

โปรแกรมควบคุมการออกหมายเรียกเพื่อการตรวจสอบภาษีอากร

Tax Warrant Control Program

โดย

นางสาวนพรัตน์ ฤวัลย์วุฒิ

รหัส 39067336



H002532

อาจารย์ที่ปรึกษา

ศต. บรรจง ปิยะธำรง

วัน เดือน ปี..... 06 ต.ค. 2558

เลขทะเบียน..... Q2532

เลขเรียกหนังสือ..... อภทว. 96184 จ. 2541

"ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล."

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการศึกษาระดับพิเศษ

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2541

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อหัวข้อ	โปรแกรมควบคุมการออกหมายเรียกเพื่อตรวจสอบภาษีอากร
นักศึกษา	นางสาวนพรัตน์ ถวัลย์วุฒิ
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ. บรรจง ปิยะธำรง
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
พ.ศ.	2541

บทคัดย่อ

กรมสรรพากรเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการจัดเก็บภาษีอากรประเภทต่าง ๆ จึงใช้การออกหมายเรียกตรวจสอบภาษีอากรเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการป้องกันและปราบปรามการหลีกเลี่ยงภาษีอากรของผู้เสียภาษี จึงต้องมีระบบที่จะสามารถควบคุมการออกหมายเรียกของเจ้าหน้าที่ เพื่อมิให้เกิดความซ้ำซ้อน ดังนั้นจึงนำโปรแกรม Microsoft Access มาจัดทำฐานข้อมูลและทำโปรแกรมใช้ฐานข้อมูลของผู้เสียภาษีที่ถูกออกหมายเรียก ตลอดจนภาษีที่เรียกเก็บเพิ่มเติม เพื่อนำมาใช้ในการตรวจเช็คความซ้ำซ้อนของหมายเรียก จัดทำรายงานผลการตรวจสอบ ผู้บริหารสามารถติดตามผลการทำงานของเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ

Title Tax Warrant Control Program
Student Miss Nopparat Thawanvoot
Advisor Asst. Prof. Banjong Piyathamrong
Level of Study Master of Science in Information Technology
Major Information Technology Management
Year 1998



ABSTRACT

Revenue Department is a government agency assigned to be responsible for tax collection. Tax warrant is an audit tool designed to prevent and suppress tax evasion. Therefore there is a need for a control system against the tax warrants issued by the tax auditors to avoid duplication. Microsoft Access Software has been employed to set up a database of the warrants issued to the taxpayers, mistakes found during the audit process and additional tax charges. The database will be used to check against duplication of tax warrants, to prepare the tax audit report while the management is able to monitor the work of the tax audit officers.

กิตติกรรมประกาศ

โครงการศึกษาระดับปริญญาโท ได้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความช่วยเหลือเป็นอย่างดีของท่าน ผศ. บรรจง ปิยะธำรง อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการศึกษาระดับปริญญาโท ซึ่งท่านได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆ อันเป็นประโยชน์มาด้วยดีโดยตลอด จึงขอกราบขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูง

นอกจากนี้ขอกราบขอบพระคุณท่านอธิบดีกรมสรรพากร ที่ให้การสนับสนุนให้ทุนการศึกษาและอาจารย์ทุกท่านในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ให้ความรู้ในการศึกษา ซึ่งผู้เขียนได้นำความรู้ในเนื้อหาวิชาต่างๆ มาปรับใช้ในการทำโครงการศึกษาครั้งนี้ จนกระทั่งสำเร็จการศึกษา และเป็นคุณประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานต่อไป

ท้ายนี้ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่คณะเทคโนโลยีสารสนเทศทุกท่านที่มีส่วนในการทำให้โครงการนี้บรรลุผลสำเร็จด้วยดี

นพรัตน์ ฤวิทย์วุฒิ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญภาพ.....	VII
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ในการศึกษา.....	2
1.3 ขอบเขตการศึกษา.....	2
1.4 ขั้นตอนในการศึกษา.....	3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	4
2.1 การพัฒนาระบบสารสนเทศ.....	4
2.2 แนวคิดของ SSADM.....	6
2.3 ระบบฐานข้อมูล (Database System).....	6
2.4 โปรแกรม Microsoft Access.....	9
3. ระบบปัจจุบัน.....	10
3.1 โครงสร้างองค์กร.....	10
3.2 ระบบงานปัจจุบัน.....	12
3.3 วิเคราะห์ระบบปัจจุบัน.....	14
3.3.1 Context Diagram.....	14
3.3.2 Data Flow Modle.....	14
3.4 วิเคราะห์ปัญหาของระบบปัจจุบัน.....	23

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า
4. การศึกษาความเป็นไปได้.....	25
4.1 ความเป็นไปได้ในการบรรลุเป้าหมาย.....	25
4.2 ความเป็นไปได้ในแง่เทคนิคและการลงทุน.....	26
4.3 ความเป็นไปได้ในการนำมาใช้เพื่อปฏิบัติงาน.....	26
4.4 ความเหมาะสมในการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในหน่วยงาน.....	26
4.5 ความคุ้มค่าในการลงทุน.....	27
5. วิเคราะห์และออกแบบระบบงาน.....	28
5.1 ขั้นตอนการทำงานใหม่.....	28
5.2 การออกแบบระบบงานใหม่.....	29
5.2.1 Context Diagram ของระบบใหม่.....	29
5.2.2 Data Flow Modle ของระบบงานใหม่.....	29
6. การออกแบบฐานข้อมูล.....	44
6.1 ER Diagram (Entity Relationship Diagram).....	44
6.2 การ Normalization.....	45
7. การพัฒนาโปรแกรม.....	49
7.1 Hardware and Software Specifications.....	49
7.2 ไฟล์ที่ใช้ในโปรแกรมที่พัฒนา.....	49
7.3 ผลการพัฒนาโปรแกรม.....	50
8. บทสรุป.....	62
บรรณานุกรม.....	63
ประวัติผู้เขียน.....	64

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่

1. แสดง External Entity ของ Current Diagram.....	15
2. แสดง External Entity Description of Current System.....	18
3. แสดง Elementary Process Description of Current System.....	19
4. แสดง I/O Description of Current System.....	22
5. แสดง External Entity of New System.....	30
6. แสดง External Entity Description of New System.....	32
7. แสดง Elementary Process Description of New System.....	33
8. แสดง I/O Description of New System.....	35
9. แสดง Entity Description ของเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ.....	38
10. แสดง Entity Description ของผู้เสียภาษีที่ได้รับหมายเรียก.....	39
11. แสดง Entity Description ของใบแจ้งผลการตรวจสอบ.....	40
12. แสดง Entity Description ของประเภทภาษี.....	41
13. แสดง Logical Data Store / Entity Cross Reference.....	42
14. แสดง Process Cross Reference.....	43
15. แสดงการ Normalized ข้อมูล.....	45
16. แสดงคุณสมบัติของฟิลด์ต่าง ๆ ใน Table.....	47

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1. หน้าที่ของระบบจัดการฐานข้อมูล.....	7
2. โครงสร้างกรมสรรพากร.....	10
3. Context Diagram ระบบควบคุมการออกหมายเรียกของระบบปัจจุบัน.....	15
4. แสดง Current Physical Data Flow Diagram Level 1.....	16
5. แสดง Current Physical Data Flow Diagram Level 2.....	17
6. แสดง Logical Context Diagram.....	30
7. แสดง Logical Data Flow Diagram.....	31
8. แสดง Logical Data Structure of New System.....	37
9. ER- DIAGRAM.....	44
10. แสดง Relation Data Analysis Logical Data Structure.....	46
11. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตาราง.....	50
12. แสดงหน้าจอเมนูหลัก เพื่อให้ผู้ใช้เลือกการทำงาน.....	51
13. แสดงหน้าจอเมนูรายการเกี่ยวกับบันทึกข้อมูล.....	52
14. แสดงหน้าจอเกี่ยวกับบันทึกการขออนุมัติออกหมายเรียก.....	52
15. แสดงหน้าจอเกี่ยวกับบันทึกผลการตรวจสอบ.....	53
16. แสดงหน้าจอเกี่ยวกับเมนูค้นหา.....	54
17. แสดงหน้าจอการใส่ชื่อผู้เสียหายเพื่อตรวจสอบความซ้ำซ้อน.....	54
18. แสดงหน้าจอเกี่ยวกับผู้เสียหายที่ค้นหาตามชื่อผู้เสียหาย.....	55
19. แสดงหน้าจอการใส่เลขประจำตัวผู้เสียหายเพื่อตรวจสอบความซ้ำซ้อน.....	55
20. แสดงหน้าจอเกี่ยวกับผู้เสียหายที่ค้นหาตามเลขประจำตัว.....	56
21. แสดงหน้าจอการใส่เลขประจำตัวผู้เสียหายเพื่อบันทึกหมายเรียก.....	56
22. แสดงหน้าจอเกี่ยวกับรายที่ต้องการบันทึกหมายเรียกตามที่ค้นหา.....	57
23. แสดงหน้าจอเกี่ยวกับการค้นหาหมายเรียกจากทะเบียนคุมการออกหมายเรียก....	57
24. แสดงหน้าจอเกี่ยวกับเมนูรายงานต่าง ๆ	58
25. แสดงหน้าจอเกี่ยวกับการพิมพ์รายงานงานค้าง : บุคคลธรรมดา.....	58

เอกสารนี้เป็นเอกสารต้นฉบับที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการดำเนินงานภายในหน่วยงานเท่านั้น ไม่สามารถนำออกเผยแพร่ภายนอกได้

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

26. แสดงหน้าจอกี่ยวกับการพิมพ์รายงานงานค้าง : นิติบุคคล.....	59
27. แสดงหน้าจอกี่ยวกับการพิมพ์รายงานผลการตรวจสอบภาษี.....	59
28. แสดงหน้าจอเมนูรายการเกี่ยวกับ ติดตามผลการปฏิบัติงาน.....	60
29. แสดงหน้าจอกี่ยวกับหมายเรียกค้างของเจ้าหน้าที่ที่ต้องการดู.....	61
30. แสดงหน้าจอกี่ยวกับผลการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่ที่ต้องการดู.....	62



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมา

ภาษีอากร คือเงินที่รัฐบังคับเรียกเก็บจากประชาชน เพื่อนำไปใช้จ่ายในกิจการของรัฐ โดยผู้ที่เสียเงินนั้น ไม่ได้รับประโยชน์ตอบแทน โดยตรงรัฐได้กำหนดให้การเสียภาษีอากรเป็นหน้าที่ของประชาชนไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยว่า “บุคคลมีหน้าที่เสียภาษีอากรตามที่กฎหมายบัญญัติ” ซึ่งกฎหมายดังกล่าว อาจจะเป็นประมวลรัษฎากรของกรมสรรพากร พระราชกำหนดพิกัดอัตราศุลกากรของกรมศุลกากร หรือพระราชบัญญัติภาษีสรรพสามิตของกรมสรรพสามิต เป็นต้น

ต้องยอมรับอย่างหนึ่งว่า ธรรมชาติของมนุษย์นั้นไม่ต้องการเสียเงินได้ แก่รัฐ หรือแก่ใคร โดยไม่จำเป็น โดยเฉพาะเงินที่เขาหามาได้ด้วยน้ำพักน้ำแรง ซึ่งเมื่อได้มาแล้วต้องกันไว้ส่วนหนึ่งเพื่อให้แก่รัฐ และถ้ายังหาเงินมาได้มาก ก็ยิ่งต้องกันเงินเป็นค่าภาษีให้แก่รัฐมากขึ้น ตามหลักของการจัดเก็บภาษีของรัฐที่ว่า ใครมีรายได้มาก ก็ต้องเสียภาษีมากกว่าคนที่มียาได้น้อย จึงมักเป็นเหตุให้มีความรู้สึกและปฏิกิริยาต่อต้านการจัดเก็บภาษี เมื่อเกิดความรู้สึกเช่นนี้ขึ้น ก็มักจะพยายามหาทางหลีกเลี่ยง โดยพยายามหาทางเสียภาษีให้น้อยที่สุด หรือไม่เสียภาษีเลย การหลีกเลี่ยงภาษีอากรจึงเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในทุกประเทศ แต่จะเกิดขึ้นมากหรือน้อยก็ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน แต่โดยข้อเท็จจริงต้องยอมรับว่า ประเทศที่พัฒนาแล้วพฤติกรรมในการหลีกเลี่ยงภาษีอากรอาจมีน้อยกว่าในประเทศที่ด้อยหรือกำลังพัฒนา ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากการบริหารจัดการจัดเก็บภาษีอากรที่ดี มีเครื่องมือ อุปกรณ์ และกำลังคน ในการบริหารจัดการจัดเก็บภาษีอากรอย่างเพียงพอและอย่างมีประสิทธิภาพ และนอกจากความร่วมมือในทุกด้านดังกล่าวแล้ว ประชาชนก็ยังรู้จักหน้าที่และมีความสำคัญในการเสียภาษีให้แก่รัฐเป็นอย่างดีด้วย

การจัดเก็บภาษีอากรของกรมสรรพากรใช้ระบบประเมินตนเองคือผู้มีเงินได้ หรือผู้เสียภาษีอากรต้องกรอกรายการแสดงเงินได้ของตน ในแบบแสดงรายการเสียภาษี และนำแบบแสดงรายการนั้นไปยื่นชำระภาษีภายในระยะเวลาที่กฎหมายกำหนดไว้ ณ สถานที่ที่กำหนด และการเสียภาษีอากรของประชาชน เป็นการสูญเสียรายได้ หรือผลประโยชน์ของตนให้กับรัฐ นำไปใช้จ่ายในกิจการสาธารณประโยชน์ส่วนรวม จึงมีผู้ที่เสียภาษีและพยายามที่จะไม่เสียภาษีให้ถูกต้องครบถ้วน หรือไม่ให้ความร่วมมือ ในการเสียภาษีอากรตามกฎหมาย การตรวจสอบภาษีอากร จึงเป็นกระบวนการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หนึ่งของการบริหารภายในของกรมสรรพากรที่นำมาใช้ติดตามผลการปฏิบัติหน้าที่ของผู้เสียภาษีอากร เพื่อ

1. ป้องกันและปราบปรามการหลีกเลี่ยงภาษีอากร
2. ยกระดับความสมัครใจในการเสียภาษีอากร
3. ให้เกิดความเป็นธรรมแก่ผู้เสียภาษีโดยทั่วไป
4. ติดตามจัดเก็บภาษีอากรให้ครบถ้วน ถูกต้องตามกฎหมาย
5. สร้างความเชื่อถือในการบริหารภาษีอากร
6. หารายได้เข้างบประมาณแผ่นดินให้ได้ตามเป้าหมาย

เพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว ดังนั้น จึงควรมีการจัดทำประวัติผู้เสียภาษีอากรที่ถูกออกหมายเรียกตรวจสอบไว้เป็นฐานข้อมูล และทำโปรแกรมใช้ฐานข้อมูลดังกล่าว เพื่อประโยชน์แก่หัวหน้าหน่วยงานในการบริหารการตรวจสอบ และเป็นแนวทางการตรวจสอบภาษีอากรของเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ

1.2 วัตถุประสงค์ในการศึกษา

- 1.2.1 เพื่อศึกษาถึงระบบงานคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสม สำหรับนำมาใช้พัฒนาทะเบียนคุมการออกหมายเรียกให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- 1.2.2 เพื่อนำระบบคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในการควบคุมการออกหมายเรียก และติดตามการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ โดยการนำซอฟต์แวร์สำเร็จรูปมาจัดทำฐานข้อมูลของผู้เสียภาษีอากรที่ถูกออกหมายเรียก และทำโปรแกรมใช้ฐานข้อมูล
- 1.2.3 นำคอมพิวเตอร์ไปใช้สนับสนุนในการทำงาน ทำให้สามารถปฏิบัติงานได้รวดเร็ว และมีความถูกต้องแม่นยำขึ้น
- 1.2.4 เพื่อใช้ในการออกรายงานผลการตรวจสอบ ทำทะเบียนต่าง ๆ ตามระเบียบการปฏิบัติตามหมายเรียกที่กรมสรรพากรกำหนดไว้ เช่น ทะเบียนคุมการออกหมายเรียก ทะเบียนคุมสำนวนการตรวจสอบที่แล้วเสร็จ ฯลฯ

1.3 ขอบเขตการศึกษา

- 1.3.1 ศึกษาถึงรายละเอียดและขั้นตอนในการปฏิบัติงาน
- 1.3.2 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาวิเคราะห์และออกแบบระบบ โดยใช้แนวคิดของ SSADM

1.3.3 ศึกษาถึงระบบคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมที่จะนำมาพัฒนาระบบไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ของกรมสรรพากร หากมีข้อผิดพลาดประการใดขออภัยเป็นอย่างสูง และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1.3.4 จัดทำฐานข้อมูล
- 1.3.5 ออกแบบหน้าจอ กำหนดรูปแบบฟอร์ม ขั้นตอนการนำเข้าข้อมูล รูปแบบรายงานที่ต้องการ และการแสดงผลบนหน้าจอ
- 1.3.6 ทดสอบ แก้ไข และปรับปรุงระบบ
- 1.3.7 สรุปผลการศึกษา

1.4 ขั้นตอนในการศึกษา

- 1.4.1 ศึกษาโปรแกรมสำเร็จรูปที่สามารถทำงานในด้านการจัดการฐานข้อมูล และหลักการทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
- 1.4.2 ศึกษาถึงหน้าที่ความรับผิดชอบ ขอบข่ายของระบบงานควบคุมการออกหมายเรียกเก็บรวบรวมข้อมูล และเอกสารที่เกี่ยวข้อง
- 1.4.3 ศึกษาถึงลักษณะและขั้นตอนการปฏิบัติงาน ปัญหาและอุปสรรค เพื่อใช้ในการวิเคราะห์และพัฒนาระบบใหม่โดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาแทนที่
- 1.4.4 วิเคราะห์ ออกแบบระบบงานใหม่
- 1.4.5 ทดสอบ แก้ไข และปรับปรุงฐานข้อมูลให้เหมาะสมและตรงตามความต้องการ
- 1.4.6 สรุปผลการดำเนินการพัฒนาระบบ

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.5.1 ได้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่สามารถตรวจสอบเช็คความซ้ำซ้อนของหมายเรียกได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว
- 1.5.2 ได้ระบบงานคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการควบคุม และการออกหมายเรียกของเจ้าหน้าที่ เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบในด้านนี้
- 1.5.3 สะดวกในการค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ของผู้เสียหายที่ถูกออกหมายเรียกตรวจสอบภาษี เพราะค้นหาได้ง่ายและรวดเร็ว
- 1.5.4 สามารถออกรายงานผลการตรวจสอบต่าง ๆ ตามที่ต้องการ

บทที่ 2

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 การพัฒนาระบบสารสนเทศ

การพัฒนาระบบงานสารสนเทศในองค์กรใดๆไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาเอง หรือจ้างบุคคลภายนอกพัฒนา มักทำไปตามแนวทางของวงจรในการพัฒนาระบบงาน (SDLC : System Development Life Cycle) ครรชิต มาลัยวงศ์ (2539 : 163 – 165) ได้อธิบายถึงการพัฒนาระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์ ดังนี้

การพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์โดยทั่วไปมักจะดำเนินการตามขั้นตอนที่ค่อนข้างตายตัว SDLC แบ่งออกเป็นขั้นตอนต่าง ๆ ได้หลายขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาความเหมาะสม (Feasibility Study) งานในขั้นตอนนี้เริ่มต้นขึ้นหลังจากมีผู้เสนอให้จัดทำระบบงานคอมพิวเตอร์ขึ้น วัตถุประสงค์ก็คือ การพิจารณาว่า ระบบงานคอมพิวเตอร์ที่ต้องการนั้น สมควรที่จะพัฒนาขึ้นหรือไม่ โดยจะต้องวิเคราะห์ถึงความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิค และความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ หากจะต้องลงทุนกับระบบดังกล่าว

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) หลังจากที่มีการศึกษาความเหมาะสมได้ลงความเห็นว่า น่าจะมีระบบงานคอมพิวเตอร์นั้น ๆ ใช้แล้ว ก็จำเป็นจะต้องมีนักวิเคราะห์ระบบงานมาศึกษาการปฏิบัติงานของระบบที่กำลังทำอยู่ในเวลานั้นอย่างถี่ถ้วน วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ก็เพื่อที่จะ

- กำหนดความต้องการด้านข้อมูลข่าวสารที่ต้องการให้ระบบจัดทำให้แก่ผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงาน
- ศึกษาขั้นตอนการทำงานของระบบเดิมว่า มีลักษณะอย่างไร ข้อมูลเข้าอย่างไร ทำอะไรกับข้อมูลบ้าง ใครเป็นผู้ใช้ระบบ
- ปัญหาในการทำงานของระบบปัจจุบันมีอะไรบ้าง อุปสรรคและความขัดข้องอยู่ที่ใดบ้าง และมีทางใดบ้างที่จะใช้คอมพิวเตอร์ปรับปรุงการทำงานให้ดียิ่งขึ้นกว่าเดิม
- คิดเค้าโครงการทำงานของระบบใหม่

ผลการทำงานในขั้นนี้จะได้รายงานสรุปรายละเอียดของการวิเคราะห์ที่ระบุว่า ระบบเดิมมีปัญหาอะไรบ้าง ควรจะปรับปรุงระบบอย่างไร ระบบใหม่จะมีลักษณะการทำงานอย่างไร จะต้องเสียเงินเป็นค่าพัฒนามากน้อยเพียงใด และจะได้ผลประโยชน์อะไรตอบแทน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการเรียนการสอนเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 3 การออกแบบระบบ (System Design) เมื่อวิเคราะห์ระบบเสร็จ ก็มาถึงขั้นตอนการออกแบบระบบ ขั้นตอนนี้มีอยู่ 2 ขั้นตอน

ขั้นย่อยแรกเป็นการออกแบบระบบอย่างกว้าง ๆ โดยระบุว่า งานส่วนใดบ้างจะต้องเป็นงานคอมพิวเตอร์ งานส่วนใดบ้างเป็นงานที่ยังคงใช้คนทำ การทำงานทั้ง 2 ส่วนจะประสานกันอย่างไร จะใช้ข้อมูลอะไรบ้างและจะให้ระบบผลิตรายงานอะไร

ขั้นตอนย่อยที่สองเป็นการกำหนดรายละเอียดต่าง ๆ ของระบบจนครบสมบูรณ์ เช่น กำหนดลักษณะของแบบฟอร์มสำหรับกรอกข้อมูล กำหนดลักษณะหน้าจอที่จะใช้แสดงข้อความหรือรายการเลือก กำหนดลักษณะของรายงาน กำหนดการทำงานของโปรแกรม กำหนดเพิ่มข้อมูลและฐานข้อมูล ฯลฯ

ขั้นตอนที่ 4 การเขียนโปรแกรม (Coding Program) เป็นหน้าที่ของนักเขียนโปรแกรม ซึ่งจะต้องเลือกภาษาที่เหมาะสมมาใช้ในการเขียนโปรแกรมให้ครบสมบูรณ์ เมื่อเขียนโปรแกรมเสร็จแล้ว นักเขียนโปรแกรมก็ต้องตรวจสอบความถูกต้องของโปรแกรม คือ ตรวจสอบว่าคอมพิวเตอร์สามารถทำงานตามคำสั่งในโปรแกรมได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ วิธีทดสอบก็ต้องจัดทำข้อมูลทดสอบที่รู้คำตอบแล้วขึ้นหลาย ๆ ชุด นำข้อมูลเหล่านี้ไปใช้กับโปรแกรมนั้นแล้วดูว่า คำตอบที่ได้จากคอมพิวเตอร์ตรงกับที่เราไว้ล่วงหน้าหรือไม่ หากไม่ตรงก็ต้องตรวจหาที่ผิดในโปรแกรม แล้วแก้ไขให้ถูกต้อง

ขั้นตอนที่ 5 การทดสอบระบบ (System Testing) เมื่อเขียนโปรแกรมและทดสอบแต่ละโปรแกรมเสร็จแล้ว ก็จะต้องนำโปรแกรมทั้งหมดมาทดสอบร่วมกันอีกครั้ง นอกจากนั้นยังจะต้องทดสอบการทำงานของโปรแกรมร่วมกับคนด้วย

ขั้นตอนที่ 6 การติดตั้งและเปลี่ยนระบบ (Implement & Change System) เมื่อทดสอบระบบจนแน่ใจในความถูกต้องแล้ว ก็มาถึงขั้นที่เตรียมการเปลี่ยนจากการทำงานแบบเดิม มาเป็นการทำงานในระบบใหม่ งานขั้นนี้อาจจะไม่ซับซ้อน แต่ก็อาจใช้เวลาานานมาก กิจกรรมต่าง ๆ ที่จะต้องทำหรือตรวจสอบว่า ทำเสร็จเรียบร้อยแล้ว มีดังนี้

- เขียนคู่มืออธิบายการใช้งานระบบ และคู่มือระบบเสร็จสิ้นแล้ว
- จัดทำแบบฟอร์มต่าง ๆ สำหรับใช้กับระบบใหม่เสร็จแล้ว
- จัดฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงาน และผู้ใช้งานมีความเข้าใจดีแล้ว
- เปลี่ยนข้อมูลที่เดิมมีอยู่แล้วให้เป็นข้อมูลในระบบใหม่

2.2 แนวคิดของ SSADM

SSADM (Structured System Analysis and Design) เป็นวิธีการวิเคราะห์และออกแบบระบบอย่างมีโครงสร้าง ที่ใช้เป็นมาตรฐานการพัฒนากระบวนการงานสารสนเทศในโครงการของรัฐบาลอังกฤษ ซึ่งมีวงจรในการพัฒนา (SSADM Life Cycle) ดังนี้คือ

1. ศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study)
2. วิเคราะห์ความต้องการของระบบ (Requirement Analysis)
3. ข้อกำหนดเฉพาะของระบบที่ต้องการ (Requirement Specification)
4. ข้อกำหนดเฉพาะทางตรรกของระบบ (Logical System Specification)
5. การออกแบบทางกายภาพ (Physical Design)

2.3 ระบบฐานข้อมูล (Database System)

ฐานข้อมูล (Database) คือ โครงสร้างสารสนเทศ (Information) ที่ประกอบด้วยเอนทิตี (Entity) หลาย ๆ ตัว ซึ่งเอนทิตีเหล่านี้ต้องมีความสัมพันธ์กัน ปัจจุบันมีการออกแบบและจัดทำขึ้น 3 โมเดล (Model) ด้วยกัน คือ

- โมเดลรีเลชันแนล (Relational Model) ข้อมูลถูกจัดให้อยู่ในรูปของตาราง (table) ซึ่งมีความสัมพันธ์กัน แต่ละตารางเรียก เอนทิตี ภายในเอนทิตีแบ่งเป็นหลาย ๆ แถวเรียก ทัพเพิล (tuple) และหลาย ๆ คอลัมน์เรียก แอตทริบิวต์ (attribute) แต่ละตารางจะต้องมีคีย์หลัก (Primary key) เพื่อเชื่อมกับตารางอื่น หรือเพื่อสืบค้นข้อมูล ในบางตารางอาจมีคีย์นอก (Foreign key) เพื่อเชื่อมไปยังตารางอื่น ความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีจะเป็นแบบใดก็ได้

- โมเดลแบบเน็ตเวิร์ค (Network Model) ข้อมูลถูกจัดให้อยู่ในรูปกลุ่มของระเบียน (record) ที่มีส่วนเชื่อมต่อกันและกัน ข้อมูลภายในฐานข้อมูลจะมีความสัมพันธ์แบบใดก็ได้

- โมเดลแบบลำดับชั้น (Hierarchical Model) เป็นลักษณะของฐานข้อมูลที่มีความสัมพันธ์ของข้อมูลแบบหนึ่งต่อหนึ่ง หรือหนึ่งต่อกลุ่ม ลักษณะโครงสร้าง จะเหมือนต้นไม้ที่คว่ำหัวลง (Tree structure) โดยมีระเบียน (record) บนเป็นระเบียนพ่อแม่ (Parent record) ระเบียนในแถวถัดมาเป็นระเบียนลูก (Child record) ระเบียนพ่อแม่จะสามารถมีระเบียนลูกได้มากกว่า 1 ระเบียน แต่ระเบียนลูกแต่ละระเบียนจะมีระเบียนพ่อแม่เพียงหนึ่งระเบียนเท่านั้น

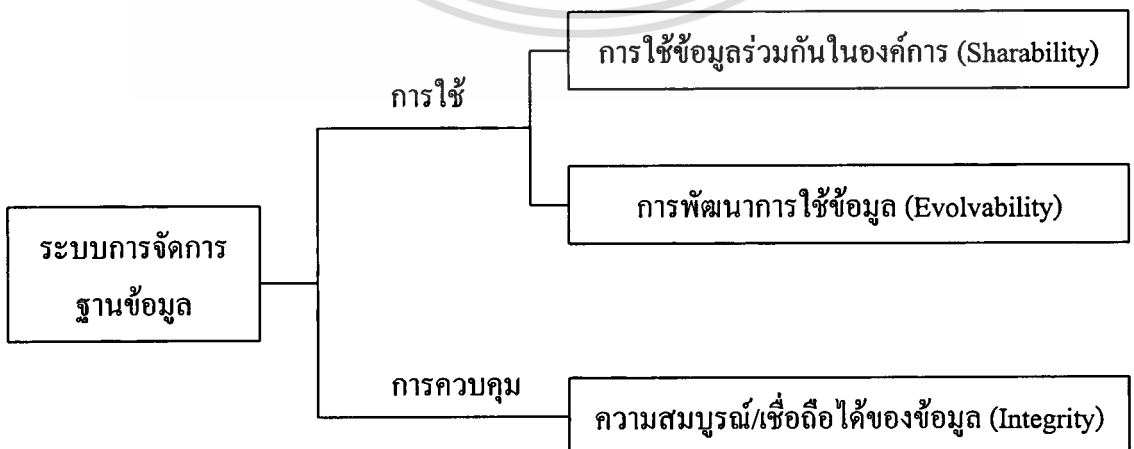
ที่นิยมใช้กันคือ โมเดลรีเลชันแนล มีใช้กันตั้งแต่ในเครื่องเมนเฟรม (Mainframe) ลงไป ซึ่งกรมสรรพากรควรเลือกใช้โมเดลนี้เช่นกัน

การจัดเก็บข้อมูลในรูปของฐานข้อมูล คือ การนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องกันมารวมกันไว้อย่างเป็นระบบในที่เดียวกัน ซึ่งผู้ใช้แต่ละคนจะมองข้อมูลนี้ในแง่มุม หรือวิว (View) ที่แตกต่างกันไปตามความประสงค์ของการใช้งาน ระบบฐานข้อมูลจะจัดแบ่งข้อมูลออกเป็น 3 ระดับ คือ

1. ระดับภายใน (Internal level หรือ Physical level) เป็นระดับของการจัดเก็บข้อมูลจริง ที่มองในแง่การจัดเรียงข้อมูลที่อยู่บนมีเดีย (Media)
2. ระดับหลักการ (Conceptual level หรือ Logical level) เป็นระดับของการมองเห็นที่ตี (Entity) และความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีทั้งหมดรวมทั้งกฎเกณฑ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับข้อมูล ผู้มีสิทธิ์ใช้ข้อมูล และอื่น ๆ
3. ระดับภายนอก (External level หรือ Views level) เป็นระดับข้อมูลที่จะมองเห็นจากการใช้งานของผู้ใช้แต่ละคน

การแบ่งระดับข้อมูลออกเป็น 3 ระดับเช่นนี้ ก็เพื่อที่ผู้ใช้จะได้ไม่ต้องพะวงถึงรายละเอียดต่าง ๆ ในการเก็บข้อมูลและไม่จำเป็นต้องรับทราบเกี่ยวกับข้อมูลส่วนอื่น ๆ ที่ตนไม่ได้ใช้ และเกี่ยวกับเรื่องความเป็นอิสระของข้อมูล คือ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงค่าของข้อมูลก็ไม่ต้องแก้ไขโปรแกรม หรือเมื่อแก้ไขโปรแกรมก็ไม่ควรต้องแก้ไขโครงสร้างของข้อมูล เป็นต้น

การที่คอมพิวเตอร์จะให้ข้อมูลข่าวสารได้ดี และสามารถเรียกใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น จะต้องมีวิธีการจัดเก็บข้อมูลไว้ในคอมพิวเตอร์อย่างเป็นระบบ ด้วยการจัดเก็บไว้ในรูปของฐานข้อมูล (Database) และต้องมี ซอฟต์แวร์ประเภทจัดการฐานข้อมูล (Database Management System) เรียกย่อ ๆ ว่า DBMS ซึ่งจะทำหน้าที่ในการควบคุมดูแลการสร้างและเรียกใช้ฐานข้อมูล ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 หน้าที่ของระบบจัดการฐานข้อมูล

การใช้ระบบฐานข้อมูลในการประมวลผลมีประโยชน์มากมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้าเราเลือกใช้ระบบการจัดการฐานข้อมูล(DBMS)ที่มีคุณภาพ เพราะระบบการจัดการฐานข้อมูลจะช่วยจัดการข้อมูลในฐานข้อมูลดังนี้

1. ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล (redundancy can be reduced) การประมวลผลโดยใช้ไฟล์ (File) ธรรมดา นั้น จำเป็นที่ผู้ใช้แต่ละกลุ่มจะต้องมีไฟล์ส่วนตัวเอาไว้ ดังนั้นจึงเกิดเหตุการณ์ที่ข้อมูลชนิดเดียวกันถูกเก็บไว้หลาย ๆ แห่ง หรือที่เราเรียกกันว่าความซ้ำซ้อน การนำข้อมูลทั้งหมดมาเก็บไว้ที่เดียวกันในฐานข้อมูลนี้เป็นการลดความซ้ำซ้อนลงไปได้ การใช้ระบบฐานข้อมูลจะทำให้เราสามารถควบคุมการเกิดการซ้ำซ้อนได้ เพราะถึงแม้ว่าจะต้องเก็บข้อมูลชุดเดียวกันไว้มากกว่า 1 แห่ง ระบบจัดการฐานข้อมูลก็จะเป็นตัวที่ทราบอยู่ตลอดเวลาว่ามีความซ้ำซ้อนอยู่ที่ใดบ้าง

2. สามารถหลีกเลี่ยงความขัดแย้งของข้อมูลได้ในระดับหนึ่ง (inconsistency can be avoided..to some extent) การเก็บข้อมูลไว้หลาย ๆ แห่ง อาจก่อให้เกิดปัญหาว่า การแก้ไขข้อมูลเดียวกันนี้ทำไม่เหมือนกันในทุก ๆ แห่ง ทำให้เกิดปัญหาว่า ข้อมูลชุดเดียวกันอาจมีค่าในแต่ละแห่งไม่ตรงกัน ดังนั้นการใช้ระบบฐานข้อมูลทำให้สามารถลดความซ้ำซ้อนลงไปได้ โดยมีระบบจัดการฐานข้อมูลเป็นตัวควบคุมดูแลว่าเมื่อเกิดการแก้ไขข้อมูลเมื่อใดจะต้องแก้ไขให้เหมือนกันครบทุกแห่ง

3. สามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้ (The data be shared) การใช้ข้อมูลร่วมกันได้ไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะโปรแกรมที่ใช้ข้อมูลอยู่ในปัจจุบันเท่านั้น แต่รวมความถึงโปรแกรมประยุกต์ที่จะพัฒนาขึ้นมาใหม่ด้วย

4.สามารถควบคุมตามมาตรฐานได้ (Standards can be enforced) การที่เรานำข้อมูลมาเก็บรวมกันไว้ในฐานข้อมูล ทำให้ผู้บริหารฐานข้อมูล (Data base administrator) ควบคุมดูแลการใช้ระบบฐานข้อมูลสามารถกำหนดมาตรฐานของข้อมูลขึ้นมาได้ ซึ่งการที่ข้อมูลใช้มาตรฐานเดียวกันทำให้การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างระบบเป็นไปอย่างสะดวกและถูกต้อง

5. สามารถจัดหาระบบความปลอดภัยที่รัดกุมได้ (Security restrictions can be applied) ผู้บริหารฐานข้อมูลสามารถกำหนดสิทธิการใช้ให้แก่ผู้ใช้คนใด ๆ ก็ได้ตามความเหมาะสม และผู้ใช้แต่ละคนก็อาจจะใช้ข้อมูลได้ในระดับที่ต่างกัน นอกจากนี้ยังสามารถกำหนดรหัสลับในการเรียกใช้ข้อมูลบางส่วนได้อีกด้วย

6. สามารถควบคุมความคงสภาพของข้อมูลได้ (Integrity can be maintained) ผู้ที่ออกแบบระบบฐานข้อมูลสามารถใส่กฎเกณฑ์เพื่อควบคุมความคงสภาพไว้ เรื่องของความคงสภาพของข้อมูลกับการที่ผู้ใช้หลายคนใช้ข้อมูลร่วมกันที่มีความสำคัญมาก เพราะการที่มีผู้ใช้หลายคนนั้น ทำให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โอกาสที่ผู้ใช้คนใดคนหนึ่งจะพลั้งเผลอแก้ไขข้อมูลผิดพลาดไปมีมากขึ้นและความผิดพลาดดังกล่าวยังกระทบกระเทือนการใช้ข้อมูลของผู้อื่นทั้งหมด

7. สามารถสร้างสมดุลในความขัดแย้งของความต้องการได้ (Conflicting requirements can be balanced) การที่ผู้ใช้ทั้งหมดขององค์กรใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูลร่วมกันเช่นนี้ ทำให้ผู้บริหารฐานข้อมูล ทราบดีถึงความต้องการและความสำคัญของผู้ใช้ทั้งหมด จึงสามารถกำหนดโครงสร้างของฐานข้อมูลเพื่อให้บริการที่ดีที่สุดได้ เป็นการสร้างสมดุลของความต้องการไม่ให้เกิดความขัดแย้งในหมู่ผู้ใช้

2.4 โปรแกรม Microsoft Access

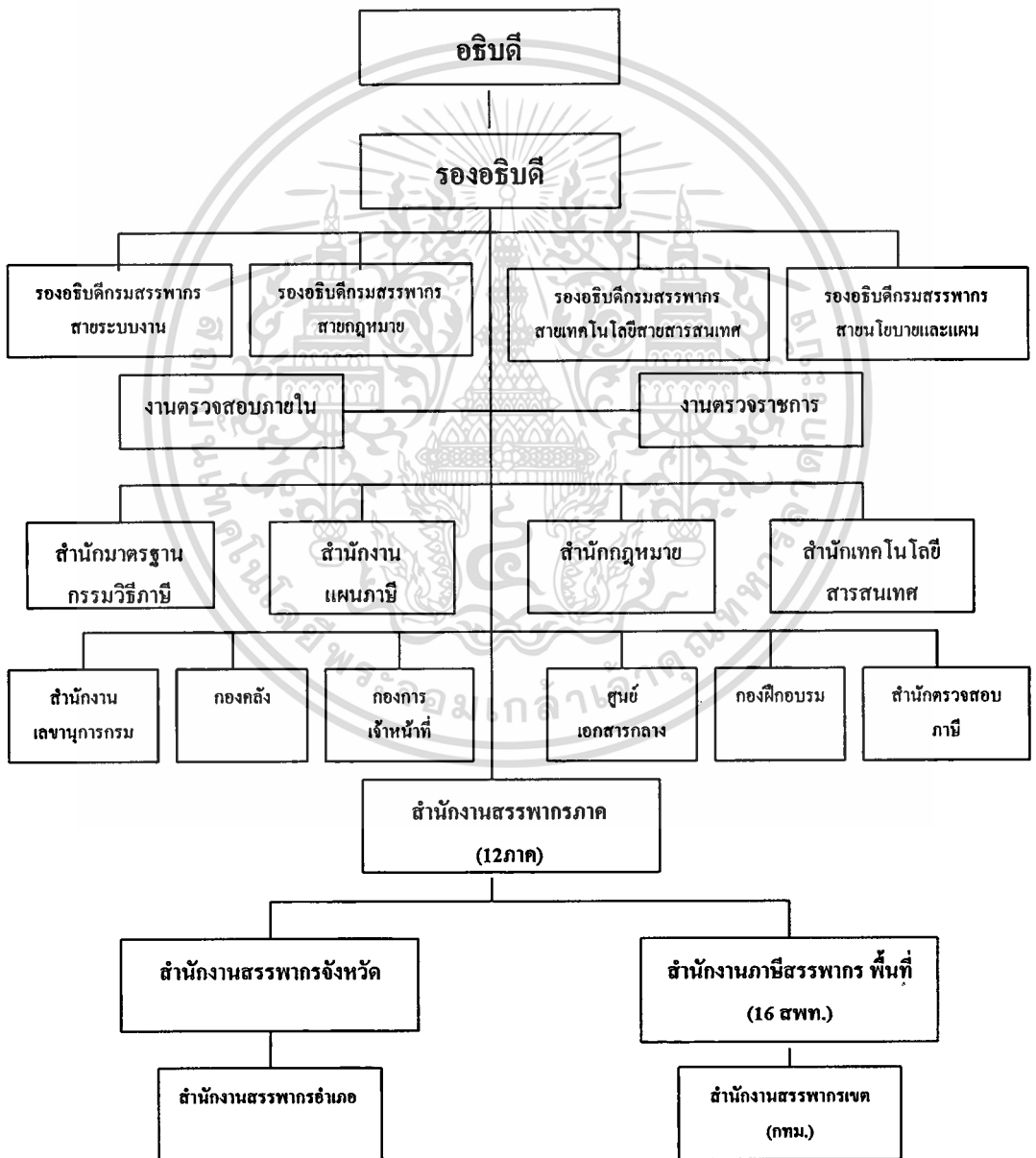
โปรแกรมการจัดการฐานข้อมูลบนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (personal Computer Database Management System : PC - DBMS) ที่รู้จักกันดีโปรแกรมหนึ่ง คือ โปรแกรม Microsoft Access ความสามารถของระบบการจัดการฐานข้อมูล คือเป็นตัวควบคุมดูแลการสร้างและการทำงานของฐานข้อมูล ลดปัญหาเรื่องความซ้ำซ้อนของข้อมูล ความขัดแย้งของข้อมูล จัดการเรื่องการใช้ข้อมูลร่วมกันและความปลอดภัยของข้อมูลในกรณีของการเพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงแก้ไข

สำหรับ โปรแกรม Microsoft Access เป็นระบบการจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System : RDBMS) ซึ่งมีการเก็บข้อมูลในรูปของตาราง (table) ที่ประกอบด้วยแถว (row) และคอลัมน์ (column) โดยแต่ละตารางในฐานข้อมูลจะต้องมีความสัมพันธ์ (relationship) กัน และใช้ภาษา SQL เป็นภาษาหลักในการเรียกค้นข้อมูลที่ต้องการจากฐานข้อมูล .

บทที่ 3

ระบบงานปัจจุบัน

3.1 โครงสร้างองค์กร (Organization)



ภาพที่ 2 โครงสร้างกรมสรรพากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรมสรรพากรเป็นองค์กรที่ใหญ่มากองค์กรหนึ่งซึ่งมีหน่วยงานต่าง ๆ กระจายอยู่ทั่วประเทศ มีการแบ่งโครงสร้างขององค์กรดังแสดงในภาพที่ 2

การตรวจสอบภาษีอากรซึ่งเป็นกระบวนการหนึ่งในการบริหารภาษีอากรของกรมสรรพากร จึงต้องมีการกำหนดการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกหมายเรียกไว้ในระเบียบกรมสรรพากรว่าด้วยการตรวจสอบภาษีอากรตามประมวลรัษฎากร พ.ศ. 2540 ดังนี้

3.1.1 การปฏิบัติเกี่ยวกับหมายเรียก

ผู้ที่มีอำนาจในการออกหมายเรียก

1. หัวหน้าส่วนราชการสำนักงานภาษีสรรพากรพื้นที่ มีอำนาจออกหมายเรียก ผู้มีหน้าที่ยื่นแบบแสดงรายการ หรือผู้มีหน้าที่เสียภาษีอากร ซึ่งมีภูมิลำเนาอยู่ในเขตพื้นที่ของตน มาตรวจสอบได้สวนได้ทุกราย
2. หัวหน้าส่วนราชการสำนักตรวจสอบภาษี มีอำนาจออกหมายเรียก ผู้มีหน้าที่ยื่นแบบแสดงรายการ หรือผู้มีหน้าที่เสียภาษีอากร มาตรวจสอบได้สวนได้ทั่วราชอาณาจักร
3. หัวหน้าส่วนราชการสำนักงานสรรพากรจังหวัด มีอำนาจออกหมายเรียก ผู้ที่มีหน้าที่ยื่นแบบแสดงรายการ หรือผู้มีหน้าที่เสียภาษีอากร ซึ่งมีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่จังหวัดที่รับผิดชอบของตน มาตรวจสอบได้สวนได้ทุกราย
4. หัวหน้าส่วนราชการสำนักงานสรรพากรภาค มีอำนาจออกหมายเรียก ผู้ที่มีหน้าที่ยื่นแบบแสดงรายการ หรือผู้มีหน้าที่เสียภาษีอากร ซึ่งมีภูมิลำเนาอยู่ในท้องที่ที่รับผิดชอบของตน มาตรวจสอบได้สวนได้เฉพาะรายที่อธิบดีได้สั่งการเป็นกรณีพิเศษ
5. กรณีมีเหตุจำเป็นและสมควร หัวหน้าคณะทำงานหรือหน่วยงานใดที่อธิบดีแต่งตั้ง มีอำนาจออกหมายเรียก ผู้ที่มีหน้าที่ยื่นแบบแสดงรายการ หรือผู้มีหน้าที่เสียภาษีอากร มาตรวจสอบได้สวนได้ทั่วราชอาณาจักร

3.1.2 การเตรียมการ และการขออนุมัติออกหมายเรียก

ก่อนออกหมายเรียกผู้เสียภาษีมาตรวจสอบได้สวน เจ้าหน้าที่จะต้องรวบรวมหลักฐาน ข้อมูลและทำการวิเคราะห์แบบแสดงรายการของผู้เสียภาษีนั้นและการขออนุมัติออกหมายเรียกให้ใช้แบบขออนุมัติตามแบบที่กำหนด

การออกหมายเรียกผู้เสียภาษี มาตรวจสอบในปีภาษีใด จะต้องไม่เรียกตรวจสอบซ้ำกับปีที่เคยออกหมายเรียกไปแล้ว เว้นแต่กรณีมีหลักฐาน หรือข้อมูลซึ่งไม่ซ้ำกับที่เคยตรวจสอบไปก่อนแล้ว หรือกรณีมีเหตุอันสมควรอื่น ให้ขออนุมัติออกหมายเรียกตรวจสอบใหม่ได้เฉพาะรายกรณีออกหมายเรียกสำหรับปีภาษีหรือรอบระยะเวลาบัญชีที่พ้นกำหนดเวลาการออกหมายเรียกตามมาตรา 19

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แห่งประมวลรัษฎากร ให้ขออนุมัติขยายเวลาการออกหมายเรียก ตามแบบที่กำหนด และเมื่อได้รับอนุมัติแล้ว จึงดำเนินการออกหมายเรียกได้

3.1.3 การปฏิบัติทางทะเบียนและหมายเรียก

1. สำนักตรวจสอบภาษีหรือคณะทำงาน หรือหน่วยงานใดที่อธิบดีแต่งตั้ง ประสงค์จะออกหมายเรียกตรวจสอบ ให้สอบถามไปยังสำนักงานภาษีสรรพากรพื้นที่ สำนักงานสรรพากรจังหวัดแล้วแต่กรณีว่า มีหน่วยงานใดได้ออกหมายเรียกแล้วหรือไม่ หากไม่มี ให้ขออนุมัติอธิบดีเพื่อทำการตรวจสอบ เมื่อได้รับอนุมัติ และทำการออกหมายเรียกแล้ว ให้สำเนาหมายเรียกส่งให้ สำนักงานสรรพากรภาคและสำนักงานภาษีสรรพากรพื้นที่ หรือสำนักงานสรรพากรภาคและสำนักงานสรรพากรจังหวัดนั้นทราบทันที อย่างช้าไม่เกิน 3 วัน นับแต่วันที่ได้ออกหมายเรียก

2. สำนักงานภาษีสรรพากรพื้นที่ ให้สรรพากรพื้นที่เป็นผู้อนุมัติการออกหมายเรียก

3. จังหวัดอื่น ให้สรรพากรจังหวัดเป็นผู้อนุมัติการออกหมายเรียก

4. สำนักงานสรรพากรภาคให้สรรพากรภาคเป็นผู้อนุมัติการออกหมายเรียก และให้สำเนาหมายเรียกให้สำนักงานภาษีสรรพากรพื้นที่ หรือสำนักงานสรรพากรจังหวัดนั้นทราบทันทีหรืออย่างช้าไม่เกิน 3 วัน นับแต่วันที่ได้ออกหมายเรียก

เมื่อได้รับอนุมัติแล้ว ให้รีบดำเนินการออกหมายเรียกให้แล้วเสร็จภายใน 15 วัน นับแต่วันที่ได้รับอนุมัติ

กรณีหน่วยตรวจสอบที่ได้รับอนุมัติให้ออกหมายเรียกตรวจสอบ ผู้มีหน้าที่ยื่นแบบแสดงรายการ หรือผู้มีหน้าที่เสียภาษีอากร ซึ่งมีภูมิลำเนาที่สถานประกอบการอยู่ต่างพื้นที่กัน ให้สำเนาหมายเรียกดังกล่าว ให้สำนักงานภาษีสรรพากรพื้นที่ หรือสำนักงานสรรพากรจังหวัด ซึ่งผู้เสียภาษีมียุติลำเนาหรือสถานประกอบการตั้งอยู่ทราบด้วย

หน่วยตรวจสอบต้องจัดทำทะเบียนคุมการออกหมายเรียก และบัตรทะเบียนการตรวจสอบรายตัวตามแบบที่กำหนด

3.2 ระบบงานปัจจุบัน

จากระเบียบการปฏิบัติเกี่ยวกับหมายเรียกข้างต้นจะเห็นว่า ผู้ที่มีหน้าที่ตรวจสอบความชำรุดของการออกหมายเรียก คือ สำนักงานภาษีสรรพากรพื้นที่ และสำนักงานสรรพากรจังหวัด โดยการตั้งหน่วยงานขึ้นมาสำหรับการปฏิบัติงานนี้โดยเฉพาะ ซึ่งมักจะเรียกว่าหน่วยทะเบียนกลาง ซึ่งมีขั้นตอนการปฏิบัติงานดังนี้

3.2.1 เมื่อเจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ทำการวิเคราะห์แบบแสดงรายการเงินได้ของผู้เสียภาษีในปียาษีใดภาษีหนึ่งแล้ว พบว่ามีเหตุอันควรเชื่อได้ว่า ผู้เสียภาษีเสียภาษีอากรไว้ไม่ถูกต้องครบถ้วน

ในปีที่วิเคราะห์แบบฯ ก็จะทำแบบขออนุมัติออกหมายเรียกขึ้น เพื่อขออนุมัติออกหมายเรียกต่อหัวหน้าหน่วยงานนั้น ซึ่งแบบขออนุมัติออกหมายเรียกดังกล่าว จะต้องถูกส่งมายังหน่วยทะเบียนกลางของสำนักงานภาษีสรรพากรพื้นที่ ซึ่งผู้เสียภาษีมักมีภูมิลำเนาอยู่ในเขตพื้นที่ตน เพื่อตรวจสอบทะเบียนการออกหมายเรียกในปีที่ขออนุมัติออกหมายเรียกของผู้เสียภาษีนั้นว่า มีหน่วยงานใดออกหมายเรียกตรวจสอบแล้วหรือยัง

3.2.2 เมื่อหน่วยทะเบียนกลางได้รับแบบขออนุมัติออกหมายเรียกดังกล่าวมาแล้ว ก็จะมีการตรวจสอบความซ้ำซ้อนของหมายเรียก โดยดูจากเพิ่มทะเบียนการตรวจสอบรายตัวที่ทางสำนักงานต้องจัดทำขึ้น ตามระเบียบกรมสรรพากรว่าด้วยการตรวจสอบภาษีอากร ตามประมวลรัษฎากร พ.ศ. 2540 และหมายเรียกคงค้างของสำนักตรวจสอบภาษีที่สำนักมาตรฐานกรรมวิธีภาษีส่งมาให้ (เนื่องจากก่อนระเบียบกรมสรรพากรว่าด้วยการตรวจสอบภาษี ตามประมวลรัษฎากร พ.ศ. 2540 ประกาศใช้นั้น หน่วยทะเบียนกลางในเขตกรุงเทพมหานครอยู่ที่กองบริหารงานตรวจสอบ หรือสำนักมาตรฐานกรรมวิธีภาษีในปัจจุบันเพียงแห่งเดียว เมื่อระเบียบฯ ดังกล่าวประกาศใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2540 เป็นต้นไป ทะเบียนกลางดังกล่าวจึงถูกกระจายไปยังสำนักงานภาษีสรรพากรพื้นที่ต่าง ๆ ซึ่งมีหน้าที่ดูแลผู้เสียภาษีในเขตพื้นที่ตน และยกเลิกการตรวจสอบทะเบียนกลาง ณ สำนักมาตรฐานกรรมวิธีภาษี โดยสำนักฯ นี้จะจัดส่งหมายเรียกคงค้าง ณ วันที่ 30 กันยายน 2540 ของสำนักตรวจสอบภาษีไปให้พื้นที่ใช้เป็นข้อมูลในการตรวจสอบประกอบการพิจารณาอนุมัติออกหมายเรียก) เมื่อตรวจสอบแล้ว หากพบว่าไม่มีผู้ใดหรือหน่วยงานใดออกหมายเรียกตรวจสอบผู้เสียภาษีนั้นในปีภาษีดังกล่าว ก็จะเสนอผลการตรวจสอบนั้นให้สรรพากรพื้นที่ทราบและอนุมัติการออกหมายเรียกต่อไป หากแบบขออนุมัติออกหมายเรียกดังกล่าวมีผู้อื่นหรือหน่วยงานอื่นทำการตรวจสอบแล้ว ก็จะเสนอให้สรรพากรพื้นที่ทราบว่ารายดังกล่าวถูกผู้ใดออกหมายเรียกไปแล้ว และตรวจสอบแล้วเสร็จหรือยัง หากยังไม่เสร็จสรรพากรพื้นที่จะได้สั่งการไม่อนุมัติให้ออกหมายเรียกและให้โอนข้อมูลที่มีอยู่ให้แก่หน่วยงานหรือเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบรายนั้นอยู่ ใช้เป็นข้อมูลในการตรวจสอบต่อไป

3.2.3 เมื่อเจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้รับแบบอนุมัติกลับคืนมา ในกรณีที่ได้รับอนุมัติก็จะทำการออกหมายเรียกจำนวน 2 ฉบับให้สรรพากรพื้นที่ลงนาม เมื่อสรรพากรพื้นที่ลงนามในหมายเรียกดังกล่าวแล้วก็จะนำไปให้ฝ่ายธุรการออกเลขที่หนังสือและจัดส่งหมายเรียกคืนฉบับ ไปให้แก่ผู้เสียภาษีทางไปรษณีย์ ส่วนสำเนาหมายเรียกก็จะส่งให้แก่หน่วยทะเบียนกลางเพื่อลงทะเบียนการออกหมายเรียกและบัตรทะเบียนการตรวจสอบรายตัวและส่งคืนแก่เจ้าหน้าที่ตรวจสอบต่อไป

3.2.4 เมื่อเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบเสร็จ หากมีการประเมินภาษีเพิ่มเติม เจ้าหน้าที่ตรวจสอบจะจัดทำใบประเมินภาษีตามประเภทภาษีเสนอให้ผู้มีอำนาจลงนามในใบประเมินฯ ดังกล่าว

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แล้วนำไปประเมินฯดังกล่าวมาออกเลขที่ใบประเมินภาษีที่หน่วยทะเบียนกลางซึ่งจะทำการออกเลขที่ใบประเมินฯตามประเภทภาษีและบันทึกผลการจัดเก็บภาษีของรายนั้น ๆ แยกตามประเภทภาษีไว้

3.2.5 ทุกวันสุดท้ายของเดือน เจ้าหน้าที่ตรวจสอบจะต้องจัดทำรายงานผลการตรวจสอบภาษีของรายที่ตรวจสอบเสร็จ และงานคงเหลือในมือส่งให้หน่วยทะเบียนกลางรวบรวมเพื่อจัดทำรายงาน ส่วนเจ้าหน้าที่ทะเบียนกลางจะต้องจัดทำรายงานผลการจัดเก็บภาษีของสำนักงานแยกตามประเภทภาษีไว้และงานคงค้างเพื่อทำการเปรียบเทียบกับผลรวมการจัดเก็บภาษีของเจ้าหน้าที่แต่ละคนในสำนักงานและงานคงค้างในมือของเจ้าหน้าที่แต่ละคนว่าถูกต้องตรงกันหรือไม่ หากไม่ถูกต้องก็จะจัดส่งคืนให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบแก้ไขรายงานให้ถูกต้องต่อไป

3.2.6 เมื่อตรวจสอบรายงานผลถูกต้องตรงกันแล้ว เจ้าหน้าที่ทะเบียนกลางจะจัดทำรายงานผลการตรวจสอบในแต่ละเดือนของสำนักงานเสนอต่อสรรพากรพื้นที่และต่อสำนักงานภาคต่อไป

3.3 วิเคราะห์ระบบปัจจุบัน

จากระบบงานที่กล่าวมาข้างต้น จึงได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์ระบบปัจจุบัน (Current System) ดังนี้

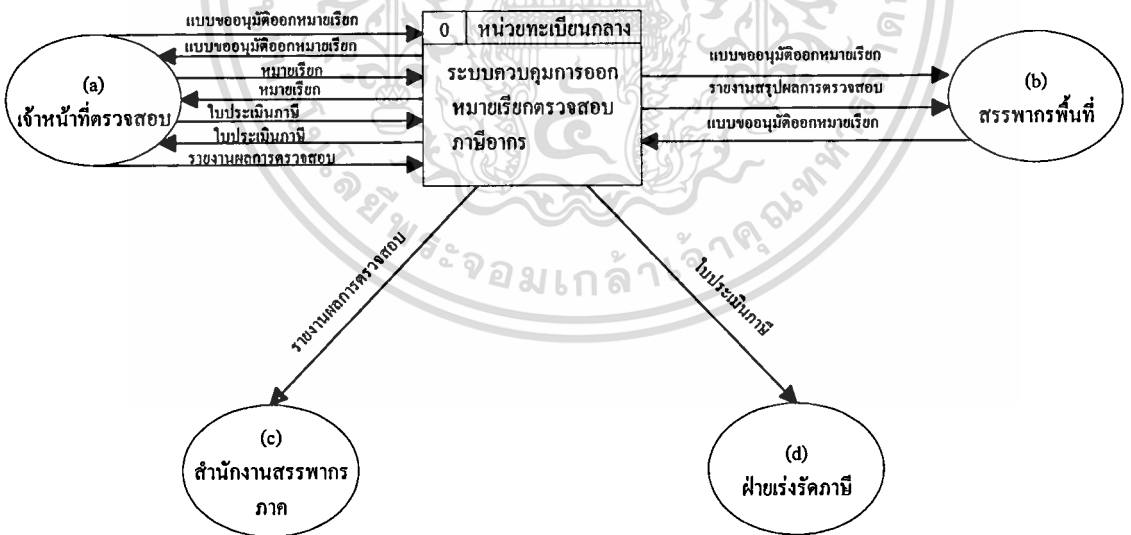
3.3.1 Context Diagram แสดงภาพรวมของระบบปัจจุบันตามภาพที่ 3 และคำอธิบาย External Entity รายละเอียดตามตารางที่ 1

3.3.2 Data Flow Model ประกอบด้วย

- Data Flow Diagram แสดงตามภาพที่ 4 และภาพที่ 5
- Textual Description ประกอบด้วย External Entity Description แสดงตามตารางที่ 2 Elementary Process Description แสดงตามตารางที่ 3 และ I/O Description แสดงตามตารางที่ 4

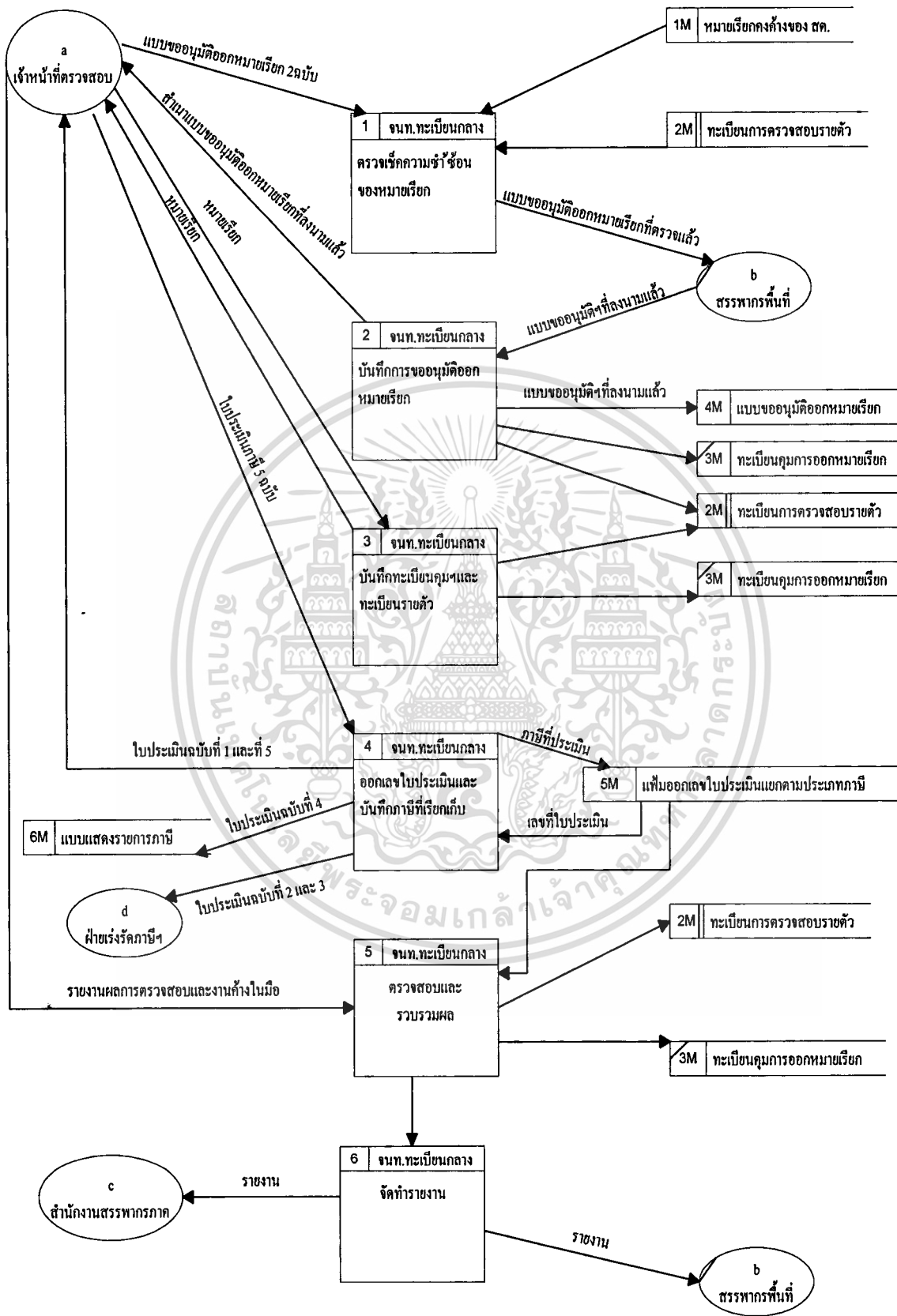
External Entity	Source or Recipient	Data Flow
เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ	S	แบบขออนุมัติออกหมายเรียก
	S	หมายเรียก
	S	ใบประเมิน
	S	รายงานผลการตรวจสอบ
สรรพากรพื้นที่	R	แบบขออนุมัติออกหมายเรียก
	R	หมายเรียก
	R	รายงานสรุปผลการตรวจสอบ
สำนักงานสรรพากรภาค	R	รายงานสรุปผลการตรวจสอบ
ฝ่ายเร่งรัดภาษีอากร	R	ใบประเมิน

ตารางที่ 1 แสดง External Entity ของ Context Diagram

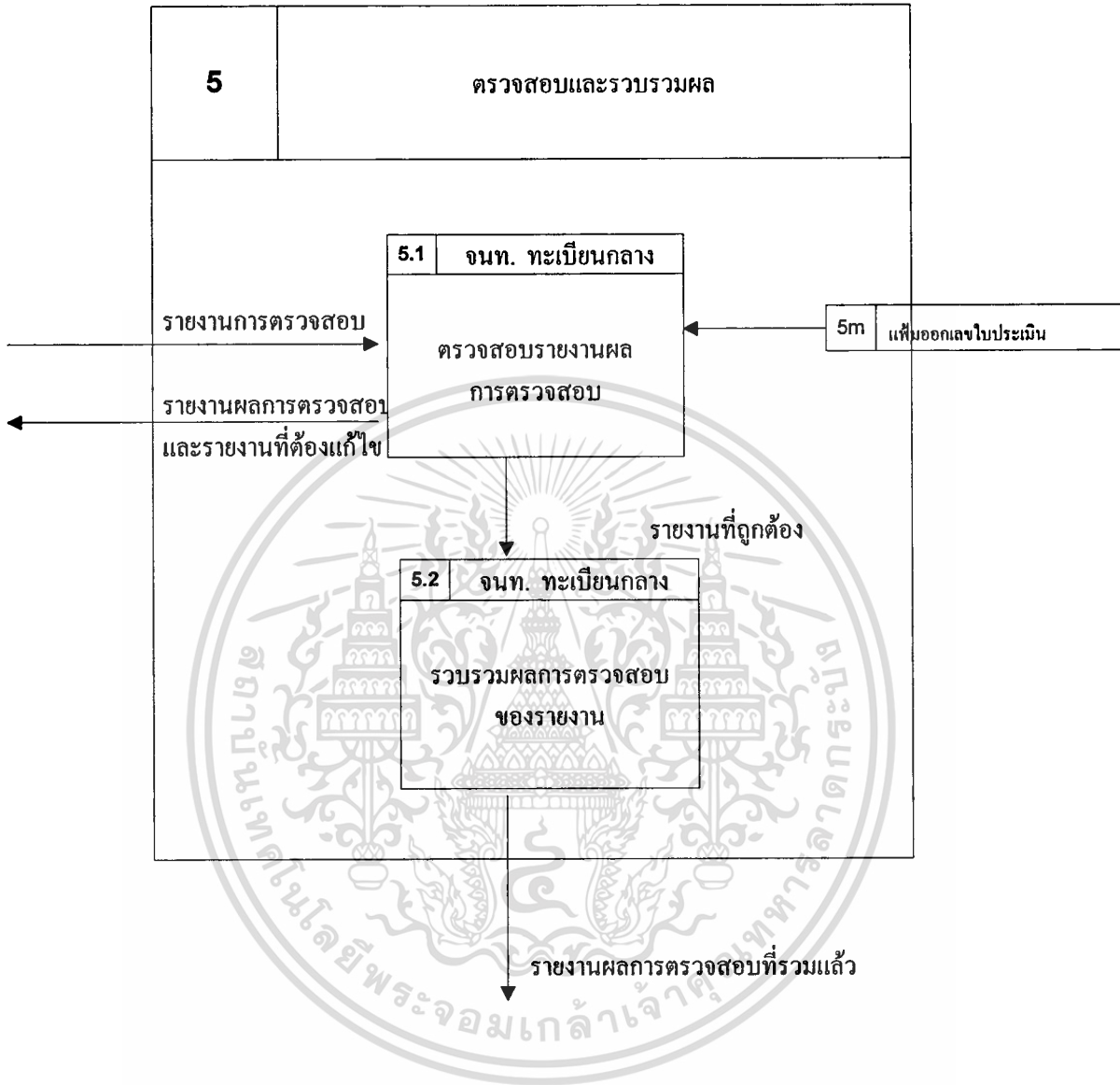


ภาพที่ 3 Context Diagram ระบบควบคุมการออกหมายเรียกของระบบปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ภาพที่ 4 แสดง Current Physical Data Flow Diagram Level 1 ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5 แสดง Current Physical Data Flow Diagram Level 2

EXTERNAL ENTITY DESCRIPTION		
ID	Name	Description
a	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ	เป็นเจ้าหน้าที่ในฝ่ายตรวจสอบ มีหน้าที่รวบรวมหลักฐาน ข้อมูล ทำการวิเคราะห์แบบแสดงรายการเสียหายของผู้เสียหายอากร และทำแบบขออนุมัติออกหมายเรียกในรายที่มีเหตุอันเชื่อได้ว่า ยื่นแบบแสดงรายการไม่ถูกต้องตามความจริง ออกหมายเรียกทำการตรวจสอบภาษีอากรทุกประเภทในรายที่ได้รับอนุมัติให้ออกหมายเรียกได้ ดำเนินการตรวจสอบภาษีอากรจนแล้วเสร็จ ออกใบประเมินภาษีอากร จัดทำรายงานผลการตรวจสอบภาษีส่งสรรพากรพื้นที่ทุกสิ้นเดือน
b	สรรพากรพื้นที่	เป็นผู้บังคับบัญชาสูงสุดในสำนักงานภาษีสรรพากรพื้นที่ มีอำนาจออกหมายเรียกผู้มีหน้าที่ยื่นแบบแสดงรายการหรือผู้มีหน้าที่เสียภาษีอากร ซึ่งมีภูมิลำเนาอยู่ในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบของตนมาตรวจสอบได้สวนได้ทุกราย
c	สำนักงานสรรพากรภาค	มีหน้าที่ควบคุมการตรวจสอบภาษีอากรของหน่วยงานที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของตน
d	ฝ่ายเร่งรัดภาษีอากร	รับใบประเมินภาษีจากหน่วยทะเบียนกลาง เพื่อนำไปติดตามจัดเก็บภาษีอากรให้ได้ตามใบแจ้งการประเมิน

ตารางที่ 2 แสดง External Entity Description of Current System

ตารางที่ 3 แสดง Elementary Process Description of Current System

Elementary Process Description
Process ID : 1
Process Name: ตรวจสอบความซ้ำซ้อน
<p>Description:</p> <p>เมื่อได้รับแบบขออนุมัติออกหมายเรียกจากเจ้าหน้าที่ตรวจสอบจำนวน 2 ฉบับ ระบบนี้จะทำการตรวจสอบความซ้ำซ้อนของหมายเรียก โดยจะนำแฟ้มทะเบียนการตรวจสอบรายตัว และแฟ้มหมายเรียกคงค้าง ณ 30 กันยายน 2540 ของสำนักตรวจสอบภาษี มาตรวจสอบดูว่า รายที่ขออนุมัติออกหมายเรียกนี้เคยถูกเรียกตรวจสอบแล้วหรือไม่ หากยังไม่มีผู้ใดตรวจสอบเลยไม่ว่าปีภาษีใด จะเสนอความเห็นให้อนุมัติในแบบดังกล่าวเสนอให้สรรพากรพื้นที่พิจารณาลงนามอนุมัติ แต่หากเคยถูกออกหมายเรียกแล้วแต่เป็นคนละรอบระยะเวลาบัญชีกับที่เคยถูกเรียกตรวจสอบจะคู่ต่อไปว่า ปีที่ออกหมายเรียกไว้เดิมตรวจสอบเสร็จหรือยัง และในปีภาษีที่ขออนุมัตินั้นมีประเด็นความผิดที่ชัดแจ้งหรือไม่ เพื่อจะสามารถเสนอความเห็นได้ว่า สมควรอนุมัติให้ออกหมายเรียกรายนี้หรือไม่ ส่งให้สรรพากรพื้นที่พิจารณาลงนาม และหากรายดังกล่าวปีที่ขออนุมัติมีผู้อื่นออกหมายไว้แล้วก็จะเสนอให้สรรพากรพื้นที่ทราบและลงนามไม่อนุมัติให้ออกหมายเรียก</p>

Elementary Process Description
Process ID : 2
Process Name: บันทึกการขออนุมัติออกหมายเรียก
<p>Description:</p> <p>เมื่อได้รับแบบขออนุมัติหมายเรียกที่ลงนามแล้วทั้ง 2 ฉบับ ในกรณีที่ได้รับอนุมัติให้ออกหมายเรียก ระบบนี้จะนำมาบันทึกรายละเอียดการขออนุมัติออกหมายเรียกลงในแฟ้มทะเบียนการตรวจสอบรายตัว และเก็บแบบขออนุมัติออกหมายเรียกฉบับที่ 1 ไว้ในแฟ้มเพื่อเป็นหลักฐาน ส่งฉบับที่ 2 คืนเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ</p>

Elementary Process Description
Process ID : 3
Process Name: บันทึกการออกหมายเรียก
Description: เมื่อเจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้รับสำเนาแบบขออนุมัติออกหมายเรียกซึ่งได้รับอนุมัติให้ออกหมายเรียกแล้ว จะจัดทำหมายเรียกขึ้นมา 2 ฉบับ ส่งให้สรรพากรพื้นที่ลงนามในหมายเรียก จากนั้นส่งให้งานธุรการออกเลขที่หนังสือในหมายเรียกพร้อมจัดส่งต้นฉบับหมายเรียกให้กับผู้เสียภาษี ส่วนสำเนาหมายเรียกจะส่งให้กับงานทะเบียนกลาง เพื่อบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการออกหมายเรียกในแฟ้มทะเบียนคุมการออกหมายเรียกและแฟ้มทะเบียนการตรวจสอบรายตัว เมื่อบันทึกข้อมูลเสร็จแล้ว จะส่งสำเนาหมายเรียกดังกล่าวคืนเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ

Elementary Process Description
Process ID : 4
Process Name: ออกเลขใบประเมินและบันทึกภาษีที่เรียกเก็บ
Description: เมื่อเจ้าหน้าที่ตรวจสอบทำการตรวจสอบเสร็จ และได้รับอนุมัติให้ประเมินภาษีอากรตามผลการตรวจสอบจากสรรพากรพื้นที่ ก็จะจัดทำใบประเมินฯแยกตามประเภทภาษีชุดละ 5 ฉบับ เสนอหัวหน้าฝ่ายตรวจสอบลงนามในใบประเมินดังกล่าว แล้วส่งใบประเมินดังกล่าวให้เจ้าหน้าที่ทะเบียนกลางออกเลขที่ใบประเมินฯและบันทึกผลการเรียกเก็บภาษีตามใบประเมินฯแยกตามประเภทภาษีที่เรียกเก็บลงในสมุดออกเลขใบประเมินฯ เสร็จแล้วเจ้าหน้าที่ทะเบียนกลางจะส่งใบประเมินฯฉบับที่ 1 และ 5 คืนเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ ใบประเมินฉบับที่ 2 และ 3 ส่งให้ฝ่ายเร่งรัดภาษีอากร ส่วนฉบับที่ 4 ส่งไปแนบกับแบบแสดงรายการ

Elementary Process Description
Process ID : 5.1
Process Name: ตรวจสอบและรวบรวมผลการตรวจสอบ
Description: ทุกสิ้นเดือนเจ้าหน้าที่ตรวจสอบจะต้องจัดทำงบเดือนแสดงงานค้างปฏิบัติการในมือ และรายงานผลการตรวจสอบของรายที่ออกไปประเมินฯแล้ว ส่งงานทะเบียนกลาง ซึ่งเจ้าหน้าที่ทะเบียนกลางจะนำรายงานผลการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่มาตรวจสอบกับสมุดออกเลขใบประเมินฯว่า ถูกต้องตรงกันหรือไม่ หากถูกต้องจะนำผลการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่บันทึกลงในทะเบียนการตรวจสอบรายตัวและทะเบียนคุมการออกหมายเรียก หากไม่ถูกต้องตรงกัน จะส่งคืนให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบทำการแก้ไขให้ถูกต้องก่อน

Elementary Process Description
Process ID : 5.2
Process Name: รวบรวมผลตรวจสอบ
Description: เมื่อตรวจสอบรายงานถูกต้องตรงกันแล้ว เจ้าหน้าที่ทะเบียนกลางจะทำการรวบรวมผลการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่แต่ละคนเข้าด้วยกันตามประเภทภาษีเพื่อจัดทำรายงานต่อไป

Elementary Process Description
Process ID : 6
Process Name: จัดทำรายงาน
Description: เจ้าหน้าที่ทะเบียนกลางจะจัดทำรายงานประจำเดือนส่งสรรพากรพื้นที่และสำนักงานสรรพากรภาค

ตารางที่ 4 แสดง I/O Description of Current System

I/O Description				
From	To	Data Flow Name	Data content	Comments
a	1	แบบขออนุมัติออกหมายเรียก	TIN PAY_NAME ADDRESS STATUS BUS_SIZE YEAR PERIOD OFF_CODE OFF_NAME TITLE OFFICE DIVISION PHONE ACC_DATE	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบส่งแบบขออนุมัติออกหมายเรียกมาเพื่อตรวจสอบความซ้ำซ้อนของหมายเรียก
a	3	หมายเรียก	PAY_NAME ADDRESS SUM_DATE SUM_ID YEAR_PERIOD OFF_NAME OFF_CODE	เมื่อเจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้รับอนุมัติให้ออกหมายเรียกได้ ก็จะทำการออกหมายเรียกให้แก่ผู้เสียหายและนำสำเนาหมายเรียกมาให้หน่วยทะเบียนกลางบันทึกการออกหมายเรียก
a	4	ใบประเมินภาษี	TIN PAY_NAME ADDRESS YEAR_PERIOD TAX_TYPE	เมื่อเจ้าหน้าที่ฯ ดำเนินตรวจสอบเสร็จ จะทำการประเมินภาษีแต่ละประเภทตามผลการตรวจสอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษา อนุญาโตตุลาการ

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

			TAX_AMO PEN_AMO SUR_AMO TOTAL NOT_DATE NOT_ID OFF_NAME OFF_CODE LOSS	
a	5	รายงานผลการตรวจสอบ และงานค้างในมือ	เหมือนข้อมูลข้างบน	สรุปข้อมูลในแต่ละ เดือนนำไปเปรียบเทียบกับ แฟ้มออกเลขใบ ประเมิน
6	b c	รายงาน	TOTAL_SUM FINISH TOTAL TAX_AMO TOTAL PEN_AMO TOTAL SUR_AMO TOTAL LOSS	สรุปข้อมูลในแต่ละ เดือนเพื่อจัดทำรายงาน ผลการจัดเก็บภาษี

3.4 วิเคราะห์ปัญหาของระบบปัจจุบัน

เนื่องจากระบบปัจจุบันยังเป็นระบบที่ทำด้วยมือ (Manual) จึงอาจเกิดปัญหาต่าง ๆ ได้ดังนี้

3.4.1 การตรวจสอบความซ้ำซ้อนของหมายเรียกต้องใช้เวลานานพอสมควรและอาจเกิดความผิดพลาดได้ หากมีรายที่ถูกออกหมายเรียกเป็นจำนวนมาก

3.4.2 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบต้องเสียเวลาในการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบทุกสิ้นเดือน
ทั้ง ๆ ที่รายงานดังกล่าวสามารถจัดเก็บได้จากหน่วยงานทะเบียนกลางอยู่แล้ว แต่เนื่องจากการออก
ใบประเมินและการบันทึกผลการประเมินจัดทำด้วยมือโดยบันทึกลงในสมุด จึงต้องกำหนดให้เจ้า
หน้าที่ตรวจสอบแต่ละคนต้องจัดทำรายงานผลการตรวจสอบของตนขึ้นมาด้วย เพื่อนำมาตรวจสอบ
ความถูกต้องของผลการจัดเก็บของหน่วยทะเบียนกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.3 เจ้าหน้าที่ทะเบียนกลางต้องใช้เวลาในการรวบรวมตัวเลขทั้งจากสมุดทะเบียนผลการประเมินภาษี และผลการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่แต่ละคน เพื่อนำมาเปรียบเทียบกัน ซึ่งบางครั้งเจ้าหน้าที่ตรวจสอบทำรายงานส่งให้ล่าช้า ซึ่งส่งผลให้การทำรายงานสรุปผลการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่ทะเบียนกลางล่าช้าออกไปด้วย ทำให้การทำรายงานผลการจัดเก็บภาษีที่ต้องส่งสำนักงานสรรพากรภาคไม่สามารถทำส่งได้ทันตามกำหนดเวลา



บทที่ 4

การศึกษาความเป็นไปได้

จากขั้นตอนการปฏิบัติงาน และปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบปัจจุบัน ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในบทที่ 3 ซึ่งเจ้าหน้าที่ตรวจสอบจะต้องเสียเวลาจัดทำรายงานผลการตรวจสอบทุกสิ้นเดือน ทำให้มีเวลาในการตรวจสอบผู้เสียภาษีน้อยลง นอกจากนี้การตรวจสอบความซ้ำซ้อนของหมายเรียกก็อาจเกิดความผิดพลาดได้ เนื่องจากเจ้าหน้าที่ทะเบียนกลางมีอยู่เพียงคนเดียวเท่านั้น ดังนั้น ในการศึกษาความเป็นไปได้ที่จะนำระบบคอมพิวเตอร์มาช่วยสนับสนุนในการทำรายงานแทนระบบทำด้วยมือ จึงได้พิจารณาประเด็นต่าง ๆ ซึ่งจะได้กล่าวต่อไป

4.1 ความเป็นไปได้ในการบรรลุเป้าหมาย

เป้าหมายในการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในระบบควบคุมการออกหมายเรียก เพื่อ

4.1.1 ลดความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บข้อมูล สามารถจัดเก็บข้อมูลไว้ในฐานข้อมูลแทนที่จะต้องบันทึกรายการการขออนุมัติออกหมายเรียก และการออกหมายเรียกไว้ในทะเบียนคุมการออกหมายเรียกและบัตรทะเบียนคุมรายตัว

4.1.2 สามารถตรวจสอบความซ้ำซ้อนของหมายเรียกได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำไม่มีผิดพลาด เนื่องจากผู้ใช้สามารถกำหนดเงื่อนไขเพื่อเลือกดูเฉพาะรายการที่ต้องการตรวจสอบเท่านั้น

4.1.3 ลดระยะเวลาในการทำงาน ทำให้สามารถทำงานได้รวดเร็วขึ้น เป็นการลดงานให้กับเจ้าหน้าที่ ไม่ต้องทำการบันทึกข้อมูลซ้ำกันในหลายที่

4.1.4 สามารถจัดทำรายงานสรุปต่าง ๆ ได้ตามที่ต้องการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและถูกต้อง หากนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดเก็บผลการตรวจสอบแล้ว เจ้าหน้าที่ตรวจสอบแต่ละคนในสำนักงานก็ไม่จำเป็นต้องจัดทำรายงานผลการตรวจสอบอีกต่อไป ทำให้สามารถใช้เวลาที่มีอยู่ในการตรวจสอบผู้เสียภาษีได้อย่างเต็มที่

4.1.5 สรรพากรพื้นที่ สามารถติดตามผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้อย่างใกล้ชิด โดยการเลือกดูข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเจ้าหน้าที่แต่ละคนได้ เช่น มีหมายเรียกค้างในมือเป็นจำนวนเท่าไร ตรวจสอบแล้วเสร็จไปแล้วกี่ราย เป็นต้น

4.2 ความเป็นไปได้ในแง่ของเทคนิคและการลงทุน

ระบบควบคุมการออกหมายเรียกเพื่อการตรวจสอบภาษีอากรนั้น จำเป็นต้องพัฒนา และ ออกแบบให้สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้เสียภาษีที่ถูกออกหมายเรียก และผลการตรวจสอบผู้เสียภาษีนั่น ๆ ได้ เพื่อให้สามารถค้นหา หรือเรียกดูข้อมูลได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ตลอดจนสามารถจัดทำรายงานผลการตรวจสอบได้ด้วยนั้น จะต้องคำนึงถึงเทคโนโลยีและเงินลงทุนที่จะใช้ในการพัฒนาระบบดังกล่าวด้วย เช่น งบประมาณ ความพร้อมขององค์กร ฯลฯ ซึ่งในการนำเอาคอมพิวเตอร์มาบันทึกทะเบียนต่าง ๆ แทนระบบที่ทำด้วยมือในการควบคุมการออกหมายเรียกนั้น จะทำเป็นระบบ Stand alone เพื่อใช้เฉพาะภายในสำนักงานภาษีสรรพากรพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งเท่านั้น ดังนั้น ในเบื้องต้นจึงไม่ต้องลงทุนเพิ่มแต่อย่างใด เนื่องจากทุกสำนักงานจะมีเครื่องคอมพิวเตอร์ และ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่มีใช้งานอยู่ในปัจจุบัน สามารถรองรับกับระบบใหม่ได้ เป็นการนำทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด นอกจากนี้ระบบนี้ยังสามารถลดขั้นตอนการทำงานของเจ้าหน้าที่ตรวจสอบคือ เมื่อนำโปรแกรมที่พัฒนามาใช้แล้ว เจ้าหน้าที่ตรวจสอบไม่ต้องเสียเวลาจัดทำ รายงานผลการตรวจสอบในวันสุดท้ายของเดือนอีกต่อไป ซึ่งในการจัดทำรายงานดังกล่าวนี้ เจ้าหน้าที่ตรวจสอบแต่ละคนจะต้องใช้เวลาอย่างน้อย 1 วัน และเจ้าหน้าที่ทะเบียนจะใช้เวลาอย่างน้อย 3 วัน ในการรวบรวมผลงานของเจ้าหน้าที่แต่ละคน หากนำระบบนี้มาใช้เจ้าหน้าที่ทะเบียนกลางสามารถออกรายงานผลสรุปของผลการตรวจสอบได้ทันทีที่ต้องการ

4.3 ความเป็นไปได้ในการนำมาใช้เพื่อปฏิบัติงาน

ระบบคอมพิวเตอร์ ที่นำมาใช้แทนระบบทำด้วยมือนั้น ผู้ใช้สามารถนำมาใช้งานได้ทันที โดยระบบงานและขั้นตอนการปฏิบัติงานนั้น ไม่มีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ แทนที่จะบันทึกลงในสมุดแต่ละเล่มเพื่อเก็บข้อมูลแยกตามทะเบียนต่าง ๆ ผู้ใช้สามารถป้อนข้อมูล เข้าระบบฐานข้อมูลในคอมพิวเตอร์เพียงแห่งเดียว ซึ่งง่ายต่อการเข้าใจและการปฏิบัติ ไม่ต้องเสียเวลาในการทำความเข้าใจ และฝึกอบรม ฉะนั้นพนักงานก็จะไม่รู้สึกรู้สึกลำบาก

4.4 ความเหมาะสมในการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในหน่วยงาน

หน่วยงานทะเบียนกลางมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบเพียงคนเดียว ซึ่งมักจะมียางานยุ่งมากในตอนสิ้นเดือน เนื่องจากต้องจัดทำรายงานเกี่ยวกับผลการตรวจสอบเสนอผู้บริหารตามลำดับ ซึ่งหากมีผู้ขอออกหมายเรียกมาในช่วงดังกล่าวก็จะทำให้การตรวจสอบความซ้ำซ้อนของหมายเรียกต้องล่าช้าไป เนื่องจากต้องจัดทำรายงานต่าง ๆ ก่อน นอกจากนี้ ในหน่วยงานยังมีเครื่องคอมพิวเตอร์และเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่สามารถรองรับระบบได้อยู่แล้ว ฉะนั้นการนำระบบมาใช้ในหน่วยงานจึงมีความเหมาะสมและไม่มีผลกระทบต่อรูปแบบโครงสร้างหน่วยงาน

4.5 ความคุ้มค่าในการลงทุน

หน่วยทะเบียนกลางเป็นหน่วยที่ช่วยสนับสนุนการทำงานของฝ่ายตรวจสอบและสามารถใช้ติดตามผลการทำงานของเจ้าหน้าที่ด้วย ซึ่งในการวัดความคุ้มค่าในการลงทุน พัฒนาระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ นั้น ไม่สามารถวัดเป็นตัวเงินได้โดยตรงและชัดเจน จึงใช้วิธีวัดความพึงพอใจและการประหยัดทรัพยากรในด้านต่าง ๆ คือ

- 4.5.1 ผู้ปฏิบัติมีความพึงพอใจที่สามารถตรวจสอบความซ้ำซ้อนของหมายเรียกได้โดยสะดวกรวดเร็วเป็นการประหยัดเวลา
- 4.5.2 ผู้บริหารฯ สามารถติดตามการทำงานของเจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้อย่างใกล้ชิด สามารถควบคุมการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ให้ปฏิบัติงานไปตามแผนงานตรวจสอบได้
- 4.5.3 ประหยัดเวลาในการจัดทำรายงานต่าง ๆ ทำให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบไม่ต้องเสียเวลาจัดทำรายงานดังกล่าวอีกต่อไป เนื่องจากสามารถจัดทำรายงานดังกล่าวได้จากระบบโดยตรง
- 4.5.4 สามารถจัดทำรายงานส่งสำนักงานสรรพากรภาคได้ทันตามกำหนดเวลา

บทที่ 5

วิเคราะห์และออกแบบระบบงาน

เมื่อได้ทำการวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบันและศึกษาความเป็นไปได้ในการที่จะนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในหน่วยงานแล้ว พบว่า หากต้องการที่จะลดงานของเจ้าหน้าที่ตรวจสอบที่จะต้องจัดทำรายงานผลการตรวจสอบทุกสิ้นเดือนแล้ว จะต้องมีการปรับกระบวนการงานเล็กน้อยคือ หากไม่มีการประเมินภาษี หนังสือแจ้งผลการตรวจสอบหรือหนังสือแจ้งลดผลขาดทุน ซึ่งแต่เดิมมิได้ผ่านระบบควบคุมการออกหมายเรียก หนังสือดังกล่าวจะไปออกเลขที่หนังสือ ณ งานธุรการและส่งไปให้ผู้เสียภาษี จึงต้องปรับกระบวนการนี้ให้ผ่านระบบควบคุมการออกหมายเรียกด้วย

5.1 ขั้นตอนการทำงานใหม่

ระบบงานใหม่ที่น่าโปรแกรมการจัดการฐานข้อมูลมาใช้ ทำให้ขั้นตอนการทำงานเปลี่ยนแปลงไปดังนี้

5.1.1 เจ้าหน้าที่ทะเบียนกลางจะต้องทำการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับผู้เสียภาษีที่ได้รับหมายเรียกที่มีอยู่เดิมลงในฐานข้อมูลก่อน ฉะนั้น ข้อมูลในแฟ้มหมายเรียกคงค้างของสำนักตรวจสอบภาษี ทะเบียนการตรวจสอบรายตัวและทะเบียนคุมการออกหมายเรียกจะถูกบันทึกลงในฐานข้อมูลทางฟอร์มบันทึกการขออนุมัติออกหมายเรียกและฟอร์มบันทึกผลการตรวจสอบ

5.1.2 เมื่อเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ ทำแบบขออนุมัติออกหมายเรียกส่งมาให้หน่วยทะเบียนกลาง หน่วยทะเบียนกลางสามารถตรวจสอบความซ้ำซ้อนของหมายเรียกได้ โดยเรียกข้อมูลผู้เสียภาษีที่ถูกออกหมายเรียกตามเลขประจำตัวผู้เสียภาษี หรือตามชื่อผู้เสียภาษีรายนั้นมาตรวจสอบได้

5.1.3 เมื่อสรรพากรพื้นที่ลงนามอนุมัติให้ออกหมายเรียกในรายใดแล้ว ให้นำแบบขออนุมัตินั้นมาบันทึกข้อมูลลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ และนำหมายเรียกมาบันทึกข้อมูล เมื่อเจ้าหน้าที่มีการออกหมายเรียกตามการขออนุมัติฯ นั้น

5.1.4 เมื่อเจ้าหน้าที่ตรวจสอบทำการตรวจสอบหมายเรียกเสร็จ ถ้ามีภาษีต้องชำระเพิ่มเติมจะจัดทำใบประเมินภาษีมาออกเลขที่หนังสือที่ทะเบียนกลาง หากรายใดไม่มีการประเมินฯ คือ เป็นการลดผลขาดทุนหรือยุติเรื่อง เจ้าหน้าที่จะทำหนังสือแจ้งผลการตรวจสอบให้ผู้เสียภาษีทราบ ซึ่งหนังสือดังกล่าว จะไปออกเลขที่หนังสือที่งานธุรการ ฉะนั้นหากไม่มีการประเมินภาษี เจ้า

หน้าที่ตรวจสอบจะต้องส่งหนังสือแจ้งฯดังกล่าวมาให้หน่วยงานทะเบียนกลางบันทึกผลการตรวจสอบด้วย

5.1.5 เมื่อถึงวันสุดท้ายของแต่ละเดือน หน่วยงานทะเบียนกลางสามารถจัดทำรายงานต่างๆได้จากเพิ่มผู้เสียภาษีที่ได้รับหมายเรียก เพิ่มผลการตรวจสอบ และเพิ่มเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเพื่อเสนอผู้บริหารได้ โดยที่เจ้าหน้าที่ตรวจสอบแต่ละคนไม่ต้องเสียเวลาจัดทำรายงานผลการตรวจสอบของคนเสนออีก

ระบบงานใหม่ ขั้นตอนการทำงานแตกต่างจากเดิมเล็กน้อยและเปลี่ยนการจัดเก็บข้อมูลจากการบันทึกลงสมุดทะเบียนต่าง ๆ มาบันทึกลงระบบฐานข้อมูลในคอมพิวเตอร์ ซึ่งการบันทึกข้อมูลดังกล่าวหน้าจอก็ไม่ได้แตกต่างจากที่หน่วยงานทะเบียนกลางเคยบันทึกแต่อย่างใด จึงไม่ต้องเพิ่มเจ้าหน้าที่แต่อย่างใด เจ้าหน้าที่คนเดิมสามารถทำงานกับระบบนี้ได้

5.2 การออกแบบระบบงานใหม่

5.2.1 Context Diagram แสดงภาพรวมของระบบใหม่ตามภาพที่ 6 และคำอธิบาย External Entity รายละเอียดตามตารางที่ 5

5.2.2 Data Flow Model ประกอบด้วย

- Logical Data Flow Diagram แสดงตามภาพที่ 7

- Textual Description ประกอบด้วย External Entity Description แสดงตามตารางที่ 6 Elementary Process Description แสดงตามตารางที่ 7 และ I/O Description แสดงตามตารางที่ 8

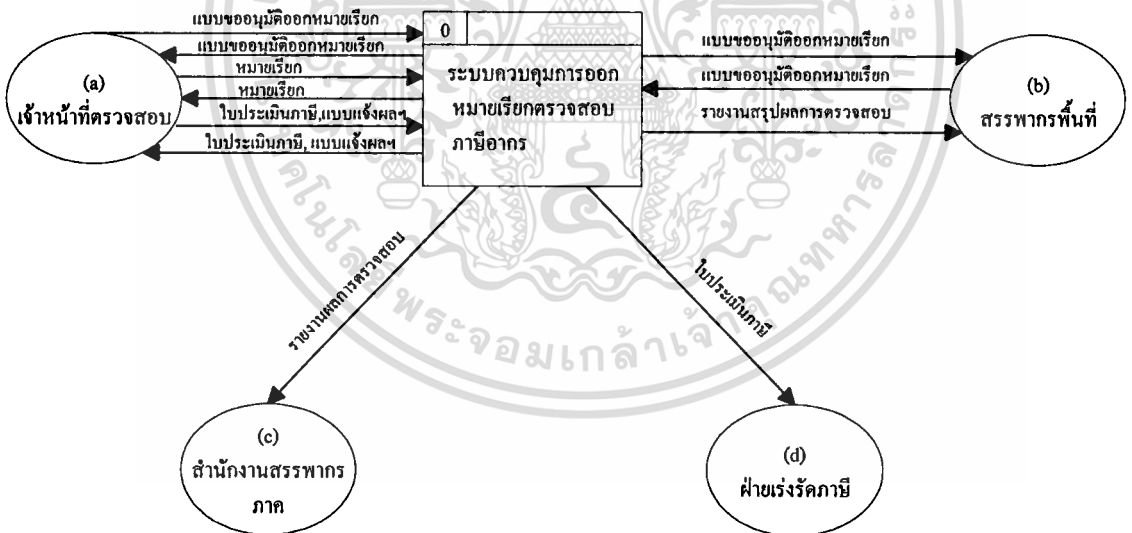
3.3.3 Logical Data Structure (LDS) แสดงตามภาพที่ 8 คำอธิบายประกอบด้วย Entity Description แสดงตามตารางที่ 9 – 12

3.3.4 Logical Data Store / Entity Cross Reference แสดงตามตารางที่ 13

5.2.4 Process Cross Reference แสดงตามตารางที่ 14

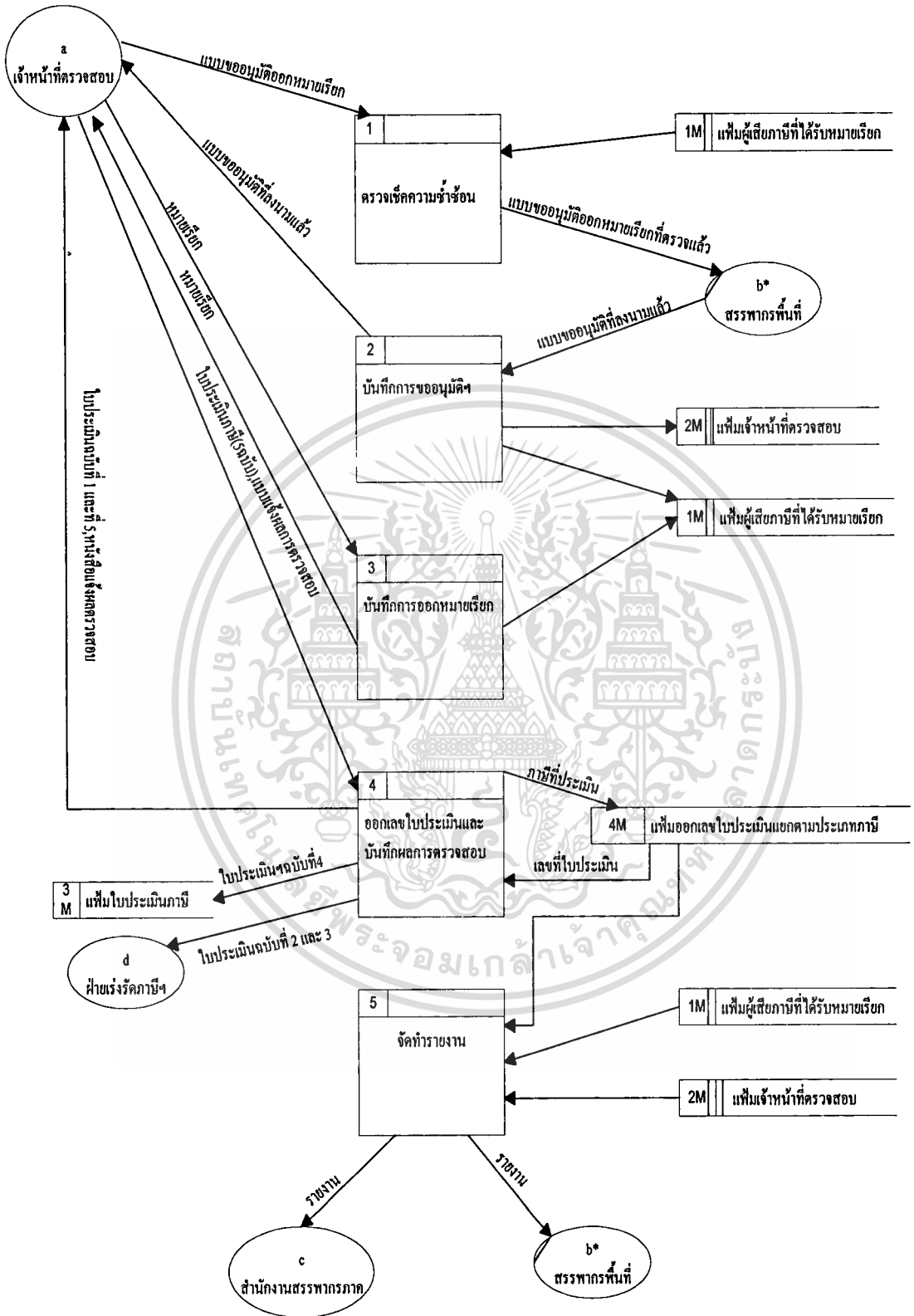
External Entity	Source or Recipient	Data Flow
เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ	S	แบบขออนุมัติออกหมายเรียก
	S	หมายเรียก
	S	ใบประเมิน
สรรพากรพื้นที่	R	แบบขออนุมัติออกหมายเรียก
	R	หมายเรียก
	R	รายงานสรุปผลการตรวจสอบ
สำนักงานสรรพากรภาค	R	รายงานสรุปผลการตรวจสอบ
ฝ่ายเร่งรัดภาษี	R	ใบประเมิน

ตารางที่ 5 แสดง External Entity of New System



ภาพที่ 6 แสดง Logical Context Diagram

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 7 แสดง Logical Data Flow Diagram

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

External Entity Description		
ID	Name	Description
a	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ	เป็นเจ้าหน้าที่ในฝ่ายตรวจสอบ มีหน้าที่รวบรวมหลักฐาน ข้อมูล ทำการวิเคราะห์แบบแสดงรายการเสียหายของผู้เสียหายอากร และทำแบบขออนุมัติออกหมายเรียกในรายที่มีเหตุอันเชื่อได้ว่า ยื่นแบบแสดงรายการไม่ถูกต้องตามความจริง ออกหมายเรียกทำการตรวจสอบภาษีอากรทุกประเภทในรายที่ได้รับอนุมัติให้ออกหมายเรียกได้ ดำเนินการตรวจสอบภาษีอากรจนแล้วเสร็จ ออกใบประเมินภาษีอากร จัดทำรายงานผลการตรวจสอบภาษีส่งสรรพากรพื้นที่ทุกสิ้นเดือน
b	สรรพากรพื้นที่	เป็นผู้บังคับบัญชาสูงสุดในสำนักงานภาษีสรรพากรพื้นที่ มีอำนาจออกหมายเรียกผู้มีหน้าที่ยื่นแบบแสดงรายการหรือผู้มีหน้าที่เสียภาษีอากร ซึ่งมีภูมิลำเนาอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของตนมาตรวจสอบ ได้สวนได้ทุกราย
c	สำนักงานสรรพากรภาค	มีหน้าที่ควบคุมการตรวจสอบภาษีอากรของหน่วยงานที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของตน
d	ฝ่ายเร่งรัดภาษีอากร	รับใบประเมินภาษีจากหน่วยทะเบียนกลาง เพื่อนำไปติดตามจัดเก็บภาษีอากรให้แล้วตามใบแจ้งประเมิน

ตารางที่ 6 แสดง External Entity Description of New System

ตารางที่ 7 แสดง Elementary Process Description of New System

Elementary Process Description
Process ID : 1
Process Name: ตรวจสอบความซ้ำซ้อน
<p>Description:</p> <p>เมื่อได้รับแบบขออนุมัติออกหมายเรียกจากเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ เจ้าหน้าที่ทะเบียนกลางจะทำการตรวจสอบความซ้ำซ้อนของหมายเรียก โดยจะทำการเรียกดูข้อมูลผู้เสียภาษีที่ถูกออกหมายเรียกตามเลขประจำตัวของผู้เสียภาษีนั้น ซึ่งระบบจะหยิบเฉพาะข้อมูลของผู้เสียภาษีนั้นขึ้นมาให้ดู หากมีข้อมูลอยู่ในระบบ หากไม่มีข้อมูลในระบบแสดงว่ารายดังกล่าวยังไม่เคยได้รับหมายเรียกตรวจสอบมาก่อน เจ้าหน้าที่จะบันทึกผลการตรวจสอบความซ้ำซ้อนดังกล่าวเสนอสรรพากรพื้นที่เพื่อลงนาม</p>

Elementary Process Description
Process ID : 2
Process Name: บันทึกการขออนุมัติออกหมายเรียก
<p>Description:</p> <p>เมื่อเจ้าหน้าที่ทะเบียนกลางได้รับแบบขออนุมัติออกหมายเรียกที่ลงนามแล้วจากสรรพากรพื้นที่ ในกรณีที่ได้รับอนุมัติให้ออกหมายเรียก ระบบนี้จะนำมบันทึกรายละเอียดการขออนุมัติออกหมายเรียกลงในบันทึกการขออนุมัติการออกหมายเรียก และส่งแบบขออนุมัติออกหมายเรียกที่ลงนามอนุมัติแล้วคืนเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Elementary Process Description
Process ID : 3
Process Name: บันทึกรการออกหมายเรียก
Description: เมื่อเจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้รับแบบขออนุมัติออกหมายเรียกซึ่งได้รับอนุมัติให้ออกหมายเรียกแล้ว จะจัดทำหมายเรียกขึ้นมา 2 ฉบับส่งให้สรรพากรพื้นที่ลงนามในหมายเรียก จากนั้นส่งให้งานธุรการ ออกเลขที่หนังสือในหมายเรียกพร้อมจัดส่งคืนฉบับหมายเรียกให้กับผู้เสียภาษี ส่วนสำเนาหมายเรียกจะส่งให้กับหน่วยทะเบียนกลาง เพื่อบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการออกหมายเรียกในบันทึกการขออนุมัติออกหมายเรียก เมื่อบันทึกข้อมูลเสร็จแล้ว จะส่งสำเนาหมายเรียกดังกล่าวคืนเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ

Elementary Process Description
Process ID : 4
Process Name: ออกเลขใบประเมินและบันทึกภาษีที่เรียกเก็บ
Description: เมื่อเจ้าหน้าที่ตรวจสอบทำการตรวจสอบเสร็จ และได้รับอนุมัติให้ประเมินภาษีอากรตามผลการตรวจสอบจากสรรพากรพื้นที่ ก็จะจัดทำใบประเมินภาษีแยกตามประเภทภาษีชุดละ 5 ฉบับ เสนอผู้มีอำนาจลงนามในใบแจ้งการประเมินฯดังกล่าว แล้วส่งใบแจ้งการประเมินฯดังกล่าว ให้เจ้าหน้าที่ทะเบียนกลางออกเลขที่ใบแจ้งการประเมินฯและบันทึกผลการเรียกเก็บภาษีตามใบแจ้งการประเมินฯลงฉบับที่ผลการตรวจสอบ เสร็จแล้วเจ้าหน้าที่ทะเบียนกลางจะส่งใบแจ้งการประเมินฯฉบับที่ 1 และ 5 คืนเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ ใบแจ้งการประเมินฯฉบับที่ 2 และ 3 ส่งให้ฝ่ายเร่งรัดภาษีอากร ส่วนฉบับที่ 4 เก็บเข้าแฟ้มไว้เพื่อส่งไปแนบกับแบบแสดงรายการ ส่วนรายที่ไม่มีการประเมินภาษี เจ้าหน้าที่ตรวจสอบจะออกใบแจ้งผลการตรวจสอบส่งให้ผู้เสียภาษีทราบ ซึ่งเจ้าหน้าที่ตรวจสอบจะต้องนำใบแจ้งฯที่ออกเลขที่งานธุรการแล้ว มาให้หน่วยทะเบียนกลางบันทึกผลการตรวจสอบด้วย

Elementary Process Description
Process ID : 5
Process Name: จัดทำรายงาน
Description: เจ้าหน้าที่ทะเบียนกลางจะนำผลการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่ตรวจสอบทั้งหมดมาจัดทำรายงานประจำเดือนส่งสรรพากรพื้นที่และสำนักงานสรรพากรภาค

ตารางที่ 8 แสดง I/O Description of New System

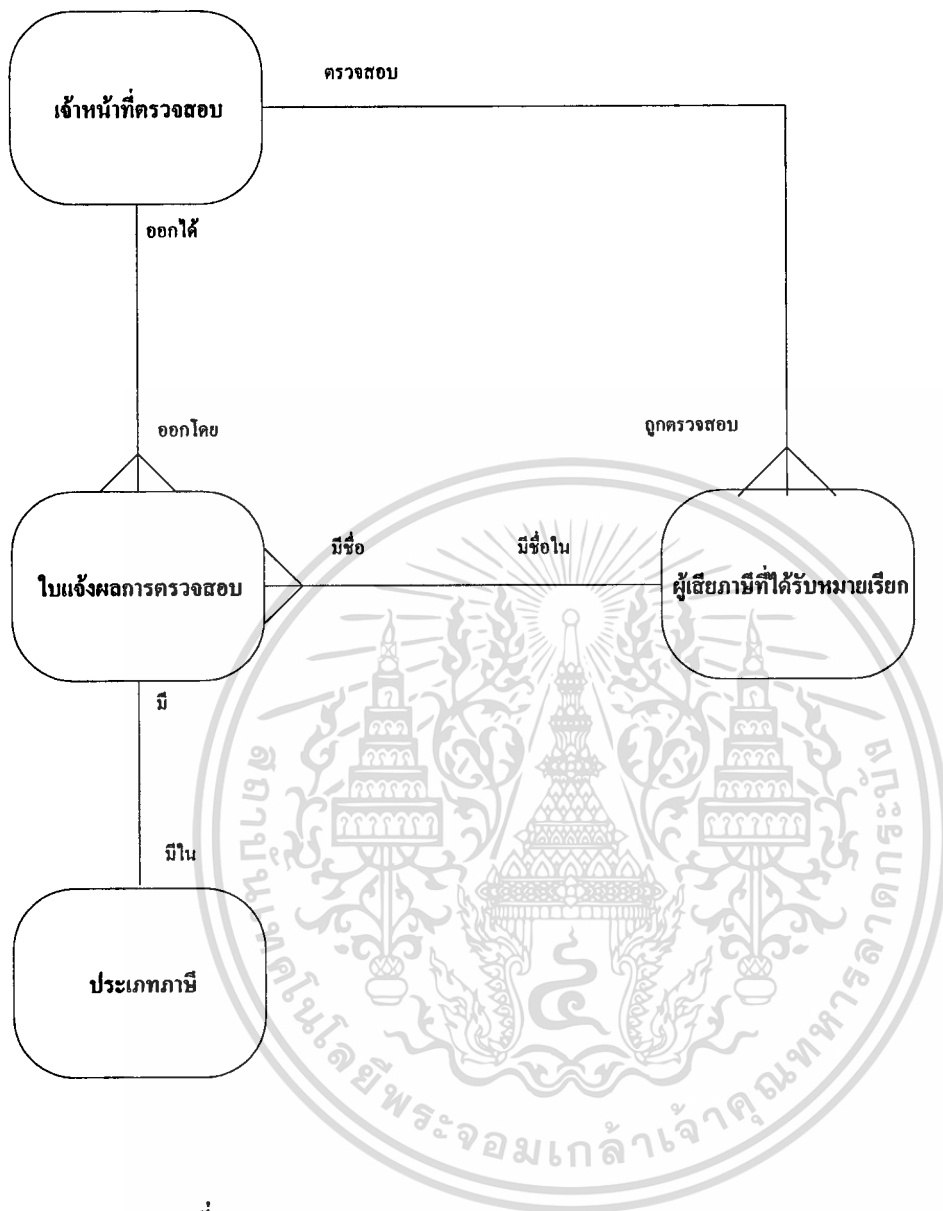
I/O Description				
From	To	Data Flow Name	Data content	Comments
a	1	แบบขออนุมัติออกหมายเรียก	TIN PAY_NAME ADDRESS STATUS BUS_SIZE YEAR PERIOD OFF_CODE OFF_NAME TITLE OFFICE DIVISION PHONE ACC_DATE	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบส่งแบบขออนุมัติออกหมายเรียกมาเพื่อตรวจสอบความซ้ำซ้อนของหมายเรียก
a	3	หมายเรียก	PAY_NAME ADDRESS SUM_DATE SUM_ID YEAR_PERIOD OFF_NAME	เมื่อเจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้รับอนุมัติให้ออกหมายเรียกได้แล้ว ก็จะทำการออกหมายเรียกให้แก่ผู้เสียภาษีและนำสำเนาหมายเรียกมาให้หน่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติเท่านั้น ไม่สามารถนำเอกสารนี้ไปใช้ในการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

			OFF_CODE	ทะเบียนกลางบันทึกการ ออกหมายเรียก
a	4	ใบประเมินภาษี	TIN PAY_NAME ADDRESS YEAR_PERIOD TAX_TYPE TAX_AMO PEN_AMO SUR_AMO TOTAL NOT_DATE NOT_ID OFF_NAME OFF_CODE LOSS	เมื่อเจ้าหน้าที่ดำเนินการ ตรวจสอบเสร็จจะทำการ ประเมินภาษีแต่ละ ประเภทตามผลการตรวจ สอบ
5	b c	รายงาน	TOTAL_SUM FINISH TOTAL TAX_AMO TOTAL PEN_AMO TOTAL SUR_AMO TOTAL LOSS	สรุปข้อมูลในแต่ละเดือน เพื่อจัดทำรายงานผลการ จัดเก็บภาษี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 8 แสดง Logical Data Structure of New System

ตารางที่ 9 แสดง Entity Description ของเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ

Entity Name : รายชื่อเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ				
Description : เก็บข้อมูลเกี่ยวกับเจ้าหน้าที่ตรวจสอบตามแบบขออนุมัติออกหมายเรียก ซึ่งในสำนักงานภาษีสรรพากรพื้นที่หนึ่ง ๆ จะมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบประมาณ 12 – 15 คน และเจ้าหน้าที่ตรวจสอบแต่ละคนจะต้องมีงานตรวจสอบค้างในมือไม่ต่ำกว่า 12 ราย				
Attribute		Primary Key		Foreign Key
OFF_CODE		yes		
OFF_NAME				
TITLE				
OFFICE				
DIVISION				
PHONE				
must/may be	either/or	Link Phrase	one and only one /one or more	Object Entity Name
must		have	one or more	ผู้เสียภาษีที่ได้รับหมายเรียก
Entity Volumes : 15		Min. 13		Average. 14
User Role			Access	
เจ้าหน้าที่ทะเบียนกลาง			Create, modify, Read	
Growth Rate : 0 % per year				
Archiving : เป็นข้อมูลสำคัญที่ต้องเก็บไว้				

ตารางที่ 10.แสดง Entity Description ของผู้เสียภาษีที่ได้รับหมายเรียก

Entity Name : ผู้เสียภาษีที่ได้รับหมายเรียก				
Description : เก็บข้อมูลเกี่ยวกับผู้เสียภาษีที่ถูกออกหมายเรียกตามแบบขออนุมัติออกหมายเรียกและหมายเรียก				
Attribute		Primary Key		Foreign Key
REQ_ID		Yes		
REQ_DATE				
YEAR PERIOD				
SUM_ID				
SUM_DATE				
FINISH				
OFF_CODE				Yes
TIN				
PAY_NAME				
ADDRESS				
STATUS				
BUS_SIZE				
must/may be	either/or	Link Phrase	one and only one /one or more	Object Entity Name
must		have	one or more	ใบแจ้งผลการตรวจ สอบ
must		have	one or only one	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ
Entity Volumes : 180		Min. 156		Average. 168
User Role			Access	
เจ้าหน้าที่ทะเบียนกลาง			Create, modify, Read	
Growth Rate : 1 % per year				
Archiving : เป็นข้อมูลสำคัญที่ต้องเก็บไว้				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 11 แสดง Entity Description ของใบแจ้งผลการตรวจสอบ

Entity Name : ใบแจ้งผลการตรวจสอบ				
Description : เก็บข้อมูลเกี่ยวกับผลการตรวจสอบภาษีอากรของผู้เสียภาษีที่ถูกออกหมายเรียกตามแบบขอผู้มีติดออกหมายเรียกและหมายเรียก ซึ่งเจ้าหน้าที่ตรวจสอบแต่ละคนจะมีเป้าหมายว่าจะต้องตรวจสอบเสร็จอย่างน้อยเดือนละ 2 ราย				
Attribute		Primary Key		Foreign Key
REQ_ID		Yes		
NOT_ID		Yes		
NOT_DATE				
TAX TYPE_ID				
TAX_AMO				
SUR_AMO				
PEN_AMO				
LOSS				
must/may be	either/or	Link Phrase	one and only one /one or more	Object Entity Name
must		have	one and only one	รายชื่อเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ
must		have	one or only one	ผู้เสียภาษีที่ได้รับหมายเรียก
Entity Volumes : 180		Min. 156		Average. 168
User Role			Access	
เจ้าหน้าที่ทะเบียนกลาง			Create, Read	
Growth Rate : 1 % per year				
Archiving : เป็นข้อมูลสำคัญที่ต้องเก็บไว้				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 12 แสดง Entity Description ของ ประเภทภาษี

Entity Name : ประเภทภาษี				
Description : เป็นประเภทภาษีที่เจ้าหน้าที่ตรวจสอบใช้ในการประเมินภาษีที่ตรวจพบความผิด				
Attribute			Primary Key	Foreign Key
TAX TYPE_ID			Yes	
TAX TYPE				
must/may be	either/or	Link Phrase	one and only one /one or more	Object Entity Name
must		have	one or only one	ใบแจ้งผลการตรวจสอบ
Entity Volumes :		Min.	Average.	
User Role			Access	
เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ			Read	
Growth Rate :				
Archiving : เป็นข้อมูลสำคัญที่ต้องเก็บไว้				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 13 แสดง Logical Data Store / Entity Cross Reference

Process	Entities	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ	ผู้เสียภาษีที่ได้รับหมายเรียก	บัญชีผลการตรวจสอบ
1. ตรวจสอบความซ้ำซ้อน			R	
2. บันทึกการขออนุมัติหมายเรียก		C	C	
3. บันทึกการออกหมายเรียก			C	
4. ออกเลขใบประเมินและบันทึกผลตรวจสอบ			C	C
5. จัดทำรายงาน		R	R	R

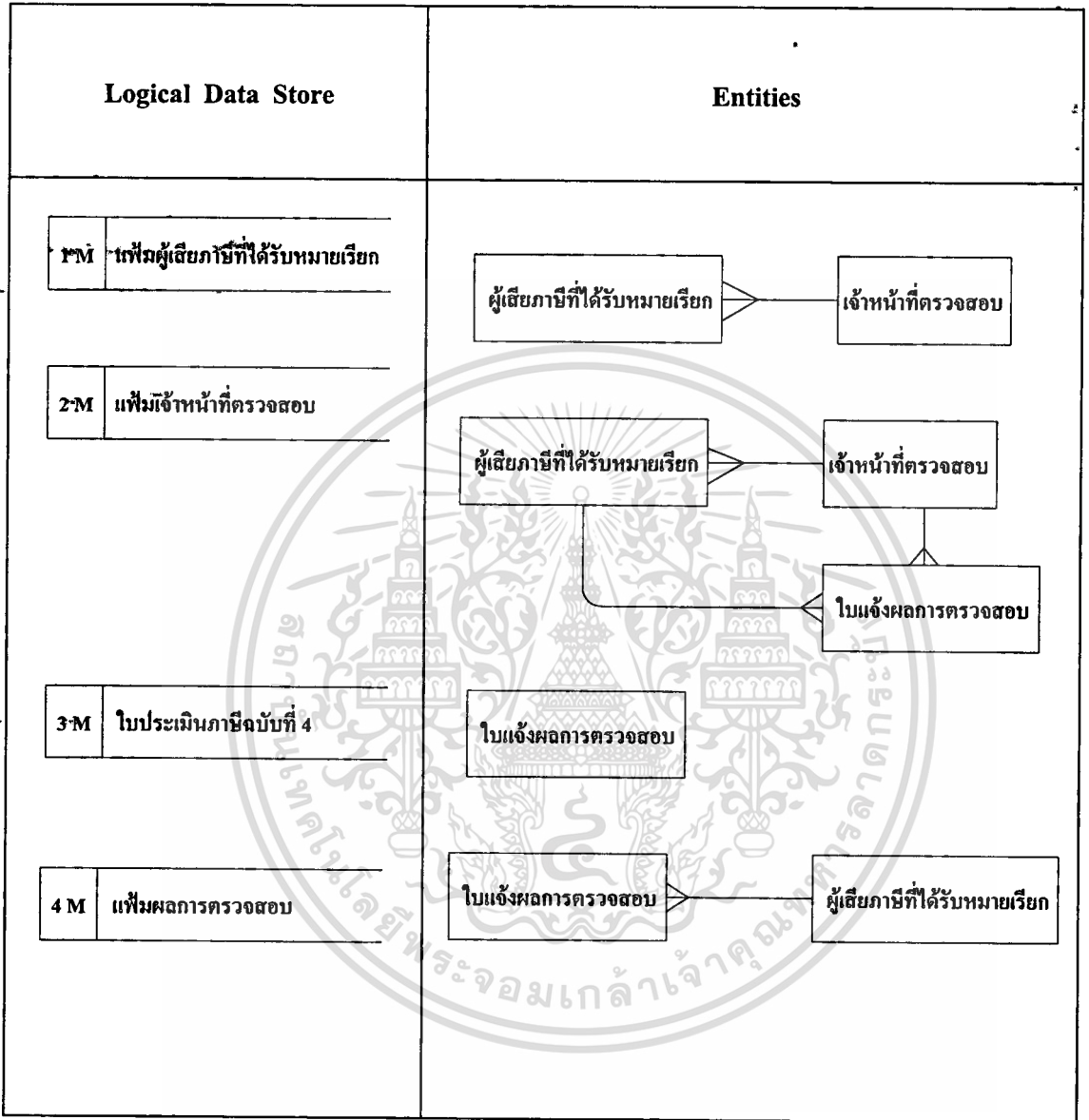
A = AMENDED

C = CREATE

D = DELETE

R = READ

ตารางที่ 14 แสดง Process Cross Reference

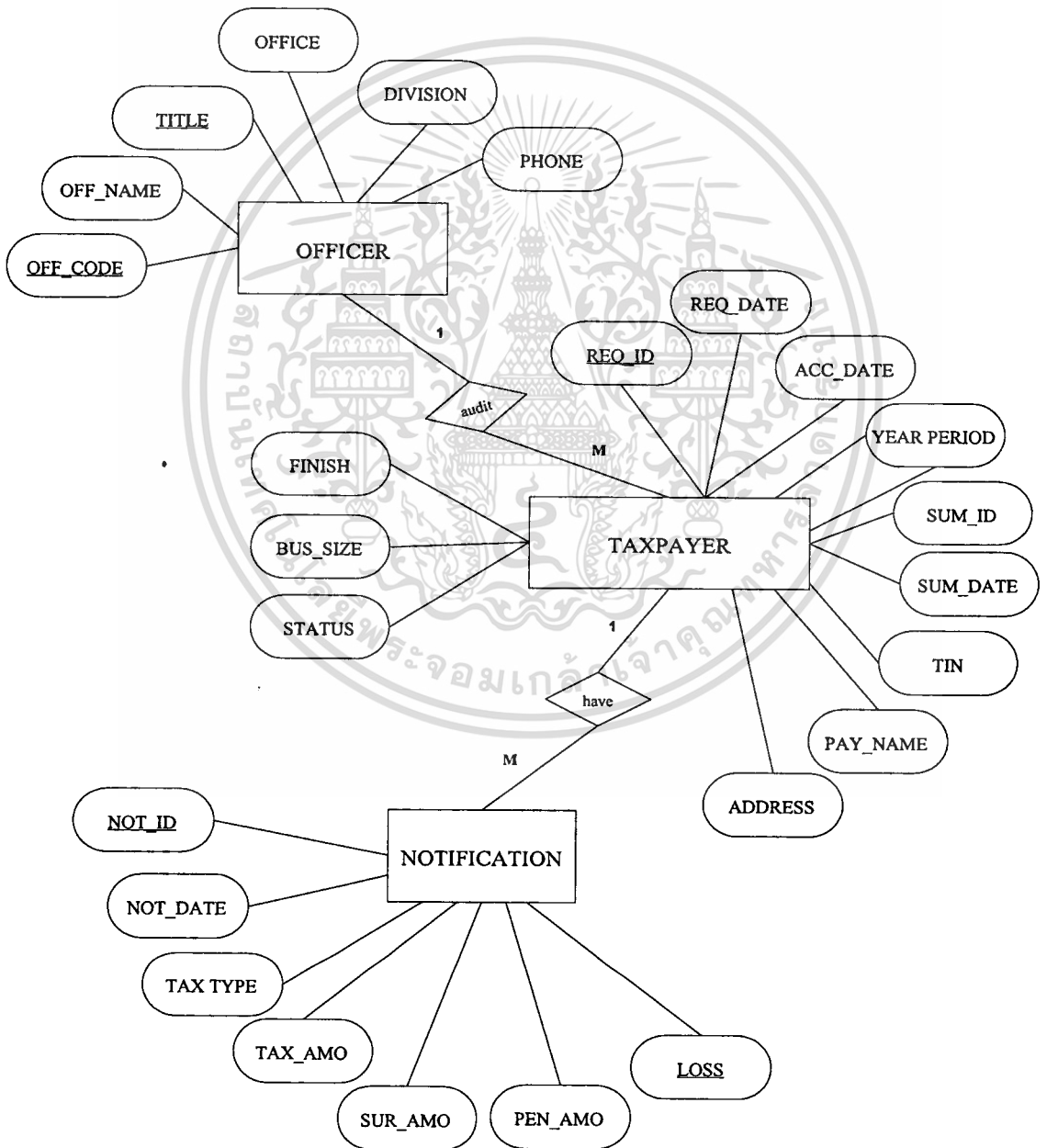


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

การออกแบบฐานข้อมูล

6.1 ER Diagram (Entity Relationship Diagram)



ภาพที่ 9 แสดง ER-DIAGRAM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2 การ Normalization

การออกแบบฐานข้อมูลเราสามารถมั่นใจในความถูกต้องของข้อมูลโดยอาศัยทฤษฎี Normalization ซึ่งการทำ Normalization มีประโยชน์คือ เราจะได้ฐานข้อมูลที่มีโครงสร้างถูกต้อง และมีความซ้ำซ้อนของข้อมูลน้อยที่สุด การค้นหาและดึงข้อมูลจะทำได้อย่างรวดเร็ว และสามารถป้องกันเหตุการณ์ที่ผิดพลาดได้ ดังนั้นจึงรวบรวม Data Item ที่ยังเป็น Unnormalized Form (UNF) ทำการ Normalization ไปจนถึง Third Normal Form (3NF) แสดงตามตารางที่ 15

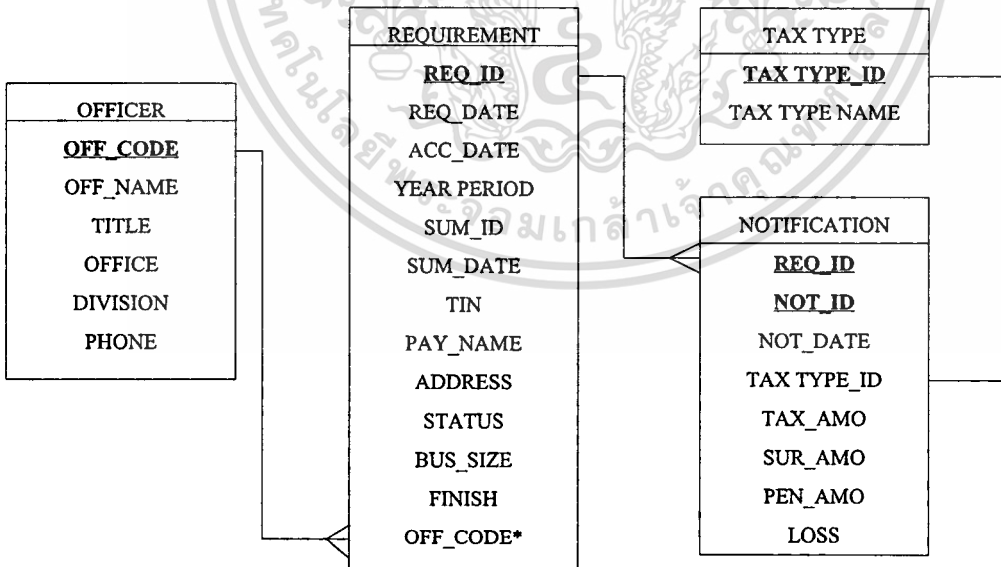
ตารางที่ 15 แสดงการ Normalized ข้อมูล

UNF	1NF	2NF	3NF	Table Name
<u>REQ_ID</u>	<u>REQ_ID</u>	<u>REQ_ID</u>	<u>REQ_ID</u>	REQUIREMENT
REQ_DATE	REQ_DATE	REQ_DATE	REQ_DATE	
TIN	TIN	TIN	TIN	
PAY_NAME	PAY_NAME	PAY_NAME	PAY_NAME	
ADDRESS	ADDRESS	ADDRESS	ADDRESS	
STATUS	STATUS	STATUS	STATUS	
BUS_SIZE	BUS_SIZE	BUS_SIZE	BUS_SIZE	
YEAR PERIOD	YEAR PERIOD	YEAR PERIOD	YEAR PERIOD	
ACC_DATE	ACC_DATE	ACC_DATE	ACC_DATE	
SUM_ID	SUM ID	SUM ID	SUM ID	
SUM_DATE	SUM DATE	SUM DATE	SUM DATE	
FINISH	FINISH	FINISH	FINISH	
		OFF_CODE*	OFF_CODE*	
<u>OFF_CODE</u>	<u>OFF_CODE</u>	<u>OFF_CODE</u>	<u>OFF_CODE</u>	
OFF_NAME	OFF_NAME	OFF_NAME	OFF_NAME	
TITLE	TITLE	TITLE	TITLE	
OFFICE	OFFICE	OFFICE	OFFICE	
DIVISION	DIVISION	DIVISION	DIVISION	
PHONE	PHONE	PHONE	PHONE	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNF	1NF	2NF	3NF	Table name
<u>NOT_ID</u>	<u>NOT_ID</u>	<u>REQ_ID</u>	<u>REQ_ID</u>	NOTIFICATION
NOT_DATE	NOT_DATE	<u>NOT_ID</u>	<u>NOT_ID</u>	
TAX TYPE	TAX TYPE	NOT_DATE	NOT_DATE	
TAX_AMO	TAX_AMO	TAX TYPE_ID*	TAX TYPE_ID*	
SUR_AMO	SUR_AMO	TAX_AMO	TAX_AMO	
PEN_AMO	PEN_AMO	SUR_AMO	SUR_AMO	
LOSS	LOSS	PEN_AMO	PEN_AMO	
		LOSS	LOSS	
		<u>TAX TYPE_ID</u>	<u>TAX TYPE_ID</u>	TAX TYPE
		TAX TYPE	TAX TYPE	

จากการ Normalized ได้ทั้งหมด 4 ตาราง คือ REQUIREMENT, TAX TYPE, OFFICER และ NOTIFICATION นำมาแสดงเป็น Relational Data Analysis Logical Data Structure ตามภาพที่ 10



ภาพที่ 10 แสดง Relational Data Analysis Logical Data Structure

โดยกำหนดคุณสมบัติของฟิลด์ต่าง ๆ ดังตารางที่ 16

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 16 แสดงคุณสมบัติของฟิลด์ต่างๆ ใน Table

Table : REQUIREMENT

Attribute Name	Attribute Definition	Type	Width	Decimal
<u>REQ_ID</u>	เลขที่ขออนุมัติหมายฯ	Text	16	
REQ_DATE	วันที่ขออนุมัติฯ	Date /Time		
TIN	เลขประจำตัวผู้เสียภาษี	Text	10	
PAY_NAME	ชื่อผู้เสียภาษี	Text	40	
ADDRESS	ที่อยู่ผู้เสียภาษี	Text	90	
STATUS	สถานะผู้เสียภาษี	Text	1	
BUS_SIZE	ขนาดกิจการ	Text	5	
YEAR PERIOD	รอบระยะเวลาบัญชี	Text	20	
ACC_DATE	วันที่อนุมัติหมายเรียก	Date / Time		
SUM ID	เลขที่หมายเรียก	Text	10	
SUM DATE	วันที่ออกหมายเรียก	Date / Time		
FINISH	ตรวจสอบเสร็จ	Yes/No		
OFF_CODE*	ลสก.	Text	6	

Table : OFFICER

Attribute Name	Attribute Definition	Type	Width	Decimal
<u>OFF_CODE</u>	ลสก.	Text	6	
OFF_NAME	ชื่อเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ	Text	40	
TITLE	ตำแหน่ง	Text	30	
OFFICE	ชื่อหน่วยงาน	Text	40	
DIVISION	ฝ่าย	Text	30	
PHONE	เบอร์โทรศัพท์	Text	8	

Table : TAX TYPE

Attribute Name	Attribute Definition	Type	Width	Decimal
<u>TAX TYPE ID</u>	รหัสประเภทภาษี	Text	1	
TAX TYPE	ประเภทภาษี	Text	15	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Table ! NOTIFICATION

Attribute Name	Attribute Definition	Type	Width	Decimal
<u>REQ_ID</u>	เลขที่ขออนุมัติหมายฯ	Text	10	
<u>NOT_ID</u>	เลขที่ใบประเมินฯ	Text	16	
NOT_DATE	วันที่ประเมินภาษี	Date / Time		
TAX_AMO	เงินภาษี	Currency		2
SUR_AMO	เงินเพิ่ม	Currency		2
PEN_AMO	เบี้ยปรับ	Currency		2
LOSS	ลดผลขาดทุน	Currency		2
TAX TYPE ID*	รหัสประเภทภาษี	Text	1	



บทที่ 7

การพัฒนาโปรแกรม

7.1 Hardware and Software Specifications

ระบบใหม่ทำงานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

7.1.1 Microcomputer Pentium – 166 1 ชุด

- Memory 32 MB
- Hard disk 2.1 GB
- Floppy disk drive 3.5” 1.44 MB
- 14” VGA color monitor

7.1.2 เครื่องพิมพ์ Epson LQ-1170, 24 PINS 1 เครื่อง

7.1.3 เครื่องสำรองไฟอัตโนมัติ (UPS) 1 ชุด

7.1.4 Operating System : Microsoft Windows 95

7.1.5 โปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบงานคือ Microsoft Access 7.0

7.1.6 เครื่องมือ (Tools) ที่ใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนด โดยในระบบงานนี้ใช้โปรแกรมวิเคราะห์และออกแบบระบบ Visio Version 4.1 ในการสร้างแผนภาพรวม (Context Diagram) และสร้างการไหลของข้อมูลระบบ (Dataflow Diagram) ตลอดจน Logical Data Structure (LDS)

7.2 ไฟล์ที่ใช้ในโปรแกรมที่พัฒนา

เพิ่มข้อมูลหลักของฐานข้อมูลคือ FILE SUMMONS.MDB ซึ่งจะประกอบด้วย 4 ประเภท ดังนี้

7.2.1 Table ซึ่งประกอบด้วยเพิ่มข้อมูลต่าง ๆ ที่ผ่านการ Normalized แล้ว 4 ตาราง และมีความสัมพันธ์ระหว่างตารางดังแสดงในภาพที่ 11

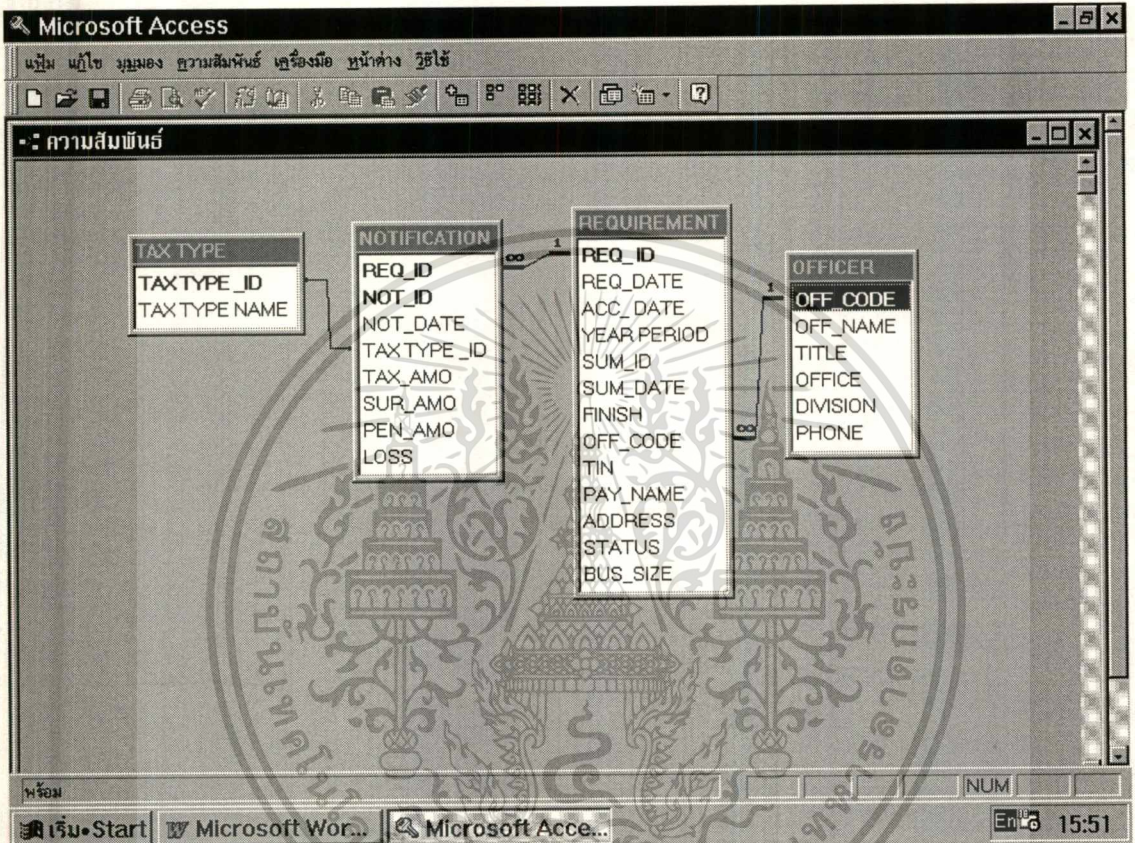
7.2.2 Query จะทำหน้าที่เก็บรายละเอียดการร้องขอเพื่อดึงข้อมูลจากฐานข้อมูล มีการใช้เกณฑ์ (Criteria) ต่าง ๆ เพื่อดึงข้อมูลจากรีคอร์ด (Record) ที่ต้องการ

7.2.3 Form (แสดงหน้าจอ) Form จะถูกสร้างขึ้นเพื่อใช้แสดงข้อมูลที่หน้าจอภาพ ซึ่ง

จะสามารถกำหนดรูปแบบการแสดงผลได้ตามที่ผู้ออกแบบต้องการ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.2.4 Report (รายงาน) จะสร้างเพื่อแสดงรูปแบบของรายงานที่จะพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ (Printer) หรือแสดงผลทางหน้าจอ

7.2.5 Macro จะเป็นการรวบรวมการทำงานอย่างอัตโนมัติ

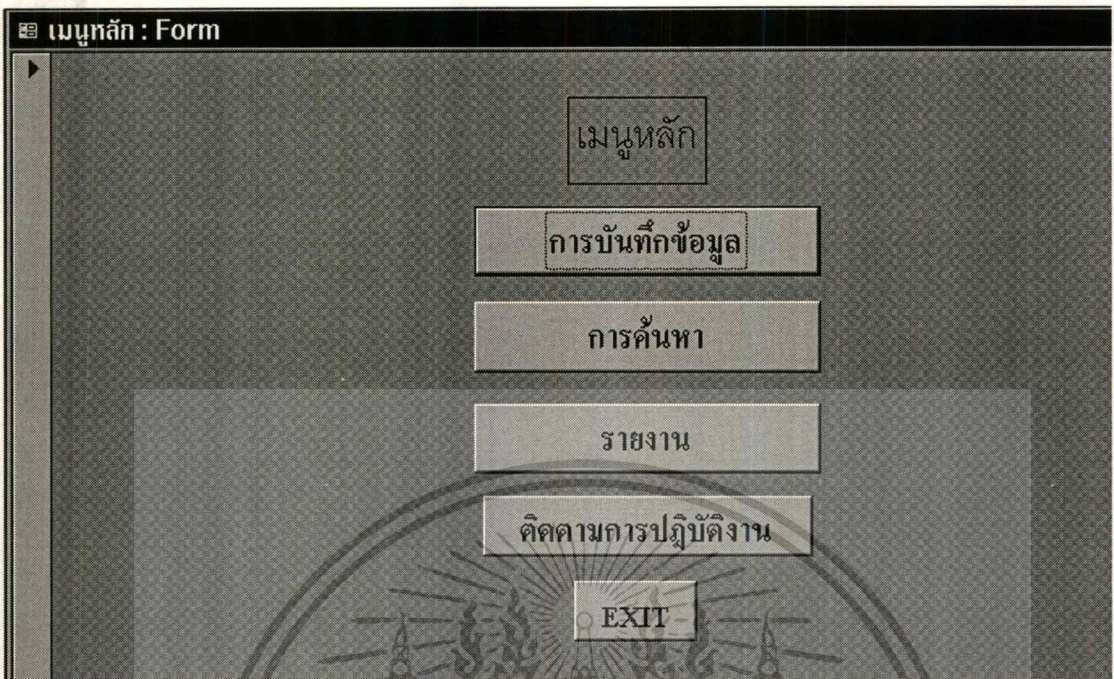


ภาพที่ 11 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตาราง

7.3 ผลการพัฒนาโปรแกรม

ได้ทำการสร้างโปรแกรมระบบควบคุมการออกหมายเรียกเพื่อตรวจสอบภาษีอากรโดยจะประกอบด้วยส่วนป้อนข้อมูล, เมนูหลักและเมนูหน้าจอรายการต่าง ๆ

7.3.1 เมนูหลัก ในส่วนของเมนูหลักจะแสดงเมนูต่าง ๆ ดังภาพที่ 12 บนหน้าจอเพื่อให้ผู้ใช้เลือกการทำงานในส่วนต่าง ๆ ตามที่ต้องการ



ภาพที่ 12 แสดงหน้าจอเมนูหลัก เพื่อให้ผู้ใช้เลือกการทำงาน

จากหน้าจอเมนูหลักจะประกอบด้วยเมนูย่อยทั้งหมด 4 เมนู ซึ่งประกอบด้วย

- บันทึกข้อมูล
- ค้นหา
- รายงานต่างๆ
- ติดตามการปฏิบัติงาน

7.3.2 เมนูบันทึกข้อมูล แสดงในภาพที่ 13 ในเมนูบันทึกข้อมูลนั้นจะประกอบด้วย

- บันทึกการขออนุมัติออกหมายเรียก แสดงในภาพที่ 14
- บันทึกผลการตรวจสอบ แสดงในภาพ 15

เมนูการบันทึก : Form

บันทึกข้อมูล

บันทึกการขออนุมัติออกหมายเรียก

บันทึกผลการตรวจสอบ

กลับเมนูหลัก

Record: 1 of 1

ภาพที่ 13 แสดงหน้าจอเมนูรายการเกี่ยวกับ บันทึกข้อมูล

Microsoft Access

File Edit View Insert Format Records Tools Window Help

แบบขออนุมัติออกหมายเรียก

บันทึกการขออนุมัติออกหมายเรียก

เลขที่ขออนุมัติฯ	กต0823/351	เลขที่	005867
วันที่ขออนุมัติฯ	18/04/40	ชื่อเจ้าหน้าที่	น.ส.ดวงทิพย์ แสงจันทร์
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี	3102450520	ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภาษี 6
ชื่อผู้เสียภาษี	พจ.ธนิวัฒน์ ทอดตั้ง	หน่วยงาน	สำนักตรวจสอบภาษี
ที่อยู่	931 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสน ในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร	ฝ่าย	ส่วน 1
สถานะ	นิติบุคคล	เบอร์โทรศัพท์	272-8474
ขนาดกิจการ	กลาง	เลขที่หมายเรียก	ตร.1803/40
รอบระยะเวลาบัญชี	01/01/37-31/12/37	วันที่ออกหมายเรียก	05/05/40
วันที่อนุมัติฯ	25/04/40		

Record: 1 of 29

Form View

เริ่ม Start Microsoft Wor... Microsoft Ace... untitled - Paint 14:58

ภาพที่ 14 แสดงหน้าจอเกี่ยวกับ บันทึกการขออนุมัติออกหมายเรียก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บันทึกผลการตรวจสอบ

เลขที่ขออนุมัติฯ	กค0824/026	วันที่ประเมินฯ	24/01/41
เลขที่ใบประเมินฯ	1003140/1/00144	เลขประจำตัวผู้เสียภาษี	1019833542
ชื่อผู้เสียภาษี	นางรชชา ช่างเขียว	ประเภทภาษี	1
ที่อยู่	185/1 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสน ในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร	เงินภาษี	18,514.07
รอบระยะเวลาบัญชี	01/01/34-31/12/34	เงินเพิ่ม	12,330.55
ตรวจสอบเสร็จ	<input checked="" type="checkbox"/>	เงินปรับ	18,514.07
		ลดหย่อนค่าหุ้น	0.00

Buttons: เพิ่มข้อมูล, ลบข้อมูล, กลับเมนูเดิม

Record: 1 of 23

ภาพที่ 15 แสดงหน้าจอเกี่ยวกับ บันทึกผลการตรวจสอบ

7.3.3 เมนูค้นหาแสดงในภาพที่ 16 ในเมนูค้นหานี้จะประกอบด้วย

- ค้นหาตามชื่อผู้เสียภาษี แสดงในภาพที่ 17 แสดงหน้าจอการใส่ชื่อผู้เสียภาษี เพื่อค้นหาใน Table และ ภาพที่ 18 แสดงหน้าจอเกี่ยวกับผู้เสียภาษีที่ค้นหา
- ค้นหาตามเลขประจำตัวผู้เสียภาษี แสดงในภาพที่ 19 และ 20
- ค้นหาแบบบันทึกหมายเลขเรียก แสดงในภาพที่ 21 และ 22
- ค้นหาจากทะเบียนคุมการออกหมายเรียกแสดงในภาพที่ 23 ซึ่งเมื่อกดปุ่มค้นหาหมายเรียก จะปรากฏกรอบให้ใส่เลขประจำตัวผู้เสียภาษีที่เราต้องการค้นหา และกดปุ่มค้นหา หากมีข้อมูลอยู่ในตารางก็จะปรากฏข้อมูลขึ้นมา 1 ข้อมูล และกดค้นหาข้อมูลตัวต่อไปจนกว่าจะมีความแจ้งว่า ค้นหาหมดแล้วไม่พบข้อมูล

7.3.4 เมนูรายงานต่าง ๆ แสดงในภาพที่ 24 เมนูรายงานนั้นจะประกอบด้วย

- รายงานหมายเรียกคงค้าง – ประเภทนิติบุคคล แสดงในภาพที่ 25
- รายงานหมายเรียกคงค้าง – ประเภทบุคคลธรรมดา แสดงในภาพที่ 26
- รายงานผลการจัดเก็บภาษี แสดงในภาพที่ 27

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๘๘ เมนูการค้นหา : Form

ค้นหา

ค้นหาตามชื่อผู้เสียภาษี

ค้นหาตามเลขประจำตัว

ค้นหาตามแบบบันทึกหมายเลขเรียก

ค้นหาจากทะเบียนคุมการออกหมายเรียก

กลับเมนูหลัก

ภาพที่ 16 แสดงหน้าจอเกี่ยวกับ เมนูค้นหา

๘๙ ค้นหาตามชื่อผู้เสียภาษี : Form

ค้นหาตามชื่อผู้เสียภาษี

ค้นหาหมายเลขความชื่อผู้เสียภาษี

กลับเมนูเดิม

ภาพที่ 17 แสดงหน้าจอการใส่ชื่อผู้เสียภาษี เพื่อตรวจสอบความซ้ำซ้อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๘๘ ค้นหาหมายเรียกตามชื่อผู้เสียหาย

เลขที่ขออนุมัติฯ	กค0824/047
เลขประจำตัวผู้เสียหาย	3101457407
ชื่อผู้เสียหาย	บริษัท กรุงเทพมหานคร จำกัด
รอบระยะเวลาบัญชี	01/01/35-31/12/35
วันที่ขออนุมัติฯ	04/02/37
วันที่ออกหมายเรียก	09/03/37
ตรวจสอบเสร็จ	<input checked="" type="checkbox"/>
ตศก.	010337
หน่วยงาน	สพท. 3

กลับเมนูเดิม

Record: 1 of 1 (Filtered)

ภาพที่ 18 แสดงหน้าจอเกี่ยวกับผู้เสียหายที่ค้นหาตามชื่อผู้เสียหาย

๘๙ ค้นหาตามเลขประจำตัว : Form

ค้นหาตามเลขประจำตัว

ค้นหาหมายเรียกตามเลขประจำตัว

กลับเมนูเดิม

ภาพที่ 19 แสดงหน้าจอการใส่เลขประจำตัวผู้เสียหาย เพื่อตรวจสอบความซ้ำซ้อน

ค้นหาหมายเลขเรียกตามเลขประจำตัวผู้เสียภาษี

เลขที่ขออนุมัติหมายฯ

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี

ชื่อผู้เสียภาษี

ที่อยู่

รอบระยะเวลาบัญชี

วันที่อนุมัติหมายเรียก

วันที่ออกหมายเรียก

ตรวจสอบเสร็จ

ลstk.

หน่วยงาน

ภาพที่ 20 แสดงหน้าจอเกี่ยวกับ ผู้เสียภาษีที่ค้นหาตามเลขประจำตัว

ค้นหาแบบบันทึกหมายเลขเรียก : ฟอรัม

ค้นหาเพื่อบันทึกหมายเลขเรียก ค้นหาจากเลข

ประจำตัว

ระยะเวลา: 14 | < > >> >>> จาก 1

ภาพที่ 21 แสดงหน้าจอเกี่ยวกับ การใส่เลขประจำตัวผู้เสียภาษี เพื่อบันทึกหมายเลขเรียก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๘๒ แบบขออนุมัติออกหมายเรียก

บันทึกการขออนุมัติออกหมายเรียก

เลขที่ขออนุมัติฯ	กค0824/028	ลสิก.	008884
วันที่ขออนุมัติฯ	02/11/36	ชื่อเจ้าหน้าที่	น.ส.นิสา ดวงแก้ว
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี	1019833542	ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ 6
ชื่อผู้เสียภาษี	นางจรรยา ชันเขียว	หน่วยงาน	สพท. 3
ที่อยู่	185/1 ถนนพหลโยธิน แขวงสาม เสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร	ฝ่าย	ตรวจสอบ 2
สถานะ	บุคคลธรรมดา	เบอร์โทรศัพท์	272-8455
ขนาดกิจการ	ใหญ่	เลขที่หมายเรียก	สค.1258/36
รอบระยะเวลาบัญชี	01/01/34-31/12/34	วันที่ออกหมายเรียก	01/12/36
วันที่อนุมัติฯ	30/11/36		

ภาพที่ 22 แสดงหน้าจอเกี่ยวกับ รายที่ต้องการบันทึกหมายเรียกตามที่ค้นหา

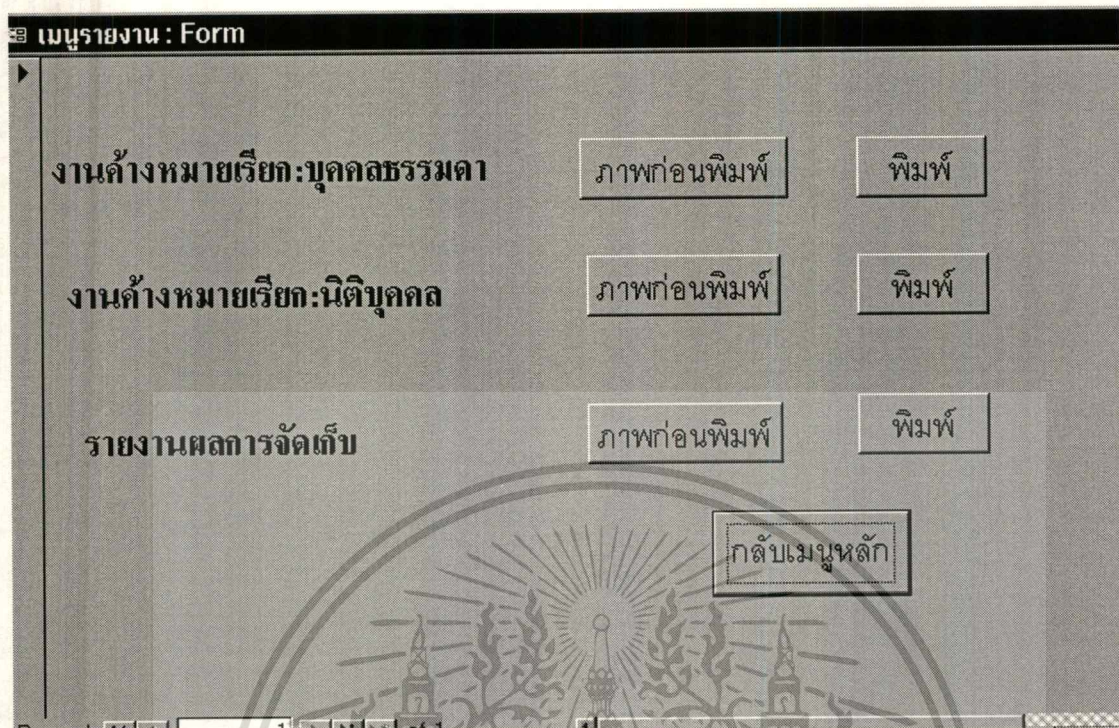
๘๓ ทะเบียนคุมการออกหมายเรียก

ทะเบียนคุมการออกหมายเรียก

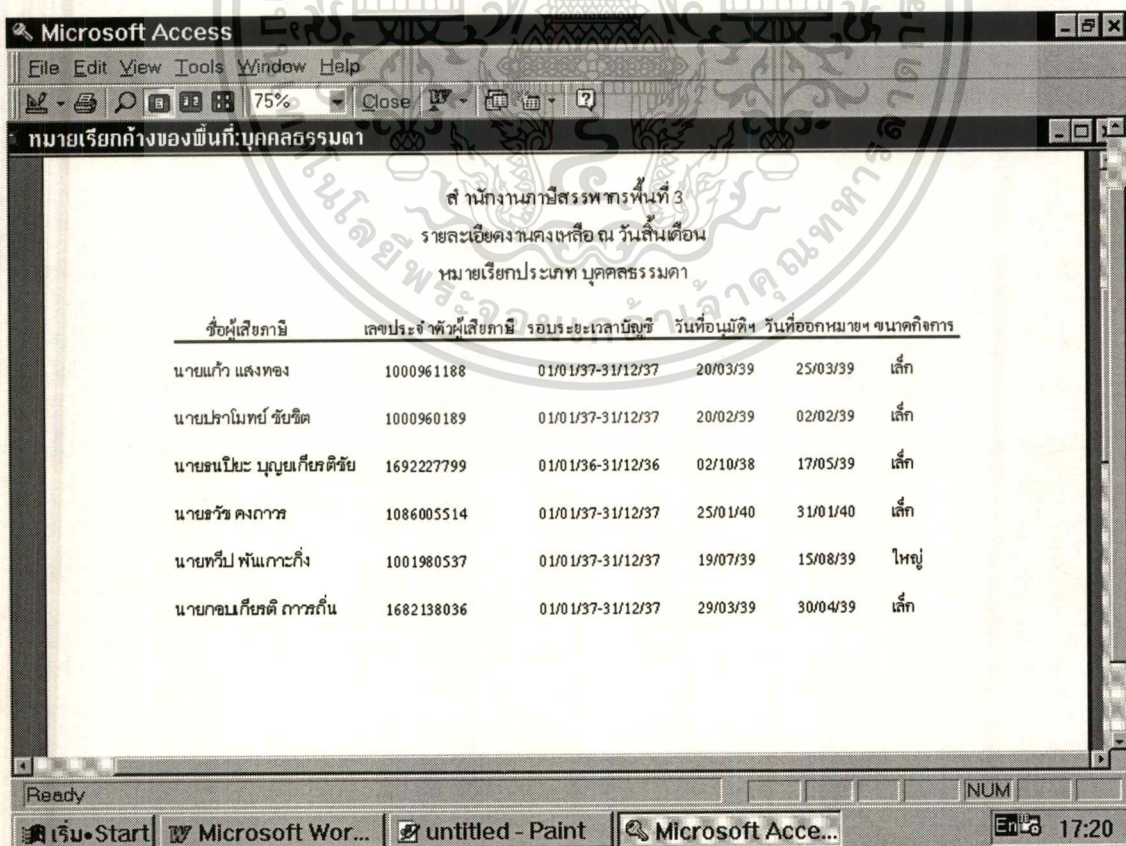
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี	102450520	
ชื่อผู้เสียภาษี	หจก.ซิลเวอร์เทรดดิ้ง	
ที่อยู่	931 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ	
วันที่อนุมัติฯ	25/04/40	
วันที่ออกหมายเรียก	05/05/40	
รอบระยะเวลาบัญชี	01/01/37-31/12/37	<input type="button" value="ค้นหาหมายเรียก"/>
ตรวจสอบเสร็จ	<input type="checkbox"/>	
ลสิก.	005867	<input type="button" value="กลับเมนูเดิม"/>
ชื่อเจ้าหน้าที่	น.ส.ดวงทิพย์ น.สงจันทร์	

ภาพที่ 23 แสดงหน้าจอการค้นหาหมายเรียกจากทะเบียนคุมการออกหมายเรียก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 24 แสดงหน้าจอเกี่ยวกับ เมนูรายงานต่างๆ



ภาพที่ 25 แสดงหน้าจอเกี่ยวกับ การพิมพ์รายงานงานค้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Microsoft Access

เพิ่ม แก้ไข มุมมอง เครื่องมือ หน้าต่าง วิดีโอ

75%

สำนักงานภาษีสรรพากรพื้นที่ 3
รายละเอียดงานคงเหลือ ณ วันสิ้นเดือน
หมายเหตุประเภทนิติบุคคล

ชื่อเสียภาษี	เลขประจำตัวเสียภาษี	รอบระยะเวลาบัญชี	วันที่อนุมัติ	วันที่ออกหมายฯ	ขนาดกิจการ
บริษัท เรมิกซ์ จำกัด	3011207796	01/01/37-31/12/37	25/01/39	30/01/39	กลาง
บริษัท มานะกิจ จำกัด	3101165678	01/01/39-31/12/39	05/08/41	12/08/41	กลาง
หจก.คาสิดา	3100323199	01/01/38-31/12/38	13/05/39	14/05/39	เล็ก
บริษัท กรุงเทพมหานคร โหตัสซัน จำกัด	3101104196	01/01/39-31/12/39	05/08/41	10/08/41	ใหญ่
หจก.นิวกอเซีย	3011595572	01/01/37-31/12/37	25/04/39	26/04/39	เล็ก
หจก.วิคตอเรีย	3011590835	01/01/37-31/12/37	28/03/39	01/04/39	กลาง
บริษัท คาร์โก้ จำกัด	3011579725	01/01/37-31/12/37	25/03/39	28/03/39	ใหญ่

พร้อม

เริ่ม Start Microsoft Ace... Microsoft Wor... untitled - Paint 19:05

ภาพที่ 26 แสดงหน้าจอเกี่ยวกับ การพิมพ์รายงานงานค้าง

ผลการวัดเก็บภาษี

ผลการตรวจสอบภาษีเดือน มกราคม 2541
สำนักงานภาษีสรรพากรพื้นที่ 3

ประเภทภาษี	เงินภาษี	เงินเพิ่ม	เบี้ยปรับ	ลดผลขาดทุน
1				
Summary for TAX TYPE_ID' = 1 (2 detail records)				
Sum	44,426.48	52,140.27	44,426.48	0.00
2				
Summary for TAX TYPE_ID' = 2 (1 detail record)				
Sum	4,616.71	5,655.17	4,616.71	0.00
3				
Summary for TAX TYPE_ID' = 5 (1 detail record)				
Sum	21,557.90	15,775.41	10,748.95	0.00
Grand Total	70,781.29	43,568.05	60,022.34	0.00

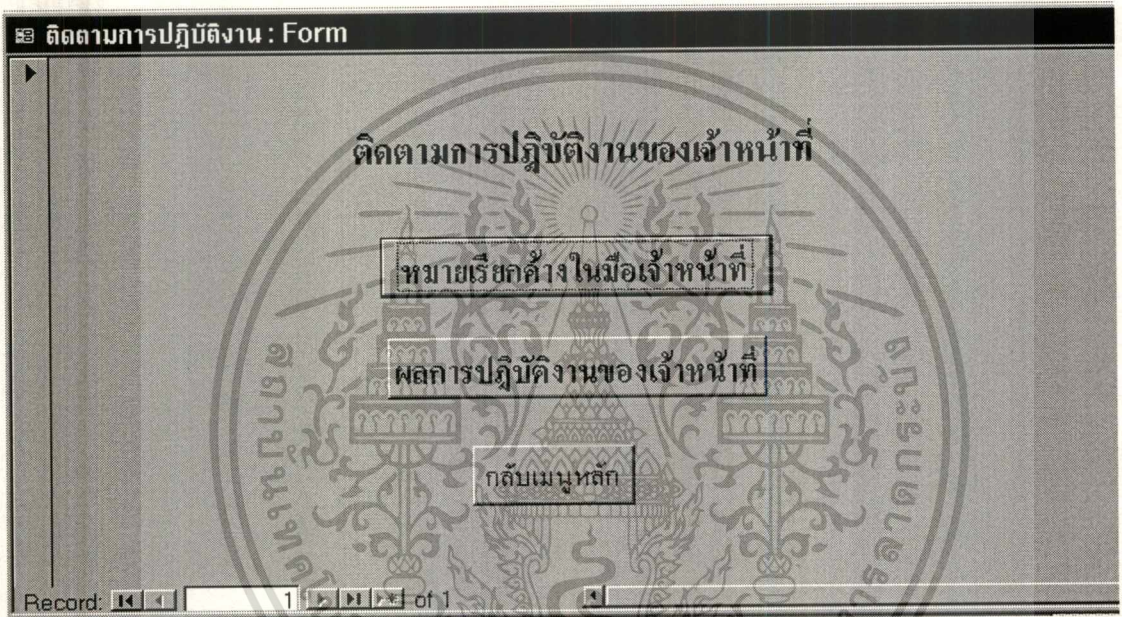
หน้า: 1

ภาพที่ 27 แสดงหน้าจอเกี่ยวกับ การพิมพ์รายงานผลการตรวจสอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.3.5 เมนูติดตามการปฏิบัติงาน แสดงในภาพที่ 28 ซึ่งประกอบด้วย

- หมายเรียกค้ำในมือเจ้าหน้าที่ แสดงในภาพที่ 29 ซึ่งต้องระบุเลขที่ลสก.ของเจ้าหน้าที่ก่อน จึงจะเรียกข้อมูลของเจ้าหน้าที่คนนั้นมาได้
- ผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ แสดงในภาพที่ 30 ซึ่งต้องระบุเลขที่ลสก.ของเจ้าหน้าที่ก่อน จึงจะเรียกข้อมูลของเจ้าหน้าที่คนนั้นมาได้



ภาพที่ 28 แสดงหน้าจอเมนูรายการเกี่ยวกับ ติดตามการปฏิบัติงาน

หมายเรียกค้ำของเจ้าหน้าที่		
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี	1682138036	
ชื่อผู้เสียภาษี	นายกองเกียรติ ฉาวรัตน์	
วันที่ออกหมายเรียก	30/04/39	
รอบระยะเวลาบัญชี	01/01/37-31/12/37	
สถานะ	บุคคลธรรมดา	
ขนาดกิจการ	เล็ก	
ลศก.	010337	
ชื่อเจ้าหน้าที่	น.ส.สุวรรณ เกียรติแก้ว	กลับเมนูเดิม
ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภาษี 6	

Record: 1 of 4

ภาพที่ 29 แสดงหน้าจอเกี่ยวกับหมายเรียกค้ำของเจ้าหน้าที่ที่ต้องการดู

ผลการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่		
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี	3101457407	
ชื่อผู้เสียภาษี	บริษัท กรุงเทพมหานคร จำกัด	
วันที่ออกไปประเมิน	12/01/41	
ประเภทภาษี	เงินได้บุคคล	
เงินภาษี	4,616.71	
เงินเพิ่ม	3,653.17	
เบี้ยปรับ	4,616.71	
ลดหย่อน	0.00	
ลศก.	010337	กลับเมนูเดิม
ชื่อเจ้าหน้าที่	น.ส.สุวรรณ เกียรติแก้ว	

Record: 1 of 6

ภาพที่ 30 แสดงหน้าจอเกี่ยวกับผลการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่ที่ต้องการดู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 8

บทสรุป

โครงการศึกษานี้เป็นการศึกษาระบบงานควบคุมการออกหมายเรียกเพื่อตรวจสอบภาษีอากร ซึ่งใช้เฉพาะสำนักงานภาษีสรรพากรพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งเท่านั้น เป็นโปรแกรมที่ทำงานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ที่สามารถตรวจสอบความซ้ำซ้อนของหมายเรียกได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว นอกจากนี้ยังสามารถจัดทำรายงานผลการตรวจสอบและงานคงค้างในแต่ละเดือน ส่งสำนักงานสรรพากรภาคได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว โดยที่เจ้าหน้าที่ตรวจสอบแต่ละคนไม่ต้องจัดทำรายงานผลการตรวจสอบของในแต่ละเดือนอีกต่อไป และผู้บริหารสามารถที่จะติดตามผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่ละคนได้จากระบบนี้ ตลอดจนสามารถใช้ในการพิจารณาความดีความชอบของเจ้าหน้าที่ตอนปลายปีได้อีกด้วย

หากโปรแกรมนี้สามารถสนองตอบความต้องการของผู้ใช้งานได้ ในอนาคตก็สามารถที่จะพัฒนาต่อให้ดีขึ้นเพื่อใช้กับทุกสำนักงาน หรือเชื่อมต่อเป็นเครือข่ายเพื่อที่ผู้บริหารสามารถเรียกดูได้จากเครื่องคอมพิวเตอร์เองโดยตรง

การศึกษานี้นอกจากจะได้โปรแกรมควบคุมการขออนุมัติออกหมายเรียกเพื่อการตรวจสอบภาษีอากรแล้ว ผู้เขียนยังได้ประโยชน์จากการศึกษาและพัฒนาโปรแกรมนี้ดังนี้คือ

1. การออกแบบ Data Flow Diagram ทำให้เข้าใจขั้นตอนการทำงานของระบบที่ออกแบบ
2. การออกแบบ Logical Data Structure (LDS) ทำให้เข้าใจถึงโครงสร้างของระบบทั้งระบบ เข้าใจถึงการทำงานโดยรวมของระบบ และทำให้ทราบถึงวิธีเล่นต่าง ๆ ภายในระบบ ทำให้การออกแบบมีความถูกต้อง
3. การ Normalization ทำให้เข้าใจถึงความแตกต่างของ Table ต่าง ๆ เพื่อลดความซ้ำซ้อนในการเก็บข้อมูล มีการเก็บข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ
4. ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relation Database) ทำให้เข้าใจรูปแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ซึ่งมีลักษณะ 2 มิติ คือเป็นลักษณะแถว (Row) และคอลัมน์ (Column) ที่ง่ายต่อความเข้าใจสำหรับผู้ใช้งานเมื่อทำการเพิ่มเติม ลบ แก้ไข เปลี่ยนแปลงข้อมูล ความสัมพันธ์ของระบบที่มีการกำหนดไว้แล้วจะทำงานโดยอัตโนมัติ ก่อให้เกิดความรวดเร็วในการทำงานและมีความถูกต้องแม่นยำ

บรรณานุกรม

ครรรชิต มาลัยวงศ์. ก้าวไกลไปกับคอมพิวเตอร์. กรุงเทพฯ : NECTEC. 2539.

จรณิต แก้วก้งวาล. การออกแบบและจัดการฐานข้อมูล (Database Design & Management).

กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น . 2538.

โชคชัย เตชพรรุ่ง. แรกเริ่มเรียนรู้เรื่องการเขียนโปรแกรมด้วย Access. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

2538

ดวงแก้ว สวามิภักดิ์. ระบบฐานข้อมูล (DATABASE SYSTEM). กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

2538.

สรรพากร,กรม. ระเบียบกรมสรรพากรว่าด้วยการตรวจสอบภาษีอากรตามประมวลรัษฎากร พ.ศ.

2540. กรุงเทพฯ : กรมสรรพากร

DATE, C. J. AN INTRODUCTION TO DATABASE SYSTEM, Massachusetts :

Addison-Wesley Publishing Company. Inc., 1995

Weaver, P.L. Practical SSADM Version 4. London : Pitman Publishing, 1993

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – นามสกุล	นางสาว นพรัตน์ ถวัลย์วุฒิ
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต (บัญชี) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ประวัติการทำงาน	บรรจุเป็นข้าราชการครั้งแรกในตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภาษี 3 กองตรวจภาษีอากร กรมสรรพากร ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง สรรพากรอำเภอ 7 สำนักงานสรรพากรอำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น