

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล.

การพัฒนาระบบสารบรรณอัตโนมัติ

Automatic Document System Development



วัน เดือน ปี.....	02 ส.ค. 2550
เลขทะเบียน.....	02726
เลขเรียกหนังสือ.....	จท. 5389ก 2542
"ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล."	

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการศึกษากรณีพิเศษ
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อหัวข้อ	การพัฒนาระบบสารบรรณอัตโนมัติ
นักศึกษา	นางรัศมีเพ็ญ ห่องทองแดง
อาจารย์ที่ปรึกษา	รศ.ดร.วิเชียร เปรมชัยสวัสดิ์
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2542

บทคัดย่อ

การดำเนินการต่างๆ ภายในองค์กรจะต้องมีการติดต่อประสานงาน มีการรับ-ส่ง เอกสาร การบันทึกเอกสารเข้าออก การจัดเก็บเอกสาร และการสืบค้นเอกสาร ซึ่งปัจจุบันนี้องค์การส่วนใหญ่ประสบปัญหากับการดำเนินงานด้านนี้มาก โดยที่เอกสารเข้าและออกมีเป็นจำนวนมาก จะต้องเสียเวลาในการบันทึกการเข้าออก การแจกจ่ายหนังสือเวียนต่างๆ เพื่อทราบ การทำสำเนาจัดเก็บ โดยเฉพาะความล่าช้าในการค้นหาเอกสาร จึงได้เกิดความคิดในการจัดทำโครงการพัฒนาระบบสารบรรณอัตโนมัติ (Automatic Document System Development) ขึ้น

ระบบสารบรรณอัตโนมัติ (Automatic Document System Development) นี้ จะทำให้การรับ-ส่ง เอกสารทั้งภายในและภายนอกองค์กรเกิดความสะดวกรวดเร็ว ทำให้สามารถตรวจสอบได้ว่าหน่วยงานใดได้รับเอกสารแล้วบ้างและเปิดดูเอกสารนั้นหรือยัง รวมทั้งสามารถค้นหาเอกสารที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว ทันกับความต้องการใช้งาน ซึ่งจะทำให้การรับ-ส่ง เอกสาร การบันทึกเอกสารเข้าออก การจัดเก็บเอกสาร และการสืบค้นเอกสารเป็นไปด้วยความสะดวกรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ และท้ายสุดมุ่งไปสู่การเป็นสำนักงานไร้กระดาษ (Paperless Office)

Title	Automatic Document System Development
Student	Mrs. Russameepen Hongtongdang
Advisor	Assoc.Prof.Dr.Wichian Premchaiswadi
Level of Study	Master of Science in Information Technology
Major	Information Technology Management
Academic Year	1999

ABSTRACT

In order to carry out operations with in on organization, there must be effective, co-ordination, reception and transmission of document, registration of incoming and outgoing information, efficiency filing and retrieval systems. At present, many organizations are faced with the problem of extremely large volumes of incoming and outgoing information. A large deal of time is consumed managing these incoming and outgoing process as well as, distributing and circulating documents for information, making copies and filing documents. The time required just to retrieve documents has given rise to the nation of an Automatic Document System Development.

Automatic Document System can speed up the reception and transmission of documents, both internally and externally. The system will track which units have received the documents and whether they have even been read or not. The system also helps to speed up the retrieval of documents to further enhance an organization's efficiency. As we continue to advance in this advance in this age of information technology, the use of such a system tacks business a step closer to achieving a paperless office.

กิตติกรรมประกาศ

ในนามของข้าพเจ้าผู้จัดทำโครงการพัฒนาระบบงานสารบรรณอัตโนมัตินี้ ขอกล่าวคำขอบคุณสำหรับ รศ.ดร.วิเชียร เปรมชัยสวัสดิ์ อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ให้คำปรึกษาและคำแนะนำต่างๆ อย่างค้ำชู จนโครงการสำเร็จได้ในระดับหนึ่ง และขอขอบคุณผู้ที่มีส่วนช่วยเหลืออื่นๆ ในการจัดทำครั้งนี้ ได้แก่

- อาจารย์ประจำคณะทุกท่าน ที่ให้ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- คุณจักร ชีโนรักษ์ (รักษาการผู้อำนวยการกองสารสนเทศการบริการ) ที่ให้ความร่วมมือและยินยอมให้เวลาในการทำโครงการนี้
- คุณชาญณรงค์ ชาญชัยญูการ, คุณปรนันท รัตนวารินทร์ชัย และคุณจิรสุดา พูนไพโรจน์ ที่ช่วยเหลือในเรื่องการข้อมูลต่างๆ
- คุณธรรมรัตน์ ประถมสุริยกุล และคุณจิรภา โสทรเกรียงไกร ที่ให้คำปรึกษาและให้กำลังใจในการจัดทำโปรแกรม
- ครอบครัว ที่ยินยอมเสียสละเวลาและให้ความร่วมมือเต็มที่ในการจัดทำโครงการ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	II
กิตติกรรมประกาศ	III
สารบัญ	IV
สารบัญตาราง	VI
สารบัญภาพ	VII
บทที่	
1. บทนำ	
1.1 ความเป็นมา	1
1.2 วัตถุประสงค์	1
1.3 ขอบเขตของการพัฒนาระบบ	2
1.4 ตารางเวลาการพัฒนาระบบ	2
1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	3
2. ศึกษาโครงสร้างขององค์กรและระบบงานปัจจุบัน	
2.1 โครงสร้างองค์กร	4
2.2 ระบบงานสารบรรณปัจจุบัน	7
2.3 ภาพรวมของระบบงานสารบรรณปัจจุบัน	11
3. การวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน	
3.1 กำหนดรายละเอียด	18
3.2 วิเคราะห์และออกแบบระบบ	20
3.3 ออกแบบระบบฐานข้อมูล	30
4. การพัฒนาระบบงาน	
4.1 การกำหนดผู้ใช้ระบบงาน	33
4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม	33

	หน้า
4.3 คุณสมบัติของระบบ	33
4.4 การออกแบบหน้าจอ	36
5. สรุป	
5.1 สรุปผลการพัฒนาระบบ	45
5.2 ปัญหาที่เกิดขึ้น	46
5.3 ข้อเสนอแนะ	46
บรรณานุกรม	47
ประวัติผู้เขียน	48



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 ตารางเวลาการพัฒนาระบบงานสารบรรณอัตโนมัติ	2
3.1 ตารางแสดงรายการเพิ่มข้อมูล	31



สารบัญภาพ

รูปที่	หน้า	
2.1	ผังงานรวมของระบบสารบรรณ (Context Diagram)	12
2.2	แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูลระดับ 0	13
2.3	แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูลระดับ 1 รับหนังสือ	14
2.4	แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูลระดับ 1 จัดเก็บเอกสาร	15
2.5	แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูลระดับ 1 ส่งหนังสือ	16
2.6	แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูลระดับ 1 ค้นหาเอกสาร	17
3.1	ผังงานรวมระบบสารบรรณอัตโนมัติ	23
3.2	แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูลระดับ 0 ระบบสารบรรณอัตโนมัติ	24
3.3	แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูลระดับ 1 รับหนังสือ	25
3.4	แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูลระดับ 1 ติดตามเอกสาร	26
3.5	แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูลระดับ 1 ส่งหนังสือ	27
3.6	แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูลระดับ 1 ค้นหาเอกสาร	28
3.7	แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลระบบสารบรรณอัตโนมัติ	29
3.8	แสดงความสัมพันธ์ของเพิ่มข้อมูล	31
3.9	แผนผังเมนูการทำงานระบบงานสารบรรณอัตโนมัติ	32
4.1	รายงานทะเบียนหนังสือเข้าประจำเดือน	35
4.2	รายงานทะเบียนหนังสือออกประจำเดือน	35
4.3	หน้าจอเริ่มต้นการใช้ระบบงานสารบรรณอัตโนมัติของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน	36
4.4	หน้าจอแสดงเมนูการบันทึกรายการของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน	37
4.5	หน้าจอการลงทะเบียนหนังสือรับ	37
4.6	หน้าจอแสดงการบันทึกข้อมูลทะเบียนหนังสือเข้าเพิ่ม	38
4.7	หน้าจอการลงทะเบียนหนังสือออก	38

รูปที่

4.8	หน้าจอบันทึกข้อมูลหน่วยงานภายนอก	39
4.9	หน้าจอบันทึกข้อมูลหน่วยงานภายใน	39
4.10	หน้าจอบันทึกข้อมูลรายชื่อเพิ่มเอกสาร	40
4.11	หน้าจอติดตามการปฏิบัติงาน	40
4.12	หน้าจอการค้นหาเอกสาร	41
4.13	หน้าจอแสดงผลการค้นหาเอกสาร	41
4.14	หน้าจอแสดงการออกรายงาน	42
4.15	หน้าจอเริ่มต้นของผู้ใช้งานระบบสารบรรณอัตโนมัติ	42
4.16	หน้าจอหลักของผู้ใช้งานระบบ	43
4.17	หน้าจอแสดงรายการตรวจสอบหนังสือเข้า	43
4.18	หน้าจอแสดงการค้นหาเอกสารของผู้ใช้งาน	44
4.19	หน้าจอแสดงผลการค้นหาเอกสาร	44

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมา

จากการที่บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการควบคุมจราจรทางอากาศ บริการสื่อสารการบิน และงานเครื่องช่วยการเดินอากาศ ที่ท่าอากาศยานทั่วประเทศไทย ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นเอกภาพในการบริหารและพัฒนางานบริการควบคุมจราจรทางอากาศของประเทศให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ประกอบกับปัจจุบัน บริษัทฯ ได้มีการปรับปรุงโครงสร้างองค์กรใหม่เพื่อรองรับภารกิจที่เพิ่มขึ้น และเพื่อเปิดตัวธุรกิจในอนาคต การเพิ่มขึ้นของภารกิจดังกล่าวนี้ ทำให้เอกสารที่ติดต่อสื่อสารถึงกันมีปริมาณมากยิ่งขึ้นทั้งภายในและภายนอกองค์กร ซึ่งบริษัทฯ จะต้องมีภาระค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บเอกสารสำคัญๆ เพิ่มขึ้นมาก ทั้งค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสถานที่จัดเก็บ และบุคลากรที่รับผิดชอบด้านสารบรรณ

การพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในด้านการบริหารและการจัดการได้อย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ประโยชน์ในการจัดเก็บและควบคุมระบบเอกสารโดยการพัฒนาาระบบสารบรรณอัตโนมัติ (Automatic document System) ระบบดังกล่าวจะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บทั้งกำลังคน สถานที่ และทำให้เกิดความเป็นระเบียบ ความสะดวกรวดเร็วในการสืบค้นข้อมูล ทำให้ระบบงานมีประสิทธิภาพและทันสมัย อีกทั้งยังเป็นการลดปริมาณการใช้กระดาษลง

1.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ทำให้การทำงานด้านสารบรรณสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น ลดความซ้ำซ้อน และสามารถประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานด้านเอกสารได้
- 2) การจัดเก็บเอกสารเป็นระบบ สามารถค้นหาเอกสารได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น
- 3) ลดเวลาและขั้นตอนในการจัดส่งข้อมูล โดยทำให้ผู้เกี่ยวข้องกับเอกสารนั้นได้รับข่าวสารในเวลาอันสั้น
- 4) ลดค่าใช้จ่ายอันเกิดจากการจัดเก็บเอกสารและการปฏิบัติงาน ซึ่งต้องจัดทำสำเนาเอกสารเป็นจำนวนมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 5) ลดปริมาณการใช้กระดาษในสำนักงาน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนประกอบที่สำคัญในการพัฒนาระบบ

1.3 ขอบเขตของการพัฒนาระบบ

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ได้เริ่มดำเนินการใช้งานระบบอินทราเน็ตในปี พ.ศ. 2542 โดยในระยะแรกนี้ได้มีการติดตั้งเครือข่ายอินทราเน็ตที่สำนักงานใหญ่ทุ่งมหาเมฆโดยใช้เครือข่าย Local Area Network (LAN) ผ่าน Fiber Optic Backbone และได้ติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ให้กับฝ่ายบริหารทุกท่านและพนักงานได้ใช้งานทุกกอง/ศูนย์/สำนัก โดยขณะนี้เครือข่ายอินทราเน็ตสามารถใช้งาน E-mail และ WWW ได้ สำหรับศูนย์ควบคุมการบินและหอบังคับการบินภูมิภาคจะสามารถใช้งานเครือข่ายอินทราเน็ตได้ภายในปี พ.ศ. 2543 ซึ่งในการพัฒนาระบบสารบรรณอัตโนมัตินี้จะพัฒนาขึ้นเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานผ่านระบบอินทราเน็ต

1.4 ตารางเวลาการพัฒนาระบบ

การพัฒนาระบบสารบรรณอัตโนมัตินี้ได้กำหนดระยะเวลาในการพัฒนาระบบไว้ 5 เดือน โดยเริ่มตั้งแต่ 1 พฤศจิกายน 2542 ถึงสิ้นสุดวันที่ 30 มีนาคม 2542 และได้จัดทำตารางเวลาการทำงาน (Timeline Chart) โดยแบ่งขั้นตอนรายละเอียดต่างๆ ไว้ดังตารางที่ 1.1

ที่	การดำเนินงาน	พ.ย.42	ธ.ค.42	ม.ค.43	ก.พ.43	มี.ค.43
1.	วิเคราะห์ความเป็นไปได้	—				
2.	ศึกษาระบบสารบรรณปัจจุบัน	—	—			
3.	กำหนดคุณลักษณะของระบบที่ต้องการ	—				
4.	วิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่		—			
5.	ออกแบบฐานข้อมูลและโครงสร้างระบบ		—			
6.	จัดทำและส่งรายงานความก้าวหน้า		—			
7.	จัดทำโปรแกรมและทดสอบ			—	—	
8.	จัดทำและส่งรายงานต้นฉบับ					—
9.	ปรับปรุงโปรแกรมเพื่อเตรียมนำเสนอ					—
10.	เสนอผลงานและส่งรายงานฉบับสมบูรณ์					—

เอกสารที่ 1.1 ตารางเวลาการพัฒนาระบบงานสารบรรณอัตโนมัติ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ได้ระบบสารบรรณอัตโนมัติที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงาน
- 2) เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของระบบงานสารบรรณ
- 3) มีระบบที่สามารถติดตามการปฏิบัติงานตามที่สั่งการและสามารถสืบค้นเอกสารได้อย่างรวดเร็ว
- 4) ลดค่าใช้จ่ายในด้านกำลังคน สถานที่ และเป็นการลดการใช้กระดาษภายในสำนักงานลงได้
- 5) ทำให้สำนักงานเกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อยสวยงาม



บทที่ 2

ศึกษาโครงสร้างองค์กรและระบบงานปัจจุบัน

2.1 โครงสร้างองค์กร

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด มีอำนาจในอันที่จะปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากรัฐบาลตามข้อตกลงในสัญญาระหว่างรัฐบาลและบริษัทฯ คือ หน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินการและบำรุงรักษาวิทยุสื่อสารระหว่างสถานีพื้นดิน จุดถึงจุด อากาศ-พื้นดิน-อากาศ เกี่ยวกับการบินระหว่างประเทศและ/หรือในประเทศ การสื่อสารทางวิทยุเกี่ยวกับความสะดวกทางอุตุนิยม เครื่องช่วยการเดินอากาศ การจัดจราจรสำหรับเครื่องบินที่บินด้วยเครื่องวัดประกอบการบิน และบริการอื่นใดที่เกี่ยวข้องตามความต้องการของผู้ดำเนินการเดินอากาศ เพื่อให้การขนส่งทางอากาศในประเทศและผ่านประเทศไทย ได้ดำเนินไปด้วยความปลอดภัยสม่ำเสมอและมีสมรรถภาพ โดยไม่คิดค่าใดและไม่ล่าเอียง อันเป็นภารกิจตามข้อผูกพันที่รัฐบาลไทยมีอยู่ต่อองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศในฐานะภาคีประเทศ

การแบ่งส่วนงาน กิจการของบริษัทฯ แบ่งส่วนงานออกเป็น 3 ภาค ได้แก่

1. ภาคความปลอดภัย ประกอบด้วยหน่วยงานระดับฝ่าย 2 หน่วยงาน ดังนี้

1.1 ฝ่ายปฏิบัติการจราจรทางอากาศ มีหน้าที่รับผิดชอบงานด้านบริการควบคุมจราจรทางอากาศของบริษัทฯ มีกอง/ศูนย์ อยู่ในความรับผิดชอบ 4 หน่วยงาน คือ

- 1) ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศ
- 2) กองควบคุมจราจรทางอากาศท่าอากาศยานกรุงเทพ
- 3) กองควบคุมจราจรทางอากาศท่าอากาศยานภูมิภาค
- 4) ศูนย์สื่อสารและบริการการเดินอากาศ

นอกจากนั้น ยังมีสำนักงานผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการจราจรทางอากาศ มีหน้าที่รับผิดชอบงานด้านอำนาจการ ธุรการ งานสารบรรณ และกลั่นกรองงานเพื่อเสนอต่อผู้อำนวยการฝ่าย รวมทั้งมีหน้าที่ในการควบคุม กำกับดูแลและตรวจสอบมาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน (SAFETY AUDIT) ของหน่วยงานในสังกัด เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานและข้อเสนอแนะขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ รับผิดชอบเกี่ยวกับการวางแผน จัดทำแผนและควบคุม กำกับดูแลการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผน ทำหน้าที่ประสานงานและจัดเตรียมเอกสารการประชุม การ

สัมมนา การหารือ การจัดทำข้อตกลงเกี่ยวกับการปฏิบัติการจราจรทางอากาศกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

1.2 ฝ่ายวิศวกรรมจราจรทางอากาศ มีหน้าที่รับผิดชอบงานเทคนิคเกี่ยวกับระบบอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนงานบริการควบคุมจราจรทางอากาศ มีกองอยู่ในความรับผิดชอบ 4 หน่วยงาน คือ

- 1) กองวิศวกรรมระบบสื่อสารการเดินอากาศ
- 2) กองวิศวกรรมระบบเครื่องช่วยการเดินอากาศ
- 3) กองวิศวกรรมระบบติดตามอากาศยาน
- 4) กองวิศวกรรมระบบข้อมูลการบิน

นอกจากนั้นยังมีสำนักงานผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมจราจรทางอากาศ มีหน้าที่ปฏิบัติงานด้านอำนาจการ ธุรการ งานสารบรรณและกลั่นกรองงานเพื่อเสนอต่อผู้อำนวยการฝ่าย

2. ภาคธุรกิจ ประกอบด้วยหน่วยงานระดับฝ่าย 2 หน่วยงาน ดังนี้

2.1 ฝ่ายพัฒนาธุรกิจ มีหน้าที่รับผิดชอบงานวิจัยและพัฒนาด้านการตลาดเพื่อกำหนดกลยุทธ์ด้านการตลาด

นอกจากนั้นยังมีสำนักงานผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาธุรกิจ มีหน้าที่ปฏิบัติงานด้านอำนาจการ ธุรการและสารบรรณของผู้อำนวยการฝ่าย

2.2 ฝ่ายบริหารธุรกิจ มีหน้าที่รับผิดชอบในการขาย ให้บริการติดตั้ง ซ่อมบำรุงระบบอุปกรณ์ ข่ายสื่อสาร ให้หน่วยงานภายนอก และสนับสนุนการปฏิบัติงานภายในบริษัทฯ มีกองต่าง ๆ อยู่ในความดูแลรับผิดชอบ 7 หน่วยงานคือ

- 1) กองบริการข่ายสื่อสาร
- 2) กองคอมพิวเตอร์และข้อมูล
- 3) กองการผลิต
- 4) กองบริการธุรกิจ (ภูมิภาค)
- 5) กองบริการธุรกิจ (ต่างประเทศ)
- 6) กองบริการสายการบินและท่าอากาศยาน
- 7) กองปรับมาตรฐานเครื่องวัด

นอกจากนี้ยังมีสำนักงานผู้อำนวยการฝ่ายบริหารธุรกิจ มีหน้าที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานส่งเสริมกิจการด้านการตลาด งานด้านอำนาจการ ธุรการ งานสารบรรณ และกลั่นกรองงานเพื่อเสนอต่อผู้อำนวยการฝ่ายและผู้ช่วยผู้อำนวยการใหญ่ (ระบบธุรกิจ)

3. ภาคบริหารและอำนาจการ ประกอบด้วย หน่วยงานระดับฝ่าย 4 หน่วยงาน ดังนี้

3.1 ฝ่ายทรัพยากรบุคคล มีหน้าที่รับผิดชอบงานด้านบุคลากรของบริษัทฯ มีกองต่าง ๆ อยู่ในความดูแลรับผิดชอบ 4 หน่วยงานคือ

- 1) กองบริหารทรัพยากรบุคคล
- 2) กองพัฒนาทรัพยากรบุคคล
- 3) กองบริการพนักงาน
- 4) กองสวัสดิการ

นอกจากนี้ยังมีสำนักงานผู้อำนวยการฝ่ายทรัพยากรบุคคล มีหน้าที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับ “โครงการกิจกรรม 5ส” งานด้านอำนาจการ ธุรการ งานสารบรรณ และกลั่นกรองงานเพื่อเสนอต่อผู้อำนวยการฝ่าย

3.2 ฝ่ายการเงินและอำนาจการ มีหน้าที่รับผิดชอบงานด้านอำนาจการ ธุรการ การเงิน และบัญชีของบริษัทฯ มีกองต่าง ๆ อยู่ในความรับผิดชอบ 4 หน่วยงานคือ

- 1) กองอำนาจการและแผนงาน
- 2) กองการเงินและงบประมาณ
- 3) กองการบัญชี
- 4) กองการพัสดุ

นอกจากนี้ยังมี สำนักงานผู้อำนวยการฝ่ายการเงินและอำนาจการ มีหน้าที่รับผิดชอบงานด้านอำนาจการ ธุรการ งานสารบรรณ และกลั่นกรองงานเพื่อเสนอต่อผู้อำนวยการฝ่าย รวมทั้งงานรวบรวมข้อมูลและเอกสารเกี่ยวกับการจัดทำรายงานประจำปีของบริษัทฯ งานธุรการและงานสารบรรณของคณะกรรมการบริษัทฯ คณะอนุกรรมการบริหาร งานเอกสารลับ งานแปลเอกสาร และรายงานการประชุมผู้ถือหุ้น คณะกรรมการบริษัทฯ และคณะอนุกรรมการบริหาร งานเตรียมสถานที่ นัดประชุมและอำนวยความสะดวกให้แก่คณะกรรมการ

3.3 ฝ่ายบริหารศูนย์ประกอบการ มีหน้าที่รับผิดชอบงานบริหารและบริการพื้นฐานของบริษัทฯ มีกองต่าง ๆ อยู่ในความรับผิดชอบ 3 หน่วยงานคือ

- 1) กองบริการไฟฟ้าและโทรศัพท์
- 2) กองบริการสาธารณูปโภค
- 3) กองบริการศูนย์ประกอบการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนั้นยังมีสำนักงานผู้อำนวยการฝ่ายบริหารศูนย์ประกอบการ มีหน้าที่รับผิดชอบงานการออกแบบและโครงการก่อสร้าง ตลอดจนงานตกแต่ง ปรับปรุงอาคารสถานที่ รวมทั้งหน้าที่รับผิดชอบงานด้านอำนาจการ ธุรการ งานสารบรรณ การวางแผน งบประมาณ และการกลั่นกรองงานเพื่อเสนอต่อผู้อำนวยการฝ่าย

3.4 ฝ่ายบริหารส่วนภูมิภาค มีหน้าที่รับผิดชอบบริหารศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาคทั้งหมด มีศูนย์ต่าง ๆ อยู่ในความรับผิดชอบ 7 หน่วยงาน คือ

- 1) ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่
- 2) ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่
- 3) ศูนย์ควบคุมการบินภูเก็ต
- 4) ศูนย์ควบคุมการบินพิษณุโลก
- 5) ศูนย์ควบคุมการบินอุดรธานี
- 6) ศูนย์ควบคุมการบินนครราชสีมา
- 7) ศูนย์ควบคุมการบินสุราษฎร์ธานี

นอกจากนั้นยังมีสำนักงานผู้อำนวยการฝ่ายบริหารส่วนภูมิภาค มีหน้าที่รับผิดชอบศูนย์ฉุกเฉิน รวมทั้งหน้าที่รับผิดชอบงานด้านอำนาจการ ธุรการ งานสารบรรณ การวางแผน งบประมาณ และการกลั่นกรองงานเพื่อเสนอต่อผู้อำนวยการฝ่าย

4. หน่วยงานระดับกอง/ศูนย์/สำนักที่ขึ้นตรงต่อผู้อำนวยการใหญ่ มี 4 หน่วยงาน คือ

- 1) กองประชาสัมพันธ์
- 2) สำนักงานตรวจสอบภายใน
- 3) กองสารสนเทศการบริหาร
- 4) ศูนย์ควบคุมการบริหารงานและโครงการ

2.2 ระบบงานสารบรรณปัจจุบัน

งานสารบรรณตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี หมายถึง งานที่เกี่ยวกับการบริหารงาน เอกสารเริ่มตั้งแต่การจัดทำ การรับ การส่ง การเก็บรักษา การยืม จนถึงการทำลาย ดังนั้น ระบบงานสารบรรณจึงเป็นระบบที่ครอบคลุมงานที่เกี่ยวกับเอกสารทั้งหมด ในส่วนของบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด งานสารบรรณ เป็นงานที่อยู่ในความรับผิดชอบของกองอำนาจการและแผนงาน (อน.) โดยมีหน้าที่และความรับผิดชอบต่างๆ ดังนี้

2.2.1 การรับและส่งเอกสาร ในการนำส่งเอกสารของบริษัทฯ ทำการแยกส่งโดย

- 1) เอกสารทั่วไปรับ-ส่งทางไปรษณีย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 2) เอกสารไปยังศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาคจะรับ-ส่งทางบริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน)
- 3) เอกสารไปยังหน่วยงานของบริษัทฯที่ คอนเมืองจะนำฝากรถเวรคอนเมือง
- 4) เอกสารไปยังกระทรวงคมนาคมและกรมการบินพาณิชย์จะรับ-ส่งโดยตรง โดยพนักงานนำส่งทางรถยนต์

2.2.2 การลงทะเบียนเอกสารรับและการเวียนเอกสาร

หนังสือรับ คือ หนังสือหรือเอกสารที่ได้รับมาจากหน่วยงานภายนอก

การลงทะเบียนเอกสารรับ มีวิธีปฏิบัติดังนี้

1) ให้เจ้าหน้าที่ผู้มีหน้าที่ลงทะเบียนรับหนังสือมีหน้าที่เปิดซองตรวจเอกสาร (ยกเว้นซองเอกสารลับ) หากเอกสารภายในซองไม่ถูกต้องให้ติดต่อหน่วยงานเจ้าของเรื่องหรือบันทึกไว้ในหนังสือรับเป็นหลักฐาน

2) ประทับตรารับหนังสือที่มุมล่างด้านขวาของหนังสือ และลงทะเบียนรับหนังสือ วันที่รับหนังสือ และเซ็นชื่อผู้รับหรือผู้ประทับตรา

3) ลงทะเบียนรับหนังสือในทะเบียนหนังสือรับ โดยกรอกข้อความในช่องต่างๆ ดังนี้

ลำดับที่ ให้ลงเลขที่รับเรียงลำดับติดต่อกันไปตลอดปีปฏิทิน เลขทะเบียนจะ

ต้องตรงกับเลขที่ในตรารับหนังสือ

รับวันที่ ให้ลง วัน เดือน ปี ที่รับหนังสือ

หนังสือ

ช่องเลขที่ ให้ลง เลขที่ของหนังสือที่ได้รับเข้ามา

ช่องวันที่ ให้ลง วัน เดือน ปี ของหนังสือที่ได้รับเข้ามา

จาก ให้ลงชื่อของส่วนราชการ หน่วยงาน หรือตำแหน่งงานหรือชื่อ บุคคล ในกรณีที่ไม่มีตำแหน่ง

ถึง ให้ลงตำแหน่งของผู้ที่หนังสือนั้นมีถึง หรือชื่อของหน่วยงานหรือชื่อ บุคคลในกรณีที่ไม่มีตำแหน่ง

เรื่อง ให้ลงเรื่องของหนังสือฉบับนั้น หรือลงตามหนังสือฉบับนั้นจำเรื่อง มา ในกรณีที่ไม่มีเรื่อง ให้สรุปเรื่องย่อ

การปฏิบัติ ให้บันทึกการปฏิบัติเกี่ยวกับหนังสือนั้นดังนี้

- ส่งให้ ให้ลงว่าได้ส่งหนังสือนี้ให้ผู้ใดบ้าง ตามลำดับความสำคัญ

ของผู้รับหนังสือที่จะต้องรู้หรือปฏิบัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- วันที่ส่ง ลง วัน เดือน ปี ที่ส่งให้แก่ผู้รับคนแรก
- คอบ ให้ลงในกรณีที่หนังสือรับเข้ามานั้นจะต้องตอบกลับไป โดยลงเลขที่หนังสือที่ตอบ
- เข้าแฟ้มหมายเลข ถ้าเป็นหนังสือที่ส่งต่อไปเก็บที่กองอื่นนอกเหนือจากกอง ोन. ให้ลงชื่อกอง/ศูนย์/สำนักนั้น แต่ถ้าหนังสือเข้าแฟ้มที่กอง ोन. ให้ลงชื่อแฟ้มและเลขที่แฟ้ม
- วันที่ที่เข้าแฟ้ม ให้ลงวัน เดือน ปีที่นำหนังสือเข้าแฟ้ม 3 ช่อง
หลังนี้ ให้เจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่เก็บหนังสือเข้าแฟ้มเป็นผู้กรอกลงในสมุดทะเบียน

2.2.3 การลงทะเบียนเอกสารออก

หนังสือออก คือ หนังสือของบริษัทฯ ที่ส่งออกไปถึงหน่วยงานหรือบุคคลภายนอก
มีวิธีปฏิบัติดังนี้

- 1) หนังสือที่ส่งออกจะต้องลงทะเบียนหนังสือออก ซึ่งมีข้อความดังนี้
วันที่ หมายถึง วัน เดือน ปี ของหนังสือ
เลขที่หนังสือ หมายถึง เลขที่ของหนังสือ
ที่ หมายถึง เลขที่ของแฟ้มที่จะเกี่ยวกับเรื่องนั้น และเป็นแฟ้มที่ใช้เก็บหนังสือฉบับนั้น
แฟ้ม หมายถึง เลขที่ของแฟ้มที่จะเกี่ยวกับเรื่องนั้น และเป็นแฟ้มที่ใช้เก็บหนังสือฉบับนั้น
ถึง ให้ลงตำแหน่งของผู้ที่หนังสือนั้นมีถึง หรือชื่อส่วนราชการหรือชื่อบุคคล
เรื่อง ให้ลงชื่อเรื่องของหนังสือฉบับนั้น

2) ที่หนังสือจาก ोन. เมื่อหนังสือลงนามแล้วให้นำส่งสำเนาฉบับและสำเนาให้ ोन. สำหรับเรื่องที่ต้องเก็บแฟ้มกลาง แต่ถ้าเป็นเรื่องที่ไม่ต้องเก็บแฟ้มกลาง ให้นำส่งเฉพาะสำเนาให้ ोन. กรณีหนังสือที่มีการระบุชั้นความเร็ว ซึ่งเป็นหนังสือที่จะต้องปฏิบัติ ให้รวดเร็วกว่าปกติ กล่าวคือ ต้องจัดส่งและดำเนินการทางสารบรรณด้วยความรวดเร็วเป็นพิเศษ ชั้นความเร็วของหนังสือ จึงเป็นสาระสำคัญของหนังสือฉบับนั้น แบ่งเป็น 3 ประเภท

- 1.ด่วนที่สุด ให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติในทันทีที่ได้รับหนังสือฉบับนั้น
- 2.ด่วนมาก ให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติโดยเร็ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. คำนวณ ให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติเร็วกว่าปกติเท่าที่จะทำได้ ระบุคำว่า “คำนวณภายใน” แล้วลง วัน เดือน ปีที่ต้องการ

2.2.4 การจัดเก็บเอกสารและขอขยืมเอกสาร

1) หนังสือรับเข้าจะเก็บรักษาที่กองอำนวยการและแผนงานเป็นส่วนมาก สำหรับกรณีที่เป็นเรื่องเฉพาะกอง/ศูนย์/สำนัก ให้เก็บที่หน่วยงานนั้นๆ โดยให้ทำการแยกเก็บเป็นหมวดหมู่ตามเนื้อหา สารของเรื่อง และทำดัชนี (Index) ควบคุมหมายเลขให้ทันต่อเหตุการณ์อยู่เสมอ

2) การเก็บหนังสือเข้าแฟ้ม พนักงานผู้มีหน้าที่เก็บหนังสือเข้าแฟ้มต้องอ่านและทำความเข้าใจกับหนังสือทุกเรื่องเพื่อจะจัดเก็บเข้าแฟ้มได้ถูกต้องและถูกเรื่อง ในบางกรณีหนังสือฉบับเดียวอาจเกี่ยวข้องกับมากกว่าหนึ่งเรื่องให้ถ่ายสำเนาเข้าแฟ้มที่เกี่ยวข้อง ซึ่งให้ครบเรื่องใดที่มีการโต้ตอบ หรือมีเรื่องเดิมอยู่ เมื่อจะนำหนังสือที่ต่อเนื่อง เข้าแฟ้มให้ตรวจสอบเรื่องเดิมในแฟ้มก่อนด้วย เพื่อให้แน่ชัดว่าเข้าแฟ้มที่ถูกต้อง และมีเรื่องต่อเนื่องครบถ้วน หากมีผู้ต้องการดูเรื่องใดจะได้เข้าใจเรื่องและหยิบได้ถูกต้อง

3) การจัดหมวดหมู่แฟ้มของกอง/ศูนย์/สำนัก ให้คำนึงถึงลักษณะการใช้งานเป็นสำคัญโดยใช้หลักของ อนุ. เป็นแนว ในการจัดเก็บเอกสารเข้าแฟ้มให้จัดเรียงลำดับก่อนหลัง ตามวันที่ เดือน ปี โดยเอกสารที่ลงวันที่ก่อนให้เข้าแฟ้มก่อนเอกสารที่ลงวันที่ถัดมา

4) การขอยืมแฟ้ม เมื่อมีผู้มาขอยืมแฟ้ม ให้พนักงานผู้มีหน้าที่รักษาแฟ้มลงทะเบียนสมุดขยืมแฟ้ม ระบุวัน เดือน ปี เลขที่แฟ้ม ผู้ยืม ยืมเมื่อใด และให้ผู้ยืมลงนาม และเมื่อคืนแฟ้มก็ให้ผู้คืนลงนามคืนแฟ้ม ผู้มีหน้าที่รักษาแฟ้มต้องตรวจสอบแฟ้ม เป็นครั้งคราวว่าแฟ้มทุกแฟ้มอยู่ครบถ้วน แฟ้มใดที่ถูกลืมไปนานเกินกว่า 2 สัปดาห์ให้ทวงถามผู้ยืม เพื่อความแน่ชัดว่ายังอยู่ที่ผู้ยืมหรือไม่

5) การยกเลิกแฟ้ม แฟ้มใดที่ไม่มีการใช้งานไม่มีเรื่องเกี่ยวข้องใดๆ กับปัจจุบันแล้ว และไม่มีหนังสือเข้า-ออก เป็นเวลาเกินกว่า 5 ปี จะยกเลิกแฟ้มนั้นเสียก็ได้ โดยแยกแฟ้มไปเก็บไว้ในประเภทแยกเก็บถาวร และให้มีทะเบียนแยกเก็บถาวรไว้ด้วย เพื่อความสะดวกในการค้นหาเมื่อมีความจำเป็นต้องนำมาใช้อีก

6) ระยะเวลาในการเก็บหนังสือ โดยปกติให้เก็บไว้ไม่น้อยกว่า 10 ปี เว้นแต่หนังสือดังต่อไปนี้

- หนังสือที่เป็นหลักฐานเอกสารทางการเงินและบัญชี และอื่นๆ ที่มีกฎหมายกำหนด ไว้ให้เก็บไว้ตามระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- รายงานประจำเดือนของฝ่าย/กอง/ศูนย์ ให้แต่ละฝ่าย/กอง/ศูนย์ เก็บไว้เป็นเวลา 3 ปี
- หนังสือที่บริษัทฯ ไม่มีการปฏิบัติใดๆ เกี่ยวกับหนังสือนั้น หรือหนังสืออื่นๆ ไม่เกี่ยวกับงานบริษัทฯ เลย เช่น หนังสือเรียไร (ที่บริษัทฯ ไม่ได้ออกหนังสือเวียนให้บริจาค) เก็บไว้ 3 เดือน
- หนังสือธรรมดาที่ไม่สำคัญและไม่มีผลผูกพันกับกิจการบริษัทฯ เมื่อได้ดำเนินการเกี่ยวกับหนังสือนั้นเสร็จแล้ว ให้เก็บไว้ 1 ปี

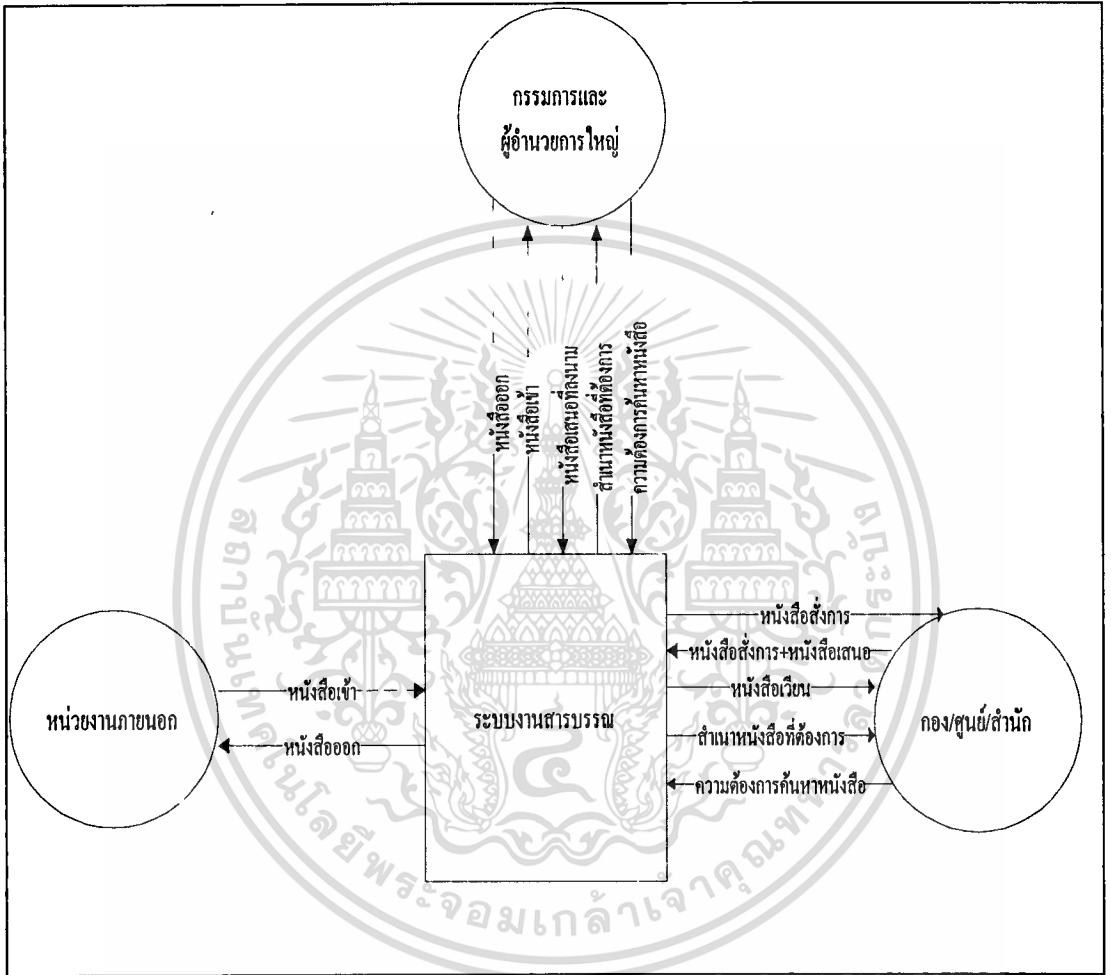
2.2.5 การทำลายเอกสาร

- 1) หนังสือหรือเอกสารที่ไม่ต้องการเก็บไว้เป็นการถาวร หรือเก็บไว้ครบเวลาที่กำหนดแล้ว หากต้องการทำลายหนังสือนั้น ก็ให้ทำรายการเสนอขออนุมัติทำลาย และเมื่อได้รับการอนุมัติแล้วจึงจะทำลายหนังสือ
- 2) หนังสือที่เก็บอยู่ที่กอง/ศูนย์/สำนัก ถ้าต้องการที่จะทำลาย ให้ผู้อำนวยการกอง/ศูนย์/สำนัก เป็นผู้พิจารณาแล้วเสนอผู้อำนวยการฝ่าย ซึ่งจะเป็นผู้อนุมัติให้ทำลายหนังสือ
- 3) วิธีการทำลายเอกสารบริษัทฯ ให้ทำลายโดยการเผาหรือถ้าไม่เผาก็ให้นำเข้าเครื่องทำลายเอกสารก่อน แล้วจึงทิ้งได้

2.3 ภาพรวมของระบบสารสนเทศปัจจุบัน

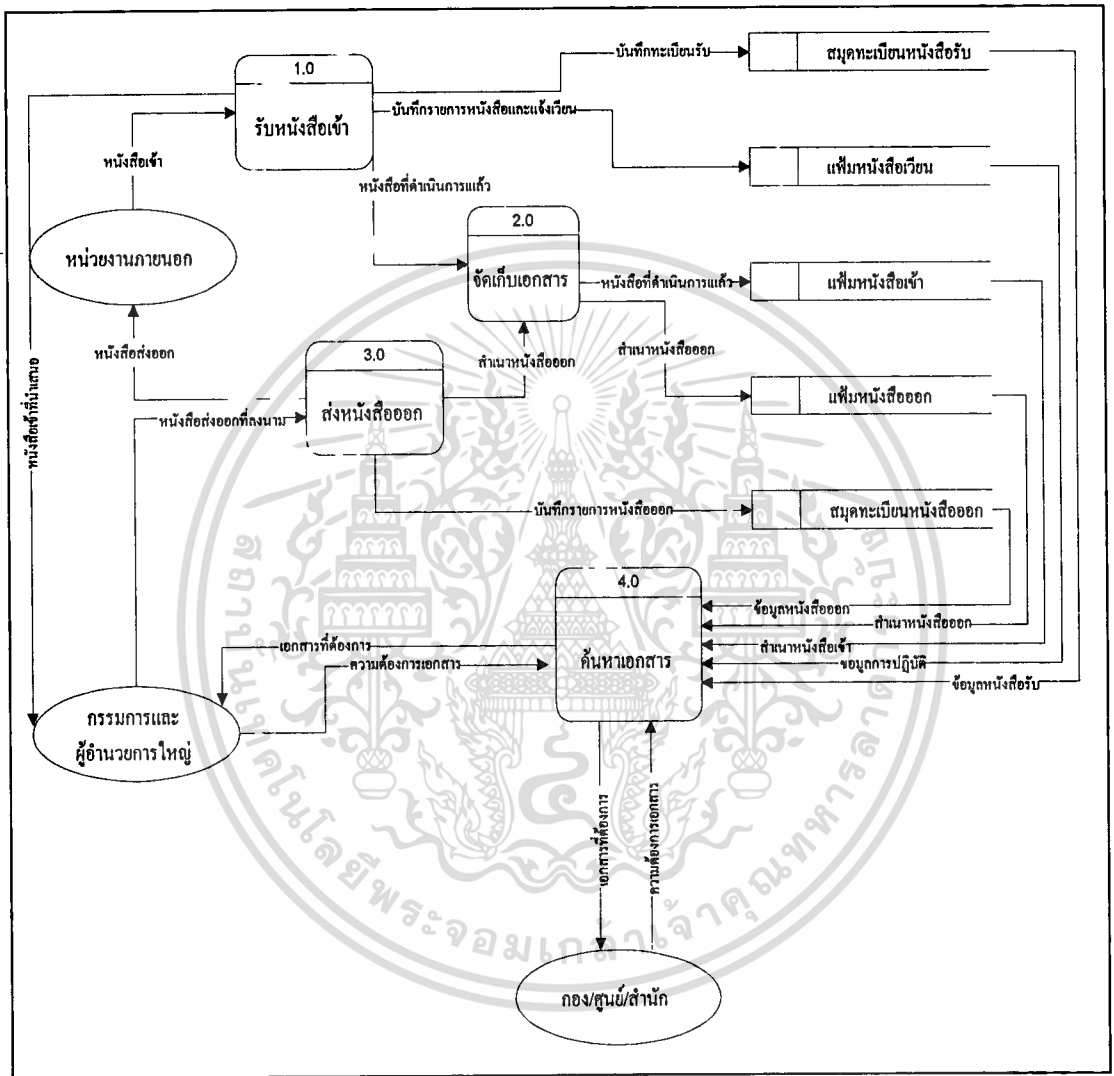
จากรายละเอียดที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นจะนำเสนอภาพรวมของระบบสารสนเทศปัจจุบัน โดยรูปแบบของ Diagram 2 ประเภท ได้แก่ Context Diagram และแผนภาพกระแสข้อมูล (Data flow Diagram) ของระบบงานสารสนเทศ ดังแสดงในรูปที่ 2.1 – 2.6

Context Diagram ระบบงานสารบรรณ (ระบบเดิม)



รูปที่ 2.1 ผังงานรวมของระบบสารบรรณ (Context Diagram)

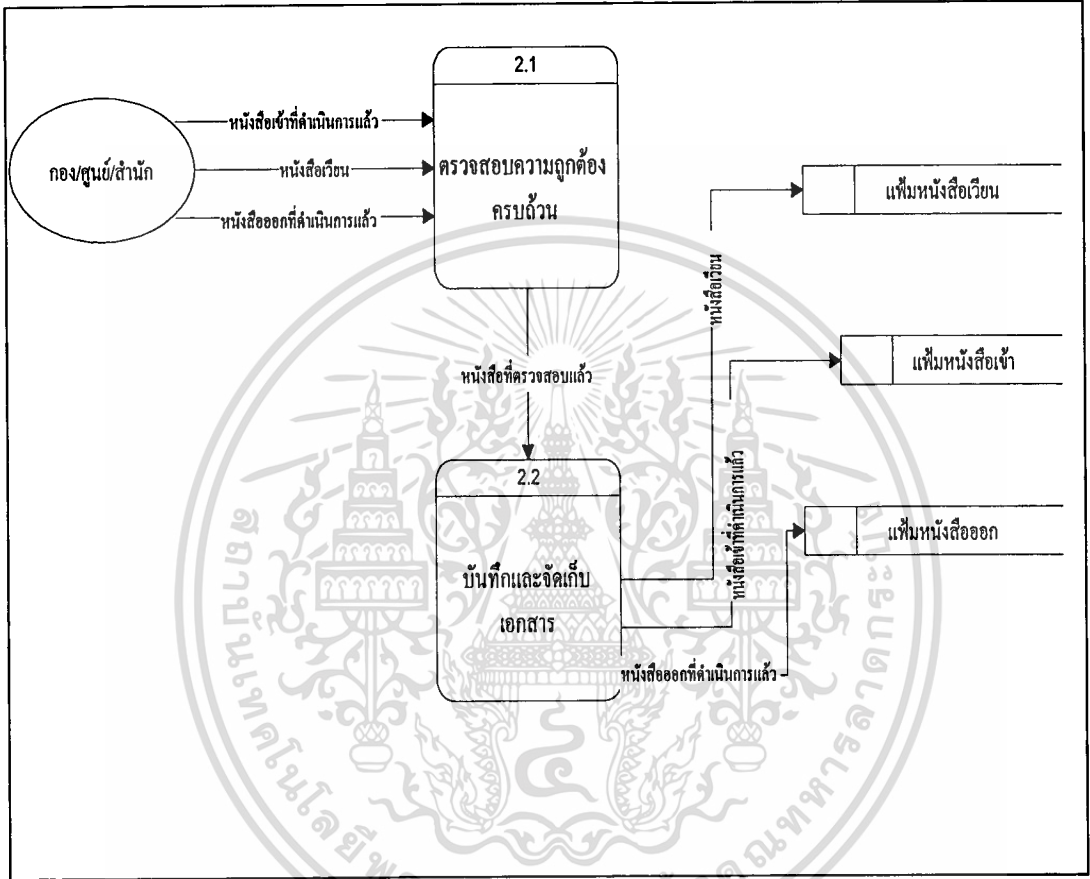
Dataflow Diagram Level 0
ระบบงานสารบรรณ (ระบบเดิม)



รูปที่ 2.2 แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูลระดับ 0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

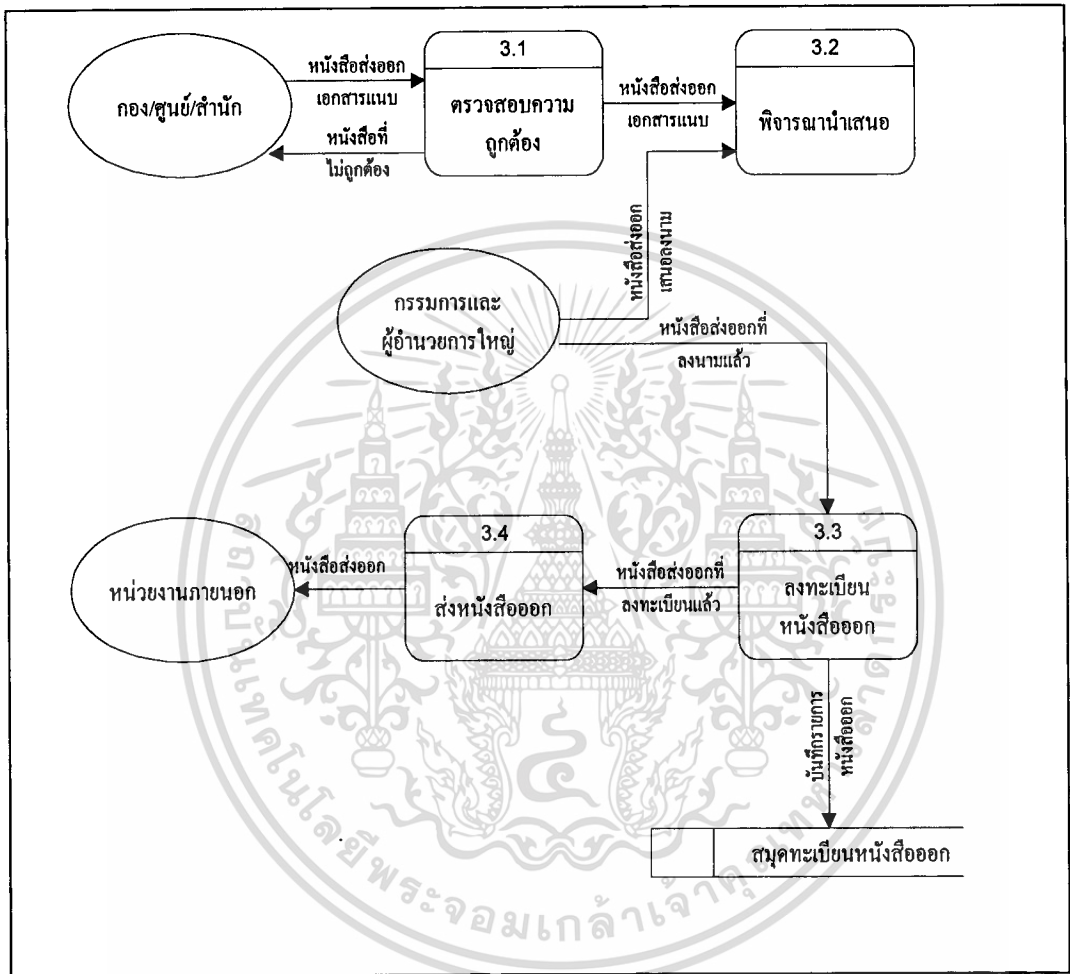
Dataflow Diagram Level 1 จัดเก็บเอกสาร (ระบบเดิม)



รูปที่ 2.4 แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูลระดับ 1 จัดเก็บเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Dataflow Diagram Level 1
ส่งหนังสือ (ระบบเดิม)

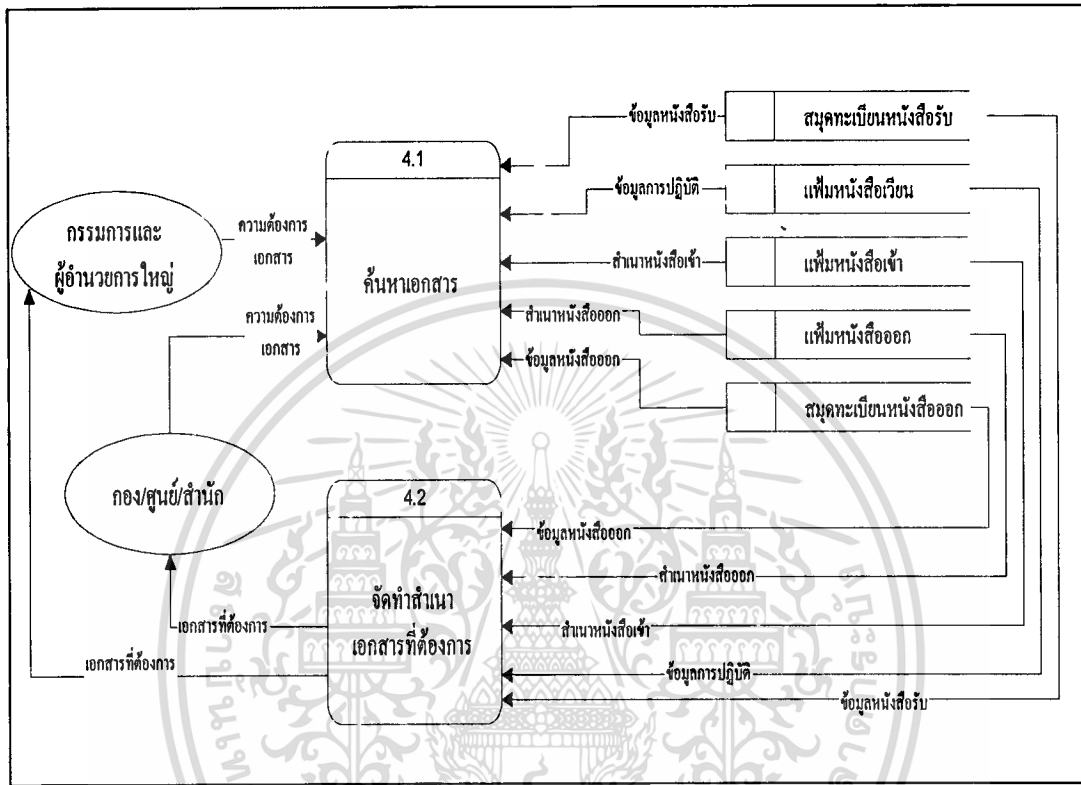


รูปที่ 2.5 แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูลระดับ 1 ส่งหนังสือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Dataflow Diagram Level 1

ค้นหาเอกสาร (ระบบเดิม)



รูปที่ 2.6 แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูลระดับ 1 ค้นหาเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

วิเคราะห์และออกแบบระบบ

3.1 กำหนดรายละเอียด (Definition Phase)

การกำหนดรายละเอียดของระบบสารสนเทศอัตโนมัติที่จะพัฒนาขึ้นนี้ ได้เริ่มต้นโดยการศึกษาระบบงานสารสนเทศปัจจุบันพร้อมทั้งได้สอบถามปัญหาของผู้ใช้งานว่าระบบสารสนเทศเดิมที่ใช้งานอยู่มีปัญหาอะไรบ้าง (Problem Definition) ซึ่งพบปัญหาต่างๆดังนี้

- 1) ปัจจุบันมีเอกสารเข้าและออกเป็นจำนวนมาก วันละประมาณ 200 ฉบับ และต้องทำการบันทึกเป็นแบบ manual ทั้งสิ้น ทำให้บางครั้งบันทึกได้อย่างล่าช้า
- 2) ปัญหาในการติดตามเอกสารที่ได้มีการส่งการ ไม่ทราบว่าขณะนี้เอกสารนั้นอยู่ที่กอง/ศูนย์/สำนัก ใด เนื่องจากใช้ต้นฉบับจริงเวียนเอกสารไปยังกองต่างๆ
- 3) ปัญหาความล่าช้าในการเวียนเอกสาร บางครั้งเอกสาร 1 ฉบับ มีผู้เกี่ยวข้องที่ต้องดำเนินการหลายกอง/ศูนย์/สำนัก และเอกสารไปค้างรอดำเนินการอยู่ที่กองใดกองหนึ่ง ทำให้การเวียนเอกสารล่าช้าได้
- 4) ปัญหาในการจัดทำสำเนาเอกสาร เนื่องจากกอง/ศูนย์/สำนัก ต่างๆ จะจัดทำสำเนาเอกสารไว้เป็นประจำ เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการเวียนเอกสารไปยังกองต่างๆ ต่อไป ดังนั้น เอกสารฉบับเดียวกันอาจจะมีการทำสำเนาถึง 10 ชุด
- 5) ปัญหาในการสืบค้นเอกสาร เนื่องจากขณะนี้เป็นการทำงานแบบ Manual ในการจัดเก็บเอกสารจะใช้ดัชนีในการค้นหา บางครั้งผู้จัดเก็บผิดพลาดหรือเรื่องบางเรื่องเกี่ยวข้องกับหลายแฟ้ม ทำให้การค้นหาไม่สะดวก ไม่สามารถค้นหาตามหน่วยงานหรือตามวัน/เดือน/ปี ที่ต้องการได้

จากปัญหาต่างๆ เหล่านี้ จึงได้มาทำการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศอัตโนมัติขึ้น

3.1.1 การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ (Feasibility Study)

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1) ความเป็นไปได้ด้านเทคนิค

องค์กรมีความพร้อมในด้านเทคโนโลยี ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ได้เริ่มดำเนินการใช้งานระบบ อินทราเน็ตในปี พ.ศ. 2542 โดยระยะแรกนี้ได้มีการติดตั้งเครือข่ายอินทราเน็ตที่สำนักงานใหญ่ท่าอากาศยานดอนเมืองโดยใช้เครือข่าย Local Area Network (LAN) ผ่าน Fiber Optic Backbone และได้ติดตั้ง เครื่องคอมพิวเตอร์ให้กับฝ่ายบริหารทุกท่านและพนักงานได้ใช้งานทุกกอง/ศูนย์/สำนัก โดยขณะนี้ เครือข่ายอินทราเน็ตให้บริการใช้งาน E-mail และ World Wide Web สำหรับศูนย์ควบคุมการบิน และห้องปฏิบัติการบินภูมิภาคจะสามารถใช้งานเครือข่ายอินทราเน็ตได้ภายในปี พ.ศ. 2543 ดังนั้น ในการพัฒนาระบบสารบรรณอัตโนมัตินี้จะสามารถพัฒนาขึ้นโดยใช้งานผ่านระบบอินทราเน็ต

- ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศมีการพัฒนาการเป็นอย่างมาก ทั้งทางด้าน Hardware และ Software โดยเฉพาะงานทางด้านจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

องค์ประกอบด้าน Hardware

- Image Scanner เครื่องสแกนเนอร์ที่ทำหน้าที่ในการสร้างเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ โดยการแปลงเอกสารกระดาษให้อยู่ในรูปแบบ อิเล็กทรอนิกส์
- Storage ที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ปัจจุบันสื่อบันทึกข้อมูลมีพัฒนาการที่สามารถเก็บข้อมูลได้ในปริมาณสูง จึงเป็นการเอื้ออำนวยในการเก็บ ข้อมูลเอกสารที่มีปริมาณมากได้ดี
- Communication Network บริษัทฯ ได้วางเครือข่ายอินทราเน็ตไว้ เรียบร้อยแล้ว จึงสามารถเชื่อมโยงข้อมูลไปได้ถึงทุกหน่วยงาน

องค์ประกอบด้าน Software

- Operating System ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการในปัจจุบันทำให้ สามารถใช้งานเครือข่ายได้อย่างสะดวก เช่น Windows NT, UNIX เป็นต้น
- Database Management System ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการจัดการฐานข้อมูล ทำให้การจัดเก็บข้อมูลและค้นหาข้อมูลทำได้สะดวกรวดเร็ว
- โปรแกรม Web Browser เนื่องจากปัจจุบันอินเทอร์เน็ตมีผู้นิยมใช้งาน อย่างกว้างขวาง และการใช้งานโดยผ่านโปรแกรม Web Browser ทำให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้ง่าย

ดังนั้น หากพิจารณาความเป็นไปได้ด้านเทคโนโลยีแล้วสามารถจะพัฒนา

ระบบได้อย่างสะดวก โดยมีเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ความเป็นไปได้ด้านงบประมาณ

ในการพัฒนาระบบสารบรรณอัตโนมัตินี้ เนื่องจากบริษัทฯ มีความพร้อมทางด้านระบบคอมพิวเตอร์อยู่แล้ว ดังนั้น ในการพัฒนาระบบสารบรรณอัตโนมัตินี้ มีความจำเป็นต้องจัดหาเพียง Scanner เท่านั้น ซึ่งบริษัทฯ มีโครงการที่จะจัดหาให้ทุกกอง/ศูนย์/สำนักแล้วในปีงบประมาณ 2543 ดังนั้น หากพิจารณาความเป็นไปได้ด้านงบประมาณก็สามารถกระทำได้โดยไม่ต้องลงทุนเพิ่มแต่อย่างใด

3) ความเป็นไปได้ของโครงการต่อองค์กร

ปัจจุบันบริษัทฯ ได้เริ่มใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแล้วในปี พ.ศ. 2542 ดังนั้น ไม่ว่าพนักงานหรือฝ่ายบริหารจะมีความคุ้นเคยในการใช้งาน Web Browser เป็นอย่างดี รวมทั้งเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านสารบรรณและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายมีความต้องการที่จะให้มีการพัฒนาระบบสารบรรณอัตโนมัติอยู่แล้ว ประกอบกับองค์กรได้มีเป้าหมายในการพัฒนาองค์กรไปสู่ความเป็นสำนักงานไร้กระดาษอยู่แล้วด้วย จึงมีความเป็นไปได้ของโครงการเป็นอย่างดี

3.1.2 กำหนดความต้องการ (Requirement Definition)

จากการวิเคราะห์ปัญหาและสอบถามความต้องการของผู้ใช้งาน รวมทั้งพิจารณาความเป็นไปได้ในด้านต่างๆ สามารถสรุปผลกำหนดความต้องการระบบของผู้ใช้งาน คือ ระบบสารบรรณที่มีการจัดเก็บเอกสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ สามารถค้นหาเอกสารและส่งผ่านเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ไปยังผู้เกี่ยวข้องทั้งหมดได้อย่างสะดวกรวดเร็ว เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพให้กับระบบงานสารบรรณ โดยระบบสารบรรณอัตโนมัติจะมีความสามารถของระบบ ดังนี้

- สร้างเอกสารอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้เครื่องสแกนเนอร์แปลงเอกสารกระดาษไปเป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถนำไปใช้งานได้
- มีการจัดเก็บเอกสารอย่างเป็นระบบโดยจัดเก็บในฐานข้อมูล เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการจัดเก็บและสืบค้น
- สามารถไหลเวียนหรือส่งผ่านเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ไปยังผู้เกี่ยวข้องที่กำหนดไว้ได้ (Routing) และสามารถติดตามได้ว่าเอกสารนั้นขณะอยู่ในขั้นตอนใด (Workflow Management)

3.2 วิเคราะห์และออกแบบระบบ

เมื่อได้ทำการกำหนด Requirement Definition แล้ว สามารถนำมาวิเคราะห์และออกแบบระบบได้ โดยได้ทำการออกแบบระบบสารบรรณอัตโนมัติขึ้น โดยจะมีขั้นตอนการทำงาน ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.1 รับหนังสือ

เมื่องานสารบรรณกองอำนาจการและแผนงาน ได้รับหนังสือเข้าจากหน่วยงานภายนอก จะนำเอกสารมาประทับตราใบรับ ให้เลขรับโดยระบบและลงรับเอกสารทางคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะเป็นการลงทะเบียนรับเข้าแฟ้มทะเบียนรับโดยทันที จากนั้นเจ้าหน้าที่จะนำเสนอหนังสือเข้าเหล่านั้นต่อกรรมการและผู้อำนวยการใหญ่หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเพื่อสั่งการให้ดำเนินการต่อไป พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่จะทำการบันทึกรายละเอียดของหนังสือและคำสั่งการตามหนังสือถึงผู้เกี่ยวข้อง และทำการ scan เอกสารจากกระดาษไปสู่เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยหากเอกสารใดไม่มีความจำเป็นต้องจัดเก็บก็ไม่ต้องการ scan ซึ่งในขั้นตอนนี้เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ก็จะถูกส่งไปยังผู้เกี่ยวข้องทุกคนในเวลาเดียวกัน โดยที่เอกสารในรูปแบบกระดาษจะส่งไปยังผู้ที่ต้องปฏิบัติเพียงคนเดียว

3.2.2 การติดตามเอกสาร

เมื่อเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ได้ส่งผ่านไปยังผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ผู้เกี่ยวข้องทุกคนสามารถตรวจสอบได้ว่ามีเอกสารมายังตนเองหรือไม่ เมื่อผู้เกี่ยวข้องได้เปิดเอกสารอ่านแล้วจะมีการบันทึกวัน/เดือน/ปี ที่ได้เปิดอ่านเอกสารโดยอัตโนมัติ ซึ่งทำให้เจ้าหน้าที่สารบรรณสามารถตรวจสอบได้ว่าผู้เกี่ยวข้องทั้งหมดได้ทำการเปิดอ่านเอกสารหรือยังหากมีท่านใดที่ยังไม่ได้เปิดอ่านสามารถแจ้งไปยังผู้เกี่ยวข้องได้ว่าให้ทำการเปิดอ่าน หรือหากเอกสารใดที่จะต้องมีการปฏิบัติหรือตอบกลับภายในกำหนดเวลา เจ้าหน้าที่สารบรรณสามารถทำการตรวจสอบและแจ้งไปยังผู้เกี่ยวข้องได้เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้ทันกำหนดเวลา

3.2.3 ส่งหนังสือออก

เมื่อจะมีการส่งหนังสือออก เจ้าหน้าที่จะทำการตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร จากนั้นจะนำเสนอกรรมการและผู้อำนวยการใหญ่หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ลงนามในหนังสือออก เมื่อลงนามเรียบร้อยแล้วจะทำการออกเลขที่หนังสือออกโดยอัตโนมัติ และเจ้าหน้าที่ทำการบันทึกรายละเอียดของหนังสือออก และทำการ scan เอกสาร เพื่อจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ไว้ในฐานข้อมูล

3.2.4 การค้นหาและจัดทำรายงาน

เมื่อมีผู้ต้องการสืบค้นหนังสือเข้าหรือหนังสือออก เจ้าหน้าที่ผู้มีสิทธิสามารถสืบค้นข้อมูลได้โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งสามารถจะระบุเงื่อนไขต่างๆ ได้ เช่น เอกสารจากหน่วยงานใด, วัน/เดือน/ปี ที่กำหนด, เรื่องที่ต้องการค้นหา ฯลฯ โดยระบบจะแสดงผลลัพธ์ให้กับผู้ใช้งานทางจอภาพทันที

เมื่อถึงกำหนดต้องทำรายงานสรุปประจำเดือน ระบบสามารถออกรายงานสรุปหนังสือเข้า-ออกได้ตามที่ต้องการ

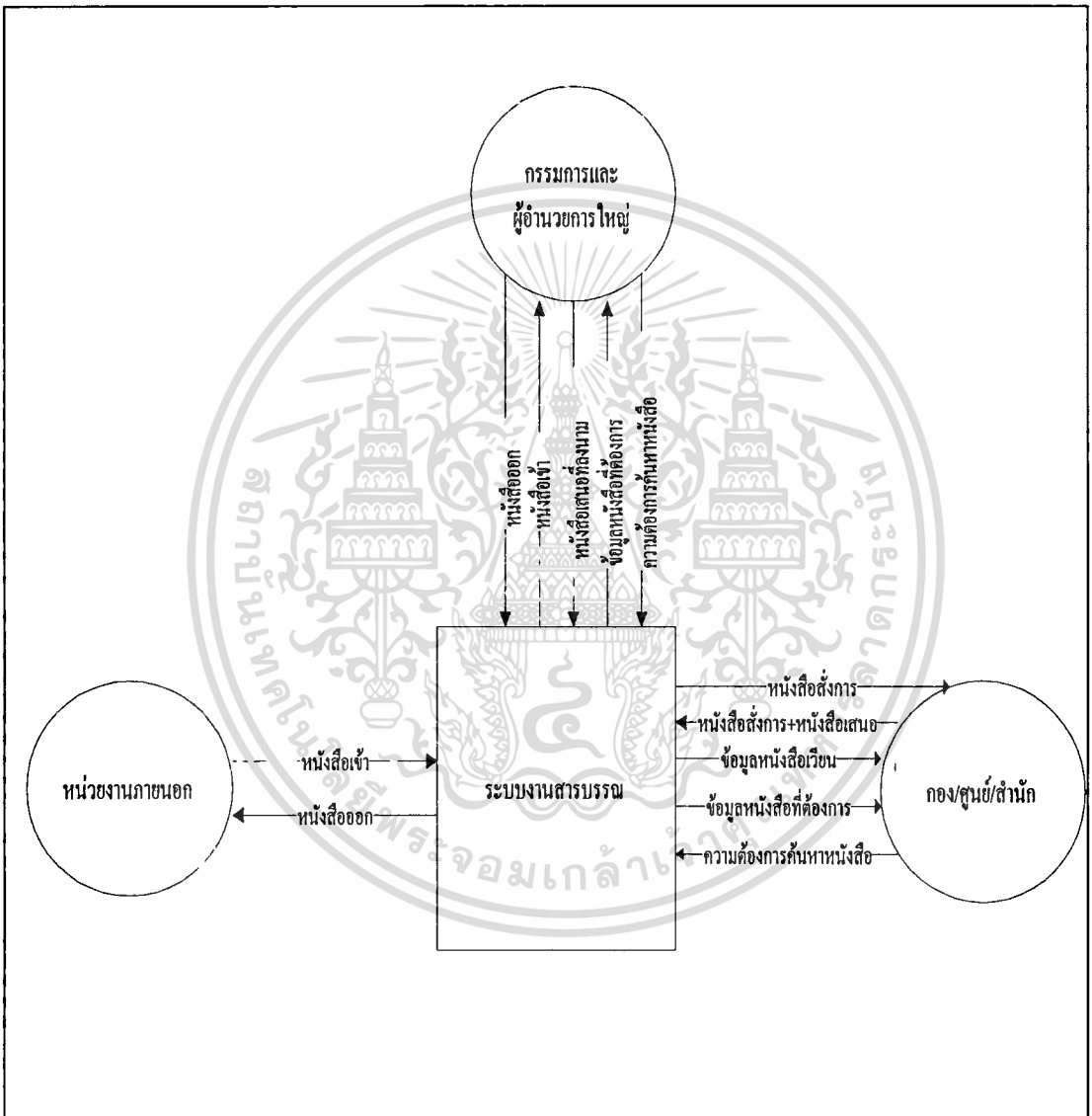
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรายละเอียดของระบบสารสนเทศอัตโนมัติที่ได้กล่าวมาข้างต้น สามารถนำเสนอในรูปแบบของ Diagram 2 ประเภท ได้แก่ Context Diagram และแผนภาพกระแสข้อมูล (Data flow Diagram) ดังแสดงในรูปที่ 3.1 – 3.6



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

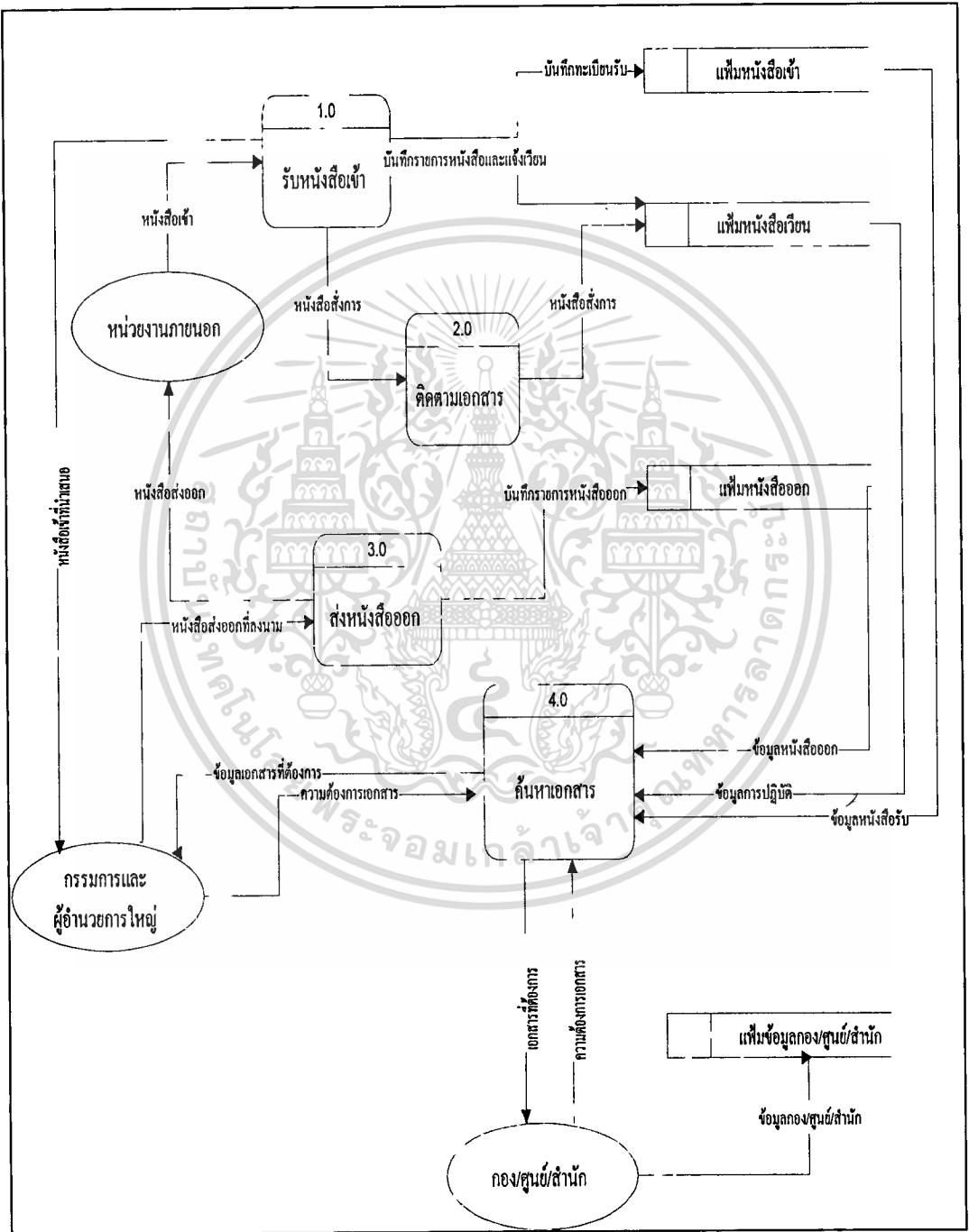
Context Diagram ระบบงานสารบรรณอัตโนมัติ



รูปที่ 3.1 ผังงานรวมระบบสารบรรณอัตโนมัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

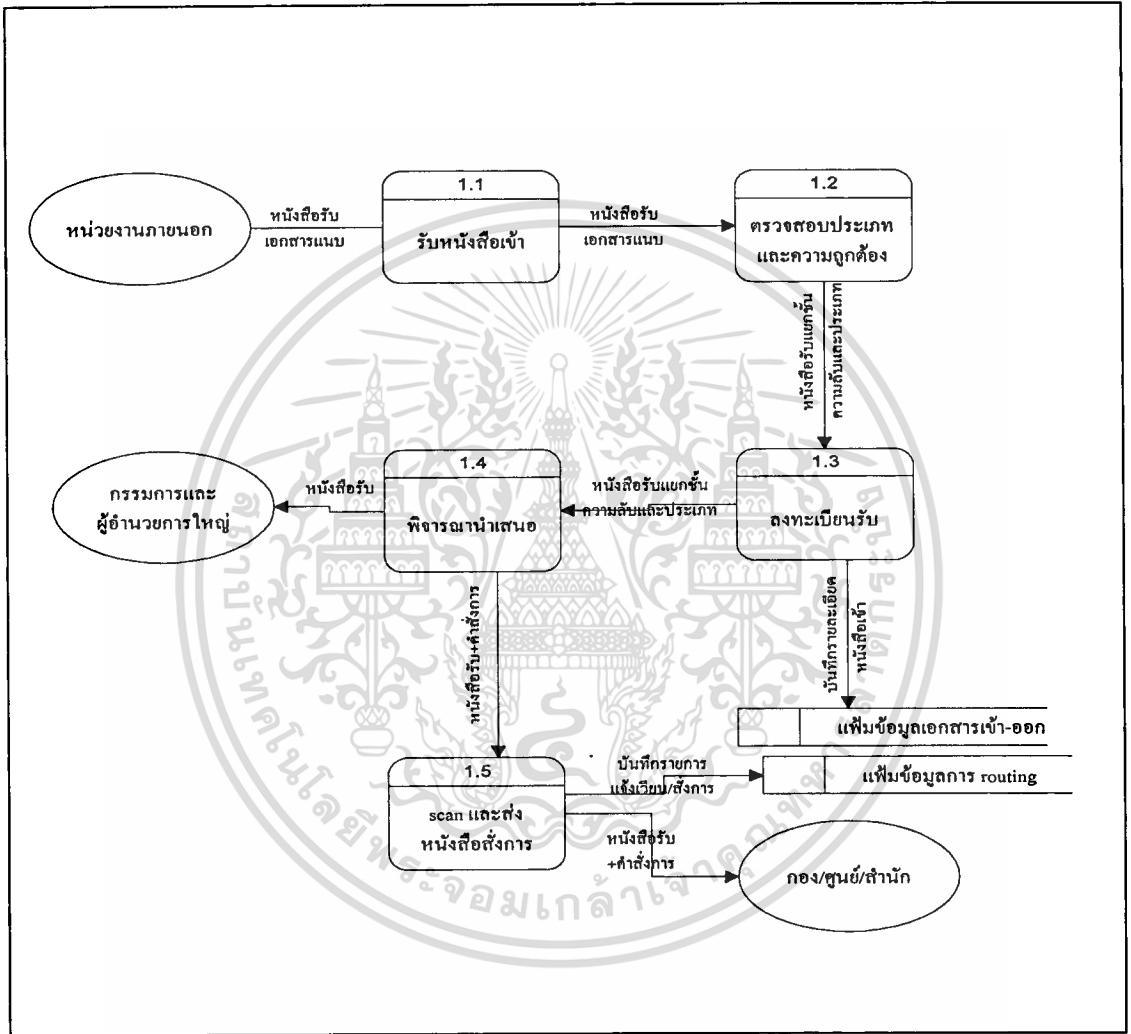
Dataflow Diagram Level 0 ระบบงานสารบรรณอัตโนมัติ



รูปที่ 3.2 แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูลระดับ 0

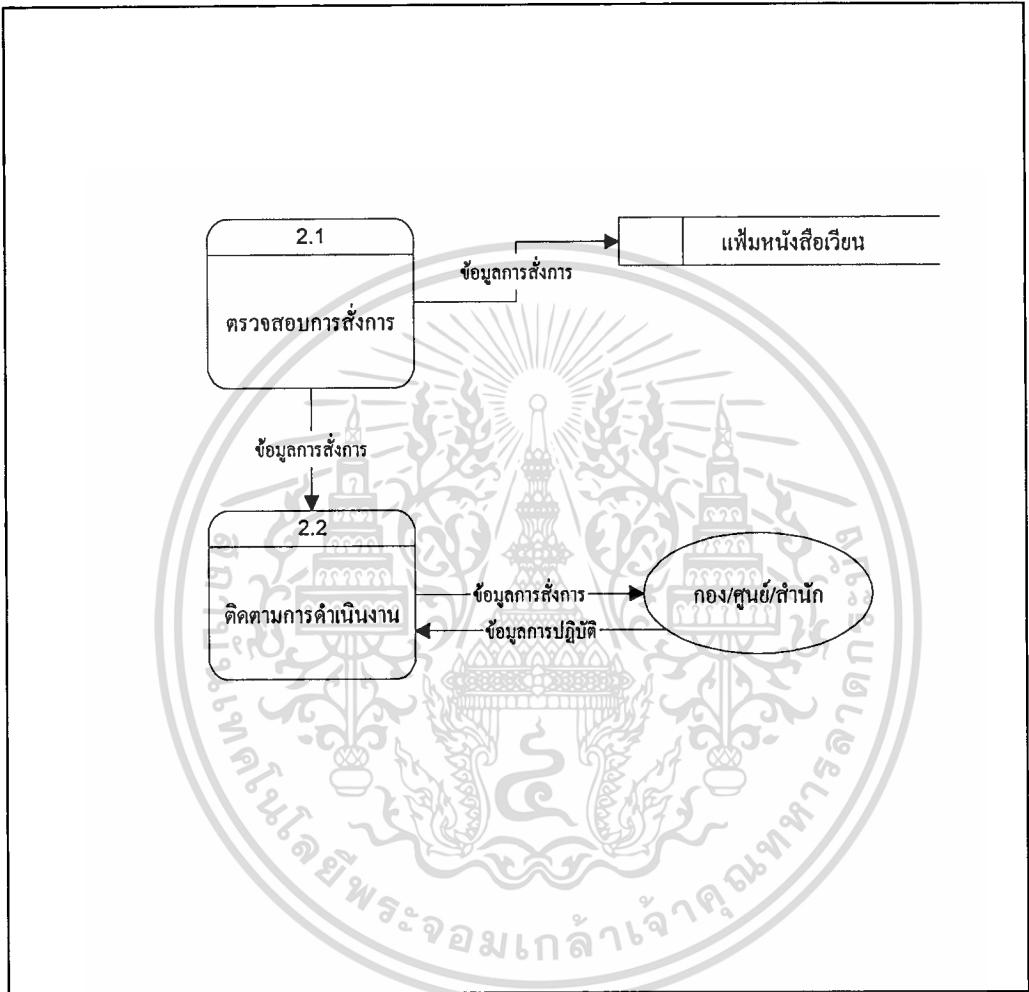
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Dataflow Diagram Level 1 รับหนังสือ ระบบสารบรรณอัตโนมัติ



รูปที่ 3.3 แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูลระดับ 1 รับหนังสือ

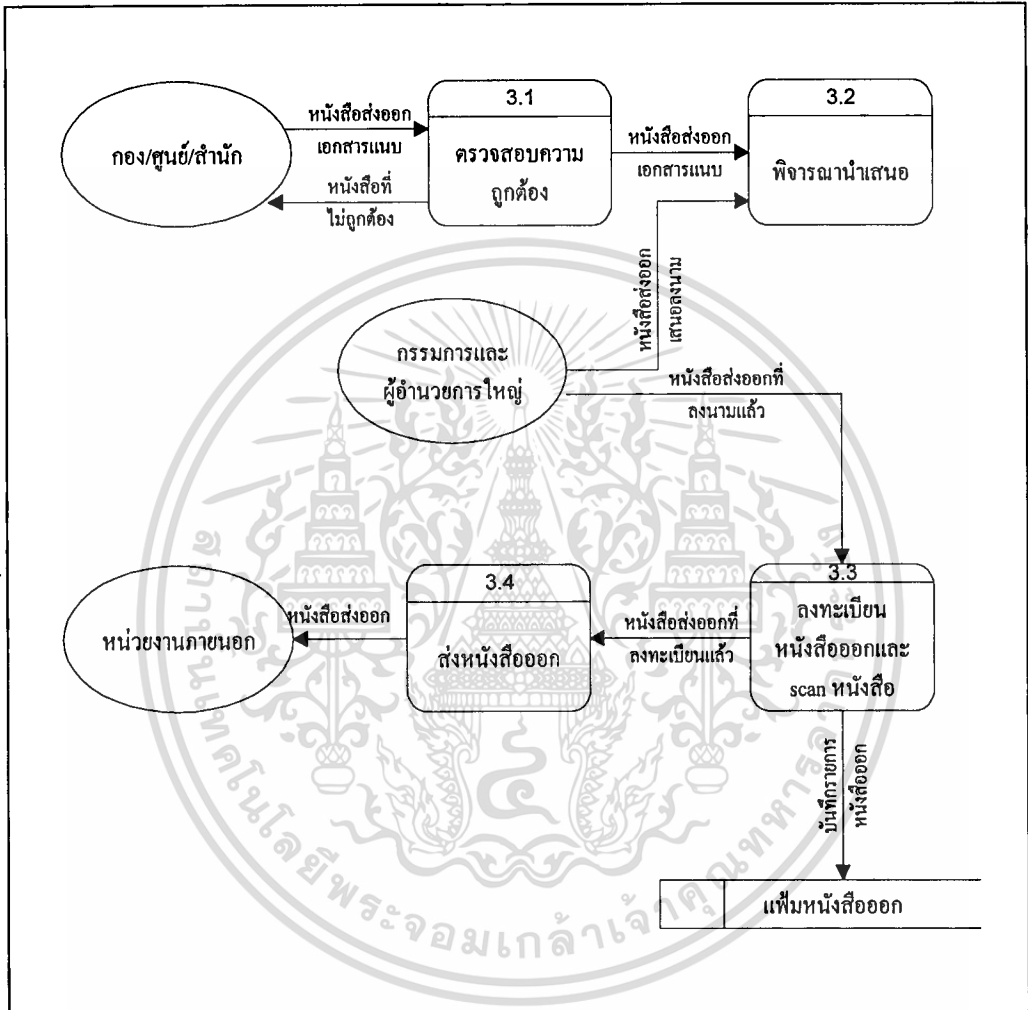
Dataflow Diagram Level 1 ติดตามเอกสาร
ระบบสารบรรณอัตโนมัติ



รูปที่ 3.4 แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูลระดับ 1 ติดตามเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

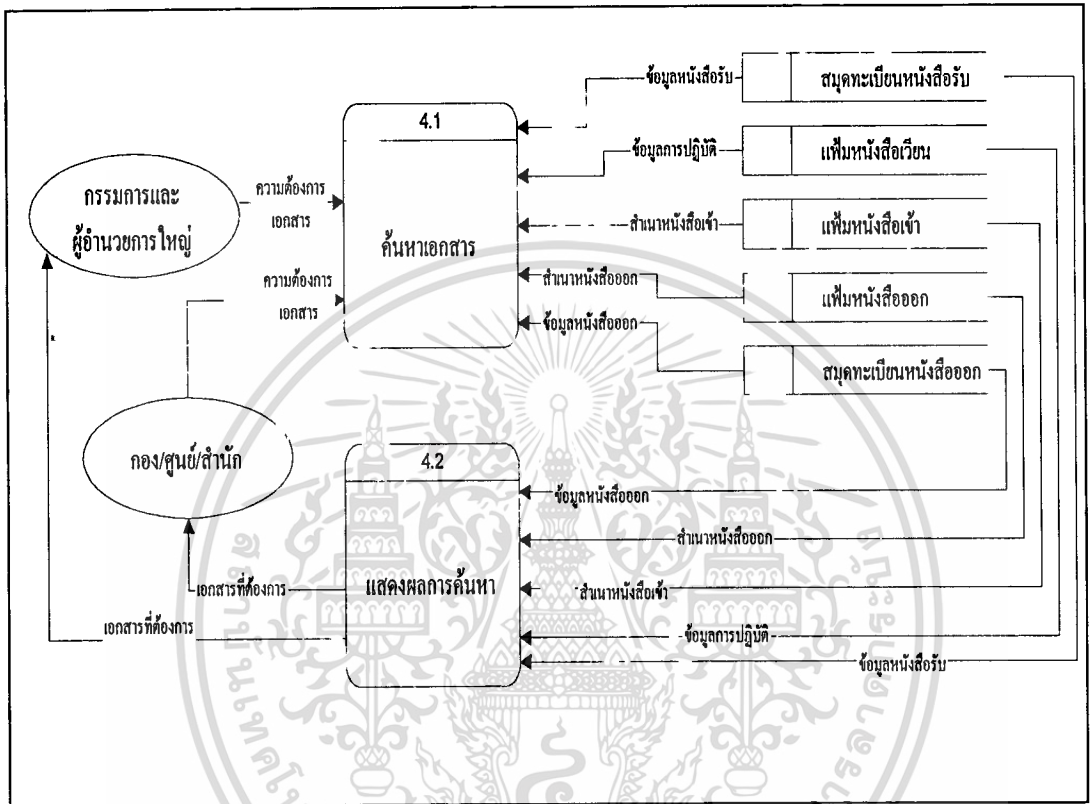
Dataflow Diagram Level 1 ส่งหนังสือออก
ระบบสารบรรณอัตโนมัติ



รูปที่ 3.5 แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูลระดับ 1 ส่งหนังสือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Dataflow Diagram Level 1 ค้นหาเอกสาร ระบบสารบรรณอัตโนมัติ



รูปที่ 3.6 แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูลระดับ 1 ค้นหาเอกสาร

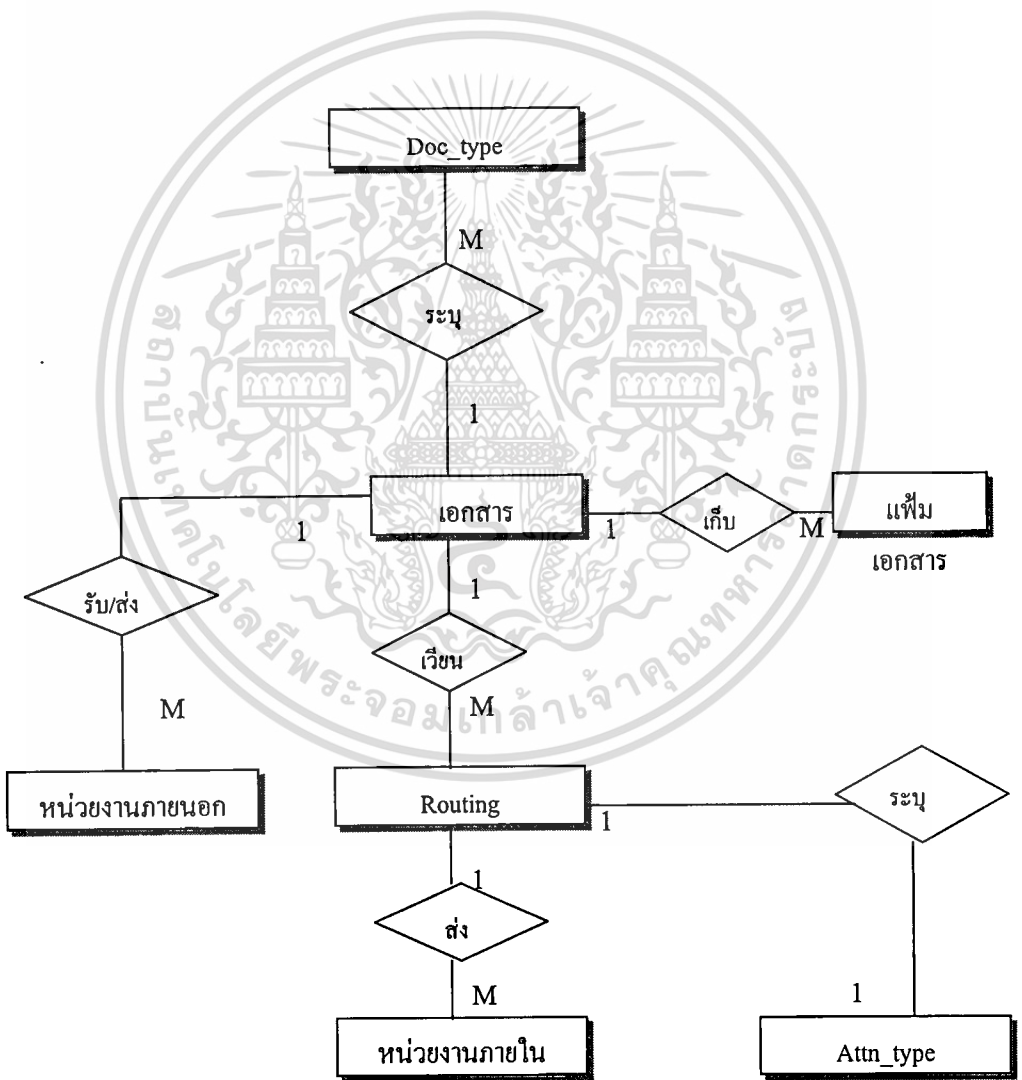
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 การออกแบบระบบฐานข้อมูล

3.3.1 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลระบบงานสารบรรณอัตโนมัติ

ในการออกแบบฐานข้อมูลและเพิ่มข้อมูลนี้ จะใช้ทฤษฎีของ Mr.Peter Chen มาเป็นแนวทางในการออกแบบ โดยจะนำเสนอแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ (E-R Diagram) มาวิเคราะห์ความสัมพันธ์เพื่อใช้ในการออกแบบต่อไป

E-R Diagram ระบบสารบรรณอัตโนมัติ



รูปที่ 3.7 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลระบบสารบรรณอัตโนมัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

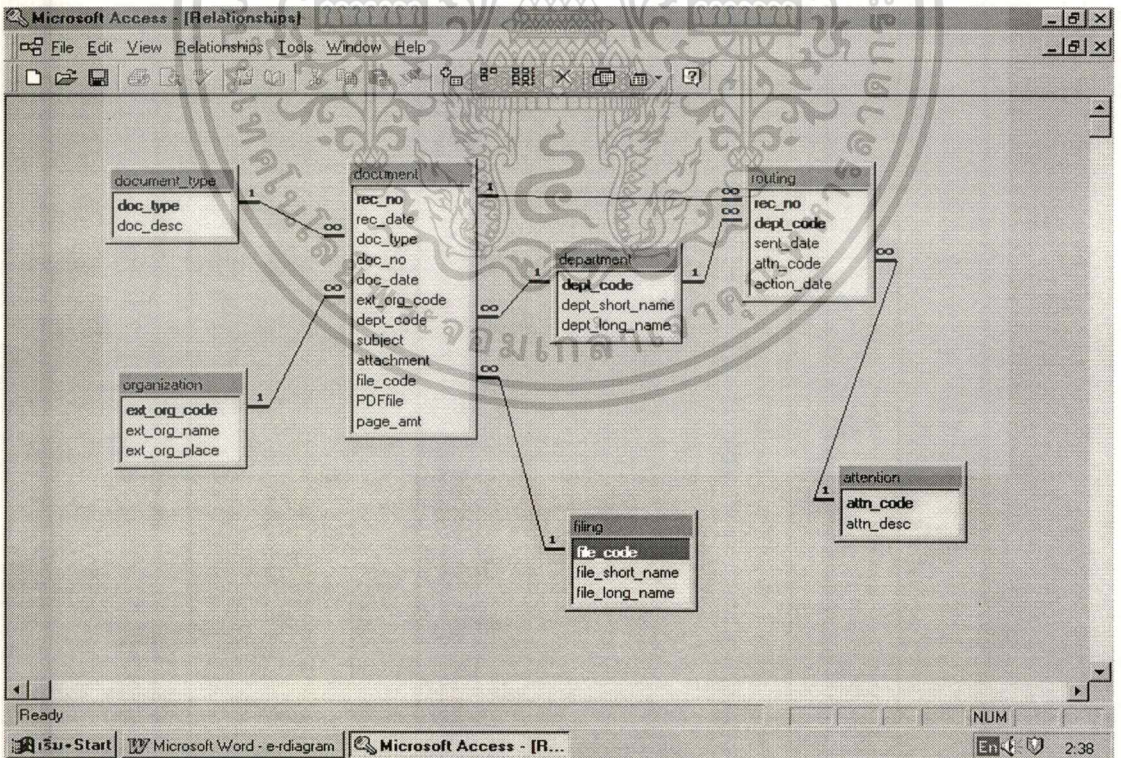
3.3.2 การออกแบบฐานข้อมูล

ในการจัดทำระบบสารสนเทศใดๆ ก็ตาม สิ่งที่สำคัญ คือ ระบบฐานข้อมูล ดังนั้น จึงต้องมี การออกแบบฐานข้อมูลให้ถูกต้อง มีความซ้ำซ้อนน้อยที่สุด โดยฐานข้อมูลจะต้องเก็บข้อมูลที่มีความถูกต้อง ครบถ้วน และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างทันเวลา การออกแบบฐานข้อมูลในระบบสารบรรณอัตโนมัตินี้ใช้หลักการออกแบบ normalization เพื่อลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลและให้ข้อมูลที่ต้องการครบถ้วน โดยใช้แบบตารางแสดงความสัมพันธ์ (Relational Model) ออกแบบตารางเพิ่มข้อมูลทั้งสิ้น ตาราง ดังนี้

ชื่อตาราง	ชื่อ field	คำอธิบาย	Key	Reference
document	rec_no	ลำดับที่ของหนังสือ	PK	
	rec_date	วัน/เดือน/ปี ที่รับ-ส่งหนังสือ		
	doc_type	ประเภทของหนังสือ	FK	Document_type
	doc_no	เลขที่หนังสือ		
	doc_date	วัน/เดือน/ปี ของหนังสือ		
	ext_org_code	รหัสหน่วยงานภายนอก	FK	organization
	dept_code	รหัสหน่วยงานภายใน	FK	department
	subject	เรื่อง		
	attachment	สิ่งที่ส่งมาด้วย		
	file_code	รหัสแฟ้มเอกสารที่จัดเก็บ	FK	filing
	PDFfile	pdf file ที่ทำการจัดเก็บ		
	page_amt	จำนวนหน้า		
Document_type	doc_type	รหัสประเภทของเอกสาร	PK	
	doc_desc	รายละเอียดประเภทของเอกสาร		
filing	file_code	รหัสแฟ้มที่จัดเก็บเอกสาร	PK	
	file_short_name	ชื่อย่อแฟ้มเอกสาร		
	file_long_name	ชื่อเต็มแฟ้มเอกสาร		
attention	attn_code	รหัสสั่งการ	PK	
	attn_desc	รายละเอียดการสั่งการ		
organization	ext_org_code	รหัสหน่วยงานภายนอก	PK	

ชื่อตาราง	ชื่อ field	คำอธิบาย	Key	Reference
organization	ext_org_name	ชื่อหน่วยงานภายนอก		
	ext_org_place	ที่อยู่หน่วยงานภายนอก		
department	dept_code	รหัสกอง/ศูนย์/สำนัก	PK	
	dept_short_name	ชื่อย่อกอง/ศูนย์/สำนัก		
	dept_long_name	ชื่อเต็มกอง/ศูนย์/สำนัก		
routing	rec_no	ลำดับที่ของหนังสือ	PK,FK	
	dept_code	รหัสกอง/ศูนย์/สำนัก	PK,FK	department
	sent_date	วัน/เดือน/ปี ที่ส่ง		
	attn_code	รหัสสั่งการ	FK	attention
	action_date	วัน/เดือน/ปี ที่รับ		

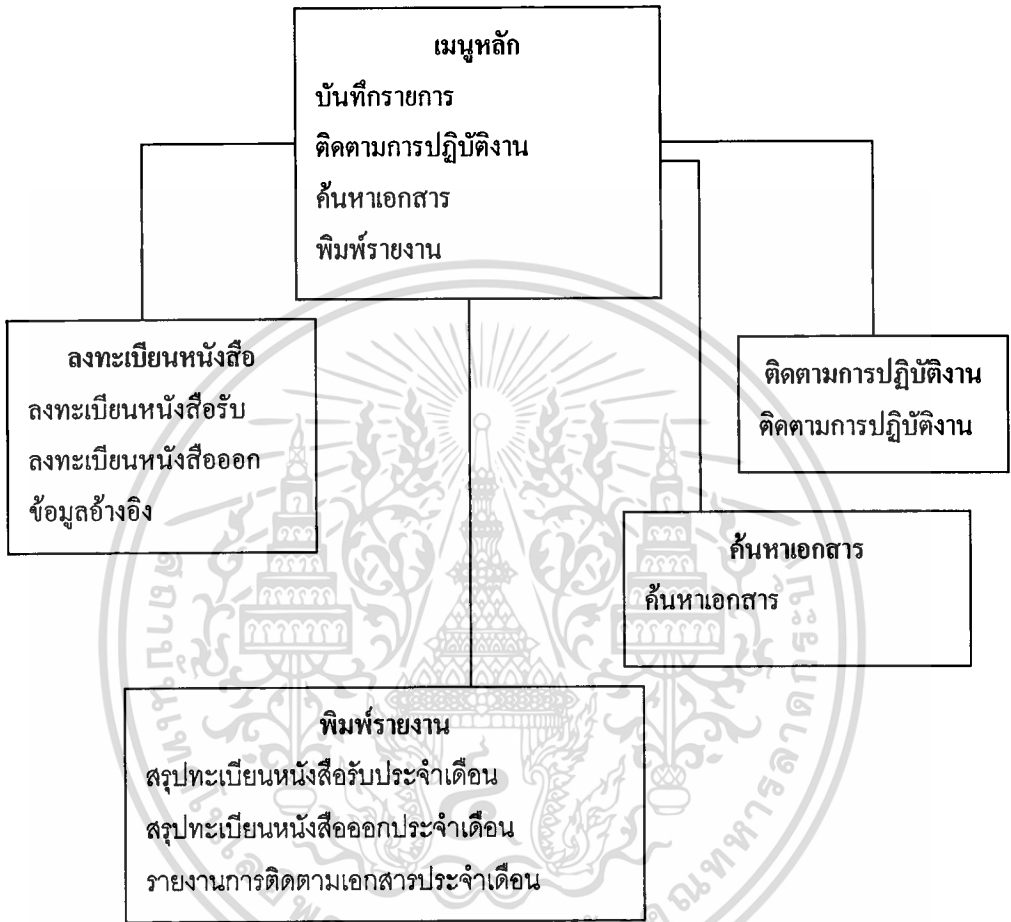
ตารางที่ 3.1 แสดงรายการเพิ่มข้อมูล



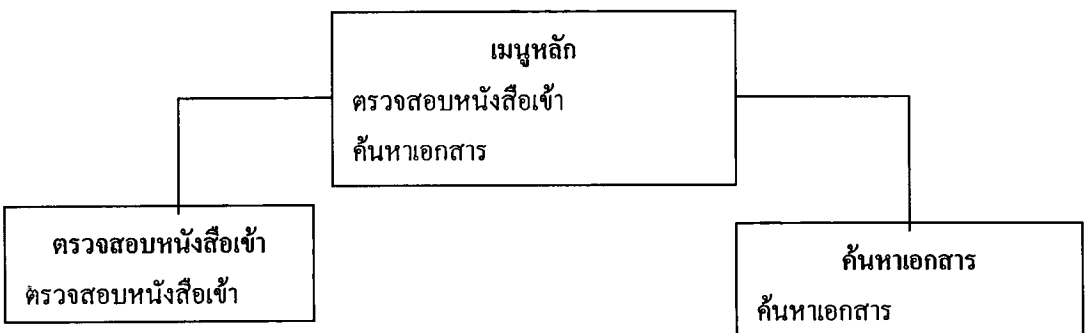
รูปที่ 3.8 แสดงความสัมพันธ์ของเพิ่มข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนผังระบบสารบรรณอัตโนมัติ
ของเจ้าหน้าที่งานสารบรรณ



แผนผังระบบสารบรรณอัตโนมัติ
ของผู้ใช้งานกอง/ศูนย์/สำนัก



รูปที่ 3.9 แผนผังเมนูการทำงานระบบงานสารบรรณอัตโนมัติ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรรมใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การพัฒนาระบบงาน

4.1 การกำหนดผู้ใช้ระบบงาน

ในการพัฒนาระบบงานสารบรรณอัตโนมัตินี้ ได้แบ่งผู้ใช้งานเป็น 2 ส่วน คือ

1. เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ เจ้าหน้าที่สารบรรณกองอำนาจการและแผนงาน ซึ่งจะเป็นผู้บันทึกข้อมูลรายละเอียดหนังสือเข้าและหนังสือออกเข้าสู่ระบบ ดูแล รักษา ข้อมูลของระบบ ตลอดจนทำการติดตามและตรวจสอบการเวียนหนังสือไปยังผู้เกี่ยวข้อง

2. ผู้ใช้งานระบบ ได้แก่ ผู้อำนวยการกอง/ศูนย์/สำนัก ต่างๆ , ผู้อำนวยการฝ่าย และฝ่ายบริหารระดับสูงทุกท่าน ผู้ใช้งานระบบสามารถทำการตรวจสอบหนังสือเข้าจากระบบและสามารถรายละเอียดหนังสือที่ทำการ scan มาแล้ว รวมทั้งยังสามารถทำการค้นหาหนังสือที่ได้ทำการจัดเก็บเข้าสู่ระบบแล้ว ซึ่งสามารถระบุเงื่อนไขต่างๆ ได้ เช่น เรื่องที่ต้องการ, หน่วยงานภายนอกที่จัดส่ง, เลขที่หนังสือ โดยการใช้งานจะใช้งานผ่าน Web Browser

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม

1. ระบบจัดการฐานข้อมูล : ACCESS97
2. Software ที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม
ส่วนของ Back End เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน : Visual Basic Version 6.0
ส่วนของ Front End ผู้ใช้งานระบบ : FrontPage และ Active Server Page

4.3 คุณสมบัติของระบบ

ในส่วนของผู้ใช้งานที่ปฏิบัติงาน สามารถทำการบันทึกรายการทั้งการเพิ่มเติม แก้ไข และลบข้อมูลที่ได้ทำการบันทึก ตามรายการต่างๆ ดังนี้

- 1) บันทึกรายการทะเบียนหนังสือรับ ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้
 - เลขทะเบียนรับ ระบบจะทำการกำหนดโดยอัตโนมัติ
 - วัน/เดือน/ปี ที่รับ ระบบจะทำการกำหนดโดยอัตโนมัติ
 - เลขที่หนังสือรับ

- วัน/เดือน/ปี หนังสือรับ
- จากหน่วยงานที่จัดส่ง
- ถึงหน่วยงานภายใน
- เรื่อง
- ชื่อแฟ้มที่ทำการจัดเก็บ

2) บันทึกรายการทะเบียนหนังสือออก ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

- เลขที่หนังสือออก ระบบจะทำการกำหนดโดยอัตโนมัติ
- วัน/เดือน/ปี หนังสือออก
- เลขที่หนังสือออก
- ถึงหน่วยงานภายนอก
- เรื่อง
- หน่วยงานที่จัดทำหนังสือออก
- ชื่อแฟ้มที่ทำการจัดเก็บ

3) บันทึกรายการข้อมูลอ้างอิง ได้แก่ รายชื่อหน่วยงานภายนอก, รายชื่อหน่วยงานภายใน และรายชื่อแฟ้มเอกสาร ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

รายชื่อหน่วยงานภายนอก

- ชื่อหน่วยงานภายนอก
- สถานที่ตั้ง

ระบบจะทำการกำหนดรหัสหน่วยงานภายนอกโดยอัตโนมัติ

รายชื่อหน่วยงานภายใน

- ชื่อหน่วยงานภายใน
- ชื่อเต็มหน่วยงานภายใน
- ชื่อผู้อำนวยการกอง/ศูนย์/สำนัก
- รหัสผ่านเข้าสู่ระบบ
- เบอร์โทรศัพท์

ระบบจะทำการกำหนดรหัสหน่วยงานภายในโดยอัตโนมัติ

รายชื่อแฟ้มเอกสาร

- ชื่อแฟ้มเอกสาร
- คำอธิบายรายละเอียดแฟ้มเอกสาร

ระบบจะทำการกำหนดรหัสแฟ้มเอกสารโดยอัตโนมัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรรมใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4) ติดตามการปฏิบัติงาน

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถตรวจสอบได้ว่า หนังสือเข้าฉบับใดบ้างที่ผู้เกี่ยวข้องยังไม่
ได้ทำการเปิดอ่าน และจะได้ทำการแจ้งให้เปิดอ่านได้

5) ค้นหาหนังสือ

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานและผู้ใช้งานระบบสารบรรณอัตโนมัติสามารถทำการค้นหา
หนังสือเข้าและหนังสือออกได้ โดยระบุเงื่อนไขต่างๆ ได้ เช่น

6) รายงาน เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติสามารถจัดทำรายงานสรุปประจำเดือนได้ดังนี้

1. รายงานทะเบียนหนังสือเข้าประจำเดือน ประกอบด้วยรายละเอียดดังรูปที่ 4.1

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด	
รายงานทะเบียนหนังสือเข้าประจำเดือน.....	
แยกตามหน่วยงานภายนอก	
หน่วยงาน	จำนวน (ฉบับ)
รวมจำนวนหนังสือเข้าทั้งสิ้น	

รูปที่ 4.1 รายงานทะเบียนหนังสือเข้าประจำเดือน

2. รายงานทะเบียนหนังสือออกประจำเดือน ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด	
รายงานทะเบียนหนังสือออกประจำเดือน.....	
แยกตามหน่วยงานภายนอก	
หน่วยงาน	จำนวน (ฉบับ)
รวมจำนวนหนังสือออกทั้งสิ้น	

รูปที่ 4.2 รายงานทะเบียนหนังสือออกประจำเดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนของผู้ใช้งานระบบ สามารถใช้งานได้ดังนี้

1) **ตรวจสอบหนังสือเข้า** โดยระบบจะทำการเวียนหนังสือโดยอัตโนมัติมายังผู้เกี่ยวข้องทั้งหมดพร้อมๆ กัน เมื่อผู้ใช้งาน login เข้าสู่ระบบ โดยผ่านโปรแกรม Web Browser ระบบจะแสดงหนังสือเข้าที่ยังไม่ได้เปิดอ่านให้ทั้งหมด ซึ่งจะแสดงรายละเอียดต่างๆ ประกอบด้วย

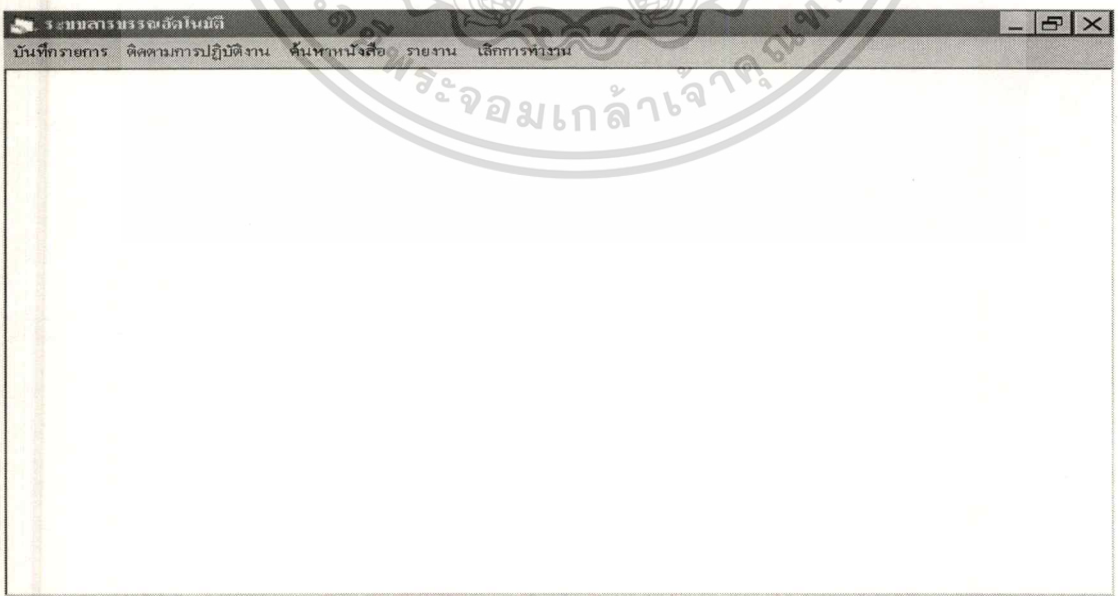
- เลขที่หนังสือ
- วัน/เดือน/ปี ที่ส่ง
- หนังสือจาก
- เรื่อง

ผู้ใช้งานสามารถเปิดอ่านรายละเอียดหนังสือที่ฉบับได้ที่ทำการ scan แล้ว โดยผ่านโปรแกรม Acrobat Reader

2) **ค้นหาเอกสาร** ผู้ใช้งานระบบสามารถทำการค้นหาเอกสารทั้งหนังสือเข้าและหนังสือออกได้ โดยทำการระบุเงื่อนไขต่างๆ ได้ เช่น เรื่องที่ต้องการค้นหา, เลขที่หนังสือ, หน่วยงานที่จัดส่ง เป็นต้น ระบบจะทำการค้นหาและแสดงผลการค้นหาทางจอภาพ ซึ่งสามารถจะดูรายละเอียดเอกสารจากเอกสารที่ทำการ scan แล้วเช่นกัน

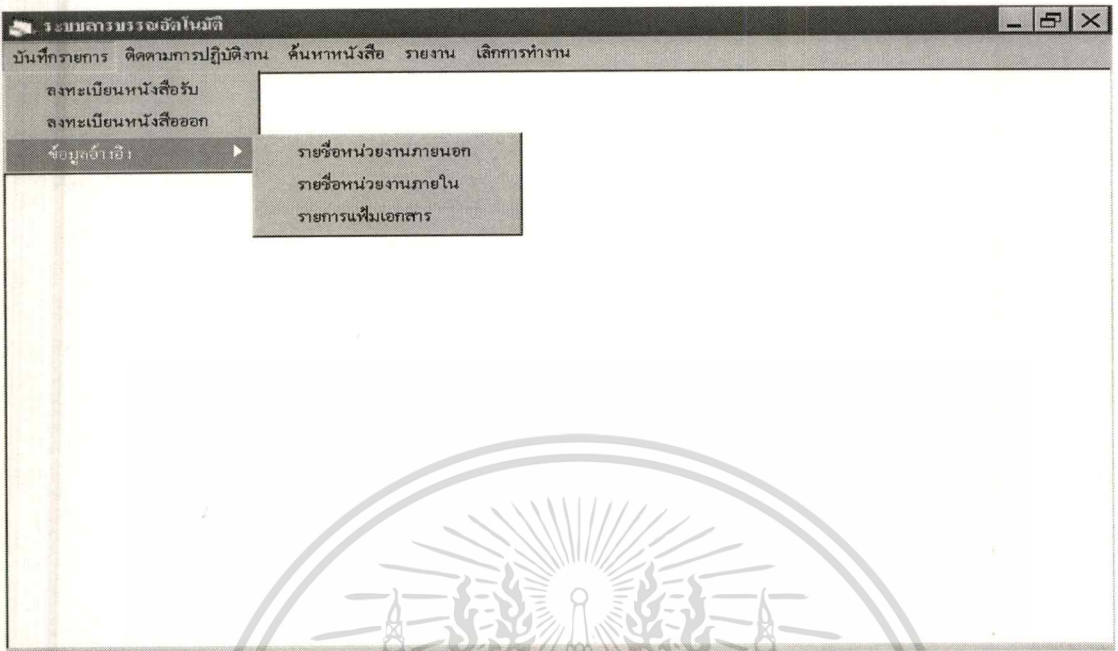
4.4 การออกแบบหน้าจอ (User Interface)

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน จะปรากฏหน้าจอการใช้งานดังนี้

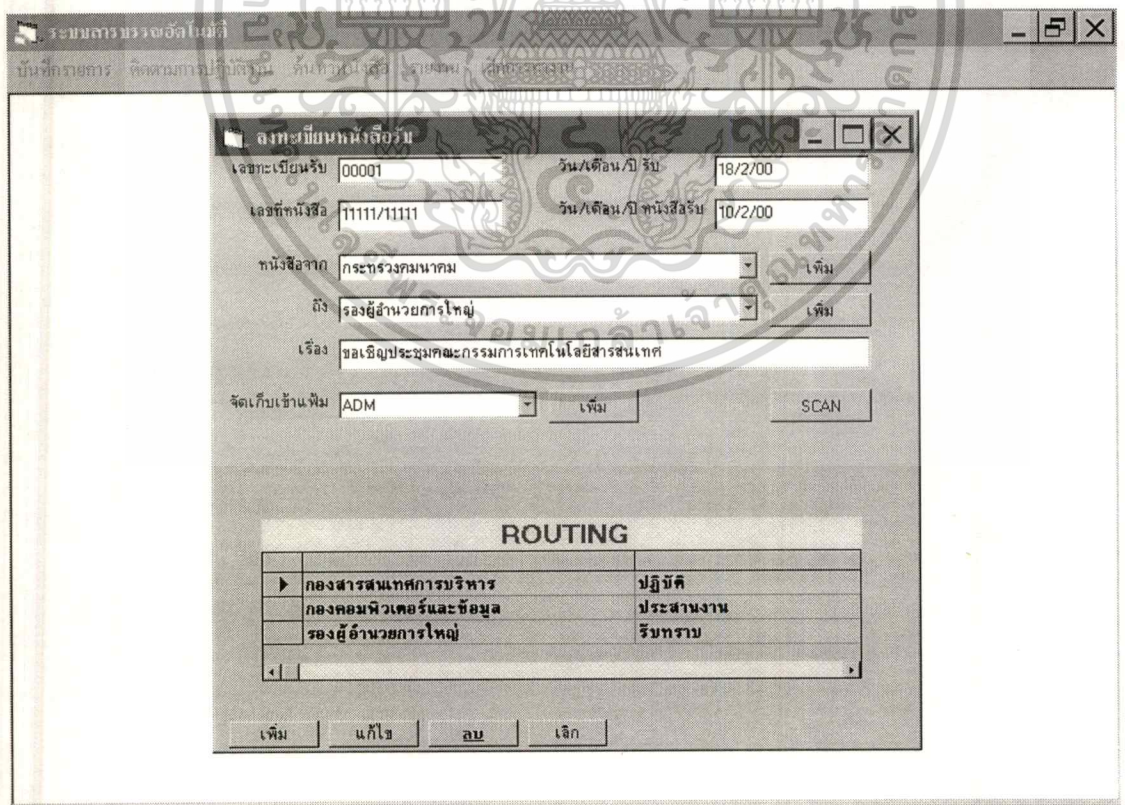


รูปที่ 4.3 หน้าจอเริ่มต้นการใช้ระบบงานสารบรรณอัตโนมัติของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ดูแลระบบใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.4 หน้าจอแสดงเมนูการบันทึกรายการของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน



รูปที่ 4.5 หน้าจอการลงทะเบียนหนังสือรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลงทะเบียนหนังสือรับ

เลขทะเบียนรับ 00006 วัน/เดือน/ปี รับ 7/3/00

เลขที่หนังสือ วัน/เดือน/ปี หนังสือรับ

หนังสือจาก [Dropdown] [เพิ่ม]

ถึง [Dropdown] [เพิ่ม]

เรื่อง

จัดเก็บเข้าแฟ้ม [Dropdown] [เพิ่ม] SCAN

เลือกหน่วยงานที่ต้องการ ROUTING

[Dropdown] [Dropdown] ROUTING

ROUTING	

[บันทึก] [ยกเลิก]

รูปที่ 4.6 หน้าจอแสดงการบันทึกข้อมูลทะเบียนหนังสือเข้าเพิ่ม

ลงทะเบียนหนังสือออก

เลขที่หนังสือออก

วัน/เดือน/ปี หนังสือออก

ถึง [Dropdown]

เรื่อง

จัดเก็บเข้าแฟ้ม [Dropdown]

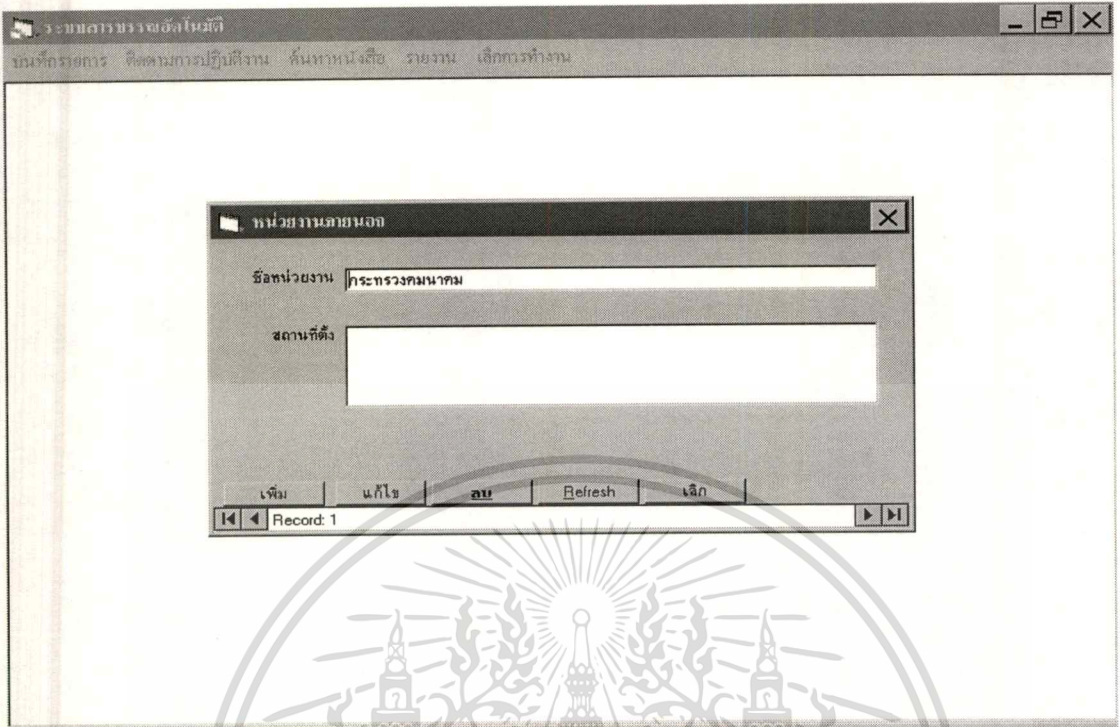
หนังสือเสนอโดย [Dropdown]

SCAN

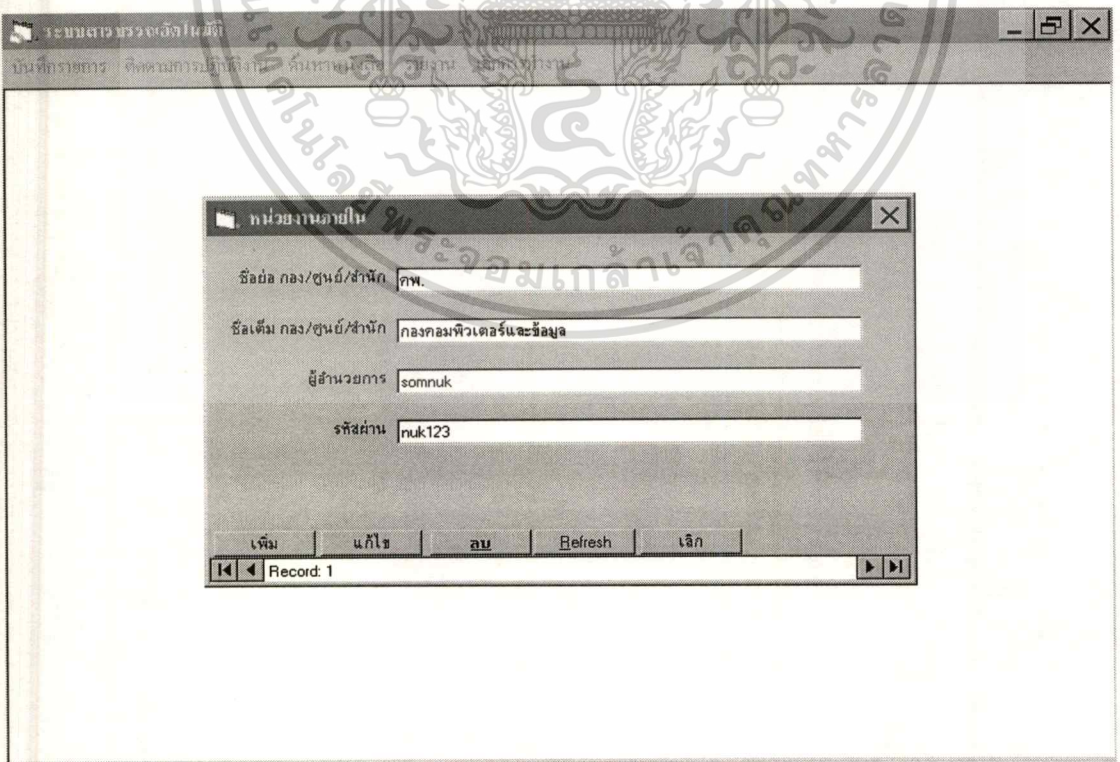
[เพิ่ม] [แก้ไข] [ลบ] [เลิก]

รูปที่ 4.7 หน้าจอการลงทะเบียนหนังสือออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

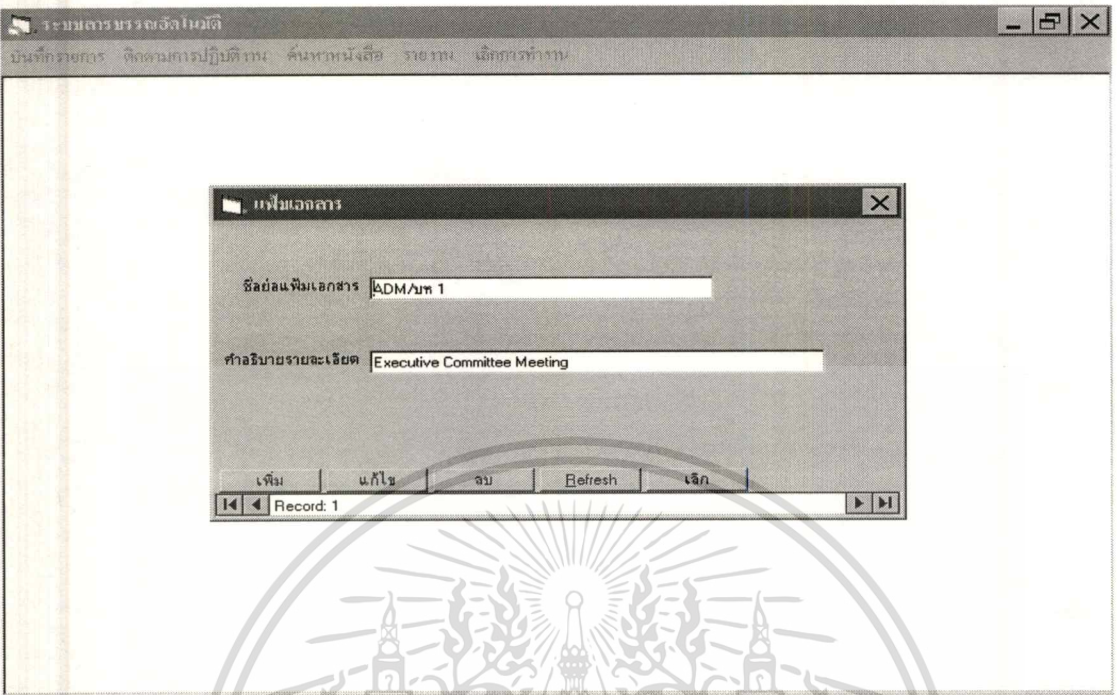


รูปที่ 4.8 หน้าจอการบันทึกข้อมูลหน่วยงานภายนอก

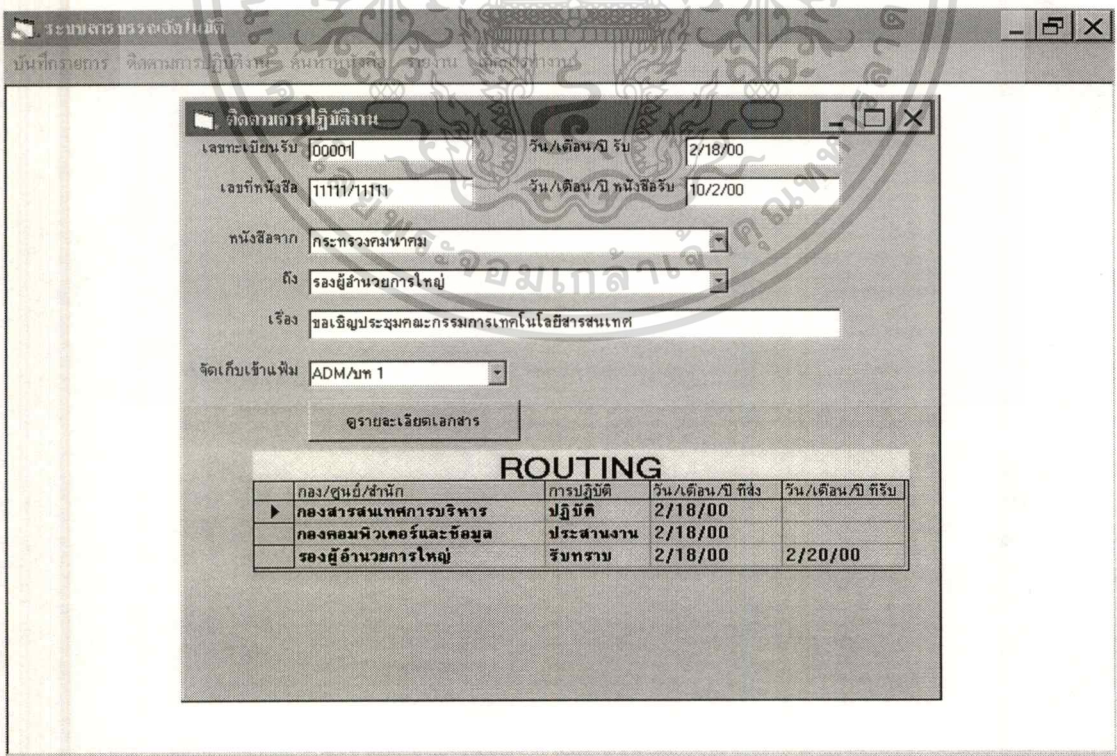


รูปที่ 4.9 หน้าจอการบันทึกข้อมูลหน่วยงานภายใน

เอกสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.10 หน้าจอการบันทึกข้อมูลรายชื่อเพิ่มเอกสาร



รูปที่ 4.11 หน้าจอการติดตามการปฏิบัติงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์

บันทึกข้อความ ติดตามการปฏิบัติงาน ต้นหาหนังสือ รายงาน เลิกการทวงถาม

ค้นหาเอกสาร

เลขทะเบียนรับ วัน/เดือน/ปี รับ

เลขที่หนังสือ วัน/เดือน/ปี หนังสือรับ

หนังสือจาก

ถึง

เรื่อง

แฟ้มเอกสาร

ผลจากการค้นหา

จำนวนค้นพบ ฉบับ

รูปที่ 4.12 หน้าจอการค้นหาเอกสาร

ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์

บันทึกข้อความ ติดตามการปฏิบัติงาน ต้นหาหนังสือ รายงาน เลิกการทวงถาม

ค้นหาเอกสาร

เลขทะเบียนรับ 00001 วัน/เดือน/ปี รับ 18/2/00

เลขที่หนังสือ 11111/1111 วัน/เดือน/ปี หนังสือรับ 10/2/00

หนังสือจาก กระทรวงคมนาคม

ถึง รองผู้อำนวยการใหญ่

เรื่อง ขอเชิญประชุมคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ

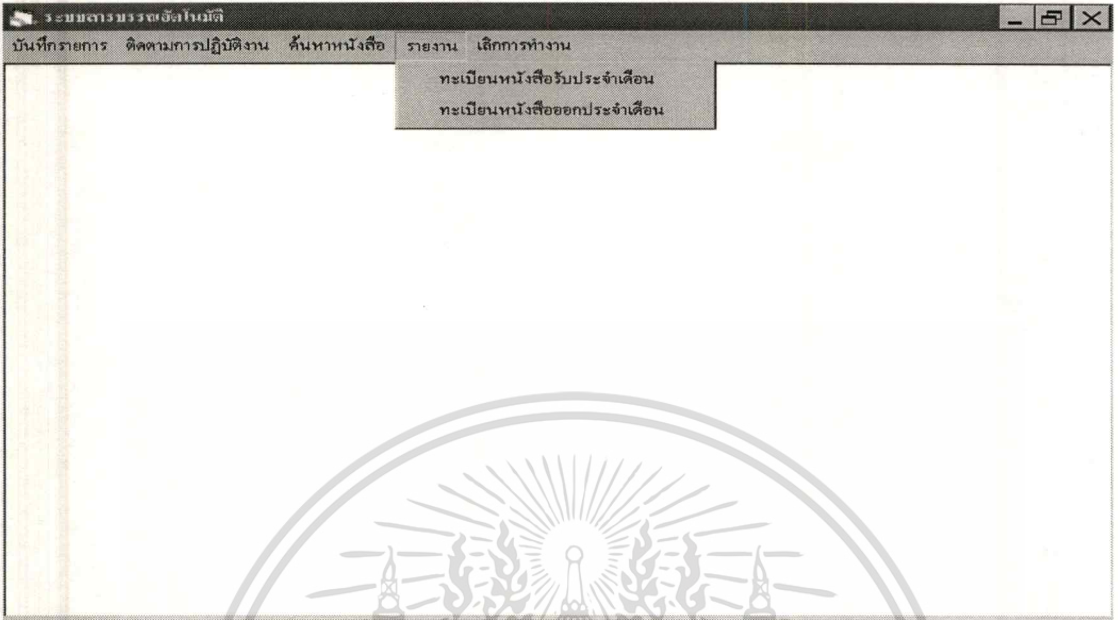
แฟ้มเอกสาร

ผลจากการค้นหา

จำนวนค้นพบ 2 ฉบับ

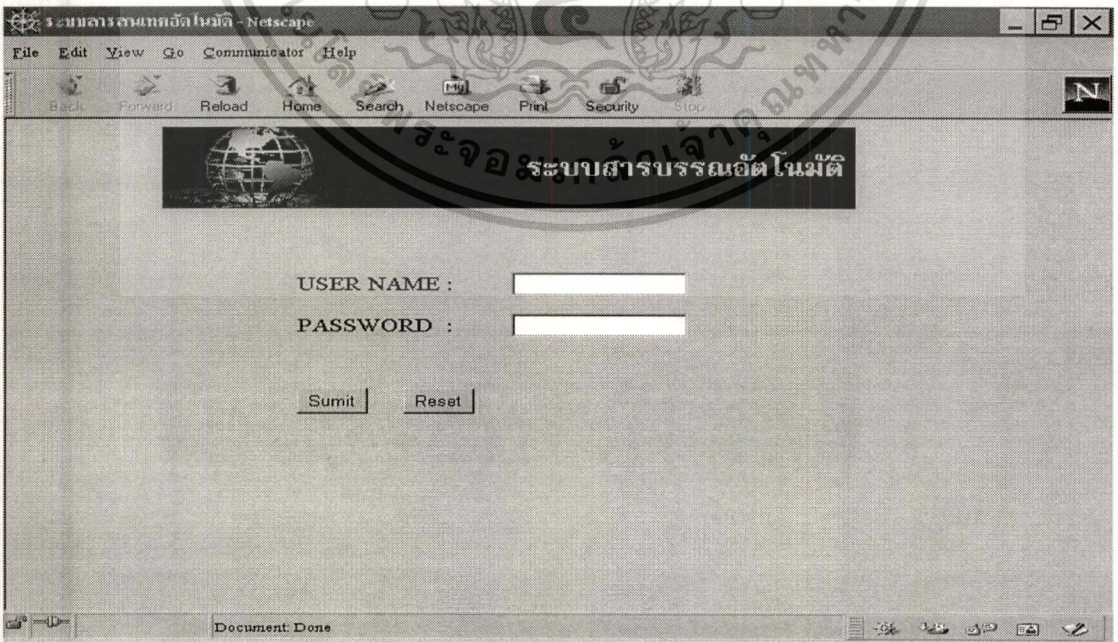
รูปที่ 4.13 หน้าจอแสดงผลการค้นหาเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารทงสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



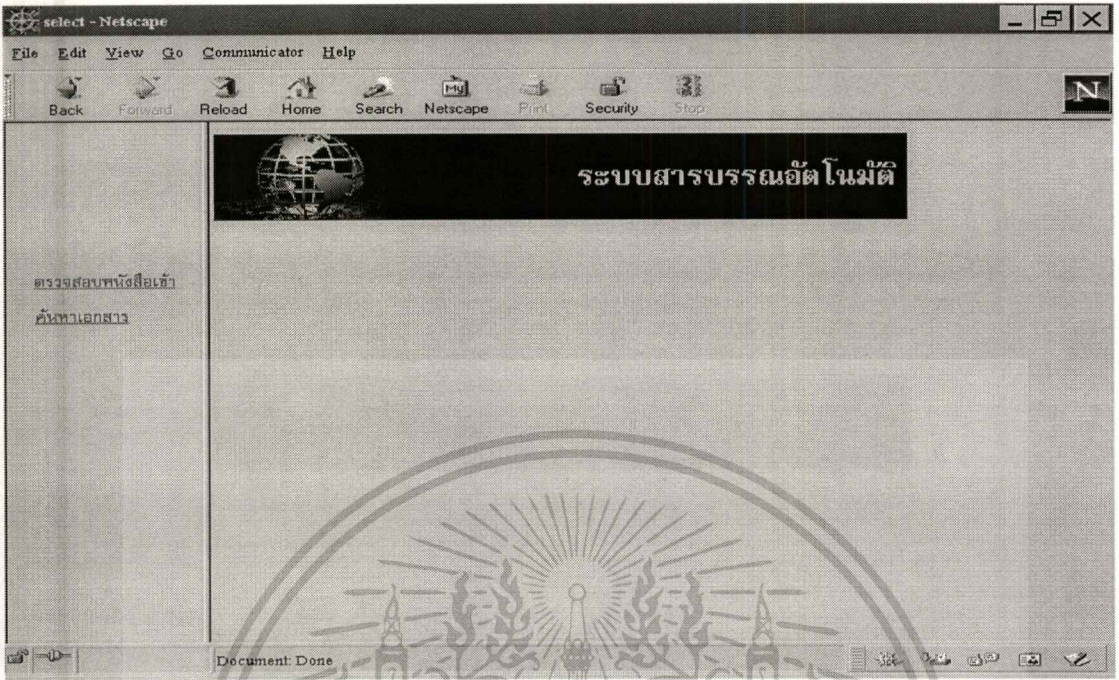
รูปที่ 4.14 หน้าจอแสดงการออกรายงาน

หน้าจอของผู้ใช้งานระบบสารบรรณอัตโนมัติ

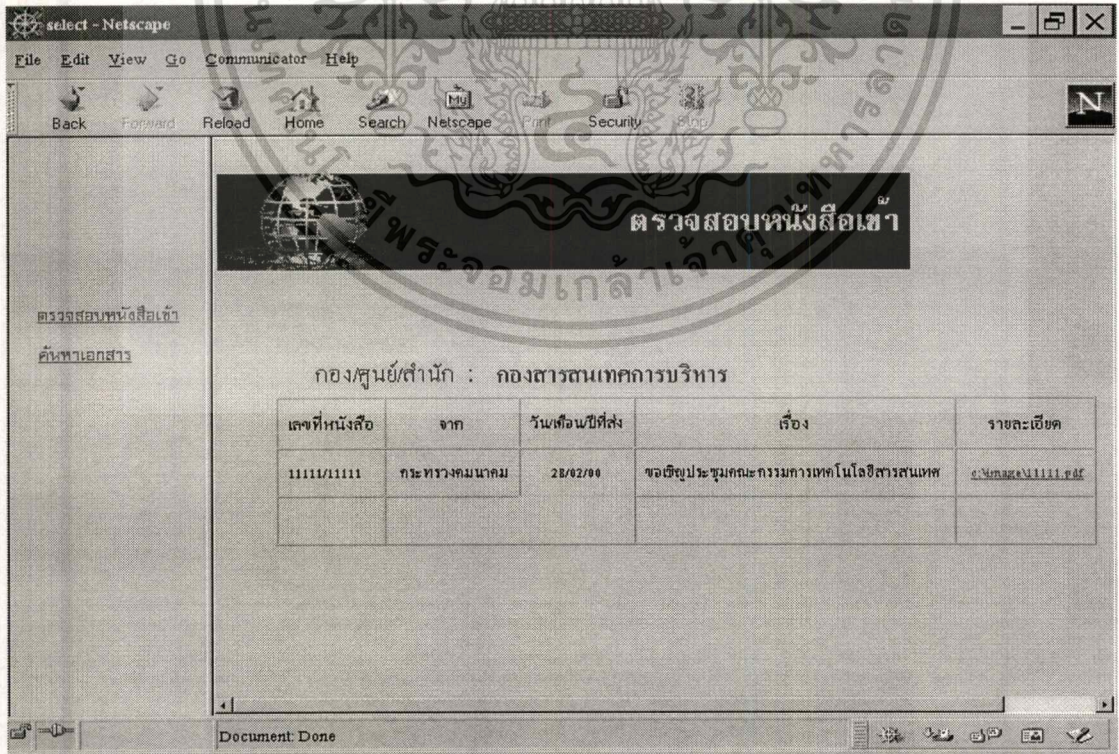


รูปที่ 4.15 หน้าจอเริ่มต้นของผู้ใช้งานระบบสารบรรณอัตโนมัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

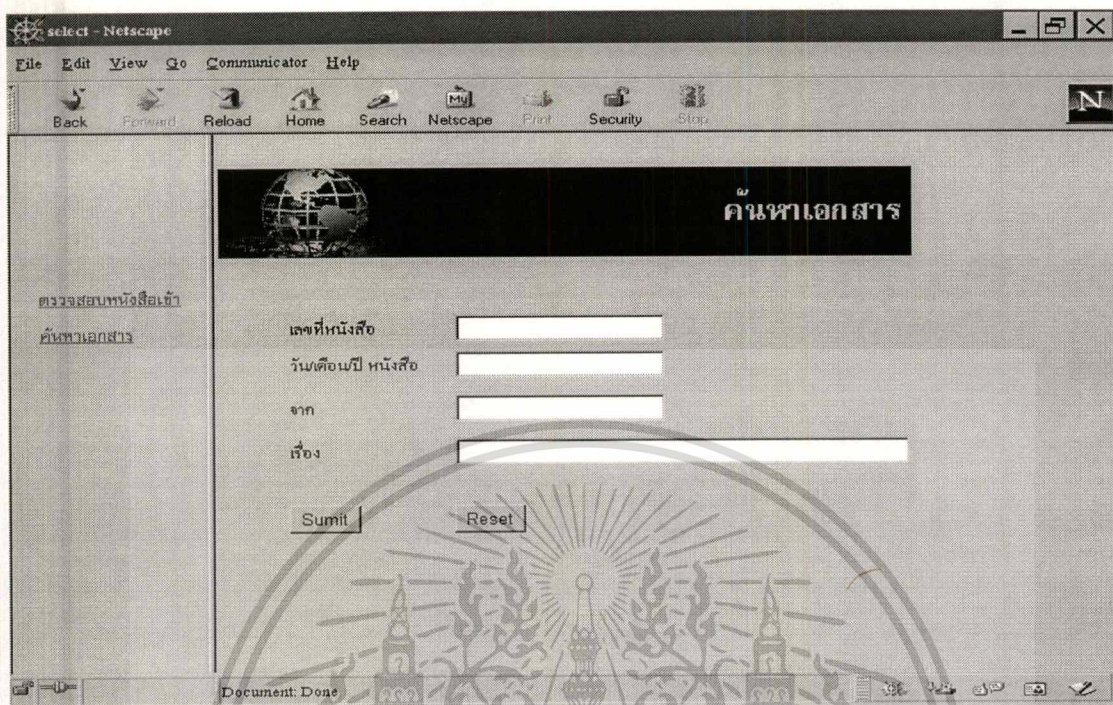


รูปที่ 4.16 หน้าจอหลักของผู้ใช้งานระบบ

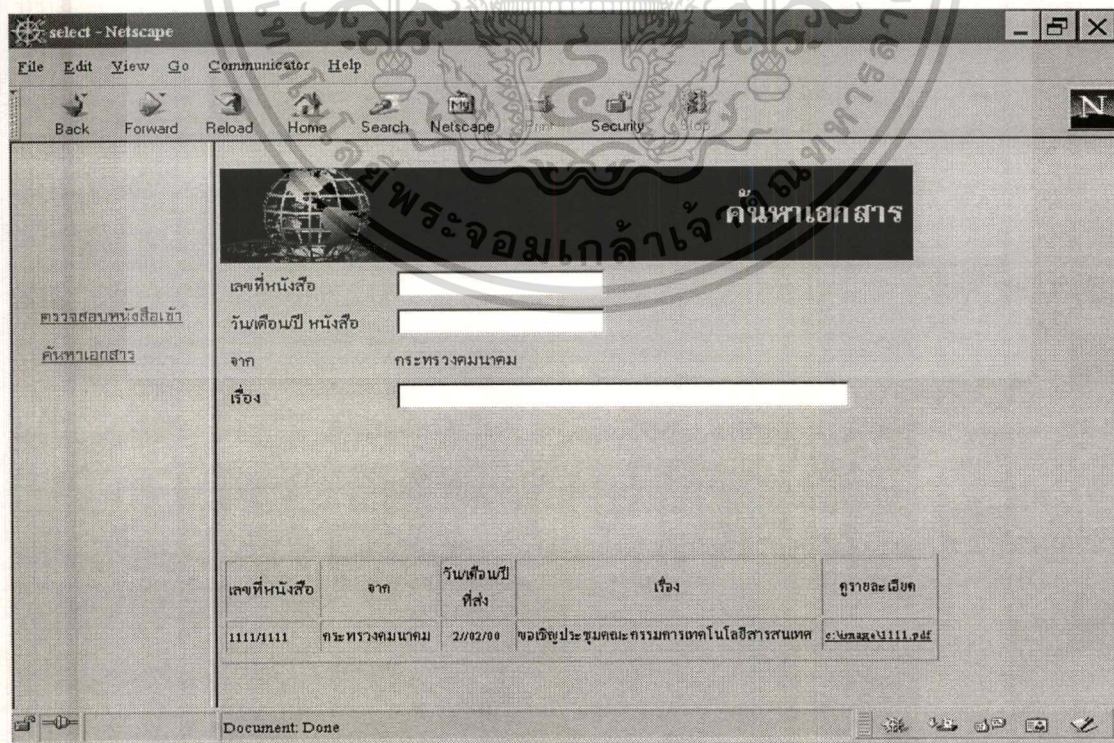


รูปที่ 4.17 หน้าจอแสดงรายการตรวจสอบหนังสือเข้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.18 หน้าจอแสดงการค้นหาเอกสารของผู้ใช้งาน



รูปที่ 4.19 หน้าจอแสดงผลการค้นหาเอกสาร
 เอกสารที่ 4.19 หน้าจอแสดงผลการค้นหาเอกสารเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรรมใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

บทสรุป

การพัฒนาระบบสารสนเทศอัตโนมัตินี้ เป็นการพัฒนาระบบงานโดยใช้หลักการวิธีพัฒนาและออกแบบระบบงานที่เรียกว่า วัฏจักรการพัฒนากระบวนการทำงานของระบบงาน (System Development Life Cycle : SDLC) โดยได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะการทำงานของระบบงานสารสนเทศปัจจุบัน และได้สอบถามความต้องการของผู้ใช้งาน จากนั้นจึงได้มาจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะของระบบงานสารสนเทศอัตโนมัติขึ้น และได้ทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน ฐานข้อมูล จัดทำโปรแกรม และทำการทดสอบระบบงานที่ได้จัดทำขึ้น

5.1 สรุปผลการพัฒนาระบบ

ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการพัฒนาระบบงานสารสนเทศอัตโนมัติที่จัดทำขึ้นนี้ ได้แก่

1. เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบงานสารสนเทศ โดย
 - 1.1 ระบบจัดเก็บและสืบค้นเอกสาร เปลี่ยนแปลงจากระบบ manual และเป็นกระดาษ เอกสาร มาสู่ระบบจัดเก็บด้วยคอมพิวเตอร์ และจัดเก็บข้อมูลในเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจะทำให้การจัดเก็บและค้นหาดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว
 - 1.2 ระบบการเขียนเอกสาร เปลี่ยนแปลงจากการเขียนเอกสารฉบับจริงไปที่ละกอง/ศูนย์/สำนัก หากเอกสารฉบับนั้นมีผู้เกี่ยวข้องหลายคนจะต้องใช้เวลาหลายวันกว่าจะเขียนเอกสารได้ครบ มาสู่การเขียนเอกสารอิเล็กทรอนิกส์โดยผู้เกี่ยวข้องทั้งหมด จะเห็นเอกสารในเวลาเดียวกัน จะทำให้ลดระยะเวลาในการเขียนเอกสารไปได้อย่างมาก
 - 1.3 ระบบติดตามเอกสารและการปฏิบัติงาน เปลี่ยนแปลงจากเดิมที่ไม่สามารถจะติดตามเอกสารและการปฏิบัติงานได้อย่างทันทั่วทั้ง เนื่องจากจะต้องรองจนกว่าเอกสารจะย้อนกลับมาถึงกองอำนาจการและแผนงานเสียก่อน จึงจะทราบได้ หรือจะต้องตรวจสอบจะสมุดลงทะเบียนว่าผู้เกี่ยวข้องคือใครและทำการ โทรศัพท์ ตรวจสอบไปยังผู้เกี่ยวข้องแต่ละรายว่าได้รับเอกสารหรือยัง แต่ระบบสารสนเทศอัตโนมัตินี้จะสามารถตรวจสอบได้ทันทีว่าเอกสารที่ต้องดำเนินการนั้น ผู้เกี่ยวข้องทั้งหมดได้รับทราบหรือยัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ลดค่าใช้จ่ายในด้านการจัดทำสำเนาเอกสาร สถานที่จัดเก็บเอกสารลงได้เป็นอย่างมาก อีกทั้งยังเป็นลดปริมาณการใช้กระดาษภายในสำนักงาน
3. สำนักงานเป็นระเบียบเรียบร้อย

5.2 ปัญหาที่เกิดขึ้น

การนำระบบสารบรรณอัตโนมัติไปใช้ภายในองค์กรนั้น จะต้องมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานด้านสารบรรณเป็นอย่างมาก ทั้งเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานและผู้ใช้งานระบบ ดังนั้น จึงต้องทำความเข้าใจและจัดฝึกอบรมการใช้งานระบบกับผู้ใช้งานระบบเป็นอย่างดี ผู้ใช้งานระบบทุกฝ่าย จึงจะให้การยอมรับ อีกทั้งประสิทธิภาพโดยรวมของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายในองค์กรจะต้องพร้อมที่รองรับการใช้งานได้ ระบบที่ได้ทำการพัฒนาจึงจะประสบความสำเร็จได้

5.3 ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาบบสารบรรณอัตโนมัตินี้เป็นการจัดทำระบบต้นแบบ (Prototype) เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายได้ทดลองใช้งาน และเมื่อผู้ใช้งานได้ทดลองใช้งานระบบไปได้สักระยะหนึ่งแล้ว จึงจะได้รับ feed back กลับมา และต้องมาทำการปรับปรุงให้เหมาะสมกับการใช้งานต่อไป อย่างไรก็ตามการจัดทำระบบสารบรรณอัตโนมัติในเบื้องต้นนี้ ได้ทำในส่วนที่เป็นส่วนงานพื้นฐานก่อน ยังมีความสามารถในด้านอื่นอีกที่ควรที่จะเพิ่มเข้าไป เช่น การจัดระดับแยกชั้นความลับของหนังสือเพื่อใช้ในการค้นหา, การติดตามการตอบกลับหนังสือเข้าที่มีกำหนดที่แน่นอนโดยอัตโนมัติ, การจัดเก็บข้อมูลสำรอง (backup) เป็นต้น

บรรณานุกรม

- ฉันทวุฒิ พีชผล. พิชิต สันติกุลานนท์. 2542. **คู่มือเรียน Visual Basic 6. ครั้งที่ 1.** กรุงเทพฯ : บริษัท โปรวิชั่น จำกัด.
- ธาริน สิทธิธรรมชารี และ สุรสิทธิ์ คิวประสพศักดิ์. 2542. **Advanced Visual Basic Version 6.0.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ส.เอเชียเพรส (1989) จำกัด.
- บริษัทวิทยุการบินแห่งประเทศไทยจำกัด. 2542. **คู่มือการบริหารงาน.**
- Alter, Steven. 1996 . **Information Systems : A Management Perspective.** 2nd ed. Menlo Park : The Benjamin/Cummings Publishing Company Inc.
- Rob, Peter and Carlos Coronel. 1997. **Database Systems : Design, Implementation and Management.** 3rd ed. Cambridge : Course Technology.



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางรัศมีเพ็ญ ห่องทองแดง
วันเกิด	21 กรกฎาคม 2504
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาสถิติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปี พ.ศ. 2527
ประวัติการทำงาน	พ.ศ.2527 – ปัจจุบัน พนักงานบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ปัจจุบันตำแหน่ง ผู้จัดการงานบริหารทั่วไป กองสารสนเทศการบริหาร

