติตามข้อเสนอแนะ
14. งานอื่นๆ ที่ฝ่ายบริหารมอบหมาย

## การจัดแบ่งหน้าที่และความรับผิดชอบ

ฝ่ายตรวจสอบภายใน ได้จัดแบ่งส่วนงานตามหน่วยงานปฏิบัติการและหน่วยงานธุรกิจ ออกเป็น 4 กอง 13 แผนก พร้อมทั้งมีคณะทำงานวิชาการและวางแผนประจำฝ่าย กองตรวจสอบ ทั้ง 4 กอง มีหน้าที่และความรับผิดชอบครอบคลุมหน่วยงานทั้ง 12 หน่วยงาน ดังนี้

1. กองตรวจสอบหน่วยงานปฏิบัติการและโรงไฟฟ้าพลังน้ำ
2. กองตรวจสอบหน่วยงานธุรกิจผลิตไฟฟ้าและระบบส่ง
3. กองตรวจสอบหน่วยงานธุรกิจเหมือง บำรุงรักษา วิศวกรรมและงานก่อสร้าง
4. กองตรวจสอบระบบงานคอมพิวเตอร์

### 1. กองตรวจสอบหน่วยงานปฏิบัติการและโรงไฟฟ้าพลังน้ำ

มีหน้าที่และความรับผิดชอบดำเนินการตรวจสอบงานบัญชีและการเงิน (Financial Audit) งานตรวจสอบการบริหารงาน และงานตรวจสอบการปฏิบัติงานของหน่วยงานปฏิบัติการและโรงไฟฟ้าพลังน้ำ ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของสำนักผู้ว่าการ รองผู้ว่าการนโยบายและแผน รองผู้ว่าการบัญชีและการเงิน รองผู้ว่าการบริหาร รองผู้ว่าการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ และผู้อำนวยการสำนักงานจัดการด้านการใช้ไฟฟ้า พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะสิ่งที่สมควรได้รับการปรับปรุงแก้ไขต่อ ผคน. เพื่อเสนอต่อหน่วยงานพิจารณาคำเนินการ โดยแบ่งงานออกเป็น 3 แผนก

### 2. กองตรวจสอบหน่วยงานธุรกิจผลิตไฟฟ้าและระบบส่ง

มีหน้าที่และความรับผิดชอบดำเนินการตรวจสอบงานบัญชีและการเงิน (Financial Audit) งานตรวจสอบการบริหารงาน และงานตรวจสอบการปฏิบัติงาน ของหน่วยงานธุรกิจผลิตไฟฟ้าและระบบส่ง ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของ ผู้จัดการใหญ่ธุรกิจผลิตไฟฟ้า 1 ผู้จัดการใหญ่ธุรกิจผลิตไฟฟ้า 2 และรองผู้ว่าการธุรกิจระบบส่ง พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะสิ่งที่สมควรได้รับการปรับปรุงแก้ไขต่อ ผคน. เพื่อเสนอต่อหน่วยงานพิจารณาคำเนินการ โดยแบ่งงานออกเป็น 3 แผนก

### 3. กองตรวจสอบหน่วยงานธุรกิจเหมือง บำรุงรักษา วิศวกรรม และงานก่อสร้าง

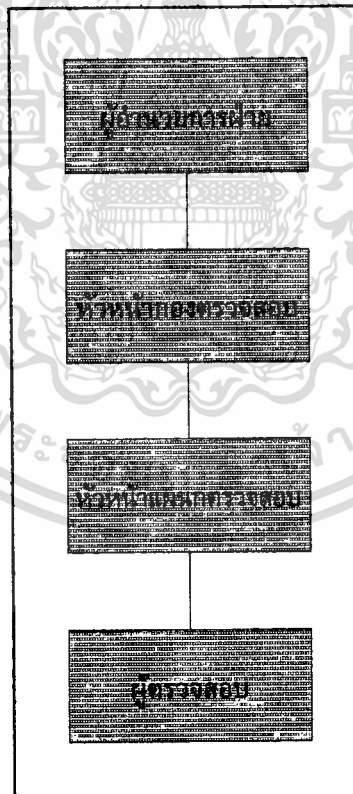
มีหน้าที่และความรับผิดชอบดำเนินการตรวจสอบงานบัญชีและการเงิน (Financial Audit) งานตรวจสอบการบริหารงาน และงานตรวจสอบการปฏิบัติงาน ของหน่วยงานธุรกิจเหมืองบำรุงรักษา วิศวกรรม และงานก่อสร้าง ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของผู้จัดการใหญ่ธุรกิจเหมือง ผู้จัดการใหญ่ธุรกิจบำรุงรักษา ผู้จัดการใหญ่ธุรกิจวิศวกรรม และรองผู้ว่าการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะสิ่งที่สมควรได้รับการปรับปรุงแก้ไขต่อ ผคน. เพื่อเสนอต่อหน่วยงานพิจารณาคำเนินการ โดยแบ่งงานออกเป็น 4 แผนก

#### 4. กองตรวจสอบระบบงานคอมพิวเตอร์

ดำเนินการตรวจสอบงานคอมพิวเตอร์ การบริหาร การจัดการ การควบคุม การบำรุงรักษา Hardware , Software , ระบบการสื่อสาร , การรักษาความปลอดภัยข้อมูล และระบบงานต่างๆ ที่นำมาใช้ในการประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ สำหรับงานบัญชี งานการเงิน งานพัสดุ งานจัดหา งานบุคลากร งานบริการ และอื่นๆ ของหน่วยงานปฏิบัติการและหน่วยงานธุรกิจ พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะสิ่งที่สมควรได้รับการปรับปรุงแก้ไขต่อ ผศน. เพื่อเสนอต่อหน่วยงานพิจารณาดำเนินการ โดยแบ่งงานออกเป็น 3 แผนก

#### 3.3 ลักษณะการดำเนินงาน

การดำเนินงานของฝ่ายตรวจสอบภายในมีลำดับชั้นการบังคับบัญชาตามตำแหน่งงานดังนี้



ภาพ 3.2 แสดงลำดับชั้นการบังคับบัญชาของฝ่ายตรวจสอบฯ

## หน้าที่แต่ละตำแหน่ง

1. ผู้อำนวยการฝ่ายตรวจสอบภายใน มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการควบคุมและประสานงาน ดังต่อไปนี้

- กำหนดนโยบาย แนวทางและควบคุมแผนงานตรวจสอบให้สอดคล้องกับแผนวิสาหกิจ กฟผ.

- เสนอแนะ ให้ความเห็น หรือคำปรึกษาในการปฏิบัติงาน

- อนุมัติแผนการตรวจสอบประจำปี

- อนุมัติรายงานการตรวจสอบ เพื่อนำไปจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสอบ เสนอผู้ว่าการและผู้บริหารระดับสูง , สำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน , ที่ปรึกษาทางด้านการเงิน

2. หัวหน้ากองตรวจสอบ มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการควบคุมและประสานงาน ดังต่อไปนี้

- พิจารณาแผนงานตรวจสอบประจำปีที่ได้รับจากคณะทำงานวิชาการและวางแผน

- กำหนดมาตรฐานการทำงาน และสอบทานการทำงานว่าเป็นไปตามมาตรฐาน

- มอบหมายงานให้หัวหน้าแผนก

- สอบทานผลการตรวจสอบ จัดทำรายงานการตรวจสอบเสนอผู้อำนวยการฝ่าย

3. หัวหน้าแผนกตรวจสอบ มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการควบคุมและประสานงาน ดังต่อไปนี้

- กำหนดวิธีการตรวจสอบ และการเลือกรายการมาทดสอบ

- มอบหมายงานตรวจสอบให้แก่ผู้ตรวจสอบ โดยคำนึงถึงความรู้ประสบการณ์ และความเหมาะสม

- ให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้ตรวจสอบ

- ควบคุมการปฏิบัติงานตรวจสอบของผู้ตรวจสอบ

- สอบทานกระตาศทำการของผู้ตรวจสอบ เพื่อให้ทราบว่ามีข้อมูลที่รวบรวมได้ มีความเพียงพอที่จะสรุปความเห็นได้

- รายงานผลการตรวจสอบให้หัวหน้ากองตรวจสอบรับทราบ

#### 4. ผู้ตรวจสอบ

- ดำเนินการตรวจสอบตามที่ได้รับมอบหมาย ให้เป็นไปตามมาตรฐานการตรวจสอบ และตามแนวการตรวจสอบที่วางไว้
- รวบรวมข้อมูลหลักฐานเพื่อนำมาใช้ในการตรวจสอบ
- จัดบันทึกและวิเคราะห์ข้อมูลหลักฐานที่รวบรวมได้ ลงในกระดาษทำการและจัดทำเอกสารอื่นๆ ที่จำเป็น และเกี่ยวข้องกับตรวจสอบนั้น
- ตรวจสอบ สรุปความเห็นเกี่ยวกับงานที่ตรวจสอบ และส่งข้อมูลเกี่ยวกับการตรวจสอบให้แก่หัวหน้าแผนกตรวจสอบพิจารณา

#### ขั้นตอนการตรวจสอบ

ฝ่ายตรวจสอบภายใน มีขั้นตอนการตรวจสอบของระบบงานปัจจุบันโดยสรุปดังนี้

1. ทำการวางแผนงานตรวจสอบประจำปี ซึ่งเป็นการกำหนดงานที่จะทำการตรวจสอบไว้ล่วงหน้าในรอบระยะเวลา 1 ปี โดยคณะทำงานวิชาการและวางแผนประจำฝ่าย เป็นผู้นำข้อมูลที่รวบรวมไว้มาจัดทำเป็นแผนรวมของฝ่ายตรวจสอบภายใน ซึ่งมีขั้นตอนในการจัดทำ ดังนี้
  - เลือกงานที่จะตรวจสอบ โดยพิจารณาจากงานที่เคยตรวจสอบในปีก่อนและงานที่มีการตั้งการเป็นกรณีพิเศษ
  - จัดลำดับความสำคัญ โดยพิจารณาความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นเป็นเกณฑ์
  - จัดทำแผนงานตรวจสอบ โดยมีการกำหนดระยะเวลาการตรวจสอบแต่ละเรื่อง , รูปแบบ , วัตถุประสงค์ และขอบเขตการตรวจสอบไว้
2. ส่งแผนการตรวจสอบประจำปีที่ได้รับอนุมัติแล้ว ให้กับหัวหน้ากองผู้รับผิดชอบนำไปปฏิบัติ
3. มอบหมายงานให้หัวหน้าแผนกตรวจสอบ
4. หัวหน้าแผนกคัดเลือกตัวบุคคลที่จะรับผิดชอบ ในการตรวจสอบแต่ละเรื่อง ที่วางไว้
5. ปฏิบัติการตรวจสอบตามแนวการตรวจสอบที่กำหนดไว้ โดยการรวบรวมหลักฐานตรวจสอบ และจัดบันทึกไว้ในกระดาษทำการ
6. ผู้ตรวจสอบสรุปข้อมูลจากการตรวจสอบ เพื่อนำมาเป็นหลักฐานในการเขียนรายงานผลการตรวจสอบเสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น จนถึงผู้อำนวยการฝ่าย
7. ผู้อำนวยการฝ่าย อนุมัติรายงานผลการตรวจสอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

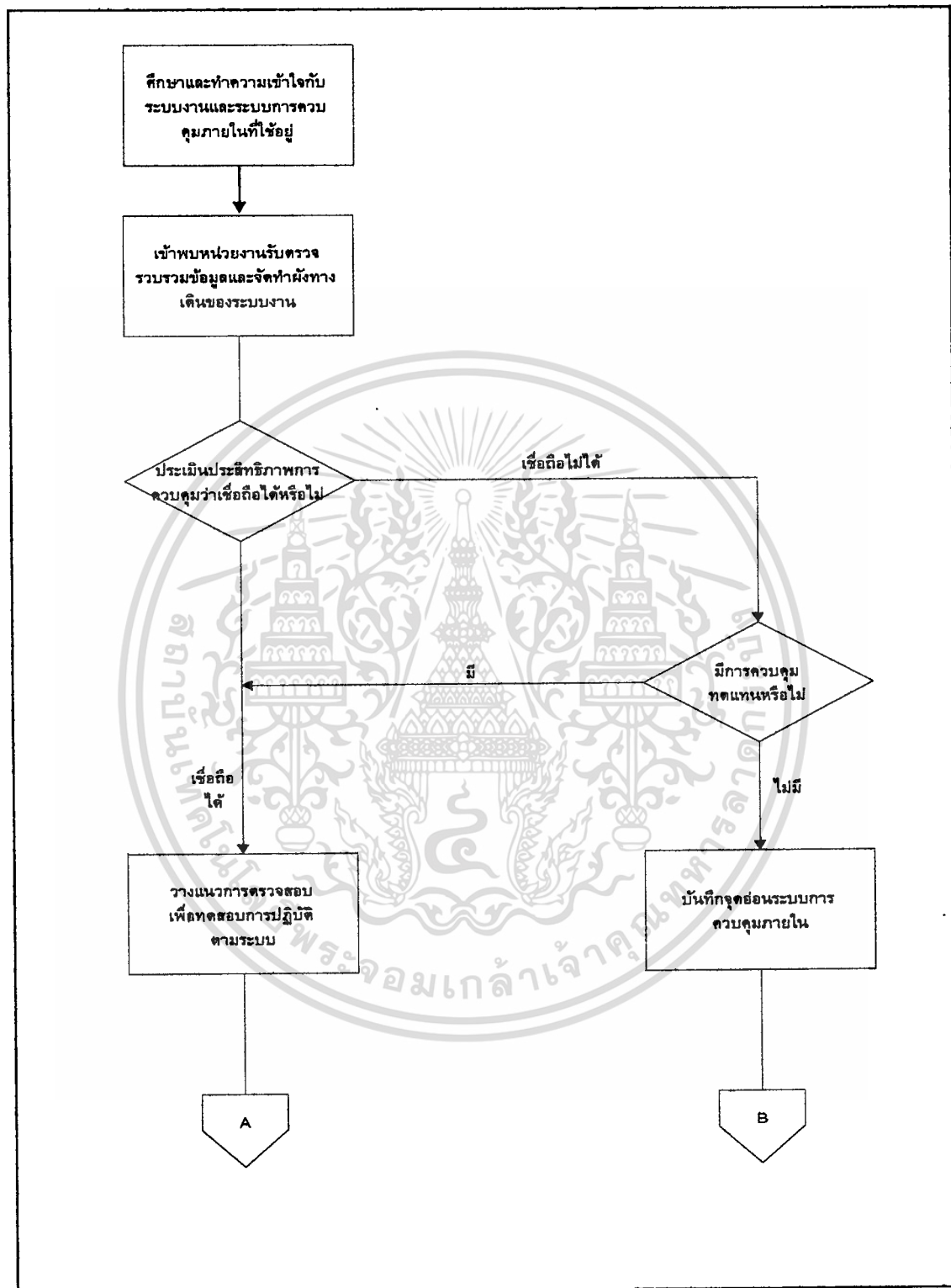


8. ออกรายงานสรุปผลการตรวจสอบ พร้อมหนังสือทักท้วงในกรณีที่มีข้อเสนอแนะหรือปรับปรุงแก้ไข ให้กับหน่วยงานที่รับตรวจ

9. จัดเก็บสรุปรายงานผลการตรวจสอบ แยกตามเรื่องที่ตรวจเพื่อออกรายงานการตรวจสอบประจำงวด ให้กับผู้ว่าราชการ , สำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน ( สตง.) และที่ปรึกษาทางบัญชีและการเงิน

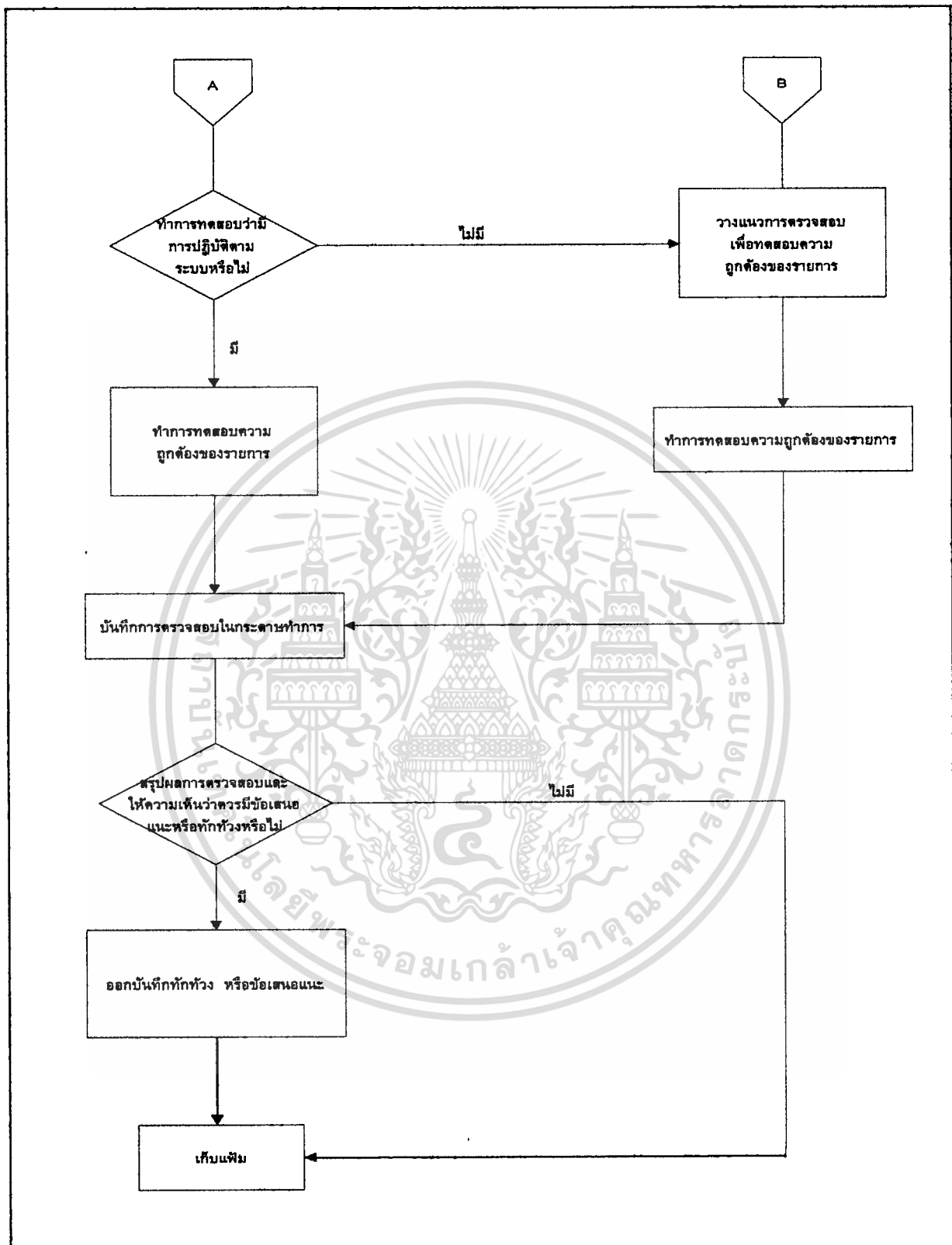


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ 3.3 แสดงขั้นตอนการตรวจสอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับภาพ 3.3 (ต่อ) แสดงขั้นตอนการตรวจสอบให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### การศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดทำระบบ

#### 4.1 ระบบ IT ที่ใช้งานในปัจจุบัน

การใช้งาน Computer ในฝ่ายตรวจสอบภายในปัจจุบันจะเป็นการใช้งานโปรแกรมประเภท Word Processing ในลักษณะการจัดพิมพ์รายงานและเอกสารต่างๆ การจัดเก็บข้อมูล ยังคงเป็น Manual ถ้ามีการพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลใหม่ โดยการนำเอาระบบจัดการฐานข้อมูลสำหรับการตรวจสอบเข้ามาใช้งานในฝ่ายฯ จะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบหลายอย่าง เช่น ความพร้อมของอุปกรณ์ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นเครื่อง Computer (Computer Hardware) ,โปรแกรมสำหรับใช้งาน (Software) และที่สำคัญคือ ความพร้อมของบุคลากรที่ต้องเป็นผู้ใช้งาน นั่นคือการเตรียมการในการพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถในการใช้งาน จึงจะสามารถบรรลุถึง วัตถุประสงค์ของการนำเอาระบบฐานข้อมูลเพื่อการตรวจสอบเข้ามาใช้

ปัจจุบันฝ่ายตรวจสอบภายในนับว่ามีความพร้อมในสิ่งเหล่านี้อยู่แล้วเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากองค์ประกอบต่างๆ คือ

##### 1. อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Hardware)

ปัจจุบันอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ของฝ่ายฯ โดยเฉพาะ Personel Computer หรือเครื่อง PC มีการใช้งานอยู่เป็นจำนวนมาก บางเครื่องมีการจัดทำเป็นระบบเครือข่าย (LAN) เพื่อใช้งานภายในกลุ่มงาน และบางเครื่องมีการเชื่อมต่อเข้ากับหน่วยงานอื่นๆ ด้วย รวมทั้งหมดประมาณ 20 เครื่อง

##### 2. โปรแกรม (Software)

โปรแกรมบนเครื่อง PC ต่างๆ ที่ฝ่ายฯ จัดหามาใช้ ได้แก่ MS Window 95,97 MS Office ซึ่งมีโปรแกรม MS Access ติดตั้งมาเรียบร้อยแล้ว

##### 3. บุคลากร (Peopleware)

ปัจจุบัน บุคลากรของฝ่ายฯ จำนวนมากทำงานโดยใช้เครื่อง PC หรือ เครื่อง PC

นับว่าเป็นอุปสรรคสำนักงานที่จำเป็นไปแล้ว ดังนั้น การพัฒนาอบรมพนักงานให้สามารถเข้าใจ และใช้งานในระบบจะใช้เวลาไม่มาก

#### 4.2 ปัญหาของระบบงานปัจจุบัน

1. ลื่นเปลี่ยนพนักงานและเสียเวลา เนื่องจากต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการรวบรวมสรุปผลการตรวจสอบของทุกแผนกงานที่ตรวจสอบในแต่ละงวด เพื่อจัดทำรายงานประจำงวดจัดส่งให้แก่ผู้บริหารระดับสูง โดยที่ปริมาณงานมีจำนวนมากและหลากหลาย ยากแก่การจัดเก็บรวบรวมให้เป็นหมวดหมู่
2. ไม่มีการจัดเก็บข้อมูลให้เป็นระบบ เจ้าหน้าที่ในแต่ละส่วนงานก็จะจัดเก็บข้อมูลของตนเอง เมื่อมีการใช้ข้อมูลร่วมกันในการตรวจสอบ ต้องใช้เวลาในการค้นหา ซึ่งไม่ทันต่อการใช้งาน
3. การใช้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร เนื่องจากรายงานผลการตรวจสอบประจำงวดที่ได้จะแสดงแยกตามเรื่องที่ตรวจสอบเพียงอย่างเดียว ทำให้ขาดการมองภาพรวมของระบบจากผลการตรวจสอบในรูปแบบการแสดงผลของรายงานรูปแบบอื่นๆ
4. Computer เข้ามามีส่วนช่วยงานในระบบน้อยมาก ในปัจจุบันการใช้งานส่วนใหญ่ใช้เพื่อพิมพ์รายงาน ด้วยโปรแกรมประเภท Word Processing ทำให้ผู้ปฏิบัติงานไม่ได้ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีที่มีอยู่อย่างเต็มที่

#### 4.3 ความต้องการสำหรับระบบงานใหม่ (Requirements Summary)

จากการวิเคราะห์รวบรวมปัญหาที่มีในระบบงานเดิม และได้พิจารณาศึกษาความต้องการของระบบใหม่จากข้อมูลและการสัมภาษณ์ผู้ใช้ระบบ พบว่า ระบบงานโดยรวมยังคงเดิม แต่ในรายละเอียดของขั้นตอนการทำงาน User ต้องการให้มีระบบที่จะช่วยจัดการฐานข้อมูลที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพขึ้น มีการใช้งานได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และถูกต้อง โดยสามารถสรุปความต้องการต่อระบบงานใหม่ ได้ดังนี้

1. มีฐานข้อมูลประวัติของพนักงานในฝ่ายตรวจสอบภายในทุกคน ครบถ้วน ถูกต้อง และมีระบบ Security ในการปรับปรุง เพิ่มเติมได้
2. ระบบสามารถบันทึก ค้นหา ข้อมูลของวัตถุประสงค์ในการตรวจสอบแต่ละเรื่องได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ระบบสามารถบันทึก ค้นหา ข้อมูลของขอบเขตและวิธีการตรวจสอบของเรื่อง  
ตรวจสอบ
4. ระบบสามารถบันทึก ค้นหารายละเอียดข้อมูลของหน่วยงานที่รับการตรวจสอบได้  
ระบบต้องเก็บข้อมูลและเรียกดู ผลการตรวจสอบที่ผ่านมาได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง
5. ระบบสามารถเก็บข้อมูลงวดที่ตรวจสอบและออกรายงานสรุปผลการตรวจสอบประจำ  
งวดได้หลากหลายรูปแบบ
6. ระบบสามารถคำนวณรายได้จากการตรวจสอบได้
7. ระบบสามารถออกรายงานสรุปค่าใช้จ่าย , รายได้ และกำไรจากการตรวจสอบได้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Requirement Catalogue			
Source : Internal Audit Priority : E User Responsible : หัวหน้าแผนกตรวจสอบ Req. Id : 1			
Functional Requirement : ระบบต้องมีฐานข้อมูลประวัติของพนักงานในฝ่ายตรวจสอบภายในทุกคน ครบถ้วน ถูกต้อง มีระบบ Security สำหรับการบันทึก ค้นหาและแก้ไขข้อมูลใหม่ได้			
Non-Functional Requirement :			
Description	Target Value	Acceptable Range	Comment
Availability	07.30 - 17.00 hr's Mon - Fri	07.30 - 16.30 hr's Mon - Fri	
Benefits : ให้ทราบประวัติและสถานภาพของพนักงานภายในฝ่ายฯ เพื่อประโยชน์ในการจัดคนสำหรับการตรวจสอบ			
Comments / Suggested Solution :			
Related Document :			
Related Requirement :			
Resolution :			
Note : Priority - E Essential - D Desirable - N Nice to have			

#### ตารางที่ 4.1 : รายละเอียดความต้องการของระบบใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Requirement Catalogue			
Source : Internal Audit Priority : E User Responsible : หัวหน้ากองตรวจสอบ Req. Id : 2-3			
Functional Requirement : ระบบสามารถบันทึก ค้นหาและแก้ไขข้อมูลของวัตถุประสงค์การตรวจสอบ,ขอบเขตการตรวจสอบ,ข้อมูลหน่วยงานที่รับการตรวจสอบ			
Non-Functional Requirement :			
Description	Target Value	Acceptable Range	Comment
Availability	07.30 - 17.00 hr's Mon - Fri	07.30 - 16.30 hr's Mon - Fri	
Benefits : เพื่อได้ข้อมูลที่ทันสมัยและถูกต้องสำหรับการวางแผนการตรวจสอบ			
Comments / Suggested Solution :			
Related Document :			
Related Requirement :			
Resolution :			
Note : Priority - E Essential - D Desirable - N Nice to have			

#### ตารางที่ 4.2 : รายละเอียดความต้องการของระบบใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Requirement Catalogue			
Source : Internal Audit    Priority : E    User Responsible : ผู้ตรวจสอบ    Req. Id : 4			
Functional Requirement : ระบบสามารถบันทึก ค้นหาและแก้ไขข้อมูลของหน่วยงานที่รับการตรวจสอบ			
Non-Functional Requirement :			
Description	Target Value	Acceptable Range	Comment
Availability	07.30 - 16.30 hr's Mon - Fri		
Benefits : เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการตรวจสอบ			
Comments / Suggested Solution :			
Related Document :			
Related Requirement :			
Resolution :			
Note : Priority - E Essential - D Desirable - N Nice to have			

#### ตารางที่ 4.3: รายละเอียดความต้องการของระบบใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Requirement Catalogue			
Source : Internal Audit    Priority : E    User Responsible : ผู้ตรวจสอบ    Req. Id : 5			
Functional Requirement : ระบบสามารถเก็บข้อมูลและเรียกดู ผลการตรวจสอบที่ผ่านมาได้อย่างรวดเร็ว และถูกต้อง			
Non-Functional Requirement :			
Description	Target Value	Acceptable Range	Comment
Availability	07.30 - 17.00 hr's Mon - Fri	07.30 - 16.30 hr's Mon - Fri	
Benefits : เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการตรวจสอบครั้งถัดไป ทำให้สะดวกและประหยัดเวลาในการหาข้อมูล			
Comments / Suggested Solution :			
Related Document :			
Related Requirement :			
Resolution :			
Note : Priority - E Essential -D Desirable -N Nice to have			

#### ตารางที่ 4.4 : รายละเอียดความต้องการของระบบใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Requirement Catalogue			
Source : Internal Audit Priority : E User Responsible : เจ้าหน้าที่รวบรวมข้อมูล Req. Id : 6			
Functional Requirement : ระบบสามารถเก็บข้อมูลงวดที่ตรวจสอบและออกรายงานสรุปผลการตรวจสอบประจำงวดได้หลากหลายรูปแบบ			
Non-Functional Requirement :			
Description	Target Value	Acceptable Range	Comment
Availability	08.30 - 16.30 hr's Mon - Fri	08.30 - 16.30 hr's Mon - Fri	
Benefits : 1. ออกรายงานให้ผู้บริหารทราบผลการตรวจสอบที่เกิดขึ้น เพื่อประเมินระดับการควบคุมภายใน 2. ผู้บริหารอาจได้รับทราบข้อมูลในมุมมองอื่นๆ ที่ต่างออกไป อย่างรวดเร็ว ทันกาล			
Comments / Suggested Solution :			
Related Document :			
Related Requirement :			
Resolution :			
Note :	Priority - E Essential - D Desirable - N Nice to have		

Requirement Catalogue			
Source : Internal Audit Priority : E User Responsible : คณะทำงานวิชาการฯ Req. Id : 7			
Functional Requirement : ระบบสามารถคำนวณรายได้จากการตรวจสอบ			
Non-Functional Requirement :			
Description	Target Value	Acceptable Range	Comment
Availability	07.30 - 17.00 hr's Mon - Fri	07.30 - 16.30 hr's Mon - Fri	
Benefits : เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนงานตรวจสอบประจำปี			
Comments / Suggested Solution :			
Related Document :			
Related Requirement :			
Resolution :			
Note : Priority - E Essential - D Desirable - N Nice to have			

**ตารางที่ 4.6 : รายละเอียดความต้องการของระบบใหม่**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.4 ข้อดี - ข้อจำกัดของระบบใหม่

ระบบงานใหม่ จะช่วยแก้ปัญหาต่างๆ ที่มีอยู่ในระบบงานเดิม ตามที่ User ต้องการ และเนื่องจากการพัฒนาระบบขึ้นมาเองภายในหน่วยงาน จะทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายและตอบสนองการใช้งานได้ตรงที่สุด User สามารถทำงานได้รวดเร็วขึ้นเนื่องจากมีข้อมูลที่สามารถเรียกใช้ได้อย่างสะดวก ทำให้ได้ปริมาณงานมากขึ้นในเวลาการทำงานเท่าเดิม

แต่หน่วยงานก็จะต้องรับภาระในเรื่องของการปรับปรุงและ Maintenance ระบบเอง ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยผู้ที่มีความรู้ ความสามารถพอสมควร อีกทั้งเมื่อมีการนำระบบมาใช้งาน จะต้องมีการจัดอบรมบุคลากร ให้มีความรู้และเข้าใจการใช้งานระบบ โดยใช้เวลาและค่าใช้จ่ายส่วนหนึ่ง การใช้งานในช่วงแรก อาจต้องเป็นการ Run แบบ Parallel conversion คือ การใช้งานทั้ง 2 ระบบพร้อม ๆ กัน แล้วเทียบผลเพื่อดูความถูกต้อง เนื่องจาก การตรวจสอบเป็นงานที่ละเอียดอ่อน มีข้อจำกัดต่างๆ มาก และผลการตรวจสอบยังส่งผลกระทบต่อบุคคลหรือหน่วยงานอื่นสูง จึงต้องมีความระมัดระวังในเรื่องของความถูกต้องของข้อมูล ทั้ง Input และ Output เป็นอย่างดี ซึ่งจะทำให้ต้องใช้เวลาและความรับผิดชอบงานที่เพิ่มขึ้นในช่วงแรก

แต่โดยสรุปแล้วในระยะยาว เมื่อมีการใช้งานเพิ่มขึ้น และปรับปรุงในบางส่วนให้สามารถรองรับงานได้ดีขึ้น ระบบงานจะเป็นประโยชน์ต่อฝ่ายตรวจสอบภายในเป็นอย่างมาก

## บทที่ 5

### การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่

#### 5.1 บทนำ

ขั้นตอนในการออกแบบและพัฒนาระบบ จะประกอบไปด้วย

1. การกำหนดขั้นตอนการทำงานของระบบที่ต้องการ
2. การออกแบบกำหนดแบบข้อมูลของระบบที่ต้องการ
3. การกำหนดทางด้านเทคนิค
4. พัฒนาให้ได้ระบบตามที่ต้องการ

#### 5.2 ขั้นตอนการทำงานของระบบโดยรวม

ระบบถูกออกแบบมาโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นระบบเสริมที่จะทำงานร่วมกับระบบการตรวจสอบเดิมที่มีอยู่แล้ว โดยระบบจะทำหน้าที่จัดการในส่วนของข้อมูลต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการตรวจสอบ แทนการจัดการด้วย Manual

มีขั้นตอนการทำงานของระบบโดยรวม ดังนี้ จะมีการจัดเก็บและปรับปรุงข้อมูลประวัติพนักงาน , แผนงานตรวจสอบและข้อมูลจากการตรวจสอบที่ผ่านมาลงในระบบ เมื่อเจ้าหน้าที่ต้องการใช้ข้อมูลก็สามารถค้นหาได้จากระบบ และสามารถส่งพิมพ์รายงานส่งให้ผู้บริหารตาม รอบระยะเวลาที่กำหนดได้

#### 5.3 การออกแบบระบบงานใหม่ที่ต้องการ

### External Entity

ID	External Entity	Source of Recipient (S or R)	Data Flow
a	ฝ่ายการพนักงาน	S	ข้อมูลพนักงาน
b	คณะกรรมการวิชาการและวางแผน	S	แผนงานตรวจสอบ
		R	ข้อมูลการตรวจสอบ
c	ผู้ตรวจสอบ	S	ข้อมูลจากการตรวจสอบ
		S	ข้อมูลหน่วยงาน
		R	โปรแกรมการตรวจสอบ
		R	ข้อมูลการตรวจสอบ
d	ผู้อำนวยการฝ่าย	S	รายงานผลการตรวจสอบ ที่ผ่านการอนุมัติ
		R	รายงานการตรวจสอบ
e	หน่วยงานที่รับตรวจ	R	สรุปผลการตรวจสอบ/ ข้อเสนอแนะ, ทักท้วง
f	ผู้ว่าการ, สตง., ที่ปรึกษาฯ	R	รายงานการตรวจสอบ ประจำงวด

ตารางที่ 5.1 แสดง External Entity ของระบบงานตรวจสอบใหม่ที่ต้องการ

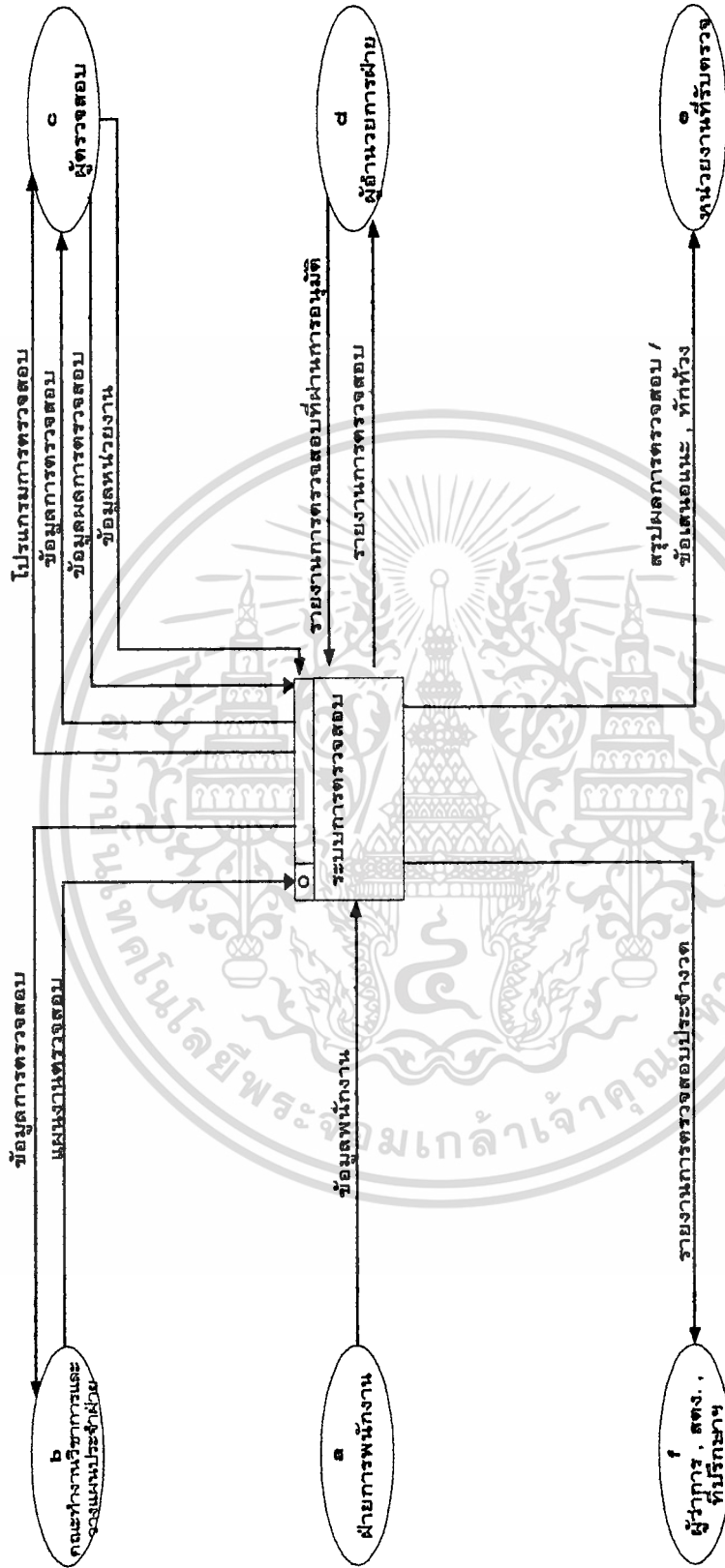
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### แสดงรายละเอียด External Entity Description

External Entity Description		
ID	Name	Description
a	ฝ่ายการพนักงาน	จัดเก็บและปรับปรุงประวัติและข้อมูลของบุคลากรทุกคนในการไฟฟ้าผลิต
b	คณะทำงานวิชาการและวางแผนประจำฝ่าย	ประกอบไปด้วยบุคลากรจำนวนหนึ่ง ทำหน้าที่วิเคราะห์และวางแผนงานตรวจสอบประจำปี ให้กับฝ่ายตรวจสอบภายใน
c	ผู้ตรวจสอบ	ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบในฝ่ายตรวจสอบภายใน ประกอบไปด้วย หัวหน้ากองตรวจสอบ, หัวหน้าแผนกตรวจสอบ และระดับผู้ปฏิบัติการ ทำหน้าที่ตรวจสอบสรุปผล เสนอผู้อำนวยการฝ่ายตรวจสอบภายใน
d	ผู้อำนวยการฝ่ายตรวจสอบภายใน	ผู้บริหารสูงสุดในฝ่ายฯ ทำหน้าที่ ในส่วนของนโยบาย และการอนุมัติผลการตรวจสอบขั้นสุดท้าย
e	หน่วยงานที่รับตรวจ	หน่วยงานต่างๆในการไฟฟ้าฯ ที่ฝ่ายฯ ทำการตรวจสอบ
f	ผู้ว่าการ, สดง., ที่ปรึกษา	ผู้บริหารระดับสูง และบุคคลภายนอกที่จะต้องทำการจัดส่งรายงานผลการตรวจสอบให้ ตามระเบียบคำสั่งของการไฟฟ้าฯ

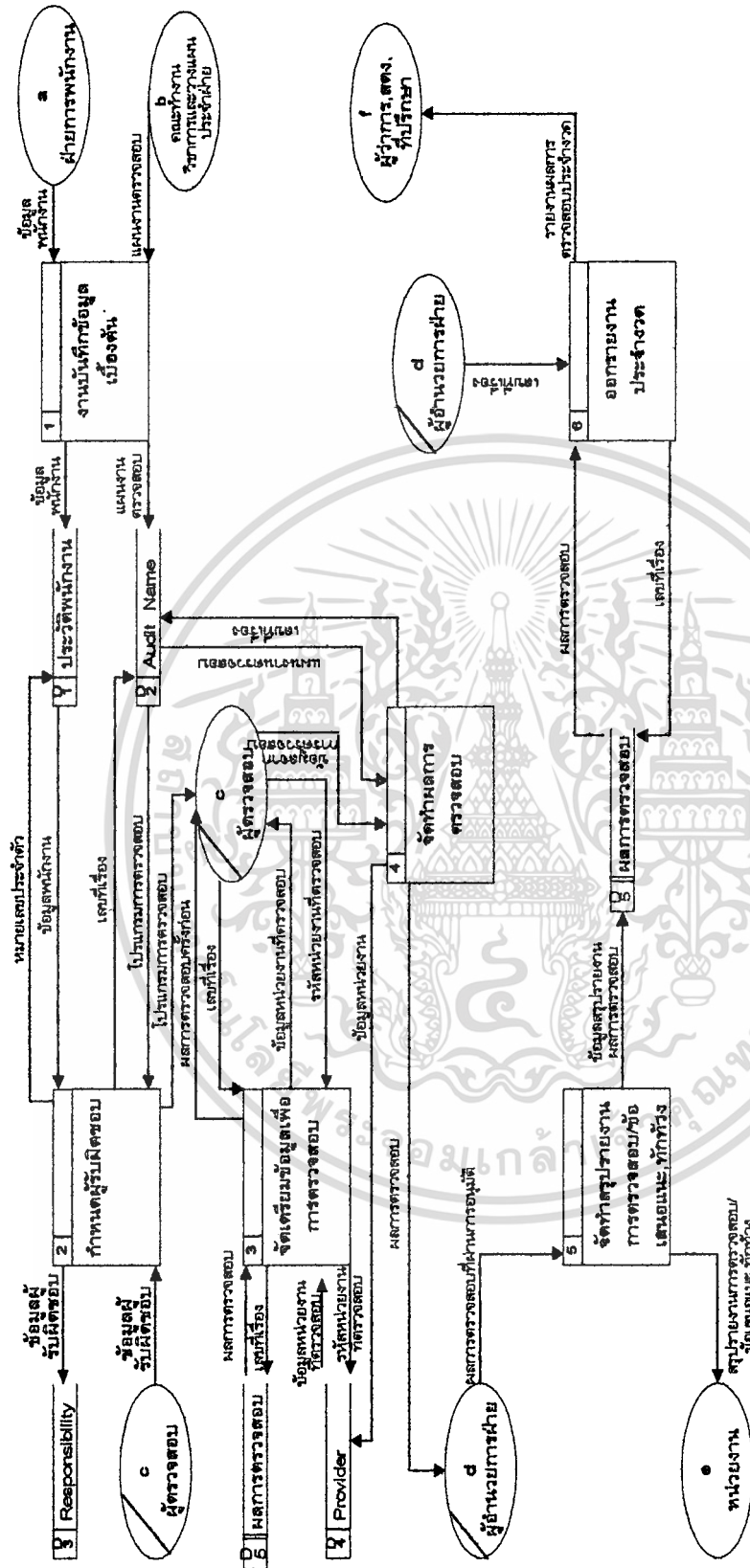
ตารางที่ 5.2 แสดง External Entity Description ของระบบใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

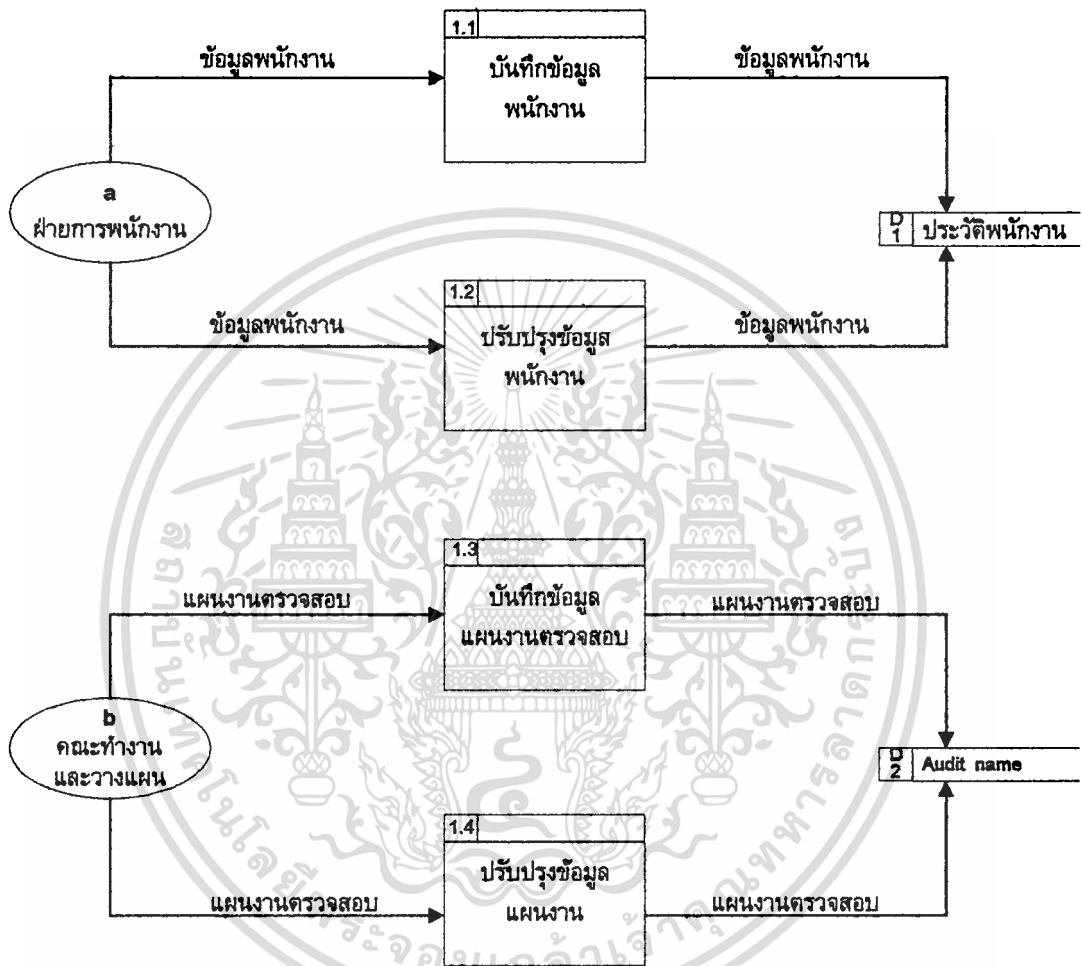


ภาพที่ 5.1 Context Diagram ระบบงานใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

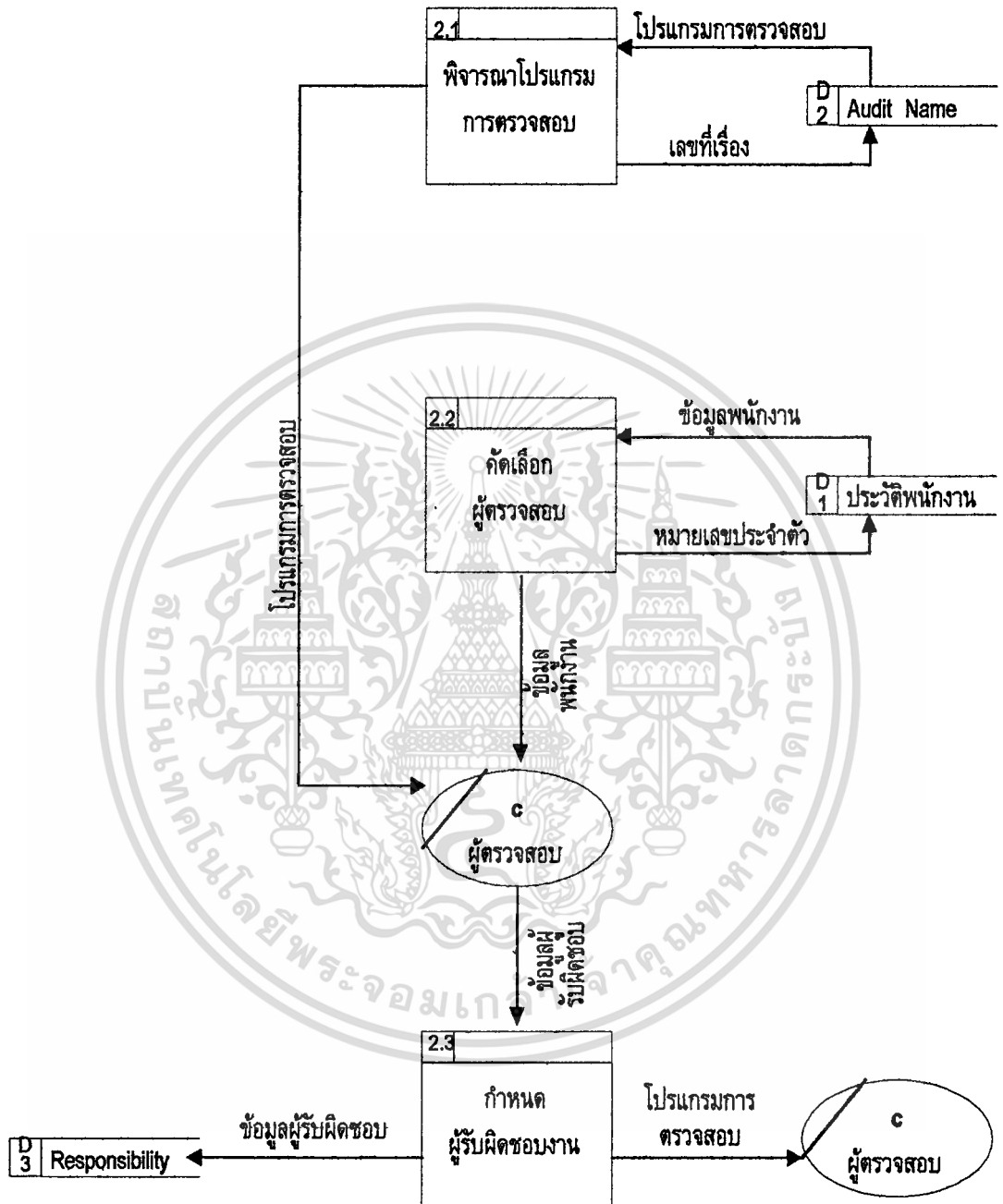


ภาพ 5.2 Data flow Diagram Level 1 ระบบใหม่



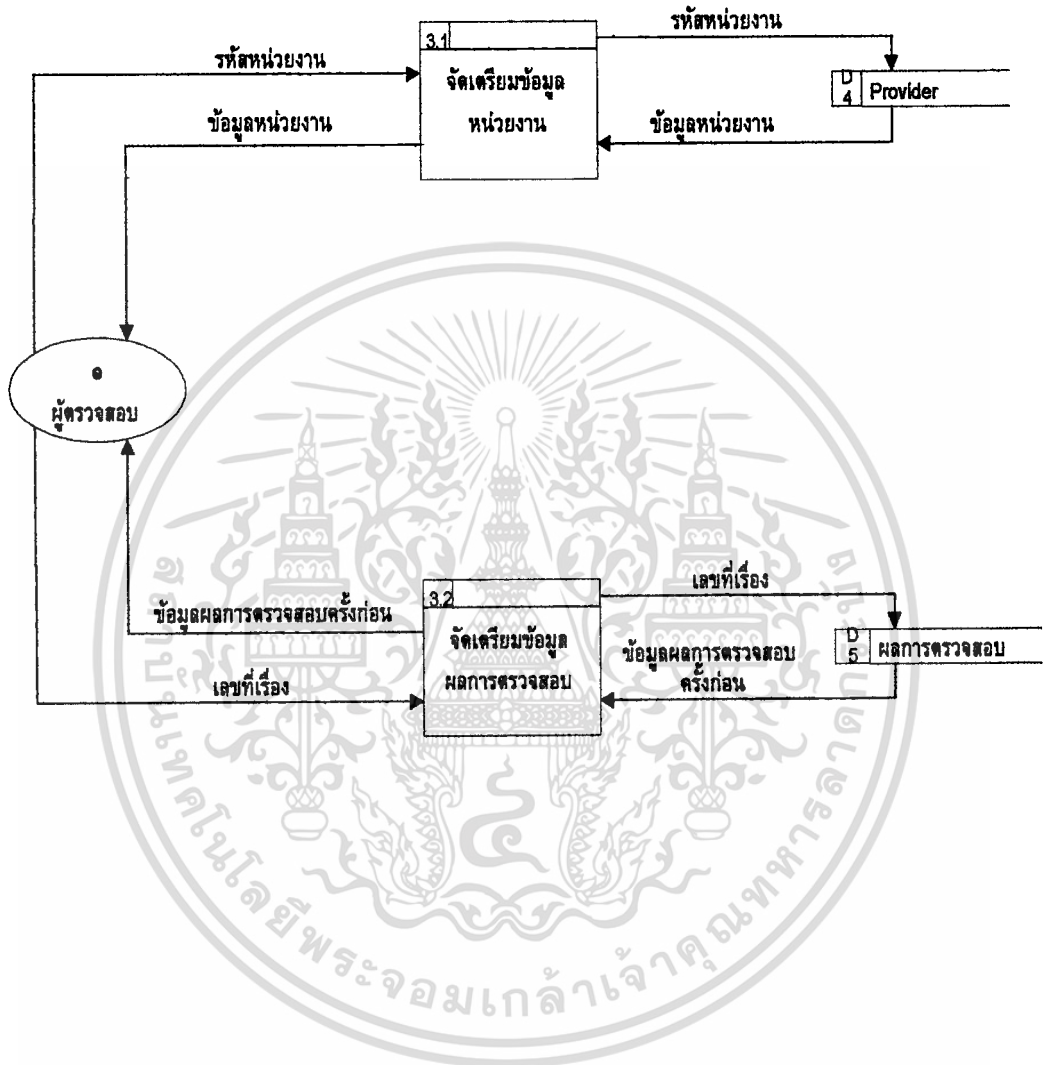
ภาพที่ 5.3 Data flow Diagram Level 2 ระบบใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



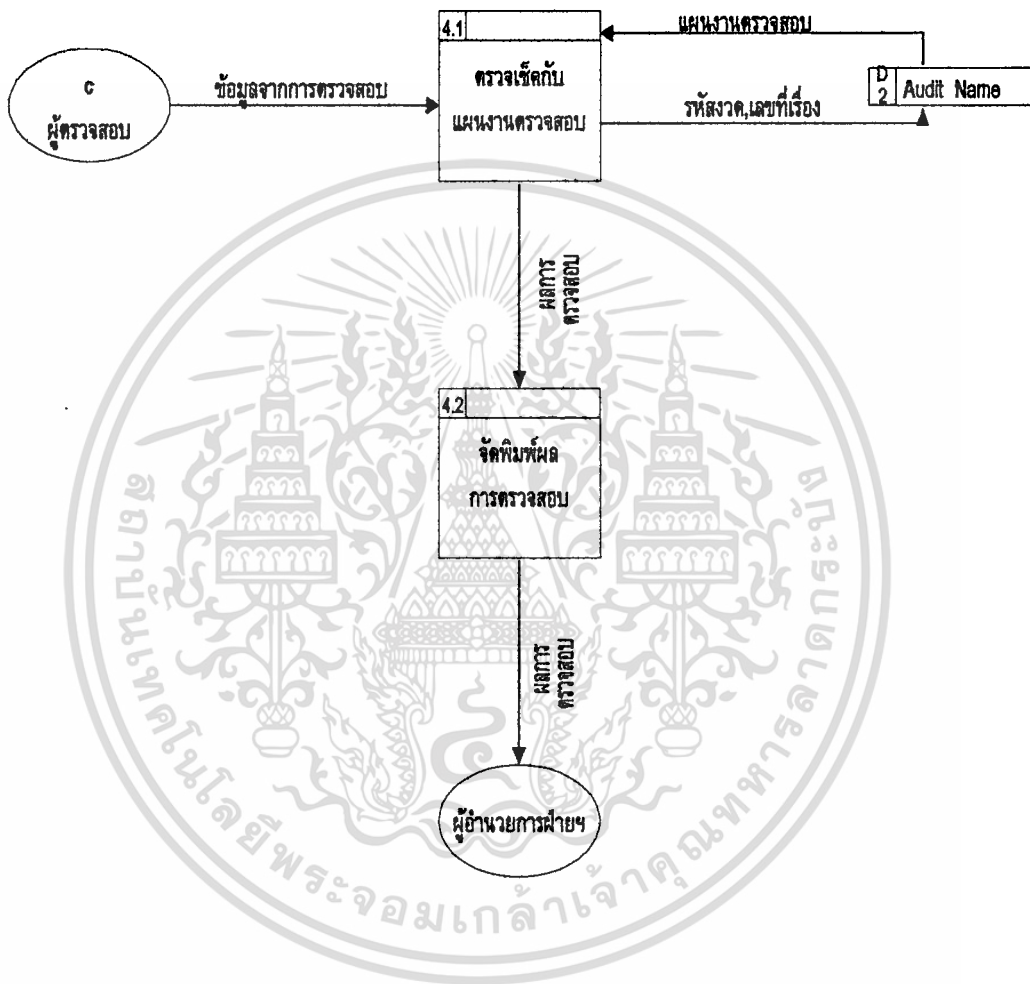
ภาพที่ 5.4 Dataflow Diagram Level 2 ระบบใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



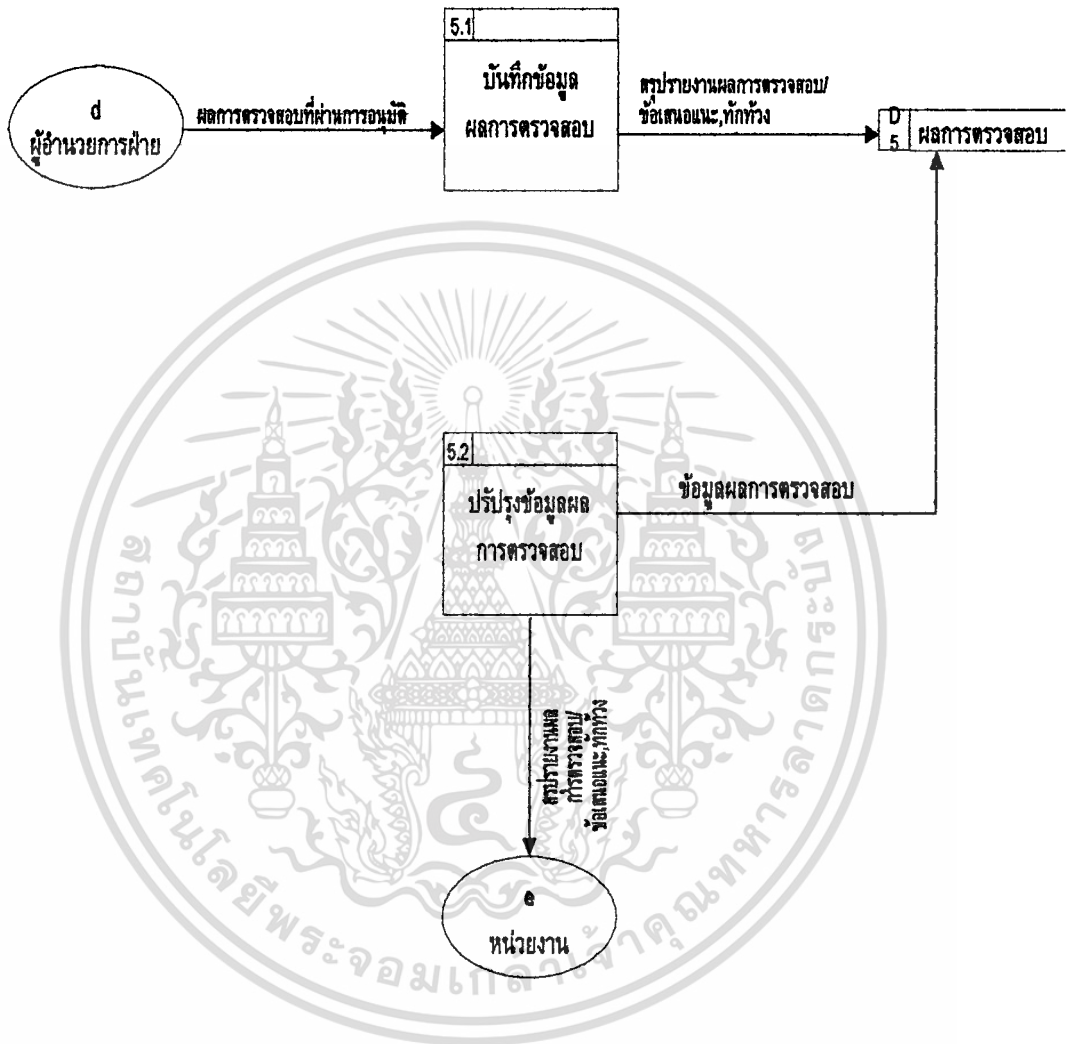
ภาพที่ 5.5 Dataflow Diagram Level 2 ระบบใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



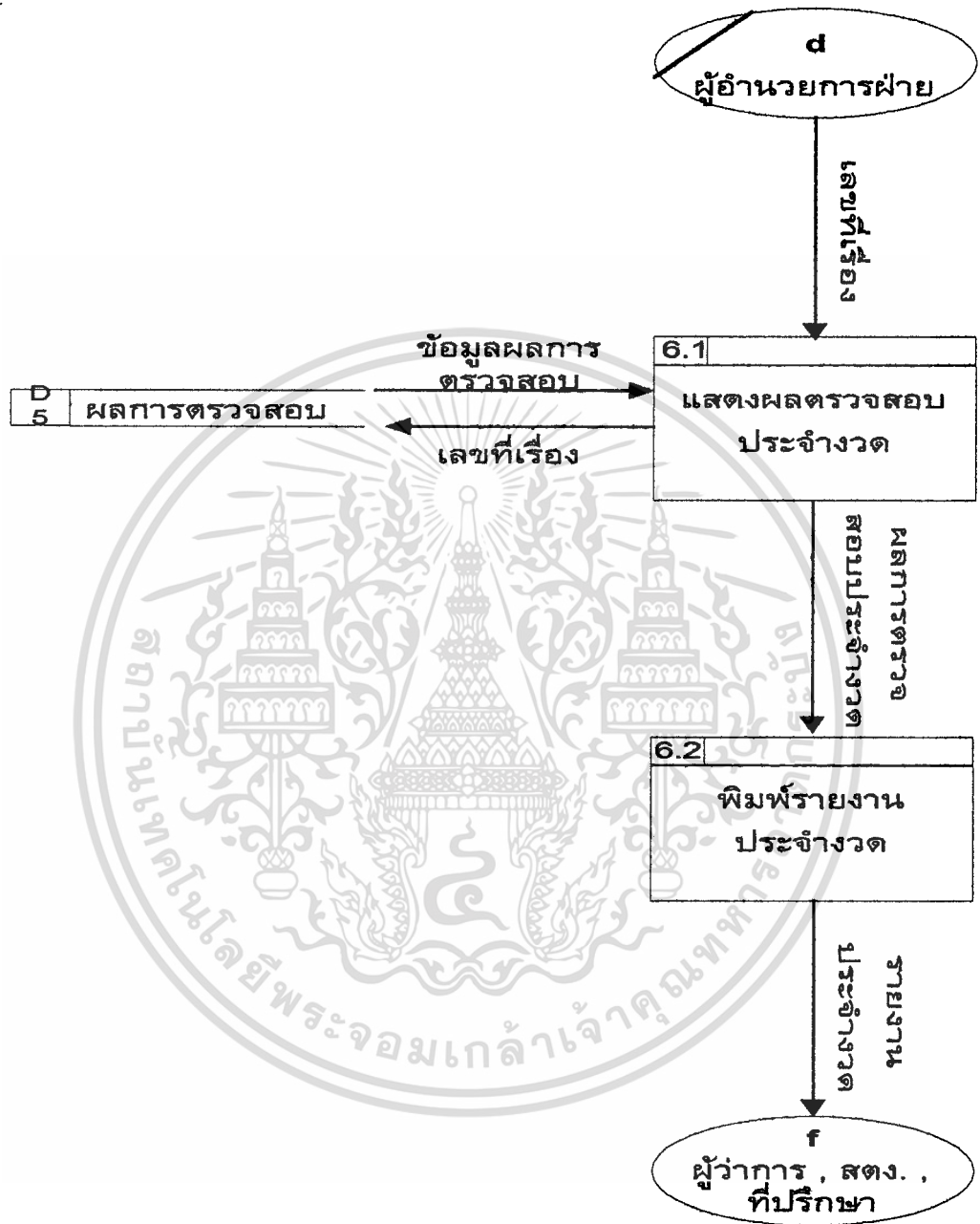
ภาพที่ 5.6 Dataflow Diagram Level 2 ระบบใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.7 Data flow Diagram Level 2 ระบบใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.8 Data flow Diagram Level 2 ระบบใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แสดงรายละเอียด I/O Description

### I/O Description

from	To	Data Flow Name	Data Content	Comments
a	1.1	ข้อมูลพนักงาน	Number_Id Title Name Position Depart Education Born Date_In Start_date Command_start Expire_date salary	
1.1	D1	ข้อมูลพนักงาน	"	
a	1.2	ข้อมูลพนักงาน	"	
1.2	D1	ข้อมูลพนักงาน	"	
b	1.3	แผนงานตรวจสอบ	Audit_number Audit_name Description Range	
1.3	D2	แผนงานตรวจสอบ	"	
b	1.4	แผนงานตรวจสอบ	"	
1.4	D2	แผนงานตรวจสอบ	"	
2.1	D2	เลขที่เรื่อง ( Audit_number )	Audit_number	

### ตารางที่ 5.3 แสดง I/O Description

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## I/O Description

from	To	Data Flow Name	Data Content	Comments
D2	2.1	โปรแกรมการตรวจสอบ	Audit_name Description Rang Rang	
2.2	D1	หมายเลขประจำตัว ( Number_Id )	Number_Id	
D1	2.2	ข้อมูลพนักงาน	Title Name Position Salary	
2.2	2.3	ข้อมูลพนักงาน	”	
2.3	D3	ข้อมูลผู้รับผิดชอบ ( Responsibility )	Id Audit_number Number_Id Provider_number Priod_number StartAudit_date FinishAudit_date	
2.3	c	โปรแกรมการตรวจสอบ ระจ่อมเกล้าเจ้า	Audit_name Description Range	
3.1	D4	รหัสหน่วยงาน ( Povidier_Code )	Povider_code	
D4	3.1	ข้อมูลหน่วยงาน	Provider_name Division Location Job_description	

## ตารางที่ 5.3 (ต่อ) แสดง I/O Description

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## I/O Description

from	To	Data Flow Name	Data Content	Comments
e	3.1	รหัสหน่วยงาน	Povider_code	
3.1	e	ข้อมูลหน่วยงาน	Povider_name Devision location Job_description	
e	3.2	เลขที่เรื่อง	Audit_number	
3.2	D5	เลขที่เรื่อง	Audit_number	
3.2	e	ข้อมูลผลการตรวจสอบครั้งก่อน	Result Suggest	
D5	3.2	ข้อมูลผลการตรวจสอบครั้งก่อน	Result Suggest	
c	4.1	ข้อมูลจากการตรวจสอบ	Result Suggest	
c	D2	เลขที่เรื่อง	Audit_number	
D2	4.1	แผนงานตรวจสอบ	Audit_name Description Range	
4.1	4.2	ผลการตรวจสอบ	Audit_number Result Suggest	
4.2	d	ผลการตรวจสอบ	Audit_name Result Suggest	
d	5.1	ผลการตรวจสอบที่ ผ่านการอนุมัติ	"	
5.1	D5	สรุปรายงานผลการตรวจ สอบ/ข้อเสนอแนะ ทักท้วง	"	

## ตารางที่ 5.3 (ต่อ) แสดง I/O Description

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### I/O Description

from	To	Data Flow Name	Data Content	Comments
5.2	D5	ข้อมูลผลการตรวจสอบ	Audit_name Result Suggest	
5.2	e	สรุปรายงานผลการตรวจสอบ / ข้อเสนอแนะ ทักท้วง	"	
6.1	D5	เลขที่เรื่อง	Audit_number	
D5	6.1	ผลการตรวจสอบ	Audit_name Result Suggest	
6.1	f	รายงานประจำปี	Audit_name Result Suggest	

ตาราง 5.3 (ต่อ) แสดง I/O Description

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## รายละเอียด Elementary Process Description

<b>Elementary Process Description</b>	
<b>Process ID</b>	: 1.1
<b>Process Name</b>	: บันทึกข้อมูลพนักงาน
<b>Description</b>	: เมื่อได้รับข้อมูลประวัติพนักงานจากฝ่ายกรพนักงาน จะบันทึกรายละเอียดของข้อมูลพนักงานในฝ่ายฯ ขึ้นใหม่ ตามที่ต้องการ

ตารางที่ 5.4 แสดง Elementary Process Description งานบันทึกข้อมูลเบื้องต้น

<b>Elementary Process Description</b>	
<b>Process ID</b>	: 1.2
<b>Process Name</b>	: ปรับปรุงข้อมูลพนักงาน
<b>Description</b>	: ปรับปรุงข้อมูลประวัติพนักงานเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 5.5 แสดง Elementary Process Description งานปรับปรุงข้อมูลพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<b>Elementary Process Description</b>	
<b>Process ID</b>	: 1.3
<b>Process Name</b>	: บันทึกข้อมูลแผนงานตรวจสอบ
<b>Description</b>	: เมื่อได้รับแผนงานตรวจสอบ จากคณะกรรมการและวางแผนประจำฝ่ายฯ จะนำมาสร้างข้อมูลแผนงานตรวจสอบ

ตารางที่ 5.6 แสดง Elementary Process Description งานบันทึกข้อมูลแผนงานตรวจสอบ

<b>Elementary Process Description</b>	
<b>Process ID</b>	: 1.4
<b>Process Name</b>	: ปรับปรุงข้อมูลแผนงานตรวจสอบ
<b>Description</b>	: ปรับปรุงข้อมูลแผนงานตรวจสอบเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 5.7 แสดง Elementary Process Description งานปรับปรุงข้อมูลแผนงานตรวจสอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<b>Elementary Process Description</b>	
<b>Process ID</b>	: 2.1
<b>Process Name</b>	: พิจารณาโปรแกรมการตรวจสอบ
<b>Description</b>	: เป็นการพิจารณาโปรแกรมการตรวจสอบเพื่อกำหนด วัตถุประสงค์ และ ขอบเขตการตรวจสอบในแต่ละเรื่องที่ตรวจ

ตารางที่ 5.8 แสดง Elementary Process Description พิจารณาโปรแกรมการตรวจสอบ

<b>Elementary Process Description</b>	
<b>Process ID</b>	: 2.2
<b>Process Name</b>	: คัดเลือกผู้ตรวจสอบ
<b>Description</b>	: เป็นการคัดเลือกผู้ปฏิบัติงานที่จะตรวจสอบในแต่ละเรื่อง โดยพิจารณาจาก คุณสมบัติ ความสามารถ และประสบการณ์ของพนักงานที่ทำหน้าที่ตรวจสอบให้เหมาะสม กับเรื่องที่ตรวจสอบ

ตารางที่ 5.9 แสดง Elementary Process Description งานคัดเลือกผู้ตรวจสอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<b>Elementary Process Description</b>	
<b>Process ID</b>	: 2.3
<b>Process Name</b>	: กำหนดผู้รับผิดชอบงาน
<b>Description</b>	: เป็นการกำหนดตัวผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบแต่ละเรื่อง รวมถึงการกำหนดวันที่เริ่มตรวจ และวันที่สิ้นสุดการตรวจสอบ

ตารางที่ 5.10 แสดง Elementary Process Description งานกำหนดผู้รับผิดชอบงาน

<b>Elementary Process Description</b>	
<b>Process ID</b>	: 3.1
<b>Process Name</b>	: จัดเตรียมข้อมูลหน่วยงาน
<b>Description</b>	: เป็นการรวบรวมข้อมูลของหน่วยงานที่รับการตรวจสอบ และค้นหาในส่วนที่ข้องเกี่ยวกับเรื่องตรวจสอบแต่ละเรื่อง

ตารางที่ 5.11 แสดง Elementary Process Description งานจัดเตรียมข้อมูลหน่วยงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<b>Elementary Process Description</b>	
<b>Process ID</b>	: 3.2
<b>Process Name</b>	: จัดเตรียมข้อมูลผลการตรวจสอบ
<b>Description</b>	: เป็นการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจสอบ ข้อเสนอแนะ ของการตรวจสอบ ที่ผ่านมาจากเรื่องที่ตรวจสอบ

ตารางที่ 5.12 แสดง Elementary Process Description งานจัดเตรียมข้อมูลผลการตรวจสอบ

<b>Elementary Process Description</b>	
<b>Process ID</b>	: 4.1
<b>Process Name</b>	: ตรวจสอบเช็คกับแผนงานตรวจสอบ
<b>Description</b>	: พิจารณาข้อมูลที่ได้หลังการตรวจสอบ เปรียบเทียบกับแผนงานตรวจสอบ ว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ และขอบเขตการตรวจสอบที่กำหนดไว้ล่วงหน้าหรือไม่ ถ้าผลที่ได้ ยังไม่ครอบคลุมครบตามความต้องการ ก็จะทำการตรวจสอบเพิ่มเติม

ตารางที่ 5.13 แสดง Elementary Process Description งานตรวจสอบเช็คกับแผนงานตรวจสอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<b>Elementary Process Description</b>	
<b>Process ID</b>	: 4.2
<b>Process Name</b>	: จัดพิมพ์ผลการตรวจสอบ
<b>Description</b>	: เมื่อตรวจเช็คข้อมูลที่ ได้จากการตรวจสอบกับแผนงานตรวจสอบที่วางไว้ ถูกต้อง มีเนื้อหาครบถ้วนตามที่ต้องการ จะจัดพิมพ์ผลการตรวจสอบเพื่อเสนอผู้บังคับบัญชา ต่อไป

ตารางที่ 5.14 แสดง Elementary Process Description งานจัดพิมพ์ผลการตรวจสอบ

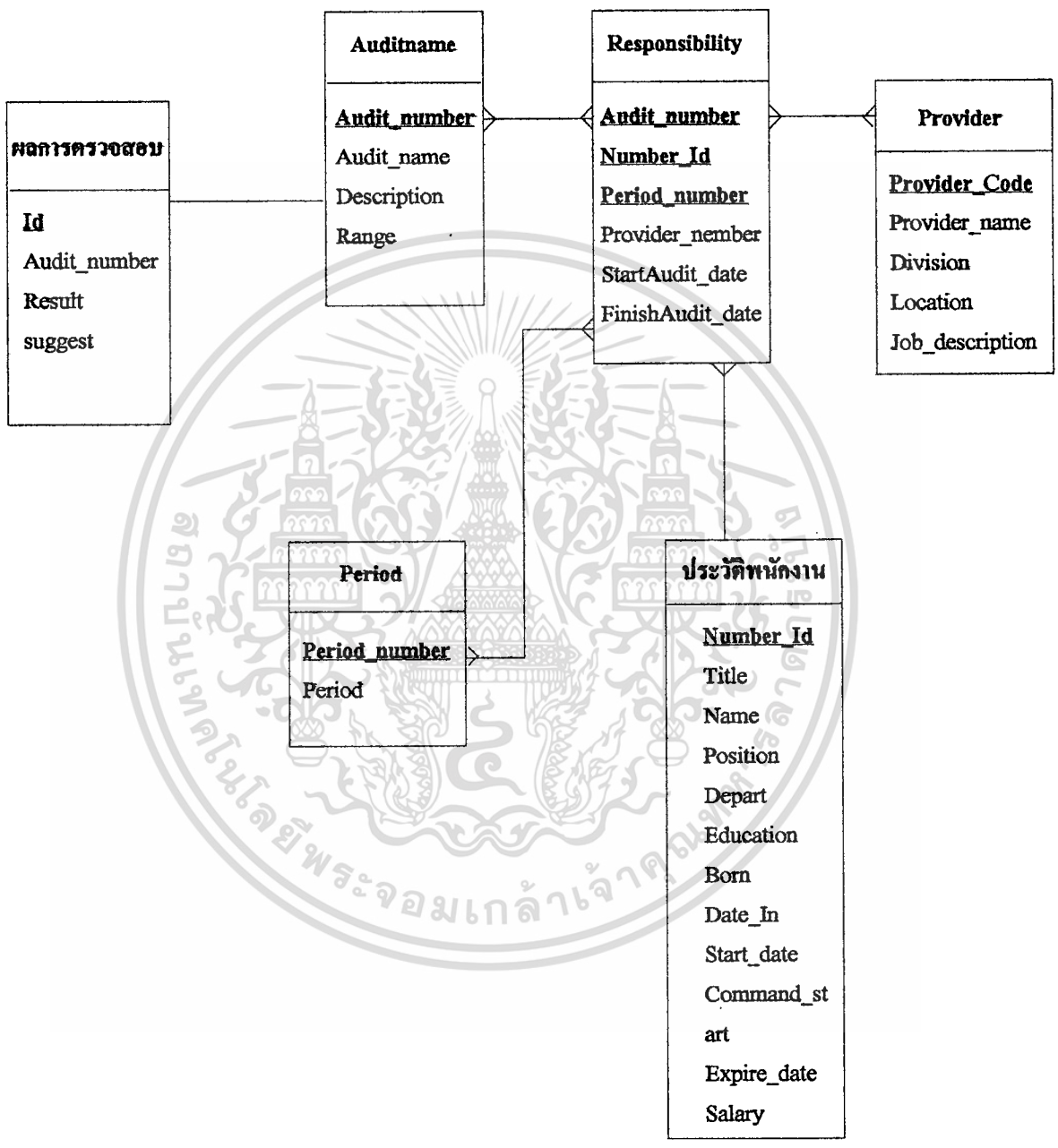
<b>Elementary Process Description</b>	
<b>Process ID</b>	: 5.1
<b>Process Name</b>	: บันทึกข้อมูลผลการตรวจสอบ
<b>Description</b>	: จากผลการตรวจสอบที่ผ่านการอนุมัติแล้ว นำมาจัดทำเป็นสรุปรายงานผล การตรวจสอบ/ ข้อเสนอแนะ , ทักท้วง และบันทึกข้อมูลลงในระบบ

<b>Elementary Process Description</b>	
<b>Process ID</b>	: 5.2
<b>Process Name</b>	: ปรับปรุงข้อมูลผลการตรวจสอบ
<b>Description</b>	: เป็นการปรับปรุงข้อมูลผลการตรวจสอบกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 5.16 แสดง Elementary Process Description งานปรับปรุงข้อมูลผลการตรวจสอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### Table Relationships



ภาพที่ 5.9 · Table Relationships · ของระบบฐานข้อมูลเพื่อการตรวจสอบฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการข้อมูลและตารางข้อมูล

รายการข้อมูล	3NF	ชื่อตารางข้อมูล	
Audit_number	<u>Audit_number</u>	Auditname	
Audit_name	Audit_name		
Description	Description		
Range	Range		
Period_number			
Period	<u>Period_number</u>		Period
Provider_code	Period		
Provider_mame			
Division	<u>Provider_code</u>		Provider
Location	Provider_name		
Job_description	Division		
StartAudit_date	Location		
FinishAudit_date	Job_description		
Number_Id			
Title	<u>Audit_number</u>	Responsibility	
Name	<u>Number_Id</u>		
Position	<u>Period_number</u>		
Depart	Provider_code		
Education	StartAudit_date		
Born	FinishAudit_date		
Date_In			
Start_date			
Command_start			
Expire_date			
Salary			
Result			
Suggest			



รายละเอียดของตาราง ๗ ในฐานข้อมูลระบบงาน ประกอบไปด้วยตารางหลัก ดังต่อไปนี้

**Table : Auditname ( เรื่องที่ตรวจสอบ )**

Attribute Name	Attribute Definition	Type	Width	Decimal
Audit_number	เลขที่เรื่อง	Text	3	
Audit_name	ชื่อเรื่องที่ตรวจสอบ	Text	50	
Description	วัตถุประสงค์	Memo	-	
Rang	ขอบเขตการตรวจสอบ	Memo	-	

ตารางที่ 5.18 แสดงคำอธิบายข้อมูลตารางเรื่องที่ตรวจสอบ

**Table : Period ( งวดที่ตรวจสอบ )**

Attribute Name	Attribute Definition	Type	Width	Decimal
Period_number	รหัสงวด	Text	5	
Period	งวด	Text	8	

ตารางที่ 5.19 แสดงคำอธิบายข้อมูลตารางงวดที่ตรวจสอบ

**Table : Provider ( หน่วยงานที่ตรวจสอบ )**

Attribute Name	Attribute Definition	Type	Width	Decimal
Provider_code	รหัสหน่วยงานที่ตรวจสอบ	Text	15	
Provider_name	ชื่อหน่วยงานที่ตรวจสอบ	Text	50	
Division	สาขางาน	Text	50	
Location	สถานที่ตั้ง	Text	25	
Job_description	รายละเอียดงาน	Memo	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น ตารางที่ 5.20 แสดงคำอธิบายข้อมูลตารางหน่วยงานที่ตรวจสอบ ที่มีการนำไปใช้

Table : Responsibility (ผู้รับผิดชอบ)

Attribute Name	Attribute Definition	Type	Width	Decimal
Audit_number	หมายเลขประจำตัว	Text	6	
Number_Id	เลขที่เรื่อง	Text	3	
Period_number	รหัสงวด	Text	15	
Provider_code	รหัสหน่วยงาน	Text	5	
StartAudit_date	วันที่เริ่มตรวจ	Date/Time	-	
FinishAudit_date	วันที่สิ้นสุดการตรวจ	Date/Time	-	

ตารางที่ 5.21 แสดงคำอธิบายข้อมูลตารางผู้รับผิดชอบ

Table : ประวัติพนักงาน

Attribute Name	Attribute Definition	Type	Width	Decimal
Number_Id	หมายเลขประจำตัว	Text	6	
Title	คำนำหน้า	Text	10	
Name	ชื่อ-สกุล	Text	40	
Position	ตำแหน่ง	Text	30	
Depart	สังกัด	Text	30	
Education	คุณวุฒิหลัก	Text	20	
Born	วันเกิด	Date/Time	-	
Date_In	วันเข้าทำงาน	Date/Time	-	
Start_date	วันบรรจุ	Date/Time	-	
Command_start	คำสั่งบรรจุ	Text	10	
Expire_date	วันเกษียณอายุ	Date/Time	-	
salary	เงินเดือน	Number	Long Integer	2

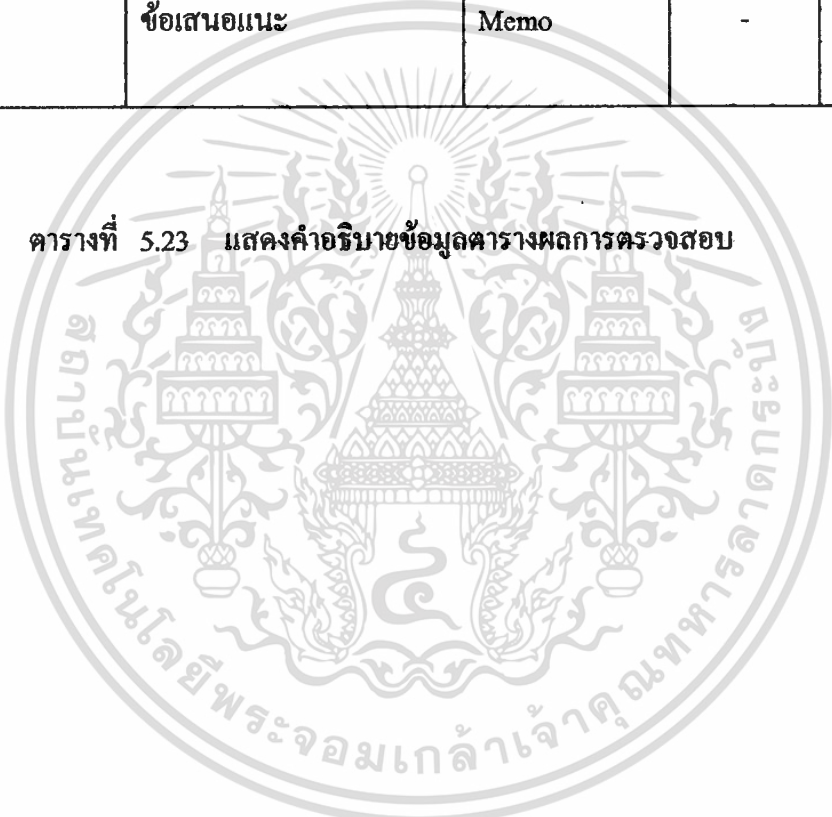
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับคนใช้เฉพาะที่ออกหรือสืบค้นเท่านั้น ไม่อนุญาตให้แก้ไขหรือใช้ประโยชน์ด้วยวิธีการใดๆ

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้  
ตารางที่ 5.22 แสดงคำอธิบายข้อมูลตารางประวัติพนักงาน

Table : ผลการตรวจสอบ

Attribute Name	Attribute Definition	Type	Width	Decimal
Id	ลำดับที่	Auto Number	-	
Audit_number	เลขที่เรื่อง	Text	3	
Result	ผลการตรวจสอบ	Memo	-	
Suggest	ข้อเสนอแนะ	Memo	-	

ตารางที่ 5.23 แสดงคำอธิบายข้อมูลตารางผลการตรวจสอบ



## 5.4 ความต้องการของระบบ

เนื่องจากระบบฐานข้อมูลเพื่อการตรวจสอบภายใน ได้พัฒนามาในแนวทางของการใช้งานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (PC Standalone) โดยการใช้งานมีเฉพาะภายในฝ่ายตรวจสอบภายในเท่านั้น ซึ่งสามารถประมาณการความต้องการอุปกรณ์ทางเทคนิค ได้ดังนี้

### Hardware

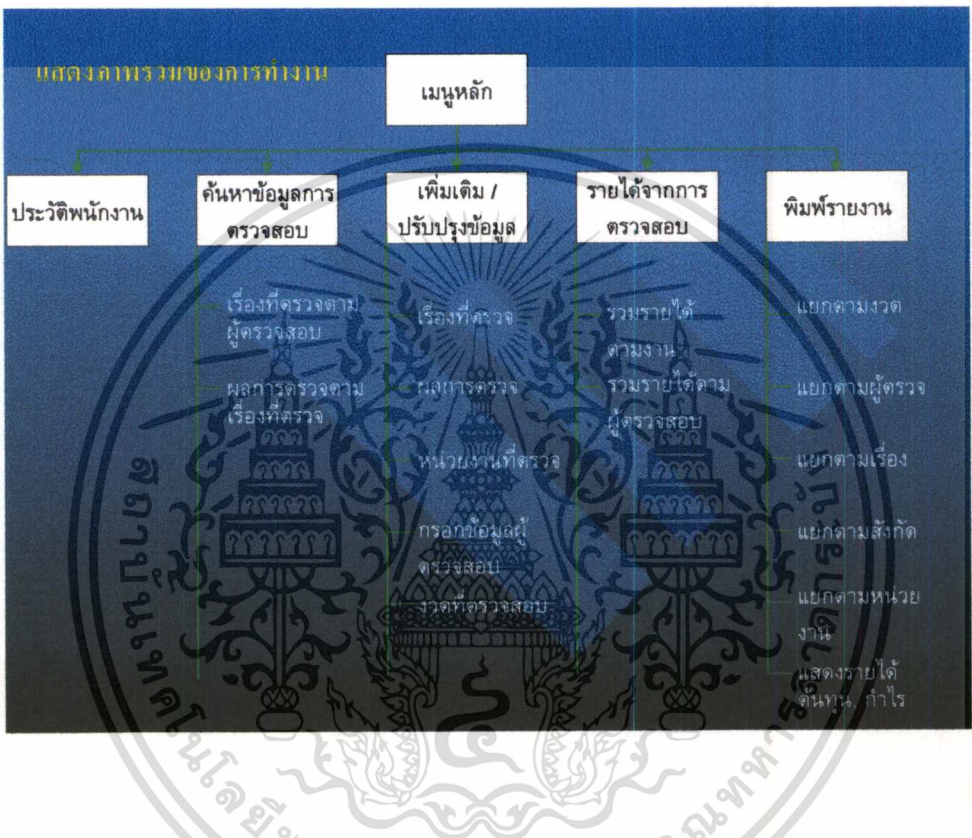
1. เครื่องคอมพิวเตอร์คอมแพททิเบิล (Compatible) ที่มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ชนิด PENTIUM 100 MHz หรือสูงกว่า
2. มีหน่วยความจำหลักของระบบ (Main Memory) อย่างน้อย 16 MB
3. จอแสดงผล SGVA COLOR
4. HARD DISK มีเนื้อที่ว่างประมาณ 30 MB สำหรับการติดตั้งส่วนประกอบทั้งหมดของข้อมูลระบบและตัวโปรแกรม

### Software

1. ระบบปฏิบัติการ (OS) Microsoft - Windows 95 THAI EDITION
2. Microsoft - Access

### 5.5 การใช้งานระบบ

#### ภาพรวมการทำงานของระบบ



ภาพที่ 5.10 ภาพรวมการทำงานของระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## รายละเอียดแสดงหน้าจอการทำงาน

เมื่อผู้ใช้งานเลือก “ระบบฐานข้อมูลเพื่อการตรวจสอบ” ระบบจะเปิดหน้าจอ Password

โปรดใส่ ชื่อ และ รหัสผ่าน

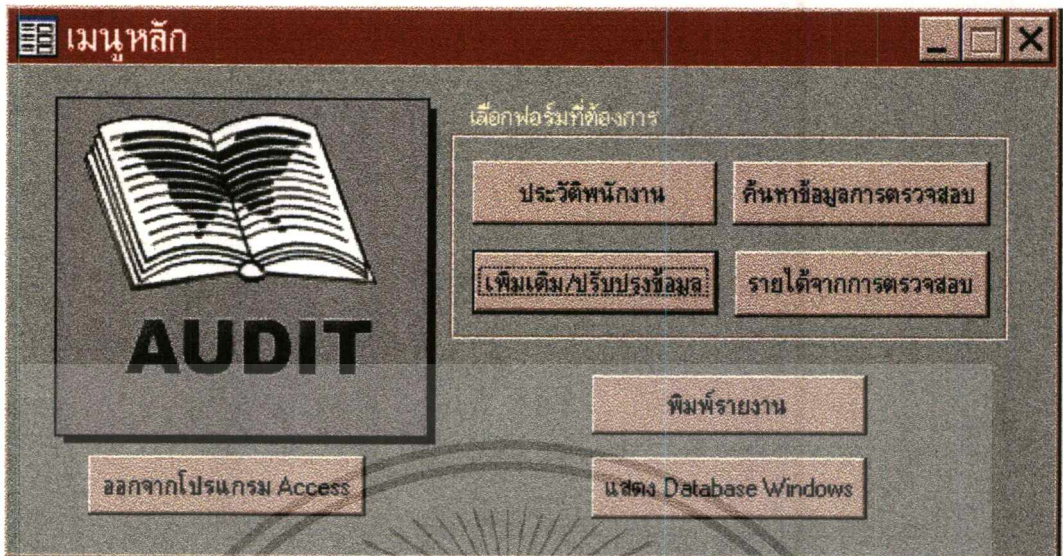
ชื่อ:

รหัสผ่าน:

ตกลง ยกเลิก

ภาพที่ 5.11 แสดงหน้าจอเพื่อใส่ Password

จากหน้าจอผู้ใช้งานต้องกรอก “ชื่อ” และ “รหัสผ่าน” ตามที่ได้จาก ADMIN เพื่อเข้าไปใช้งานระบบ



ภาพที่ 5.12 แสดงหน้าจอเมนูหลักระบบฐานข้อมูลเพื่อการตรวจสอบฯ

จากหน้าจอนี้ผู้ใช้งานจะทำการเลือกว่าต้องการทำงานใดกับระบบ ได้แก่

- แสดงประวัติพนักงาน
- ค้นหาข้อมูลการตรวจสอบ
- เพิ่มเติม / ปรับปรุงข้อมูล
- แสดงรายได้จากการตรวจสอบ
- การพิมพ์รายงาน

เมื่อผู้ใช้งานต้องการออกจากหน้าจอนี้แต่ยังต้องการใช้งานอื่น ๆ ใน MS - Access ก็  
สามารถทำได้ โดยการเลือกปุ่ม “แสดง Database Windows”

**ประวัติพนักงาน**

เลือกหมายเลขประจำตัว:  นาย กิตติพงษ์ ทฤทัยพันธ์

หมายเลขประจำตัว:

ชื่อ-นามสกุล:

ตำแหน่ง:

สังกัด:

คุณวุฒิหลัก:

วันเกิด:

เงินเดือน:

**รายละเอียดการเข้าทำงาน**

วันเข้าทำงาน:  วันบรรจุ:

ค่าสินบรุจ:  วันเกษียณอายุ:

Add Delete Save ปิดฟอร์ม

ภาพที่ 5.13 แสดงหน้าจอประวัติพนักงาน

**Query Audit Information**

ค้นหาข้อมูล

เรื่องที่ตรวจสอบตามผู้ตรวจสอบ

ผลการตรวจสอบตามเรื่องที่ตรวจสอบ

เปิดฟอร์มที่เลือก    กลับเมนูหลัก

ภาพที่ 5.14 แสดงหน้าจอค้นหาข้อมูล

เมื่อผู้ใช้งานเลือกปุ่ม “ค้นหาข้อมูลการตรวจสอบ” ระบบจะแสดงเมนูให้เลือกสิ่งที่ต้องการค้นหา ดังภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ผู้ตรวจสอบ**

หมายเลขประจำตัว: 004383

หมายเลขประจำตัว: 004383

ชื่อ-นามสกุล: นาย กิตติพงษ์ ทฤทัยพันธ์

ตำแหน่ง: ผู้ช่วยหัวหน้ากอง

สังกัด: กตม.

การตรวจสอบ

ชื่อเรื่องที่ตรวจสอบ	ชื่อหน่วยงานที่ตรวจสอบ
▶ ค่าทดแทนทรัพย์สิน	แผนกวิชาการและแผนงาน (ทวผ-ท.)

Record: 14 of 1

ปิดฟอร์ม

ภาพที่ 5.15 แสดงหน้าจอค้นหาข้อมูลเรื่องที่ตรวจสอบตามผู้ตรวจสอบ

**แสดงตามเลขที่เรื่องที่ตรวจสอบ**

เลขที่เรื่อง: 001 งวด ม.ค.-มิ.ค. 2540 ชื่อเรื่องที่ตรวจสอบ งานบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า

ชื่อ-นามสกุล น.ส. อิมพร รัตนเวชชาพัฒน์ ชื่อหน่วยงานที่ตรวจสอบ ผู้ช่วยผู้ว่าการบุคคล (ชวค.)

วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจว่า:

1. การให้บริการ การคิดราคางานเป็นไปตามข้อตกลงระหว่างหน่วยงานผู้ให้บริการกับผู้รับบริการ
2. การบันทึกบัญชีรายได้และค่าใช้จ่ายถูกต้อง

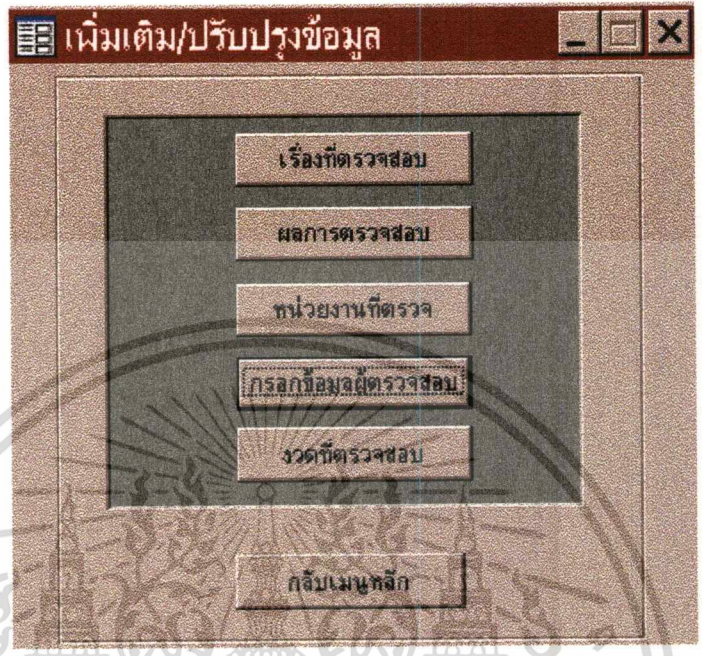
ขอบเขต

เลือกตรวจสอบการให้บริการระหว่างหน่วยงาน กฟผ. ของฝ่ายบำรุงรักษาเครื่องกล ฝ่ายบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า ฝ่ายบำรุงรักษาโยธา ระหว่างเดือน ม.ค - มิ.ย. รวม 18 ราย

ผลการตรวจสอบ

1. การประมาณราคางานของแต่ละแผนกหรือในแผนกเดียวกันแต่คนละงานใช้วิธีคำนวณและอัตราต่างกันไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน
2. การสรุปค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงหลังปฏิบัติงานล่าช้าและไม่ครบถ้วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนภาพที่ 5.16 ใช้ แสดงหน้าจอผลการตรวจสอบตามเรื่องที่ตรวจระเบียบด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.17 แสดงหน้าจอเพิ่มเติม / ปรับปรุงข้อมูล

เมื่อผู้ใช้งานเลือกปุ่ม “เพิ่มเติม / ปรับปรุงข้อมูล” ระบบจะแสดงเมนูย่อยให้เลือกรายการที่จะปรับปรุงคุณภาพ

เลขที่เรื่องที่ต้องการปรับปรุง: 001

เลขที่เรื่อง: 001

ชื่อเรื่องที่ตรวจสอบ: งานบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า

วัตถุประสงค์: เพื่อตรวจว่า:  
 1. การให้บริการ การคิดราคางานเป็นไปตามข้อตกลงระหว่างหน่วยงานผู้ให้บริการกับผู้รับบริการ  
 2. การบันทึกบัญชีรายได้และค่าใช้จ่ายถูกต้อง

ขอบเขตการตรวจ: เลือกตรวจสอบการให้บริการระหว่างหน่วยงาน กฟผ. ของฝ่ายบำรุงรักษาโรงกล ฝ่ายบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า ฝ่ายบำรุงรักษาอาคาร ระหว่างเดือน ม.ค - มิ.ย. รวม 18 ราย

กรอกข้อมูลผู้ตรวจสอบ Add Delete Undo Save ปิดฟอร์ม

ภาพที่ 5.18 แสดงหน้าจอเพิ่มเติม / ปรับปรุงเรื่องที่ตรวจสอบ

เลขที่เรื่องที่ต้องการปรับปรุง: 001

เลขที่เรื่อง: 001

ชื่อเรื่องที่ตรวจสอบ: งานบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า

ผลการตรวจสอบ: 1. การประมาณราคางานของแต่ละแผนกหรือในแผนกเดียวกันแต่คนละงาน ใช้วิธีคำนวณและอัตราต่างกันไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน  
 2. การสรุปค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงหลังปฏิบัติงานแล้วเข้าและไม่ครบถ้วน

ข้อเสนอแนะ: 1. ได้เสนอหน่วยงานตั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลให้ฝ่ายบริหารนำไปทักสินใจตกลงราคางานที่รับทำโดยกำหนดให้เป็นแนวทางเดียวกัน  
 2. ให้แต่ละแผนกที่ทำงานสรุปค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงให้ถูกต้องครบถ้วน

Add Delete Undo Save ปิดฟอร์ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส ภาพที่ 5.19 แสดงหน้าจอเพิ่มเติม / ปรับปรุงข้อมูลผลการตรวจสอบขั้นตอนการคำนวณว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**Provider**

**ข้อมูลหน่วยงานที่ตรวจสอบ** รหัสหน่วยงานที่ต้องการปรับปรุง: 1110

รหัสหน่วยงานที่ตรวจสอบ: 1110

ชื่อหน่วยงานที่ตรวจสอบ: ฝ่ายจัดหา (ฝจท.)

สายงาน: ชวค. รวท.

สถานที่ตั้ง: ส่วนกลาง

รายละเอียดงาน: กำหนดมาตรฐาน และระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านจัดหาและดำเนินการจัดหาทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมทั้งจัดทำและบริหารสัญญาหรือข้อตกลงในการซื้อหรือจ้าง การติดตามผล ตลอดจนการออกของ แบ่งออกเป็น 5 กอง

Add Delete Undo Save บัตรพร้อม

ภาพที่ 5.20 แสดงหน้าจอเพิ่มเติม / ปรับปรุงข้อมูลหน่วยงานที่ตรวจสอบ

**Period**

**เพิ่มเติมงวดที่ตรวจสอบ**

รหัสงวด: 40-01

งวด: ม.ก.-ม.ค. 2540

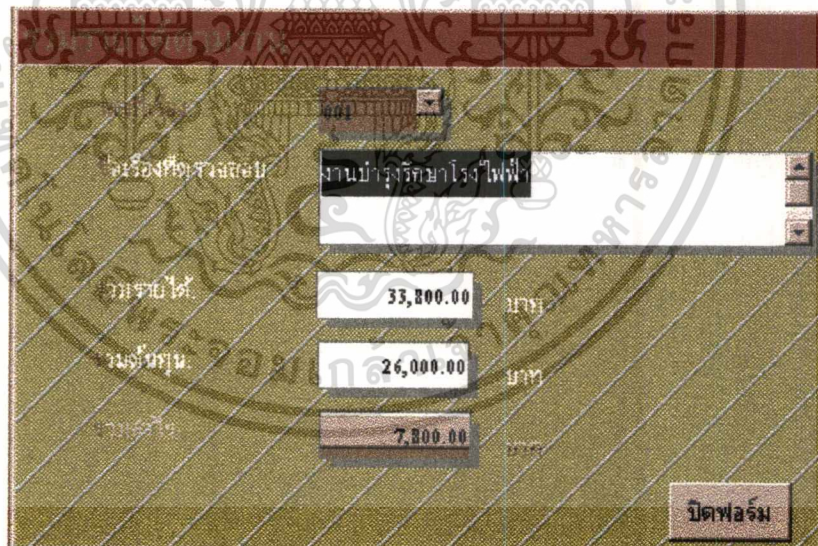
Add Save Undo บัตรพร้อม

ภาพที่ 5.21 แสดงหน้าจอเพิ่มเติมงวดที่ตรวจสอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.22 หน้าจอแสดงข้อมูลรายได้จากการตรวจสอบ



ภาพที่ 5.23 หน้าจอแสดงข้อมูลรายได้ตามงานที่ตรวจสอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวมรายได้ตามผู้ตรวจสอบ

ชื่อ-นามสกุลที่ต่อกร	กิติพงษ์ ทศชัยพันธ์
ตำแหน่ง	ผู้ช่วยหัวหน้ากอง
สังกัด	กตม.
เงินเดือน	฿52,000.00
รวมรายได้	฿13,520.00
รวมต้นทุน	฿10,400.00
รวมกำไร	฿3,120.00

ปิดฟอร์ม

ภาพที่ 5.24 หน้าจอแสดงรายได้รวมตามผู้ตรวจสอบ

พิมพ์รายงานผลการตรวจสอบ

เลือกรายงานที่ต้องการ

- แยกตามงวด
- แยกตามผู้ตรวจสอบ
- แยกตามเรื่องที่ตรวจสอบ
- แยกตามสังกัด
- แยกตามหน่วยงานที่สังกัด
- แสดงรายได้ ต้นทุน กำไร ในการตรวจสอบ

PrintPreview

Print

กลับเมนูหลัก

ยกเลิก

ภาพที่ 5.25 แสดงหน้าจอพิมพ์รายงานผลการตรวจสอบ

เมื่อผู้ใช้งานเลือกปุ่ม “พิมพ์รายงาน” ระบบจะแสดงเมนูย่อยให้เลือกรูปภาพเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งในเวปไซต์หรือการส่งในเพื่อการศึกษาก็เป็นได้ เมื่อผู้ใช้งานเลือกเอกสารนี้แล้วระบบจะแสดงเอกสารฉบับจริงขึ้นมาให้ดูและเลือกที่จะพิมพ์เอกสารฉบับจริงหรือไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 6

### บทสรุป

โครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการตรวจสอบภายใน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย นี้เป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้กับงานตรวจสอบภายใน โดยใช้วิธีวิเคราะห์และออกแบบเชิงโครงสร้างเป็นแนวทางในการศึกษา และผู้จัดทำได้เลือกนำ MS - Access ใช้งานบน PC Stand alone มาเป็นโปรแกรมในการพัฒนาการใช้งานจริงบนเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งได้ศึกษาแล้วพบว่า มีความพร้อมในหลายๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นอุปกรณ์ตัวโปรแกรม และบุคลากร เนื่องจากเป็นโปรแกรมที่ User Friendly มีแนวโน้มในการพัฒนาโปรแกรมต่อค่อนข้างสูง สามารถใช้งานได้บน PC Stand alone ที่ไม่ต้องการ Spec สูงจนเกินไป ซึ่งฝ่ายตรวจสอบภายในมีความพร้อมในด้านอุปกรณ์อยู่แล้ว ไม่ต้องจัดหาเพิ่มเติม โดยที่การทำงานของระบบจะเป็นการจัดเก็บฐานข้อมูลที่เป็นต่อการตรวจสอบ เดิมการทำงานเกี่ยวกับฐานข้อมูลที่ใช้งานอยู่ เป็นการจัดการระบบด้วย Manual ซึ่งจากการศึกษาพบว่า มีปัญหาในเรื่องของการใช้ข้อมูลสำหรับการตรวจสอบมีความล่าช้าและมีการทำงานซ้ำซ้อน ผู้จัดทำได้ออกแบบพัฒนาระบบงานใหม่ขึ้น โดยรวบรวม Requirement ของผู้ใช้งานต่อระบบงานใหม่ เช่น ข้อมูลเรื่องที่ตรวจสอบ, ข้อมูลผลการตรวจสอบ เป็นต้น ระบบงานใหม่จะทำให้การทำงานของผู้ตรวจสอบถูกต้อง มีความคล่องตัวและรวดเร็วขึ้น อันจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงาน

เมื่อมีการใช้งานระบบงานใหม่ ผู้ตรวจสอบสามารถบันทึก ค้นหา ปรับปรุงแก้ไขข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง โดยจะมีการกำหนดในส่วนของ Password ว่าใครที่สามารถเข้าไปใช้ เรียกดูข้อมูล หรือแก้ไขปรับปรุงได้ และหลังจากติดตั้งระบบ จะมีการจัดอบรมพนักงานที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้เข้าใจ สามารถใช้งานระบบได้ และในช่วงแรกการทำงานจะเป็นลักษณะ Parallel Converts เพื่อเทียบคุณภาพถูกต้องของระบบ ก่อนระยะหนึ่ง เนื่องจากงานของฝ่ายตรวจสอบภายใน เป็นงานที่ต้องการความถูกต้องสูง เพราะมีผลกระทบต่อบุคคลและหน่วยงานอื่นในองค์กรในหลายๆ ด้าน

โครงการนี้เป็นการพัฒนาระบบขึ้นมาใหม่เป็นครั้งแรก เพื่อสนองความต้องการของผู้ใช้งาน ดังนั้นในส่วนของผลที่เกิดจากการใช้งานระบบในทางปฏิบัติจริง คงต้องใช้เวลาเพื่อค้นหาเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อบกพร่อง และดำเนินการปรับปรุงให้ระบบมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รวมถึงการพัฒนาระบบในส่วนอื่น ๆ เพื่อขยายการทำงานของระบบให้มีประโยชน์ต่อผู้ใช้งานได้ในปริมาณมากขึ้น เช่น จัดทำเป็น Workgroup เพื่อเชื่อมระบบให้สามารถใช้งานได้ในคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น ๆ ในฝ่ายฯ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม

- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย. คู่มือการตรวจสอบภายใน. กรุงเทพฯ : กองการพิมพ์ฝ่าย  
 ประชาสัมพันธ์ กฟผ. , 2536
- ดวงแก้ว สวามิภักดิ์. ระบบฐานข้อมูล (Database System). กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด, 2521
- วาสนา ไตรพฤติธัญญา, ปิยะ นิมิตรยสกุล. Microsoft Access 97 คู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเอง .  
 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ บริษัทซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน) , 2540
- สมาคมผู้ตรวจสอบภายในแห่งประเทศไทย. กระบวนการและคู่มือการตรวจสอบภายใน. กรุงเทพฯ  
 : ซีรพงษ์การพิมพ์ , 2534
- Weaver , Philip L. Practical SSADM Version 4. London : PITMAN Publishing , 1993.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แสดงรายละเอียด Database



















### 1. Tables

-  Auditname
-  Period
-  Provider
-  Responsibility
-  T\_Password
-  ประวัติพนักงาน
-  ผลการตรวจสอบ

### 2. Queries

- |  |   |
|--|---|
|  Query_Report_Income           |  Query_รายได้ตามงาน             |
|  Query_ประวัติพนักงาน         |  แยกตามงวด                     |
|  Query_ผลการตรวจสอบ           |  แยกตามผู้ตรวจสอบ              |
|  Query_ผู้รับผิดชอบ           |  แยกตามเรื่องที่ตรวจสอบ        |
|  Query_รวมรายได้ตามงาน        |  แยกตามสังกัด                  |
|  Query_รวมรายได้ตามผู้ตรวจสอบ |  แยกตามหน่วยงานที่ตรวจสอบ      |
|  Query_รายได้                 |  แสดงตามเลขที่เรื่องที่ตรวจสอบ |

### 3. Forms

- |   |   |
|---|---|
|  F_Message               |  FORMรายได้จากการตรวจสอบ       |
|  FPassword               |  FORMสอบถามข้อมูล              |
|  Provider Subform1       |  เมนูหลัก                      |
|  กรอกข้อมูลผู้ตรวจสอบ    |  รวมรายได้ตามงาน               |
|  งวดที่ตรวจสอบ           |  รวมรายได้ตามผู้ตรวจสอบ        |
|  ประวัติพนักงาน          |  เรื่องที่ตรวจสอบ              |
|  ผลการตรวจสอบ            |  แสดงตามเลขที่เรื่องที่ตรวจสอบ |
|  ผู้ตรวจสอบ              |  หน่วยงานที่ตรวจ               |
|  FORMแก้ไขปรับปรุงข้อมูล |   |
|  FORMพิมพ์รายงาน         |   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4. Reports

- ☑ แยกตามงวด
- ☑ แยกตามผู้ตรวจสอบ
- ☑ แยกตามเรื่องที่ตรวจสอบ
- ☑ แยกตามสังกัด
- ☑ แยกตามหน่วยงานที่ตรวจสอบ
- ☑ รายงานแสดงรายได้ ต้นทุน ค่าไร ในการตรวจสอบ

#### 5. Macros

- |                   |                               |
|-------------------|-------------------------------|
| ☑ Autoexec        | ☑ M_FindName                  |
| ☑ Cancel          | ☑ M_FindPro                   |
| ☑ M_AuditNameFind | ☑ M_FindProName               |
| ☑ M_cancel        | ☑ M_FindProvider              |
| ☑ M_close         | ☑ M_FindRes                   |
| ☑ M_Close1        | ☑ M_Findผลการตรวจสอบ          |
| ☑ M_Close2        | ☑ M_Open รวมรายได้            |
| ☑ M_Close3        | ☑ M_OpenPeriod                |
| ☑ M_closeMessage  | ☑ M_Openข้อมูลหน่วยงานที่ตรวจ |
| ☑ M_closepassword | ☑ M_queryData                 |
| ☑ M_ClosePeriod   | ☑ M_re                        |
| ☑ M_ClosePerson   | ☑ M_กลับเมนูหลัก              |
| ☑ M_Find and Fill | ☑ M_ข้อมูลที่ตรวจสอบclose     |

- |                                 |                        |
|---------------------------------|------------------------|
| ☑ M_เปิดฟอร์มประวัติบุคคล       | ☑ Mac_open_พิมพ์รายงาน |
| ☑ M_เปิดฟอร์มสอบถามข้อมูล       | ☑ Mac_Report to Print  |
| ☑ M_ผลการตรวจสอบClose           | ☑ Mac_Return_Mainmenu  |
| ☑ M_รวมรายได้ตามงาน             | ☑ Macro-Find Record    |
| ☑ M_รวมรายได้ตามงานfind         |                        |
| ☑ M_รวมรายได้ตามผู้ตรวจสอบ      |                        |
| ☑ M_รวมรายได้ตามผู้ตรวจสอบClose |                        |
| ☑ M_เรื่องที่ตรวจสอบ            |                        |
| ☑ M_เรื่องที่ตรวจสอบClose       |                        |
| ☑ Mac_FindRecord                |                        |
| ☑ Mac_History_employee          |                        |
| ☑ Mac_Mainmenu                  |                        |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตัวอย่างรายงานผลการตรวจสอบ

1. แยกตามงวด
2. แยกตามผู้ตรวจสอบ
3. แยกตามเรื่องที่ตรวจสอบ
4. แยกตามสังกัด
5. แยกตามหน่วยงานที่สังกัด
6. แสดงรายได้ ต้นทุน กำไร ในการตรวจสอบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แยกตามงวด

งวด	ชื่อเรื่องที่ตรวจสอบ	ชื่อ-นามสกุล	สังกัด
ม.ค.-มี.ค. 2540	ลูกจ้างมีกำหนดเวลาและจ้างเหมา	สุรจิต ขำมกุลกระจ่าง	हतक. कतम.
ม.ค.-มี.ค. 2540	งานบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า	อัมพร รัตนเวชชาพัฒน์	हतफ. कतन.
ม.ค.-มี.ค. 2540	งานบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า	นิสาลักษณ์ ปกป้อง	हतफ. कतन.
เม.ย.-มิ.ย. 2540	การซื้อ/การจ้าง ในประเทศ	รัตนา มหารักษ์	फतन.
เม.ย.-มิ.ย. 2540	ทรัพย์สินและค่าเสื่อมราคา	รัตนา มหารักษ์	फतन.
เม.ย.-มิ.ย. 2540	งานรับจ้างขนย้ายอุปกรณ์ขนาดใหญ่	รังสิณี ธารณปกรณ์	हतज. कतन.
เม.ย.-มิ.ย. 2540	ตรวจสอบการบริหารงานของ สอ.กฟผ.	รัตนา มหารักษ์	फतन.
ก.ค.-ก.ย. 2540	รายได้อื่น ๆ	ชัชวราภรณ์ ลิ้มสกุล	हतस. कतस.
ก.ค.-ก.ย. 2540	งานรับจ้างอื่น ๆ	วุฒิโรจน์ คมสัน	हतफ. कतन.
ต.ค.-ธ.ค. 2540	ค่าทดแทนทรัพย์สิน	กิตติพงษ์ หฤทัยพันธ์	कतम.
ต.ค.-ธ.ค. 2540	การจัดหาที่ดิน	สุชาติ อายูโสสกุล	कतस.

18 March 1998

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# แยกถามผู้ตรวจสอบ

คำนำหน้า ชื่อ-นามสกุล	สังกัด	ชื่อเรื่องที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ข้อเสนอแนะ
นาย กิตติพงษ์ หฤทัยพันธ์	กตม.	ค่าทดแทนทรัพย์สิน	1. บันทึกข้อมูลและเอกสารอ้างอิงเกี่ยวกับทรัพย์สินไม่ถูกต้อง 10 รายการ 2. ได้รับของในสภาพที่ไม่พร้อมใช้งาน 1 รายการ	ให้หน่วยงานดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง
น.ส. ชัชวราภรณ์ ถิมสกุล	หตส. กตส.	รายได้อื่น ๆ	โดยทั่วไปเป็นที่พอใจ เว้นแต่ผู้รับจ้างชำระเงินช้ากว่ากำหนด 1 ราย	ได้เสนอหน่วยงานให้หักเงินจากเงินพึงได้ของผู้จ้างพึงได้รับจาก กฟผ.
น.ส. รังสิณี ธารณูปกรณ์	หตจ. กตน.	งานรับจ้างขนย้ายอุปกรณ์ขนาดใหญ่	โดยทั่วไปเป็นที่พอใจ	-
นาย วุฒิโรจน์ คมสัน	หตผ. กตน.	งานรับจ้างอื่น ๆ	โดยทั่วไปเป็นที่พอใจ	-
นาย สุชาติ आयุโสสกุล	กตส.	การจัดหาที่ดิน	1. จำนวนที่ดินที่ กฟผ. ได้รับโอน ตาม นส.3 น้อยกว่าสัญญาขายที่ดินจำนวน 3 งาน 2. การจ่ายเงินค่าที่ดิน ไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 9 แปลง	ให้ดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง

# แยกตามเรื่องที่ตรวจสอบ

ชื่อเรื่องที่ตรวจสอบ	งวด	ขอบเขตการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ข้อเสนอแนะ
การจัดหาที่ดิน	ต.ค.-ธ.ค. 2540	เลือกตรวจสอบการจัดหาที่ดินระหว่างเดือน ต.ค. 39-มี.ย 40 รวม 479 รายการ	1. จำนวนที่ดินที่ กฟผ. ได้รับ โอน ตาม นส.3 น้อยกว่าสัญญาขายที่ดินจำนวน 3 งาน 2. การจ่ายเงินค่าที่ดินไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 9 แปลง	ให้ดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง
ค่าทดแทนทรัพย์สิน	ต.ค.-ธ.ค. 2540	เลือกตรวจสอบเงินยืมที่สำรองเพื่อจ่ายค่าทดแทนทรัพย์สินระหว่างเดือนตุลาคม 39 จำนวน 117 รายการ	1. บัญชีข้อมูลและเอกสารอ้างอิงเกี่ยวกับทรัพย์สินไม่ถูกต้อง 10 รายการ 2. ได้รับของในสภาพที่ไม่พร้อมใช้งาน 1 รายการ	ให้หน่วยงานดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง
งานรับจ้างขนย้ายอุปกรณ์ขนาดใหญ่	เม.ย.-มิ.ย. 2540	เลือกตรวจสอบรายได้อีกการรับทำงานให้บุคคลภายนอกของฝ่ายเคมี และวิเคราะห์ฝ่ายควบคุมประสิทธิภาพ ฝ่ายระบบสื่อสาร ระหว่างเดือน ต.ค.-มิ.ย 40 รวม 61 รายการ	โดยทั่วไปเป็นที่น่าพอใจ	-
		สอบการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ดังนี้: 1. เงินฝากออมทรัพย์พิเศษ 2. การส่งหักหนี้สินและการควบคุมหนี้สิน 3. งบกระทบยอด 4. ตรวจสอบเงินสดและเงินทดรอง		

เอกสารแนบเอกสารที่ส่งงานไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สังกัด	ชื่อเรื่องที่ตรวจสอบ	ขอบเขตการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ข้อเสนอแนะ	
กตม.	ค่าทดแทนทรัพย์สิน	เพื่อตรวจสอบว่า: 1. การขีมีเงินทดรองเพื่อจ่ายค่าทดแทน เพื่อจ่ายค่าทดแทนทรัพย์สิน ระหว่างเดือนตุลาคม 39 จำนวน 10 รายการ จ่าย และเงินสดคงเหลือเป็นไปตาม 117 รายการ ระเบียบ 2. การจ่ายเงินค่าทดแทนเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำหนด 3. การบันทึกบัญชีถูกต้อง	1. บันทึกข้อมูลและเอกสารอ้างอิงเกี่ยวกับทรัพย์สินไม่ถูกต้อง 2. ได้รับของในสภาพที่ไม่พร้อมใช้งาน 1 รายการ	ให้หน่วยงานดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง	
กตส.	การจัดหาที่ดิน	เพื่อตรวจสอบว่า: 1. การจัดซื้อที่ดินเป็นไปโดยถูกต้อง 2. ได้มีการบันทึกรายการค่าที่ดินและค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับที่ดินถูกต้อง 3. ที่ดินที่ กฟผ. มีกรรมสิทธิ์ครอบครองอยู่นั้นมีเอกสารสิทธิ์ครบถ้วน และได้โอนเป็นชื่อ กฟผ. เรียบร้อยแล้ว	เลือกตรวจสอบการจัดหาที่ดิน ระหว่างเดือน ต.ค. 39-มี.ย 40 รวม 479 รายการ	1. จำนวนที่ดินที่ กฟผ. ได้รับโอน ตาม นส.3 น้อยกว่าสัญญาขายที่ดินจำนวน 3 งาน 2. การจ่ายเงินค่าที่ดินไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 9 แปลง	ให้ดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง

# แยกตามหน่วยงานที่ตรวจสอบ

ชื่อหน่วยงานที่ตรวจสอบ	ชื่อเรื่องที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ข้อเสนอแนะ
กองบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า 2 (กบร 2-ฟก.)	ดูช่างมีกำหนดเวลาและแจ้งเหมา		ให้ระมัดระวังและดำเนินการให้ถูกต้องในคราวต่อไป
ผู้จัดการใหญ่ธุรกิจผลิตไฟฟ้า (ศรฟ.)	งานรับจ้างอื่น ๆ	1. การกำหนดค่าปรับงานจ้างเหมาทำงานบริการไม่สอดคล้องกับอัตราค่าจ้าง 1 ฉบับ 2. สัญญาจ้างเป็นโมฆะ 1 ฉบับ เนื่องจากผู้สัญญายังเป็นผู้เช่า โดยทั่วไปเป็นที่น่าพอใจ	
ผู้จัดการใหญ่โรงไฟฟ้า (ศฟฟ.)	การจัดหาที่ดิน	1. จำนวนที่ดินที่ กฟผ. ได้รับโอน ตาม นส.3 น้อยกว่าสัญญาขายที่ดินจำนวน 3 งาน 2. การจ่ายเงินค่าที่ดินไม่เงินไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 9 แปลง	ให้ดำเนินการแก้ไขถูกต้อง
แผนกวางแผนบำรุงรักษา (หวต 1-ฟก.)	รายได้อื่น ๆ	โดยทั่วไปเป็นที่น่าพอใจ เว้นแต่ได้รับจ้างชำระเงินซ้ำกว่ากำหนด 1 ราย	ให้เสนอหน่วยงาน ให้หักเงินจากเงินพึง ได้ที่ผู้ว่าจ้าง พึงได้รับจาก กฟผ.
แผนกวิชาการและแผนงาน (หวผ-ท.)	ค่าทดแทนทรัพย์สิน	1. บันทึกรายชื่อและเอกสารอ้างอิงเกี่ยวกับทรัพย์สินไม่ถูกต้อง 10 รายการ 2. ทรัพย์สินสภาพที่ไม่พร้อมใช้งาน 1 รายการ	ให้หน่วยงานดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง
ฝ่ายจัดหา (สจท.)	งานรับจ้างขนย้ายอุปกรณ์ขนาดใหญ่	โดยทั่วไปเป็นที่น่าพอใจ	

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล นางสาวอัมพร รัตนเวชชาพัฒน์  
วัน เดือน ปีเกิด 3 มีนาคม 2513  
สถานที่เกิด จ. ชุมพร

ประวัติการศึกษา ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
วุฒิ บธ.บ. บริหารธุรกิจ (การบัญชี)

ประวัติการทำงาน พ.ศ. 2535 - ปัจจุบัน นักบัญชีระดับ 5  
ฝ่ายตรวจสอบภายในการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

