

ระบบงานสารบรรณของสำนักมาตรฐานกรรมวิธีภาษี กรมสรรพากร

Documents System of Bureau Processing of Standards,

Revenue Department



วัน เดือน ปี.....	25 ธ.ค. 2549
เลขทะเบียน.....	01699
เลขเรียกหนังสือ.....	ฉพ. ๑ ๘๓/ ๖ ๕๕๖
"ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล."	

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการพัฒนาระบบงาน
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อหัวข้อ ระบบงานสารบรรณของสำนักมาตรฐานกรรมวิธีภายใน กรมสรรพากร
นักศึกษา นายเดชขจร ม่วงพัฒน์
อาจารย์ที่ปรึกษา ดร. จันทร์บุรณีย์ สถิตวิริยวงศ์
ระดับการศึกษา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา วิทยาการสารสนเทศ
ปีการศึกษา 2543

บทคัดย่อ

โครงการพัฒนาระบบงานนี้ มีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาระบบงานสารบรรณซึ่งเป็นงานเกี่ยวกับการบริหารงานเอกสารที่มีความสำคัญต่อระบบงานราชการ เพื่อลดการจัดเก็บข้อมูลที่ซ้ำซ้อนและเพื่อความรวดเร็วในการค้นหา โดยกำหนดให้สำนักมาตรฐานกรรมวิธีภายในเป็นกรณีศึกษา และสามารถนำไปปรับใช้กับหน่วยงานอื่นที่มีโครงสร้างขององค์กรคล้ายกัน โดยทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูล รวมถึงการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์โดยใช้โปรแกรมเดสก์ทอป 5.0 และอินเทอร์เน็ตเซิร์ฟเวอร์ 5.6 เป็นเครื่องมือในการพัฒนา เพื่อที่จะเรียกใช้ฐานข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของกรมสรรพากร

Title Documents System of Bureau Processing of Standards, Revenue
Department

Student MR, Detkhachon Muangphat

Advisor Dr. Chanboon Sathitwiriya Wong

Level of Study Master of Science in Information Technology

Major Information Science

Academic Year 2000

Abstract

This System Development Project has the objective to develop the Documents System that's concern the management of document works. It's an importance to government system work. For reducing file have duplicated data and finding quickly. Using the Bureau Processing of Standards for case study and adapted to the other organization with has the similar structure. By this project has analyzing and design the database system and also the developing of the application program by use the Delphi 5.0 and InterBase Server 5.6 in order to use the database via Revenue Department computer network.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญภาพ.....	VII
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	1
1.3 ขอบเขตงาน.....	2
1.4 หลักการที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาพัฒนาระบบงาน.....	2
1.5 วิธีดำเนินการศึกษาพัฒนาระบบงาน.....	2
1.6 องค์ประกอบของการพัฒนาระบบงาน.....	3
2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	4
2.1 ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ.2526.....	4
2.2 วงจรของการพัฒนาระบบงานและ โครงการ (System Development Life Cycle : SDLC).....	8
2.3 เทคนิคการวิเคราะห์และวางระบบเชิงข้อมูล (Data-Oriented System).....	10
2.4 เทคนิคการออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database).....	12
2.5 ระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System).....	13
2.6 ระบบ Client/Server.....	15
2.7 ระบบเครือข่าย ATM ของกรมสรรพากร.....	17

	หน้า
3. การวิเคราะห์และออกแบบ.....	18
3.1 ศึกษาระบบปัจจุบัน.....	18
3.2 วิเคราะห์ระบบงานใหม่.....	25
3.3 Conceptual Design.....	25
3.4 การออกแบบในรายละเอียด (Detail Design).....	33
4. การพัฒนาโปรแกรม.....	41
4.1 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ.....	41
4.2 โครงสร้างโปรแกรมระบบงานสารบรรณของสำนักมาตรฐานกรรมวิธีภายใน.....	42
4.3 ผลจากการพัฒนาโปรแกรม.....	42
5. สรุปผลการดำเนินงาน.....	51
5.1 สรุปผลการพัฒนาระบบ.....	51
5.2 ปัญหาที่พบและข้อเสนอแนะ.....	51
บรรณานุกรม.....	52
ภาคผนวก ก คู่มือการติดตั้งโปรแกรม.....	53
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งานระบบงานสารบรรณของสำนักมาตรฐานกรรมวิธีภายใน.....	58
ประวัติผู้เขียน.....	73

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 แสดงแผนภาพการไหลของข้อมูล.....	11
2.2 แสดงลักษณะความสัมพันธ์ของเอนทิตี.....	13
3.1 Data Dictionary.....	36



สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
3.1 แสดง Context Diagram งานสารบรรณปัจจุบัน.....	19
3.2 แสดง Data Flow Diagram Level 1 งานสารบรรณปัจจุบัน.....	20
3.3 แสดง Data Flow Diagram Level 2 Process 1 งานสารบรรณปัจจุบัน.....	21
3.4 แสดง Data Flow Diagram Level 2 Process 2 งานสารบรรณปัจจุบัน.....	22
3.5 แสดง Data Flow Diagram Level 2 Process 3 งานสารบรรณปัจจุบัน.....	23
3.6 แสดง Data Flow Diagram Level 2 Process 4 งานสารบรรณปัจจุบัน.....	24
3.7 แสดง Context Diagram ระบบงานสารบรรณใหม่.....	26
3.8 แสดง Data Flow Diagram Level 1 ระบบงานสารบรรณใหม่.....	27
3.9 แสดง Data Flow Diagram Level 2 Process 1 ระบบงานสารบรรณใหม่.....	28
3.10 แสดง Data Flow Diagram Level 2 Process 2 ระบบงานสารบรรณใหม่.....	29
3.11 แสดง Data Flow Diagram Level 2 Process 3 ระบบงานสารบรรณใหม่.....	30
3.12 แสดง Data Flow Diagram Level 2 Process 4 ระบบงานสารบรรณใหม่.....	30
3.13 แสดง Flowchart การรับ.....	31
3.14 แสดง Flowchart การส่ง.....	32
3.15 แสดงความสัมพันธ์ของตารางข้อมูล.....	33
3.16 Main Menu.....	37
3.17 เมนูระดับที่ 2 ของฟังก์ชันการรับ.....	38
3.18 เมนูระดับที่ 2 ของฟังก์ชันการส่ง.....	38
3.19 เมนูระดับที่ 2 ของฟังก์ชันการสืบค้น.....	39
3.20 เมนูระดับที่ 2 ของฟังก์ชันการออกรายงาน.....	40
4.1 หน้าจอการตรวจสอบการเข้าใช้ระบบ... ..	42
4.2 หน้าจอเมนูหลัก.....	43
4.3 หน้าจอเมนูการรับ.....	43
4.4 หน้าจอทะเบียนรับหนังสือภายนอก (ธุรการกลาง).....	44

4.5 หน้าจอทะเบียนรับหนังสือภายนอก (กลุ่มงาน).....	45
4.6 หน้าจอทะเบียนหนังสือส่ง (กลุ่มงาน).....	46
4.7 หน้าจอทะเบียนรับหนังสือภายในส่งภายใน.....	47
4.8 หน้าจอทะเบียนหนังสือส่งภายนอก (ธุรการกลาง).....	48
4.9 หน้าจอทะเบียนรับหนังสือภายใน (กลุ่มงาน).....	48
4.10 หน้าจอการสืบค้น.....	49
4.11 หน้าจอกำหนดขอบเขตของรายงาน.....	50
4.12 รายงานทะเบียนรับ.....	50
4.13 รายงานทะเบียนส่ง.....	50



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมา

เนื่องจากงานสารบรรณ เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานเอกสารซึ่งมีความสำคัญต่อระบบงานราชการ ในการที่จะประสานการติดต่อสื่อสารกันระหว่างหน่วยงานกับหน่วยงาน ระหว่างบุคคลกับบุคคล จึงจำเป็นที่จะได้รับการพัฒนา เพื่อช่วยลดขั้นตอนการดำเนินการที่มีความซ้ำซ้อนให้เป็นระบบยิ่งขึ้น และสามารถเรียกใช้ได้ทันทั่วทั้งที่ตามความต้องการ ประกอบกับที่กรมสรรพากรมีการติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ไว้เรียบร้อยแล้ว

ดังนั้นจึงได้ทำการศึกษาถึงการที่จะนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยและสนับสนุนการทำงานและการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้เกิดการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 เพื่อศึกษาวิเคราะห์ปัญหาในการดำเนินงานสารบรรณ โดยเริ่มตั้งแต่ การรับ การส่ง การเก็บรักษา จนถึงการทำลาย
- 1.2.2 เพื่อให้ทางเดินของหนังสือหรือเอกสารทางราชการในหน่วยงาน มีสภาพคล่องในด้านข้อมูลดียิ่งขึ้น
- 1.2.3 เพื่อช่วยลดขั้นตอนการดำเนินการที่มีความซ้ำซ้อนให้เป็นระบบยิ่งขึ้น และสามารถเรียกใช้ได้ทันทั่วทั้งที่ตามความต้องการ
- 1.2.4 เพื่อตรวจสอบอุปสรรคและตรวจสอบความก้าวหน้าของงาน
- 1.2.5 เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและทราบความเคลื่อนไหวหรือการเปลี่ยนแปลงที่ดี ตลอดจนทราบข่าวสารได้รวดเร็ว ถูกต้อง ทันสมัยตลอดเวลา
- 1.2.6 เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารในการปรับปรุงแก้ไขวิธีการดำเนินการต่างๆ ให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง
- 1.2.7 เพื่อลดปริมาณการใช้ทรัพยากรกระดาษของหน่วยงานให้น้อยลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 ขอบเขตของงาน

โครงการพัฒนาระบบงานนี้ ได้ทำการศึกษาเฉพาะในงานสารบรรณ ของสำนักมาตรฐานกรรม ภาณี ซึ่งเป็นหน่วยงานในสังกัดกรมสรรพากรเป็นกรณีศึกษา โดยกำหนดขอบเขตของงานที่ทำ ดังนี้

- 1.3.1 ศึกษาขั้นตอนการดำเนินงาน ของระบบงานสารบรรณที่ทำอยู่ในปัจจุบัน เพื่อศึกษาถึง สาเหตุของความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงระบบที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน รวมทั้งศึกษา ระเบียบต่าง ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน
- 1.3.2 ศึกษาวิเคราะห์ความต้องการของผู้บริหาร และผู้ใช้ เพื่อนำเสนอระบบงานใหม่
- 1.3.3 ศึกษาฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ รวมทั้งศึกษาระบบเครือข่าย ที่จะนำมาใช้ในระบบฯ ใหม่
- 1.3.4 ออกแบบระบบงานใหม่และจัดทำฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการจัดเก็บข้อมูล
- 1.3.5 พัฒนาระบบงาน และ Implement ระบบงาน

1.4 หลักการที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาพัฒนาระบบงาน

- 1.4.1 การจัดการเอกสาร ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยงานสารบรรณ
- 1.4.2 ระบบการจัดการฐานข้อมูล (Database Management System)
- 1.4.3 ระบบ Client/Server
- 1.4.4 เทคนิคการวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน โดยการใช้ Linear Sequential Model

1.5 วิธีการดำเนินการศึกษาพัฒนาระบบงาน

ในการพัฒนาระบบงานสารบรรณของสำนักมาตรฐานกรรมวิภาณี ได้วิเคราะห์และออกแบบ ระบบ โดยการใช้ Linear Sequential Model มาเป็นต้นแบบในการดำเนินการศึกษา ซึ่งแบ่งขั้นตอน การทำงานดังนี้

- 1.5.1 Feasibility Study การศึกษาความเป็นไปได้ของระบบ เปรียบเทียบระบบเก่ากับระบบ ใหม่ ดูสิ่งที่เป็นไปได้ของระบบใหม่ว่าดีกว่าระบบเดิมที่ทำอยู่เพียงใด
- 1.5.2 Requirement Specification การกำหนดความต้องการของผู้ใช้ระบบ เพื่อทราบถึง ความ ต้องการจริง รูปแบบที่ต้องการใช้งานจริง และขั้นตอนในการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน
- 1.5.3 System Analysis เป็นการนำเอา Requirement Specification มาวิเคราะห์
- 1.5.4 System Design นำเอาผลจากการวิเคราะห์มาออกแบบ ทั้งในส่วนของ การบันทึกข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารนำเอา การแสดงผลทางจอภาพ และการออกรายงานนั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1.5.5 Implement ขั้นตอนการเขียน โปรแกรมตามภาษาที่เลือกใช้ และระบบที่ได้ออกแบบไว้แล้ว
- 1.5.6 Testing การทดสอบแยกเป็นการทดสอบ ตามส่วนย่อย และการทดสอบโดยรวม รวมถึงหลังจากการติดตั้ง แล้วนำข้อมูลสมมุติมาใช้ทดสอบ ประสิทธิภาพในการทำงาน
- 1.5.7 Operational and Maintenance ขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการติดตามผล หลังจากติดตั้งระบบเพื่อให้ผู้ใช้ได้ปฏิบัติงานจริง เพื่อศึกษาถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในภายหลัง

1.6 องค์ประกอบของการพัฒนาระบบงาน

ประกอบด้วย

- 1.6.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่เป็นตัวแม่ (Server) ซึ่งใช้ระบบปฏิบัติการเครือข่าย (Network Operating System) คือ Microsoft Windows NT Server 4.0
- 1.6.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่เป็นตัวลูก (Client) ซึ่งใช้ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 9x
- 1.6.3 เครื่องสแกนเนอร์ (Scanner)

บทที่ 2

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ. 2526

2.1.1 ความหมาย

“งานสารบรรณ” หมายความว่า งานที่เกี่ยวกับการบริหารงานเอกสาร เริ่มตั้งแต่การจัดทำการรับ การส่ง การเก็บรักษา การยืม จนถึงการทำลาย

“หนังสือ” หมายความว่า หนังสือราชการ

“ส่วนราชการ” หมายความว่า กระทรวง ทบวง กรม สำนักงาน หรือหน่วยงานอื่นใดของรัฐ ทั้งในราชการบริหารส่วนกลาง ราชการบริหารส่วนภูมิภาค ราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือในต่างประเทศ และให้หมายความรวมถึงคณะกรรมการด้วย

“คณะกรรมการ” หมายความว่า คณะบุคคลที่ได้รับมอบหมายจากทางราชการให้ปฏิบัติงานในเรื่องใดๆ และให้หมายความรวมถึงคณะอนุกรรมการ คณะทำงาน หรือคณะบุคคลอื่นที่ปฏิบัติงานในลักษณะเดียวกัน

2.1.2 ชนิดของหนังสือ

หนังสือราชการ คือ เอกสารที่เป็นหลักฐานในราชการ แบ่งเป็น 6 ชนิด คือ

- หนังสือภายนอก คือ หนังสือติดต่อราชการที่เป็นแบบพิธีโดยใช้กระดาษครุฑเป็นหนังสือติดต่อระหว่างส่วนราชการ หรือส่วนราชการมีถึงหน่วยงานอื่นใดซึ่งมิใช่ส่วนราชการ หรือที่มีถึงบุคคลภายนอก

- หนังสือภายใน คือ หนังสือติดต่อราชการที่เป็นแบบพิธีน้อยกว่าหนังสือภายนอก เป็นหนังสือติดต่อภายในกระทรวง ทบวง กรม หรือจังหวัดเดียวกัน ใช้กระดาษบันทึกข้อความ

- หนังสือประทับตรา คือ หนังสือที่ใช้ประทับตราแทนการลงชื่อของหัวหน้าส่วนราชการระดับกรมขึ้นไป โดยให้หัวหน้าส่วนราชการระดับกอง หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าส่วนราชการระดับกรมขึ้นไป เป็นผู้รับผิดชอบลงชื่อย่อกำกับตรา

- หนังสือสั่งการ มี 3 ชนิด ได้แก่ คำสั่ง ระเบียบ และข้อบังคับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

“คำสั่ง” คือ บรรดาข้อความที่ผู้บังคับบัญชาสั่งการให้ปฏิบัติโดยชอบด้วยกฎหมาย ใช้กระดาศตราครุฑ

“ระเบียบ” คือ บรรดาข้อความที่ผู้มีอำนาจหน้าที่ได้วางไว้ โดยจะอาศัยอำนาจของกฎหมายหรือไม่ก็ได้ เพื่อถือเป็นหลักปฏิบัติงานเป็นการประจำ ใช้กระดาศตราครุฑ

“ข้อบังคับ” คือ บรรดาข้อความที่ผู้มีอำนาจหน้าที่กำหนดให้ใช้โดยอาศัยอำนาจของกฎหมายที่บัญญัติให้กระทำได้ ใช้กระดาศตราครุฑ

- หนังสือประชาสัมพันธ์ มี 3 ชนิด ได้แก่ ประกาศ แลงการณ์ และข่าว

“ประกาศ” คือ บรรดาข้อความที่ทางราชการประกาศหรือชี้แจงให้ทราบ หรือแนะแนวทางปฏิบัติ ใช้กระดาศตราครุฑ

“แลงการณ์” คือ บรรดาข้อความที่ทางราชการแลงเพื่อทำความเข้าใจในกิจการของทางราชการ หรือเหตุการณ์ หรือกรณีใด ๆ ให้ทราบชัดเจนโดยทั่วกัน ใช้กระดาศตราครุฑ

“ข่าว” คือ บรรดาข้อความที่ทางราชการเห็นสมควรเผยแพร่ให้ทราบ

- หนังสือที่เจ้าหน้าที่ทำขึ้นหรือรับไว้เป็นหลักฐานในราชการ คือ หนังสือที่ทางราชการทำขึ้นนอกจากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น หรือหนังสือที่หน่วยงานอื่นใดซึ่งมิใช่ส่วนราชการ หรือบุคคลภายนอกมีมาถึงส่วนราชการ และส่วนราชการรับไว้เป็นหลักฐานของทางราชการ มี 4 ชนิด คือ หนังสือรับรอง รายงานการประชุม บันทึก และหนังสืออื่น

2.1.3 ชั้นความเร็วของหนังสือราชการ

หนังสือที่ต้องปฏิบัติเร็วกว่าปกติ เป็นหนังสือที่ต้องจัดส่ง และดำเนินการทางสารบรรณด้วยความรวดเร็วเป็นพิเศษ แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

- ค่วนที่สุด หมายถึง ให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติทันทีที่ได้รับหนังสือนั้น
- ค่วนมาก หมายถึง ให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติโดยเร็ว
- ค่วน หมายถึง ให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติเร็วกว่าปกติเท่าที่จะทำได้

2.1.4 การรับหนังสือ

หนังสือรับ คือ หนังสือที่ได้รับเข้ามาจากภายนอก ให้เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานสารบรรณกลางปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ดังนี้

- จัดลำดับความสำคัญและความเร่งด่วนของหนังสือเพื่อดำเนินการก่อนหลัง และให้ผู้เปิดซองตรวจเอกสาร หากไม่ถูกต้องให้ติดต่อส่วนราชการเจ้าของเรื่อง หรือหน่วยงานที่ออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หนังสือ เพื่อดำเนินการให้ถูกต้อง หรือบันทึกข้อบกพร่องไว้เป็นหลักฐาน แล้วจึงดำเนินการเรื่องนั้นต่อไป

- ประทับตรารับหนังสือที่มุมด้านขวาของหนังสือ โดยให้มีรายละเอียดดังนี้ คือ เลขรับ วัน เดือน ปีที่รับหนังสือ และเวลาที่รับหนังสือ จากนั้นให้ลงทะเบียนรับหนังสือในทะเบียนหนังสือรับ
- จัดแยกหนังสือที่ลงทะเบียนรับแล้วส่งให้ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องดำเนินการ โดยให้ลงชื่อหน่วยงานที่รับหนังสือนั้นในช่อง การปฏิบัติ ถ้ามีชื่อบุคคล หรือตำแหน่งที่เกี่ยวข้องกับการรับหนังสือ ให้ลงชื่อหรือตำแหน่งไว้ด้วย
- การส่งหนังสือที่ลงทะเบียนรับแล้วไปให้ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องดำเนินการ จะส่งโดยใช้สมุดส่งหนังสือ หรือให้ผู้รับหนังสือลงชื่อและวัน เดือน ปีที่รับหนังสือไว้เป็นหลักฐานในทะเบียนรับหนังสือก็ได้ ถ้าหนังสือรับนั้นจะต้องดำเนินการในหน่วยงานนั้นเองจนถึงขั้นได้ตอบหนังสือไปแล้ว ให้ลงทะเบียนว่าได้ส่งออกไปโดยหนังสือที่เท่าใด วัน เดือน ปีใด

2.1.5 การส่งหนังสือ

หนังสือส่ง คือ หนังสือที่ส่งออกไปภายนอก ให้ปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

- ให้เจ้าของเรื่องตรวจความเรียบร้อยของหนังสือ รวมทั้งสิ่งที่จะส่งไปด้วยให้ครบถ้วน และส่งเรื่องให้เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานสารบรรณกลางเพื่อส่งออก
- เมื่อเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานสารบรรณกลางได้รับเรื่องแล้ว ให้ลงทะเบียนส่งหนังสือในทะเบียนหนังสือส่ง จากนั้นให้ลงเลขที่ และวัน เดือน ปีในหนังสือที่จะส่งออกทั้งในต้นฉบับ และสำเนาฉบับ ให้ตรงรับเลขทะเบียนส่ง และวัน เดือน ปีในทะเบียนหนังสือส่ง
- การส่งหนังสือโดยทางไปรษณีย์ ให้ถือปฏิบัติตามระเบียบ หรือวิธีการที่การสื่อสารแห่งประเทศไทยกำหนด สำหรับการส่งหนังสือซึ่งมิใช่เป็นการส่งโดยทางไปรษณีย์ เมื่อส่งหนังสือให้ผู้รับแล้ว ผู้ส่งต้องให้ผู้รับลงชื่อรับในสมุดส่งหนังสือ หรือใบรับ แล้วแต่กรณี ถ้าเป็นใบรับให้นำใบรับนั้นมาผนึกติดไว้ที่สำเนาฉบับ
- หนังสือที่ได้ลงทะเบียนส่ง ในกรณีที่เป็นการตอบหนังสือซึ่งรับเข้ามาให้ลงทะเบียนว่าหนังสือนั้นได้ตอบตามหนังสือรับที่เท่าใด วัน เดือน ปีใด

2.1.6 การเก็บรักษาหนังสือ

การเก็บหนังสือแบ่งออกเป็น การเก็บระหว่างปฏิบัติ การเก็บเมื่อปฏิบัติเสร็จแล้ว และการเก็บไว้เพื่อใช้ในการตรวจสอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเก็บระหว่างปฏิบัติ คือ การเก็บหนังสือที่ปฏิบัติยังไม่เสร็จให้อยู่ในความรับผิดชอบของเจ้าของเรื่อง โดยให้กำหนดวิธีการเก็บให้เหมาะสมตามขั้นตอนของการปฏิบัติงาน

การเก็บเมื่อปฏิบัติเสร็จแล้ว คือ การเก็บหนังสือที่ปฏิบัติเสร็จเรียบร้อยแล้ว และไม่มีอะไรที่จะต้องปฏิบัติต่อไปอีก ให้เจ้าหน้าที่ของเจ้าของเรื่องปฏิบัติดังนี้

- จัดทำบัญชีหนังสือส่งเก็บ อย่างน้อยให้มีต้นฉบับ และสำเนาฉบับสำหรับเจ้าของเรื่อง และหน่วยเก็บ เก็บไว้อย่างละฉบับ โดยกรอรายละเอียดดังนี้

ลำดับที่ ให้ลงเลขลำดับเรื่องของหนังสือที่เก็บ

ที่ ให้ลงเลขที่ของหนังสือแต่ละฉบับ

ลงวันที่ ให้ลงวัน เดือน ปีของหนังสือแต่ละฉบับ

เรื่อง ให้ลงชื่อเรื่องของหนังสือแต่ละฉบับ ในกรณีที่ไม่มีชื่อเรื่องให้ลงสรุปเรื่องย่อ

อายุการเก็บหนังสือ ให้ลงวัน เดือน ปีที่จะเก็บถึง ในกรณีให้เก็บไว้ตลอดไป ให้ลงคำว่า “ห้ามทำลาย”

- ส่งหนังสือและเรื่องปฏิบัติทั้งปวงที่เกี่ยวข้องกับหนังสือนั้น พร้อมบัญชีหนังสือส่งเก็บ ไปให้หน่วยเก็บที่ส่วนราชการนั้นๆ กำหนด

การเก็บไว้เพื่อใช้ในการตรวจสอบ คือ การเก็บหนังสือที่ปฏิบัติเสร็จเรียบร้อยแล้ว แต่จำเป็นต้องใช้ในการตรวจสอบเป็นประจำ ไม่สะดวกในการส่งไปเก็บยังหน่วยเก็บของส่วนราชการ ให้เจ้าของเรื่องเก็บเป็นเอกเทศ โดยแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ซึ่งรับผิดชอบก็ได้ เมื่อหมดความจำเป็นที่จะต้องใช้ในการตรวจสอบแล้ว ให้จัดส่งหนังสือนั้นไปยังหน่วยเก็บของส่วนราชการ

อายุการเก็บหนังสือ โดยปกติให้เก็บไว้ไม่น้อยกว่า 10 ปี เว้นแต่หนังสือดังต่อไปนี้

- หนังสือที่ต้องสงวนเป็นความลับ ให้ปฏิบัติตามกฎหมายหรือระเบียบว่าด้วยการรักษาความปลอดภัยแห่งชาติ

- หนังสือที่เป็นหลักฐานทางอรรถคดี จำนวนของศาลหรือของพนักงานสอบสวน หรือหนังสืออื่นใดที่ได้มีกฎหมายหรือระเบียบแบบแผนกำหนดไว้เป็นพิเศษแล้ว การเก็บให้เป็นไปตามกฎหมายและระเบียบแบบแผนว่าด้วยการนั้น

- หนังสือที่เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ ขนบธรรมเนียมจารีตประเพณี สถิติ หลักฐาน หรือเรื่องที่ต้องใช้สำหรับศึกษาค้นคว้า หรือหนังสืออื่นในลักษณะเดียวกัน ให้เก็บไว้เป็นหลักฐานทางราชการตลอดไปหรือตามที่กองจดหมายเหตุแห่งชาติ กรมศิลปากร กำหนด

- หนังสือที่ได้ปฏิบัติงานเสร็จสิ้นแล้ว และเป็นคู่สำเนาที่มีต้นเรื่องจะค้นได้จากที่อื่นให้เก็บไว้ไม่น้อยกว่า 5 ปี

- หนังสือที่เป็นเรื่องธรรมดาสามัญซึ่งไม่มีความสำคัญ และเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นเป็นประจำเมื่อดำเนินการแล้วเสร็จให้เก็บไว้ไม่น้อยกว่า 1 ปี

ในกรณีหนังสือที่เกี่ยวกับการเงิน ซึ่งมีไว้เป็นเอกสารสิทธิ หากเห็นว่าไม่มีความจำเป็นต้องเก็บไว้ถึง 10 ปี ให้ทำความตกลงกับกระทรวงการคลังเพื่อขอทำลายได้

ทุกปีปฏิทินให้ส่วนราชการจัดส่งหนังสือที่มีอายุครบ 25 ปี นับจากวันที่ได้จัดทำขึ้น ที่เก็บไว้ ณ ส่วนราชการใด พร้อมทั้งบัญชีส่งมอบหนังสือครบ 25 ปี ให้กองจดหมายเหตุแห่งชาติ กรมศิลปากร ภายในวันที่ 31 มกราคม ของปีถัดไป เว้นแต่หนังสือดังต่อไปนี้

- หนังสือที่ต้องสงวนเป็นความลับให้ปฏิบัติตามกฎหมายหรือระเบียบว่าด้วยการรักษาความปลอดภัยแห่งชาติ
- หนังสือที่มีกฎหมาย ข้อบังคับ หรือระเบียบที่ออกใช้เป็นการทั่วไป กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น
- หนังสือที่ส่วนราชการมีความจำเป็นต้องเก็บไว้ที่ส่วนราชการนั้น ให้จัดทำบัญชีหนังสือครบ 25 ปี ที่ขอเก็บเองส่งมอบให้กองจดหมายเหตุแห่งชาติ กรมศิลปากร

2.1.7 การทำลาย

ภายใน 60 วันหลังจากวันสิ้นปีปฏิทิน ให้เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการเก็บหนังสือสำรวจหนังสือที่ครบกำหนดอายุการเก็บในปีนั้น ไม่ว่าจะเก็บไว้เองหรือฝากเก็บไว้ที่กองจดหมายเหตุแห่งชาติ กรมศิลปากร แล้วจัดทำบัญชีหนังสือขอทำลายเสนอหัวหน้าส่วนราชการระดับกรมเพื่อพิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการทำลายหนังสือ

2.2 วงจรการพัฒนากระบวนการ (System Development Life Cycle : SDLC)

วงจรการพัฒนากระบวนการ (System Development Life Cycle: SDLC) เป็นขั้นตอนการพัฒนากระบวนการ โดยการวิเคราะห์ออกแบบระบบฯ โดยการใช้ Linear Sequential Model หรือที่เรียกว่า Waterfall Model มาเป็นต้นแบบในการดำเนินการศึกษาเนื่องจากการทำงานเป็นการไล่ลำดับจากบนลงมุดล่าง (Top-Down) ทำให้เราเห็นขั้นตอนการดำเนินการแต่ละขั้นตอน ซึ่งเราไม่จำเป็นต้องรอ ให้ขั้นตอนการทำงานที่อยู่ก่อนหน้าดำเนินการจนแล้วเสร็จก่อน จึงทำลำดับต่อไป เราสามารถที่จะทำงานในแต่ละขั้นตอนควบคู่กันไปได้ เช่นขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ระบบฯ เมื่อเราวิเคราะห์จนถึงระบบใหม่ เราก็สามารถดำเนินการควบคู่ไปกับขั้นตอนที่ 3 คือการออกแบบระบบฯไปพร้อมกันได้ หรือ ขั้นตอนที่ 3 ดำเนินการพร้อมกับขั้นตอนที่ 4 คือการ Implement โดยการเริ่มต้นสร้างฐานข้อมูล ที่ได้ออกแบบไว้ในขั้นตอนของการออกแบบระบบฯ แล้วก็สามารถที่จะลงมือทำการลงโค้ดเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(Code) โปรแกรมตามหน้าจอที่เราออกแบบไว้ได้ แล้วแต่จะเห็นเหมาะสม การศึกษาพัฒนา ระบบงานแบบ Linear Sequential Model จึงเหมาะสำหรับที่จะใช้ในการศึกษาพัฒนาระบบงานใน ช่วงเวลาที่จำกัด มีการย้อนกลับไปแก้ไขขั้นตอนที่ผ่านมาได้ ทำให้เกิดการงานที่เหลื่อมซ้อนกัน ได้หรือที่เรียกกันว่า Overlap โดย SDLC แบ่งขั้นตอนการทำงานดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 Feasibility Study การศึกษาความเป็นไปได้ของระบบฯ ที่กำลังจะพัฒนา เพื่อให้ภาพรวมกับผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจเกี่ยวกับงานหรืองบประมาณค่าใช้จ่าย โดยมีด้านที่ต้อง ศึกษาที่สำคัญ 3 ประการคือ

- ด้านเทคโนโลยี ความเป็นไปได้ในด้านของเทคโนโลยี ทั้งในปัจจุบันและในอนาคต
- ด้านการใช้งาน สามารถใช้งานได้หรือไม่ เช่น ถ้ามีการติดตั้งเพื่อใช้งานแล้ว มีผู้ปฏิบัติงาน งานหรือไม่
- ด้านประโยชน์ในทางเศรษฐกิจ หรือการคุ้มทุน (Economical Feasibility) โดยดูที่ผลที่ได้จากการการลงทุนว่าคุ้มกับเงินที่ได้ลงทุนไปหรือไม่โดยดูจาก ด้านที่วัดเป็นตัวเลข หรือค่าของ เงินได้ (Tangible) เช่น เมื่อติดตั้งระบบแล้วทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อกระดาษ และด้าน อื่น ๆ ที่ไม่สามารถวัดเป็นตัวเลขได้ (Intangible) เช่น ติดตั้งแล้ว ทำให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถทำงานได้ คล่องตัวขึ้น ทำงานง่ายขึ้น ลดเวลาในการสืบค้นเอกสาร

ขั้นตอนที่ 2 System Analysis เป็นการวิเคราะห์ถึงความต้องการของผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ ผู้เกี่ยวข้อง โดยมีขั้นตอนดังนี้

- ศึกษากระบวนการปัจจุบัน ว่ามีขั้นตอนการทำงานเป็นอย่างไร มีทางเดินของเอกสารเป็น อย่่างไร หรือแม้แต่นบุคคลที่เกี่ยวข้องกับงาน เพื่อประโยชน์ในการทำความเข้าใจกับงาน
- ศึกษาถึงความต้องการของผู้บริหาร ว่าต้องการข้อมูลประเภทไหนหรือรูปแบบรายงาน เป็นอย่างไร เพื่อนำไปใช้ในการบริหารงาน วิเคราะห์ปัญหา โดยนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาระบบ งาน และความต้องการของผู้บริหารกับความต้องการของผู้ใช้ระบบ ไปเปรียบเทียบับระบบงาน ปัจจุบัน เพื่อแสดงให้เห็นว่าระบบงานใหม่มีประสิทธิภาพที่ดีกว่าระบบงานปัจจุบัน
- วิเคราะห์ถึงการนำระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่มาใช้งานในส่วนใดจึงจะเกิด ประโยชน์สูงสุด

ขั้นตอนที่ 3 System Design นำเอาผลจากการวิเคราะห์มาออกแบบโดยแบ่งการออกแบบไว้ 2 ส่วน คือ

- Conceptual Design ซึ่งเป็นการออกแบบภาพรวมของระบบ ว่าระบบโดยรวมทำงาน อย่่างไรบ้าง แต่จะไม่เจาะว่า ทำงานอย่างไร เป็นลักษณะของ Context Diagram Level 0
- การออกแบบในรายละเอียด ซึ่งจะออกแบบถึงสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. เพิ่มข้อมูล ฐานข้อมูล
2. แบบฟอร์มและข้อมูลนำเข้า
3. แบบฟอร์มและข้อมูลที่แสดงผล ทั้งทางหน้าจอ และทางเครื่องพิมพ์
4. รายงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
5. ข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบ
6. เอกสารต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบในการพัฒนาระบบงาน
7. ออกแบบในส่วนของโมดูล ที่ประกอบเป็นโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 4 Implement ขั้นตอนการเขียน โปรแกรมตามภาษาที่เลือกใช้ และระบบฯ ที่ได้ออกแบบไว้แล้ว

ขั้นตอนที่ 5 Testing การทดสอบระบบฯ โดยแยกการทดสอบออกเป็น ส่วน ๆ ดังนี้





- Unit Test ตามส่วนย่อย
- Integration Test การทดสอบ โปรแกรมที่ใช้ร่วมกัน รวมถึงหลังจากการติดตั้ง แล้วนำข้อมูลสมมุติมาใช้ทดสอบ ประสิทธิภาพในการทำงาน

ขั้นตอนที่ 6 Operational and Maintenance ขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการติดตามผล หลังจากติดตั้งระบบเพื่อให้ผู้ใช้ได้ปฏิบัติงานจริง เพื่อให้ระบบงานอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างถูกต้อง และเพื่อศึกษาถึงปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในภายหลัง

2.3 เทคนิคการวิเคราะห์และวางระบบเชิงข้อมูล (Data-Oriented System)

2.3.1 Data Flow Diagram (DFDs)

วิธีการที่ใช้ในการวิเคราะห์หรือวางระบบเชิงข้อมูลที่ใช้ในการพัฒนาระบบ คือ แผนภาพการไหลของข้อมูล Data Flow Diagram (DFDs) เพื่อให้ผู้พัฒนาระบบสามารถเข้าใจว่าข้อมูลส่วนไหนมีความเคลื่อนไหว และเปลี่ยนแปลงอย่างไร เพื่อให้เห็นภาพการไหลของข้อมูลชัดเจนขึ้น จึงเกิดเทคนิคการจัดทำแผนภาพการไหลของข้อมูลขึ้น โดยอาศัยสัญลักษณ์ (Symbols) ในการจัดทำแผนภาพ ดังตารางที่ 2.1

สัญลักษณ์	ความหมาย
	<p>สี่เหลี่ยมผืนผ้า หมายถึง หน่วยงาน หน่วยงานภายนอก (External entity) ซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวให้ หรือเป็นตัวรับข้อมูลจากระบบฯ นั้น นั่นคือ หน่วยงานภายนอก จะเป็นไปได้ทั้งจุดกำเนิดหรือจุดหมายปลายทางของข้อมูล</p>
	<p>ลูกศร หมายถึง การไหลของข้อมูล จะแสดงทิศทางการเคลื่อนที่ของข้อมูลจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุด หนึ่ง โดยที่ทิศทางที่ข้อมูลเคลื่อนที่ไปจะเป็นทิศทางเดียวกับหัว ลูกศรเสมอ</p>
	<p>สี่เหลี่ยมผืนผ้าที่มีมุมมน หมายถึง หน่วยประมวลผล ชั้นตอนหรือกระบวนการหนึ่งในระบบงาน ซึ่งขั้นตอนเหล่านี้ มักจะทำให้ลักษณะของข้อมูลเปลี่ยนแปลงไป</p>
	<p>สี่เหลี่ยมผืนผ้าปลายเปิด หมายถึง หน่วยเก็บข้อมูล เพิ่มข้อมูล ซึ่งอาจจะถูกเก็บที่ไหนก็ได้ ซึ่งใน DFDs จะมีความ หมายถึงเป็นตัวใช้เก็บข้อมูลและพร้อมที่จะส่งข้อมูลให้เมื่อ ระบบต้องการเท่านั้น</p>

ตารางที่ 2.1 แสดงแผนภาพการไหลของข้อมูล

2.3.2 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นพจนานุกรมที่ถูกจัดทำขึ้นเป็นพิเศษ เพื่อใช้กับระบบงานข้อมูลนั้น ๆ เป็นเอกสารอ้างอิงว่า ข้อมูลที่ระบบใช้ข้อมูลนั้นมีอะไรบ้าง แต่ละชื่อมีความหมายอย่างไร ซึ่งพจนานุกรมข้อมูลนับว่าเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่ง โดยเฉพาะกับองค์ประกอบของข้อมูลจำนวนมาก ๆ ประโยชน์ในการป้องกันการสับสนของการใช้ชื่อข้อมูลให้มีชื่อเดียวกัน และมีความหมายเดียวกันในระบบงาน และหากมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลหรือความหมายของข้อมูล ก็ต้องมีการปรับปรุงทุกครั้งที่มีการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงอะไรก็ตามที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลนั้นด้วย ซึ่งพจนานุกรมข้อมูลจะประกอบไปด้วย

- ชื่อของข้อมูล ปกติแล้วจะถูกเรียกโดยโปรแกรม หากว่าข้อมูลนั้นถูกเรียกแตกต่างกันออกไปในแต่ละโปรแกรม ในพจนานุกรมก็จะต้องบรรจุชื่อต่าง ๆ ที่เรียก
- ข้อมูลนั้นไว้ด้วย เพื่อให้ผู้ใช้ข้อมูลนั้นอ้างอิงได้ว่าชื่อเหล่านั้น หมายถึงสิ่งเดียวกัน
- รายละเอียดแสดงความหมายของชื่อข้อมูล ในแต่ละชื่อข้อมูล ก็จะมีการขยายความชื่อเหล่านั้นเพื่อให้ผู้อ่านได้เข้าใจ ว่าหมายถึงอะไร
- ลักษณะของข้อมูลในแต่ละชื่อ จะต้องมีการระบุให้ชัดเจนว่า ข้อมูลนี้มีลักษณะเป็นอย่างไร
- ตัวเลขล้วน (numeric) เป็นตัวอักษร (Character) หรือเป็น ตรรกะ (Boolean)
- ความยาวของข้อมูล หมายถึง ความยาวสูงสุด maximum length ที่ข้อมูลนั้นจะบรรจุได้
- รายละเอียดเพิ่มเติมอื่น ๆ (other additional information) กรณีอื่น ๆ ที่จะเพิ่มเติมลงไป ในพจนานุกรม หากเห็นว่าจำเป็นประโยชน์ต่อการอ้างอิงและติดตาม
- ข้อมูล เช่น ระบุความหมายของรหัส (key) เป็นต้น

2.4 เทคนิคการออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database)

เป็นการรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์ (Relationship) ระหว่างกัน โดยรีเลชันคือ ตาราง 2 มิติที่มีคุณสมบัติ ดังนี้




- แต่ละช่องของตารางจะบรรจุข้อมูลเพียงค่าเดียว
- ชื่อหัวข้อในแต่ละคอลัมน์มีความแตกต่างกัน (ชื่อ Attribute)
- ค่าข้อมูลที่อยู่ในแต่ละคอลัมน์ จะเป็นค่าของ Attribute ที่ระบุไว้ในหัวข้อคอลัมน์นั้นๆ
- การเรียงลำดับคอลัมน์จะไม่ถือว่ามีความสำคัญ
- ข้อมูลแต่ละแถวจะต้องแตกต่างกัน
- การเรียงลำดับแถวไม่ถือว่ามีความสำคัญ

เอนทิตีและแอททริบิวต์ (Entity and Attribute)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอนทิตี หมายถึง กลุ่มของข้อมูลที่เราสนใจ ซึ่งในแต่ละเอนทิตีจะประกอบด้วยแอททริบิวต์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่ใช้ระบุคุณลักษณะของเอนทิตี เช่น เอนทิตีของเจ้าหน้าที่กรมสรรพากร ประกอบด้วย แอททริบิวต์รหัสประจำตัวข้าราชการ ชื่อสกุลเจ้าหน้าที่ เป็นต้น

ลักษณะความสัมพันธ์ของเอนทิตีมี 3 ลักษณะ ดังตารางที่ 2.2

สัญลักษณ์	ความหมาย
	<p>ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One to One)</p> <p>เป็นความสัมพันธ์ที่แต่ละ Participant ของ Entity หนึ่ง จะมีความสัมพันธ์กับอีก Participant ของอีก Entity หนึ่งเพียง Participant เดียว</p>
	<p>ความสัมพันธ์แบบ หนึ่งต่อกลุ่ม (One to Many)</p> <p>เป็นความสัมพันธ์ที่แต่ละ Participant ของ Entity หนึ่ง มีความสัมพันธ์กับ Participant ของอีก Entity หนึ่งมากกว่า 1 Participant</p>
	<p>ความสัมพันธ์แบบกลุ่มต่อกลุ่ม (Many to Many)</p> <p>เป็นความสัมพันธ์ที่ Participant มากกว่า 1 Participant ของ Entity หนึ่ง มีความสัมพันธ์กับ Participant ของอีก Entity หนึ่งมากกว่า 1 Participant</p>

ตารางที่ 2.2 แสดงลักษณะความสัมพันธ์ของ Entity

2.5 ระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คือระบบที่ทำหน้าที่ควบคุมดูแลการสร้างและเรียกใช้ฐานข้อมูล โดยที่ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องรู้เกี่ยวกับรายละเอียดในโครงสร้างข้อมูล โดยประกอบด้วยซอฟต์แวร์รoutines (Software Routine) จำนวนมากที่มีความสัมพันธ์กัน โดยแต่ละ routine จะทำงานเฉพาะอย่าง แต่หน้าที่สำคัญของระบบจัดการฐานข้อมูล คือ

2.5.1 การกำหนดรายละเอียดข้อมูล (Data definition) การสร้างและการปรับปรุงแก้ไขโครงสร้างของฐานข้อมูล ตลอดจนทำหน้าที่ดำเนินการบรรจุข้อมูลเข้าสู่ฐานข้อมูล

2.5.2 การจัดการข้อมูล (Data Manipulation) ทำการปรับปรุง (Update) หรือ ค้นคืน (Retrieval) ข้อมูลจากฐานข้อมูลทันทีพร้อมกันหลายทาง และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ โดยมีให้เกิดความขัดแย้งกัน

2.5.3 การควบคุมข้อมูล (Data Control) กำหนดและควบคุมการใช้ข้อมูลให้เป็นไปตามเอกสิทธิ์ (Privileges) เพื่อรักษาความปลอดภัย (Security) และบูรณภาพของข้อมูล (Data integrity) และป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายต่อข้อมูล รวมถึงการสำรองข้อมูล และสามารถกู้กลับ (Recovery) เมื่อระบบเกิดปัญหาด้วย

บูรณภาพของข้อมูล (Data integrity) หมายถึง ข้อกำหนดเกี่ยวกับค่าของข้อมูล หรือความสัมพันธ์ของข้อมูลว่าควรเป็นอย่างไร ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น

- บูรณภาพเอนทิตี (Entity integrity) คือทุก ๆ บรรทัดในแต่ละตารางจะต้องมีคอลลัมน์หรือกลุ่มข้อมูลใด ๆ ที่เป็นคีย์หลัก (Primary Key) จะมีค่าว่าง (Null value) หรือค่าที่ไม่รู้จักไม่ได้
- บูรณภาพอ้างอิง (Referential integrity) ข้อกำหนดเกี่ยวกับฟอเรนคีย์ (Foreign key) ฟอเรนคีย์ หมายถึง แอทริบิวต์หรือกลุ่มของแอทริบิวต์ ของตารางหนึ่ง ซึ่งมีค่าตรงกับคีย์หลักของอีกตารางหนึ่ง เนื่องจากบูรณภาพอ้างอิงเป็นการเชื่อมโยงกันระหว่าง 2 ตาราง เพื่อใช้อ้างอิงข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน ดังนั้นบูรณภาพอ้างอิงจึงกล่าวได้ว่า ตารางใดที่ฟอเรนคีย์ไม่ว่าจะเป็นค่าว่างหรือไม่ จะต้องมีความตรงกับคีย์หลักของอีกตารางหนึ่ง การเพิ่ม การปรับปรุง หรือลบข้อมูลของทั้งสองตารางย่อมมีผลกระทบต่อกัน แต่จะมีผลกระทบอย่างไรขึ้นอยู่กับข้อมูลของแต่ละฐานข้อมูล
- บูรณภาพของโดเมน (Domain integrity) โดเมน คือ ค่าที่เป็นไปได้ของแต่ละแอทริบิวต์ ไม่ว่าแอทริบิวต์นั้นจะเป็นคีย์หลัก ฟอเรนคีย์หรือแอทริบิวต์อื่นที่ไม่ใช่คีย์ในตาราง ผู้ใช้สามารถกำหนดค่าที่เป็นไปได้ของแต่ละแอทริบิวต์ไว้ เพื่อใช้ตรวจสอบข้อมูลที่บรรจุในแต่ละแอทริบิวต์ รวบรวมสถิติการใช้งานของระบบ เพื่อให้สามารถควบคุมการทำงานของระบบและปรับปรุงผลการดำเนินงาน ให้ดีขึ้นตามที่คาดไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6 ระบบ Client/Server

Client/Server คือ ระบบงานที่มีการจัดแบ่งหน้าที่การทำงาน การประมวลผล ของแต่ละงาน ให้เครื่องคอมพิวเตอร์ (Platform: Client หรือ Server) ที่มีความเหมาะสมมากที่สุดทำการประมวลผล เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานสูงสุด

2.6.1 องค์ประกอบของ Client/Server

องค์ประกอบของการพัฒนาระบบงานประยุกต์ (Application Software Development) ในสถาปัตยกรรมแบบ Client/Server ประกอบด้วยกัน 3 องค์ประกอบ คือ

- Client มักจะเรียกว่า ตัวลูก คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) ที่ทำหน้าที่เป็นผู้รับ-ส่ง ข้อมูล ข่าวสาร คำสั่ง จากผู้ใช้ระบบงาน ไปให้แก่ Server (ตัวแม่) เพื่ออ่านข้อมูล ประมวลผล และส่งกลับ มาให้ผู้ใช้งาน
- Server มักจะเรียกว่า ตัวแม่ คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ (PC หรือ PC ขนาดใหญ่) ที่ทำหน้าที่เป็นผู้รับ-ส่ง ข้อมูล ข่าวสาร คำสั่ง จาก Client เพื่ออ่านข้อมูล ประมวลผล และส่งกลับมาให้ Client Server 1 ตัวอาจจะมี Client ได้หลายตัว และในแต่ละเครือข่ายอาจจะมี Server ก็ตัวก็ได้ตามความเหมาะสมของระบบงาน
- Network คือ ระบบงานเครือข่ายที่ประกอบไปด้วยอุปกรณ์ Hardware และ Software เพื่อเป็นทางเดินให้กับข้อมูล ข่าวสาร คำสั่ง โปรแกรม ที่มีการรับ-ส่ง ระหว่าง Client กับ Server ที่ต่อเชื่อมโยงกัน

2.6.2 วิธีการติดต่อสื่อสารระหว่าง Client กับ Server

การติดต่อระหว่าง Client กับ Server ฐานข้อมูลนั้นจะมีส่วนที่ต้องพิจารณาเลือก 2 ส่วนด้วยกันคือ

2.6.2.1 มาตรฐานการเชื่อมต่อระหว่าง Client กับ Server ระบบปฏิบัติการ

มาตรฐานการเชื่อมต่อระหว่างคอมพิวเตอร์ปัจจุบันมีมาตรฐานกลางซึ่งพัฒนาโดย ISO (International Standard Organization) นั้น ได้กำหนดชั้นการทำงานของโปรแกรม การติดต่อสื่อสารออกเป็น 7 ระดับด้วยกัน การติดต่อสื่อสารระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์นั้นจะต้องกำหนดวิธีการติดต่อสื่อสารที่เป็นชนิดเดียวกันระหว่างเครื่อง Client กับ Server ซึ่งระเบียบหรือวิธีการสื่อสารสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์จะเรียกว่า โพรโตคอล (Protocol) ซึ่งมีอยู่มากมาย แต่ละโพรโตคอลก็มีวิธีการและที่มาแตกต่างกัน อย่างไรก็ตามในระบบที่เป็น Client/Server นั้นจะมีมาตรฐานที่นิยมใช้กันทั่วไปในเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ดังนี้

- โพรโตคอลแบบ NetBEUI (Net BIOS Extended User Interface)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อ่านว่า เน็ตบวช เป็นโพรโตคอลที่พัฒนาโดยบริษัทไมโครซอฟต์และใช้กับเครือข่ายแบบไมโครซอฟต์ (Microsoft Network) โดยมากจะใช้งานในเครื่อง Client และ Server ที่ใช้ระบบปฏิบัติการแบบวินโดวส์ เช่น Windows 95/98/NT

- โพรโตคอลแบบ IPX/SPX (Inter Packet Exchange/Sequenced Packet Exchange)

เป็นโพรโตคอลที่พัฒนาโดยบริษัท Novell ซึ่งเป็นผู้สร้างระบบปฏิบัติการเครือข่ายเน็ตแวร์ โพรโตคอลชนิดนี้จะใช้กันมากในยุคแรกของระบบ Client/Server โดยเฉพาะเครื่อง Client ที่เป็นคอสมอสและติดต่อกับระบบปฏิบัติการเน็ตแวร์ ปัจจุบันโปรแกรมวินโดวส์แบบต่าง ๆ ของไมโครซอฟต์ก็สนับสนุนโพรโตคอลชนิดนี้ ดังนั้นเครื่อง Client ที่เป็นวินโดวส์ก็สามารถติดต่อสื่อสารกับ Server ของ Novell ได้

- โพรโตคอลแบบ TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)

เป็นโพรโตคอลที่แพร่หลายและสนับสนุนโดยระบบปฏิบัติการทุกชนิด โพรโตคอลแบบ TCP/IP นั้นมีกำเนิดจากระบบปฏิบัติการแบบ ยูนิกซ์ ซึ่งเป็นระบบปฏิบัติการแบบเปิด เดิมนิยมใช้กันในหน่วยงานการศึกษาและเมื่อเกิดเครือข่ายอินเทอร์เน็ตขึ้นมา โพรโตคอลนี้ได้ถูกเลือกให้เป็นมาตรฐานการเชื่อมต่อในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โพรโตคอลแบบ TCP/IP ประกอบด้วยโพรโตคอลย่อยๆ หลายตัว ซึ่งแต่ละตัวก็จะมีจุดมุ่งหมายในการใช้งานแตกต่างกัน

2.6.2.2 วิธีการเชื่อมต่อระหว่าง Client กับ Server ฐานข้อมูล

มาตรฐานการเชื่อมต่อระหว่างโปรแกรมในส่วนของ Client กับ Server ฐานข้อมูลนั้นแบ่งออกได้เป็น 2 แบบ คือ ระบบปิด (Closed System) และระบบเปิด (Opened System)

ระบบปิด เป็นระบบที่ผู้พัฒนาฐานข้อมูลหรือผู้พัฒนาโปรแกรมด้าน Client สร้างโปรแกรมสำหรับการเชื่อมต่อขึ้นมาเอง ทำให้การเชื่อมต่อระหว่าง Client กับ Server จะต้องใช้โปรแกรมเชื่อมต่อแบบนี้โดยเฉพาะ

ระบบเปิด เป็นระบบที่มีมาตรฐานกลางในการเชื่อมต่อซึ่งอยู่กึ่งกลางระหว่าง PC Client กับ Server ฐานข้อมูล ทำให้ผู้ใช้สามารถเขียนโปรแกรมโดยไม่จำเป็นต้องกำหนดว่าจะใช้กับระบบฐานข้อมูลใดล่วงหน้า โดยที่การติดต่อระหว่าง Client และ Server ฐานข้อมูลจะทำผ่านภาษา SQL (Structured Query Language) ซึ่งจะถูกแปลความหมายโดย Server ฐานข้อมูล แล้วส่งผลลัพธ์กลับมาให้ PC Client มาตรฐานของระบบเปิดเหล่านี้ได้แก่

- ODBC (Open Database Connectivity)

ODBC นั้นพัฒนาโดยบริษัทไมโครซอฟต์ ได้กำหนดวิธีการที่จะติดต่อระหว่าง Client กับ Server และได้แบ่งระดับความสามารถในการทำงานออกเป็นระดับ 3 ระดับคือ Core, Level 1, Level 2 ซึ่งระดับที่จำเป็นในการทำงานคือระดับ Core ส่วนระดับ 1 และ 2 นั้นเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนขยายทำให้เครื่อง PC Client สามารถทำงานได้กว้างขวางขึ้น ข้อดีของ ODBC คือ โปรแกรมที่เขียนขึ้นจะไม่ผูกติดกับระบบฐานข้อมูล ทำให้ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนระบบฐานข้อมูลได้ง่าย อย่างไรก็ตามผู้ใช้ก็ต้องจัดหา ODBC Driver ของฐานข้อมูลใหม่และทำการทดสอบระบบงานใหม่ด้วย

- IDAPI (Integrated Database Application Programming Interface)

IDAPI พัฒนาโดยบริษัทบอร์แลนด์ร่วมกับ IBM, Novell และ WordPerfect ได้กำหนดวิธีการติดต่อสื่อสารระหว่าง Client กับ Server ไว้เพื่อให้โปรแกรมที่เขียนขึ้นสามารถใช้งานกับฐานข้อมูลหลาย ๆ ประเภทได้ การเชื่อมต่อระหว่าง Client กับ Server จะทำผ่านโปรแกรม BDE (Borland Database Engine: คล้ายคลึงกับ ODBC Manager ของไมโครซอฟต์) ลักษณะการทำงานของ IDAPI นั้นสามารถใช้กับฐานข้อมูลแบบ Desktop เช่น dBase, Paradox นอกจากนี้ยังสามารถใช้ Native Drivers (SQL Links) ของบอร์แลนด์เอง และยังสามารถที่จะเชื่อมต่อผ่าน ODBC ได้ด้วย

2.7 ระบบเครือข่าย ATM ของกรมสรรพากร

ATM (Asynchronous Transfer Mode) เป็น เทคโนโลยี High Speed ในการต่อ Switching และ Multiplexer เพื่อขนส่งข้อมูลระหว่าง LAN หรือ WAN มีหลักการดังนี้ คือ จะแบ่งข้อมูลออกเป็น cell เล็ก ๆ ขนาดคงที่เท่ากันทุก cell โดยมี adapter ใน ATM Switch ทำหน้าที่แบ่ง cell รูปแบบการต่อ ATM Network คือ จะต่อ ATM Switch เป็นอนุกรมเมื่อมองเส้นทางข้อมูลหนึ่ง ๆ ในการส่งจะมีสองเส้นทางส่งไปและรับกลับ

ที่ ATM Switch ตรงปลายที่ User มาต่อ จะมีตัว adapter ทำการแบ่งข้อมูลออกเป็น cell แล้วส่งออกไปตามเส้นทาง ที่ปลายทาง ATM Network จะเป็น ATM Switch มี Adapter แปลงกลับจาก cell เป็นข้อมูลแล้วส่งต่อปลายทาง ข้อมูลที่ส่งออกเป็นข้อมูลคนละแบบ แต่สามารถส่งไปพร้อมกันได้ เช่น ข้อมูล Video และ Data การส่งจะเป็นแบบ Asynchronous คือ การส่งจะเป็นอิสระต่อกันไม่ขึ้นกับ Common clock

ATM แบ่งออกเป็น 3 Plane

1. User Plane เชื่อมความสัมพันธ์ระหว่าง User Protocol (เช่น IP) กับ ATM
2. Management Plane เชื่อมความสัมพันธ์ระหว่าง Layers ของ ATM Stack
3. Control Plane เชื่อมความสัมพันธ์ระหว่าง signal , Setting up กับ Tearing down virtual circuits

ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกระบบของกรมสรรพากรถูกเชื่อมโยงเข้าด้วยกันด้วยระบบเครือข่ายระบบ ATM (Asynchronous Transfer Mode) ซึ่งสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นผู้ดูแล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบ

3.1 ศึกษาระบบปัจจุบัน

3.1.1 โครงสร้างสำนักมาตรฐานกรรมวิธีภายใน

สำนักมาตรฐานกรรมวิธีภายใน (สม.) เป็นหน่วยงานในสังกัดกรมสรรพากร มีหน้าที่ในการออกระเบียบ และแนวปฏิบัติต่างๆ ในส่วนงานที่รับผิดชอบ เช่น ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีธุรกิจเฉพาะ การเร่งรัดหนี้ภาษีอากรค้าง เป็นต้น เพื่อให้หน่วยงานปฏิบัติดำเนินการไปโดยมีมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งโครงสร้างภายในสำนักฯ แบ่งออกเป็น 15 กลุ่มงานกับ 1 ฝ่าย ดังรายชื่อต่อไปนี้

- กลุ่มบริหารข้อมูลและพัฒนาระบบการตรวจสอบ (ตส.)
- กลุ่มติดตามและประเมินผลการตรวจสอบ (ปผ.)
- กลุ่มวิชาการตรวจสอบและวิเทศธุรกรรม (ตว.)
- กลุ่มพัฒนาระบบภาษีกิจการที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์บันทึกบัญชี และเครื่องบันทึกการเก็บเงิน (พค.)
- กลุ่มพัฒนาระบบการตรวจปฏิบัติการภาษีมูลค่าเพิ่ม (ตพ.)
- กลุ่มพัฒนาระบบการตรวจปฏิบัติการภาษีธุรกิจเฉพาะ และปฏิบัติการเฉพาะกิจ (ตจ.)
- กลุ่มเทคนิคการตรวจปฏิบัติการ (ตป.)
- กลุ่มติดตามและประเมินผลการตรวจปฏิบัติการ (ปป.)
- กลุ่มสำรวจและขยายฐานภาษี (สภ.)
- กลุ่มนโยบายและแผนกรรมวิธีภายใน (นผ.)
- กลุ่มมาตรฐานแบบแสดงรายการภาษี และรายงาน (รบ.)
- กลุ่มมาตรฐานการรับชำระภาษี และระบบงานกรรมวิธี (มก.)
- กลุ่มพัฒนาระบบการคืน และภาษีหัก ณ ที่จ่าย (ภค.)
- กลุ่มพัฒนาระบบเร่งรัดหนี้ภาษีอากรค้าง (มร.)
- กลุ่มงานรับชำระภาษี และนโยบายการเร่งรัดหนี้ภาษีอากรค้าง (รร.)
- ฝ่ายบริหารงานทั่วไป (บห.)

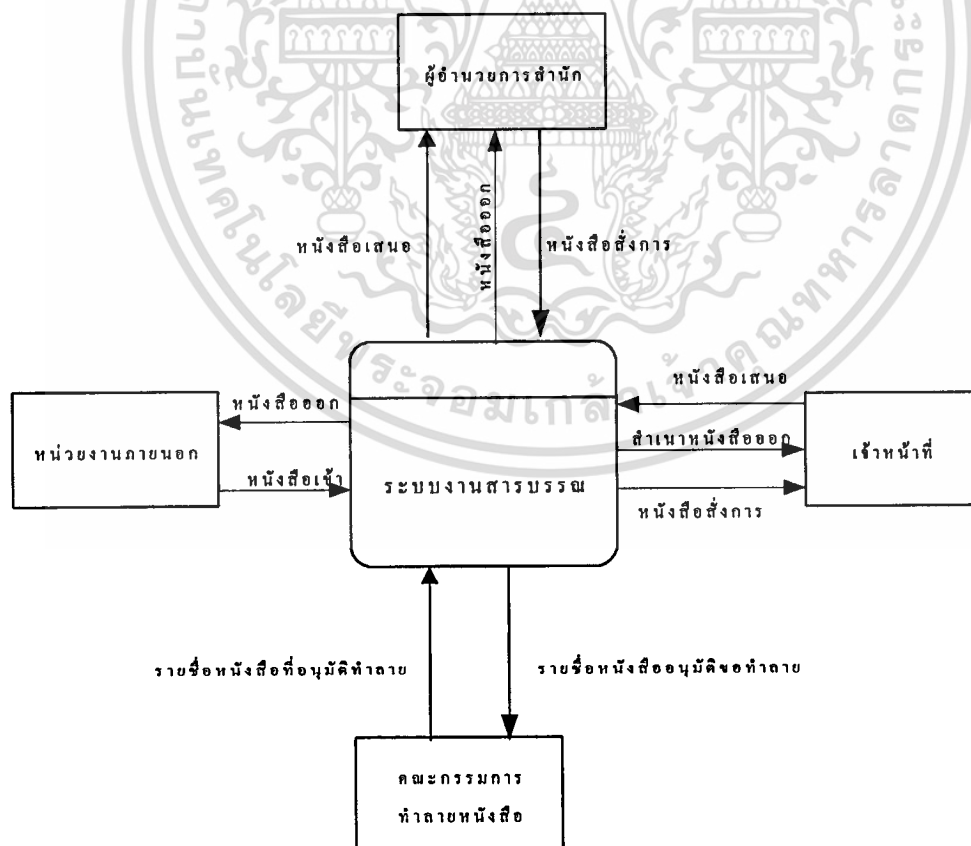
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.2 ขั้นตอนการดำเนินงานระบบงานสารบรรณ

ระบบงานสารบรรณเป็นงานที่เกี่ยวกับเอกสารที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงานกับหน่วยงาน หรือบุคคลต่อบุคคล โดยเริ่มจากการรับหนังสือที่ธุรการกลางเป็นผู้ลงทะเบียนรับและนำเสนอผู้บริหารเพื่อสั่งการ หลังจากผู้บริหารได้สั่งการมาแล้ว เจ้าหน้าที่ธุรการจะต้องนำส่งหนังสือฉบับนั้นไปให้ผู้ที่เกี่ยวข้องซึ่งประจำอยู่ในแต่ละกลุ่มงาน โดยมีธุรการกลุ่มทำหน้าที่ลงรับและนำเสนอต่อหัวหน้ากลุ่มเพื่อดำเนินการต่อไป ซึ่งในทางกลับกันถ้าหนังสือถูกออกจากกลุ่มงานเสนอต่อผู้บริหารเมื่อผู้บริหารลงนามอนุมัติแล้วหนังสือฉบับนั้น จึงถูกส่งไปที่ธุรการกลางเพื่อออกเลขที่หนังสือส่ง และดำเนินการส่งไปตามที่ระบุไว้ในหนังสือ

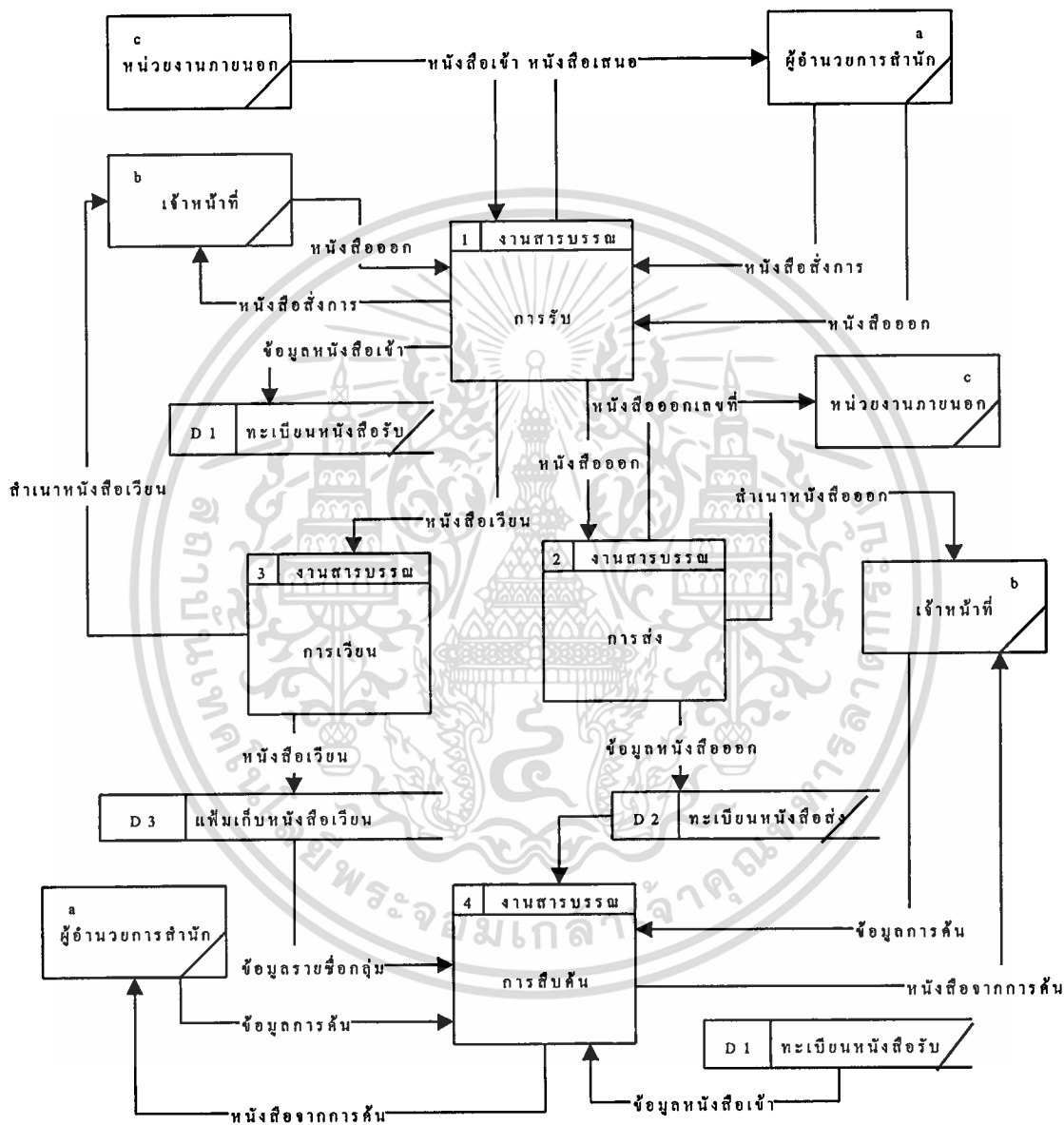
3.1.3 ทางเดินของข้อมูลงานสารบรรณปัจจุบัน

เป็นการมองภาพรวมของระบบ บอกถึงงานที่เกี่ยวข้องว่าจะต้องประกอบไปด้วยงานใดบ้าง แสดงโดย Context Diagram ภาพที่ 3.1 และ DFD ของระบบงานปัจจุบันที่แสดงตั้งแต่ภาพที่ 3.2 ถึงภาพที่ 3.6



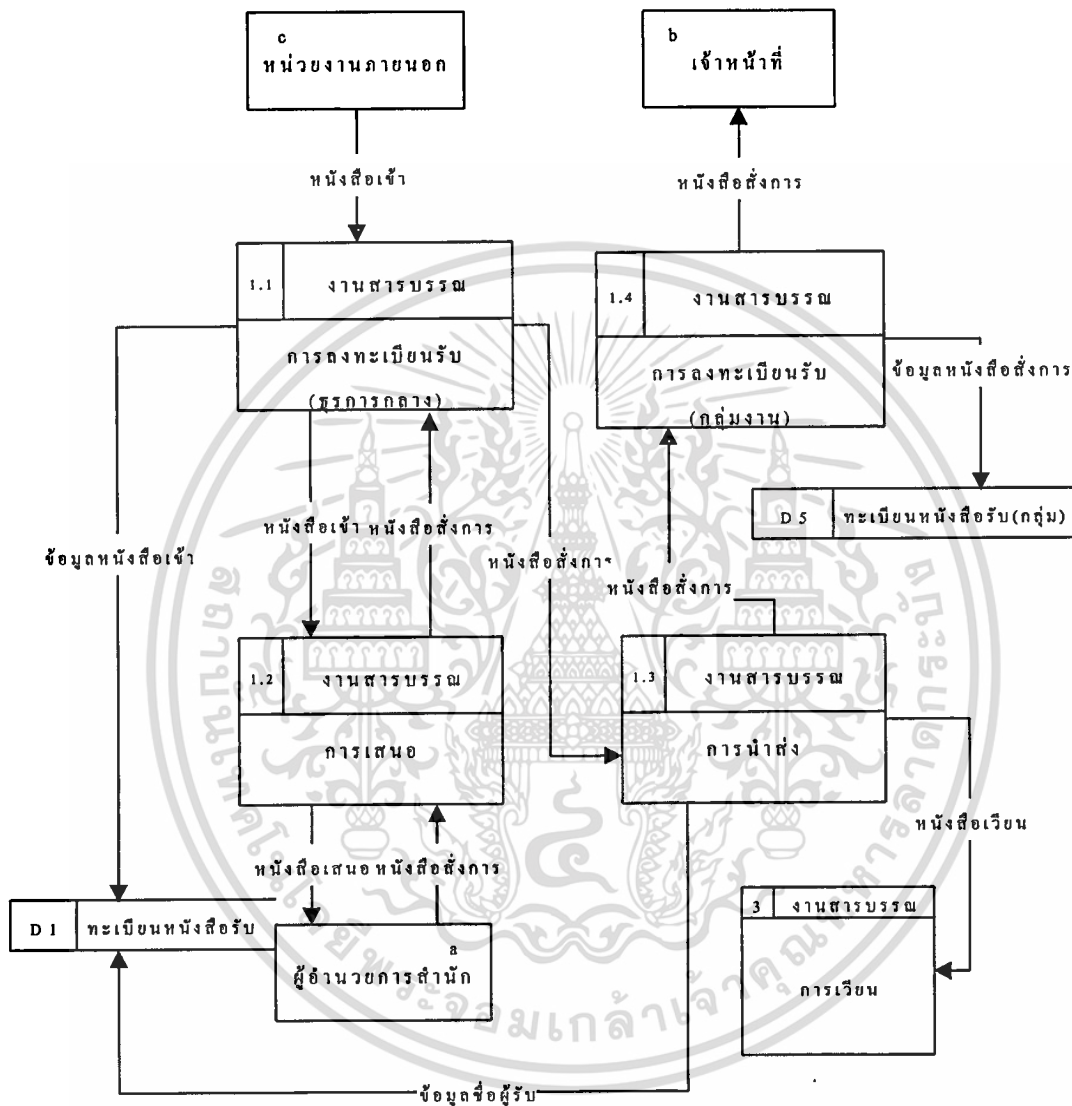
ภาพที่ 3.1 แสดง Context Diagram งานสารบรรณปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



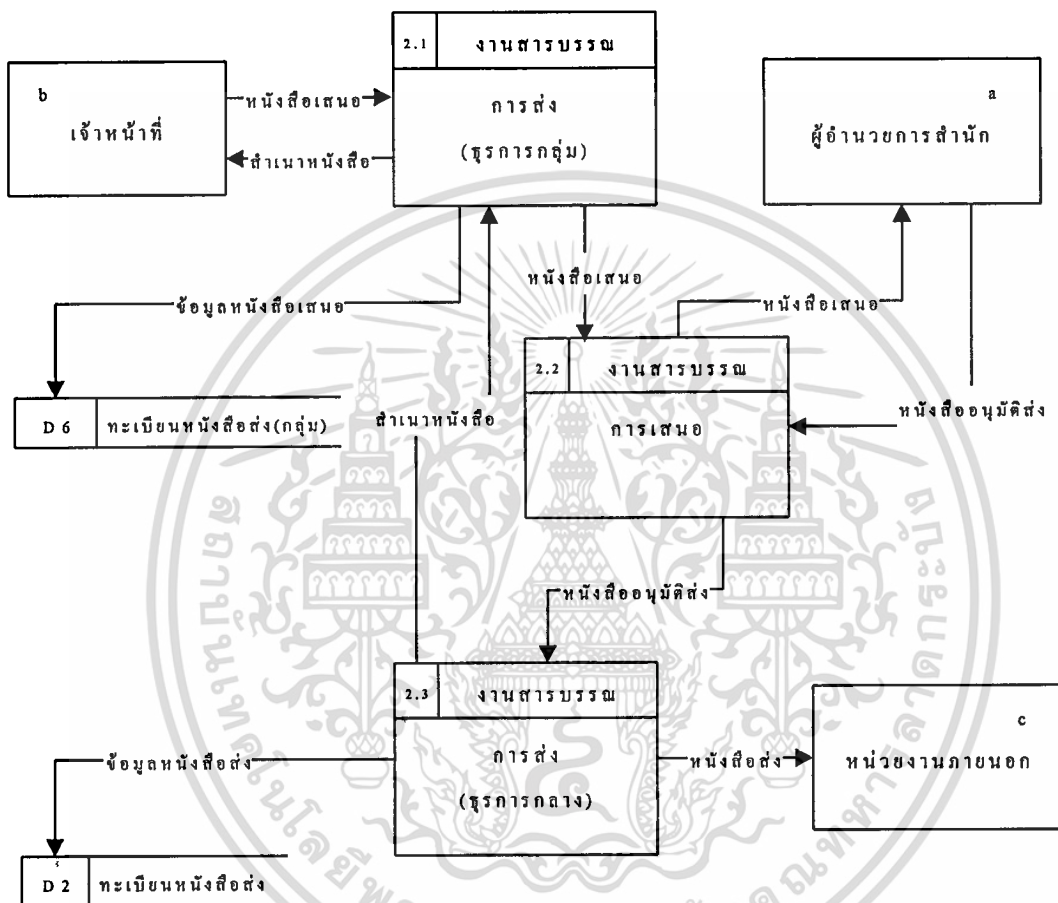
ภาพที่ 3.2 แสดง Data Flow Diagram Level 1งานสารบรรณปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



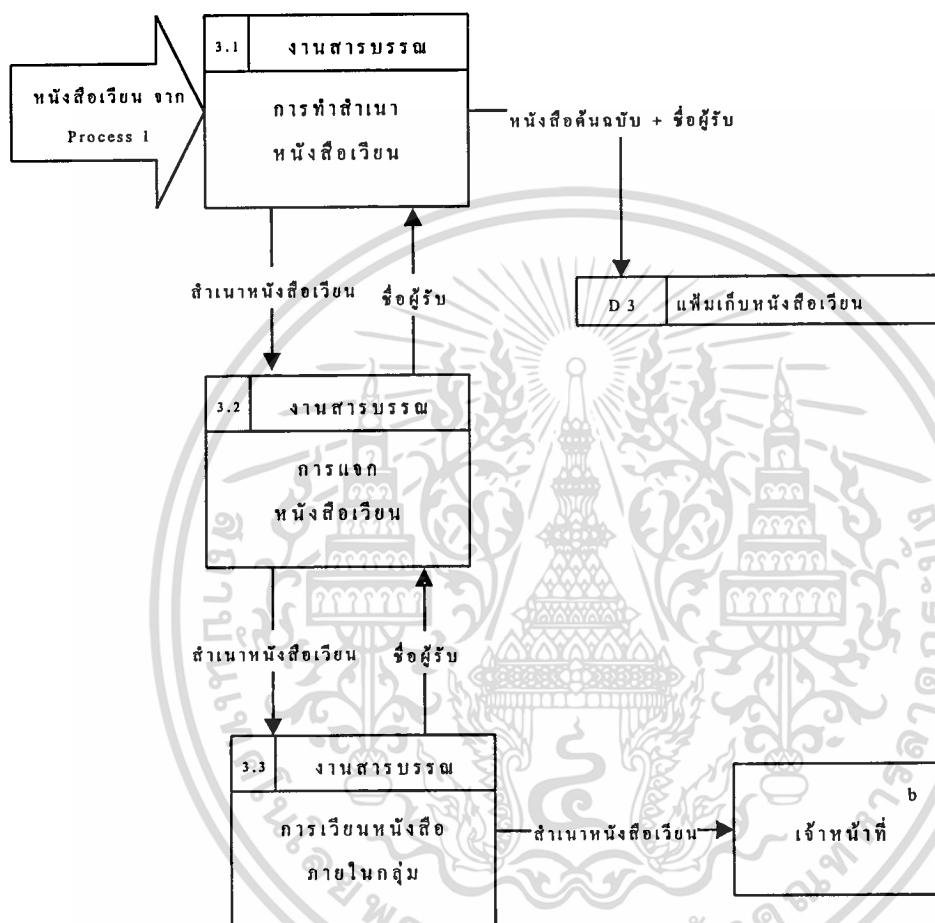
ภาพที่ 3.3 แสดง Data Flow Diagram Level 2 Process 1 งานสารบรรณปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



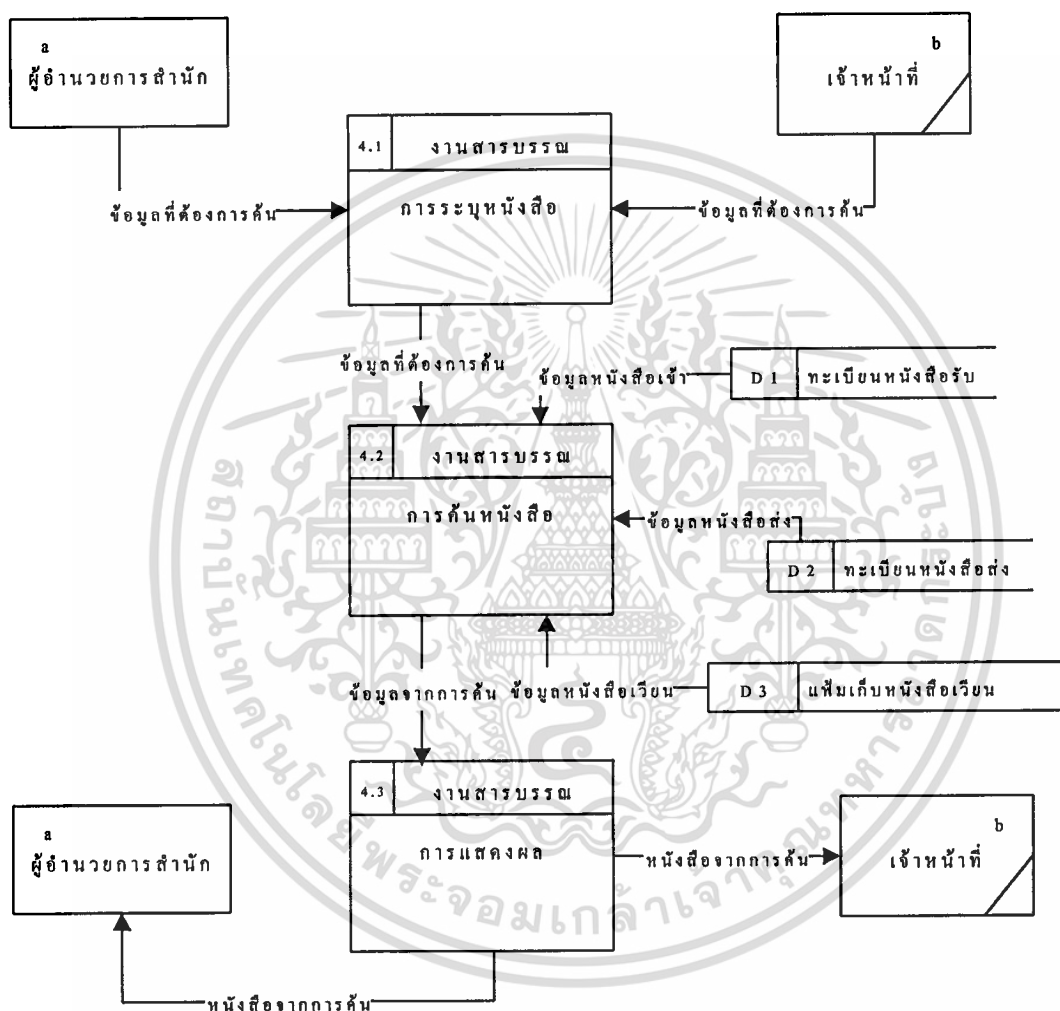
ภาพที่ 3.4 แสดง Data Flow Diagram Level 2 Process 2 งานสารบรรณปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.5 แสดง Data Flow Diagram Level 2 Process 3 งานสารบรรณปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.6 แสดง Data Flow Diagram Level 2 Process 4 งานสารบรรณปัจจุบัน

3.1.4 ปัญหาในระบบปัจจุบัน

จากการศึกษาระบบปัจจุบันพบว่ามีปัญหาที่เกิดขึ้นในทางเดินของข้อมูลดังนี้

- มีการลงทะเบียนรับที่ซ้ำซ้อน คือมีการลงทะเบียนทั้งที่ธุรการกลางและธุรการกลุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- จะต้องเสียเวลาและสิ้นเปลืองกระดาษเป็นจำนวนมาก ในการที่จะต้องถ่ายเอกสารเพื่อเวียนหนังสือให้กลุ่มงานต่างๆได้รับทราบ
- การเวียนหนังสือโดยวิธีถ่ายเอกสาร เป็นการเพิ่มภาระของเจ้าหน้าที่ภายในกลุ่มงานต่างๆ ที่จะต้องจัดเก็บเอกสารเหล่านั้น แทนที่จะเก็บไว้ที่หน่วยงานกลาง คือฝ่ายบริหารงานทั่วไปเพียงแห่งเดียว
- การติดตามเรื่องหรือการสืบค้นเป็นไปด้วยความล่าช้า ถ้าให้ข้อมูลไม่ครบถ้วนเนื่องจากจะต้องตรวจสอบจากสมุดทะเบียน
- ไม่มีการบันทึกอายุการจัดเก็บของหนังสือไว้ ทำให้เกิดความยุ่งยากในการตรวจสอบว่าหนังสือฉบับใดควรที่จะทำลายได้หรือไม่

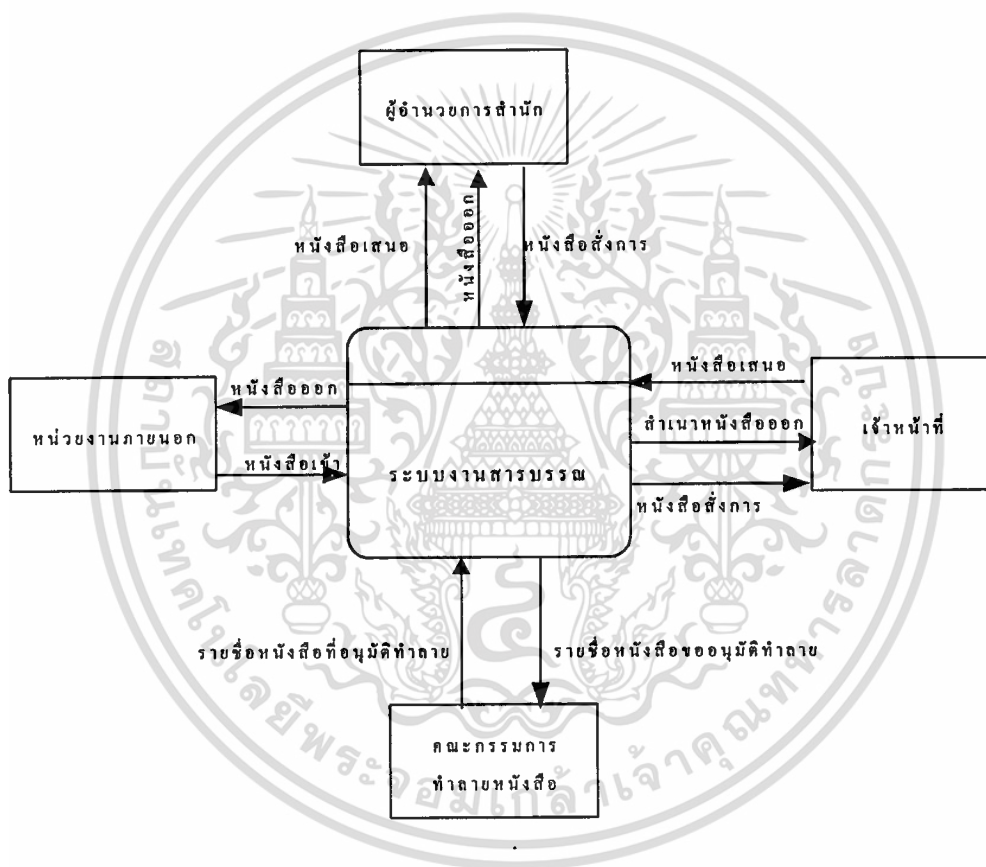
จากเหตุผลดังกล่าวจึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาระบบงานขึ้นใหม่ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพากรที่มีอยู่มาเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้สูงขึ้น

3.2 วิเคราะห์ระบบงานใหม่

เป็นการนำเอาความรู้ความต้องการที่ได้จากการศึกษาระบบงาน นำไปเปรียบเทียบกับระบบงานปัจจุบันที่ดำเนินการอยู่ เพื่อให้เห็นว่าเราจะได้อะไรเพิ่มขึ้นจากระบบงานใหม่ ที่ระบบงานปัจจุบันไม่มีให้ จากการเปรียบเทียบ จะเห็นว่าระบบใหม่มีงานที่แตกต่างจากระบบเดิม คือ

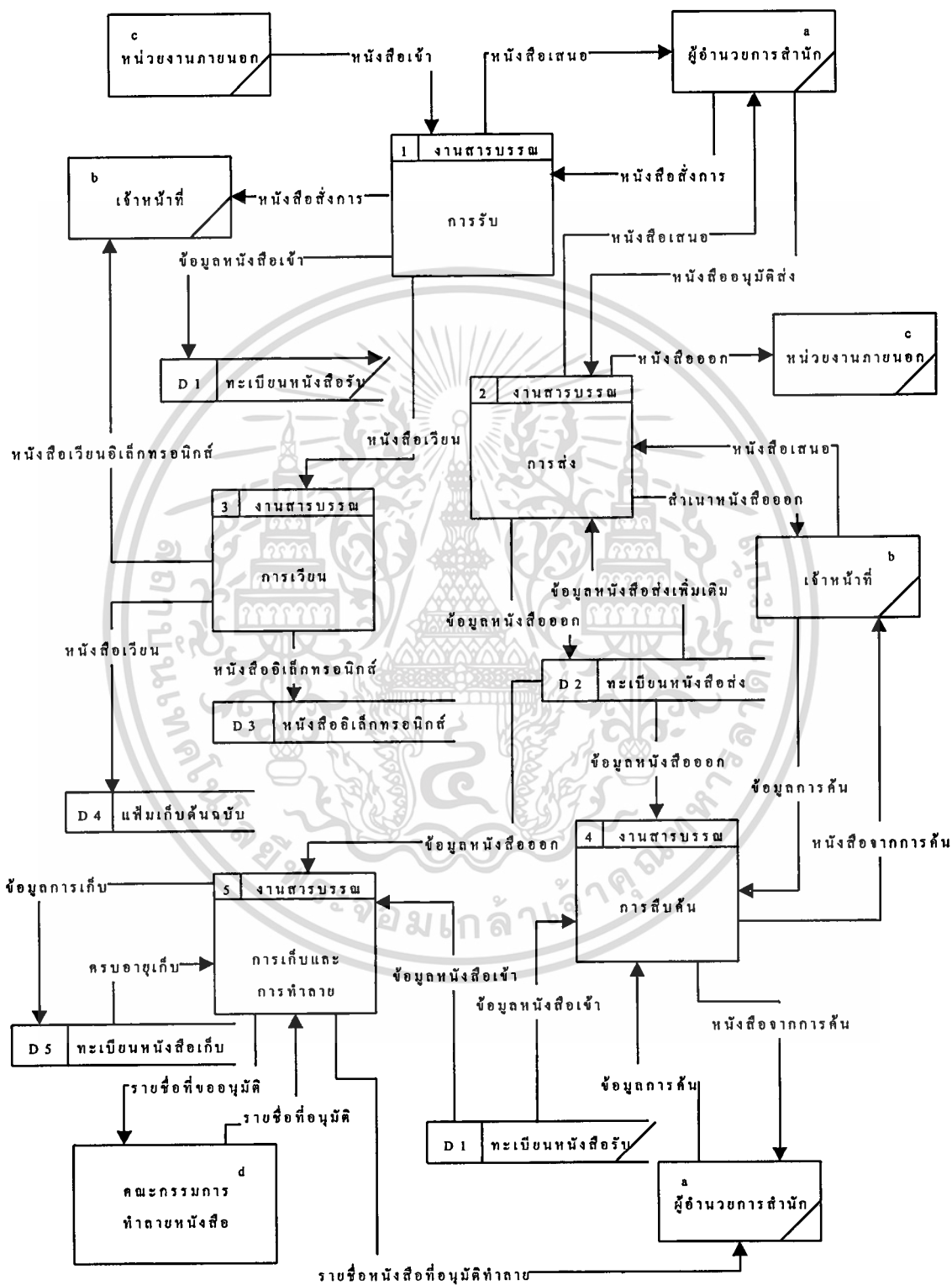
3.3 Conceptual Design

เป็นการออกแบบภาพรวมของระบบ บอกถึงงานที่เกี่ยวข้องว่าจะต้องประกอบไปด้วยงานใดบ้าง แสดงเป็น Context Diagram ภาพที่ 3.7 และ DFD ของระบบใหม่ ดังแสดงในภาพที่ 3.8 ถึงภาพที่ 3.12 และจาก DFD สามารถกำหนด Process ที่สำคัญ 2 Process คือ การรับและการส่ง ซึ่งได้แสดงรายละเอียดการทำงานโดยใช้ Flowchart ดังแสดงในภาพที่ 3.13 และภาพที่ 3.14

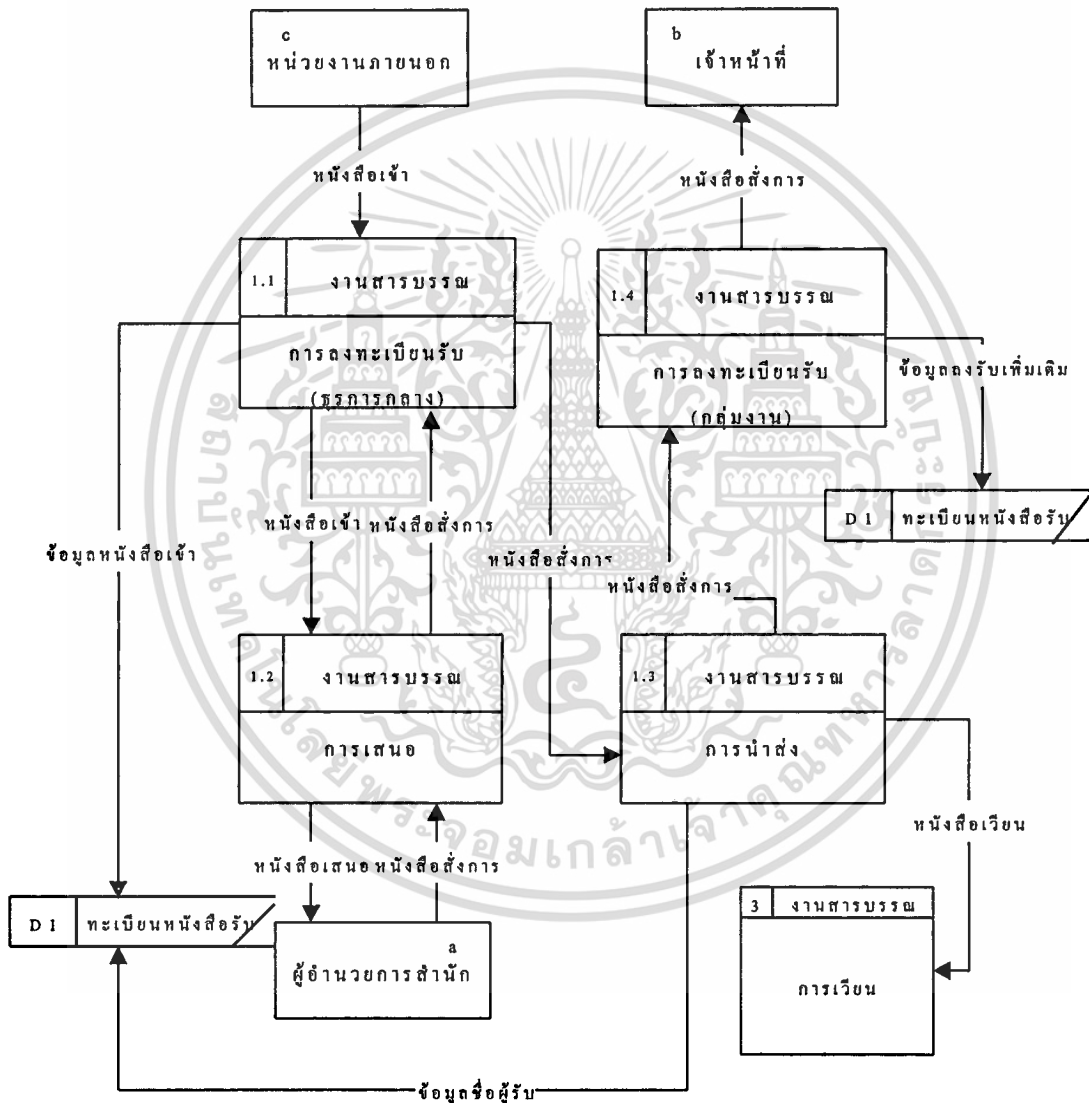


ภาพที่ 3.7 แสดง Context Diagram ระบบงานสารบรรณใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

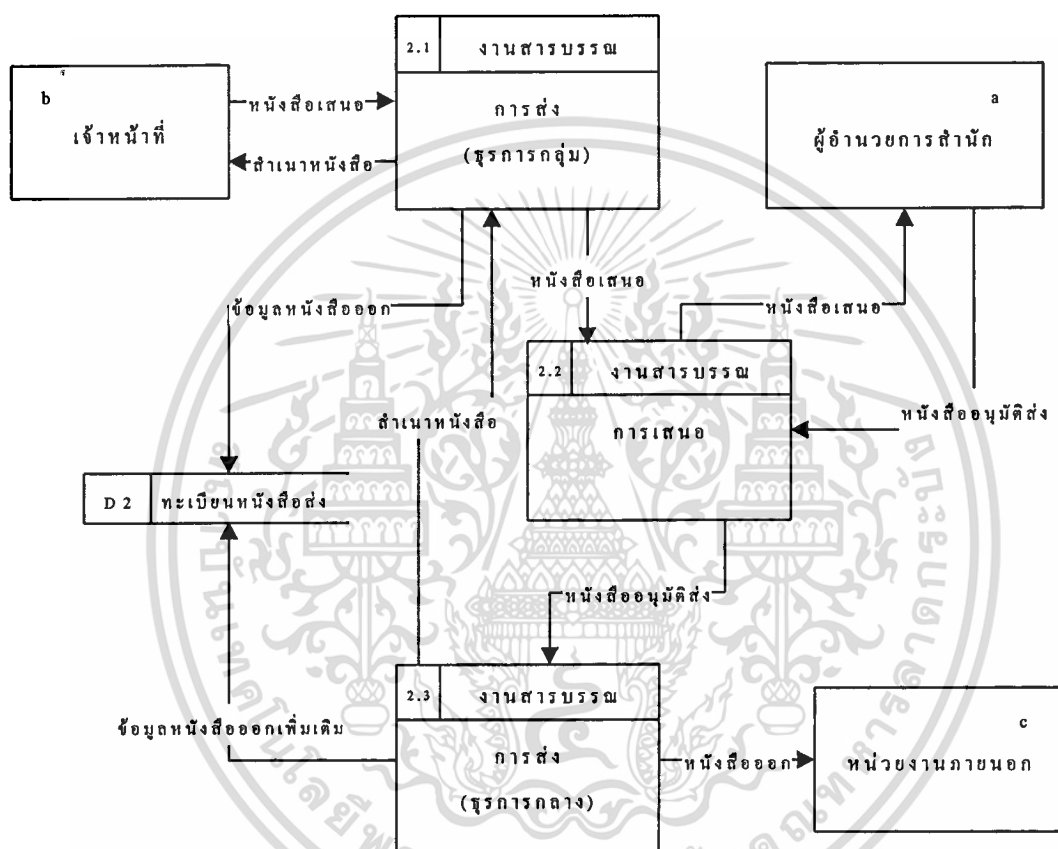


เอกสารนี้เป็นเอกสารภาพที่ 3.8 แสดง Data Flow Diagram Level 1 ระบบงานสารบรรณใหม่
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



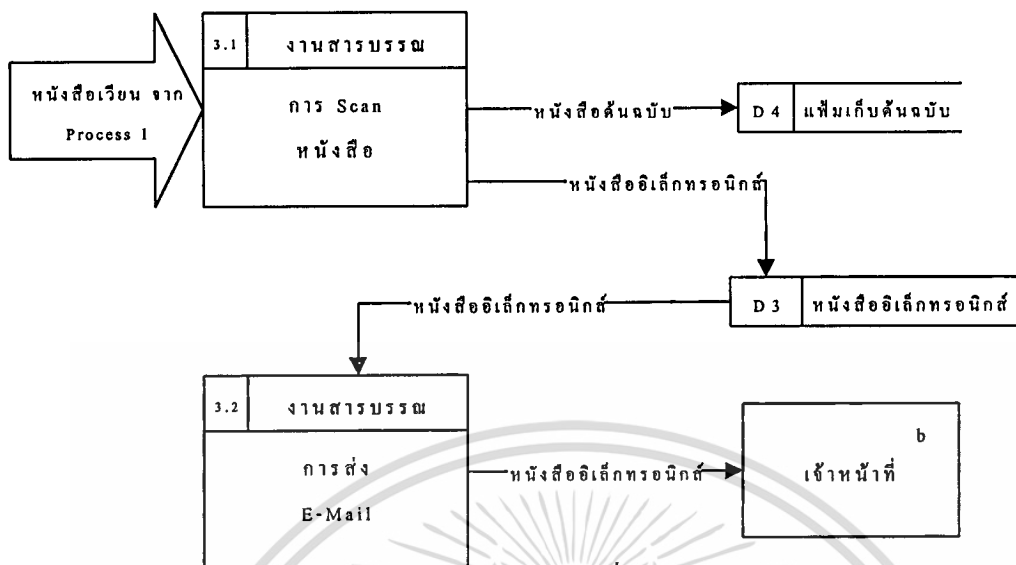
ภาพที่ 3.9 แสดง Data Flow Diagram Level 2 Process 1 ระบบงานสารบรรณใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

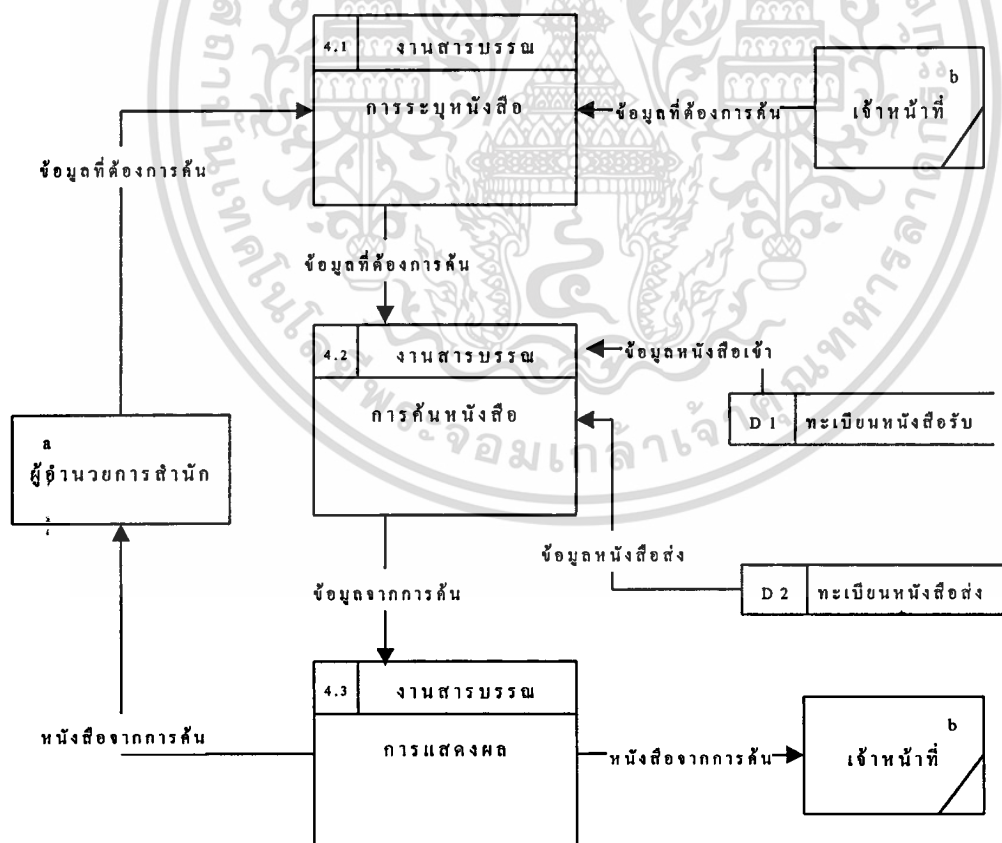


ภาพที่ 3.10 แสดง Data Flow Diagram Level 2 Process 2 ระบบงานสารบรรณใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

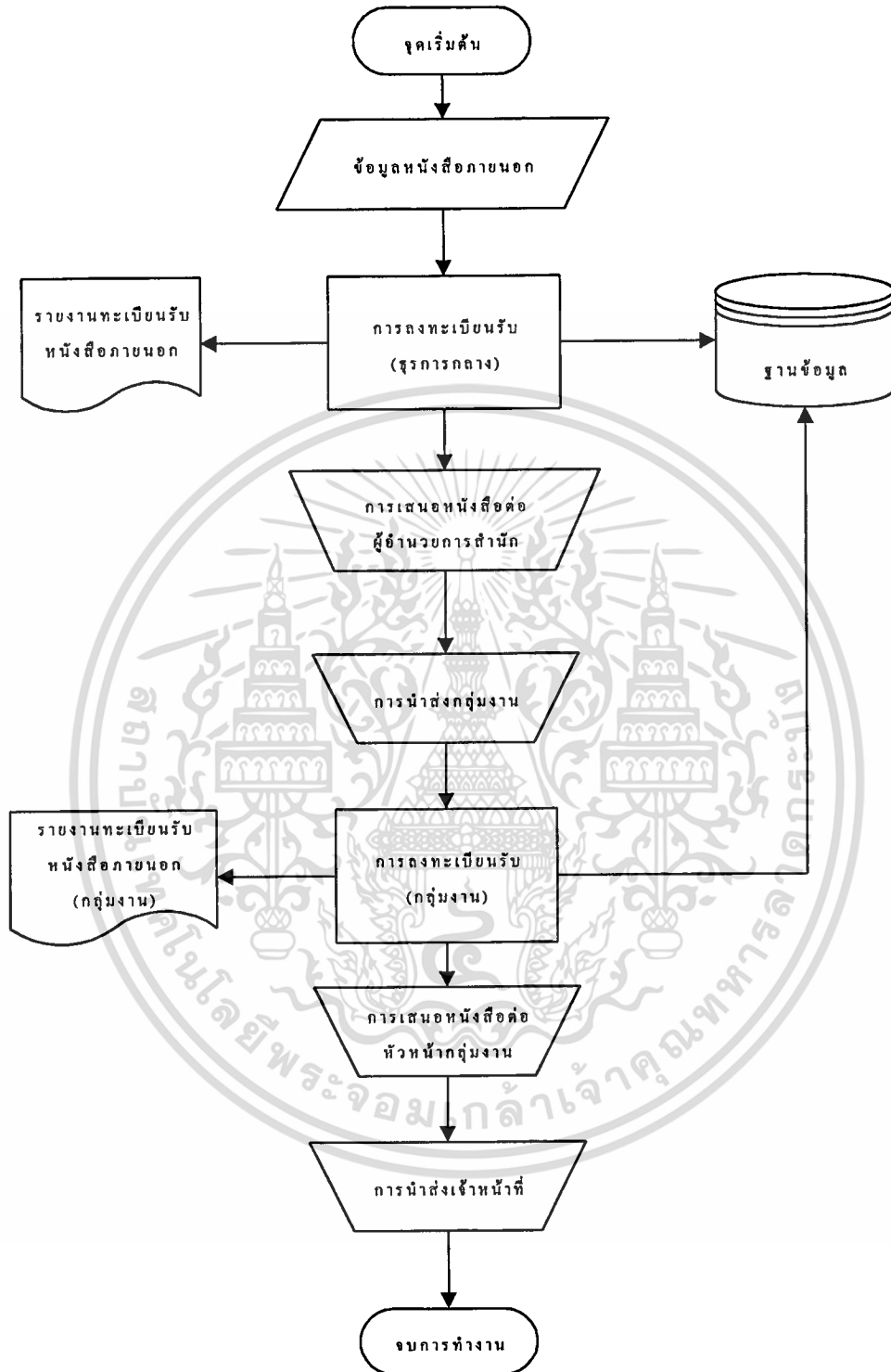


ภาพที่ 3.11 แสดง Data Flow Diagram Level 2 Process 3 ระบบงานสารบรรณใหม่



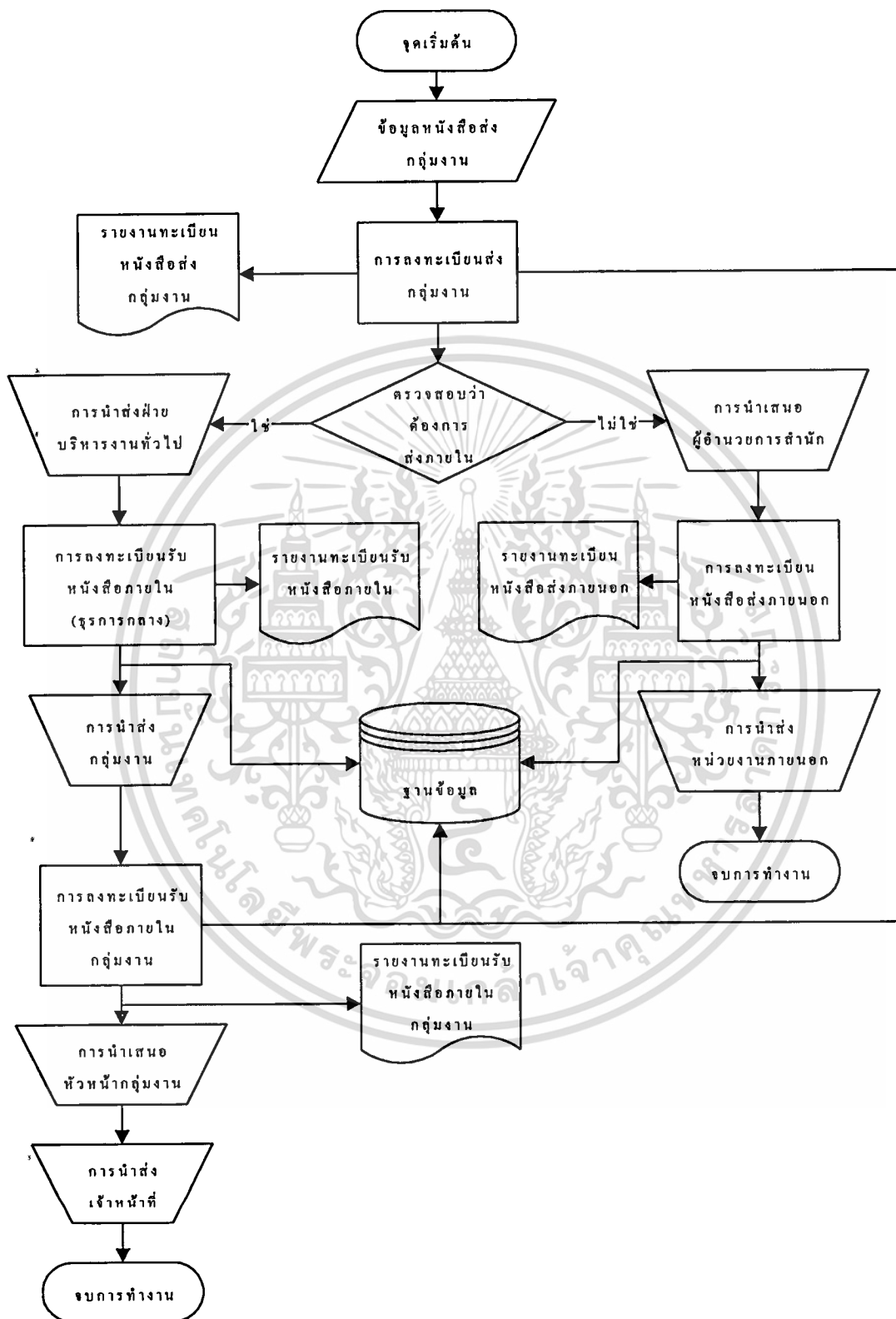
ภาพที่ 3.12 แสดง Data Flow Diagram Level 2 Process 4 ระบบงานสารบรรณใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.13 แสดง Flowchart ของการรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.14 แสดง Flowchart ของการส่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

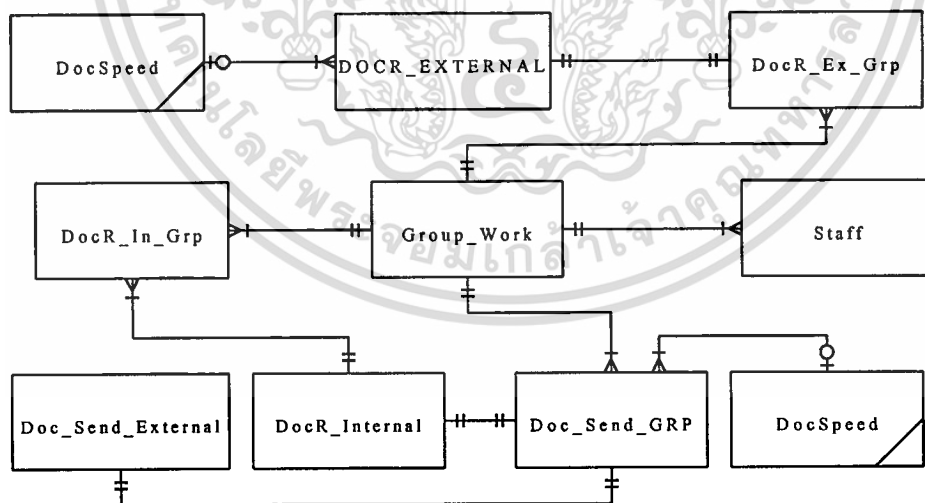
3.4 การออกแบบในรายละเอียด (Detail Design)

การออกแบบในรายละเอียด ซึ่งจะออกแบบถึงสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

3.4.1 โครงสร้างฐานข้อมูล (Database Structure) และความสัมพันธ์ของตารางข้อมูล

ระบบงานสารบรรณของสำนักมาตรฐานกรรมวิธีภายใน ประกอบด้วยตาราง ต่าง ๆ ดังนี้

- ตารางทะเบียนรับหนังสือภายนอกของธุรการกลาง (DOCR_EXTERNAL)
- ตารางชั้นความเร็วของหนังสือ (DocSpeed)
- ตารางข้อมูลกลุ่มงาน (Group_Work)
- ตารางข้อมูลเจ้าหน้าที่ (Staff)
- ตารางทะเบียนรับหนังสือภายนอกของกลุ่มงาน (DocR_Ex_Grp)
- ตารางทะเบียนส่งหนังสือภายในของกลุ่มงาน (Doc_Send_GRP)
- ตารางทะเบียนรับหนังสือภายในของธุรการกลาง (DocR_Internal)
- ตารางทะเบียนรับหนังสือภายในของกลุ่มงาน (DocR_In_Grp)
- ตารางทะเบียนส่งหนังสือภายนอกของธุรการกลาง (Doc_Send_External)



ภาพที่ 3.15 แสดงความสัมพันธ์ของตารางข้อมูล

3.4.2 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดทำขึ้นเพื่อใช้อ้างอิงว่า ข้อมูลที่ระบบงานสารบรรณใช้อยู่มีอะไรบ้าง และชื่อแต่ละชื่อที่ใช้มีความหมายอย่างไร ดังแสดงด้วยตารางที่ 3.1

NO.	NAME	DESCRIPTION	TYPE	SIZE	KEY
1	DOCR_EXTERNAL	ตารางทะเบียนรับหนังสือภายนอก			
1.1	DocR_No	เลขทะเบียนรับ (รุกรการกลาง)	Char	4	PK
1.2	Year_Ex	ปีที่รับ	Char	4	PK
1.3	DOR_Ex	วันที่รับหนังสือ	Date		
1.4	Doc_Code	เลขที่ในหนังสือ	Char	20	
1.5	DON_Ex	วันที่ในหนังสือ	Date		
1.6	From_Ex	จาก	Char	200	
1.7	To_EX	ถึง	Char	200	
1.8	Subject_Ex	เรื่อง	Char	255	
1.9	Action_Ex	การปฏิบัติ	Char	3	
1.10	Comment_Ex	หมายเหตุ	Char	255	
1.11	Speed_ID	รหัสชั้นความเร็ว	Char	2	
2	DocSpeed	ตารางชั้นความเร็วของหนังสือ			
2.1	Speed_ID	รหัสชั้นความเร็ว	Char	2	PK
2.2	Speed	ระดับความเร็วของหนังสือ	Char	10	
3	Group_Work	ตารางข้อมูลกลุ่มงาน			
3.1	GRP_ID	รหัสกลุ่มงาน	Char	3	PK
3.2	GRPName	ชื่อกลุ่มงาน	Char	100	
4	Staff	ตารางข้อมูลเจ้าหน้าที่			
4.1	Staff_ID	เลขประจำตัวข้าราชการ (ลสก)	Char	6	PK
4.2	Title	คำนำหน้าชื่อ	Char	6	
4.3	Name	ชื่อเจ้าหน้าที่	Char	40	
4.4	LastName	นามสกุลเจ้าหน้าที่	Char	60	
4.5	STF_POSITION	ตำแหน่ง	Char	40	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.6	STF_LEVEL	ระดับ	Char	3	
4.7	Tel_No	หมายเลขโทรศัพท์ที่ทำงาน	Char	15	
4.8	E-Mail	E-Mail Address	Char	30	
4.9	STF_PASSWORD	รหัสผ่าน	Char	8	
4.10	GRP_ID	รหัสกลุ่มงาน	Char	3	FK
5	DocR_Ex_Grp	ตารางทะเบียนรับหนังสือภายนอก (กลุ่มงาน)			
5.1	DocR_No_Grp	เลขทะเบียนรับ (กลุ่มงาน)	Char	4	PK
5.2	GRP_ID	รหัสกลุ่มงาน	Char	3	PK,FK
5.3	DOR_Grp	วันที่รับหนังสือ	Date		
5.4	DateKeep	วันที่เริ่มต้นเก็บหนังสือ	Date		
5.5	DateLast	วันสุดท้ายที่เก็บหนังสือ	Date		
5.6	File_Keep	แฟ้มที่เก็บหนังสือ	Char	5	
5.7	Date_Reply	วันที่กำหนดตอบหนังสือ	Date		
5.8	Comment_Ex_Grp	หมายเหตุ	Char	255	
5.9	Action_Ex_Grp	การปฏิบัติ	Char	6	
5.10	DocR_No	เลขทะเบียนรับ (ธุรการกลาง)	Char	4	FK
5.11	Year_Ex	ปีที่รับ	Char	4	PK,FK
6	Doc_Send_GRP	ตารางทะเบียนหนังสือส่ง (กลุ่มงาน)			
6.1	NOS_GRP	เลขที่ส่งของกลุ่มงาน	Char	4	PK
6.2	S_Year_Grp	ปีที่ส่ง	Char	4	PK
6.3	GRP_ID	รหัสกลุ่มงาน	Char	3	PK,FK
6.4	DOS_GRP	วันที่ส่งหนังสือภายใน	Date		
6.5	From_GRP	จาก	Char	100	
6.6	To_GRP	ถึง	Char	100	
6.7	Subject_Send	เรื่อง	Char	255	
6.8	Speed_ID	รหัสชั้นความเร็ว	Char	2	FK
6.9	Action_Send	การปฏิบัติ	Char	6	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.10	Comment_Send	หมายเหตุ	Char	255	
7	DocR_In_Grp	ตารางทะเบียนรับหนังสือภายใน (กลุ่มงาน)			
7.1	DocR_In_No	เลขที่รับหนังสือภายใน	Char	4	PK
7.2	DOR_In	วันที่รับหนังสือภายใน	Date		
7.2	GRP_ID	รหัสกลุ่มงาน	Char	3	PK,FK
7.3	Action_IN	การปฏิบัติ	Char	6	
7.4	Comment_IN	หมายเหตุ		255	
7.5	Date_Re_IN	วันที่กำหนดตอบหนังสือภายใน	Date		
7.6	DocRI_No	เลขทะเบียนรับ (ธุรการกลาง)	Char	4	FK
7.7	S_Year_Grp	ปีที่ส่ง (กลุ่มงาน)	Char	4	PK,FK
8	Doc_Send_External	ตารางทะเบียนส่งหนังสือภายนอก			
8.1	Doc_Send_ExNo	เลขทะเบียนหนังสือส่งภายนอก	Char	6	PK
8.2	DOS_Ex	วันที่ส่งหนังสือภายนอก	Date		
8.3	NOS_GRP	เลขที่ส่งของกลุ่มงาน	Char	4	FK
8.4	S_Year_Grp	ปีที่ส่ง (กลุ่มงาน)	Char	4	PK,FK
8.5	GRP_ID	รหัสกลุ่มงาน	Char	3	FK
9	DocR_Internal	ตารางทะเบียนรับหนังสือภายใน (ธุรการกลาง)			
9.1	DocRI_No	เลขทะเบียนรับ (ธุรการกลาง)	Char	4	PK
9.2	DORI	วันที่รับหนังสือภายใน	Date		
9.3	NOS_GRP	เลขที่ส่งของกลุ่มงาน	Char	4	FK
9.4	S_Year_Grp	ปีที่ส่ง (กลุ่มงาน)	Char	4	PK,FK
9.5	GRP_ID	รหัสกลุ่มงาน	Char	3	FK

ตารางที่ 3.1 Data Dictionary

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

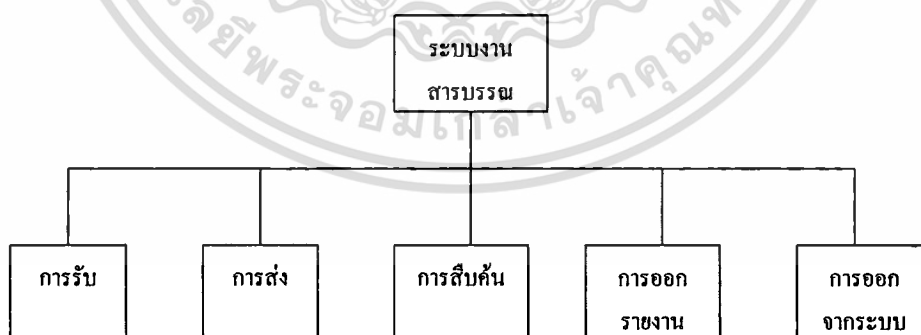
3.4.3 การกำหนดฟังก์ชัน

จาก Data Flow Diagram Level 1 ระบบงานสารบรรณใหม่ สามารถแบ่งฟังก์ชันหลักใน ส่วนของระบบจัดการฐานข้อมูลได้ 4 ฟังก์ชัน ดังนี้

1. ฟังก์ชันที่ 1 คือการรับ ประกอบด้วย 2 ฟังก์ชันย่อย ดังนี้
 - การลงทะเบียนรับของธุรการกลาง
 - การลงทะเบียนรับของกลุ่มงาน
2. ฟังก์ชันที่ 2 คือการส่ง ประกอบด้วย 2 ฟังก์ชันย่อย ดังนี้
 - การลงทะเบียนส่งของกลุ่มงาน
 - การลงทะเบียนส่งของธุรการกลาง
3. ฟังก์ชันที่ 3 คือการสืบค้น ประกอบด้วย 2 ฟังก์ชันย่อย ดังนี้
 - การสืบค้นจากทะเบียนส่ง
 - การสืบค้นจากทะเบียนรับ
4. ฟังก์ชันที่ 4 คือการออกรายงาน ประกอบด้วย 2 ฟังก์ชันย่อย ดังนี้
 - การรายงานทะเบียนรับ
 - การรายงานทะเบียนส่ง

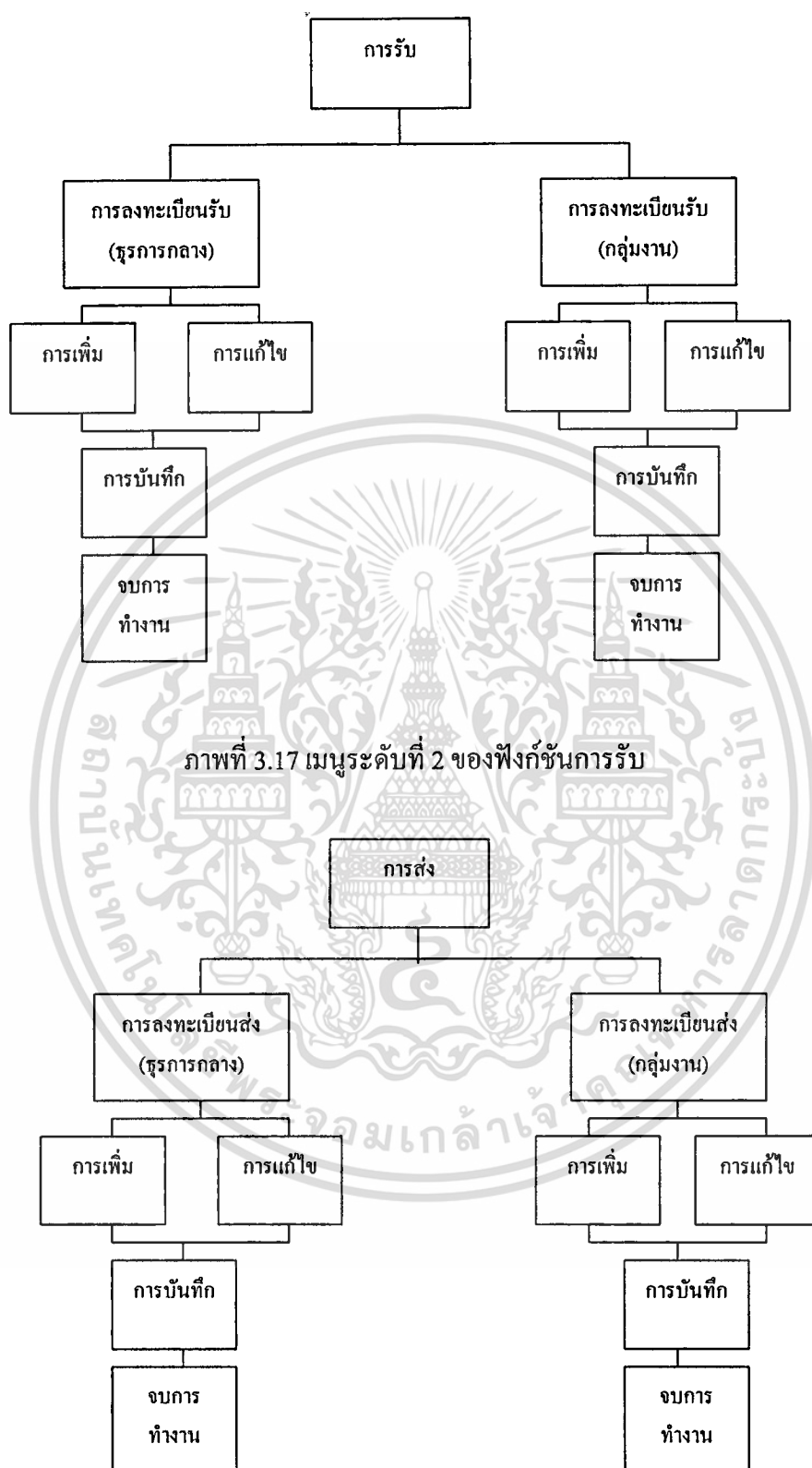
3.4.4 การออกแบบ User Interfaces

จากฟังก์ชันที่แบ่งเป็น 4 ฟังก์ชันหลัก นำไปสร้างเป็น I/O Structure Diagram ได้ดังแสดง ในภาพที่ 3.16 – 3.20

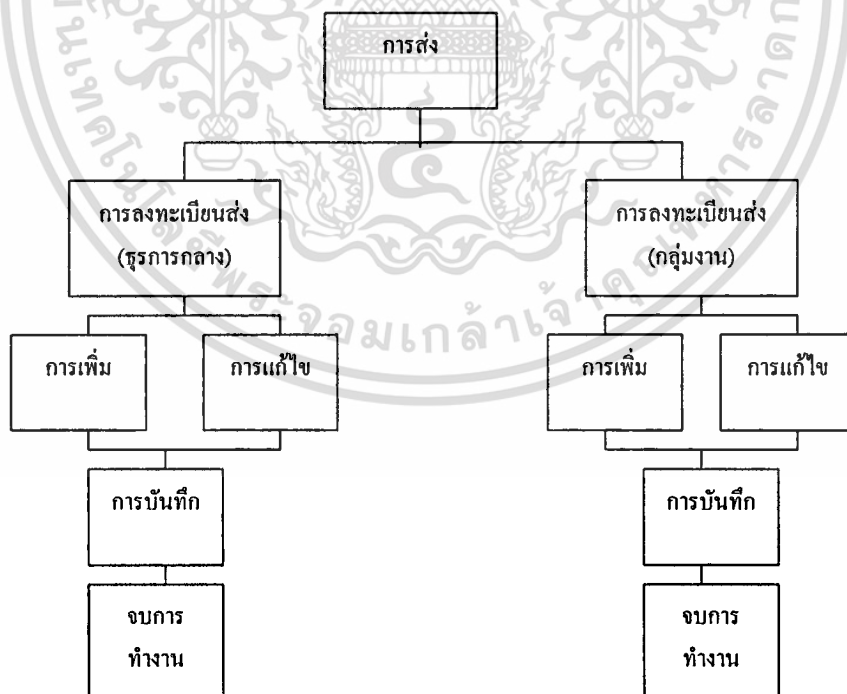


ภาพที่ 3.16 Main Menu

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

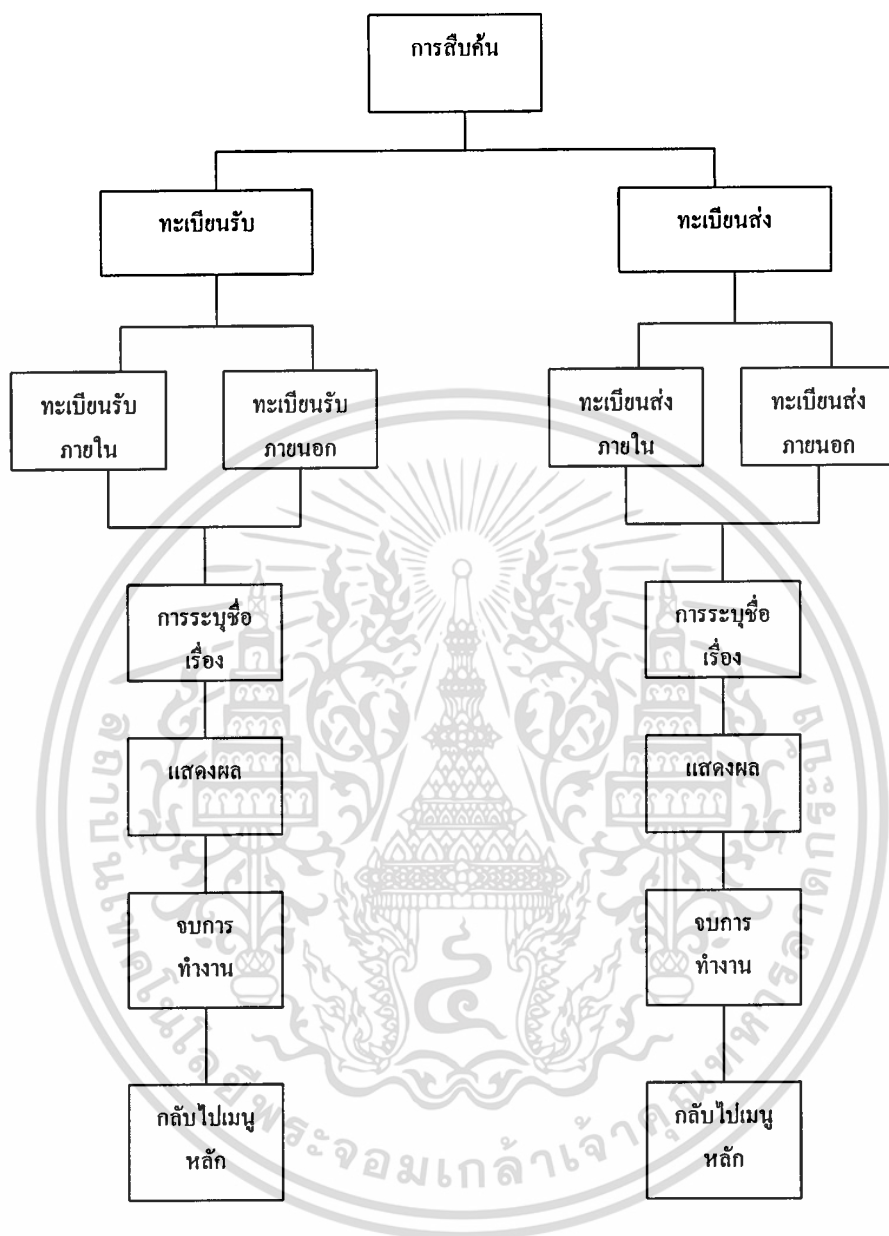


ภาพที่ 3.17 เมนุระดับที่ 2 ของฟังก์ชันการรับ



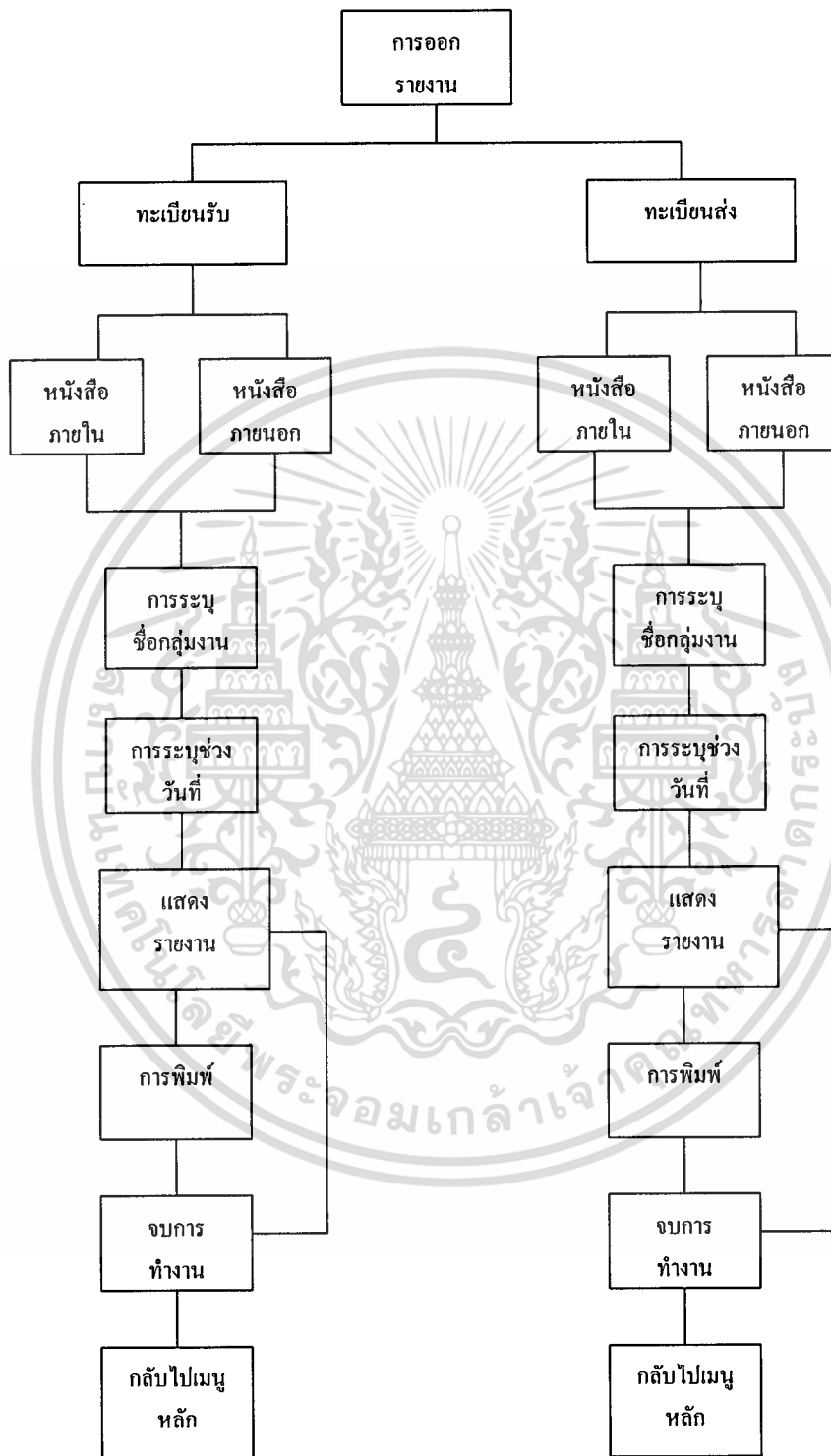
ภาพที่ 3.18 เมนุระดับที่ 2 ของฟังก์ชันการส่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.19 เมนูระดับที่ 2 ของฟังก์ชันการสืบค้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.20 เมนูระดับที่ 2 ของฟังก์ชันการออกรายงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การพัฒนาโปรแกรม

4.1 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

ระบบงานสารบรรณของสำนักมาตรฐานกรมวิสามัญ ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อสนองความต้องการของผู้ใช้ โดยยึดหลักการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่แล้วให้เกิดประโยชน์สูงสุด ดังนั้นระบบฯ ที่จัดทำขึ้น จึงใช้ทรัพยากรที่กรมสรรพากรมีอยู่ในปัจจุบันทั้งหมด

4.1.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

- เครื่องคอมพิวเตอร์ SERVER ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ IBM PC 350 ซึ่งเป็นเครื่อง SERVER ขนาดเล็ก ที่กรมสรรพากรจัดซื้อมาเพื่อใช้เป็นเครื่อง SERVER ในแต่ละหน่วยงาน
- เครื่องคอมพิวเตอร์ Client ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ IBM PC 340 หรือ IBM PC 300GL ซึ่งปัจจุบันกรมสรรพากรได้จัดสรร เครื่องคอมพิวเตอร์ให้กับสำนักงานสรรพากรทุกระดับเป็นจำนวนมาก
- ระบบเครือข่าย ATM ของกรมสรรพากร ที่เชื่อมโยงได้ทุกสำนักงาน

4.1.2 ซอฟต์แวร์ (Software)

ในการเลือกซอฟต์แวร์ที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาโปรแกรม ระบบงานสารบรรณ แบ่งได้เป็น 2 ส่วน คือ

- ส่วนของการพัฒนาโปรแกรมแอปพลิเคชัน ได้เลือก Delphi 5 ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรมบน Windows โดยใช้ภาษาปาสคาล (Pascal) เป็นหลักในการพัฒนาโปรแกรม ซึ่งเป็นโครงสร้างภาษาที่เขียนง่าย และเป็นโปรแกรมประเภท วิชาการโปรแกรมมิ่ง (Visual Programming) คือการพัฒนาโดยเห็นผลที่จะเกิดขึ้นเมื่อรันโปรแกรมได้ตั้งแต่ในขณะที่กำลังสร้าง โดยการนำชิ้นส่วนต่างๆที่ต้องการ ได้แก่ ปุ่ม (Button), ข้อความ (Label), รูปภาพ (Image) ฯลฯ ซึ่งเหล่านี้เรียกรวมว่า คอมโพเนนต์ (Component) นำมาวางบนวินโดว์ที่เรียกว่า ฟอर्म (Form) และทำการเขียนโปรแกรมควบคุมการทำงานให้เป็นไปตามความต้องการ

- ส่วนของการพัฒนาฐานข้อมูล ได้เลือกระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ที่เป็น Database Sever ก็คือ InterBase ซึ่งสามารถทำงานอยู่ในเครื่องเดียวกันกับแอปพลิเคชันเรียกว่า Local InterBase หรืออาจจะทำงานอยู่บนเครื่อง Server เครื่องอื่น ซึ่งเรียกว่าเป็นการใช้ฐานข้อมูลในแบบ Client/Server

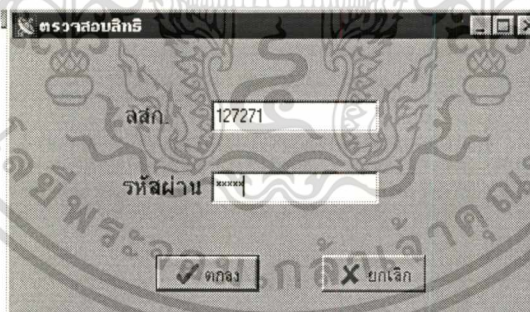
4.2 โครงสร้างโปรแกรมระบบงานสารบรรณของสำนักมาตรฐานกรรมวิธีภายใน

ส่วนของโครงสร้างโปรแกรมระบบฯ ประกอบด้วยฟังก์ชันหลัก ๆ 4 ฟังก์ชัน คือ

- การรับ
- การส่ง
- การสืบค้น
- การออกรายงาน

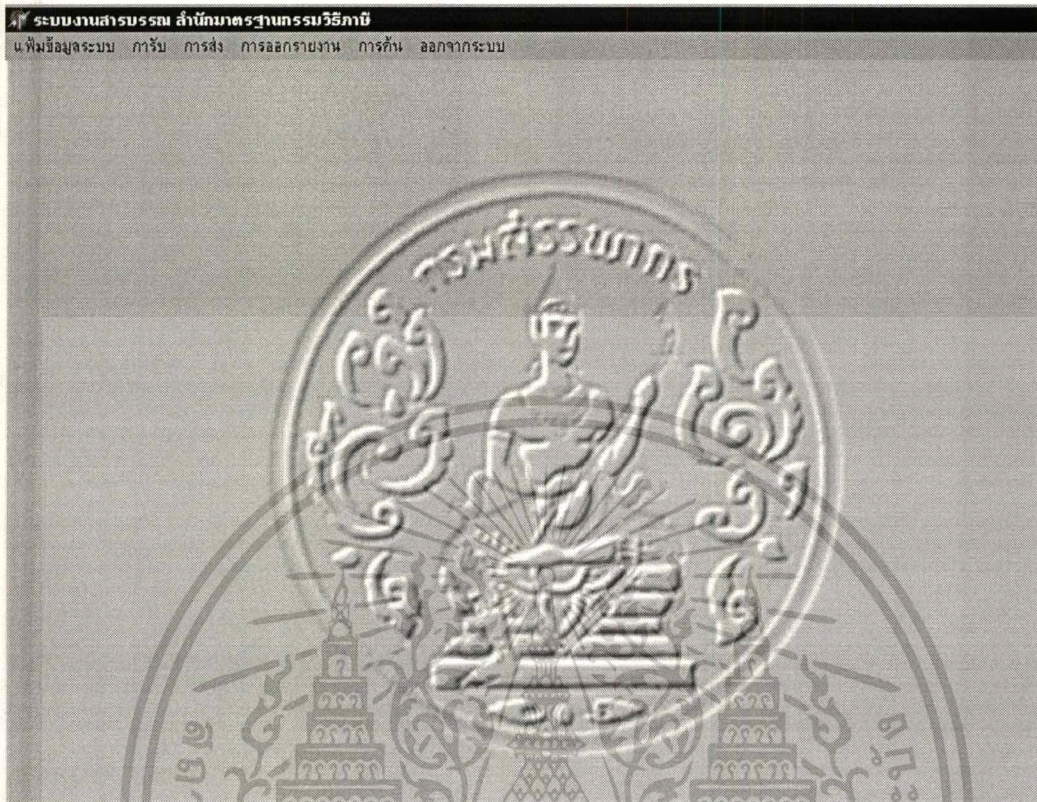
4.3 ผลจากการพัฒนาโปรแกรม

รูปแบบหน้าจอที่ได้จากการพัฒนาระบบงานสารบรรณของสำนักมาตรฐานกรรมวิธีภายใน เมื่อผู้ใช้ได้ทำการเรียกใช้งานเข้าสู่ระบบ จะปรากฏหน้าจอการตรวจสอบการเข้าใช้ระบบ โดยการใส่รหัสผู้ใช้ และ รหัสผ่าน ดังแสดงในภาพที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 หน้าจอการตรวจสอบการเข้าใช้ระบบ

จากนั้นจะปรากฏหน้าจอเมนูหลัก เพื่อเลือกใช้ฟังก์ชันที่มีอยู่ให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ ดังแสดงในภาพที่ 4.2



ภาพที่ 4.2 หน้าจอเมนูหลัก

ระบบงานสารบรรณเริ่มต้นที่ฝ่ายบริหารงานทั่วไป (ธุรการกลาง) ทำการลงทะเบียนรับหนังสือภายนอก โดยเลือกที่เมนูการรับ จะปรากฏเมนูชื่อฝ่ายบริหารงานทั่วไป จากนั้นจึงเลือกเมนูลงทะเบียนรับหนังสือภายนอก ดังแสดงในภาพที่ 4.3



ภาพที่ 4.3 หน้าจอเมนูการรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อเลือกแล้วจะปรากฏหน้าจอทะเบียนรับหนังสือภายนอก (ธุรการกลาง) เพื่อให้ทำการลงทะเบียนรับ ดังแสดงในภาพที่ 4.4

ภาพที่ 4.4 หน้าจอทะเบียนรับหนังสือภายนอก (ธุรการกลาง)

เมื่อฝ่ายบริหารงานทั่วไปทำการลงทะเบียนรับหนังสือภายนอกเสร็จเรียบร้อยแล้ว ข้อมูลการลงทะเบียนรับนี้จะถูกใช้งานอีกครั้ง เมื่อกลุ่มงานต่างๆทำการลงทะเบียนรับที่หน้าจอบันทึกทะเบียนรับหนังสือภายนอก (กลุ่มงาน) ดังแสดงในภาพที่ 4.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทะเบียนรับหนังสือภายนอก (กลุ่มงาน)

ชื่อ

ทะเบียนรับกลุ่มงาน

เลขทะเบียนรับ

วัน/เดือน/ปี ที่รับ

วัน/เดือน/ปี กำหนดตอบ

การปฏิบัติ

หมายเหตุ

ทะเบียนหนังสือเก็บ

วันเริ่มค้นเก็บ

วันสุดท้ายที่เก็บ

แฟ้มที่เก็บ

ทะเบียนรับตรงกลาง

เลขทะเบียนรับ

พ.ศ.

เลขทะเบียนรับ(ธุรการ)	วันที่รับ	ที่	วันที่
7026	29/8/00	ทค0832/1189	29/8/00

เพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหา บันทึก ยกเลิก จบงาน

<< >> << >>

ภาพที่ 4.5 หน้าจอทะเบียนรับหนังสือภายนอก (กลุ่มงาน)

การส่งหนังสือเริ่มต้นที่กลุ่มงานต่างๆ บันทึกข้อมูลทะเบียนหนังสือส่งโดยเลือกที่เมนูการส่ง และเลือกชื่อกลุ่มงานของตนเอง จะปรากฏหน้าจอทะเบียนหนังสือส่ง (กลุ่มงาน) ดังแสดงในภาพที่ 4.6

ทะเบียนหนังสือส่ง (กลุ่มงาน)

กลุ่มงาน ตส

ข้อมูลหนังสือส่ง

เลขทะเบียนส่ง ประจำปีพุทธศักราช

วัน/เดือน/ปี ที่ส่ง ประเภท

จาก

เรียน

เรื่อง

การปฏิบัติ หมายเหตุ

เพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหา ข้ามก๊ก สกเล็ก จบงาน

|<< >> << >>|

ภาพที่ 4.6 หน้าจอทะเบียนหนังสือส่ง (กลุ่มงาน)

จากนั้นหนังสือจะถูกส่งไปยังฝ่ายบริหารงานทั่วไป เพื่อทำการลงทะเบียนรับหนังสือภายใน และส่งหนังสือไปยังกลุ่มงานต่างๆ ตามที่ระบุไว้ ดังแสดงในภาพที่ 4.7 แต่ถ้ากลุ่มงานต้องการส่งหนังสือฉบับนั้นๆออกไปยังหน่วยงานภายนอก ฝ่ายบริหารจะทำการลงทะเบียนหนังสือส่งภายนอก ดังแสดงในภาพที่ 4.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทะเบียนรับหนังสือภายใน (สุรสารกลาง)

ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

ทะเบียนรับหนังสือภายใน

เลขทะเบียนรับ วัน/เดือน/ปี ที่รับ

ทะเบียนส่งหนังสือภายใน

เลขทะเบียนส่ง พ.ศ. กลุ่มงาน

เลขทะเบียนส่ง	พ.ศ.	กลุ่มงาน	วันที่ส่ง	จาก	ถึง	เรื่อง
▶ 1	2543	ตส	8/10/00	ทน.ตส	จ.น. มท	ขอส่งรายชื่อเจ้าหน้าที่เข้าฝึ

เพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหา ยืนยัน ยกเลิก ใช้งาน

<< >> << >>|

ภาพที่ 4.7 หน้าจอทะเบียนรับหนังสือภายในส่งภายใน

เมื่อกลุ่มงานตามระบุในหนังสือ ได้รับหนังสือฉบับนี้แล้วจะทำการลงทะเบียนรับหนังสือภายใน ดังแสดงในภาพที่ 4.9

ทะเบียนหนังสือส่งภายนอก (ธุรการกลาง)

ทะเบียนหนังสือส่ง

เลขทะเบียนส่ง

วัน/เดือน/ปี ที่ส่ง

ทะเบียนหนังสือส่ง (กลุ่มงาน)

พ.ศ.

เลขทะเบียนส่ง

กลุ่มงาน

เลขทะเบียนส่ง	พ.ศ.	กลุ่มงาน	จาก	ถึง	เรื่อง
5	2543	บห	ผอ.ชม.	ผอ.ชท.	ขอส่งรายงานการแก้ไขปัญหา Y2K.

เพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหา บันทึก ยกเลิก ใช้งาน

|<< >> << >>|

ภาพที่ 4.8 หน้าจอทะเบียนหนังสือส่งภายนอก (ธุรการกลาง)

ทะเบียนรับหนังสือภายใน (กลุ่มงาน)

ชื่อ

ทะเบียนรับหนังสือภายใน (กลุ่มงาน)

เลขทะเบียนรับ

วัน/เดือน/ปี ที่รับ

การปฏิบัติ

วันกำหนดคอบ

หมายเหตุ

ทะเบียนรับหนังสือภายใน (ธุรการกลาง)

เลขทะเบียนรับ

พ.ศ.

เลือกเอกสาร

เลขทะเบียนรับ	ปี พ.ศ.	ที่	ลงวันที่	จาก	ถึง	เรื่อง
2	2543	2	8/10/00	ทน.บห	ทน.กลุ่ม ต.ส.	ขอเชิญประชุม

เพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหา บันทึก ยกเลิก ใช้งาน

|<< >> << >>|

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งภาพที่ 4.9 หน้าจอทะเบียนรับหนังสือภายใน (กลุ่มงาน) นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การสืบค้นจากชื่อเรื่องสามารถค้นได้จากทั้งทะเบียนรับและทะเบียนส่ง โดยระบุชื่อเพียงบางส่วน และตามด้วยเครื่องหมาย % ก็จะได้ผลลัพธ์ออกมาดังแสดงในภาพที่ 4.10

เลขทะเบียนรับ	วันที่รับ	ที่	ตั้งวันที่	จาก	ถึง	เรื่อง
7025	28/8/00	กค0843/9596	28/8/00	ภาค 3	ผอ.สม.	ขอเชิญข้าราชการเป็นวิทยากร

ภาพที่ 4.10 หน้าจอการสืบค้น

การออกรายงานของระบบเมื่อผู้ใช้เลือกที่เมนูการออกรายงาน จะปรากฏเมนูย่อยว่าจะออกรายงานสำหรับทะเบียนรับ หรือทะเบียนส่ง และเมื่อเลือกอย่างใดอย่างหนึ่งจะปรากฏหน้าจอการออกรายงาน เพื่อกำหนดขอบเขตของรายงานดังแสดงในภาพที่ 4.11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบข้อมูลรายงานทะเบียนรับหนังสือภายนอก

โปรดกรอกข้อมูลรายงานที่ต้องการ

ชื่อกลุ่มงาน	ประจำปี พ.ศ.
ทส	2543
วันที่เริ่มต้น	วันที่สิ้นสุด
20/9/43	13/10/43

ตกลง ยกเลิก

ภาพที่ 4.11 หน้าจอกำหนดขอบเขตของรายงาน
จากเมื่อตอบตกลงจะได้รายงานทะเบียนส่ง หรือทะเบียนรับ อย่างใดอย่างหนึ่งดังแสดงใน
ภาพที่ 4.12 และ ภาพที่ 4.13

Print Preview

รายงานทะเบียนรับ						
เลขทะเบียนรับ	วันที่รับ	ที่	ลงวันที่	จาก	เรียน	เรื่อง
7025	29/8/00	ทศ0843/9596	28/8/00	ภาค 3	ผอ.สม.	ขอเชิญข้าราชการ
7026	29/8/00	ทศ0832/1189	28/8/00	สพท 12	ผอ.สม.	รายงานการตรา
7027	29/8/00	ทศ0843/9538	28/8/00	ภาค 3	ผอ.สม.	ส่งเอกสารเพม

ภาพที่ 4.12 รายงานทะเบียนรับ

Print Preview

รายงานทะเบียนส่งกลุ่มงาน ทส					ประจำปี พ.ศ. 2543
เลขทะเบียนส่ง	วันที่	จาก	เรียน	เรื่อง	
1	17/9/00	หัวหน้ากลุ่ม ทส.	หัวหน้ากลุ่ม ทส.	ขอข้อมูลการตรวจปฏิบัติการภาพธุรกิจเฉพาะ	
2	18/9/00	หัวหน้ากลุ่ม ทส.	หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป	ขอแจ้งรายชื่อผู้สมัครเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์	

ภาพที่ 4.13 รายงานทะเบียนส่ง
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการดำเนินงาน

5.1 สรุปผลการพัฒนาระบบ

ระบบงานสารบรรณ ได้พัฒนาขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยลดขั้นตอนการดำเนินการที่มีความซ้ำซ้อนให้เป็นระบบยิ่งขึ้น และสามารถเรียกใช้ได้ทันที่ตามความต้องการ โดยคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรทางด้านคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ของกรมสรรพากร ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

5.2 ปัญหาที่พบและข้อเสนอแนะ

5.2.1 ข้อจำกัดในการพัฒนาฐานข้อมูล โดยใช้ Interbase เป็น Database Server คือมี Data Type น้อย เช่น ถ้าต้องการให้ Data Type เป็นชนิด Running Number จะต้องเขียน โปรแกรมขึ้นมาเองเพื่อควบคุม

5.2.2 การกำหนดสิทธิในการเข้าถึงฐานข้อมูลของ Interbase Server จะเป็นการกำหนดสิทธิผู้ใช้ทั้งฐานข้อมูล ไม่สามารถแยกกำหนดเป็น Table ได้จึงไม่ยืดหยุ่นในการดูแลรักษาความปลอดภัย เนื่องจากจะต้องมีการเขียน โปรแกรมเพื่อควบคุมในส่วนนี้

5.2.3 ระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ต้องมีการวางระเบียบปฏิบัติให้รัดกุม เพื่อมิให้คนที่ไม่ได้มีหน้าที่เข้ามาในระบบฯ ได้

5.2.4 การเลือกใช้ Database Server ควรเลือกใช้ตัวที่มีการกำหนดสิทธิในการเข้าถึงฐานข้อมูลที่มีฟังก์ชันในการรักษาความปลอดภัยที่หลายระดับการใช้งาน

บรรณานุกรม

กมลมาศ กำจรกิจการ. 2543. คู่มือ Borland Delphi 5 ฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ : โปรวิชั่น.

สัจจะ จรัสรุ่งรวีวร. 2543. คู่มือการสร้างแอปพลิเคชันด้วย Delphi 5.0 ฉบับสมบูรณ์.

กรุงเทพฯ : อินโฟเพรส.

สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี. 2539. ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงานสารบรรณ

พ.ศ. 2526 พร้อมภาคผนวกฉบับแก้ไข พ.ศ. 2539 และคำอธิบาย. พิมพ์ครั้งที่ 7. ม.ป.ท. :

ศิลปสนองการพิมพ์.

สุทธิชัย สุทธิทศธรรม. 2542. Client/Server Database Application Programming using

Delphi 5.0. นนทบุรี : Get-info Publishing.

Harrington, Jan L. 1998. Relational Database Design Clearly Explained. New York :

AP Professional.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คู่มือการติดตั้งโปรแกรม

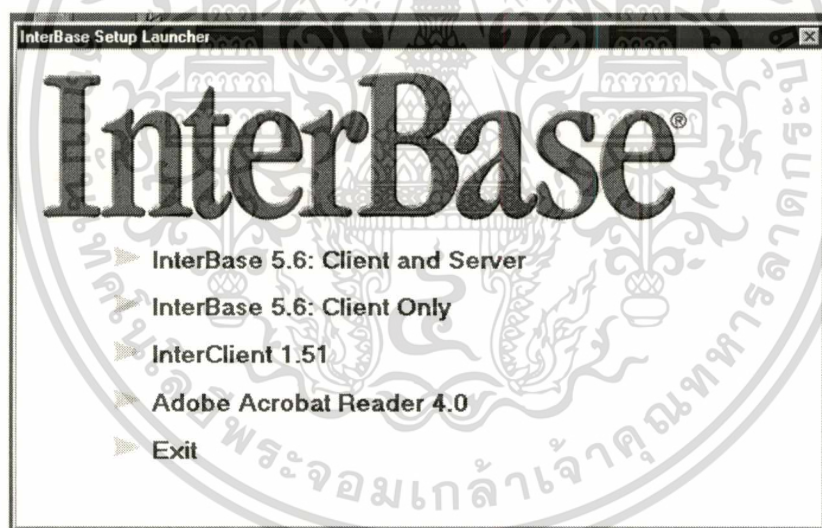
1. การติดตั้ง InterBase Client-Server V5.6

1.1 ความต้องการทรัพยากรเครื่องคอมพิวเตอร์มีดังนี้

- Windows NT หรือ 95/98
- เนื้อที่ว่างในจากแม่เหล็ก 10 MB ถ้าต้องการคู่มือในรูปแบบของ PDF ต้องใช้เนื้อที่ทั้งหมด 39 MB

1.2 เปิด CD-ROM ของ InterBase Client-Server V5.6 เข้าสู่โปรแกรมติดตั้ง ดังภาพที่ ก.1

- คลิกเลือก InterBase 5.6: Client and Server ในกรณีที่ติดตั้งบนเครื่อง Server
- คลิกเลือก InterBase 5.6: Client Only ในกรณีที่ติดตั้งบนเครื่อง Client

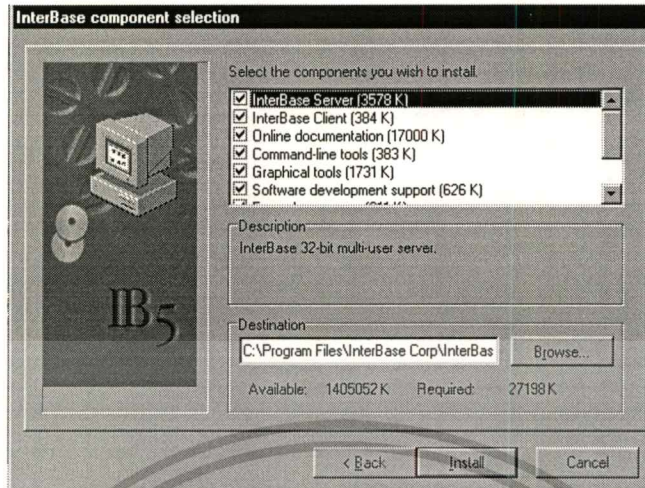


ภาพที่ ก.1 แสดงเมนูเริ่มต้นของการติดตั้ง โปรแกรม InterBase Client-Server

1.3 โปรแกรมติดตั้งจะใช้ Wizard เพื่อช่วยในการติดตั้ง ในขั้นตอนการติดตั้งจะมีหน้าต่างเลือกการโปรแกรมที่ต้องการติดตั้ง พร้อมระบุโฟลเดอร์ที่ต้องการติดตั้ง ดังภาพที่ ก.2

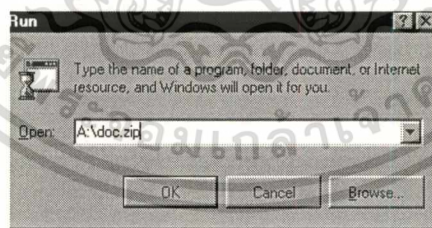
1.4 โปรแกรมติดตั้งจะสร้างกลุ่มของโปรแกรม InterBase ไว้ใน Start menu และติดตั้งโปรแกรม InterBase Client-Server ไว้ในโฟลเดอร์ C:\Program Files\InterBase Corp\InterBase เมื่อติดตั้งโปรแกรมเรียบร้อยแล้ว จะแสดงหน้าต่างให้ทราบ กด Finish เพื่อจบการติดตั้งโปรแกรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



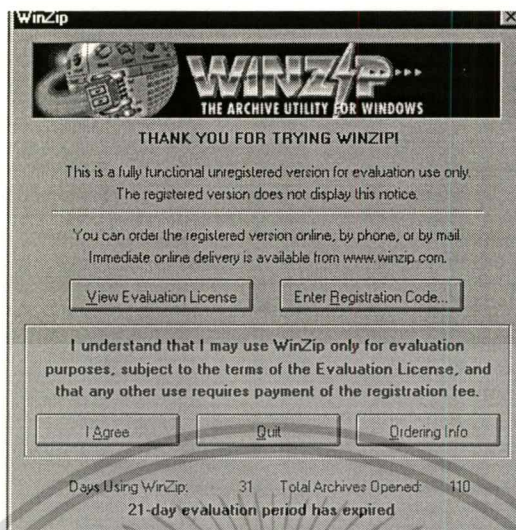
ภาพที่ ก.2 แสดงจอภาพการเลือกโปรแกรมที่ต้องการติดตั้ง

- 1.5 Restart เครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่ เพื่อให้ InterBase Server เริ่มต้นทำงาน
2. การติดตั้งโปรแกรมระบบงานสารบรรณของสำนักมาตรฐานกรรมวิธีภายใน
 - 2.1 ใส่แผ่นดิสก์เก็ทที่มีโปรแกรมระบบฯ ซึ่งอยู่ในรูปแบบของ ไฟล์บีบอัดชื่อ ไฟล์ doc.zip
 - 2.2 คลิกที่ปุ่ม Start ->Run และพิมพ์ A:\doc.zip ดังแสดงในภาพที่ ก.3 จากนั้นคลิกปุ่ม OK เพื่อเปิดโปรแกรม WinZip จะปรากฏหน้าจอ WinZip ดังแสดงในภาพที่ ก.4



ภาพที่ ก.3 แสดงหน้าจอ Run

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ก.4 แสดงหน้าจอเข้าสู่โปรแกรม WinZip

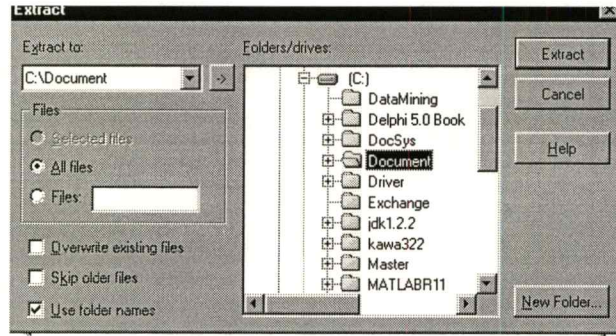
2.3 คลิกที่ปุ่ม I Agree เพื่อเข้าสู่โปรแกรม WinZip จะปรากฏหน้าจอดังแสดงในภาพที่ ก.5



ภาพที่ ก.5 แสดงหน้าจอโปรแกรม WinZip

2.4 คลิกที่ Extract เพื่อเข้าสู่หน้าจอการระบุจุดหมายที่จะขยายไฟล์ doc.zip ไปเก็บไว้ โดยระบุที่ช่อง Extract to: เป็น C:\Document ดังแสดงในภาพที่ ก.6 จากนั้นคลิกปุ่ม Extract เพื่อทำการขยายไฟล์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ก.6 แสดงหน้าจอระบุจุดหมายที่จัดเก็บไฟล์

2.5 คลิกที่ Start -> Programs -> Windows Explorer จากนั้นดับเบิลคลิกที่ไฟล์ doc.exe เพื่อเปิดโปรแกรมระบบงานสารบรรณ ซึ่งติดตั้งอยู่ที่ C:\Document\doc.exe



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คู่มือการใช้งานระบบงานสารบรรณของสำนักมาตรฐานกรรมวิธีภายใน กรมสรรพากร

1. การใช้งานโปรแกรมระบบงานสารบรรณของสำนักมาตรฐานกรรมวิธีภายใน

1.1 การเข้าสู่ระบบงานสารบรรณของสำนักมาตรฐานกรรมวิธีภายใน

เมื่อผู้ใช้เข้าสู่ระบบฯ จะมีหน้าจอขึ้นมาให้ผู้ใช้ระบุเลข ลสก. และรหัสผ่านของผู้ใช้ ตามภาพที่ ข.1 ถ้าผู้ใช้ระบุรหัสผ่านไม่ถูกต้องก็ไม่สามารถใช้โปรแกรมได้ แต่ถ้าผู้ใช้ระบุรหัสผ่านถูกต้องก็จะเข้าสู่หน้าจอเมนูหลัก



ภาพที่ ข.1 หน้าจอการตรวจสอบการเข้าใช้ระบบ

1.2 เมนูหลัก

เมื่อผู้ใช้ผ่านขั้นตอนการตรวจสอบสิทธิการเข้าใช้ระบบสำเร็จ ก็จะเข้าสู่หน้าจอเมนูหลัก ซึ่งประกอบด้วยเมนูให้ผู้ใช้เลือกทำงานดังนี้ (ภาพที่ ข.2)

1. เมนูเพิ่มข้อมูลระบบ ใช้สำหรับ บันทึก แก้ไข ค้นหา เปลี่ยนแปลง ข้อมูลของระบบฯ ประกอบด้วยเมนูย่อยดังนี้คือ
 - เมนูข้อมูลเจ้าหน้าที่
 - เมนูข้อมูลชั้นความเร็ว
 - เมนูข้อมูลกลุ่มงาน
 - เมนูการกำหนด/เปลี่ยนแปลงรหัสผ่าน
 - เมนูออกจากระบบ
2. เมนูการรับ ใช้สำหรับการลงทะเบียนรับหนังสือ ประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เมนูฝ่ายบริหารงานทั่วไป ใช้สำหรับการลงทะเบียนรับหนังสือภายนอกและหนังสือภายในของฝ่ายบริหารงานทั่วไป (ธุรการกลาง) ประกอบด้วยเมนูย่อยดังนี้
 - ✓ เมนูทะเบียนรับหนังสือภายนอก
 - ✓ เมนูทะเบียนรับหนังสือภายในส่งภายใน
 - ✓ เมนูทะเบียนรับหนังสือภายใน
 - เมนูกลุ่ม(รหัสกลุ่มงาน) เป็นเมนูชื่อกลุ่มงานทั้ง 15 กลุ่มงาน ใช้สำหรับการลงทะเบียนรับหนังสือภายนอกและหนังสือภายในของกลุ่มงาน(ธุรการกลุ่ม) ประกอบด้วยเมนูย่อยดังนี้
 - ✓ เมนูทะเบียนรับหนังสือภายนอก
 - ✓ เมนูทะเบียนรับหนังสือภายใน
3. เมนูการส่ง ใช้สำหรับการลงทะเบียนส่งหนังสือ ประกอบด้วย
- เมนูฝ่ายบริหารงานทั่วไป ใช้สำหรับการลงทะเบียนส่งหนังสือภายนอกและหนังสือภายในของฝ่ายบริหารงานทั่วไป ประกอบด้วยเมนูย่อยดังนี้
 - ✓ เมนูทะเบียนส่งภายนอก
 - ✓ เมนูทะเบียนส่งภายใน
 - เมนูกลุ่ม(รหัสกลุ่มงาน) เป็นเมนูชื่อกลุ่มงานทั้ง 15 กลุ่มงาน ใช้สำหรับการลงทะเบียนส่งหนังสือส่งของกลุ่มงาน
4. เมนูการออกรายงาน ใช้สำหรับการออกรายงานการลงทะเบียนรับและส่งหนังสือ ประกอบด้วย
- เมนูฝ่ายบริหารงานทั่วไป ใช้สำหรับการออกรายงานของฝ่ายบริหารงานทั่วไป ประกอบด้วยเมนูย่อยดังนี้
 - ✓ เมนูทะเบียนรับหนังสือภายนอก
 - ✓ เมนูทะเบียนส่งหนังสือภายนอก
 - เมนูทะเบียนรับ (กลุ่มงาน) ใช้สำหรับการออกรายงานทะเบียนรับของกลุ่มงาน ประกอบด้วยเมนูย่อยดังนี้
 - ✓ เมนูหนังสือภายนอก
 - ✓ เมนูหนังสือภายใน
 - เมนูทะเบียนส่ง(กลุ่มงาน)ใช้สำหรับการออกรายงานทะเบียนหนังสือส่งของกลุ่มงาน
 - เมนูทะเบียนหนังสือเก็บ ใช้สำหรับการออกรายงานหนังสือที่ครบอายุการเก็บ เพื่อนำไปทำลาย
 - เมนูการปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่ ใช้สำหรับการออกรายงานสรุปการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ประกอบด้วยเมนูย่อยดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

✓ ทะเบียนส่ง

✓ ทะเบียนรับ

5. เมนูการค้น ใช้สำหรับการค้นทั่วไป ประกอบด้วย

- เมนูหนังสือภายนอก
- เมนูหนังสือภายใน

6. เมนูออกจากระบบ ใช้สำหรับการจบการทำงานของโปรแกรม

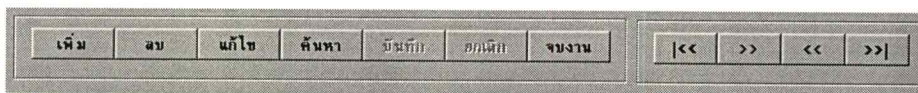


ภาพที่ ข.2 แสดงหน้าจอเมนูหลัก

1.3 ปุ่มการทำงานมาตรฐาน

ระบบงานสารบรรณประกอบด้วยปุ่มที่ใช้ควบคุมการทำงานที่เป็นมาตรฐานเดียวกันในทุกๆหน้าจอ ดังแสดงในภาพที่ ข.3 โดยแต่ละปุ่มมีหน้าที่การทำงานดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ข.3 แสดงปุ่มการทำงานมาตรฐานของระบบฯ

- ปุ่มเพิ่ม ใช้สำหรับการเพิ่มข้อมูลเข้าสู่ระบบ เช่น การเพิ่มข้อมูลเจ้าหน้าที่ การเพิ่มข้อมูลการลงทะเบียนรับหรือส่งหนังสือ
- ปุ่มลบ ใช้สำหรับลบข้อมูลออกจากระบบอย่างถาวร
- ปุ่มแก้ไข ใช้สำหรับแก้ไขข้อมูลให้ถูกต้อง
- ปุ่มค้นหา ใช้สำหรับค้นหาข้อมูลที่ต้องการ
- ปุ่มบันทึก ใช้สำหรับบันทึกข้อมูลที่เพิ่มเข้าไป หรือข้อมูลที่ได้รับการแก้ไข อย่างถาวร
- ปุ่มยกเลิก ใช้สำหรับการยกเลิกการเพิ่ม หรือยกเลิกการแก้ไข ก่อนที่จะมีการบันทึก
- ปุ่มจบงาน ใช้สำหรับออกจากหน้าจอที่กำลังทำงานอยู่ในขณะนั้น
- ปุ่ม |<< ใช้สำหรับเลื่อนข้อมูลไปที่เรคคอร์ดแรก
- ปุ่ม >> ใช้สำหรับเลื่อนข้อมูลไปข้างหน้าทีละเรคคอร์ด
- ปุ่ม << ใช้สำหรับเลื่อนข้อมูลย้อนหลังทีละเรคคอร์ด
- ปุ่ม >>| ใช้สำหรับเลื่อนข้อมูลไปที่เรคคอร์ดสุดท้าย

1.4 การนำเข้าข้อมูลระบบ

การใช้โปรแกรมเริ่มแรกจะต้องมีการบันทึกข้อมูลที่จะเป็นข้อมูลของระบบฯเข้าไปเก็บไว้ในระบบก่อน ซึ่งประกอบด้วย

- 1) ข้อมูลเจ้าหน้าที่ เป็นการบันทึกข้อมูลเจ้าหน้าที่ทุกคนในสำนักมาตรฐานกรรมวิธีภายใน เพื่อใช้เป็นข้อมูลของระบบ โดยการเลือกเมนู เพิ่มข้อมูลระบบ -> ข้อมูลเจ้าหน้าที่ จะปรากฏหน้าจอข้อมูลเจ้าหน้าที่เพื่อทำการบันทึก ดังแสดงในภาพที่ ข.4
- 2) ข้อมูลเจ้าชั้นความเร็ว เป็นการบันทึกข้อมูลประเภทความเร็วของหนังสือเข้าสู่ระบบ โดยการเลือกเมนู เพิ่มข้อมูลระบบ -> ข้อมูลชั้นความเร็ว จะปรากฏหน้าจอตารางข้อมูลชั้นความเร็ว ดังแสดงในภาพที่ ข.5

ข้อมูลเจ้าหน้าที่

ลตจ. 127271 ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

ชื่อ นาย เคชขจร นามสกุล ม่วงพัฒน์

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ระดับ 4

หมายเลขโทรศัพท์ 2728552 E-Mail Address

เพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหา ยกเลิก ยางาน

<< >> << >>

ภาพที่ ข.4 แสดงหน้าจอข้อมูลเจ้าหน้าที่

ตารางข้อมูลชั้นความเร็ว

รหัส 03

ประเภท ต่วน

รหัสชั้นความเร็ว	ประเภท
00	
01	ต่วนที่สุด
02	ต่วนมา
▶ 03	ต่วน

เพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหา ยกเลิก ยางาน

<< >> << >>

ภาพที่ ข.5 แสดงหน้าจอตารางข้อมูลชั้นความเร็ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 3) ข้อมูลกลุ่มงาน เป็นการบันทึกข้อมูลกลุ่มงานทั้งหมดที่สังกัดสำนักมาตรฐานการกรมวิधि เข้าสู่ระบบ โดยการเลือกเมนู เพิ่มข้อมูลระบบ -> ข้อมูลกลุ่มงาน จะปรากฏหน้าจอข้อมูลกลุ่มงาน ดังแสดงในภาพที่ ข.6

รหัสกลุ่มงาน	ชื่อกลุ่มงาน
มก	กลุ่มมาตรฐานการวิจัยวิधि และระบบบริหารวิधि
มร	กลุ่มพัฒนาระบบงานวิधि
มค	กลุ่มมาตรฐานแบบแสดงรายการ และรายงาน
มร	กลุ่มงานวิจัยวิधि และนโยบายการวิจัยวิधि
มค	กลุ่มสำรวจและขยายฐานภาษี

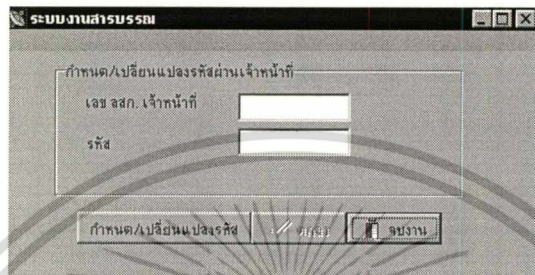
ภาพที่ ข.6 แสดงหน้าจอข้อมูลกลุ่มงาน

- 4) การกำหนด/เปลี่ยนแปลงรหัสผ่าน เป็นการกำหนดหรือเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านให้กับผู้ใช้ โดยผู้ดูแลระบบ เริ่มต้นด้วยการเลือกเมนู เพิ่มข้อมูลระบบ -> การกำหนด/เปลี่ยนแปลงรหัสผ่าน จะปรากฏหน้าจอให้ระบุ รหัสผ่าน ผู้ดูแลระบบ และรหัสผ่าน ดังแสดงในภาพที่ ข.7

ภาพที่ ข.7 แสดงหน้าจอการตรวจสอบผู้ดูแลระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อให้ได้ ลสก.ผู้ดูแลระบบและรหัสผ่าน เสร็จแล้วคลิกปุ่มตกลงจะปรากฏหน้าจอการกำหนด/เปลี่ยนแปลงรหัสผ่านเจ้าหน้าที่ ดังแสดงในภาพที่ ข.8 จากนั้นคลิกปุ่มการกำหนด/เปลี่ยนแปลงรหัส เพื่อกำหนดหรือเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านให้กับเจ้าหน้าที่ เสร็จแล้วคลิกปุ่มจบงานเพื่อกลับสู่หน้าจอเมนูหลัก



ภาพที่ ข.8 แสดงหน้าจอการกำหนด/เปลี่ยนแปลงรหัสผ่าน

1.5 การลงทะเบียนรับ

1.5.1 การลงทะเบียนรับหนังสือภายนอก

- 1) ฝ่ายบริหารงานทั่วไป การลงทะเบียนรับหนังสือภายนอกเริ่มต้นที่ฝ่ายบริหารงานทั่วไป (ธุรการกลาง) ลงทะเบียนรับหนังสือภายนอกที่ส่งมาจากหน่วยงานอื่น โดยการคลิกที่เมนู การรับ -> ฝ่ายบริหารงานทั่วไป -> ทะเบียนรับหนังสือภายนอก จะปรากฏหน้าจอทะเบียนรับหนังสือภายนอก (ธุรการกลาง) ดังแสดงในภาพที่ ข.9 เพื่อลงทะเบียนรับหนังสือภายนอก
- 2) กลุ่ม(รหัสกลุ่มงาน) การลงทะเบียนรับหนังสือภายนอกของกลุ่มงานเริ่มต้นจากที่ฝ่ายบริหารงานทั่วไปลงทะเบียนรับแล้ว จะนำส่งหนังสือภายนอกไปยังกลุ่มงานเพื่อลงทะเบียนรับ โดยคลิกที่ เมนู การรับ -> กลุ่ม(รหัสกลุ่มงาน) -> ทะเบียนรับหนังสือภายนอก จะปรากฏหน้าจอทะเบียนรับหนังสือภายนอก (กลุ่มงาน) ดังแสดงในภาพที่ ข.10

1.5.2 การลงทะเบียนรับหนังสือภายใน

- 1) ฝ่ายบริหารงานทั่วไป การลงทะเบียนรับหนังสือภายในเริ่มต้นที่ฝ่ายบริหารงานทั่วไป ลงทะเบียนรับหนังสือภายในที่ส่งมาจากกลุ่มงานต่างๆในสังกัดสำนักมาตรฐานกรรมวิธีภายใน เพื่อส่งต่อไปยังกลุ่มงานที่ระบุในหนังสือภายใน โดยการคลิกที่เมนู การรับ -> ฝ่ายบริหารงานทั่วไป -> ทะเบียนรับหนังสือภายในส่งภายใน จะปรากฏหน้าจอทะเบียนรับหนังสือภายใน (ธุรการกลาง) ดังแสดงในภาพที่ ข.11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทะเบียนรับหนังสือภายนอก (ธุรการกลาง)

ข้อมูลทะเบียนรับ

เลขทะเบียนรับ: 7027 วัน/เดือน/ปี ที่รับ: 29/ 8 /43 พ.ศ.: 2543

ข้อมูลหนังสือ

ที่: กกค0843/9538 ลงวันที่: 28/ 8 /43 ประเภท:

จาก: ภาค 3

เรียน: ผอ.สม.

เรื่อง: ส่งเอกสารเพิ่มเติม ข.แผนกคดีเอสไอเคอต้นชั้นแนล

การปฏิบัติ: กลุ่มพัฒนาระบบแรงรักษาอาคารล้าง

หมายเหตุ:

เพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหา ยืนยัน ยกเลิก ใช้งาน |<< >> << >>|

ภาพที่ ข.9 แสดงหน้าจอการลงทะเบียนรับหนังสือภายนอก (ธุรการกลาง)

ทะเบียนรับหนังสือภายนอก (กลุ่มงาน)

ชื่อ: กลุ่มบริหารข้อมูลและพัฒนาระบบการตรวจสอบงาน

ทะเบียนรับกลุ่มงาน

เลขทะเบียนรับ: 1 วัน/เดือน/ปี ที่รับ: 8/10/43 วันเริ่มต้นเก็บ: วันสุดท้ายที่เก็บ: เพิ่มที่เก็บ: หมายเหตุ:

วัน/เดือน/ปี กำหนดคอบ: 21/10/43 การปฏิบัติ:

ทะเบียนรับยุทธศาสตร์กลาง

เลขทะเบียนรับ: 7025 พ.ศ.: 2543

เลขทะเบียนรับ(ธุรการ)	วันที่รับ	ที่	วันที่
7025	28/8/00	กกค0843/9596	28/8/00

เพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหา ยืนยัน ยกเลิก ใช้งาน |<< >> << >>|

ภาพที่ ข.10 แสดงหน้าจอการลงทะเบียนรับหนังสือภายนอก (กลุ่มงาน)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำใบเสนอราคา
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทะเบียนรับหนังสือภายใน (ธุรการกลาง)

ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

ทะเบียนรับหนังสือภายใน

เลขทะเบียนรับ 5 วัน/เดือน/ปี ที่รับ 11/10/43

ทะเบียนส่งหนังสือภายใน

เลขทะเบียนส่ง 1 พ.ศ. 2543 กลุ่มงาน ๓๓

เลขทะเบียนส่ง	พ.ศ.	กลุ่มงาน	วันที่ส่ง	จาก	ถึง	เรื่อง
1	2543	๓๓	8/10/00	ร.น. ๕๕	ร.น. มก	ขอส่งรายชื่อเจ้าหน้าที่เข้าฝึก

เพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหา บันทึก ยกเลิก ใช้งาน

|<< >> << >>|

ภาพที่ ข.11 แสดงหน้าจอการลงทะเบียนรับหนังสือภายใน (ธุรการกลาง)

ทะเบียนรับหนังสือภายใน (กลุ่มงาน)

ชื่อ กลุ่มบริหารข้อมูลและพัฒนาระบบการตรวจสอบภายใน

ทะเบียนรับหนังสือภายใน (กลุ่มงาน)

เลขทะเบียนรับ 2 วัน/เดือน/ปี ที่รับ 10/10/43

การปฏิบัติ นำข้อ วันกำหนดคอบ

หมายเหตุ

ทะเบียนรับหนังสือภายใน (ธุรการกลาง)

เลขทะเบียนรับ 2 พ.ศ. 2543

เลือกเอกสาร

เลขทะเบียนรับ	ปี พ.ศ.	ที่	ลงวันที่	จาก	ถึง	เรื่อง
2	2543	2	8/10/00	ท.น.บ	ท.น.ลุ่ม ๓๓	ขอเชิญประชุม

เพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหา บันทึก ยกเลิก ใช้งาน

|<< >> << >>|

ภาพที่ ข.12 แสดงหน้าจอการลงทะเบียนรับหนังสือภายใน (กลุ่มงาน)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 2) กลุ่ม (รหัสกลุ่มงาน) การลงทะเบียนรับหนังสือภายในของกลุ่มงานเริ่มต้นจากที่ฝ่ายบริหารงานทั่วไปลงทะเบียนรับแล้ว จะนำส่งหนังสือภายในไปยังกลุ่มงานเพื่อลงทะเบียนรับ โดยคลิกที่เมนู การรับ -> กลุ่ม(รหัสกลุ่มงาน) -> ทะเบียนรับหนังสือภายใน จะปรากฏหน้าจอทะเบียนรับหนังสือภายใน (กลุ่มงาน) ดังแสดงในภาพที่ ข.12

1.6 การลงทะเบียนส่ง

- 1) กลุ่ม(รหัสกลุ่มงาน) การลงทะเบียนส่งหนังสือทั้งภายในและภายนอกจะเริ่มต้นจากกลุ่มงานภายในสำนักฯ ต้องการส่งหนังสือโดยลงทะเบียนหนังสือส่งด้วยการคลิกที่เมนู การส่ง -> กลุ่ม(รหัสกลุ่มงาน) จะปรากฏหน้าจอทะเบียนหนังสือส่ง (กลุ่มงาน) ดังแสดงในภาพที่ ข.13
- 2) ฝ่ายบริหารงานทั่วไป ในกรณีที่กลุ่มงานต้องการส่งหนังสือออกไปยังภายนอกสำนักฯ หนังสือฉบับนั้นจะถูกส่งมาที่ฝ่ายบริหารงานทั่วไป เพื่อทำการลงทะเบียนส่งหนังสือภายนอก โดยคลิกที่เมนู การส่ง -> ฝ่ายบริหารงานทั่วไป -> ทะเบียนส่งภายนอก จะปรากฏหน้าจอทะเบียนหนังสือส่งภายนอก (ธุรการกลาง) ดังแสดงในภาพที่ ข.14

ทะเบียนหนังสือส่ง (กลุ่มงาน)

กลุ่มงาน ศธ

ข้อมูลหนังสือส่ง

เลขทะเบียนส่ง 2 ประจำปีพุทธศักราช 2543

วัน/เดือน/ปี ที่ส่ง 6/10/43 ประเภท ด่วน

จาก ทน.ตส

เรียน ทน.ตจ

เรื่อง ขอระเบียบภายในธุรกิจเฉพาะ

การปฏิบัติ นำชัย หมายเหตุ

เพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหา บันทึก ยกเลิก รายงาน |<< >> << >>|

ภาพที่ ข.13 แสดงหน้าจอทะเบียนหนังสือส่ง (กลุ่มงาน)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทะเบียนหนังสือส่งภายนอก (ธุรการกลาง)

ทะเบียนหนังสือส่ง

เลขทะเบียนส่ง

วัน/เดือน/ปี ที่ส่ง

ทะเบียนหนังสือส่ง (กลุ่มงาน)

พ.ศ.

เลขทะเบียนส่ง กลุ่มงาน

เลขทะเบียนส่ง	พ.ศ.	กลุ่มงาน	จาก	ถึง	เรื่อง
5	2543	บห	ผอ.สผ.	ผอ.สท.	ขอส่งรายงานการแก้ไขปัญหา Y2K

ภาพที่ ข.14 แสดงหน้าจอทะเบียนส่งหนังสือภายนอก (ธุรการกลาง)

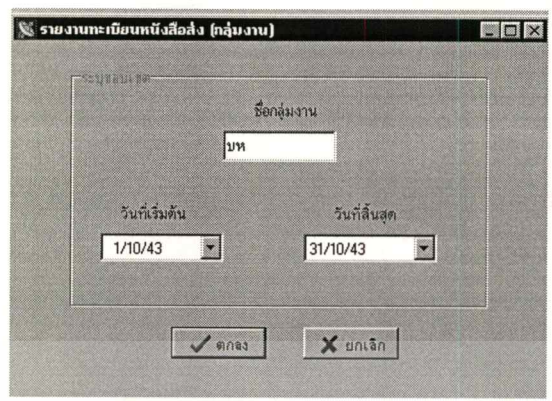
1.7 การออกรายงาน

การออกรายงานของระบบงานสารบรรณของสำนักมาตรฐานกรรมวิธีภายใน ประกอบด้วย

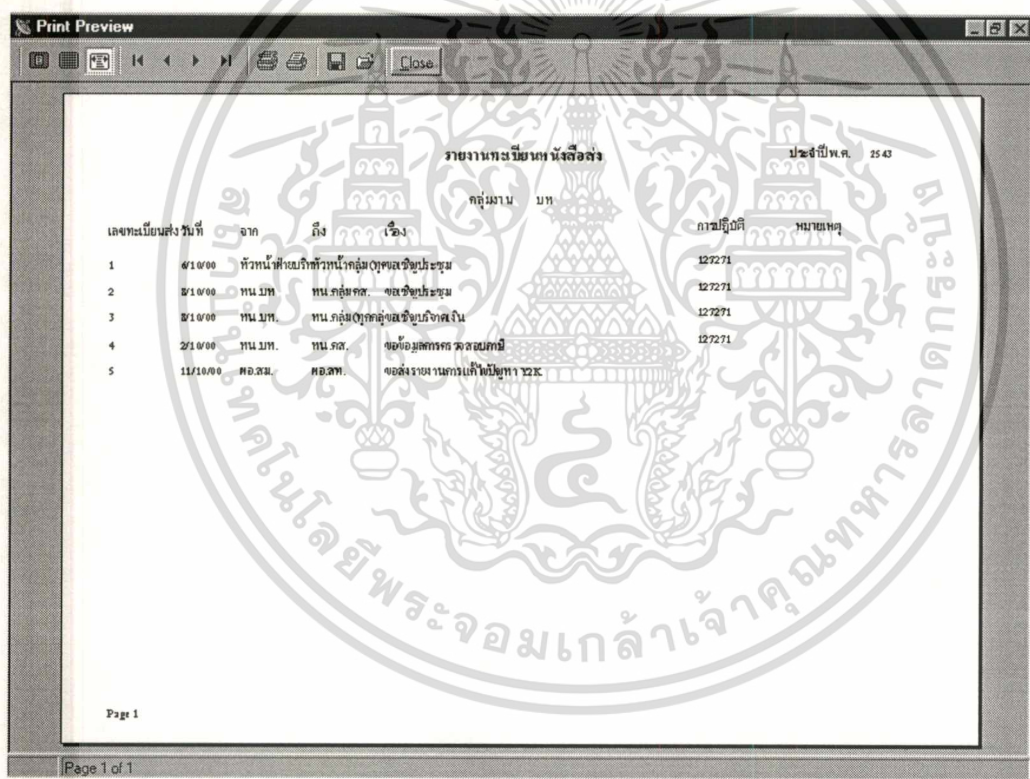
- รายงานของฝ่ายบริหารงานทั่วไป ประกอบด้วยรายงานทะเบียนรับหนังสือภายนอก และรายงานทะเบียนส่งหนังสือภายนอก
- รายงานทะเบียนรับของกลุ่มงาน ประกอบด้วยรายงานทะเบียนรับหนังสือภายนอก และรายงานทะเบียนรับหนังสือภายใน
- รายงานทะเบียนหนังสือส่งของกลุ่มงาน
- รายงานหนังสือที่ครบอายุการเก็บ
- รายงานสรุปการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ประกอบด้วยรายงานทะเบียนส่ง และรายงานทะเบียนรับ

การที่จะออกรายงานได้จะต้องมีการระบุขอบเขตของรายงาน ซึ่งจะขอแสดงตัวอย่างการออกรายงานทะเบียนหนังสือส่งของกลุ่มงาน โดยคลิกที่เมนู การออกรายงาน -> ทะเบียนส่งกลุ่มงาน จะปรากฏหน้าจอแสดงในภาพที่ ข.15 เพื่อระบุขอบเขตของรายงาน โดยระบุกลุ่มงาน วันที่เริ่มต้น และวันที่สิ้นสุด จากนั้นกดปุ่มตกลงจะปรากฏรายงานตามที่ระบุขอบเขตดังแสดงในภาพที่ ข.16

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ข.15 แสดงหน้าจอการระบุขอบเขตรายงาน

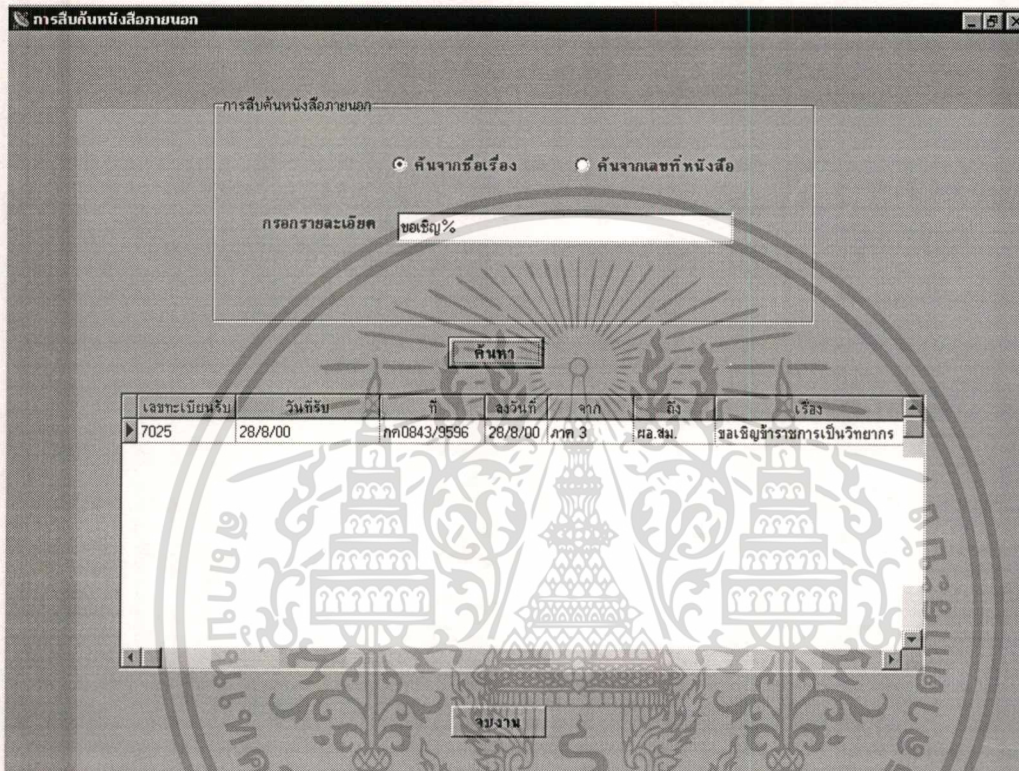


ภาพที่ ข.16 แสดงรายงานทะเบียนหนังสือส่งของกลุ่มงาน

1.8 การค้น

การค้นเป็นการค้นหาในลักษณะทั่วไปในกรณีที่ไม่ทราบเลขทะเบียนรับหรือส่ง ซึ่งสามารถค้นได้จากทั้งทะเบียนรับและทะเบียนส่ง โดยคลิกเลือกว่าจะค้นจากชื่อเรื่อง หรือค้นจากเลขเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

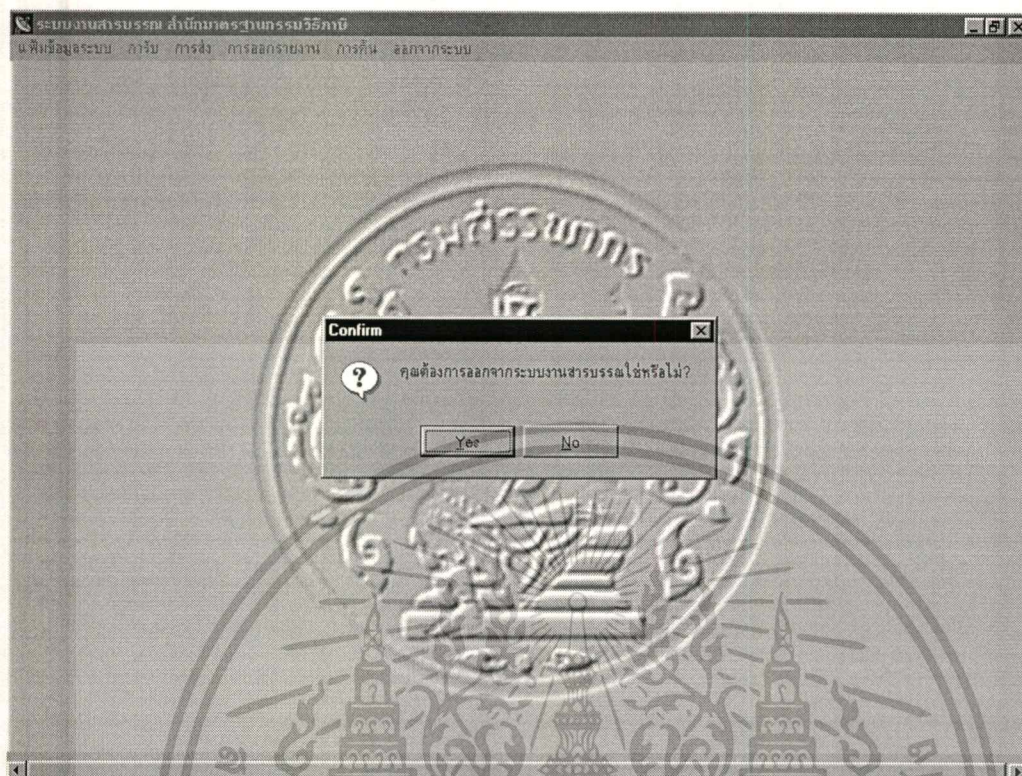
ที่หนังสือ และระบุข้อมูลที่ต้องการค้นหาเพียงบางส่วน โดยพิมพ์ข้อความที่คิดว่าอยู่ในหัวข้อนั้น และตามด้วยเครื่องหมาย % หรือใช้เครื่องหมาย % ปิดหัวและปิดท้ายข้อความ จากนั้นกดปุ่มค้นหา จะปรากฏข้อมูลหนังสือที่ค้นหาดังแสดงในภาพที่ ข.17



ภาพที่ ข.17 แสดงหน้าจอการค้นหาและผลที่ได้จากการค้นหา

1.9 การออกจากระบบ

เมื่อผู้ใช้ต้องการออกจากโปรแกรมระบบงานสารบรรณของสำนักมาตรฐานกรรมวิธีภายใน ให้เลือกเมนู ออกจากระบบที่เมนูหลัก ระบบจะแสดงหน้าจอให้ยืนยันการออกจากระบบ ให้กดปุ่มตกลงถ้าจะออกจากระบบ และกดปุ่มยกเลิกเมื่อเปลี่ยนใจไม่ออกจากระบบ ดังแสดงในภาพที่ ข.18



ภาพที่ ข.18 แสดงหน้าจอการยืนยันที่จะออกจากระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อผู้เขียน นายเชจร ม่วงพัฒน์
วันเดือนปีเกิด 21 ตุลาคม 2510
ประวัติการศึกษา ศิลปศาสตรบัณฑิต (รัฐศาสตร์)
มหาวิทยาลัยรามคำแหง ปีที่สำเร็จการศึกษา 2533
ประวัติการทำงาน 2540-ปัจจุบัน รัชมังคลาภิเษก ตำแหน่งเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป 4
ฝ่ายบริหารงานทั่วไป สำนักมาตรฐานกรรมวิธีภา
วกรรมสรรพากร
2535-2539 พนักงานรัฐวิสาหกิจ ตำแหน่ง พนักงานปฏิบัติการ
โทรคมนาคม กองปฏิบัติการ โทรศัพท์ระหว่าง
ประเทศ การสื่อสารแห่งประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้