

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ศจส.

การพัฒนาระบบงานการติดตามหนังสือราชการ

A Development of Official Documents Keep Tracking System



วัน เดือน ปี.....	0 7 S.A. 2549
เลขทะเบียน.....	01490
เลขเรียกหนังสือ.....	๑๗ ๕๕๕๓ ๒๕๔๐
"ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ศจส."	

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการพัฒนาระบบงาน

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2540

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย -----	1
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ -----	2
กิตติกรรมประกาศ -----	3
สารบัญ -----	4
สารบัญตาราง	
สารบัญภาพ	
บทที่	
1. บทนำ -----	10
1.1 ความเป็นมา	
1.2 วัตถุประสงค์	
2. ทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้อง -----	12
3. ระบบงานหนังสือราชการปัจจุบัน -----	17
4. การวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน -----	24
5. การออกแบบฐานข้อมูลระบบงาน -----	96
6. การออกแบบรูปแบบรายงาน -----	98
7. ประสิทธิภาพของระบบงาน -----	134
8. การพัฒนาระบบงาน -----	139
9. สรุป -----	141
บรรณานุกรม -----	142
ภาคผนวก -----	143
ประวัติผู้เขียน -----	191

ชื่อหัวข้อ	การพัฒนาระบบงานการติดตามหนังสือราชการ
นักศึกษา	พันเอก สุริยน เผือกสกนธ์
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ไพโรบลย์ พันธรักษ์พงษ์
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	วิทยาการสารสนเทศ
พ.ศ.	2540

บทคัดย่อ

ระบบหนังสือราชการในปัจจุบัน ได้มีการจัดทำเป็นระบบ มีการลงหลักฐานประกอบการรับ - ส่ง เอกสาร และมีการจัดเจ้าหน้าที่รับผิดชอบเป็นการเฉพาะในการลงหลักฐานเกี่ยวกับการดำเนินการเกี่ยวกับเอกสารต่าง ๆ ซึ่งเป็นการดำเนินการตามระเบียบของหนังสือราชการทั่ว ๆ ไป ดังนั้นการพัฒนาระบบงาน การติดตามหนังสือราชการ โดยเริ่มจากการนำความรู้ด้านการวิเคราะห์ ออกแบบระบบงาน และออกแบบฐานข้อมูลโดยใช้ระบบฐานข้อมูลสัมพันธ์ มาใช้ในการพัฒนาระบบงานนี้จะทำให้การรับ - ส่งหนังสือและค้นหา/ติดตามหนังสือราชการกระทำได้อย่างรวดเร็ว สำหรับหน่วยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนสามารถสนองตอบความต้องการของผู้บังคับบัญชาได้อย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะหนังสือที่ได้ดำเนินการมานานแล้ว จะสามารถค้นหาได้รวดเร็วเช่นกัน

Title	A Development of Official Documents Keep Tracking System
Student	Colonel Suriyon Phueksakorn
Advisor	Mr. Praiboon Pantarakphong
Level of Study	Master of Science in Information Technology
Major	Information Science
Year	1997

ABSTRACT

The Official documents and correspondence at present time, had created systematically complied to standard official rules and regulations. Each document has been assigned the specific register number. Each government organization also appointed dedicate personnel to handle all official correspondence and document. With the system called “A Development of Official document keep tracking system” that is going to be developed, starting by bringing knowledge of System Analysis, System Design together with Relational Database Design, apply to A Development of Official Document Keep Tracking System, will allow easy to search through the flow of document. More than that, the system will be able to serve management requirement in order to manage flow of the documents and avoid any delay or lost of any Official Document within the system.

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำโครงการพัฒนาระบบการคิดตามหนังสือราชการที่ได้รับผลสำเร็จ มีดังนี้

1. การได้รับความกรุณาจากผู้บังคับบัญชาและข้าราชการภายในกรมการسنเทศทหารในการให้คำแนะนำ เกี่ยวกับการจัดทำโครงการนี้
2. การได้รับความร่วมมือ ช่วยเหลือ ให้คำแนะนำในการวิเคราะห์ และออกแบบระบบงาน ตลอดจนแนะนำในการเขียน โปรแกรม เพื่อให้ระบบงานนี้ทำงานได้ตามต้องการ
3. การได้รับความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ของกองปฏิบัติการ กรมการสนเทศทหาร เกี่ยวกับมาตรการในการเชื่อมโยง (Online) ตลอดจนแก้ไขปัญหาทางการสื่อสารระหว่างอุปกรณ์ (Terminal) ที่ใช้ประกอบการสาคกับระบบคอมพิวเตอร์ Mainframe

ด้วยความกรุณาของผู้บังคับบัญชา ผู้บริหารระดับสูง และเจ้าหน้าที่เทคนิคที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสมควรจะเรียนให้ทราบ และต้องขอขอบพระคุณ มา ณ โอกาสนี้ด้วย ดังนี้

1. พลตรี โกญจนาท จุณณะภาด
2. พันเอกหญิง ชมพูนุท จุฑะพุทธิ
3. พันเอก ภิรมย์ ทิพย์สิงห์
4. นาวาเอกหญิง จินดา สระสมบูรณ์
5. นาวาอากาศโท ศิริชัย เรียนคารา
6. เรืออากาศโท ศักดิ์ศรี นิลคำ
7. นางรำพึง จันทสิร์

สารบัญตาราง

รูปภาพที่

หน้า

12	ตารางแสดงเอกสารของหน่วยงาน (Document Entity Table)	26
17	ตารางหน่วยงานที่สัมพันธ์กัน (Entity Matrix)	30
24	ตารางแสดงหนทางเลือกระบบงาน (BSO Matrix)	37
25	คำอธิบายหน่วยงานภายนอกระบบ (External Entity Description)	39
26	ความสัมพันธ์ของหน่วยงาน/การกระทำต่อเอกสาร (Process / Entity Matrix (Extract))	39
30	ลักษณะของหนทางเลือกระบบงาน (Define BSOs)	43-51
34	ตำแหน่ง (User Roles)	57
35	ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยภายนอกกับเอกสาร (Entity Description)	59
36	ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยภายในกับเอกสาร (Entity Description)	61
37	ความสัมพันธ์ระหว่างสำนักงานผู้บังคับบัญชากับเอกสาร (Entity Description)	62
38	ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายสารบัญัติกับเอกสาร (Entity Description)	64
39	ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายเอกสารลับกับเอกสาร (Entity Description)	65
42	บทสรุปการทำงาน (Function Summary)	69
43-59	คำอธิบายโครงสร้างข้อมูลเข้า/ออก (I/O Structure Description)	70-95
43-1	ข้อมูลการส่งหนังสือ (ปกติ)	70
44-1	ข้อมูลการรับหนังสือ (ปกติ)	72
45-1	ข้อมูลการรับหนังสือภายนอก (ปกติ)	73
46-1	ข้อมูลหนังสือออก-ค้างรับ (ปกติ)	74
47-1	ข้อมูลบัญชีส่งหนังสือ (ปกติ)	75
48-1	ข้อมูลบัญชีรับหนังสือ (ปกติ)	76
49-3	ข้อมูลแก้ไข-ปรับปรุงหนังสือ (ปกติ)	79
50-1	ข้อมูลค้นหา/ติดตามหนังสือ (ปกติ)	81
51-1	ข้อมูลสถานภาพเอกสาร (ปกติ)	82

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

52-1	ข้อมูลการส่งหนังสือ (ลับ)	83
53-1	ข้อมูลการรับหนังสือ (ลับ)	85
54-1	ข้อมูลการรับหนังสือภายนอก (ลับ)	87
55-1	ข้อมูลหนังสือออก-ค้างรับ (ลับ)	88
56-1	ข้อมูล บัญชีรับ/ส่งหนังสือ (ลับ)	89
57-3	ข้อมูลแก้ไข-ปรับปรุงหนังสือ (ลับ)	92
58-1	ข้อมูลค้นหา/ติดตามหนังสือ (ลับ)	94
59-1	ข้อมูลสถานภาพเอกสาร (ลับ)	95
60	ตารางแสดงความสัมพันธ์ของตำแหน่งกับการทำงาน (User Role/Function Matrix ระบบงานติดตามหนังสือ)	95



สารบัญญภาพ

	รูปภาพที่	หน้า
1	สัญลักษณ์การวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน (SSADM)	13
2	ระดับการมองที่ฐานข้อมูล (The Three Levels of the Architecture)	14
3	ระบบการจัดการฐานข้อมูล (DBMS)	15
4	สัญลักษณ์การออกแบบฐานข้อมูล (E-R Model)	16
5	ผังการจัดหน่วยกรรมการสนเทศทหาร กองบัญชาการทหารสูงสุด	17
6	การรับเอกสาร (ธรรมดา)	19
7	การส่งเอกสาร (ธรรมดา)	20
8	การรับเอกสาร (ที่กำหนดชั้นความลับ)	21
9	การส่งเอกสาร (ที่กำหนดชั้นความลับ)	22
10	การติดตามเอกสาร (ธรรมดา)	23
11	การติดตามเอกสาร (ที่กำหนดชั้นความลับ)	23
13	แผนผังระบบงานเดิม (Context Diagram (Current Physical Overview))	26
14	ผังระบบทางเดินเอกสาร (Document Flow Diagram with System Boundary)	27
15	แผนผังระบบงานจริงในปัจจุบัน (Overview Current Physical DFD)	28
16	แผนผังระบบงานจริงที่ต้องการ (Overview Required System DFD (level 1) Physical DFD))	29
18	ความสัมพันธ์ภายในระบบงานปัจจุบัน (Overview LDS (Current System))	31
19	ความสัมพันธ์ภายในระบบงานที่ต้องการ (Overview LDS (Required System))	32
20	แผนผังระบบงานที่ต้องการ (Context Diagram (Required System Overview))	33
21	แผนผังระบบงานจริงที่ต้องการ (Overview Required System DFD (level 1) Physical DFD)	34
22	แผนผังระบบการดำเนินการของข้อมูล (ฝ่ายสารบรรณ) (Data Flow Diagram (level 2))	35
23	แผนผังระบบการดำเนินการของข้อมูล (ฝ่ายเอกสารลับ)(Data Flow Diagram (level))	36
27	การรวมกลุ่มหน่วยงานภายในระบบ (Grouped LDS)	40

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

28	แสดงความสัมพันธ์ของหน่วยงานกับข้อมูล (Logical Data Store / Entity Cross Reference)	41
29	แสดงความสัมพันธ์ของหน่วยงานกับข้อมูล (Logical Data Store / Entity Cross Reference)	42
31	ความต้องการเพิ่มเติมภายในระบบงาน (Required System DFD)	52
32	แผนผังระบบการดำเนินการของข้อมูล (ฝ่ายสารบรรณ) (Data Flow Diagram (level 2))	53
33	แผนผังระบบการดำเนินการของข้อมูล (ฝ่ายเอกสารลับ) (Data Flow Diagram (level 2))	54
40	แผนผังระบบการดำเนินการของข้อมูล (ฝ่ายสารบรรณ)(Data Flow Diagram (level 2))	66
41	แผนผังระบบการดำเนินการของข้อมูล (ฝ่ายเอกสารลับ)(Data Flow Diagram (level 2))	67
43	การส่งหนังสือ (ปกติ)	70
44	การรับหนังสือ (ปกติ)	71
45	การรับหนังสือภายนอก (ปกติ)	72
46	หนังสือออก-ค้างรับ (ปกติ)	74
47	บัญชี ส่ง หนังสือ (ปกติ)	75
48	บัญชีรับหนังสือ (ปกติ)	76
49	การแก้ไข-ปรับปรุงหนังสือ (ปกติ)	77
49-1	การแก้ไข-ปรับปรุง (การส่งหนังสือ) (ปกติ)	77
49-2	การแก้ไข-ปรับปรุง (การรับหนังสือ) (ปกติ)	78
50	ค้นหา/ติดตามหนังสือ (ปกติ)	80
51	สถานภาพเอกสาร (ปกติ)	81
52	การส่งหนังสือ (ลับ)	82
53	การรับหนังสือ (ลับ)	84
54	การรับหนังสือภายนอก (ลับ)	86
55	หนังสือออก-ค้างรับ (ลับ)	87
56	บัญชีรับ/ส่งหนังสือ (ลับ)	89
57	การแก้ไข-ปรับปรุงหนังสือ (ลับ)	90
57-1	การแก้ไข-ปรับปรุง (การส่งหนังสือ) (ลับ)	90
57-2	การแก้ไข-ปรับปรุง (การรับหนังสือ) (ลับ)	91
58	ค้นหา/ติดตามหนังสือ (ลับ)	93

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ปฏิบัติงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

59	สถานภาพเอกสาร (ลับ)	94
61	ฐานข้อมูลระบบงาน (หนังสือปกติ)	96
62	ฐานข้อมูลระบบงาน (หนังสือลับ)	97
63	ระบบงานติดตามหนังสือ	98
64	รูปแบบการส่งหนังสือ (ปกติ)	99
65	รูปแบบการรับหนังสือ (ปกติ)	100
66	รูปแบบการรับหนังสือ (ปกติ)	101
67	รูปแบบการรับหนังสือ (ปกติ)	101
68	รูปแบบการรับหนังสือภายนอก (ปกติ)	102
69	รูปแบบหนังสือออก-ค้างรับ (ปกติ)	103
70	รูปแบบบัญชีส่งหนังสือ (ปกติ)	104
71	รูปแบบบัญชีรับหนังสือ (ปกติ)	105
72	รูปแบบบัญชีรับหนังสือ (ปกติ)	105
73	รูปแบบบัญชีรับหนังสือ (ปกติ)	106
74	รูปแบบบัญชีรับหนังสือ (ปกติ)	106
75	รูปแบบการแก้ไข-ปรับปรุงหนังสือ (ปกติ)	107
76	รูปแบบการแก้ไข-ปรับปรุง (การส่งหนังสือ) (ปกติ)	108
77	รูปแบบการแก้ไข-ปรับปรุง (การส่งหนังสือ) (ปกติ)	108
78	รูปแบบการแก้ไข-ปรับปรุง (การรับหนังสือ) (ปกติ)	109
79	รูปแบบการแก้ไข-ปรับปรุง (การรับหนังสือ) (ปกติ)	109
80	รูปแบบการแก้ไข-ปรับปรุง (การรับหนังสือ) (ปกติ)	110
81	รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ปกติ)	111
82	รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ปกติ)	111
83	รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ปกติ)	112
84	รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ปกติ)	112
85	รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ปกติ)	113
86	รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ปกติ)	113
87	รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ปกติ)	114
88	รูปแบบสถานภาพเอกสาร (ปกติ)	115
89	รูปแบบสถานภาพเอกสาร (ปกติ)	115
90	รูปแบบสถานภาพเอกสาร (ปกติ)	116
91	รูปแบบการส่งหนังสือ (ลับ)	117
92	รูปแบบการรับหนังสือ (ลับ)	118
93	รูปแบบการรับหนังสือ (ลับ)	118

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

94	รูปแบบการรับหนังสือ (ลับ)	119
95	รูปแบบการรับหนังสือภายนอก (ลับ)	120
96	รูปแบบหนังสือออก-ค้ำรับ (ลับ)	121
97	รูปแบบบัญชีรับ-ส่งหนังสือ (ลับ)	122
98	รูปแบบการแก้ไข-ปรับปรุงหนังสือ (ลับ)	123
99	รูปแบบการแก้ไข-ปรับปรุง (การส่งหนังสือ) (ลับ)	123
100	รูปแบบการแก้ไข-ปรับปรุง (การส่งหนังสือ) (ลับ)	124
101	รูปแบบการแก้ไข-ปรับปรุง (การรับหนังสือ) (ลับ)	124
102	รูปแบบการแก้ไข-ปรับปรุง (การรับหนังสือ) (ลับ)	125
103	รูปแบบการแก้ไข-ปรับปรุง (การรับหนังสือ) (ลับ)	125
104	รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ลับ)	126
105	รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ลับ)	127
106	รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ลับ)	127
107	รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ลับ)	128
108	รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ลับ)	128
109	รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ลับ)	129
110	รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ลับ)	129
111	รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ลับ)	130
112	รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ลับ)	130
113	รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ลับ)	131
114	รูปแบบสถานภาพเอกสาร (ลับ)	132
115	รูปแบบสถานภาพเอกสาร (ลับ)	132
116	รูปแบบสถานภาพเอกสาร (ลับ)	133

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมา

ระบบงานหนังสือราชการ ได้มีการจัดทำเป็นระบบเป็นแนวทางเดียวกันตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ.2526 ซึ่งตามระเบียบของหนังสือราชการนี้ หน่วยราชการต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ และเอกชน สามารถนำหลักการที่กำหนดไว้ในระเบียบไปใช้ได้ ซึ่งในระเบียบหนังสือราชการดังกล่าว จะประกอบด้วย ชนิดและแบบหนังสือราชการ การรับ-ส่งหนังสือราชการ การเก็บรักษา-ขีมนหนังสือราชการ เป็นต้น

เดิม การรับ-ส่งเอกสาร และการติดตามหนังสือราชการ จะมีการจัดเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ ในการบันทึกหลักฐานและติดตามเอกสาร ซึ่งบางครั้งการติดตามหนังสือราชการที่ต้องการค้นหา ต้องใช้เวลานาน ไม่ทันต่อความต้องการ โดยเฉพาะเอกสารที่มีการดำเนินการวิธียานานแล้ว

ปัจจุบันการนำเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์มาใช้ต่อการปฏิบัติงาน มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อหน่วยงาน โดยเฉพาะหน่วยราชการอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ซึ่งในปัจจุบันบางหน่วยงานได้มีการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้บ้างแล้วในระบบการรับ-ส่งเอกสาร และการค้นหา/ติดตามหนังสือราชการเป็นหลักฐานเอกสาร ที่สามารถใช้อ้างอิง เพื่อการตรวจสอบได้ ดังนั้นการพัฒนา ระบบการติดตามหนังสือราชการ ทั้งหนังสือธรรมดา หรือหนังสือราชการที่กำหนดชั้นความลับ จะทำให้ได้ทราบถึงเอกสารนั้น ๆ ได้ดำเนินการไปแล้วอย่างไรบ้าง

2. วัตถุประสงค์

ระบบงานการติดตามหนังสือราชการ ที่พัฒนาโดยการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ มีวัตถุประสงค์ดังนี้

2.1 เหมาะสมกับการนำมาใช้กับการบริหารงาน ทั้งในระดับผู้ปฏิบัติและผู้บริหาร สามารถนำไปใช้ในด้านการปฏิบัติงาน (Transaction Processing System (TPS))

2.2 ให้ข้อมูลด้านข่าวสาร เพื่อช่วยในด้านการตัดสินใจต่อผู้บริหาร (Management Information System (MIS))

2.3 ปัจจุบันการรับ-ส่งเอกสารของทางราชการมีมากในแต่ละวัน ไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าได้ดำเนินการวิธีโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างใดบ้าง ตลอดจนเพื่อให้สามารถตรวจสอบติดตาม โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวมทั้งความต้องการของผู้บังคับบัญชาได้

2.4 การพัฒนาระบบงานการติดตามหนังสือราชการ จะช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานมีประสิทธิภาพ (Effectiveness) ช่วยในการตัดสินใจ (Decision Making) ได้รวดเร็วยิ่งขึ้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้อง

1. ระเบียบงานสารบรรณ

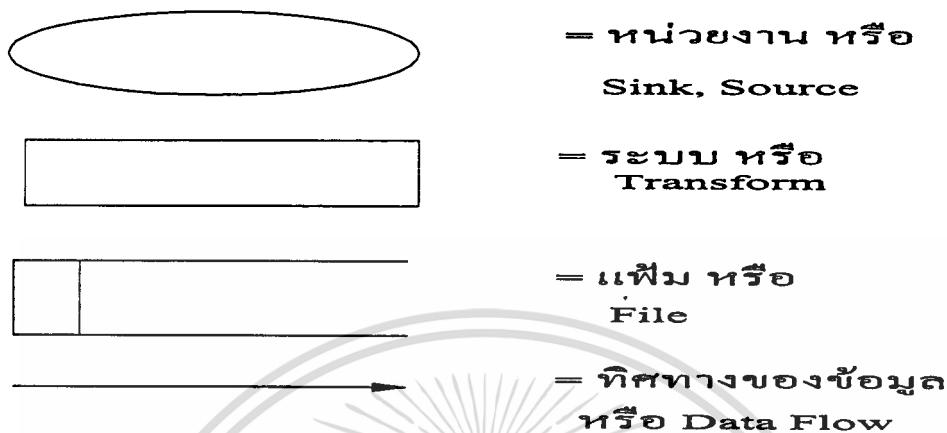
ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ.2526 ⁽¹⁾ ได้กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับชนิดของหนังสือ รูปแบบหนังสือราชการ การเก็บรักษา การยืม ตลอดจนการทำลายหนังสือราชการ เพื่อให้งานหนังสือของทางราชการเป็นมาตรฐานสากล และอยู่ในระเบียบเดียวกัน ซึ่งประกอบด้วย

หมวด 1	ชนิดของหนังสือ
หมวด 2	การรับและการส่งหนังสือ
หมวด 3	การเก็บรักษา ยืม และทำลายหนังสือ
หมวด 4	มาตรฐานตรา แบบพิมพ์ และซอง
บทเฉพาะกาล	

2. หลักการวิเคราะห์และออกแบบระบบงานโดยวิธี The Structure Systems Analysis and Design Method (SSADM)

การวิเคราะห์ออกแบบและพัฒนาระบบงาน โดยวิธีการ The Structure Systems Analysis and Design Method (SSADM) ⁽²⁾ ซึ่งเป็นเสมือนเครื่องมือในการวิเคราะห์ระบบงาน เพื่อใช้ในการวางแผนควบคุมและปฏิบัติงานในระหว่างการพัฒนา ระบบ โดยหลังจากทำการออกแบบระบบงานเดิมโดยใช้ Context Diagram และ DFD level ต่าง ๆ แล้ว ต่อไปทำการออกแบบระบบงานใหม่ที่จะนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้งาน โดยใช้หลักการของ Context Diagram และ DFD เช่นเดียวกัน

โดยแยกเป็นรายละเอียดต่าง ๆ ลงไป ซึ่งแสดงให้เห็นในรายละเอียดของระบบงานที่จะพัฒนาใหม่ ดังนั้น ประโยชน์ของการจัดทำ Context Diagram เพื่อให้ทราบความเป็นไปของทิศทาง ข้อมูล หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ ทำให้เข้าใจในตัวระบบได้ดี และพยายาม Design ให้เป็น Modern Design เพื่อให้ง่ายต่อการ Modify ซึ่งมีสัญลักษณ์ที่ใช้ ตามรูปภาพที่ 1 ดังนี้

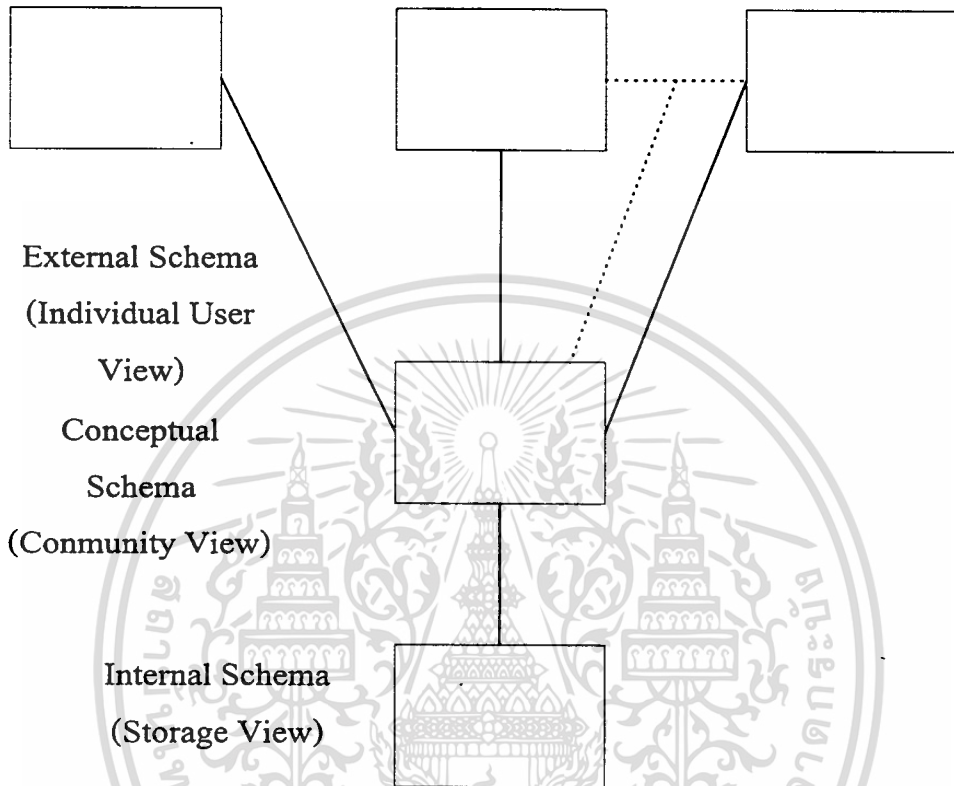


รูปภาพที่ 1 สัญลักษณ์ การวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน (SSADM)

โครงสร้างของ Data Flow Diagram เริ่มต้นด้วยการออกแบบ Context Diagram ซึ่งเป็น Diagram แผนภาพที่ใช้อธิบายระบบงานแบบกว้าง ๆ ว่ามีหน่วยงาน บุคคลที่เกี่ยวข้องกับระบบ ตลอดจนการแสดงถึงการเข้า-ออกของข้อมูลจากระบบ ซึ่งถือได้ว่าเป็น Top-Level Diagram⁽³⁾

3. หลักการออกแบบฐานข้อมูลโดยวิธีแบบจำลองข้อมูล (Entity - Relationship Model (E-R Model))

ฐานข้อมูล (Database) หมายถึง การนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องมารวมกันไว้อย่างเป็นระบบในที่เดียวกัน โดยที่ผู้ใช้ฐานข้อมูลแต่ละคนมองข้อมูลเหล่านี้ในแง่มุมหรือวิว (View) ที่แตกต่างกันไปตามจุดประสงค์ของการประยุกต์ใช้งาน นอกจากนี้ระบบฐานข้อมูลยังได้อำนวยความสะดวกต่อผู้ใช้งาน ทำให้ผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องสนใจถึงลักษณะการจัดเก็บข้อมูลโดยแท้จริงเป็นอย่างไร ซึ่งในปี ค.ศ. 1982 องค์กรที่กำหนดมาตรฐานแห่งชาติ (International Standard Organization, ISO) ได้เสนอสถาปัตยกรรมของระบบฐานข้อมูลที่เป็นมาตรฐาน Architecture for Database Standardization ISO, 1982) ซึ่งแบ่งระดับการมอง (Schema) ที่ฐานข้อมูลไว้ 3 ระดับ คือ Conceptual, External และ Internal⁽⁴⁾ ตามรูปภาพที่ 2 ดังนี้



รูปภาพที่ 2 ระดับการมองที่ฐานข้อมูล (The three levels of the Architecture)

1) **ระดับภายใน (Internal Schema)** เป็นระดับที่ต่ำที่สุด ที่มีระดับของการจัดเก็บข้อมูลจริง ๆ ที่เกี่ยวกับโครงสร้างข้อมูลที่อยู่ใน Internal Storage

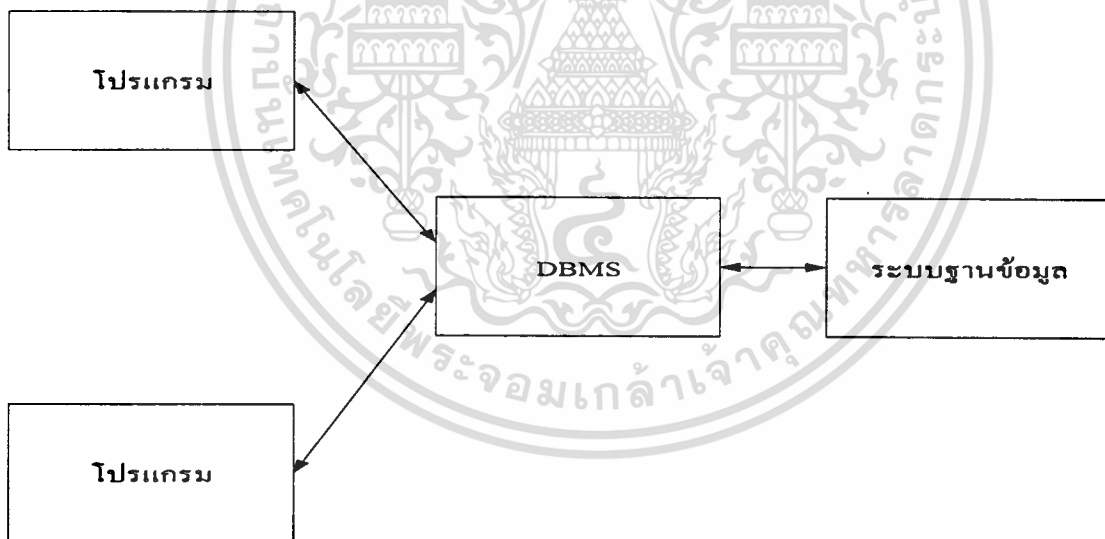
2) **ระดับหลักการ (Conceptual Schema)** เป็นระดับกลางที่เราสนใจจัดเก็บและความสัมพันธ์ ระหว่างสิ่งที่จัดเก็บทั้งหมด รวมถึงกฎเกณฑ์ (rules) ต่าง ๆ หรือ Application Area ซึ่งจะมีผู้บริหารฐานข้อมูล (Data Administrator) เป็นผู้ควบคุมการใช้งานข้อมูล

3) **ระดับภายนอก (External Schema)** เป็นระดับสูงสุด ที่เป็นระดับของการทำงานจากผู้ใช้แต่ละคน ดังนั้น จึงเป็นหน้าที่ของระบบการจัดการฐานข้อมูลที่จะ ทำให้ข้อมูลในระดับ External เข้ากับข้อมูลระดับ Conceptual และทำให้ ข้อมูลระดับ Conceptual เข้ากับข้อมูลที่จัดเก็บจริงในระดับ Internal ซึ่งจากความสามารถของระบบการจัดการฐานข้อมูลนี้ จะทำให้มี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

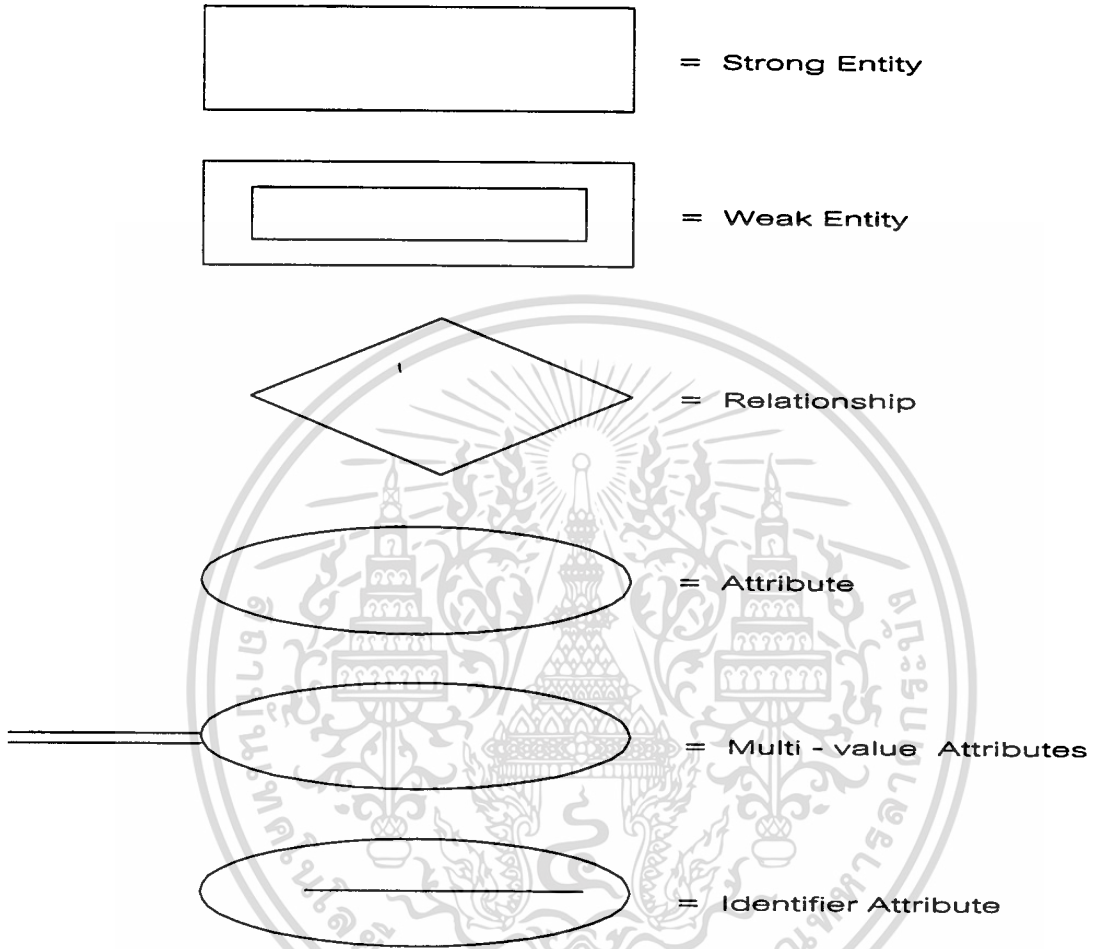
ความเป็นอิสระของข้อมูล คือ ผู้ใช้ไม่ต้องมาแก้ไขโปรแกรมที่ใช้งานทุก ๆ ครั้งที่เกิดการเปลี่ยนแปลงแก้ไขฐานข้อมูล หรือมีการเปลี่ยนแปลงระดับ Internal เช่น เปลี่ยนวิธีการจัดสร้างข้อมูลจาก Index Sequential มาเป็นแบบ Random เพื่อความรวดเร็วในการเรียกใช้แล้วระดับ External หรือ Conceptual จะไม่มีผลกระทบ ขณะเดียวกันหากมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลระดับ Conceptual เช่น เพิ่มเติมสิ่งที่จะจัดเก็บใหม่ไว้ในฐานข้อมูลหรือเพิ่มเติมชนิดของข้อมูลแล้ว จะไม่มีผลกระทบต่อระดับ External

ระบบการจัดการฐานข้อมูล (Database Management System (DBMS)) เป็น Software ที่เหมือนกับสื่อกลางระหว่างผู้ใช้และโปรแกรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ฐานข้อมูล โดยที่ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องทราบเกี่ยวกับรายละเอียดภายในโครงสร้างฐานข้อมูล เช่น ทำหน้าที่ในการควบคุมดูแล การสร้างตาราง และเรียกใช้ฐานข้อมูล โดยมี Data Manipulation Language (DML), Data Definition Language (DDL) ใช้ช่วยในการสร้างตารางแก้ไข เรียกใช้ เป็นต้น ตามรูปภาพที่ 3



รูปภาพที่ 3 ระบบการจัดการฐานข้อมูล (DBMS)

ซึ่งมีสัญลักษณ์ที่ใช้ ตามรูปภาพที่ 4 ดังนี้



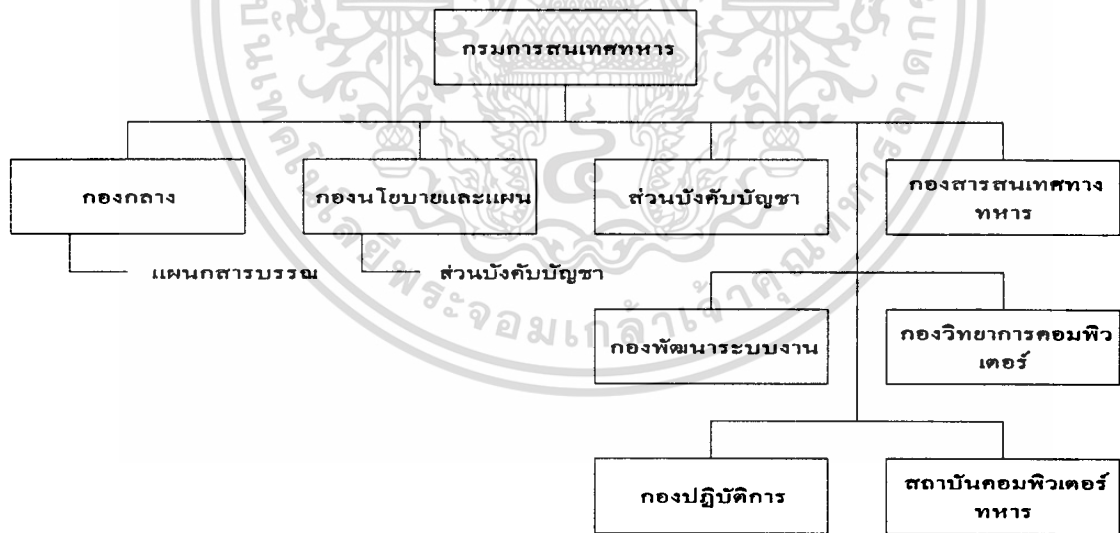
รูปภาพที่ 4 สัญลักษณ์การออกแบบฐานข้อมูล (E-R Model)

บทที่ 3

ระบบงานหนังสือราชการปัจจุบัน

การพัฒนากระบวนการติดตามหนังสือราชการ ได้เริ่มศึกษาจากระบบงานเดิมที่ใช้อยู่เป็นพื้นฐาน โดยลักษณะระบบงานเดิมการรับ-ส่งเอกสารและการติดตามหนังสือราชการที่ปฏิบัติโดยใช้บุคลากรปฏิบัติงานดังกล่าว ซึ่งถือว่าเป็นหัวใจของการปฏิบัติตามระเบียบหนังสือราชการของหน่วยราชการ หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชนที่ได้มีการนำระบบนี้ไปใช้ในแต่ละหน่วยงานซึ่งบทความที่เสนอนี้จะนำเสนอหน่วยราชการเป็นหลักในการพิจารณา และหน่วยราชการที่กล่าวถึงนี้ จะขอยกตัวอย่าง คือกรมการสนเทศทหาร กองบัญชาการทหารสูงสุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การจัดหน่วยงาน การกำหนดหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการรับ-ส่ง/ค้นหาติดตามเอกสาร โดยกำหนดหน่วยที่รับผิดชอบในการรับ-ส่งเอกสาร ตามรูปภาพที่ 5 ดังนี้



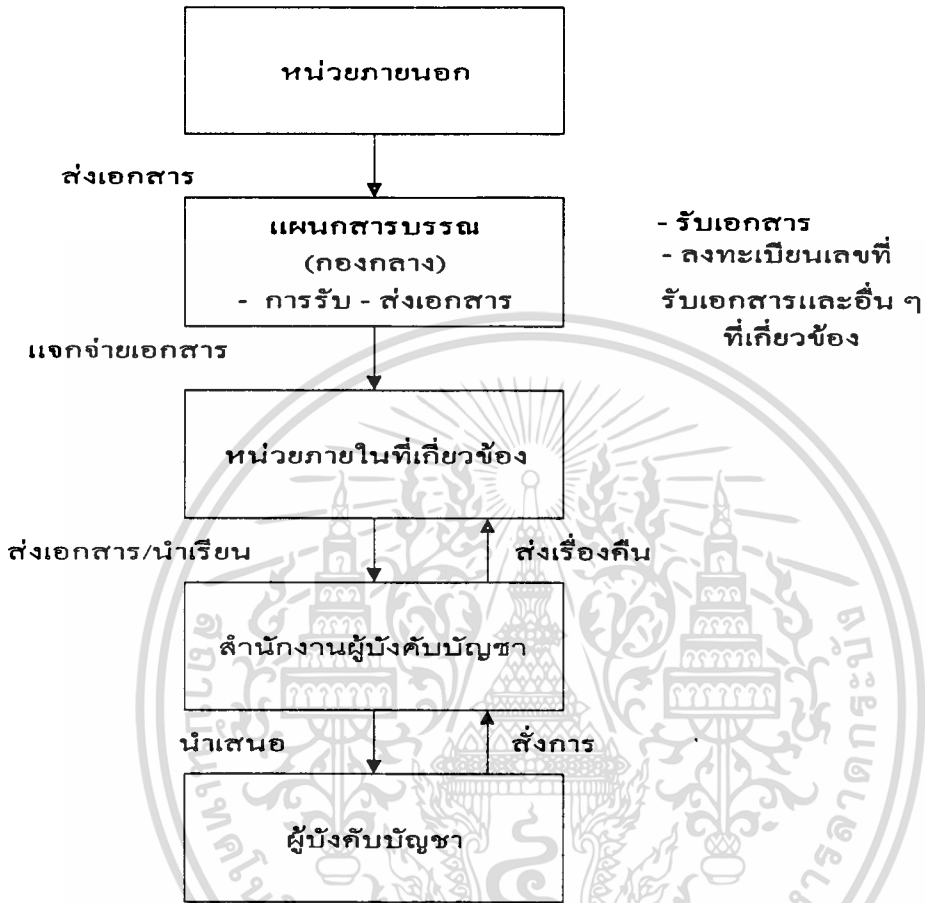
รูปภาพที่ 5 การจัดหน่วย

- การรับ-ส่งเอกสารธรรมดา ให้แผนกสารบรรณ กองกลาง รับพิจารณา โดยมีรูปแบบของทะเบียนคุมเอกสาร ตามผนวก ก

- การรับ-ส่งเอกสารที่มีการกำหนดชั้นความลับ ให้ส่วนบังคับบัญชา กองนโยบายและแผน รับพิจารณา โดยมีรูปแบบของทะเบียนคุมเอกสาร ตามผนวก ก

2) ระบบทางเดินเอกสาร ลักษณะของการปฏิบัติต่อระบบเอกสารซึ่งเอกสารที่กล่าวนี้จะประกอบไปด้วย เอกสารธรรมดา และเอกสารที่มีการกำหนดชั้นความลับ (ลับที่สุด, ลับมาก, ลับ, ปกปิด) ดังตัวอย่างแบบฟอร์มในผนวก ก มีรายละเอียดดังนี้

2.1) การรับเอกสารธรรมดา โดยเริ่มต้นที่หน่วยภายนอก ซึ่งอาจเป็นหน่วยราชการที่มีการจัดหน่วยในลักษณะเดียวกันหรือ หน่วยงานรัฐวิสาหกิจและภาคเอกชนได้ส่งเอกสารเข้ามา ซึ่งเอกสารดังกล่าวจะถูกนำมายังหน่วยงานภายในกรมการสนเทศทหาร ที่รับพิจารณาเกี่ยวกับการรับ-ส่งเอกสาร ซึ่งในที่นี้ คือ แผนกสารบรรณ กองกลาง เมื่อแผนกสารบรรณ กองกลาง รับเอกสารดังกล่าวมาแล้ว จะลงทะเบียนเลขที่รับเอกสาร ชื่อเรื่องของเอกสาร ชื่อหน่วยที่ส่งเอกสาร และวัน เดือน ปี ในสมุดรับเอกสาร ซึ่งเมื่อแผนกสารบรรณ กองกลางได้ดำเนินการวิธีทางด้านเอกสารเรียบร้อยแล้ว ก็จะแจกจ่ายเอกสารดังกล่าวไปยังหน่วยภายในกรมการสนเทศทหาร ที่เกี่ยวข้อง เมื่อหน่วยภายในที่เกี่ยวข้องดังกล่าวดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องแล้ว ก็จะนำเรียนผู้บังคับบัญชา โดยส่งเอกสารมาที่สำนักงานผู้บังคับบัญชาเพื่อนำเสนอผู้บังคับบัญชาเพื่อกรุณาสั่งการและเมื่อผู้บังคับบัญชาสั่งการแล้ว สำนักงานผู้บังคับบัญชา จะส่งเรื่องคืนให้หน่วยภายในที่เกี่ยวข้องดำเนินการต่อไป ตามรูปภาพที่ 6



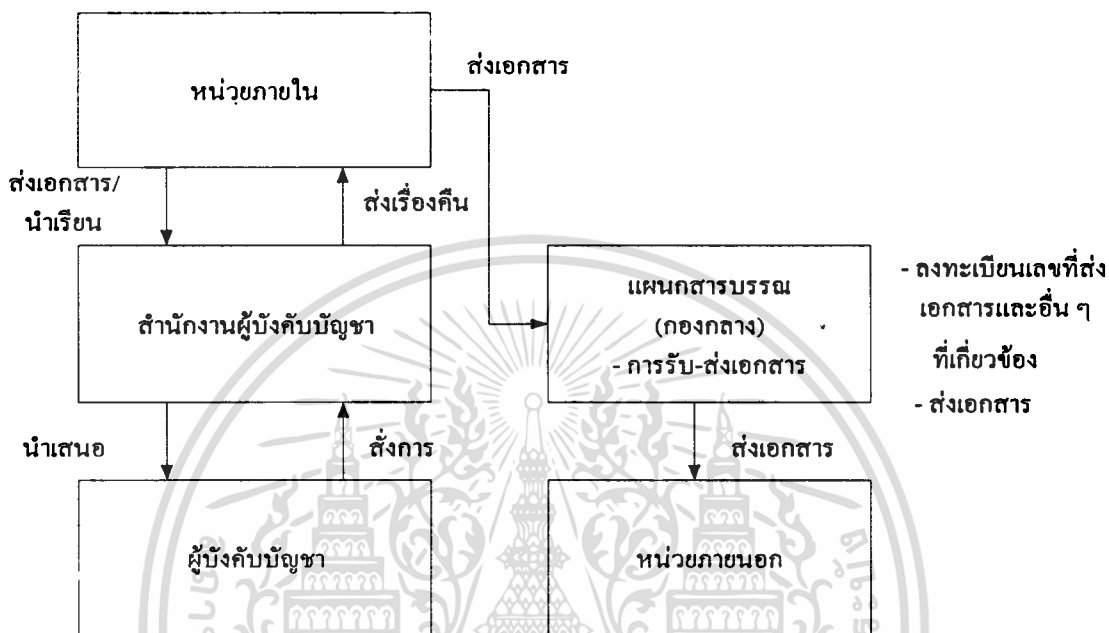
รูปภาพที่ 6 การรับเอกสาร (ธรรมเนียม)

2.2) การส่งเอกสารธรรมเนียม

โดยเริ่มต้นที่หน่วยงานใน

กรมการสนเทศทหาร ได้ดำเนินการวิธีต่อเอกสารที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว ก็จะส่งเอกสารเพื่อนำเรียนผู้บังคับบัญชา โดยส่งเอกสารดังกล่าวมาที่สำนักงานผู้บังคับบัญชา เพื่อนำเสนอผู้บังคับบัญชา เพื่อกฎาสั่งการและเมื่อผู้บังคับบัญชาสั่งการแล้ว สำนักงานผู้บังคับบัญชาจะส่งเรื่องคืนให้กับหน่วยงานในที่เกี่ยวข้อง เพื่อส่งเอกสารดังกล่าวไปที่แผนกสารบรรณกองกลาง เพื่อลงทะเบียนเลขที่ส่งเอกสาร ชื่อเอกสาร ชื่อหน่วยที่ส่งเอกสารนั้น และ วัน เดือน ปี ในสมุดส่งเอกสาร ตลอดจนส่งไปยังหน่วยงานนอกดังกล่าวต่อไป ตามรูปภาพที่ 7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

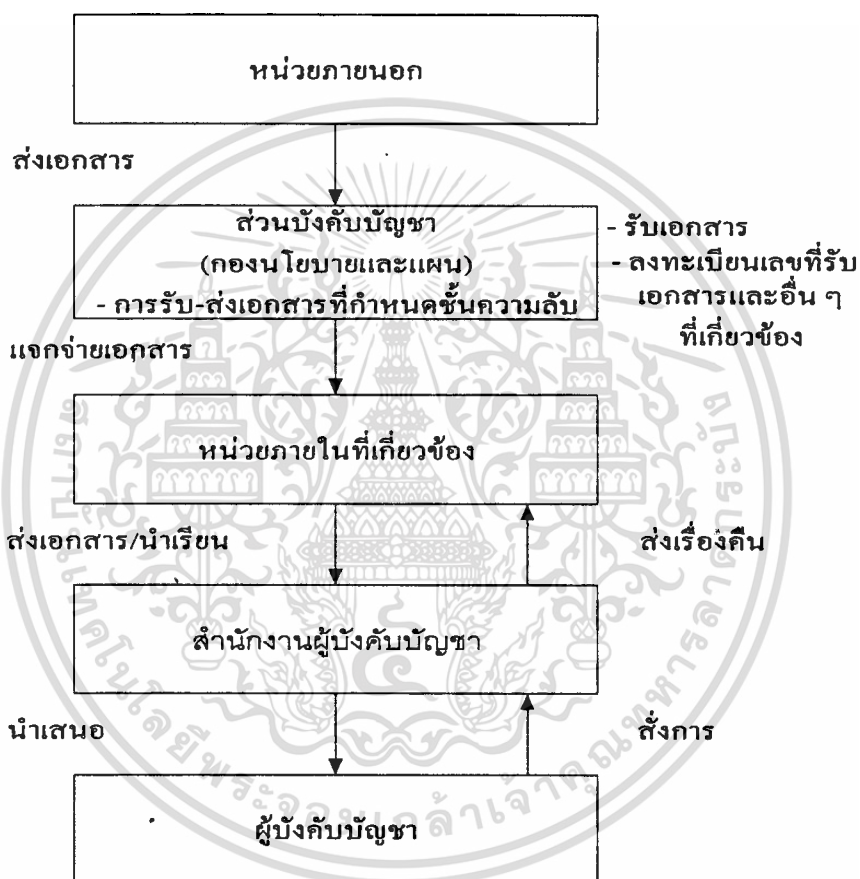


รูปภาพที่ 7 การส่งเอกสาร (ธรรมเนียม)

2.3) การรับเอกสารที่กำหนดชั้นความลับ โดยเริ่มต้นที่หน่วยภายนอก ซึ่งอาจเป็นหน่วยราชการ ที่มีการจัดหน่วยในลักษณะเดียวกันหรือ หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชนได้ส่งเอกสารเข้ามา ซึ่งเอกสารดังกล่าว จะถูกนำมายังหน่วยภายในกรมการسنเทศทหาร ที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการรับ-ส่งเอกสารที่มีการกำหนดชั้นความลับ ซึ่งในที่นี้คือ ส่วนบังคับบัญชา กองนโยบายและแผน เมื่อส่วนบังคับบัญชา กองนโยบายและแผน รับเอกสารดังกล่าวมาแล้ว ก็จะลงทะเบียนเลขที่รับเอกสารและประเภทของชั้นความลับ ชื่อเรื่องของเอกสาร หน่วยที่ส่งมาและวัน เดือน ปี ในสมุดรับเอกสาร ซึ่งเมื่อส่วนบังคับบัญชา กองนโยบายและแผน ได้ดำเนินการวิธีทางด้านของเอกสารเรียบร้อยแล้ว ก็จะแจกจ่ายเอกสารดังกล่าวไปยังหน่วยภายในกรมการสนเทศทหารที่เกี่ยวข้อง เมื่อหน่วยภายในที่เกี่ยวข้องดังกล่าวดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องแล้ว ก็ให้นำเรียนผู้บังคับบัญชา โดยส่งเอกสารมาที่สำนักงานผู้บังคับบัญชา เพื่อนำเสนอผู้บังคับบัญชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อกรุณาสั่งการ และเมื่อผู้บังคับบัญชาสั่งการแล้ว สำนักงานผู้บังคับบัญชา จะส่งเรื่องคืนให้หน่วยภายในที่เกี่ยวข้องดำเนินการต่อไป ตามรูปภาพที่ 8



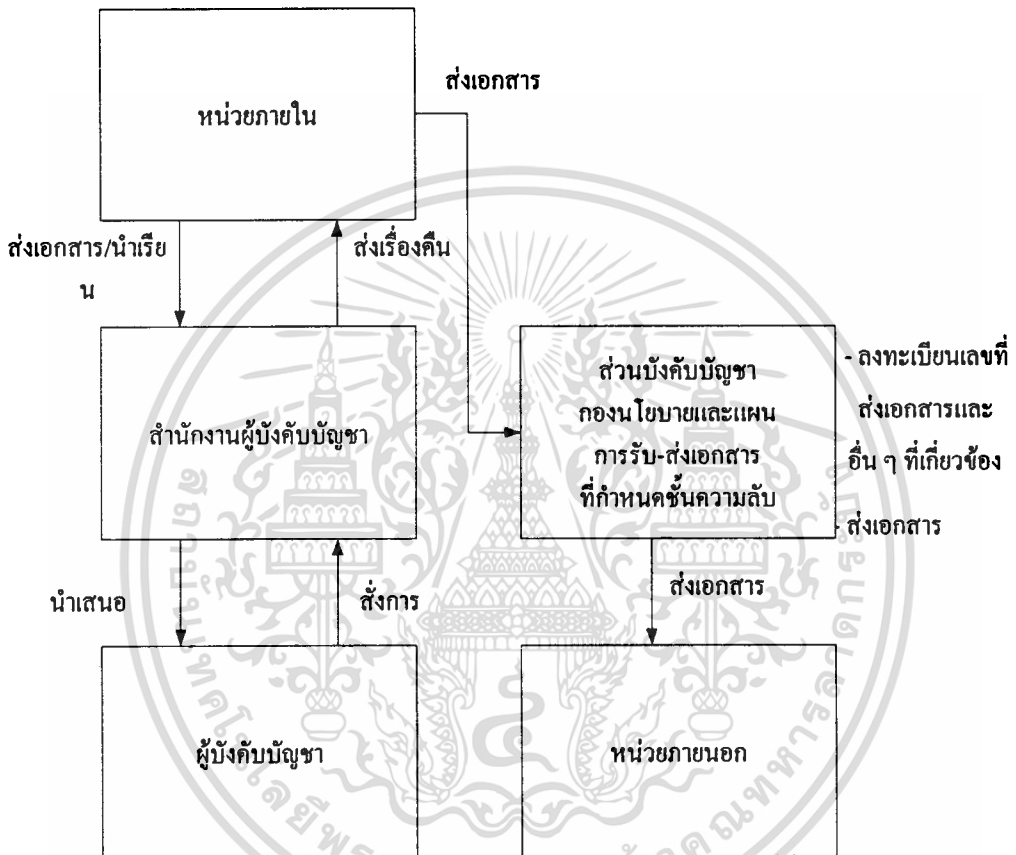
รูปภาพที่ 8 การรับเอกสาร (กำหนดชั้นความลับ)

2.4) การส่งเอกสารที่กำหนดชั้นความลับ โดยเริ่มต้นที่หน่วยภายใน

กรมการสนเทศทหาร ได้ดำเนินการวิธีต่อเอกสารที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว ก็จะส่งเอกสาร เพื่อนำเรียนผู้บังคับบัญชา โดยส่งเอกสารดังกล่าวมาที่สำนักงานผู้บังคับบัญชา เพื่อนำเสนอผู้บังคับบัญชา เพื่อกรุณาสั่งการและเมื่อผู้บังคับบัญชาสั่งการแล้ว สำนักงานผู้บังคับบัญชา จะส่งเรื่องคืนให้กับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

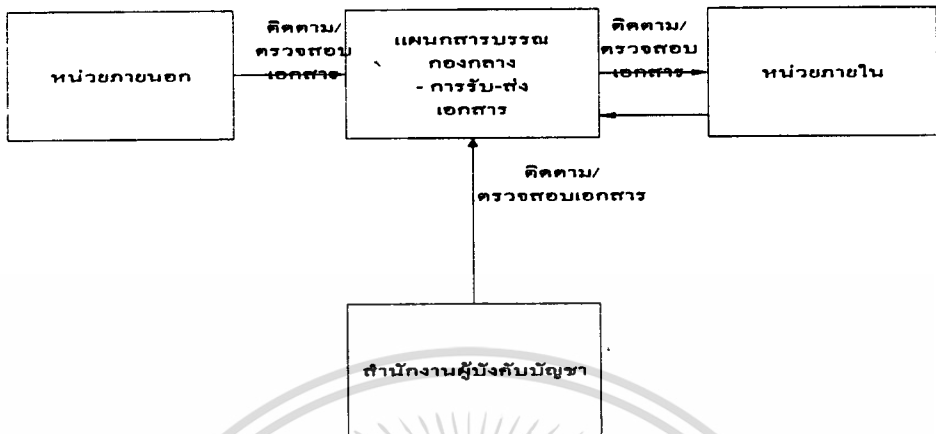
หน่วยภายในที่เกี่ยวข้อง และส่งเอกสารดังกล่าวไปที่ส่วนบังคับบัญชา กองนโยบายและแผน เพื่อลงทะเบียนเลขที่ส่งเอกสาร ประเภทของชั้นความลับ ชื่อเอกสาร หน่วยที่ส่งเอกสารนั้น และ วัน เดือน ปี ในสมุดส่งเอกสาร ตลอดจนส่งไปยังหน่วยภายนอกดังกล่าวต่อไป ตามรูปภาพที่ 9



รูปภาพที่ 9 การส่งเอกสาร (กำหนดชั้นความลับ)

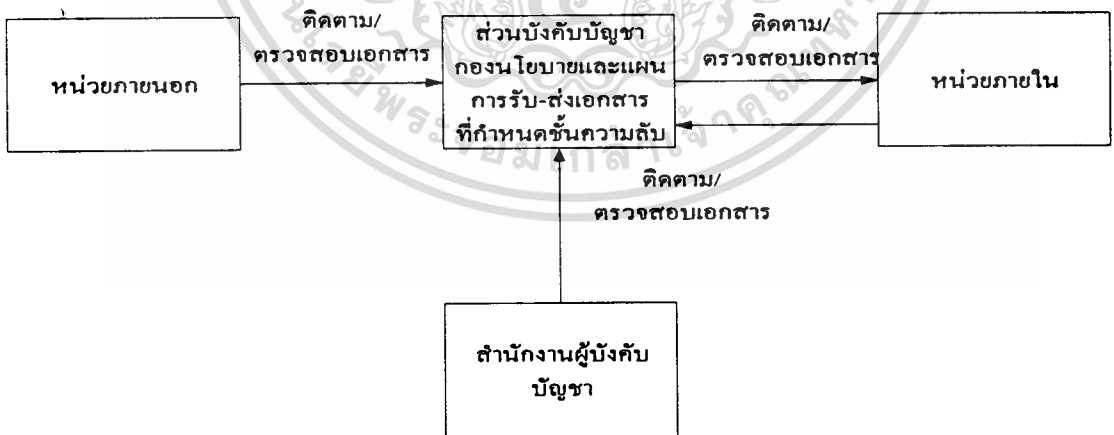
2.5) การติดตามเอกสารธรรมดา โดยเริ่มต้นที่หน่วยภายนอก หน่วยภายใน และสำนักงานผู้บังคับบัญชา สามารถติดตาม ตรวจสอบเอกสารที่ต้องการทราบได้ โดยตรวจสอบกับแผนกสารบรรณ กองกลาง ซึ่งอาจจำเป็นต้องใช้เวลาในการค้นหาเอกสารที่ต้องการบ้าง ตามรูปภาพที่ 10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปภาพที่ 10 การติดตามเอกสาร (ธรรมดา)

2.6) การติดตามเอกสารที่กำหนดชั้นความลับ โดยเริ่มต้นที่หน่วยภายนอก หน่วยภายใน และสำนักงานผู้บังคับบัญชา สามารถติดตาม ตรวจสอบเอกสารที่ต้องการทราบได้ โดยตรวจสอบกับส่วนบังคับบัญชา กองนโยบายและแผน ซึ่งอาจจำเป็นต้องใช้เวลาในการค้นหาเอกสารที่ต้องการบ้าง ตามรูปภาพที่ 11



รูปภาพที่ 11 การติดตามเอกสาร (กำหนดชั้นความลับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน

จากการศึกษาระบบงานการรับส่งเอกสารและติดตามหนังสือราชการ เดิมที่ได้ดำเนินการ โดยบุคลากรของหน่วย และทะเบียนเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้มีการศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) ตลอดจนได้มีการศึกษาเพื่อจะนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ ต่อการพัฒนากระบวนการติดตามหนังสือราชการดังกล่าว โดยเริ่มต้นจากการจัดทำแผนผังระบบงาน (Context Diagram) ของระบบงานใหม่ และระบบงานที่พัฒนาขึ้นจะประกอบด้วย

เอกสารธรรมดา	เอกสารที่กำหนดชั้นความลับ
1) การส่งหนังสือ	1) การส่งหนังสือ
2) การรับหนังสือ	2) การรับหนังสือ
3) การรับหนังสือภายนอก	3) การรับหนังสือภายนอก
4) หนังสือออก-ค้างรับ	4) หนังสือออก-ค้างรับ
5) บัญชีส่งหนังสือ	5) บัญชีรับ-ส่งหนังสือ
6) บัญชีรับหนังสือ	6) การแก้ไขปรับปรุงหนังสือ
7) การแก้ไขปรับปรุงหนังสือ	7) การค้นหา/ติดตามหนังสือ
8) การค้นหา/ติดตามหนังสือ	8) สถานภาพเอกสาร
9) สถานภาพเอกสาร	

1. สมมุติฐานที่ใช้ประกอบในการพัฒนาระบบงานการติดตามหนังสือราชการดังนี้

1.1 หน่วยที่เกี่ยวข้องต่อการดำเนินการวิธีต่อหนังสือราชการ

- หน่วยภายนอก
- หน่วยภายใน
- สำนักงานผู้บังคับบัญชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 การดำเนินการวิธีต่อหนังสือราชการ

- การส่งเอกสาร
- การรับเอกสาร
- การค้นหา/ติดตามเอกสาร
- การปรับปรุง/แก้ไขเอกสาร

1.3 หัวข้อที่จะใช้ประกอบการดำเนินการวิธีต่อหนังสือราชการ ประกอบด้วย

- วัน เดือน ปี ของเอกสาร
- เลขที่หนังสือ
- ชื่อหน่วยส่ง, หน่วยรับ
- ชื่อเรื่อง

1.4 หนังสือราชการที่นำมาใช้กับระบบงานใหม่

- หนังสือราชการธรรมดา
- หนังสือราชการที่มีการกำหนดชั้นความลับ

2. การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานการติดตามหนังสือราชการ โดยวิธีการ The Structure Systems Analysis and Design Method (SSADM) ได้ผลลัพธ์ ดังนี้

2.1 ขั้น ศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study)

1) การเตรียมการศึกษาความเป็นไปได้ (Prepare for the FS)

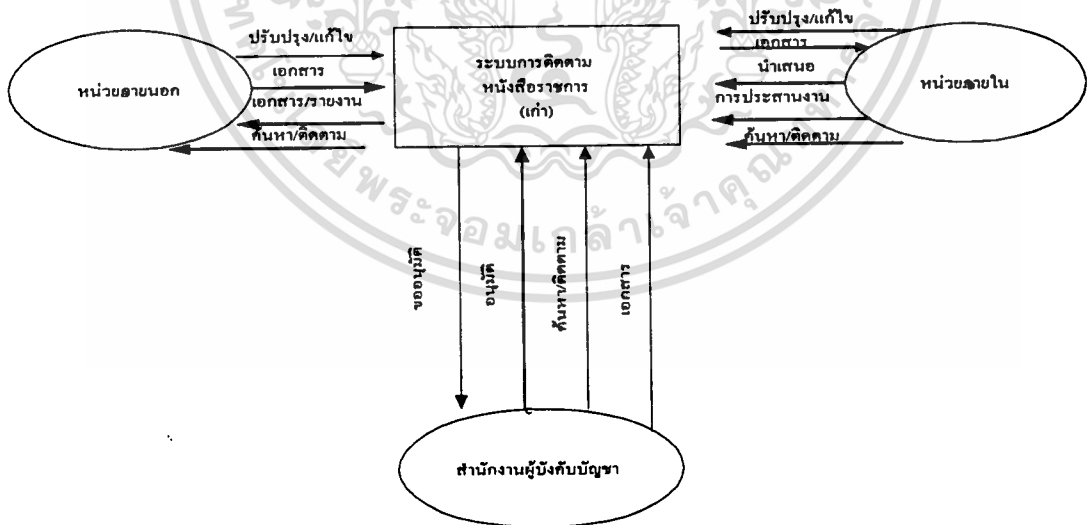
1.1) แผนผังระบบงานเดิม (Context Diagram (Current Physical Overview)) เป็นการตรวจสอบในขั้นต้น ว่ามีการทำอะไรบ้างในขั้นตอนนี้ และเป็นการแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง หน่วยงาน (Entities) ทั้งหมดกับระบบการติดตามหนังสือราชการ นี้ได้ กำหนดดังนี้

หน่วยงาน (Entities) ประกอบด้วย หน่วยภายนอก, หน่วยภายใน และสำนักงานผู้บังคับบัญชา

การกระทำต่อเอกสาร (Process) ประกอบด้วย เอกสาร, การรายงาน, การค้นหา/ติดตามเอกสาร ฯลฯ ตามรูปภาพที่ 12, 13

External Entity	Source or Recipient	Data Flow
หน่วยภายนอก	R S S R S	ปรับปรุง/แก้ไขเอกสาร เอกสาร ปรับปรุง/แก้ไขเอกสาร เอกสาร/รายงาน ค้นหา/ติดตามเอกสาร
หน่วยภายใน	R S S R S	เอกสาร ปรับปรุง/แก้ไขเอกสาร รายงาน ปรับปรุง/แก้ไขเอกสาร ค้นหา/ติดตามเอกสาร
สำนักงานผู้บังคับบัญชา	R S S S	ขออนุมัติ อนุมัติ ค้นหา/ติดตามเอกสาร เอกสาร

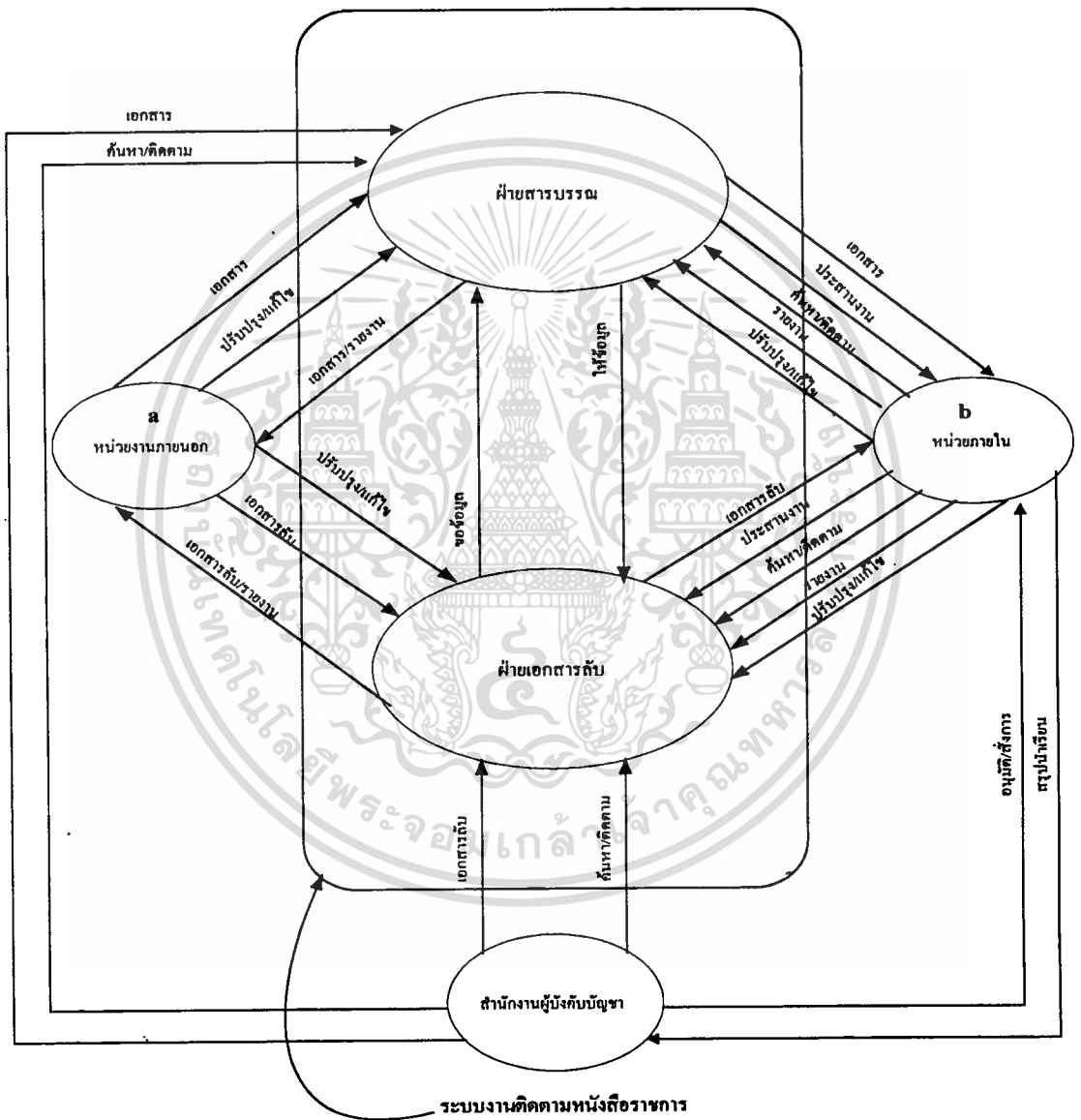
รูปภาพที่ 12 ตารางแสดงเอกสารของหน่วยงาน (Document Entity Table)



รูปภาพที่ 13 แผนผังระบบงานเดิม (Context Diagram (Current Physical Overview))

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

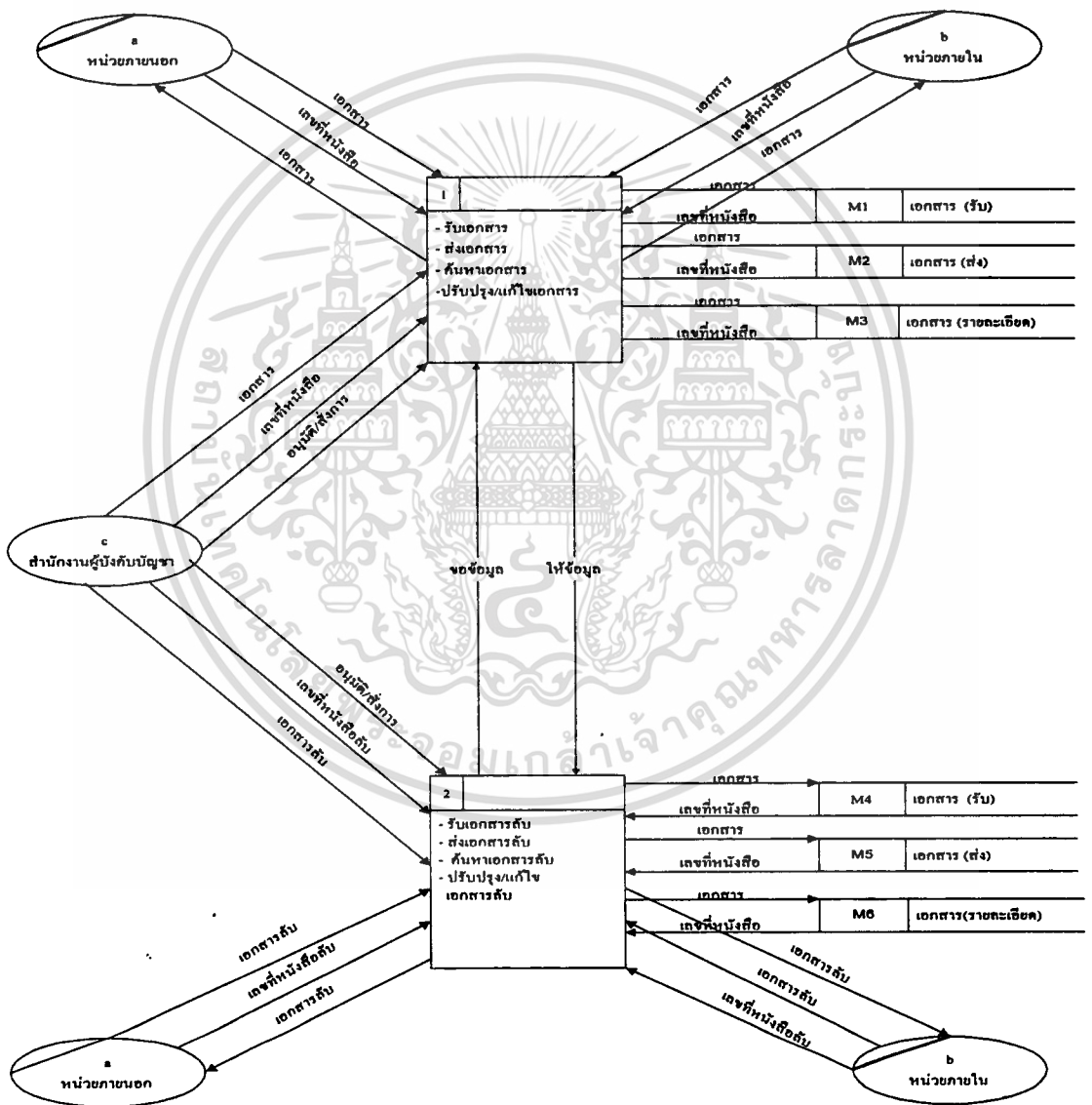
1.2) นำข้อมูลจากผังระบบทางเดินเอกสาร (Document Flow Diagram) มาเขียนเป็นระบบการทำงาน (System Boundary) โดยมีการกำหนดในรายละเอียดภายในของระบบงานคือฝ่ายสารบรรณจะรับผิดชอบ ในเรื่องเอกสารธรรมดา ส่วนฝ่ายเอกสารลับ จะรับผิดชอบในเรื่องเอกสารที่มีการกำหนดชั้นความลับ ตามรูปภาพที่ 14



รูปภาพที่ 14 ผังระบบทางเดินเอกสาร (Document Flow Diagram with System Boundary)

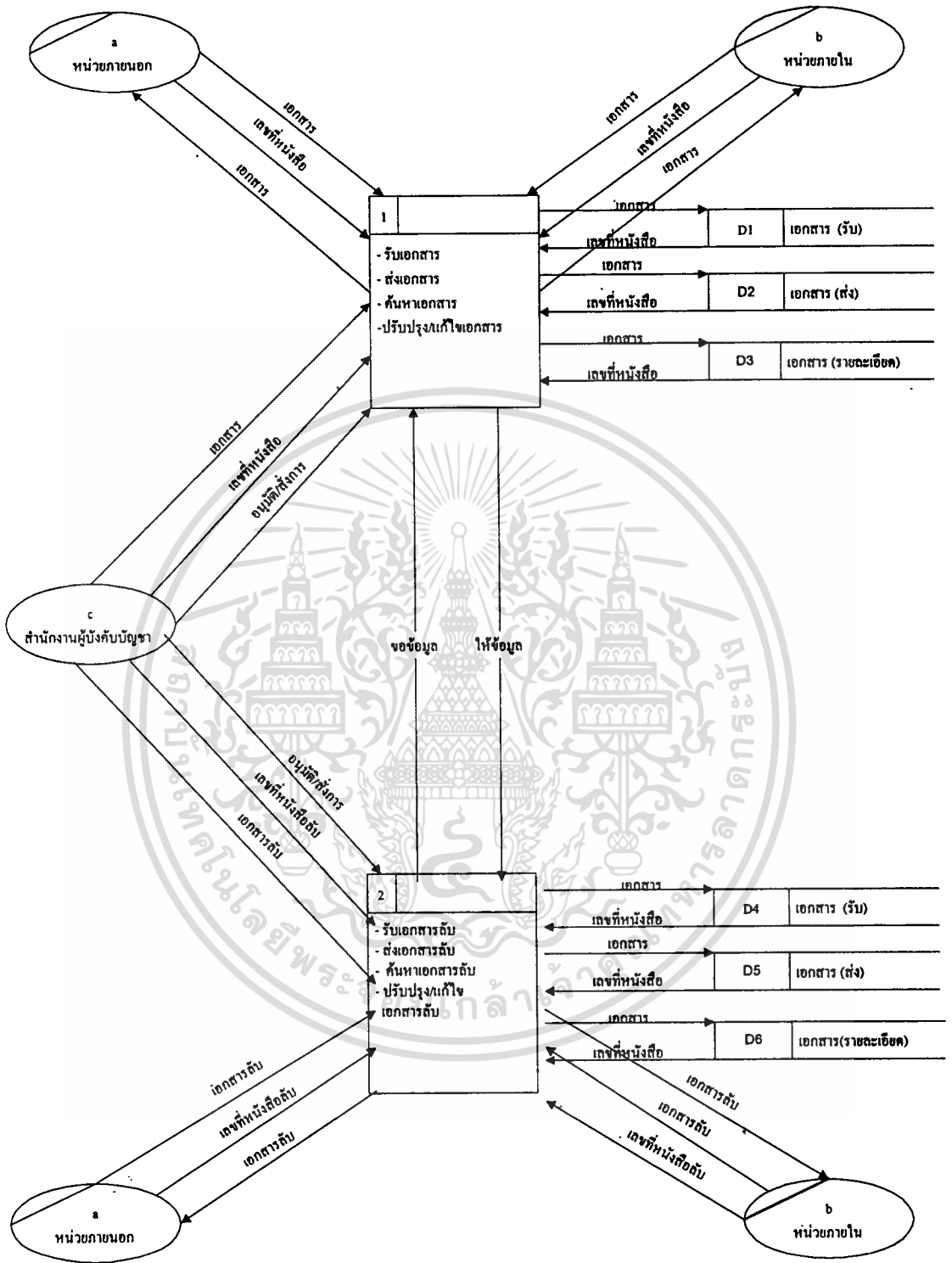
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3) ขยายในรายละเอียดของระบบงาน โดยมีการแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง หน่วยงาน, การกระทำต่อเอกสาร (Process) และข้อมูลของเอกสารที่จะเก็บ (Data Store) ของระบบงานในปัจจุบัน(Current Physical DFD) เพื่อนำไปพิจารณาออกแบบระบบงานใหม่ที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น เช่น กำหนดข้อมูลในการเก็บรายละเอียดของเอกสารแต่ละประเภท ซึ่งมีการกำหนดเป็น วัน เดือน ปี ของเอกสาร, เลขที่หนังสือ, ชื่อหน่วยส่ง-หน่วยรับ และชื่อเรื่อง เพื่อสะดวกต่อการบันทึกและค้นหา ตามรูปภาพที่ 15,16



รูปภาพที่ 15 แผนผังระบบงานจริงในปัจจุบัน (Overview Current Physical DFD)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปภาพที่ 16 แผนผังระบบงานจริงที่ต้องการ (Overview Required System DFD (Level 1) Physical DFD))

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

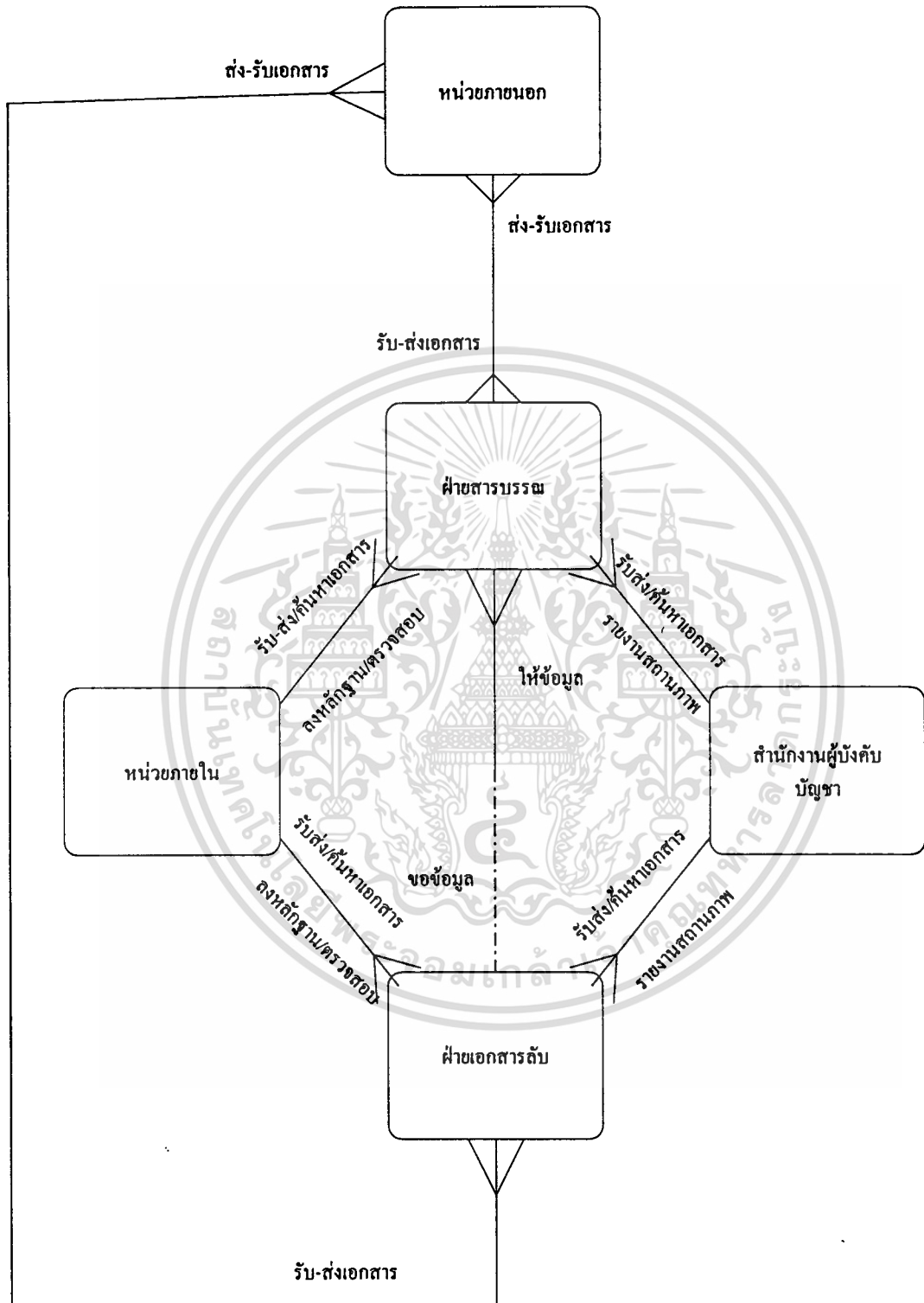
1.4) กล่าวถึงความสัมพันธ์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเอกสารต่าง ๆ
ในรายละเอียดภายในของระบบงาน (Entity Matrix) ตามรูปภาพที่ 17

	หน่วยงานนอก	หน่วยงานใน	สำนักงานผู้ บังคับบัญชา	ฝ่ายสารบรรณ	ฝ่ายเอกสารลับ
หน่วยงานนอก				X	X
หน่วยงานใน				X	X
สำนักงานผู้ บังคับบัญชา				X	X
ฝ่ายสารบรรณ	X	X	X		X
ฝ่ายเอกสารลับ	X	X	X	X	

รูปภาพที่ 17 ตารางหน่วยงานที่สัมพันธ์กัน (Entity Matrix)

1.5) การแสดงความสัมพันธ์ (Relationship) ระหว่างหน่วยงาน (Entities) ภายในระบบ รวมถึง Degree ซึ่งจะบ่งบอกถึงความสัมพันธ์อย่างไร (LDS (Current System)) เพื่อนำไปออกแบบระบบข้อมูลใหม่ ให้สามารถใช้ร่วมกันและมีความอ่อนตัวสูง ตามรูปภาพที่ 18

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

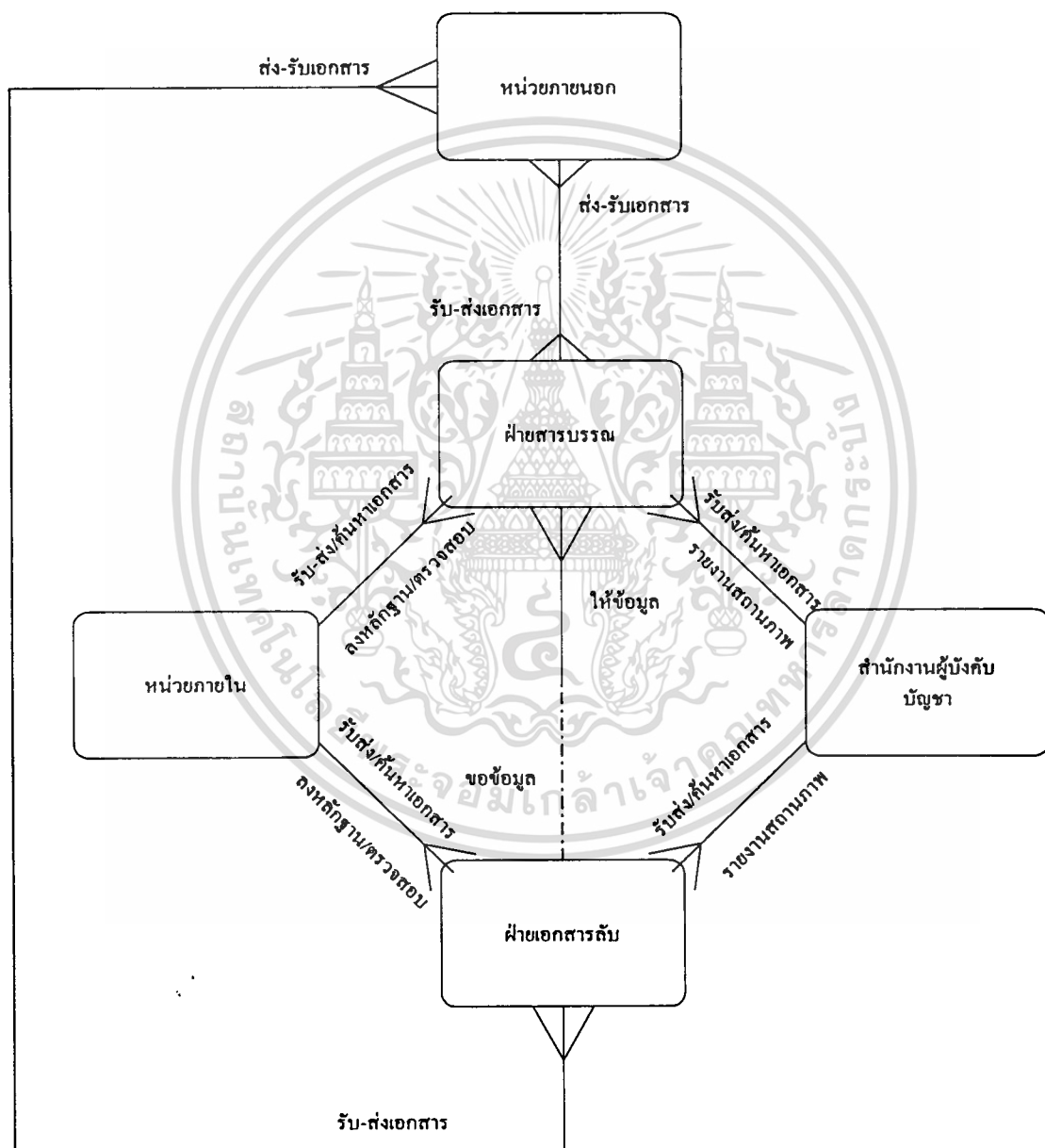


รูปภาพที่ 18 ความสัมพันธ์ภายในระบบงานปัจจุบัน (Overview LDS
(Current System))

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ระบุลักษณะของปัญหา (Define the Problem)

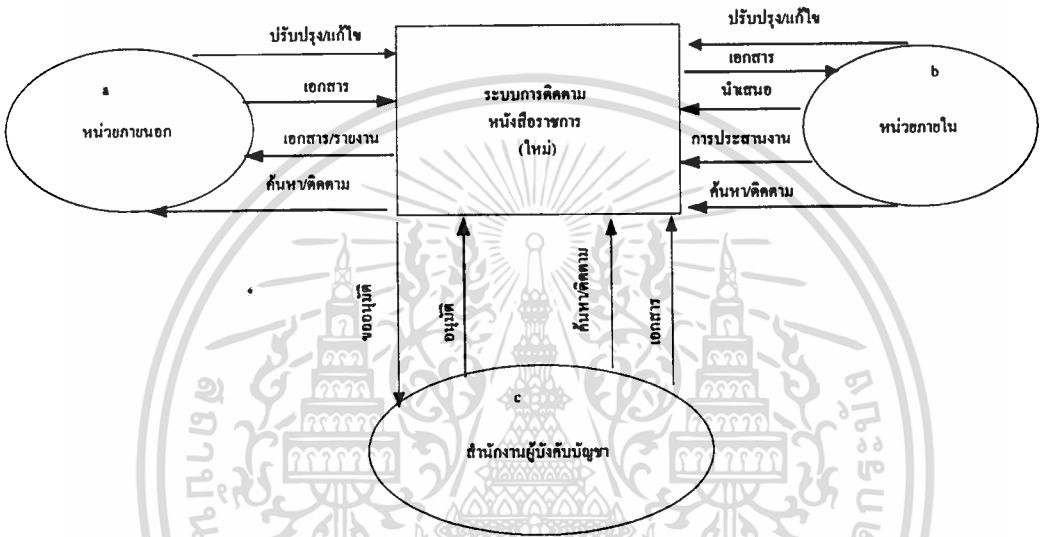
2.1) ความสัมพันธ์ในระบบงานที่ต้องการ (LDS (Required System)) จะเหมือนกับความสัมพันธ์ในระบบงานเดิม (LDS (Current System)) เนื่องจากมีความประสงค์จะเปลี่ยนจากระบบงานเดิมเป็นระบบคอมพิวเตอร์ เท่านั้น ตามรูปภาพที่ 19



รูปภาพที่ 19 ความสัมพันธ์ภายในระบบงานที่ต้องการ (Overview LDS (Required System))

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

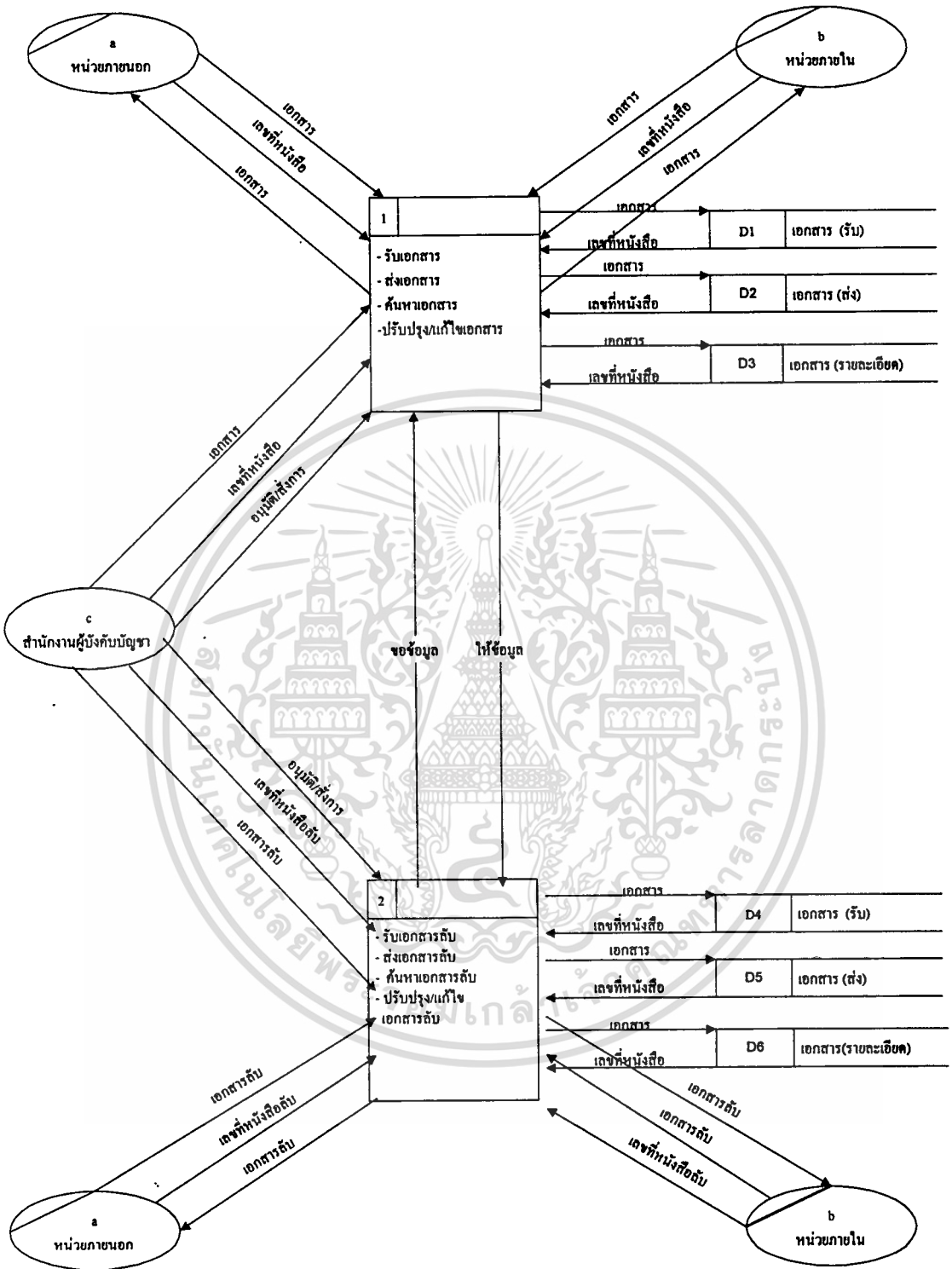
2.2) ผังระบบงานที่ต้องการ (Context Diagram (Required System Overview)) จะเหมือนกับผังระบบงานเดิม (Context Diagram (Current Physical Overview)) เนื่องจากมีความประสงค์จะเปลี่ยนจากระบบงานเดิม เป็นการใช้ระบบคอมพิวเตอร์เท่านั้น ตามรูปภาพที่ 20



รูปภาพที่ 20 ผังผังระบบงานที่ต้องการ (Context Diagram (Required System Overview))

2.3) รายละเอียดของระบบงานที่ต้องการ (Required System DFD (Level 1)) จะเหมือนกับรายละเอียดของระบบงานเดิม (Current Physical DFD) ตามรูปภาพที่ 21

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

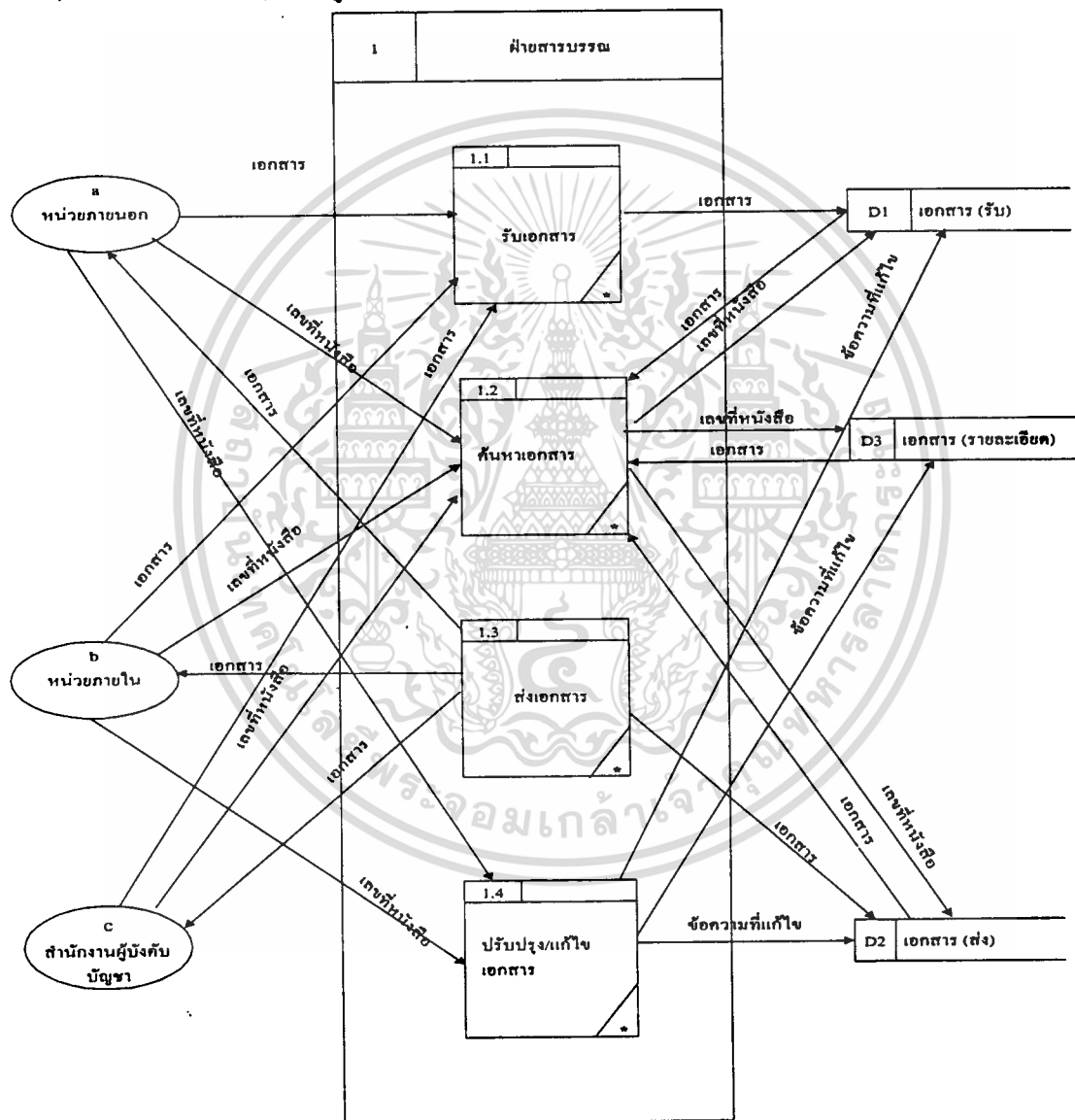


รูปภาพที่ 21 แผนผังระบบงานจริงที่ต้องการ (Overview Required System

DFD (Level 1) Physical DFD))

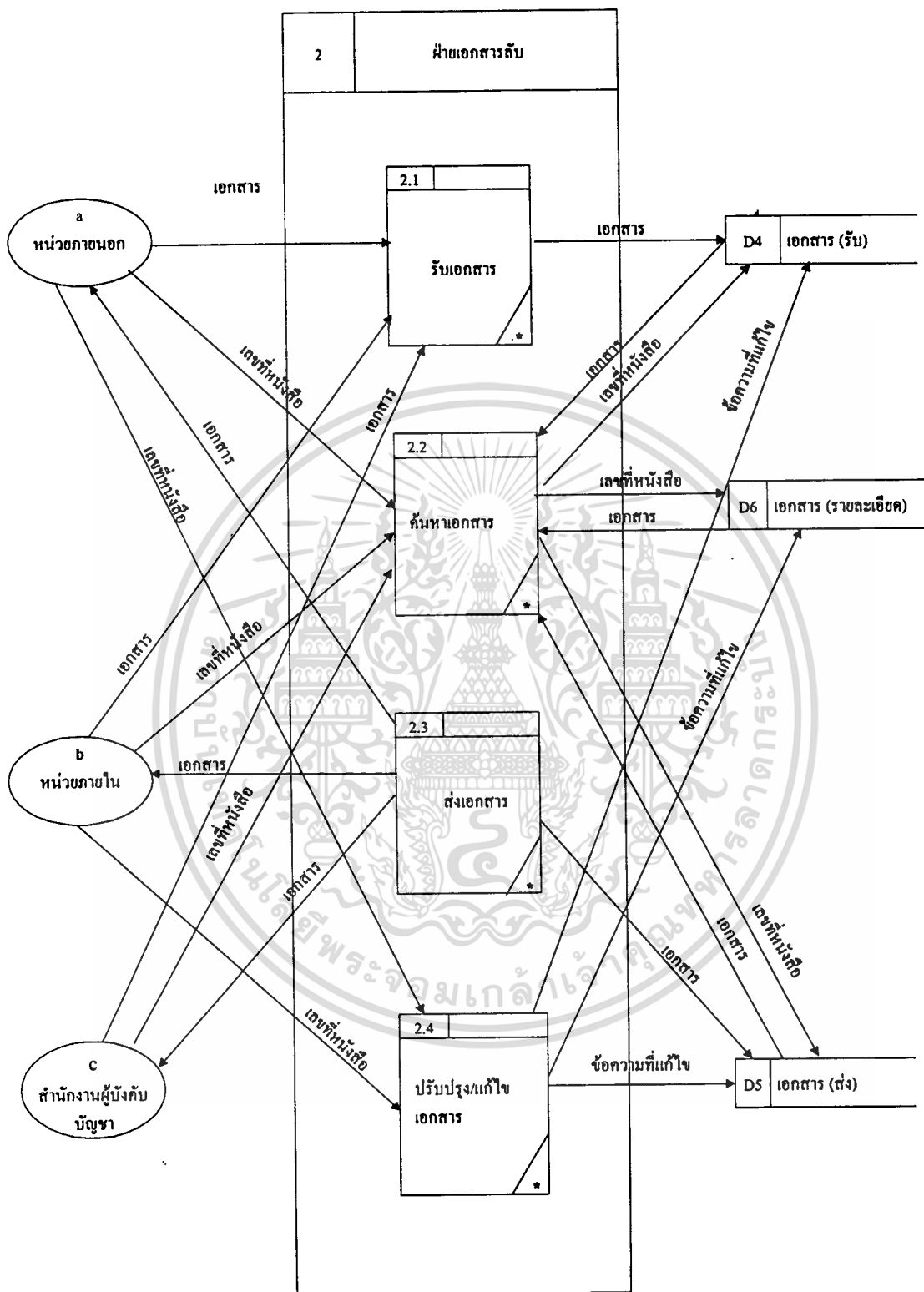
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4) รายละเอียดในแต่ละการกระทำต่อเอกสาร (Process) ของระบบ ซึ่งแสดงในรูปของระบบการดำเนินการของข้อมูล (Data Flow Diagram (level 2)) โดยระบบย่อยต่าง ๆ (Elementary Process) จะประกอบเป็นระบบใหญ่ เมื่อพิจารณาระบบย่อยภายในแล้วจะสามารถทราบความสัมพันธ์กันได้ ซึ่งในระบบงานการติดตามหนังสือราชการจะมีระบบย่อยของการรับเอกสาร, การส่งเอกสาร, การปรับปรุงแก้ไขและค้นหาเอกสาร ตลอดจนข้อมูลของเอกสาร (Data Store) ของเอกสารต่าง ๆ ตามรูปภาพที่ 22,23



รูปภาพที่ 22 แผนผังระบบการดำเนินการของข้อมูล (ฝ่ายสารบรรณ) (Data Flow Diagram (Level 2))

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปภาพที่ 23 แผนผังระบบการดำเนินการของข้อมูล (ฝ่ายเอกสารลับ) (Data Flow Diagram (Level 2))

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) การเลือกหนทางปฏิบัติที่เป็นไปได้ (Select Feasibility Options)

3.1) กำหนดแนวทางเลือกระบบของการทำงานของหน่วยงาน (BSO Matrix) เพื่อการแก้ปัญหา ซึ่งการพัฒนาระบบงานนี้จะมีอยู่ด้วยกัน 3 หนทางปฏิบัติ ตามรูปภาพที่ 24

		BSO1	BSO2	BSO3
1.	การรับเอกสาร (ปกติ, ชั้นความลับ)	x	x	x
2.	การส่งเอกสาร (ปกติ, ชั้นความลับ)	x	x	x
3.	การปรับปรุง/แก้ไขเอกสาร (ปกติ, ชั้นความลับ)	x	x	x
4.	การค้นหา/ติดตามเอกสาร (ปกติ, ชั้นความลับ)	x	x	x
5.	เพิ่มระบบการรักษาความปลอดภัยในระบบ		x	x
6.	เชื่อมต่อระบบฐานข้อมูลเพิ่มเติมกับหน่วยที่มีฐานข้อมูล			x
7.	จัดรูปแบบการดำเนินการทั้งสิ้นด้วยระบบเครือข่าย			x

รูปภาพที่ 24 ตารางแสดงหนทางเลือกระบบงาน (BSO Matrix)

การกำหนดหนทางปฏิบัติ

BSO 1 : หนทางปฏิบัติที่ 1

การนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ประกอบในการรับ-ส่งเอกสาร (ปกติ, กำหนดชั้นความลับ) ซึ่งจะมีผลต่อเนื่องมาจากการลงทะเบียนเอกสารต่าง ๆ ดังกล่าวด้วย จะก่อให้เกิดความรวดเร็ว แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความชำนาญและความสนใจของเจ้าหน้าที่ ตลอดจนระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้อีกด้วย กรณีที่เจ้าหน้าที่และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ใช้มีความสมบูรณ์ต่อการใช้งาน จะสามารถใช้ในการปรับปรุง/แก้ไขเอกสารที่เคยส่งหรือรับมาแล้วให้ถูกต้องตลอดจนสามารถค้นหาติดตามเอกสาร (ปกติ, กำหนดชั้นความลับ) ได้อย่างรวดเร็ว ทันเวลาที่ต้องการ

BSO 2 : หนทางปฏิบัติที่ 2

การนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ประกอบในการรับ-ส่งเอกสาร (ปกติ, กำหนดชั้นความลับ) เพื่อจะก่อให้เกิดความสะดวกในการค้นหา/ติดตามเอกสารที่ต้องการนั้น ๆ ได้อย่างรวดเร็ว ดังที่กล่าวแล้วตาม BSO 1 แต่ BSO2 (หนทางปฏิบัติที่ 2) นี้ จะเพิ่มเติมในเรื่องการรักษาความปลอดภัยในระบบที่ใช้งานนี้ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

BSO 3 : หนทางปฏิบัติที่ 3

เพิ่มเติมจาก BSO2 (หนทางปฏิบัติที่ 2) เพื่อให้ระบบงานเชื่อมต่อกับ หน่วยที่มีระบบฐานข้อมูลอื่น ซึ่งวิธีนี้ระบบเครือข่ายของหน่วยจะต้องมีความสำคัญเป็นอย่างมากเพื่อให้ระบบนี้ใช้งานได้อย่างกว้างขวาง

3.2) กำหนดเป็นเทคนิคและขั้นตอนการลงมือปฏิบัติ (Technical Implementation) ของแต่ละหนทางเลือกรวมถึง คำอธิบาย (Description) ของ H/W, S/W และการสนับสนุนทางเทคนิค (Technical Support) ด้วย ซึ่งในระบบงานนี้จะเป็นการปฏิบัติทางเทคนิคให้สอดคล้องกับ หนทางเลือก

3.3) จัดทำรายงานศึกษาความเป็นไปได้ เพื่อเป็นแนวทางที่จะพัฒนาระบบงานต่อไป

2.2 ขั้นสำรวจสภาพของระบบปัจจุบัน (Investigation of Current Environment)

- 1) จัดทำแนวทาง เหมือนในการศึกษาความเป็นไปได้ โดยเน้นเฉพาะ ในระบบงานเดิม (Current System) และจัดทำ แผนงาน/โครงการ (Project Plan) ให้ละเอียด
- 2) มีการทบทวน DFM และ LDM เป็นความจริงหรือไม่ กรณี DFM และ LDM ไม่เปลี่ยนแปลงก็ไม่ต้องแก้ไข
- 3) การทบทวนความต้องการที่จะพัฒนาจนได้ความต้องการล่าสุด
- 4) กำหนดมาตรการวัด ความต้องการนั้นเป็นอย่างไร
- 5) เป็นการอธิบายหน่วยงานภายนอกของระบบ (External Entities) ที่เป็นการแสดงของข้อมูลเข้าและออกของระบบ ตามรูปภาพที่ 25

ID	Name	Description
a	หน่วยภายนอก	<ul style="list-style-type: none"> ● เป็นหน่วยงานราชการ, รัฐวิสาหกิจ, เอกชน ที่มีการจัดในลักษณะเดียวกัน หรือต่างกับส่วนราชการที่จะพัฒนาระบบงานนี้ไปใช้ ● มีความสัมพันธ์กับส่วนราชการที่จะพัฒนาระบบงานในเรื่องของการรับ-ส่งเอกสาร การปรับปรุง/แก้ไขเอกสาร และการค้นหา/ติดตามเอกสารที่ได้ส่งมาแล้วว่าได้ดำเนินการถึงขั้นใดแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ตามการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

b	หน่วยภายใน	<ul style="list-style-type: none"> • เป็นหน่วยงานราชการภายใน ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ขึ้นตรงต่อส่วนราชการที่จะพัฒนาระบบงานนี้ โดยหน่วยภายในต่าง ๆ นี้ จะมีความสัมพันธ์กันในเรื่องของงาน แต่ลักษณะของงานอาจจะแตกต่างกันไป ตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย • สามารถดำเนินการในเรื่องการรับ-ส่งเอกสาร การปรับปรุง/แก้ไขเอกสาร และการค้นหาเอกสารที่เข้ามาในปัจจุบัน หรือที่ผ่านมา ว่าปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนใด
c	สำนักงานผู้บังคับบัญชา	<ul style="list-style-type: none"> • เป็นสำนักงานของผู้บังคับบัญชา ซึ่งเป็นระดับผู้บริหารของส่วนราชการที่จะพัฒนาระบบงานนี้ไปใช้งาน • สามารถตรวจสอบ ค้นหา/ติดตาม หรือส่งเอกสารที่ต้องการได้

รูปภาพที่ 25 คำอธิบายหน่วยงานภายนอกกระบบ (External Entity Description)

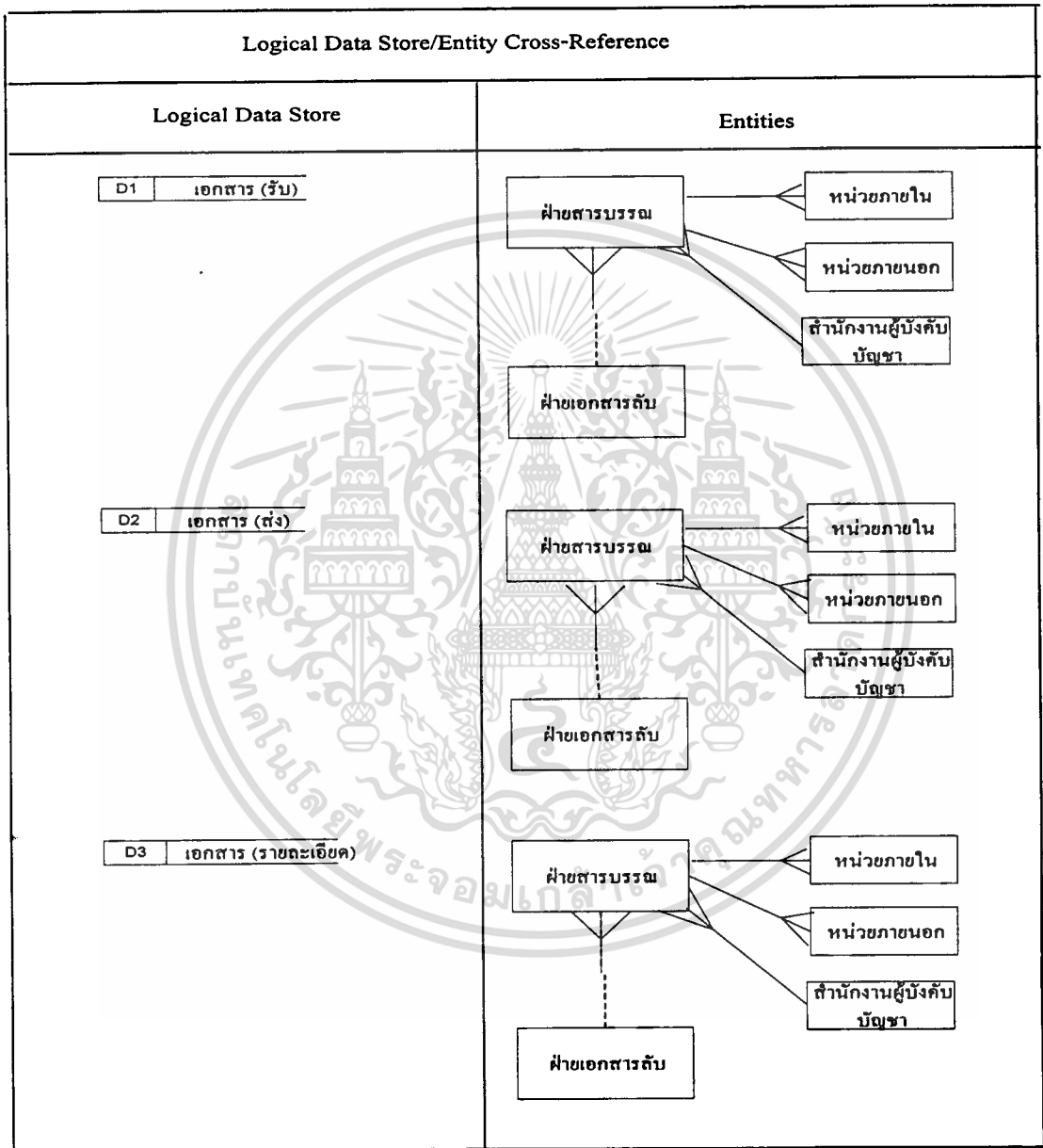
6) การแสดงให้เห็นทราบว่า แต่ละหน่วยงานนั้น มีความสัมพันธ์กับการกระทำต่อเอกสารในเรื่องใดบ้าง ตามรูปภาพที่ 26

Entity Process	หน่วยภายนอก	หน่วยภายใน	สำนักงานผู้บังคับบัญชา
รับ - ส่งเอกสาร	C,A	C,A,D,R	C,A,R
รับ - ส่งเอกสารลับ	C,A	C,A,D,R	C,A,R

รูปภาพที่ 26 ความสัมพันธ์ของหน่วยงาน/การกระทำต่อเอกสาร
(Process/Entity Matrix (Extract))

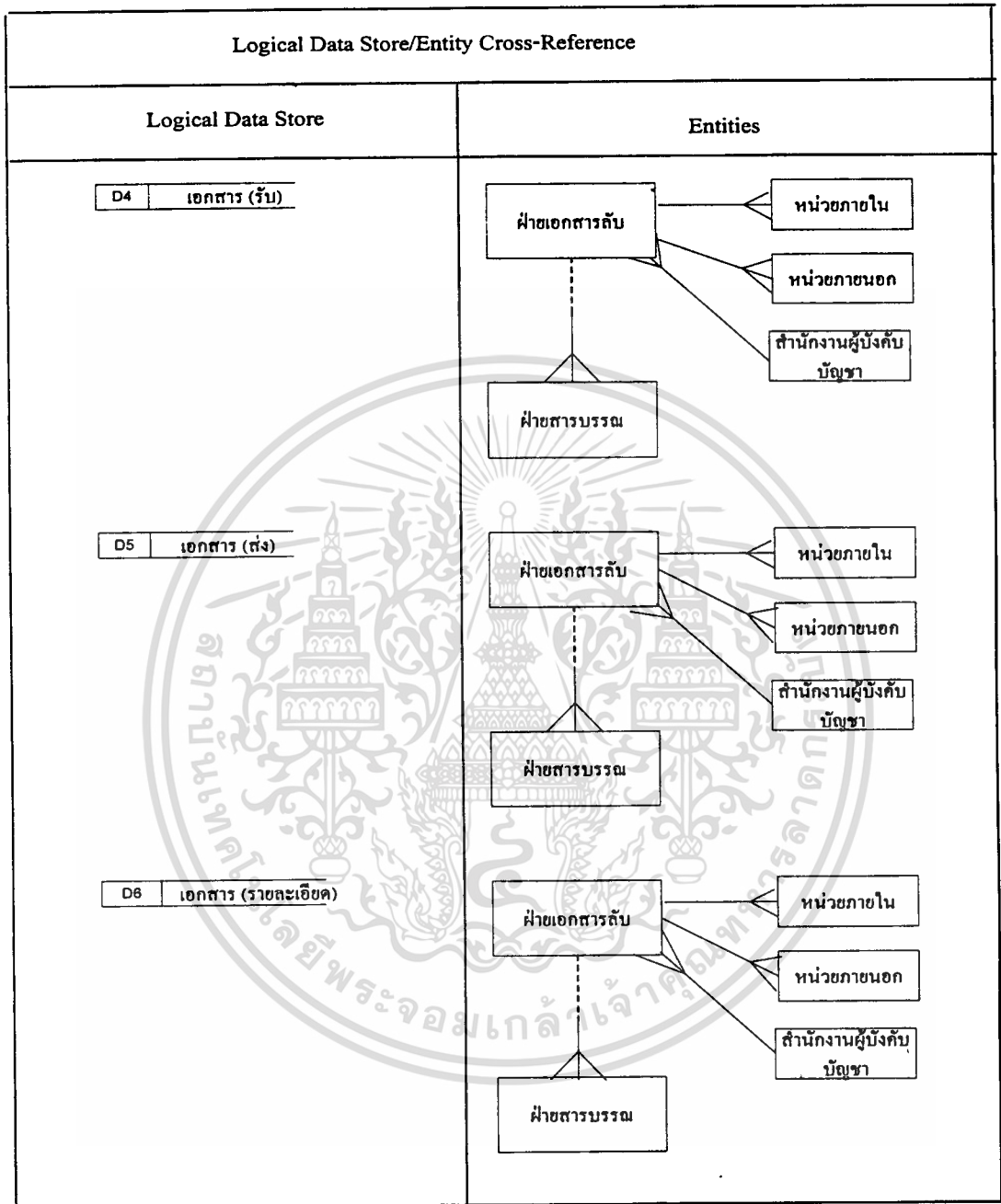
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8) แสดงความสัมพันธ์ของหน่วยงาน (Entities) ต่าง ๆ ซึ่งในที่นี้คือ การแสดงความสัมพันธ์ของฝ่ายสารบรรณ และฝ่ายเอกสารลับกับหน่วยภายนอก หน่วยภายใน และสำนักงานผู้บังคับบัญชา ตามรูปภาพที่ 28,29



รูปภาพที่ 28 แสดงความสัมพันธ์ของหน่วยงานกับข้อมูล (Logical Data Store/Entity Cross Reference)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปภาพที่ 29 แสดงความสัมพันธ์ของหน่วยงานกับข้อมูล (Logical Data Store/Entity Cross Reference)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 ขั้นตอนทางเลือกระบบงานของหน่วยงาน (Business System Options)

1) ระบุ/คุณลักษณะของหนทางเลือกระบบงานของหน่วยงาน (Define BSOs) เสนอโครงร่างของหนทางเลือกระบบงานของหน่วยงาน (Business System Options (BSOs))ใน 3 หนทางเลือกโดยแต่ละหนทางเลือกสามารถใช้เทคนิค (TSO)ในการปฏิบัติงานได้ ซึ่งแต่ละหนทางเลือกจะประกอบไปด้วย

- 1.1) การจักระบบงาน
- 1.2) ปริมาณงานและเรียกใช้รายการ (Transaction)
- 1.3) เวลาในการพัฒนา
- 1.4) การอบรมผู้ใช้งาน
- 1.5) ขีดจำกัดด้านเทคนิค
- 1.6) ปริมาณการค่าใช้จ่าย
- 1.7) ผลที่จะได้รับ

ตามรูปภาพที่ 30

BSO 1 มีรายละเอียดดังนี้

การจักระบบงาน

1. เน้นการติดตั้ง Terminal ในที่เป็นจุดรับ - ส่งเอกสารของแต่ละหน่วย และสำนักงานผู้บังคับบัญชาเพื่อจะให้ได้ใช้ในการบันทึกข้อมูลเอกสารเข้า - ออก ตลอดจนการติดตามเอกสารที่ต้องการได้อย่างทันทั่วทั้ง โดยระบบนี้จะเน้นในเรื่องระบบงานเชื่อมโยง (Online) ระหว่าง Terminal กับระบบคอมพิวเตอร์ Mainframe เนื่องจากข้อมูลที่จะใช้จะเก็บไว้ที่ส่วนกลาง หรือถ้านำมาใช้กับระบบ Local Area Network ก็สามารถนำมาใช้ได้
2. จะต้องมีการป้องกันในปัญหาที่จะเกิดขึ้นเนื่องจากระบบการสื่อสาร (ระบบการสื่อสารจัดซื้อจะไม่สามารถใช้ระบบงานนี้ได้)
3. การขยายระบบงานสามารถดำเนินการออกนอกหน่วยเจ้าของระบบงานได้ เมื่อ Terminal ของหน่วยนั้นๆ ที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลสามารถเชื่อมโยง (Online) กับระบบคอมพิวเตอร์ Mainframe ได้

ปริมาณงานและเรียกใช้รายการ (Transaction)

1. เมื่อระบบงานการติดตามหนังสือราชการได้มีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับเอกสารที่ส่งเข้ามา และเอกสารส่งออกอย่างครบถ้วนจะก่อให้เกิดความสะดวกต่อการค้นหาติดตามเอกสาร โดยใช้ระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คอมพิวเตอร์แทนการค้นหาโดยเจ้าหน้าที่ (ระบบงานเดิม)

2. ปริมาณการเรียกใช้งานเป็นที่คาดหวังว่าจะมีผู้เรียกใช้มากขึ้นทั้งระดับผู้บริหารหรือระดับผู้ปฏิบัติ ซึ่งอาจจะทำให้ เวลาสนองตอบ (Response Time) ลดประสิทธิภาพลงไป

เวลาในการพัฒนา

1. การพัฒนาด้าน Software ให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้และผู้บริหาร
2. การติดตั้งด้าน Hardware และทดสอบระบบด้าน Hardware
3. การทดสอบระบบการเชื่อมโยง (Online) กับระบบคอมพิวเตอร์ Mainframe หรือระบบ Local Area Network กับ file Server ที่ใช้เก็บข้อมูล

การอบรมผู้ใช้งาน

1. ระดับผู้ปฏิบัติ ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในการบันทึกข้อมูลเอกสารเข้า - ออก ทั้งเอกสารธรรมดาและเอกสารที่มีกำหนดชั้นความลับ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ที่ประจำสำนักงานผู้บังคับบัญชาให้ทำงานด้วยคอมพิวเตอร์ได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องเสมือนทำงานด้วยมือในระบบงานเดิม ซึ่งเมื่อเข้าใจในระบบงานและรูปแบบการจัดเก็บข้อมูลได้ดีแล้ว การใช้คอมพิวเตอร์ในการเก็บข้อมูลจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
2. ระดับผู้บริหาร สามารถศึกษาค้นหาติดตามเอกสารที่ต้องการทราบได้ว่าเอกสารนั้นได้ Process ถึง ขั้นตอนแล้ว ซึ่งจะเห็นประโยชน์ของการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้งาน แทนระบบงานเดิมให้ได้ทราบถึงประโยชน์ที่จะได้รับในอนาคต ผลักดันให้โครงการประสบผลสำเร็จ สนับสนุนงบประมาณ ซึ่งการผลักดันผลงานการพัฒนาระบบงานนี้ผู้บริหารจะมีบทบาทมาก

ข้อจำกัดด้านเทคนิค

1. ปัญหาในการส่งข้อมูล (Data) อันเนื่องมาจากระบบสื่อสารของทหาร ซึ่งมี Speed ค่อนข้างต่ำ
2. จำนวน Terminal มากๆ จะมีผลต่อเวลาสนองตอบ (Response Time) เพราะเรียกใช้ Transaction พร้อมๆ กัน

ประมาณการค่าใช้จ่าย จะมีดังนี้

1. เมื่อใช้ในระบบการเชื่อมโยง (Online) กับระบบคอมพิวเตอร์ Mainframe จะต้องจัดหาอุปกรณ์ต่างๆ ดังนี้

1.1 อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่จะใช้ในการบันทึกข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 เครื่องพิมพ์

1.3 อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบในการเชื่อมโยง

2. เมื่อใช้กับระบบ Local Area Network (ลดปัญหาของการสื่อสาร การส่งข้อมูล) จะต้องจัดหาอุปกรณ์ต่างๆ ดังนี้

2.1 ระบบเครือข่าย (Local Area Network)

2.2 อุปกรณ์แม่ข่าย (File Server)

2.3 อุปกรณ์คอมพิวเตอร์

2.4 เครื่องพิมพ์

2.5 อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบในการเชื่อมโยงเครือข่าย

ผลที่จะได้รับ

1. หน่วยสามารถนำระบบงานการติดตามหนังสือราชการ โดยระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการรับ - ส่ง และค้นหาเอกสารต่าง ๆ ได้
2. เป็น Pilot Project ที่จะใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบงานอื่นๆ ต่อไป สำหรับ BSO 1 นี้สามารถใช้ TSO 1 หรือ TSO 2 ในการปฏิบัติงานได้

BSO2 รายละเอียดดังนี้

การจัดระบบงาน

1. เน้นการติดตั้ง Terminal ในที่เป็นจุดรับ - ส่งเอกสารของแต่ละหน่วย และสำนักงานผู้บังคับบัญชาเพื่อให้ได้ใช้ในการบันทึกข้อมูลเอกสารเข้า - ออก ตลอดจนการติดตามเอกสารที่ต้องการได้อย่างทันท่วงที โดยระบบนี้จะเน้นในเรื่องระบบงานเชื่อมโยง (Online) ระหว่าง Terminal กับระบบคอมพิวเตอร์ Mainframe เนื่องจากข้อมูลที่จะใช้จะเก็บไว้ที่ส่วนกลาง หรือถ้านำมาใช้กับระบบ Local Area Network ก็สามารณนำมาใช้ได้
2. จะต้องมีมาตรการป้องกันในปัญหาที่จะเกิดขึ้นเนื่องจากระบบการสื่อสาร (ระบบการสื่อสารจัดซื้อจะไม่สามารถใช้ระบบงานนี้ได้)
3. การขยายระบบงานสามารถดำเนินการออกนอกหน่วยเจ้าของระบบงานได้ เมื่อ Terminal ของหน่วยนั้น ๆ ที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลสามารถเชื่อมโยง (Online) กับระบบคอมพิวเตอร์ Mainframe ได้
4. เพิ่มมาตรการระบบการรักษาความปลอดภัยของฐานข้อมูลที่จะนำมาใช้กับระบบนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริมาณงานและเรียกใช้ รายการ (Transaction)

1. เมื่อระบบงานการติดตามหนังสือราชการ ได้มีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับเอกสารที่ส่งเข้ามา และเอกสารส่งออกอย่างครบถ้วนจะก่อให้เกิดความสะดวกต่อการค้นหาติดตามเอกสาร โดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์แทนการค้นหาโดยเจ้าหน้าที่ (ระบบงานเดิม)
2. ปริมาณการเรียกใช้งานเป็นที่คาดหวังว่าจะมีผู้เรียกใช้มากขึ้นทั้งระดับผู้บริหารหรือระดับผู้ปฏิบัติ ซึ่งอาจจะทำให้เวลาสนองตอบ (Response Time) ลดประสิทธิภาพลงไป
3. การเข้าไปดำเนินการวิธีต่อข้อมูล ทั้งการบันทึกข้อมูล และการค้นหาติดตาม จะต้องเข้าสู่รหัสการเรียกใช้ จึงเป็นมาตรการป้องกันมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปดำเนินการวิธีต่อข้อมูลได้
4. การกำหนดระดับผู้ที่เข้าไปค้นหาข้อมูล กำหนดดังนี้
 - 4.1 ผู้บังคับบัญชาสามารถค้นหาข้อมูล เอกสารธรรมดาและเอกสารที่กำหนดชั้นความลับได้
 - 4.2 เจ้าหน้าที่ทะเบียนเอกสารลับ และเจ้าหน้าที่สำนักงานผู้บังคับบัญชาสามารถดู ค้นหาข้อมูล เอกสารธรรมดา และเอกสารที่กำหนดชั้นความลับได้
 - 4.3 เจ้าหน้าที่เอกสารทั่วไปสามารถ ค้นหา ข้อมูลเอกสารธรรมดา แต่ไม่สามารถค้นหาข้อมูล เอกสารที่กำหนดชั้นความลับได้

เวลาในการพัฒนา

1. การพัฒนาด้าน Software ให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้และผู้บริหาร
2. การติดตั้งด้าน Hardware และทดสอบระบบด้าน Hardware
3. การทดสอบระบบการเชื่อมโยง (Online) กับระบบคอมพิวเตอร์ Mainframe หรือระบบ Local Area Network กับ file Server ที่ใช้เก็บข้อมูล

การอบรมผู้ใช้งาน

1. ระดับผู้ปฏิบัติ ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในการบันทึกข้อมูลเอกสารเข้า - ออก ทั้งเอกสารธรรมดาและเอกสารที่มีกำหนดชั้นความลับ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ที่ประจำสำนักงานผู้บังคับบัญชาให้ทำงานด้วยคอมพิวเตอร์ได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องเสมือนทำงานด้วยมือในระบบงานเดิม ซึ่งเมื่อเข้าใจในระบบงานและรูปแบบการจัดเก็บข้อมูลได้ดีแล้ว การใช้คอมพิวเตอร์ในการเก็บข้อมูลจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ตลอดจนศึกษาเกี่ยวกับระบบการรักษาความปลอดภัย ตามระเบียบของการ รปภ. กรรมวิธีข้อมูลอัตโนมัติ พ.ศ.๒๕๒๘ ด้วย
2. ระดับผู้บริหาร สามารถศึกษาค้นหาติดตามเอกสารที่ต้องการทราบได้ว่าเอกสารนั้นได้ Process ถึง ขั้นตอนใดแล้ว ซึ่งจะเห็นประโยชน์ของการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้งาน แทนระบบงานเดิมให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้ทราบถึงประโยชน์ที่จะได้รับในอนาคต ผลักดันให้โครงการประสบผลสำเร็จ สนับสนุนงบประมาณ ซึ่งการผลักดันผลงานการพัฒนาระบบงานนี้ผู้บริหารจะมีบทบาทมาก

ขีดจำกัดด้านเทคนิค

1. ปัญหาในการส่งข้อมูล (Data) อันเนื่องมาจากระบบสื่อสารของทหาร ซึ่งมี Speed ค่อนข้างต่ำ
2. จำนวน Terminal มาก ๆ จะมีผลต่อเวลาสนองตอบ (Response Time) เพราะเรียกใช้ Transaction พร้อม ๆ กัน
3. มาตรการที่จะนำมาใช้กับการรักษาความปลอดภัยของฐานข้อมูล ดังนี้
 - 3.1 ระบบงานเชื่อมโยง (Online) การ Security ข้อมูลนั้นจะ Security ในเรื่องของ line การส่งข้อมูลเท่านั้น จะไม่เกี่ยวข้องกับฐานข้อมูล (Data Base) ดังนั้นเมื่อมีการจารกรรมทางสาย ตลอดจนทราบเกี่ยวกับ Protocol ที่ใช้ก็อาจจะทราบข้อมูลนั้น ๆ ได้
 - 3.2 ระบบ Local Area Network (LAN) การ Security ภายในระบบ LAN มักจะไม่กระทำ เนื่องจากเป็นระบบเครือข่ายภายในระยะใกล้ ถ้าจะมีระบบ Security ก็สามารถกระทำได้ แต่ Response Time จะช้า แต่ถ้ามีการเชื่อมโยงเครือข่ายระบบ LAN เข้าด้วยกัน การ Security สามารถกระทำได้โดยพิจารณาระหว่างการส่งข้อมูลระหว่าง File Server ด้วยกัน เช่นเดียวกัน เวลาสนองตอบ (Response Time) ที่ต้องการอาจจะช้า

ประมาณการค่าใช้จ่าย จะมีดังนี้

1. เมื่อใช้ในระบบการเชื่อมโยง (Online) กับระบบคอมพิวเตอร์ Mainframe จะต้องจัดหาอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้
 - 1.1 อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่จะใช้ในการบันทึกข้อมูล
 - 1.2 เครื่องพิมพ์
 - 1.3 อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบในการเชื่อมโยง
 - 1.4 อุปกรณ์ที่ใช้กับระบบ Security
2. เมื่อใช้กับระบบ Local Area Network (ลดปัญหาของการสื่อสาร การส่งข้อมูล) จะต้องจัดหาอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้
 - 2.1 ระบบเครือข่าย (Local Area Network)
 - 2.2 อุปกรณ์แม่ข่าย (File Server)
 - 2.3 อุปกรณ์คอมพิวเตอร์
 - 2.4 เครื่องพิมพ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบในการเชื่อมโยงเครือข่าย

2.6 อุปกรณ์ที่ใช้กับระบบ Security

ผลที่จะได้รับ

1. หน่วยสามารถนำระบบงานการติดตามหนังสือราชการ โดยระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการรับ-ส่ง และค้นหาเอกสารต่าง ๆ ได้
2. เป็น Pilot Project ที่จะใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบงานอื่น ๆ ต่อไป
3. ระบบฐานข้อมูลจะถูก รปก. โดยโปรแกรมระบบการรักษาความปลอดภัยที่มีอยู่เป็นการจำกัดผู้ที่ จะค้นหาข้อมูล โดยเฉพาะข้อมูลที่มีการกำหนดชั้นความลับ

สำหรับ BSO2 นี้สามารถใช้ TSO 1 หรือ TSO 2 ในการปฏิบัติงานได้

BSO3 รายละเอียดดังนี้

การจัดระบบงาน

1. เน้นการติดตั้ง Terminal ในที่เป็นจุดรับ - ส่งเอกสารของแต่ละหน่วย และสำนักงานผู้บังคับบัญชาเพื่อจะให้ได้ใช้ในการบันทึกข้อมูลเอกสารเข้า - ออก ตลอดจนการติดตามเอกสารที่ต้องการ ได้อย่างทันทั่วทั้งที่ โดยระบบนี้จะเน้นในเรื่องระบบงานเชื่อมโยง (Online) ระหว่าง Terminal กับระบบคอมพิวเตอร์ Mainframe เนื่องจากข้อมูลที่จะใช้จะเก็บไว้ที่ส่วนกลาง หรือถ้านำมาใช้กับระบบ Local Area Network ก็สามารถนำมาใช้ได้ โดยระบบการเชื่อมโยง (Online) หรือระบบ LAN นี้สามารถนำไปเชื่อมต่อกับหน่วยที่มีระบบฐานข้อมูลอื่นได้ ซึ่งวิธีนี้ระบบเครือข่ายของหน่วยจะต้องมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพื่อให้ระบบนี้ใช้งานได้อย่างกว้างขวาง
2. จะต้องมีมาตรการป้องกันในปัญหาที่จะเกิดขึ้นเนื่องจากระบบการสื่อสาร (ระบบการสื่อสารขัดข้องจะไม่สามารถใช้ระบบงานนี้ได้)
3. การขยายระบบงานสามารถดำเนินการออกนอกหน่วยเจ้าของระบบงานได้ เมื่อ Terminal ของหน่วยนั้น ๆ ที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลสามารถเชื่อมโยง (Online) กับระบบคอมพิวเตอร์ Mainframe ได้
4. เพิ่มมาตรการระบบการรักษาความปลอดภัยของฐานข้อมูลที่จะนำมาใช้กับระบบนี้

ปริมาณงานและเรียกใช้รายการ (Transaction)

1. เมื่อระบบงานการติดตามหนังสือราชการได้มีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับเอกสารที่ส่งเข้ามา และเอกสารส่งออกอย่างครบถ้วนจะก่อให้เกิดความสะดวกต่อการค้นหาติดตามเอกสาร โดยใช้ระบบ

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คอมพิวเตอร์แทนการค้นหาโดยเจ้าหน้าที่ (ระบบงานเดิม)

2. ปริมาณการเรียกใช้งานเป็นที่คาดหวังว่าจะมีผู้เรียกใช้มากขึ้นทั้งระดับผู้บริหารหรือระดับผู้ปฏิบัติ ซึ่งอาจจะทำให้ เวลาสนองตอบ (Response Time) ลดประสิทธิภาพลงไป
3. การเข้าไปดำเนินการวิธีต่อข้อมูล ทั้งการบันทึกข้อมูล และการค้นหาติดตาม จะต้องเข้าสู่รหัสการเรียกใช้ จึงเป็นมาตรการป้องกันมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปดำเนินการวิธีต่อข้อมูลได้
4. การกำหนดระดับผู้ที่จะเข้าไปค้นหาข้อมูล กำหนดดังนี้
 - 4.1 ผู้บังคับบัญชาสามารถดูค้นหาข้อมูล เอกสารธรรมดาและเอกสารที่กำหนดชั้นความลับได้
 - 4.2 เจ้าหน้าที่ทะเบียนเอกสารลับ และเจ้าหน้าที่สำนักงานผู้บังคับบัญชาสามารถดู ค้นหาข้อมูล เอกสารธรรมดา และเอกสารที่กำหนดชั้นความลับได้
 - 4.3 เจ้าหน้าที่เอกสารทั่วไปสามารถดู ค้นหา ข้อมูลเอกสารธรรมดา แต่ไม่สามารถค้นหาข้อมูล เอกสารที่กำหนดชั้นความลับได้

เวลาในการพัฒนา

1. การพัฒนาด้าน Software ให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้และผู้บริหารและสอดคล้องกับระบบฐานข้อมูลอื่นที่จะเชื่อมต่อกัน
2. การติดตั้งด้าน Hardware และทดสอบระบบด้าน Hardware กับระบบฐานข้อมูลอื่นที่จะเชื่อมต่อกัน
3. การทดสอบระบบการเชื่อมโยง (Online) กับระบบคอมพิวเตอร์ Mainframe หรือ ระบบ Local Area Network กับ File Server ที่ใช้เก็บข้อมูล กับระบบฐานข้อมูลอื่นด้วย

การอบรมผู้ใช้งาน

1. ระดับผู้ปฏิบัติ ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในการบันทึกข้อมูลเอกสารเข้า - ออก ทั้งเอกสารธรรมดาและเอกสารที่มีกำหนดชั้นความลับ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ที่ประจำสำนักงานผู้บังคับบัญชาให้ทำงานด้วยคอมพิวเตอร์ได้อย่างรวดเร็ว และถูกต้องเสมือนทำงานด้วยมือในระบบงานเดิม ซึ่งเมื่อเข้าใจในระบบงานและรูปแบบการจัดเก็บข้อมูลได้ดีแล้ว การใช้คอมพิวเตอร์ในการเก็บข้อมูลจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ตลอดจนศึกษาเกี่ยวกับระบบการรักษาความปลอดภัยตามระเบียบของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การ รปรก.กรรมวิธีข้อมูลอัตโนมัติ พ.ศ.๒๕๒๘ ด้วย เมื่อจะต้องมีการเชื่อมต่อข้อมูลกับระบบฐานข้อมูลอื่น

2. **ระดับผู้บริหาร** สามารถศึกษาค้นหาติดตามเอกสารที่ต้องการทราบได้ว่าเอกสารนั้นได้ Process ถึง ขั้นตอนใดแล้ว ซึ่งจะเห็นประโยชน์ของการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้งาน แทนระบบงานเดิมให้ได้ทราบถึงประโยชน์ที่จะได้รับในอนาคต ผลักดันให้โครงการประสบผลสำเร็จ สนับสนุนงบประมาณ ซึ่งการผลักดันผลงานการพัฒนาระบบงานนี้ผู้บริหารจะมีบทบาทมาก

ขีดจำกัดทางเทคนิค

1. ปัญหาในการส่งข้อมูล (Data) อันเนื่องมาจากระบบสื่อสารของทหาร ซึ่งมี Speed ค่อนข้างต่ำ และคงมีปัญหาเมื่อต้องดึงข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลอื่น
2. จำนวน Terminal มาก ๆ จะมีผลต่อเวลาสนองตอบ (Response Time) เพราะเรียกใช้ Transaction พร้อม ๆ กัน
3. มาตรการที่จะนำมาใช้กับการรักษาความปลอดภัยของฐานข้อมูล ดังนี้
 - 3.1 ระบบงานเชื่อมโยง (Online) การ Security ข้อมูลนั้นจะ Security ในเรื่องของ line การส่งข้อมูลเท่านั้น จะไม่เกี่ยวข้องกับฐานข้อมูล (Data Base) ดังนั้นเมื่อมีการจารกรรมทางสาย ตลอดจนทรราชเกี่ยวกับ Protocol ที่ใช้ก็อาจจะทราบข้อมูลนั้น ๆ ได้
 - 3.2 ระบบ Local Area Network (LAN) การ Security ภายในระบบ LAN มักจะไม่กระทำ เนื่องจากเป็นระบบเครือข่ายภายในระยะใกล้ ถ้าจะมีระบบ Security ก็สามารถกระทำได้ แต่ Response Time จะช้า แต่ถ้ามีการเชื่อมโยงเครือข่ายระบบ LAN เข้าด้วยกัน การ Security สามารถกระทำได้โดยพิจารณาระหว่างการส่งข้อมูลระหว่าง File Server ด้วยกัน เช่นเดียวกัน เวลาสนองตอบ (Response Time) ที่ต้องการอาจจะช้า

ประมาณการค่าใช้จ่าย จะมีดังนี้

1. เมื่อใช้ในการเชื่อมโยง (Online) กับระบบคอมพิวเตอร์ Mainframe จะต้องจัดหาอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้
 - 1.1 อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่จะใช้ในการบันทึกข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 เครื่องพิมพ์

1.3 อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบในการเชื่อมโยง

1.4 อุปกรณ์ที่ใช้กับระบบ Security

2. เมื่อใช้กับระบบ Local Area Network (ลคปัญหาของการสื่อสาร การส่งข้อมูล จะต้องจัดหา อุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้

2.1 ระบบเครือข่าย (Local Area Network)

2.2 อุปกรณ์เครือข่าย (File Server)

2.3 อุปกรณ์คอมพิวเตอร์

2.4 เครื่องพิมพ์

2.5 อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบในการเชื่อมโยงเครือข่าย

2.6 อุปกรณ์ที่ใช้กับระบบ Security

ผลที่จะได้รับ

1. หน่วยสามารถนำระบบงานการติดตามหนังสือราชการ โดยระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการรับ-ส่ง และค้นหาเอกสารต่าง ๆ ได้
2. เป็น Pilot Project ที่จะใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบงานอื่น ๆ ต่อไป
3. ระบบฐานข้อมูลจะถูก รปลง. โดยโปรแกรมระบบการรักษาความปลอดภัยที่มีอยู่เป็นการจำกัดผู้ที่ จะดูค้นหา ข้อมูล โดยเฉพาะข้อมูลที่มีการกำหนดชั้นความลับ

สำหรับ BSO3 นี้สามารถใช้ TSO 1 ในการปฏิบัติงานได้

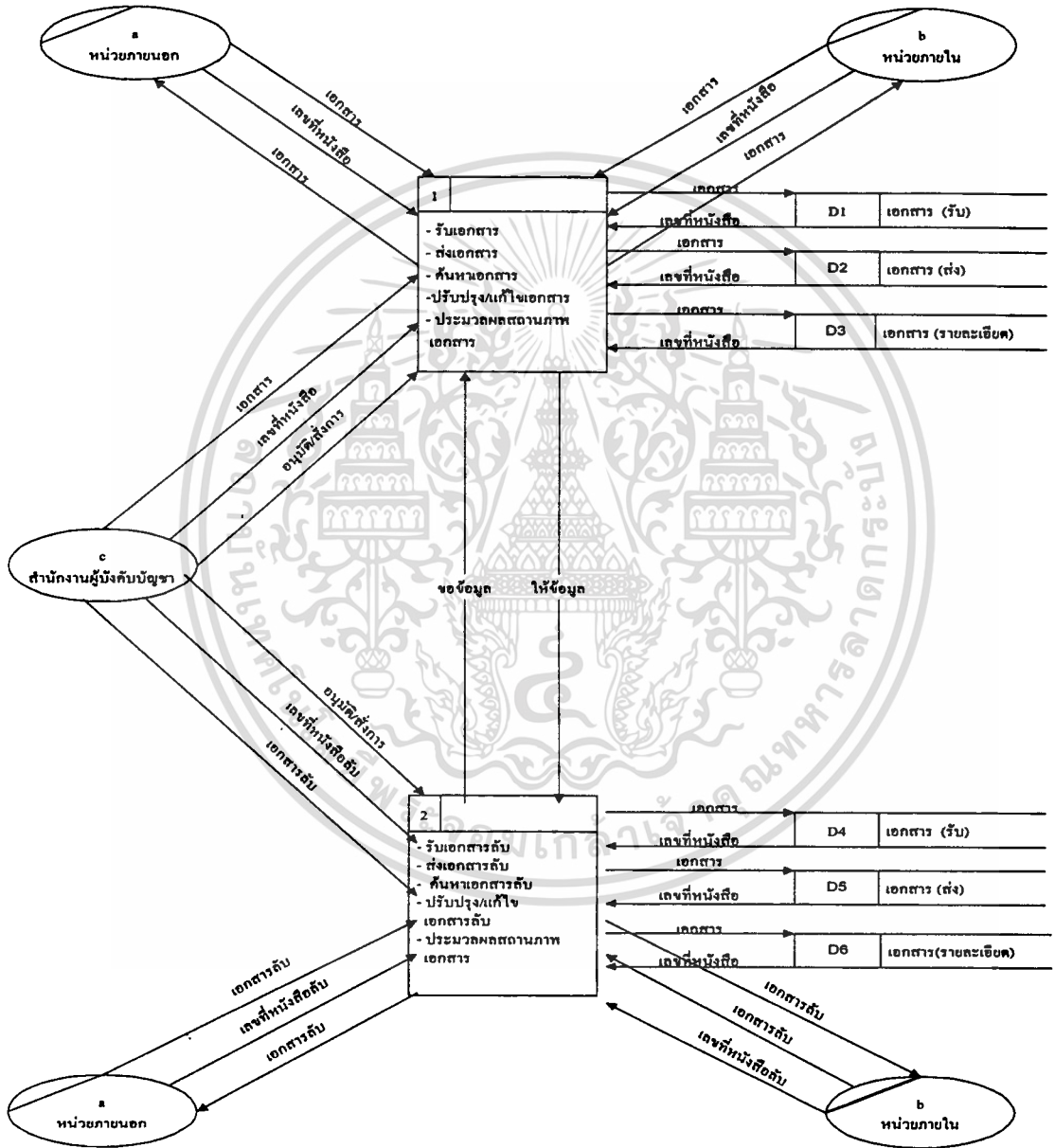
รูปภาพที่ 30 ลักษณะของหนทางเลือกระบบงาน (Define BSOs)

2) หนทางเลือก ที่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ต่อการพัฒนาระบบงานนี้ ซึ่งในที่นี้
เลือก BSO2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 ขั้น การกำหนดความต้องการเฉพาะ (Requirements Specification) ดังนี้

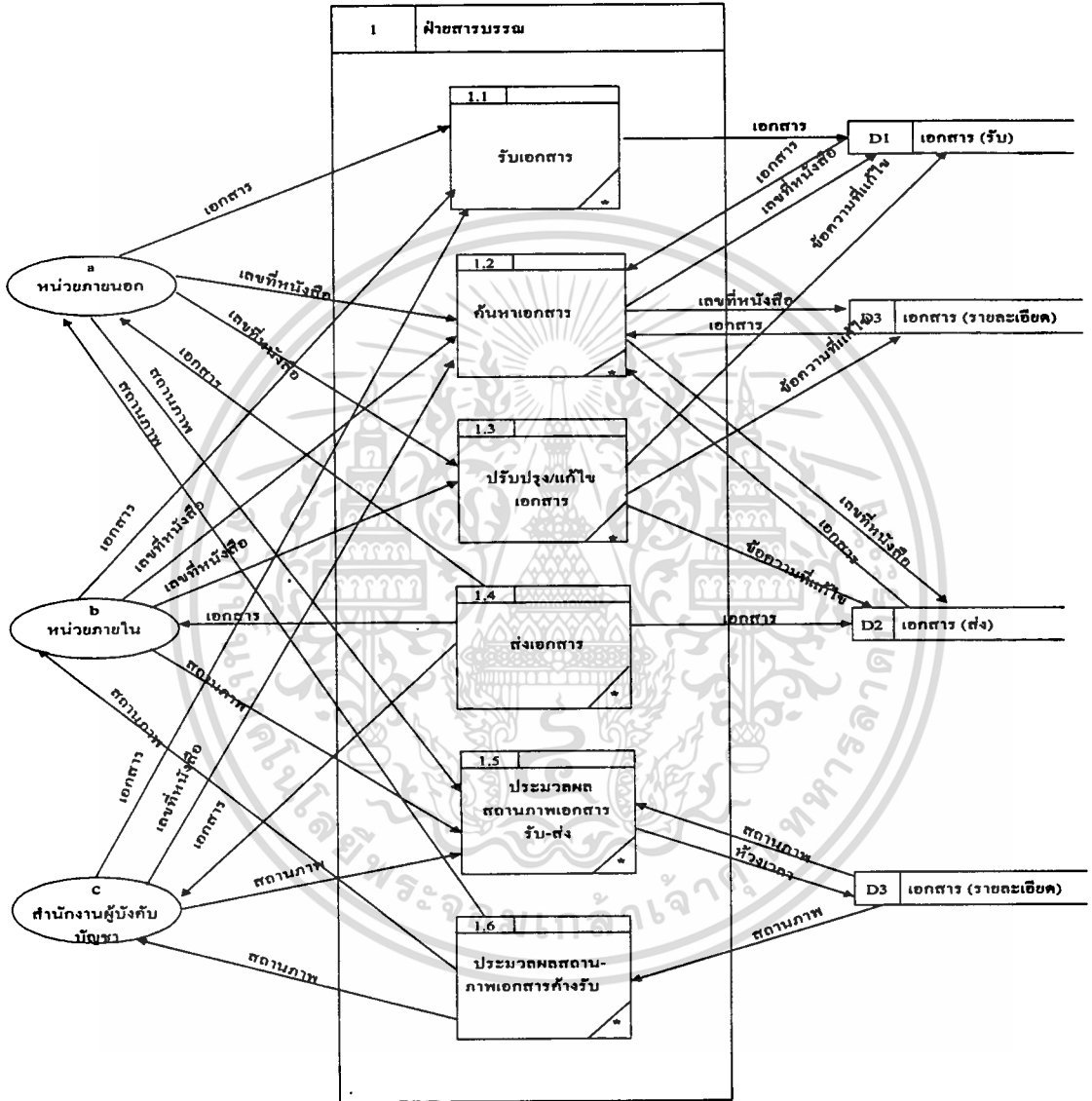
1) เป็นการกำหนดความต้องการที่ชัดเจน เพื่อให้ได้ความต้องการในระบบ DFM โดยพิจารณาเพิ่มเติมความต้องการใน DFD ที่ได้จัดทำไว้เดิมว่าจะมีการเพิ่มเติมในเรื่องอื่น ๆ ที่เหมาะสม ซึ่งในที่นี้มีการเพิ่มเติมการประมวลผลสถานภาพเอกสาร ซึ่งยังไม่มีใน Step อื่นมาก่อนในระบบงานที่ฝ่ายสารบรรณและฝ่ายเอกสารลับ ตามรูปภาพที่ 31



รูปภาพที่ 31 ความต้องการเพิ่มเติมภายในระบบงาน (Required System DFD)

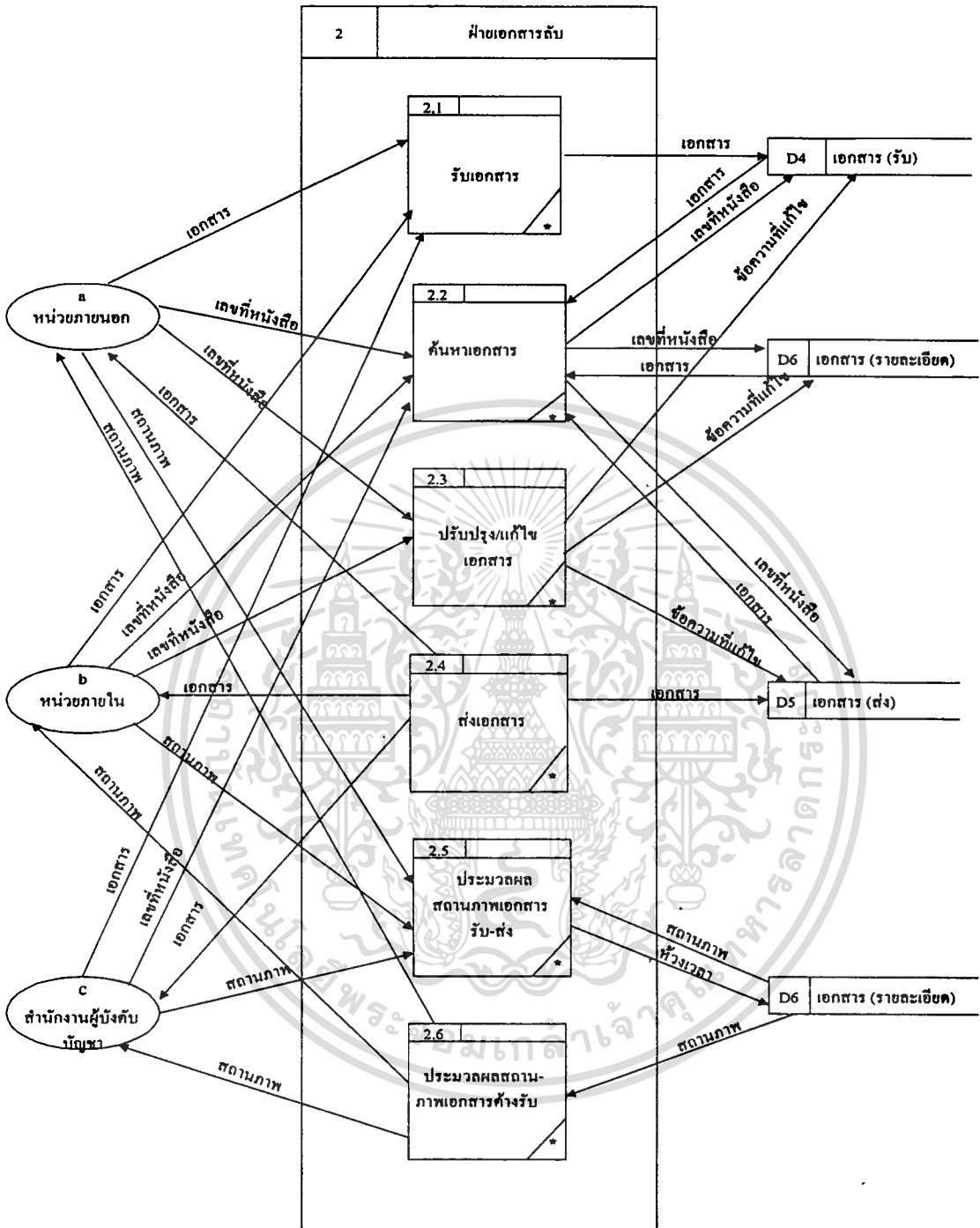
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตลอดจนปรับปรุงในรายละเอียดแต่ละ การกระทำของระบบ ซึ่งแสดงในรายละเอียดของระบบการดำเนินการของข้อมูล (Data Flow Diagram (Level 2)) ตามรูปภาพที่ 32,33 รวมทั้งการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ (Job Title) ที่มีความสัมพันธ์ กับ User Role (หน่วยภายนอก, หน่วยภายใน, สำนักงานผู้บังคับบัญชา, เจ้าหน้าที่ฝ่ายสารบรรณและเจ้าหน้าที่ฝ่ายเอกสารลับ) ตามรูปภาพที่ 34



รูปภาพที่ 32 แผนผังระบบการดำเนินการของข้อมูล (ฝ่ายสารบรรณ) (Data Flow Diagram (Level 2))

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปภาพที่ 33 แผนผังระบบการดำเนินการของข้อมูล (ฝ่ายเอกสารลับ) (Data Flow Diagram (Level 2))

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

User Roles

User Role	Job Title	Activity
หน่วยภายนอก	<ul style="list-style-type: none"> ● ส่งเอกสารเพื่อต้องการทราบข้อมูล ● รับเอกสารเกี่ยวกับข้อมูลที่ต้องการทราบ ● ค้นหา/ติดตามเอกสารที่ต้องการ ● ปรับปรุง/แก้ไขเอกสาร 	<ul style="list-style-type: none"> ● ส่งเอกสารธรรมดา หรือ กำหนดชั้นความลับ เพื่อการประสานงาน/ขอทราบข้อมูล ● รับเอกสารธรรมดาหรือ กำหนดชั้นความลับเพื่อการประสานงานและขอข้อมูล ● ปรับปรุง/แก้ไขข้อความในเอกสารที่ดำเนินการแล้วให้ถูกต้อง ● ต้องการตรวจสอบความก้าวหน้าของเอกสารที่ส่งเข้ามาว่าได้รับหรือไม่ ● ต้องการทราบขณะนี้เอกสารที่ส่งมา หน่วยที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินการถึงขั้นใดแล้ว
หน่วยภายใน	<ul style="list-style-type: none"> ● รับเอกสาร ● ส่งเอกสาร ● ค้นหา/ติดตามเอกสาร ● ปรับปรุง/แก้ไขเอกสาร 	<ul style="list-style-type: none"> ● ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อเอกสารที่รับมา ● ประสานกับหน่วยภายในที่เกี่ยวข้อง ● สรุปนำเรียนผู้บังคับบัญชาเพื่อทราบ/สั่งการ ● เสนอเอกสารให้ผู้บังคับบัญชาสั่งการเพื่อส่งไปยังหน่วยภายนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่หรือใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

		<ul style="list-style-type: none"> ● ค้นหา/ติดตามเอกสารที่ต้องการ ● ปรับปรุง/แก้ไขในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเอกสารให้มีความถูกต้อง
สำนักงานผู้บังคับบัญชา	<ul style="list-style-type: none"> ● ส่งเอกสาร ● รับเอกสาร ● ค้นหา/ติดตามเอกสาร 	<ul style="list-style-type: none"> ● ส่งเอกสารเพื่อต้องการทราบข้อมูลถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ● ส่งเอกสารได้ตอบกับหน่วยงานนอกที่เกี่ยวข้อง ● ค้นหา/ติดตามเอกสารที่ส่งเข้ามา/ดำเนินการแล้ว ● รับทราบข้อมูลที่เป็นหลักฐานทางเอกสารเพื่อการตัดสินใจ/สั่งการ
เจ้าหน้าที่ฝ่ายสารบรรณ	<ul style="list-style-type: none"> ● รับเอกสาร ● ส่งเอกสาร ● ค้นหาเอกสาร ● ปรับปรุง/แก้ไขเอกสาร ● รายงานสถานภาพเอกสาร 	<ul style="list-style-type: none"> ● ลงรายละเอียดของเอกสารที่รับมาจากหน่วยงานนอก ● ลงรายละเอียดของเอกสารที่จะส่งไปยังหน่วยงานนอก ● ค้นหา/ติดตามเอกสารที่รับเข้ามา/ส่งออกไปจากหน่วยงานนอก, หน่วยงานในตามที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว ● ปรับปรุง/แก้ไขเอกสารให้ถูกต้อง ข้อมูลครบถ้วนตามความเป็นจริง ● รายงานสถานภาพ จำนวนเอกสารรับ-ส่งตามหัววงระยะเวลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุ

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>เจ้าหน้าที่ฝ่ายเอกสารลับ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● รับเอกสารที่มีการกำหนดชั้นความลับ ● ส่งเอกสารที่มีการกำหนดชั้นความลับ ● ค้นหาเอกสารที่มีการกำหนดชั้นความลับ ● ปรับปรุง/แก้ไขเอกสารที่มีการกำหนดชั้นความลับ ● รายงานสถานภาพเอกสาร 	<ul style="list-style-type: none"> ● ลงรายละเอียดของเอกสารและประเภทชั้นความลับที่รับมาจากหน่วยงานนอก ● ลงรายละเอียดของเอกสารและประเภทชั้นความลับที่จะส่งไปยังหน่วยงานนอก ● ค้นหา/ติดตามเอกสารที่มีการกำหนดชั้นความลับที่รับเข้ามา/ส่งออกไปจากหน่วยงานนอก หน่วยงานในตามที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว ● ปรับปรุง/แก้ไขเอกสารให้ถูกต้อง ข้อมูลครบถ้วนตามความเป็นจริง ● รายงานสถานภาพ จำนวนเอกสารรับ-ส่ง ตามประเภทชั้นความลับแต่ละประเภทตามห้วงระยะเวลา
---------------------------------	--	--

รูปภาพที่ 34 ตำแหน่ง (User Roles)

2) สร้างรูปแบบของข้อมูลที่ต้องการ (Develop Required Data Model)

จะกระทำพร้อมๆ กับ กำหนดลักษณะการประมวลผลของระบบที่ต้องการ (Define Required System Processing) เพื่อให้ได้ LDM ที่ต้องการ รวมทั้งต้องทำการตรวจสอบ (cross check) ระหว่าง DFM กับ LDM (ในเรื่องของการ Update) โดยการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน (Entity) กับการดำเนินการวิธีต่อเอกสาร (Process) ตามรูปภาพที่ 35,36,37,38,39

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Entity Description				
Entity Name หน่วยภายนอก				
Description				
<ul style="list-style-type: none"> ● ส่งเอกสาร(ธรรมดา/กำหนดชั้นความลับ) ● รับ เอกสาร (ธรรมดา/กำหนดชั้นความลับ) ● ค้นหา/ติดตามเอกสารที่ต้องการ ● ปรับปรุง/แก้ไขเอกสาร 				
Attribute	Primary Key	Foreign Key		
หน่วยส่ง				
หน่วยรับ	Yes			
เลขที่หนังสือ	Yes		Yes	
ชื่อเรื่อง				
ชั้นความลับ	Yes		Yes	
ความเร่งด่วน				
รายละเอียด				
วันที่หนังสือ				
เดือนหนังสือ				
ปี พ.ศ.	Yes		Yes	
เลขที่รับเอกสาร				
วันที่รับเอกสาร				
เดือนที่รับเอกสาร				
ปี พ.ศ.ที่รับเอกสาร				
MUST BE/. MAY	Either/ or	Link PHASE	One and Only one, one or More	Object Entity Name
Must be		ส่ง-รับเอกสาร	One and Only one	ฝ่ายสารบรรณ
Must be		ส่ง-รับเอกสาร	One and Only one	ฝ่ายเอกสารลับ
May		ปรับปรุง/แก้ไข เอกสาร	One or More	ฝ่ายสารบรรณ
May		ปรับปรุง/แก้ไข	One or More	ฝ่ายเอกสารลับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

May		เอกสาร ค้นหา/ติดตาม	One or More	ฝ่ายสารบรรณ
May		เอกสาร ค้นหา/ติดตาม เอกสาร	One or More	ฝ่ายเอกสารลับ
Entity Volume : Max 4,600 , Min 4,300 Average 4,400				
User Role		Access		
เจ้าหน้าที่ฝ่ายสารบรรณ		Read, Modify		
เจ้าหน้าที่ฝ่ายเอกสารลับ		Read , Modify		
เจ้าหน้าที่หน่วยภายนอก		Create, Read, Delete, Modify		
Growth Rate : 12% Per year				
Archiving				

รูปภาพที่ 35 ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยภายนอกกับเอกสาร (Entity Description)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Entity Description				
Entity Name หน่วยภายใน				
Description <ul style="list-style-type: none"> ● รับเอกสาร (ธรรมดา/กำหนดชั้นความลับ) ● ส่ง เอกสาร (ธรรมดา/กำหนดชั้นความลับ) ● ค้นหา/ติดตามเอกสารที่ต้องการ ● ปรับปรุง/แก้ไขเอกสาร 				
Attribute	Primary Key		Foreign Key	
หน่วยส่ง				
หน่วยรับ	Yes			
เลขที่หนังสือ	Yes		Yes	
ชื่อเรื่อง				
ชั้นความลับ	Yes		Yes	
ความเร่งด่วน				
รายละเอียด				
วันที่หนังสือ				
เดือนหนังสือ				
ปี พ.ศ.	Yes		Yes	
เลขที่รับเอกสาร				
วันที่รับเอกสาร				
เดือนที่รับเอกสาร				
ปี พ.ศ. ที่รับเอกสาร				
MUST BE/ MAY	Either/ or	Link PHASE	One and Only one, one or More	Object Entity Name
Must be		รับ-ส่งเอกสาร	One and Only one	ฝ่ายสารบรรณ
Must be		รับ-ส่งเอกสาร	One and Only one	ฝ่ายเอกสารลับ
Must be		ค้นหา/ติดตามเอกสาร	One or More	ฝ่ายสารบรรณ
Must be		ค้นหา/ติดตามเอกสาร	One or More	ฝ่ายเอกสารลับ
May		ปรับปรุง/แก้ไข	One or More	ฝ่ายสารบรรณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่งานในส่วนหนึ่งหรือสองส่วนเท่านั้น และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

May		เอกสาร ปรับปรุง/แก้ไข เอกสาร	One or More	ฝ่ายเอกสารลับ
Entity Volume : Max 4,200 , Min 3,300 Average 3,700				
User Role		Access		
เจ้าหน้าที่ฝ่ายสารบรรณ		Read, Modify		
เจ้าหน้าที่ฝ่ายเอกสารลับ		Read , Modify		
เจ้าหน้าที่หน่วยภายใน		Create, Read, Delete, Modify		
Growth Rate : 20% Per year				
Archiving				

รูปภาพที่ 36 ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยภายในกับเอกสาร (Entity Description)

Entity Description-		
Entity Name สำนักงานผู้บังคับบัญชา		
Description		
<ul style="list-style-type: none"> ● ส่งเอกสาร(ธรรมดา/กำหนดชั้นความลับ) ● รับ เอกสาร (ธรรมดา/กำหนดชั้นความลับ) ● ค้นหา/ติดตามเอกสารที่ต้องการ 		
Attribute	Primary Key	Foreign Key
หน่วยส่ง		
หน่วยรับ	Yes	
เลขที่หนังสือ	Yes	Yes
ชื่อเรื่อง		
ชั้นความลับ	Yes	Yes
ความเร่งด่วน		
รายละเอียด		
วันที่หนังสือ		
เดือนหนังสือ		
ปี พ.ศ.	Yes	Yes
เลขที่รับเอกสาร		
วันที่รับเอกสาร		
เดือนที่รับเอกสาร		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปยังเว็บไซต์อื่นใด

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปี พ.ศ. ที่รับเอกสาร				
MUST BE/ MAY	Either/ or	Link PHASE	One and Only one, one or More	Object Entity Name
Must be		รับ-ส่ง/เอกสาร	One and Only one	ฝ่ายสารบรรณ
Must be		รับ-ส่ง/เอกสาร	One and Only one	ฝ่ายเอกสารลับ
May		ค้นหา/ติดตามเอกสาร	One or more	ฝ่ายสารบรรณ
May		ค้นหา/ติดตามเอกสาร	One or more	ฝ่ายเอกสารลับ
Entity Volume : Max 4,600		Min 4,300	Average 4,400	
User Role		Access		
เจ้าหน้าที่ฝ่ายสารบรรณ		Read, Modify		
เจ้าหน้าที่ฝ่ายเอกสารลับ		Read, Modify		
เจ้าหน้าที่สำนักงานผู้บังคับบัญชา		Create, Read, Delete, Modify		
Growth Rate : 12% Per year				
Archiving				

รูปภาพที่ 37 ความสัมพันธ์ระหว่างสำนักงานผู้บังคับบัญชากับเอกสาร (Entity Description)

Entity Description		
Entity Name ฝ่ายสารบรรณ		
Description <ul style="list-style-type: none"> ● รับเอกสาร ● ส่งเอกสาร ● ค้นหาเอกสาร ● ปรับปรุง/แก้ไขเอกสาร ● รายงานสถานภาพเอกสาร 		
Attribute	Primary Key	Foreign Key
หน่วยส่ง		
หน่วยรับ	Yes	
เลขที่หนังสือ	Yes	Yes

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อเรื่อง			
เลขที่รับเอกสาร			
ชั้นความลับ			
เจ้าของเรื่อง			
วันที่หนังสือ			
เดือนหนังสือ			
ปี พ.ศ.		Yes	Yes
อายุหนังสือ			
ความเร่งด่วน			
วันเดือนปี รับเอกสาร			
เวลารับเอกสาร			
ดำเนินการ			
รายละเอียด			
MUST BE/ MAY	Either/ or	Link PHASE	Object Entity Name
Must be		ค้นหาเอกสาร	หน่วยภายใน,หน่วยภายนอก,สำนักงานผู้บังคับบัญชา
May		รายงานสถานภาพ	สำนักงานผู้บังคับบัญชา, หน่วยภายใน
Must be		รับ-ส่งเอกสาร	หน่วยภายนอก,หน่วยภายใน, สำนักงานผู้บังคับบัญชา
May		ให้ข้อมูล	ฝ่ายเอกสารลับ
May		ปรับปรุง/แก้ไข เอกสาร	หน่วยภายใน,หน่วยภายนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Entity Volume : Max 3,900 Min 3,100 Average 3,500	
User Role	Access
เจ้าหน้าที่หน่วยภายใน	Read, Modify
เจ้าหน้าที่สำนักงานผู้บังคับบัญชา	Read, Modify
เจ้าหน้าที่หน่วยภายนอก	Read, Modify
เจ้าหน้าที่ฝ่ายเอกสารลับ	Read, Modify
เจ้าหน้าที่ฝ่ายสารบรรณ	Create, Read, Delete, Modify
Growth Rate : 18 % Per year	
Archiving	

รูปภาพที่ 38 ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายสารบรรณกับเอกสาร (Entity Description)

Entity Description		
Entity Name ฝ่ายเอกสารลับ		
Description <ul style="list-style-type: none"> ● รับเอกสารที่มีการกำหนดชั้นความลับ ● ค้นหาเอกสารที่มีการกำหนดชั้นความลับ ● ปรับปรุง/แก้ไขเอกสารที่มีการกำหนดชั้นความลับ ● ส่งเอกสารที่มีการกำหนดชั้นความลับ ● รายงานสถานภาพเอกสารที่มีการกำหนดชั้นความลับทั้งรวมการและแยกประเภทชั้นความลับ 		
Attribute	Primary Key	Foreign Key
หน่วยส่ง		
หน่วยรับ	Yes	
เลขที่หนังสือ	Yes	Yes
ชื่อเรื่อง		
เลขที่รับเอกสาร		
ชั้นความลับ	Yes	Yes
เจ้าของเรื่อง		
วันที่หนังสือ		
เดือนหนังสือ		
ปี พ.ศ.	Yes	Yes

เอกสารที่ส่งมอบให้สำนักงานใช้เฉพาะในวงจำกัด ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

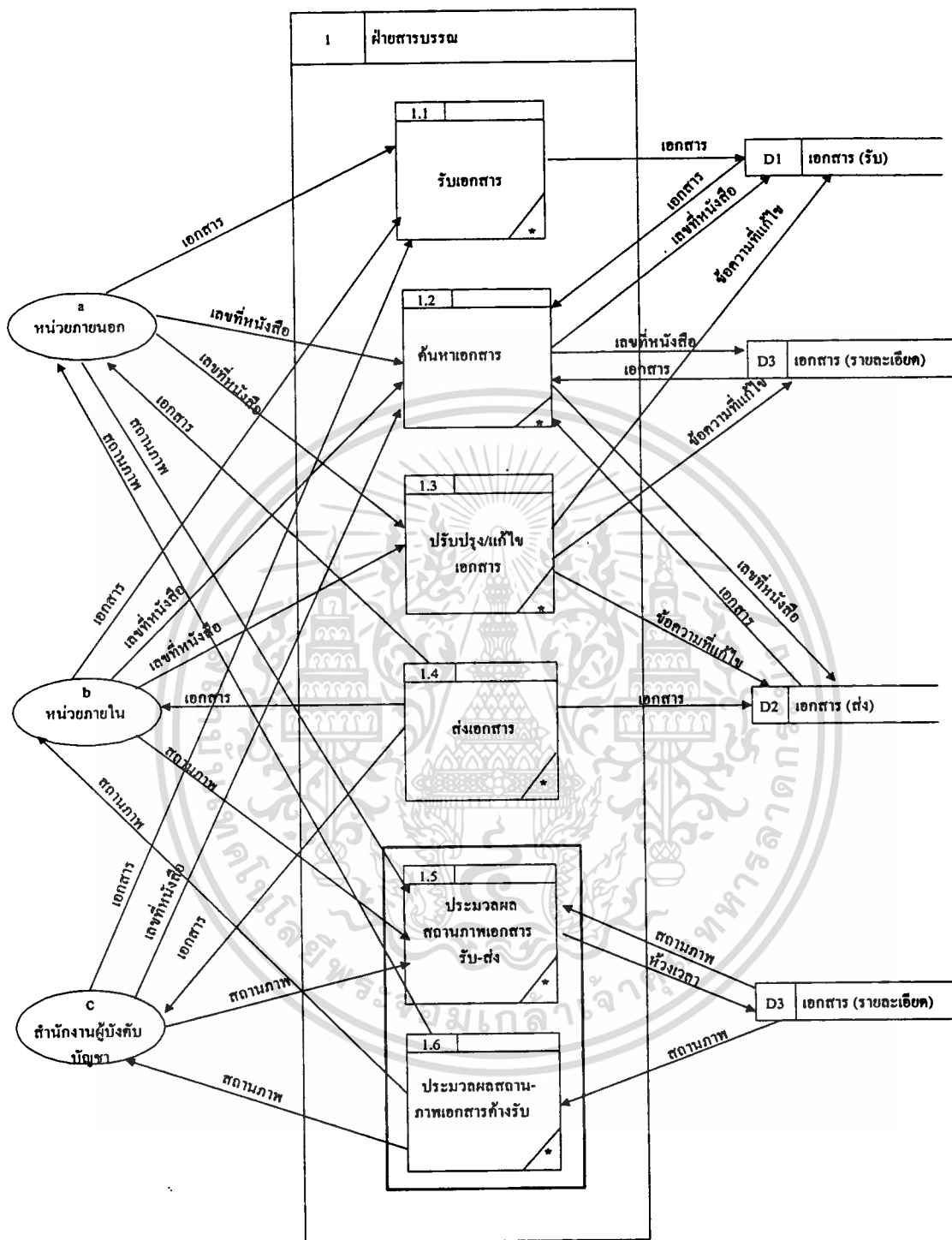
ไม่ทำการแก้ไขใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อายุหนังสือ ความเร่งด่วน วันเดือนปี รับเอกสาร เวลารับเอกสาร ดำเนินการ รายละเอียด				
MUST BE/ MAY	Either/ or	Link PHASE	One and Only one, one or More	Object Entity Name
Must be		ค้นหาเอกสาร	One and Only one	หน่วยภายใน,หน่วยภายนอก, สำนักงานผู้บังคับบัญชา
May		รายงานสถานภาพ	One or more	สำนักงานผู้บังคับบัญชา, หน่วยภายใน
Must be		รับ-ส่งเอกสาร	One and Only one	หน่วยภายนอก,หน่วย ภายใน,สำนักงานผู้บังคับ บัญชา
May		ขอข้อมูล	One or more	ฝ่ายสารบรรณ
May		ปรับปรุง/แก้ไข เอกสาร	One or more	หน่วยภายใน,หน่วยภาย นอก
Entity Volume :		Max 700	Min 280	Average 500
User Role			Access	
เจ้าหน้าที่หน่วยภายใน		Read, Modify		
เจ้าหน้าที่สำนักงานผู้บังคับบัญชา		Read, Modify		
เจ้าหน้าที่หน่วยภายนอก		Read, Modify		
เจ้าหน้าที่ฝ่ายเอกสารลับ		Create, Read, Delete, Modify		
Growth Rate : 1 % Per year				
Archiving				

รูปภาพที่ 39 ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายเอกสารลับกับเอกสาร (Entity Description)

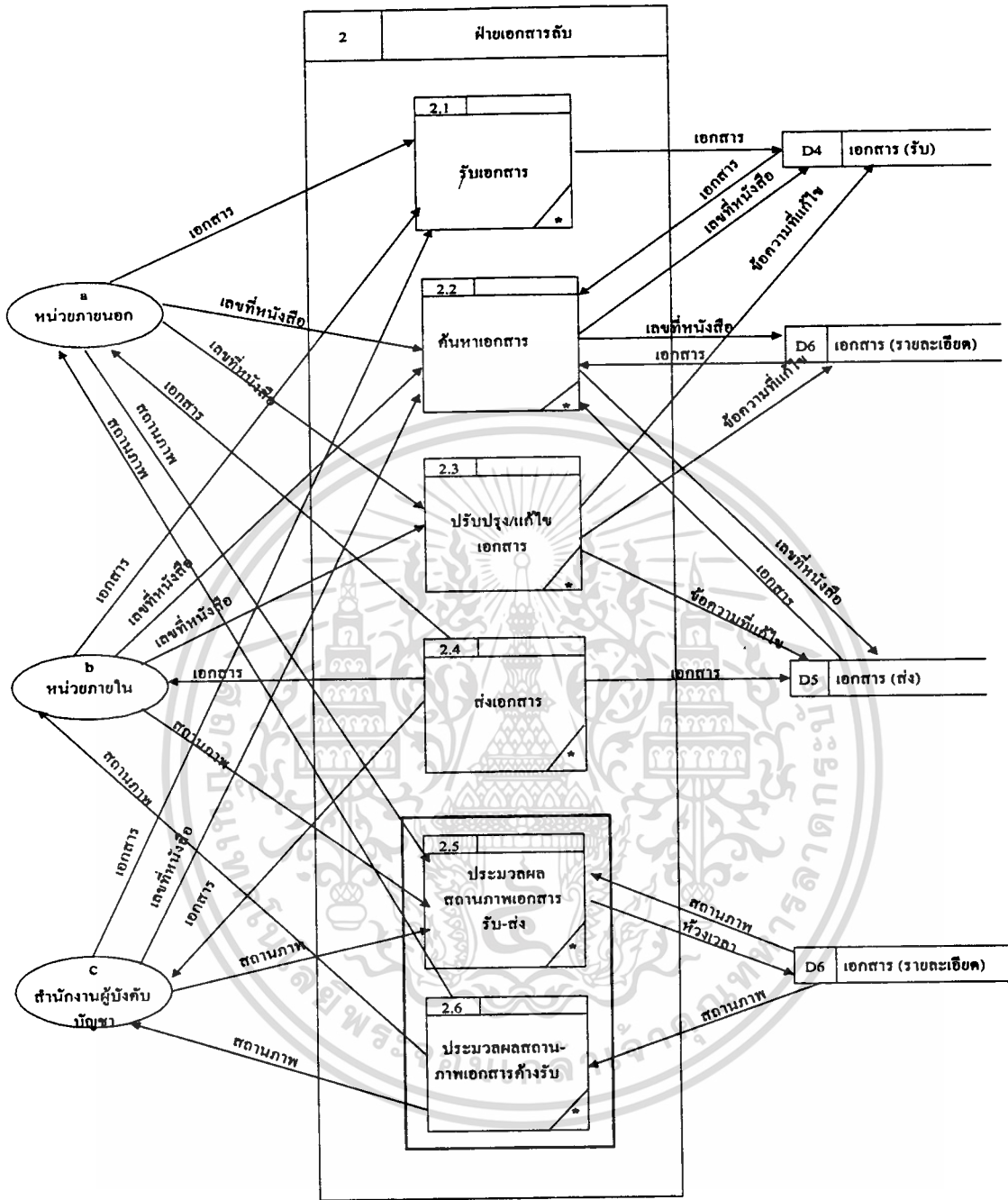
- 3) กำหนดหน้าที่ (Defining Function) โดยดูจากระบบการดำเนินการของข้อมูล (Data Flow Diagram (DFD (Level 2))) ของแต่ละการทำงาน (Function) ของเอกสารธรรมดา และเอกสารที่มีการกำหนดชั้นความลับ ตามรูปภาพที่ 40.41

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปภาพที่ 40 แผนผังระบบการดำเนินการของข้อมูล (ฝ่ายสารบรรณ) (Data Flow Diagram (Level2))

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปภาพที่ 41 แผนผังระบบการดำเนินการของข้อมูล (ฝ่ายเอกสารลับ) (Data Flow Diagram (Level2))

4) จัดทำทสรูปการทำงาน (Function Summary) เพื่อให้ได้ทราบถึงรายละเอียดในของแต่ละการทำงาน ของเอกสารธรรมดาและเอกสารที่มีการกำหนดชั้นความลับ ตามรูปภาพที่ 42

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ID	Name	Description
1.	การรับเอกสาร	<ul style="list-style-type: none"> • ดำเนินการรับเอกสารที่เข้ามาตลอดจนบันทึกในรายละเอียดของเอกสารประกอบด้วยเลขที่รับเอกสาร วัน เดือน ปี และเวลารับเอกสาร ตลอดจนรายละเอียดของเอกสารนั้น ๆ • การดำเนินการรับเอกสารจะดำเนินการตามลำดับของเอกสารที่เข้ามาในแต่ละวัน
2.	การค้นหาเอกสาร	<ul style="list-style-type: none"> • ดำเนินการค้นหาเอกสาร (รับ/ส่ง) ที่ต้องการตลอดจนติดตามการดำเนินการของเอกสารนั้น ๆ • การค้นหาเอกสารสามารถเลือกได้จาก วัน เดือน ปี ของเอกสาร หรือชื่อเรื่อง หรือเลขที่หนังสือ หรือหน่วยส่ง, หน่วยรับอย่างใดอย่างหนึ่งของเอกสารที่ต้องการ
3.	การปรับปรุง/แก้ไขเอกสาร	<ul style="list-style-type: none"> • ดำเนินการปรับปรุง/แก้ไขเอกสาร รับ/ส่ง ที่ได้ดำเนินการแล้ว • พบข้อผิดพลาดเกี่ยวกับการบันทึกในเอกสารนั้น • ดำเนินการวิธีในการส่งเอกสารที่ได้แก้ไขแล้วไปยังหน่วยที่เกี่ยวข้อง
4.	การส่งเอกสาร	<ul style="list-style-type: none"> • ดำเนินการส่งเอกสาร ตลอดจนบันทึกในรายละเอียดของเอกสารประกอบด้วยเลขที่หนังสือ วัน เดือน ปี เอกสาร ชื่อเรื่องของเอกสาร และชื่อของหน่วยที่เป็นเจ้าของเรื่องนั้น ๆ • การดำเนินการวิธีส่งเอกสารจะดำเนินการตามลำดับของเอกสารที่ส่งในแต่ละวัน
5.	การประมวลผลเอกสาร	<ul style="list-style-type: none"> • สรุปรวบรวมจำนวนเอกสารธรรมดาที่มีการรับ-ส่ง และเอกสารค้างรับ ตามช่วงระยะเวลาที่กำหนด
6.	การรับเอกสารที่กำหนดชั้นความลับ	<ul style="list-style-type: none"> • ดำเนินการรับเอกสารที่เข้ามา ตลอดจนบันทึกในรายละเอียดของเอกสารประกอบด้วยเลขที่รับเอกสาร วัน เดือน ปี และเวลารับเอกสาร รายละเอียดของเอกสาร และการกำหนดชั้นความลับของเอกสารนั้น ๆ • การดำเนินการรับเอกสาร จะดำเนินการตามลำดับของเอกสารที่เข้ามาในแต่ละวัน
7.	การค้นหาเอกสารที่กำหนดชั้นความลับ	<ul style="list-style-type: none"> • ดำเนินการค้นหาเอกสาร (รับ/ส่ง) ที่มีการกำหนดชั้นความลับตามที่ต้องการ ตลอดจนติดตามการดำเนินการของเอกสารนั้น ๆ • การค้นหาเอกสารสามารถเลือกได้จาก วัน เดือน ปี ของเอกสาร หรือชื่อเรื่อง หรือเลขที่หนังสือ หรือหน่วยส่ง,

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับคนในเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

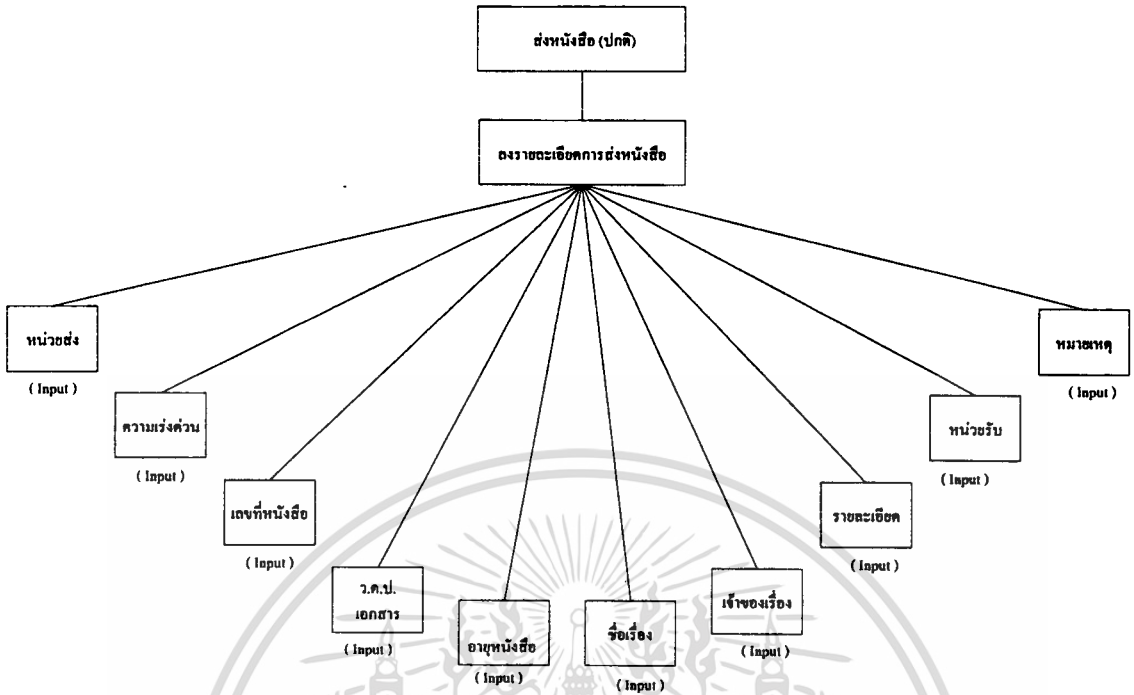
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

		หน่วยรับ อย่างใดอย่างหนึ่งของเอกสารที่ต้องการ
8.	การปรับปรุง/แก้ไขเอกสารที่กำหนดชั้นความลับ	<ul style="list-style-type: none"> • ดำเนินการปรับปรุง/แก้ไขเอกสารรับ/ส่ง (กำหนดชั้นความลับ) ที่ได้ดำเนินการแล้วพบข้อผิดพลาด เกี่ยวกับการบันทึกในเอกสารนั้น • ดำเนินกรรมวิธีในการส่งเอกสาร (กำหนดชั้นความลับ) ที่ได้แก้ไขแล้วไปยังหน่วยที่เกี่ยวข้อง
9.	การส่งเอกสารที่กำหนดชั้นความลับ	<ul style="list-style-type: none"> • ดำเนินการส่งเอกสาร ตลอดจนบันทึกในรายละเอียดของเอกสารประกอบด้วยเลขที่หนังสือ วัน เดือน ปีเอกสาร ชื่อเรื่องของเอกสาร การกำหนดชั้นความลับของเอกสารและชื่อของหน่วยที่เป็นเจ้าของเรื่องนั้น ๆ • การดำเนินการวิธีเอกสารจะดำเนินการตามลำดับของเอกสารที่จะส่งในแต่ละวัน
10.	การประมวลผลเอกสารที่กำหนดชั้นความลับ	<ul style="list-style-type: none"> • สรุปรวบรวมจำนวนเอกสารที่มีการรับ-ส่ง (กำหนดชั้นความลับ โดยแยกเป็นเอกสารประเภทปกปิดลับ ลับมาก และลับที่สุด) ที่มีการรับ-ส่ง และเอกสารค้างรับ ตามห้วงระยะเวลาที่กำหนด

รูปภาพที่ 42 บทสรุปการทำงาน (Function Summary)

5) จัดทำแผนผังโครงสร้างของข้อมูลเข้า / ออก (I/O Structure Diagram) ของแต่ละการทำงาน(Function) โดยใช้สัญลักษณ์ของ JSP (Jackson Structure Programming) เพื่อแสดงถึงขั้นตอนของการนำข้อมูลเข้า (Input) และการนำข้อมูลออกมาใช้งาน (Output) แต่ละการทำงาน ซึ่งในที่นี้ แผนผังโครงสร้างของข้อมูลเข้า/ออก จะเป็นแบบ Online และกำหนดรายละเอียดของแต่ละ แผนผังโครงสร้างข้อมูลเข้า/ ออก ด้วยคำอธิบายโครงสร้างข้อมูลเข้า/ออก (I/O Structure Description) ซึ่งในที่นี้จะแสดงให้เห็นถึงแต่ละ การทำงาน ของเอกสารธรรมดาและเอกสารที่มีการกำหนดชั้นความลับ ตามรูปภาพที่ 43-59

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

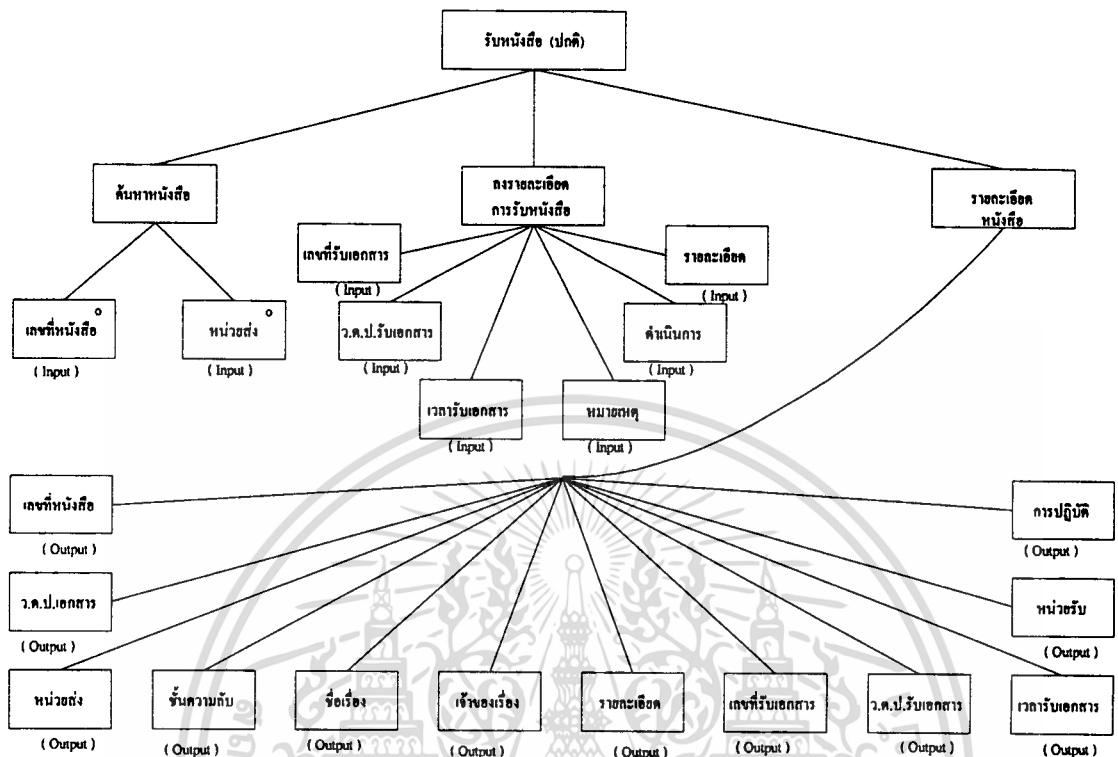


รูปภาพที่ 43 การส่งหนังสือ (ปกติ)

I/O Structure description		
I/O Structure Name การส่งหนังสือ (ปกติ)		
I/O Structure Element	Data Item	Comment
ลงรายละเอียดการส่งหนังสือ	1. หน่วยส่ง 2. หน่วยรับ 3. เลขที่หนังสือ 4. ความเร่งด่วน 5. วัน เดือน ปี ของเอกสาร 6. อายุ หนังสือ 7. เจ้าของเรื่อง 8. ชื่อเรื่อง 9. รายละเอียด 10. หมายเหตุ	

รูปภาพที่ 43-1 ข้อมูลการส่งหนังสือ (ปกติ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปภาพที่ 44 การรับหนังสือ (ปกติ)

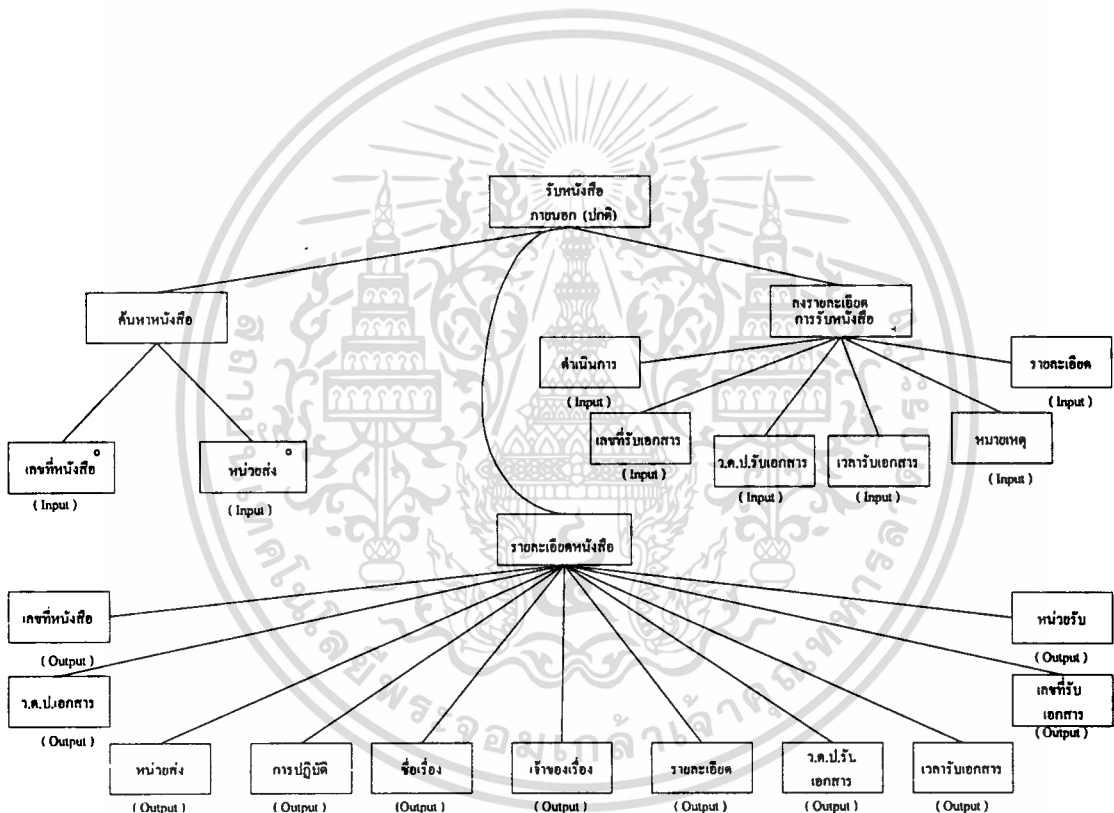
I/O Structure Name		การรับหนังสือ (ปกติ)	
I/O Structure Element	Data Item	Comment	
ค้นหาโดยเลขที่หนังสือ	เลขที่หนังสือ		
ค้นหาโดยหน่วยส่ง	หน่วยส่ง		
ลงรายละเอียดการรับหนังสือ	<ol style="list-style-type: none"> 1. เลขที่รับเอกสาร 2. วัน เดือน ปี รับเอกสาร 3. เวลารับเอกสาร 4. หมายเลข 5. ดำเนินการ 6. รายละเอียด 		
รายละเอียดหนังสือรับ	<ol style="list-style-type: none"> 1. หน่วยส่ง 2. หน่วยรับ 3. เลขที่หนังสือ 4. วัน เดือน ปี ของเอกสาร 5. ชั้นความลับ 6. เจ้าของเรื่อง 		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้แก้ไขหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	7. ชื่อเรื่อง 8. เลขที่รับเอกสาร 9. วัน เดือน ปี รับเอกสาร 10. เวลารับเอกสาร 11. รายละเอียด 12. การปฏิบัติ	
--	---	--

รูปภาพที่ 44-1 ข้อมูลการรับหนังสือ (ปกติ)



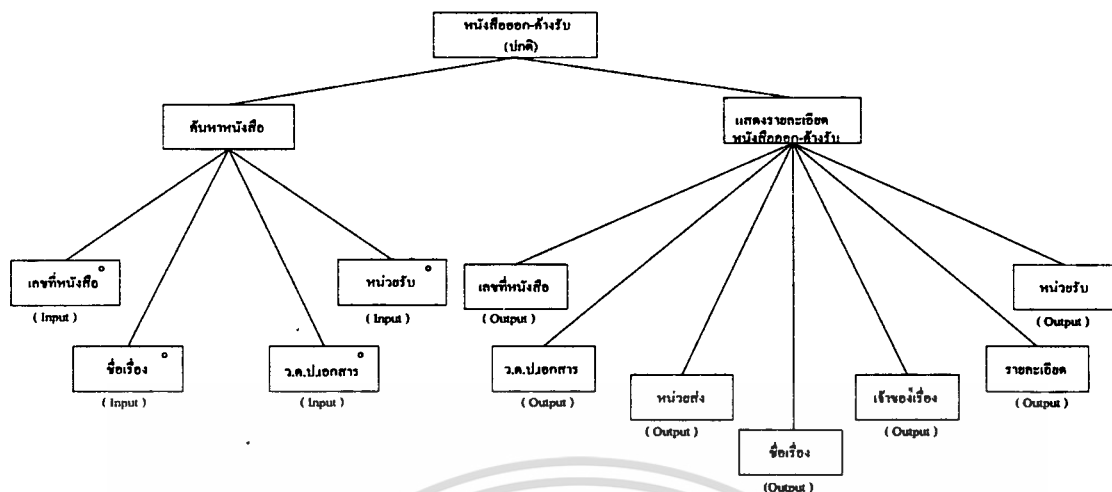
รูปภาพที่ 45 การรับหนังสือภายนอก (ปกติ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

I/O Structure Name	การรับหนังสือ ภายนอก (ปกติ)	
I/O Structure Element	Data Item	Comment
ค้นหาโดยเลขที่หนังสือ	เลขที่หนังสือ	
ค้นหาโดยหน่วยส่ง	หน่วยส่ง	
ลงรายละเอียดการรับหนังสือ	<ol style="list-style-type: none"> 1. เลขที่รับเอกสาร 2. วัน เดือน ปี รับเอกสาร 3. เวลารับเอกสาร 4. คำเนินการ 5. รายละเอียด 6. หมายเหตุ 	
รายละเอียดหนังสือรับ	<ol style="list-style-type: none"> 1. หน่วยส่ง 2. หน่วยรับ 3. เลขที่หนังสือ 4. วัน เดือน ปี ของเอกสาร 5. ชื่อเรื่อง 6. รายละเอียด 7. เจ้าของเรื่อง 8. เลขที่รับเอกสาร 9. วัน เดือน ปี รับเอกสาร 10. เวลารับเอกสาร 11. การปฏิบัติ 	

รูปภาพที่ 45-1 ข้อมูลการรับหนังสือภายนอก (ปกติ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

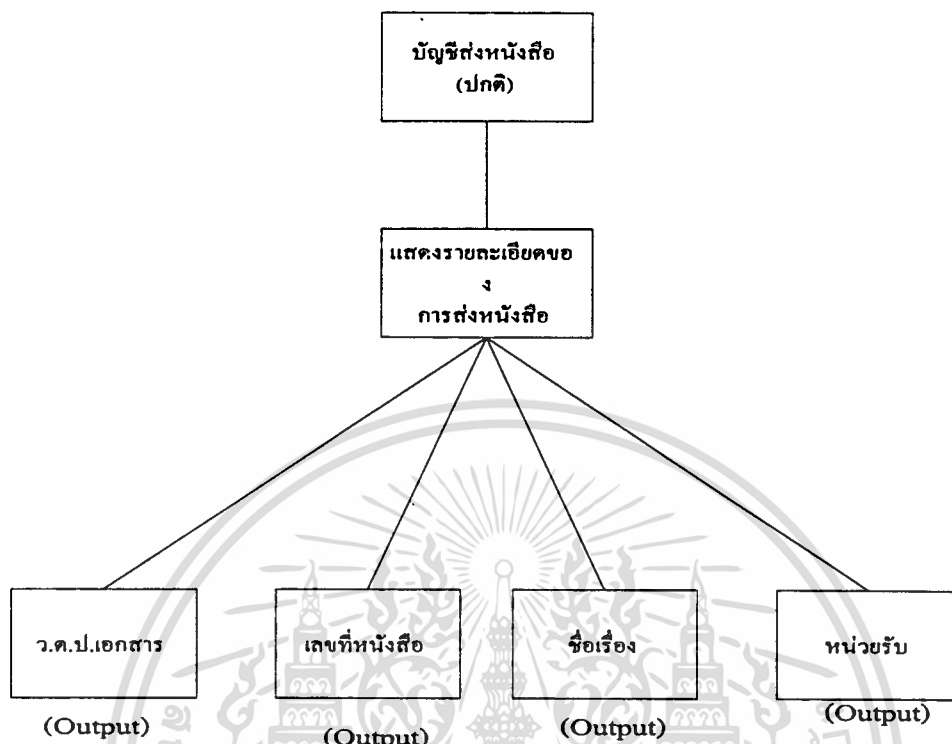


รูปภาพที่ 46 หนังสือออก-ค้างรับ (ปกติ)

I/O Structure description		
I/O Structure Name หนังสือ ออก - ค้างรับ (ปกติ)		
I/O Structure Element	Data Item	Comment
ค้นหาหนังสือ จากเลขที่หนังสือ	เลขที่หนังสือ	
ค้นหาหนังสือจาก วัน เดือน ปี ของเอกสาร	วัน เดือน ปี ของเอกสาร	
ค้นหาหนังสือจาก ชื่อเรื่อง	ชื่อเรื่อง	
ค้นหาหนังสือจาก หน่วยส่ง	หน่วยส่ง	
แสดงรายละเอียดหนังสือออก-ค้างรับ	1. หน่วยส่ง 2. เลขที่หนังสือ 3. ชื่อเรื่อง 4. วัน เดือน ปี ของเอกสาร 5. เจ้าของเรื่อง 6. รายละเอียด 7. หน่วยรับ	

รูปภาพที่ 46-1 ข้อมูลหนังสือออก-ค้างรับ (ปกติ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

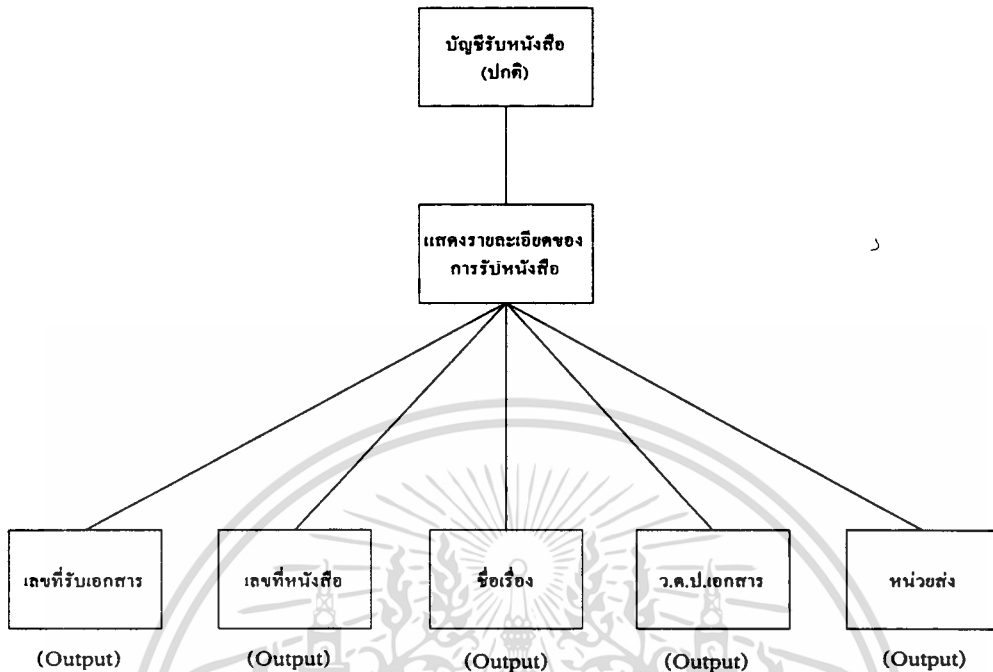


รูปภาพที่ 47 บัญชีส่งหนังสือ (ปกติ)

I/O Structure description		
I/O Structure Name		
I/O Structure Element	Data Item	Comment
แสดงรายละเอียดของการส่งหนังสือ	1. หน่วยรับ 2. เลขที่หนังสือ 3. ชื่อเรื่อง 4. วัน เดือน ปี ของเอกสาร	

รูปภาพที่ 47-1 ข้อมูลบัญชีส่งหนังสือ (ปกติ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

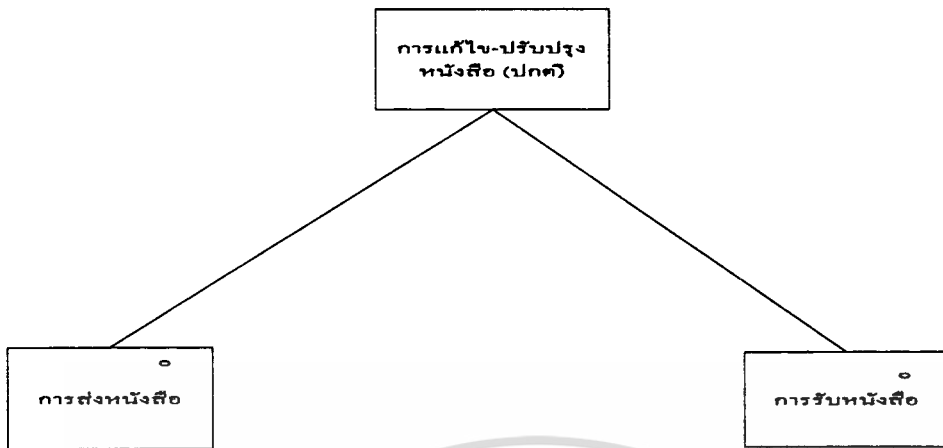


รูปภาพที่ 48 บัญชีรับหนังสือ (ปกติ)

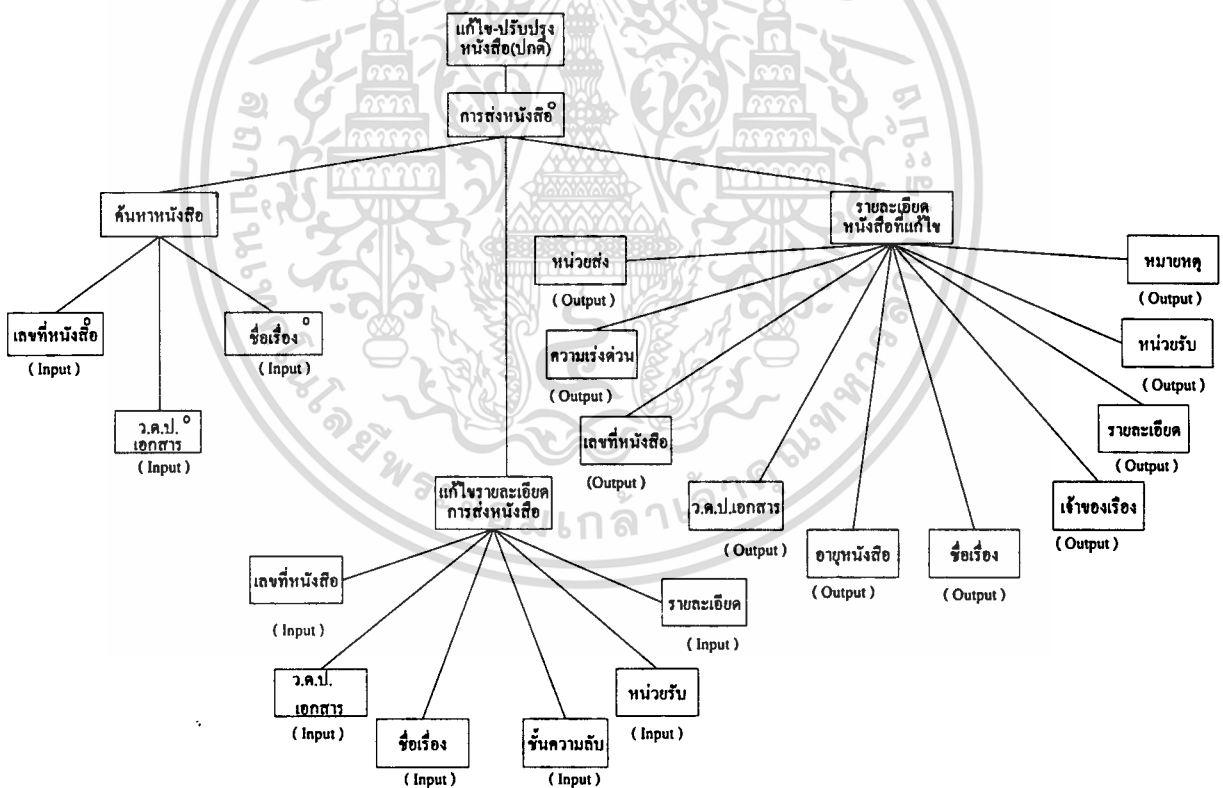
I/O Structure description		
I/O Structure Name		
บัญชีรับหนังสือ (ปกติ)		
I/O Structure Element	Data Item	Comment
แสดงรายละเอียดการรับหนังสือ	1. หน่วยส่ง 2. เลขที่หนังสือ 3. ชื่อเรื่อง 4. วัน เดือน ปี ของเอกสาร 5. เลขที่รับเอกสาร	

รูปภาพที่ 48-1 ข้อมูลบัญชีรับหนังสือ (ปกติ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

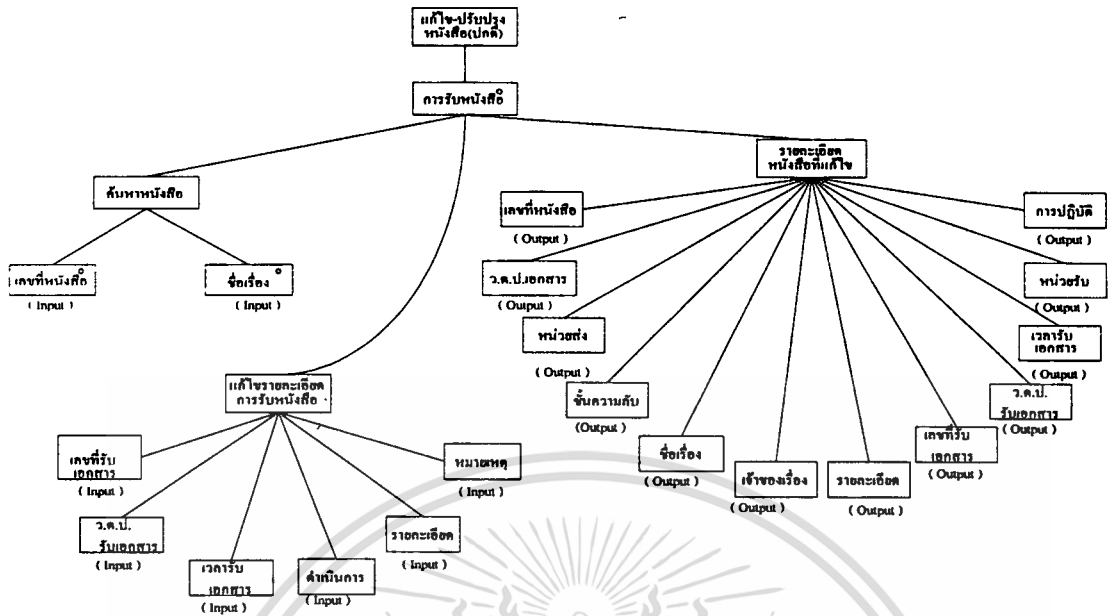


รูปภาพที่ 49 การแก้ไข-ปรับปรุงหนังสือ (ปกติ)



รูปภาพที่ 49-1 การแก้ไข-ปรับปรุง (การส่งหนังสือ) (ปกติ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปภาพที่ 49-2 การแก้ไข-ปรับปรุง (การรับหนังสือ) (ปกติ)

I/O Structure description		
I/O Structure Name		
I/O Structure Element	Data Item	Comment
ค้นหาหนังสือส่งจากเลขที่หนังสือ	เลขที่หนังสือ	
ค้นหาหนังสือส่งจาก วัน เดือน ปี ของเอกสาร	วัน เดือน ปี ของเอกสาร	
ค้นหาหนังสือส่งจาก ชื่อเรื่อง	ชื่อเรื่อง	
แก้ไขรายละเอียดการส่งหนังสือ	1. เลขที่หนังสือ 2. วัน เดือน ปี ของเอกสาร 3. ชื่อเรื่อง 4. ชั้นความลับ 5. หน่วยรับ รายละเอียด	
รายละเอียดหนังสือที่แก้ไข	1. เลขที่หนังสือ 2. วัน เดือน ปี ของเอกสาร 3. หน่วยส่ง 4. ชื่อเรื่อง 5. ความเร่งด่วน	

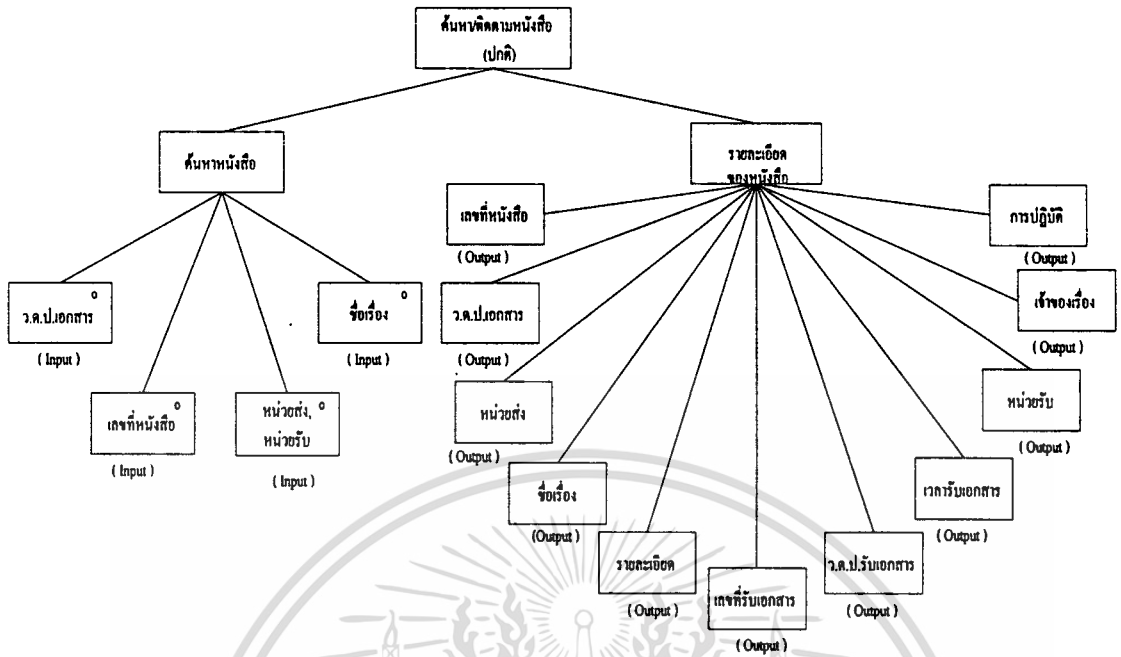
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	6. หน่วยรับ 7. อายุหนังสือ 8. เจ้าของเรื่อง 9. รายละเอียด 10. หมายเหตุ	
ค้นหาหนังสือ รับจากเลขที่หนังสือ	เลขที่หนังสือ	
ค้นหาหนังสือรับจากหน่วยส่ง	หน่วยส่ง	
แก้ไขรายละเอียดการรับหนังสือ	1. เลขที่รับเอกสาร 2. วัน เดือน ปี รับเอกสาร 3. เวลารับเอกสาร 4. รายละเอียด 5. ดำเนินการ 6. หมายเหตุ	
รายละเอียดหนังสือที่แก้ไข	1. เลขที่หนังสือ 2. วัน เดือน ปี ของเอกสาร 3. หน่วยส่ง 4. หน่วยรับ 5. เจ้าของเรื่อง 6. ชื่อเรื่อง 7. เลขที่รับเอกสาร 8. วัน เดือน ปี รับเอกสาร 9. เวลารับเอกสาร 10. รายละเอียด 11. การปฏิบัติ 12. ชั้นความลับ	

รูปภาพที่ 49-3 ข้อมูลแก้ไข-ปรับปรุงหนังสือ (ปกติ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปภาพที่ 50 ค้นหา/ติดตามหนังสือ (ปกติ)

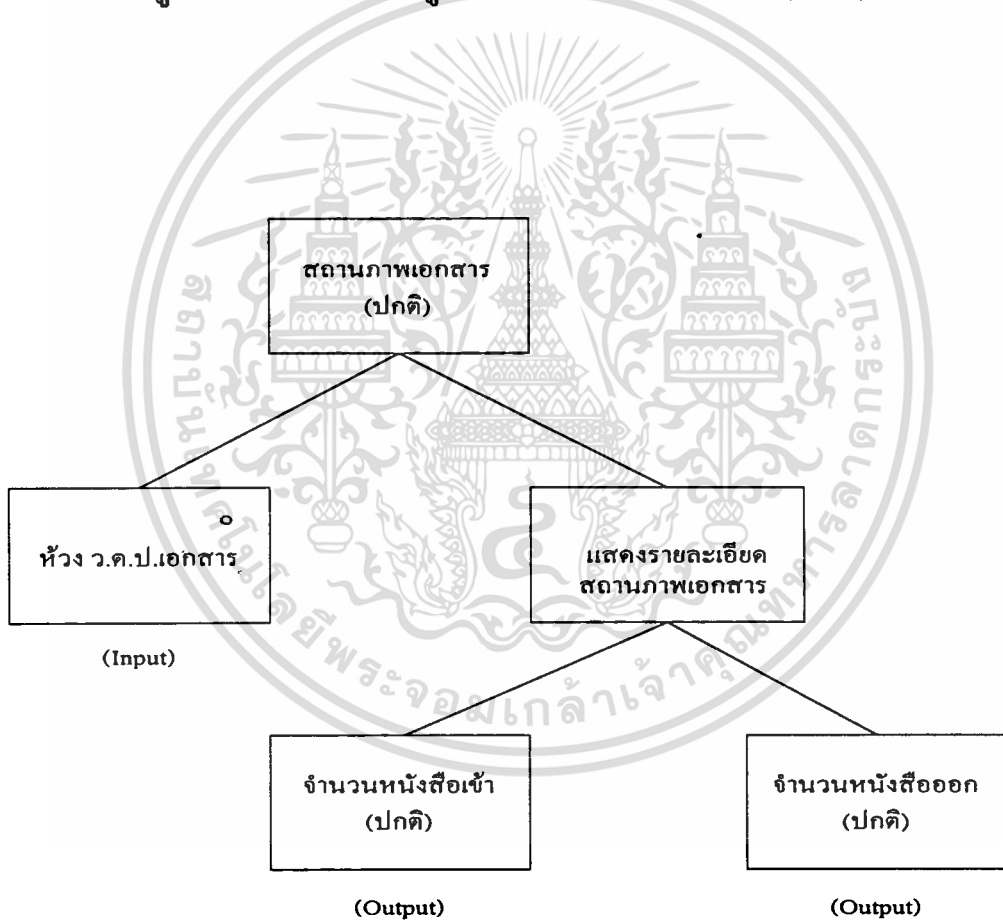
I/O Structure description		
I/O Structure Name ค้นหา/ติดตามหนังสือ (ปกติ)		
I/O Structure Element	Data Item	Comment
ค้นหา/ติดตามจาก วัน เดือน ปี ของเอกสาร	วัน เดือน ปี ของเอกสาร	
ค้นหา/ติดตามจาก เลขที่หนังสือ	เลขที่หนังสือ	
ค้นหา/ติดตามจาก หน่วยส่ง, หน่วยรับ	หน่วยส่ง, หน่วยรับ	
ค้นหา/ติดตามจาก ชื่อเรื่อง	ชื่อเรื่อง	
รายละเอียดของหนังสือ	<ol style="list-style-type: none"> หน่วยส่ง หน่วยรับ เลขที่หนังสือ วัน เดือน ปี ของเอกสาร ชื่อเรื่อง 	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับ 5. การศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	6. การปฏิบัติ 7. รายละเอียด 8. เลขที่รับเอกสาร 9. วัน เดือน ปี รับเอกสาร 10. เวลารับเอกสาร 11. เจ้าของเรื่อง	
--	---	--

รูปภาพที่ 50-1 ข้อมูลค้นหา/ติดตามหนังสือ (ปกติ)



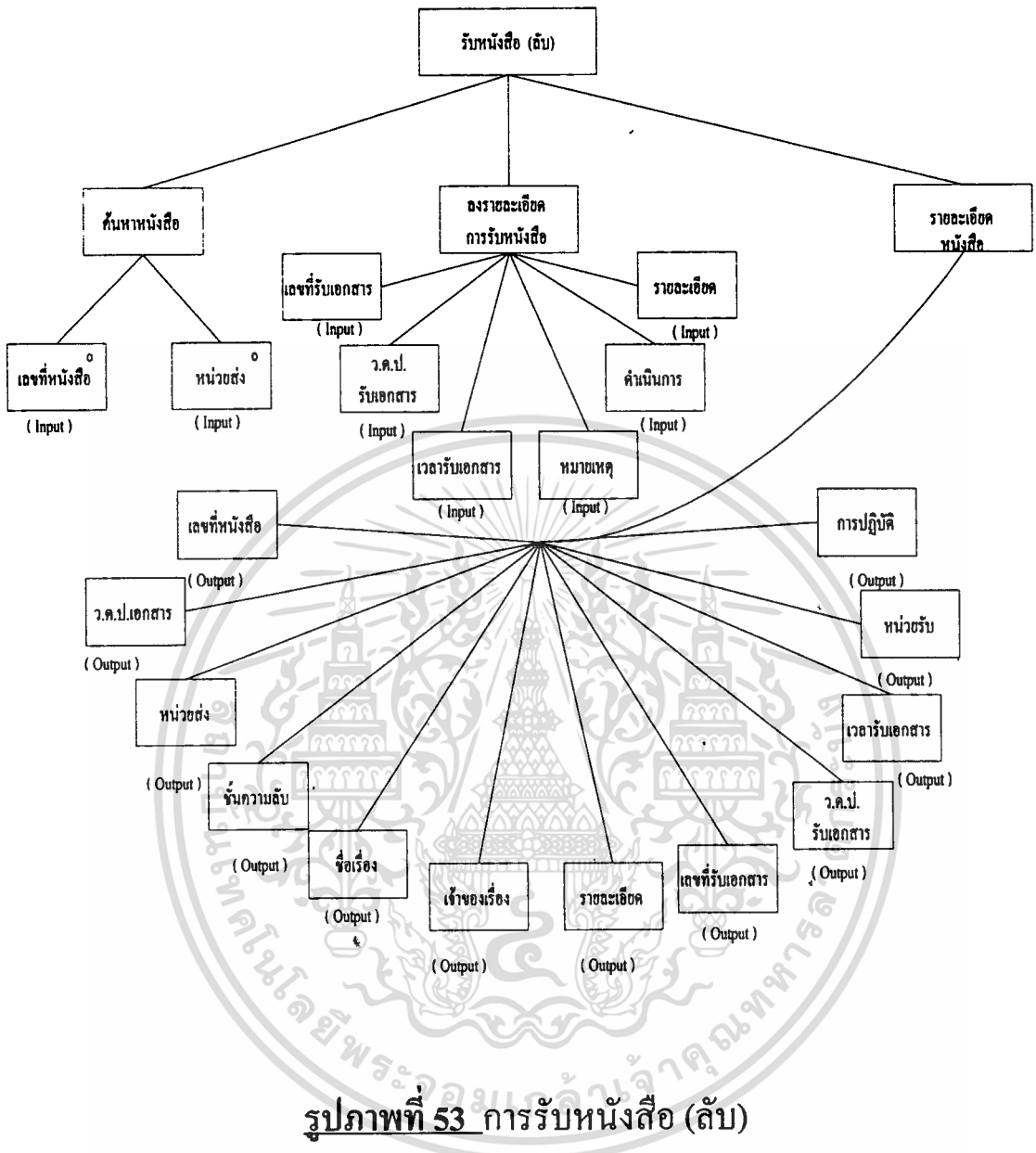
รูปภาพที่ 51 สถานภาพเอกสาร (ปกติ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

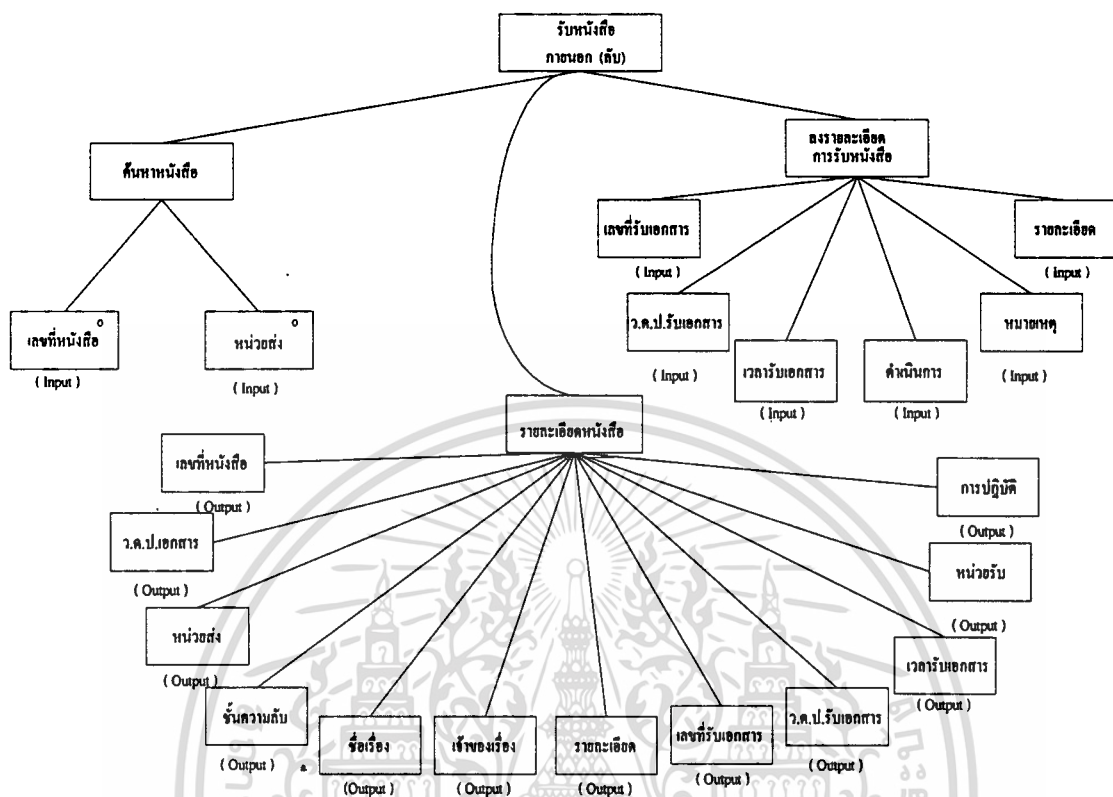
I/O Structure description		
I/O Structure Name		การส่งหนังสือ (ลับ)
I/O Structure Element	Data Item	Comment
ลงรายละเอียดการส่งหนังสือ	<ol style="list-style-type: none"> 1. หน่วยส่ง 2. หน่วยรับ 3. เลขที่หนังสือ 4. ความเร่งด่วน 5. วัน เดือน ปี ของเอกสาร 6. อายุ หนังสือ 7. เจ้าของเรื่อง 8. ชื่อเรื่อง 9. รายละเอียด 10. ชั้นความลับ 11. หมายเหตุ 	

รูปภาพที่ 52-1 ข้อมูลการส่งหนังสือ (ลับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปภาพที่ 54 การรับหนังสือภายนอก (ลับ)

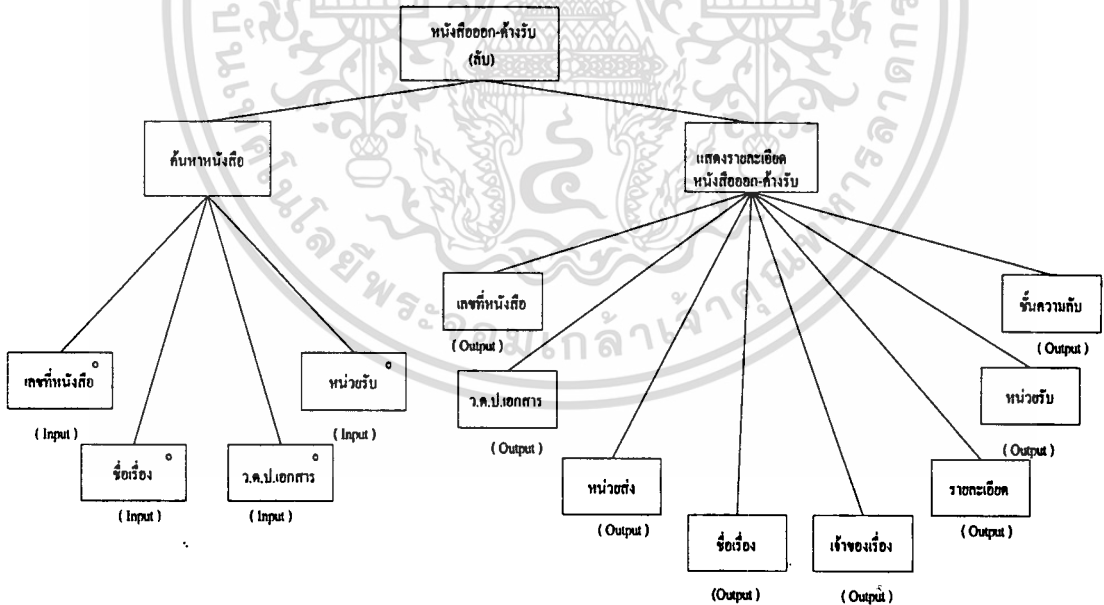
I/O Structure description		
I/O Structure Name		
I/O Structure Element	Data Item	Comment
ค้นหาโดยเลขที่หนังสือ	เลขที่หนังสือ	
ค้นหาโดยหน่วยส่ง	หน่วยส่ง	
ลงรายละเอียดการรับหนังสือ	1. เลขที่รับเอกสาร 2. วัน เดือน ปี รับเอกสาร 3. เวลารับเอกสาร 4. ดำเนินการ 5. รายละเอียด 6. หมายเหตุ	
รายละเอียดหนังสือรับ	1. หน่วยส่ง	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานภายในเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่ให้ผู้อื่นได้โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	<ol style="list-style-type: none"> 2. หน่วยรับ 3. เลขที่หนังสือ 4. วัน เดือน ปี ของเอกสาร 5. ชื่อเรื่อง 6. รายละเอียด 7. ชั้นความลับ 8. เลขที่รับเอกสาร 9. วัน เดือน ปี รับเอกสาร 10. เวลารับเอกสาร 11. เจ้าของเรื่อง 12. การปฏิบัติ 	
--	---	--

รูปภาพที่ 54-1 ข้อมูลการรับหนังสือภายนอก (ลับ)



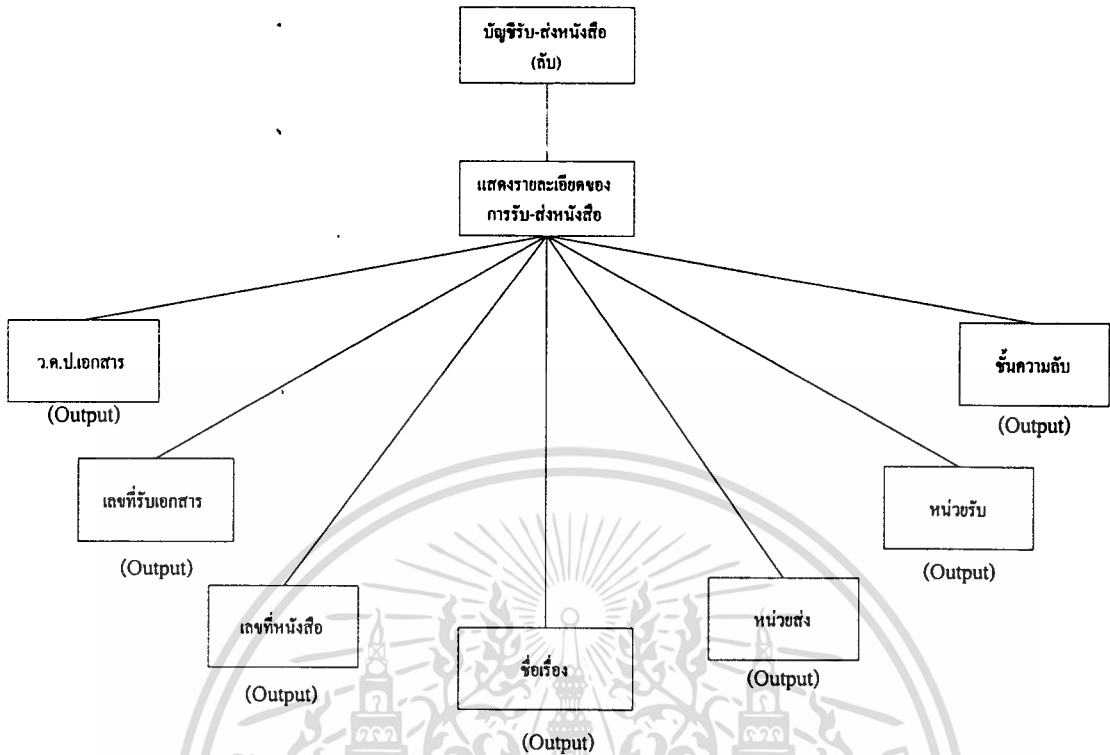
รูปภาพที่ 55 หนังสือออก-ค้างรับ (ลับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

I/O Structure description		
I/O Structure Name		หนังสือ ออก - ค้างรับ (ลับ)
I/O Structure Element	Data Item	Comment
ค้นหาหนังสือ จากเลขที่หนังสือ	เลขที่หนังสือ	
ค้นหาหนังสือจาก วัน เดือน ปี ของเอกสาร	วัน เดือน ปี ของเอกสาร	
ค้นหาหนังสือจาก ชื่อเรื่อง	ชื่อเรื่อง	
ค้นหาหนังสือจาก หน่วยส่ง	หน่วยส่ง	
แสดงรายละเอียดหนังสือออก-ค้างรับ	<ol style="list-style-type: none"> 1. หน่วยส่ง 2. เลขที่หนังสือ 3. ชื่อเรื่อง 4. วัน เดือน ปี ของเอกสาร 5. เจ้าของเรื่อง 6. รายละเอียด 7. หน่วยรับ 8. ชั้นความลับ 	

รูปภาพที่ 55-1 ข้อมูลหนังสือออก-ค้างรับ (ลับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

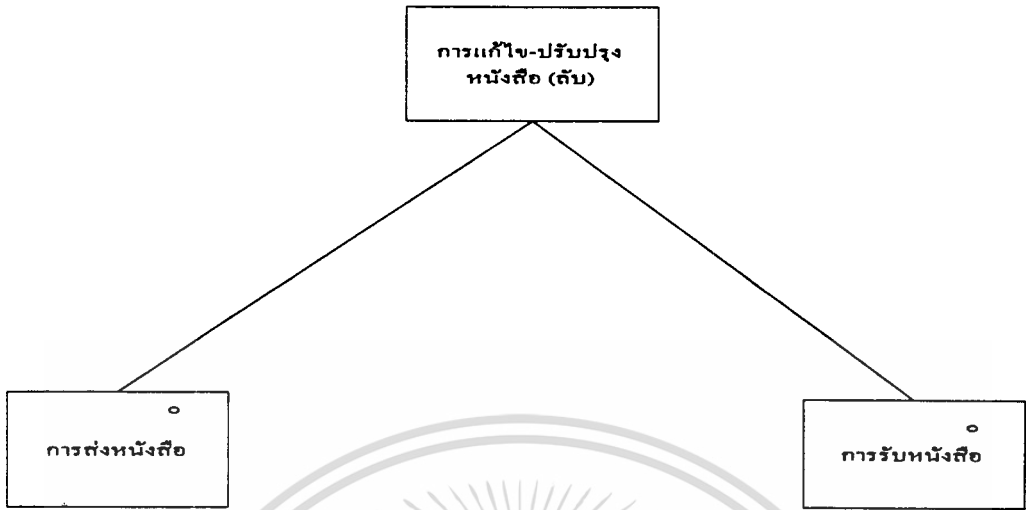


รูปภาพที่ 56 บัญชีรับ/ส่งหนังสือ (ลับ)

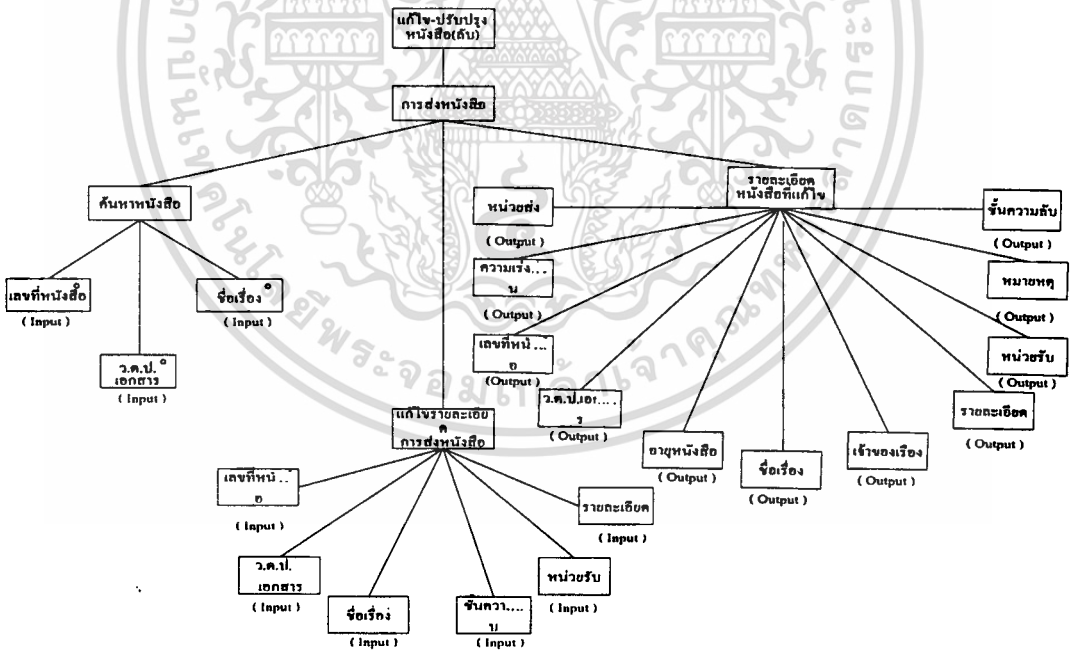
I/O Structure description		
I/O Structure Name		
บัญชีรับ/ส่งหนังสือ (ลับ)		
I/O Structure Element	Data Item	Comment
รายละเอียดของการรับ/ส่งหนังสือ	1. หน่วยรับ 2. เลขที่หนังสือ 3. ชื่อเรื่อง 4. วัน เดือน ปี ของเอกสาร 5. เลขที่รับเอกสาร 6. หน่วยส่ง 7. ชั้นความลับ	

รูปภาพที่ 56-1 ข้อมูลบัญชีรับ/ส่งหนังสือ (ลับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

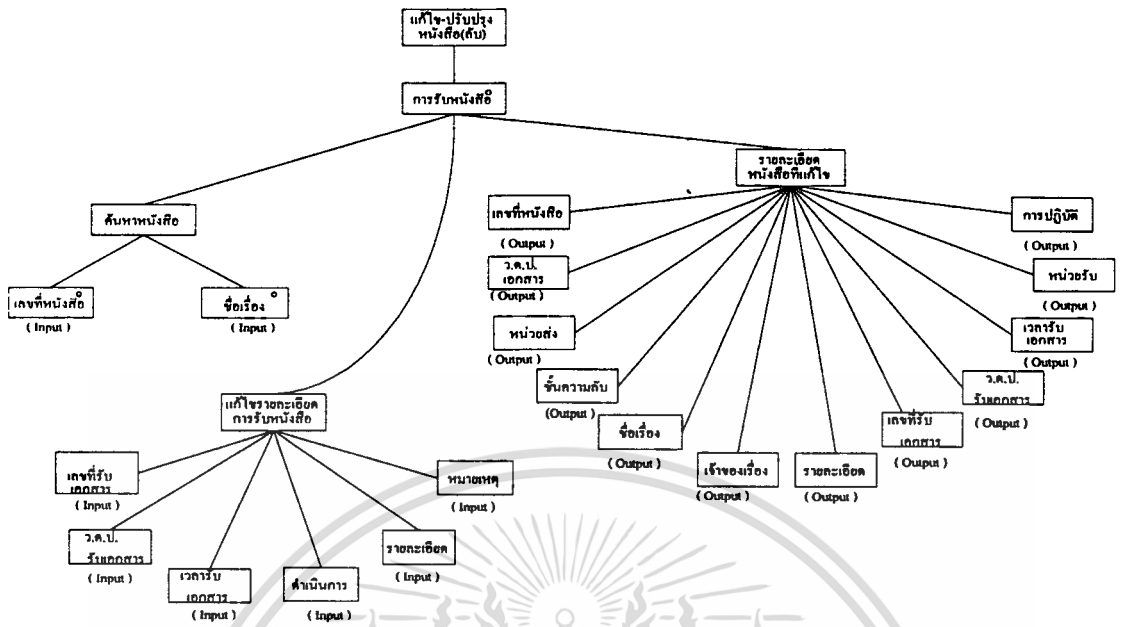


รูปภาพที่ 57 การแก้ไข-ปรับปรุงหนังสือ (ลับ)



รูปภาพที่ 57-1 การแก้ไข-ปรับปรุง (การส่งหนังสือ) (ลับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



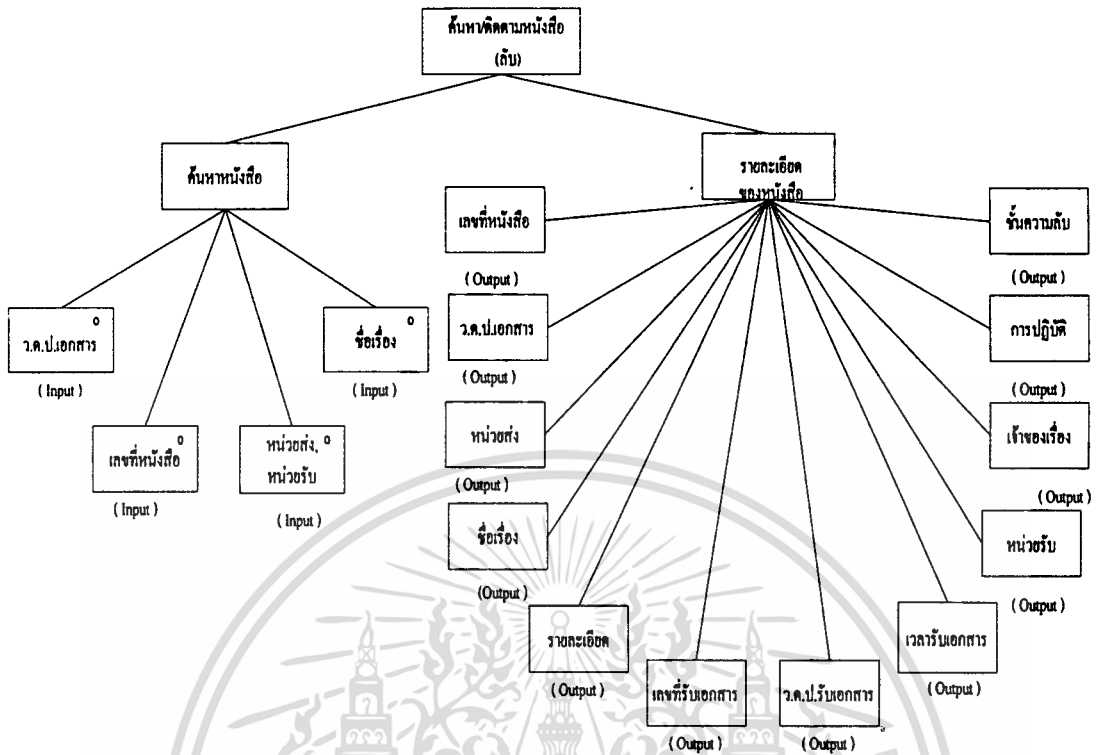
รูปภาพที่ 57-2 การแก้ไข-ปรับปรุง (การรับหนังสือ) (ลับ)

I/O Structure description		
I/O Structure Name แก้ไข - ปรับปรุงหนังสือ (ลับ)		
I/O Structure Element	Data Item	Comment
ค้นหาหนังสือส่งจากเลขที่หนังสือ	เลขที่หนังสือ	
ค้นหาหนังสือส่งจาก วัน เดือน ปี ของเอกสาร	วัน เดือน ปี ของเอกสาร	
ค้นหาหนังสือส่งจาก ชื่อเรื่อง	ชื่อเรื่อง	
แก้ไขรายละเอียดการส่งหนังสือ	1. เลขที่หนังสือ 2. วัน เดือน ปี ของเอกสาร 3. ชื่อเรื่อง 4. ชั้นความลับ 5. หน่วยรับ 6. รายละเอียด	
รายละเอียดหนังสือที่แก้ไข	1. เลขที่หนังสือ 2. วัน เดือน ปี ของเอกสาร 3. หน่วยส่ง 4. ชื่อเรื่อง 5. ชั้นความลับ	

	6. หน่วยรับ 7. ความเร่งด่วน 8. อายุหนังสือ 9. เจ้าของเรื่อง 10. รายละเอียด 11. หมายเหตุ	
ค้นหาหนังสือรับจากเลขที่หนังสือ	เลขที่หนังสือ	
ค้นหาหนังสือรับจากหน่วยส่ง	หน่วยส่ง	
แก้ไขรายละเอียดการรับหนังสือ	1. เลขที่รับเอกสาร 2. วัน เดือน ปี รับเอกสาร 3. เวลารับเอกสาร 4. รายละเอียด 5. คำเนินการ 6. หมายเหตุ	
รายละเอียดหนังสือที่แก้ไข	1. เลขที่หนังสือ 2. วัน เดือน ปี ของเอกสาร 3. หน่วยส่ง 4. หน่วยรับ 5. เจ้าของเรื่อง 6. ชื่อเรื่อง 7. เลขที่รับเอกสาร 8. วัน เดือน ปี รับเอกสาร 9. เวลารับเอกสาร 10. รายละเอียด 11. การปฏิบัติ 12. ชั้นความลับ	

รูปภาพที่ 57-3 ข้อมูลแก้ไข-ปรับปรุงหนังสือ (ลับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



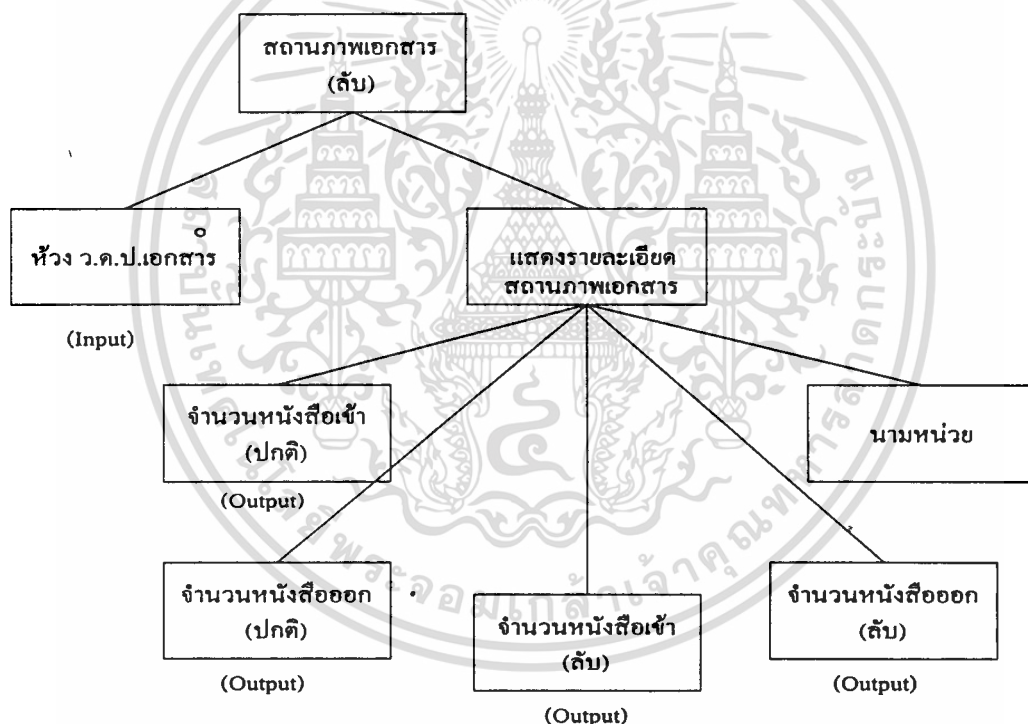
รูปภาพที่ 58 ค้นหา/ติดตามหนังสือ (ลับ)

I/O Structure description		
I/O Structure Name ค้นหา/ติดตามหนังสือ (ลับ)		
I/O Structure Element	Data Item	Comment
ค้นหา/ติดตามจาก วัน เดือน ปี ของเอกสาร	วัน เดือน ปี ของเอกสาร	
ค้นหา/ติดตามจาก เลขที่หนังสือ	เลขที่หนังสือ	
ค้นหา/ติดตามจาก หน่วยส่ง, หน่วยรับ	หน่วยส่ง, หน่วยรับ	
ค้นหา/ติดตามจาก ชื่อเรื่อง	ชื่อเรื่อง	
รายละเอียดของหนังสือ	1. หน่วยส่ง 2. หน่วยรับ 3. เลขที่หนังสือ 4. วัน เดือน ปี ของเอกสาร	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	5. ชื่อเรื่อง 6. การปฏิบัติ 7. รายละเอียด 8. เลขที่รับเอกสาร 9. วัน เดือน ปี รับเอกสาร 10. เวลารับเอกสาร 11. เจ้าของเรื่อง 12. ชั้นความลับ	
--	---	--

รูปภาพที่ 58-1 ข้อมูล ค้นหา/ติดตามหนังสือ (ลับ)



รูปภาพที่ 59 สถานภาพเอกสาร (ลับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

I/O Structure description		
I/O Structure Name		สถานภาพเอกสาร (ลับ)
I/O Structure Element	Data Item	Comment
ห้วง วัน เดือน ปี ของเอกสาร	วัน เดือน ปี ของเอกสาร	
แสดงรายละเอียดสถานภาพเอกสาร	1. นามหน่วย 2. จำนวนหนังสือเข้า (ปกติ) 3. จำนวนหนังสือออก (ปกติ) 4. จำนวนหนังสือเข้า (ลับ) 5. จำนวนหนังสือออก (ลับ)	

รูปภาพที่ 59-1 ข้อมูลสถานภาพเอกสาร (ลับ)

6) สร้างความสัมพันธ์ แต่ละตำแหน่ง (User Role) กับการทำงานต่าง ๆ ว่าเป็นระบุลักษณะการโต้ตอบ (Identified Dialogues)หรือ การโต้ตอบวิกฤติ (Critical Dialogues) ตามรูปภาพที่ 60

7) เมื่อจบการกำหนดหน้าที่ต่าง ๆ ของระบบ (Derive System Functions) จะได้ผลการโต้ตอบ (Dialogues) และ ผลการทำงาน ที่ต้องการ

User Role	Function การรับเอกสาร	การส่งเอกสาร	การปรับปรุงแก้ไขเอกสาร	การส่งเอกสาร	การประมวลผลเอกสาร	รวมค่า	การรับเอกสารที่กำหนดเรื่องความลับ	การส่งเอกสารที่กำหนดเรื่องความลับ	การปรับปรุงแก้ไขเอกสารที่กำหนดเรื่องความลับ	การส่งเอกสารที่กำหนดเรื่องความลับ	การประมวลผลเอกสารที่กำหนดเรื่องความลับ
เจ้าหน้าที่หน่วยภายนอก	(X)	x	x	(X)			(x)	x	x	(x)	
เจ้าหน้าที่หน่วยภายใน	(X)	(X)	x	(X)	x		(x)	(X)	x	(x)	x
เจ้าหน้าที่สำนักงานผู้บังคับบัญชา	(X)	(X)		x	x		(x)	(x)		x	x
เจ้าหน้าที่ฝ่ายสารบรรณ	(X)	(X)	x	(X)	(x)						
เจ้าหน้าที่ฝ่ายเอกสารลับ							(x)	(x)	x	(x)	(x)

User Role / Function Matrix ระบบงานติดตามหนังสือ

รูปภาพที่ 60 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของตำแหน่งกับการทำงาน

(User Role/Function Matrix ระบบงานติดตามหนังสือ)

เอกสารนี้เป็นเอกสาร (User Role/Function Matrix ระบบงานติดตามหนังสือ) ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรรมใดข้างต้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1 หนังสือปกติ

1.1 การส่งหนังสือ เก็บข้อมูล ตามรูปภาพที่ 64 มีรายละเอียดดังนี้

- หน่วยส่ง
- เลขที่หนังสือ
- วัน เดือน ปี ของเอกสาร
- ชื่อเรื่อง
- อายุหนังสือ
- ความเร่งด่วน
- เจ้าของเรื่อง
- หน่วยรับ
- รายละเอียด
- ผู้ลงนาม

ส่งหนังสือ(ปกติ)

จากหน่วย _____ ความเร่งด่วน _____
 ที่หนังสือ _____ ลง _____ / _____ / _____ อายุหนังสือ _____
 เรื่อง _____

 เจ้าของเรื่อง _____ หมายเหตุ _____

ผู้ลงนาม _____

ถึงหน่วย _____

F 6 = บันทึกข้อมูล

F 7 = บรรทัดผ่านมา F 10 = หน้าผ่านมา

F 8 = บรรทัดต่อไป F 11 = หน้าต่อไป

Ctrl = ท่างานต่อ Enter = เลื่อนปุ่ม Cursor F 3 = ออกจากระบบงาน

รูปภาพที่ 64 รูปแบบการส่งหนังสือ (ปกติ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 การรับหนังสือ เก็บข้อมูล ตามรูปภาพที่ 65-67 มีรายละเอียดดังนี้

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| - หน่วยส่ง | - หน่วยรับ |
| - เลขที่หนังสือ | - เลขที่รับเอกสาร |
| - วัน เดือน ปี ของเอกสาร | - เวลารับเอกสาร |
| - ชื่อเรื่อง | - วัน เดือน ปี รับเอกสาร |
| - รายละเอียด | - ชั้นความลับ |
| - เจ้าของเรื่อง | - ผู้ลงนาม |

รับหนังสือ (ปกติ)

หมายเหตุ ที่หนังสือ / เรื่อง ลง หน่วยส่ง

F 7 = บรรทัดผ่านมา F 8 = บรรทัดต่อไป

Ctrl = ทำงานต่อ Enter = เลื่อนปุ่ม Cursor F 3 = ออกจากระบบงาน

รูปภาพที่ 65 รูปแบบการรับหนังสือ (ปกติ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการแข่งขันเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่หนังสือ _____ ลง ____ / ____ / ____

จากหน่วย _____

เรื่อง _____

เจ้าของเรื่อง _____

รับที่ _____ วันที่ ____ / ____ / ____ ผู้ลงนาม _____
 คำเนิการ _____ เวลา _____ หมายเหตุ _____

F 6 = บันทึกข้อมูล F 10 = บรรทัดต่อมา F 11 = บรรทัดต่อไป
 Enter = เลื่อนปุ่ม Cursor F 3 = ออกจากระบบงาน
 Ctrl = บันทึกรายละเอียดการปฏิบัติ

รูปภาพที่ 66 รูปแบบการรับหนังสือ (ปกติ)

รายละเอียดการปฏิบัติ _____

ผู้ลงนาม _____

F 3 = กลับจอภาพเดิม F 6 = เก็บข้อมูล F 10 = เลื่อนหน้าขึ้น
 F 7 = เพิ่มบรรทัด F 11 = เลื่อนหน้าลง

รูปภาพที่ 67 รูปแบบการรับหนังสือ (ปกติ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 การรับหนังสือภายนอก เก็บข้อมูล ตามรูปภาพที่ 68 มีรายละเอียดดังนี้

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| - หน่วยส่ง (ภายนอก) | - ชั้นความลับ |
| - หน่วยรับ | - เจ้าของเรื่อง |
| - เลขที่หนังสือ (ภายนอก) | - เลขที่รับเอกสาร |
| - อายุหนังสือ | - วันเดือนปีรับเอกสาร |
| - วันเดือนปีของเอกสาร | - เวลารับเอกสาร |
| - ชื่อเรื่อง | - รายละเอียด |
| - ผู้ลงนาม | |

รับหนังสือภายนอก (ปกติ)

จากหน่วย _____ อายุหนังสือ _____
 ที่หนังสือ _____ ลง _____ / _____ / _____
 เรื่อง _____
 รับที่ _____ วันที่ _____ / _____ / _____ เวลา _____

ผู้ลงนาม _____

ถึงหน่วย _____

F 6 = บันทึกข้อมูล

F 7 = บรรทัดผ่านมา F 10 = หน้าผ่านมา

F 8 = บรรทัดต่อไป F 11 = หน้าต่อไป

Ctrl = ทำงานต่อ

Enter = เลื่อนปุ่ม Cursor F 3 = ออกจากระบบงาน

รูปภาพที่ 68 รูปแบบการรับหนังสือภายนอก (ปกติ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ใช้ได้เข้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 บัญชีส่งหนังสือ เก็บข้อมูล ตามรูปภาพที่ 70 มีรายละเอียดดังนี้

- เลขที่หนังสือ
- วัน เดือน ปีของเอกสาร
- ชื่อเรื่อง
- หน่วยรับ

บัญชีส่งหนังสือ (ปกติ)

บัญชีส่งหนังสือ (ปกติ)

วันที่	ที่หนังสือ/เรื่อง	ถึง
____/____/____	_____	_____

รูปภาพที่ 70 รูปแบบบัญชีส่งหนังสือ (ปกติ)

1.6 บัญชีรับหนังสือ เก็บข้อมูล ตามรูปภาพที่ 71-74 มีรายละเอียดดังนี้

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| - เลขที่หนังสือ | - เจ้าของเรื่อง |
| - วัน เดือน ปี ของเอกสาร | - หน่วยรับ |
| - หน่วยส่ง | - การปฏิบัติ |
| - ชื่อเรื่อง | - รายละเอียด |
| - เลขที่รับเอกสาร | - วัน เดือน ปี รับเอกสาร |
| - เวลารับเอกสาร | - ผู้ลงนาม |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บัญชีรับหนังสือ (ปกติ)

บัญชีรับหนังสือ (ปกติ)

เลขรับ	ที่หนังสือ/เรื่อง	ลง	หน่วยส่ง
_____	_____	____/____/____	_____

F 7 = บรรทัดผ่านมา F 8 = บรรทัดต่อไป
 Ctrl = ทำงานต่อ Enter = เลื่อนปุ่ม Cursor F 3 = ออกจากระบบงาน

รูปภาพที่ 71 รูปแบบบัญชีรับหนังสือ (ปกติ)

ที่หนังสือ	ลง	_____ / _____ / _____
จากหน่วย	_____	
เรื่อง	_____	
เจ้าของเรื่อง	_____	

รับที่	วันที่	เวลา	ผู้ลงนาม
_____	____/____/____	_____	_____

F3 = ออกจากระบบงาน : Ctrl = รายละเอียด	F7 = บรรทัดที่ผ่านมา F8 = บรรทัดต่อไป F10 = หน้าผ่านมา F11 = หน้าต่อไป
--	---

รูปภาพที่ 72 รูปแบบบัญชีรับหนังสือ (ปกติ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่หนังสือ _____ ลง _____ / _____ / _____

จาก _____

เรื่อง _____

เลขรับ _____ วันที่ _____ / _____ / _____ หน่วย/การปฏิบัติ _____

F3 = กลับหน้าจอเดิม Ctrl = ุรายละเอียดการปฏิบัติ

รูปภาพที่ 73 รูปแบบบัญชีรับหนังสือ (ปกติ)

ที่หนังสือ _____ ลง _____ / _____ / _____

จาก _____

เรื่อง _____

เลขรับ _____ วันที่ _____ / _____ / _____ หน่วย / การปฏิบัติ _____

รายละเอียดการปฏิบัติ

ผู้ลงนาม _____

F3 = กลับหน้าจอเดิม F10 = เลื่อนหน้าขึ้น F11 = เลื่อนหน้าลง

รูปภาพที่ 74 รูปแบบบัญชีรับหนังสือ (ปกติ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การสงวนเพื่อการใช้งานเท่านั้น เมื่อผู้ใช้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.7 การแก้ไขปรับปรุงหนังสือ เก็บข้อมูล ตามรูปภาพที่ 75-80 มีรายละเอียดดังนี้

1) การส่งหนังสือ

- เลขที่หนังสือ
- วัน เดือน ปีของเอกสาร
- หน่วยส่ง
- ชื่อเรื่อง
- ชั้นความลับ
- เลขที่รับเอกสาร
- วัน เดือน ปี รับเอกสาร
- เวลารับเอกสาร
- หน่วยรับ
- รายละเอียด
- ผู้ลงนาม

2) การรับหนังสือ

- เลขที่หนังสือ
- วัน เดือน ปี ของเอกสาร
- หน่วยส่ง
- ชื่อเรื่อง
- เลขที่รับเอกสาร
- วัน เดือน ปีรับเอกสาร
- เวลารับเอกสาร
- หน่วยรับ
- รายละเอียด
- เจ้าของเรื่อง

แก้ไขปรับปรุงหนังสือ (ปกติ)

แก้ไข - ปรับปรุงหนังสือ

- การส่งหนังสือ
- การรับหนังสือ

F3 = กลับจอภาพเดิม

Ctrl = เลือกทำงาน

รูปภาพที่ 75 รูปแบบการแก้ไข-ปรับปรุงหนังสือ (ปกติ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

= = = = = B 1 = = = = =

ที่หนังสือ _____ หน่วยส่ง _____
 วัน _____ เดือน _____ ปี _____
 เรื่อง _____

 ชั้นความลับ _____

เลขรับ	ที่หนังสือ	วันที่	เวลา	จากหน่วย	ถึง
_____	_____	____/____/____	_____	_____	_____

การแก้ไขหนังสือ - F12, F17 - DELETE, F6 - ตกลง, F8 - ข้อมูลต่อไป
 F11 - BLOCK ต่อไป CTRL - แก้ไขรายละเอียด

รูปภาพที่ 76 รูปแบบการแก้ไข-ปรับปรุง (การส่งหนังสือ) (ปกติ)

รายละเอียด

F3 = กลับจอภาพเดิม	F6 = จัดเก็บข้อมูล	ผู้ลงนาม _____
F9 = ลบข้อมูล	F7 = เพิ่มข้อมูล	F10 = เลื่อนหน้าขึ้น
F8 = ผู้ลงนาม/รายละเอียด		F11 = เลื่อนหน้าลง

รูปภาพที่ 77 รูปแบบการแก้ไข-ปรับปรุง (การส่งหนังสือ) (ปกติ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แก้ไข - ปรับปรุงหนังสือ (รับหนังสือ)

ที่หนังสือ _____ ลงวันที่ ____ / ____ / ____ หน่วยส่ง _____

F3 = กลับจอภาพเดิม F4 = สอบถามข้อมูล
 F7 = บรรทัดผ่านมา F7 = บรรทัดต่อไป Ctrl = แก้ไขการรับหนังสือ

รูปภาพที่ 78 รูปแบบการแก้ไข-ปรับปรุง (การรับหนังสือ) (ปกติ)

แก้ไขปรับปรุงหนังสือ

รายละเอียดการปฏิบัติ

ผู้ลงนาม _____

F3 = กลับจอภาพเดิม F6 = จัดเก็บข้อมูล F10 = เลื่อนหน้าขึ้น
 F9 = ลบข้อมูล F7 = เพิ่มบรรทัด F11 = เลื่อนหน้าลง
 F8 = ผู้ลงนาม/รายละเอียด

รูปภาพที่ 79 รูปแบบการแก้ไข-ปรับปรุง (การรับหนังสือ) (ปกติ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารราชการสงวนลิขสิทธิ์ ห้ามมิให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่หนังสือ _____ ลง ____ / ____ / ____
 จากหน่วย _____
 เรื่อง _____

 เจ้าของเรื่อง _____

ผู้ลงนาม _____
 รับที่ _____ วันที่ _____ / _____ / _____ เวลา _____ หมายถึง _____
 ดำเนินการ _____

F3 = กลับจอภาพเดิม

F6 = บันทึกข้อมูล

Ctrl = แก้ไขรายละเอียดการปฏิบัติ

รูปภาพที่ 80 รูปแบบการแก้ไข-ปรับปรุง (การรับหนังสือ) (ปกติ)

1.8 การค้นหา/ติดตามหนังสือ เก็บข้อมูลตามรูปภาพที่ 81-87 มีรายละเอียดดังนี้

- | | |
|-------------------------|-------------------|
| - วัน เดือน ปีของเอกสาร | - เลขที่หนังสือ |
| - หน่วยส่ง | - หน่วยรับ |
| - ชื่อเรื่อง | - เจ้าของเรื่อง |
| - รายละเอียด | - เลขที่รับเอกสาร |
| - วัน เดือน ปีรับเอกสาร | - เวลารับเอกสาร |
| - การปฏิบัติ | - รายละเอียด |
| - ผู้ลงนาม | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค้นหา/ติดตามหนังสือ (ปกติ)

กรณาระบุเงื่อนไขในการค้นหา

วคป. ___/___/___	ถึง วคป. ___/___/___
ที่หนังสือ _____	หน่วยส่ง _____
	หน่วยรับ _____
เรื่อง _____	
หรือ	
วคป. ___/___/___	ถึง วคป. ___/___/___
ที่หนังสือ _____	หน่วยส่ง _____
	หน่วยรับ _____
เรื่อง _____	

[_] หนังสือเข้า

[_] หนังสือออก

- * ค้นหาจาก วคป. ของเอกสาร
- * ค้นหาจาก ที่หนังสือ
- * ค้นหาจาก หน่วยส่ง, หน่วยรับ
- * ค้นหาจาก ชื่อเรื่อง

Ctrl = ทำงานต่อไป

Enter = เลื่อนปุ่ม Cursor

F3 = ออกจากระบบงาน

รูปภาพที่ 81 รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ปกติ)

หมายเหตุ	ที่หนังสือ / เรื่อง	ลง	หน่วยส่ง
_____	_____	___/___/___	_____

Ctrl = ทำงานต่อไป

Enter = เลื่อนปุ่ม Cursor

F3 = ออกจากระบบงาน

รูปภาพที่ 82 รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ปกติ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่หนังสือ _____ ลง / / _____

จากหน่วย _____

เรื่อง _____

เจ้าของเรื่อง _____

รับที่ _____ วันที่ _____ เวลา _____ หน่วยงานรับ _____ ผู้ลงนาม _____

F3 - ออกจากระบบงาน : Ctrl - รายละเอียด
 F7 = บรรทัดผ่านมา
 F8 = บรรทัดต่อไป
 F10 = หน้าผ่านมา
 F11 = หน้าต่อไป

รูปภาพที่ 83 รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ปกติ)

ที่หนังสือ _____ ลง _____ / _____ / _____

จากหน่วย _____

เรื่อง _____

เลขรับ _____ วันที่ _____ / _____ / _____ หน่วยงาน/ การปฏิบัติ _____

F3 = กลับหน้าจอเดิม

CTRL = ดูรายละเอียดการปฏิบัติ

รูปภาพที่ 84 รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ปกติ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่หนังสือ _____ ลง ____/____/____
 จาก _____
 เรื่อง _____
 เลขรับ _____ วันที่ _____ หน่วย/ การปฏิบัติ _____

รายละเอียดการปฏิบัติ

F3 = กลับหน้าจอเดิม F10 = เลื่อนหน้าขึ้น ผู้ลงนาม _____
 F11 = เลื่อนหน้าลง

รูปภาพที่ 85 รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ปกติ)

ที่หนังสือ _____
 จากหน่วย _____
 ถึงหน่วย _____
 ที่หนังสือ _____ ลงวันที่ _____

F3 = กลับหน้าจอเดิม F7 = เลื่อนบรรทัดขึ้น F8 = เลื่อนบรรทัดลง
 Ctrl = รายละเอียด F10 = เลื่อนหน้าขึ้น F11 = เลื่อนหน้าลง

รูปภาพที่ 86 รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ปกติ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

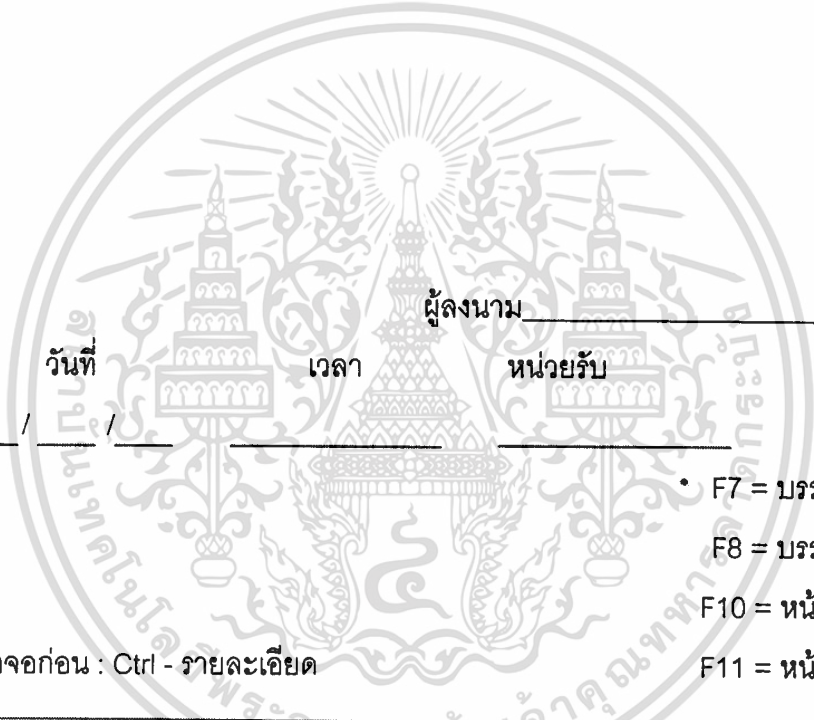
ที่หนังสือ _____

ลงวันที่ ____ / ____ / ____

จากหน่วย _____

เรื่อง _____

เจ้าของเรื่อง _____



รับที่	วันที่	เวลา	ผู้ลงนาม	หน่วยรับ
_____	____/____/____	_____	_____	_____

• F7 = บรรทัดผ่านมา
 F8 = บรรทัดต่อไป
 F10 = หน้าผ่านมา
 F11 = หน้าต่อไป

F3 - กลับหน้าจอก่อน : Ctrl - ภายละเอียด

รูปภาพที่ 87 รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ปกติ)

1.9 สถานภาพเอกสาร เก็บข้อมูล ตามรูปภาพที่ 88-90 มีรายละเอียดดังนี้

- ห้วงวัน เดือน ปีของเอกสาร
- จำนวนหนังสือเข้า (ปกติ)
- จำนวนหนังสือเข้า (กำหนดชั้นความลับ)
- ชื่อหน่วย
- จำนวนหนังสือออก (ปกติ)
- จำนวนหนังสือออก (กำหนดชั้นความลับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถานภาพเอกสาร (ปกตี.ลับ)

สถานภาพเอกสาร

ระหว่าง วคป. ___ / ___ / ___ ถึง ___ / ___ / ___

F3 = กลับจอภาพเดิม

Ctrl = แสดงสถานภาพเอกสาร

รูปภาพที่ 88 รูปแบบสถานภาพเอกสาร (ปกตี)

สถานภาพเอกสาร

ระหว่าง วคป. ___ / ___ / ___ ถึง ___ / ___ / ___

: ปกติ(ฉบับ)

: ชั้นความลับ(ฉบับ)

หนังสือเข้า

หนังสือออก

3 = กลับจอภาพเดิม

รูปภาพที่ 89 รูปแบบสถานภาพเอกสาร (ปกตี)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถานภาพเอกสาร

ระหว่าง วดป. ___ / ___ / ___ ถึง ___ / ___ / ___

ปกติ

ชั้นความลับ

หน่วย	หนังสือเข้า	หนังสือออก	หนังสือเข้า	หนังสือออก
กกล.๙	_____	_____	_____	_____
กนผ.๙	_____	_____	_____	_____
กพร.๙	_____	_____	_____	_____
กสท.๙	_____	_____	_____	_____
กปก.๙	_____	_____	_____	_____
กวค.๙	_____	_____	_____	_____
สคท.๙	_____	_____	_____	_____
รวม(ฉบับ)	_____	_____	_____	_____

F3 = กลับจอภาพเดิม

รูปภาพที่ 90 รูปแบบสถานภาพเอกสาร (ปกติ)

2 หนังสือที่กำหนดชั้นความลับ

2.1 การส่งหนังสือเก็บข้อมูล ตามรูปภาพที่ 91 มีรายละเอียดดังนี้

- หน่วยส่ง
- เลขที่หนังสือ
- วัน เดือน ปีของเอกสาร
- ชื่อเรื่อง
- อายุหนังสือ
- ความเร่งด่วน
- เจ้าของเรื่อง
- หน่วยรับ
- ชั้นความลับ
- รายละเอียด
- ผู้ลงนาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่งหนังสือ(ลับ)

จากหน่วย _____ ชั้นความลับ _____ อายุหนังสือ _____
 ที่หนังสือ _____ ลง ____ / ____ / ____ ความเร่งด่วน _____
 เรื่อง _____

เจ้าของเรื่อง _____ หมายเหตุ _____

ถึงหน่วย _____

ผู้ลงนาม _____

F 6 = บันทึกข้อมูล

F 7 = บรรทัดผ่านมา

F 8 = บรรทัดต่อไป

Ctrl = ทำงานต่อ

Enter = เลื่อนปุ่ม Cursor

F 10 = หน้าผ่านมา

F 11 = หน้าต่อไป

F 3 = ออกจากระบบงาน

รูปภาพที่ 91 รูปแบบการส่งหนังสือ (ลับ)

2.2 การรับหนังสือ เก็บข้อมูล ตามรูปภาพที่ 92-94 มีรายละเอียดดังนี้

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| - หน่วยส่ง | - หน่วยรับ |
| - เจ้าของเรื่อง | - เลขที่หนังสือ |
| - เลขที่รับเอกสาร | - วัน เดือน ปีรับเอกสาร |
| - เวลารับเอกสาร | - ชื่อเรื่อง |
| - วัน เดือน ปีของเอกสาร | - ชั้นความลับ |
| - รายละเอียด | - ผู้ลงนาม |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รับหนังสือ (ลับ)

หมายเหตุ _____ ที่หนังสือ อ/ เรี ๓ _____ ลง _____ หน่วยส่ง _____
 _____ / _____ / _____

_____ F 7 = บรรทัดผ่านมา F 8 = บรรทัดต่อไป
 Ctrl = ทำงานต่อ Enter = เลื่อนปุ่ม Cursor F 3 = ออกจากระบบงาน

รูปภาพที่ 92 รูปแบบการรับหนังสือ (ลับ)

ที่หนังสือ _____ ลง _____ / _____ / _____
 จากหน่วย _____ ชั้นความลับ _____
 เรื่อง _____

 เจ้าของเรื่อง _____

ผู้ลงนาม _____
 รับที่ _____ วันที่ _____ / _____ / _____ เวลา _____ หมายเหตุ _____
 ดำเนินการ _____

F 6 = บันทึกข้อมูล F 10 = บรรทัดต่อมา F 11 = บรรทัดต่อไป
 Enter = เลื่อนปุ่ม Cursor F 3 = ออกจากระบบงาน
 Ctrl = บันทึกรายละเอียดการปฏิบัติ

รูปภาพที่ 93 รูปแบบการรับหนังสือ (ลับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายละเอียดการปฏิบัติ

		ผู้ลงนาม
F 3 = กลับจอภาพเดิม	F 6 = เก็บข้อมูล	F 10 = เลื่อนหน้าขึ้น
	F 7 = เพิ่มบรรทัด	F 11 = เลื่อนหน้าลง

รูปภาพที่ 94 รูปแบบการรับหนังสือ (ลับ)

2.3 การรับหนังสือภายนอก เก็บข้อมูล ตามรูปภาพที่ 95 มีรายละเอียด ดังนี้

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| - หน่วยส่ง (ภายนอก) | - เจ้าของเรื่อง |
| - หน่วยรับ | - วัน เดือน ปีรับ เอกสาร |
| - เลขที่หนังสือ (ภายนอก) | - เวลารับเอกสาร |
| - ชั้นความลับ | - เลขที่รับเอกสาร |
| - วัน เดือน ปีของเอกสาร | - ผู้ลงนาม |
| - อายุหนังสือ | |
| - ชื่อเรื่อง | |
| - รายละเอียด | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

▼ รับหนังสือภายนอก (ลับ)

จากหน่วย _____ ชั้นความลับ _____
 ที่หนังสือ _____ ลง ____ / ____ / ____ อายุหนังสือ _____
 เรื่อง _____
 รับที่ _____ วันที่ ____ / ____ / ____ เวลา _____

ถึงหน่วย _____ ผู้ลงนาม _____
 วันที่ ____ / ____ / ____
 F 6 = บันทึกข้อมูล
 F 7 = บรรทัดผ่านมา
 F 10 = หน้าผ่านมา F 8 = บรรทัดต่อไป F 11 = หน้าต่อไป
 Ctrl = ทำงานต่อ Enter = เลื่อนปุ่ม Cursor F 3 = ออกจากระบบงาน

รูปภาพที่ 95 รูปแบบการรับหนังสือภายนอก (ลับ)

2.4 หนังสือออก-ค้างรับ เก็บข้อมูล ตามรูปภาพที่ 96 มีรายละเอียดดังนี้

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| - เลขที่หนังสือ | - เลขที่รับเอกสาร |
| - วัน เดือน ปีของเอกสาร | - วัน เดือน ปีรับเอกสาร |
| - หน่วยรับ | - เวลารับเอกสาร |
| - ชื่อเรื่อง | - หน่วยรับ |
| - ชั้นความลับ | |
| - หน่วยส่ง | |
| - เจ้าของเรื่อง | |
| - รายละเอียด | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หนังสือออกข้างรับ (ลับ)

ราชการหนังสือออก - ค้างรับ

หมายเหตุ	ที่หนังสือ / เรื่อง	ลง	หน่วยรับ
_____	_____	___ / ___ / ___	_____

F 7 = บรรทัดผ่านมา F 8 = บรรทัดต่อไป
 Ctrl = ทำงานต่อ Enter = เลื่อนปุ่ม Cursor F 3 = ออกจากระบบงาน

รูปภาพที่ 96 รูปแบบหนังสือออก-ค้างรับ (ลับ)

2.5 บัญชีรับ-ส่ง หนังสือ เก็บข้อมูล ตามรูปภาพที่ 97 มีรายละเอียดดังนี้

- วัน เดือน ปีของเอกสาร
- เลขที่รับเอกสาร
- เลขที่ส่งเอกสาร
- เลขที่หนังสือ
- หน่วยส่ง
- หน่วยรับ
- ชั้นความลับ
- ชื่อเรื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกักเก็บเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บัญชีรับ/ส่งหนังสือ (ลับ)

บัญชีรับ / ส่งหนังสือ (ลับ)

เลขที่/เรื่อง

วันที่	รับ	ส่ง	ที่หนังสือ	จาก	ถึง
/ /					

รูปภาพที่ 97 รูปแบบบัญชีรับ-ส่งหนังสือ (ลับ)

2.6 การแก้ไขปรับปรุงหนังสือ เก็บข้อมูล ตามรูปภาพที่ 98-103 มีรายละเอียดดังนี้

- | | |
|---|---|
| <p>1) การส่งหนังสือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เลขที่หนังสือ - วัน เดือน ปีของเอกสาร - หน่วยส่ง - ชื่อเรื่อง - ชั้นความลับ - เลขที่รับเอกสาร - วัน เดือน ปี รับเอกสาร - หน่วยรับ - รายละเอียด - เวลารับเอกสาร - ผู้ลงนาม | <p>2) การรับหนังสือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เลขที่หนังสือ - วัน เดือน ปี ของเอกสาร - หน่วยส่ง - ชื่อเรื่อง - เลขที่รับเอกสาร - วัน เดือน ปีรับเอกสาร - เวลารับเอกสาร - หน่วยรับ - รายละเอียด - เจ้าของเรื่อง |
|---|---|

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แก้ไขปรับปรุงหนังสือ (ลับ)

แก้ไข - ปรับปรุงหนังสือ

- การส่งหนังสือ
- การรับหนังสือ

F3 = กลับจอภาพเดิม

Ctrl = เลือการทำงาน

รูปภาพที่ 98 รูปแบบการแก้ไข-ปรับปรุงหนังสือ (ลับ)

===== B 1 =====

ที่หนังสือ _____ หน่วยส่ง _____
 วัน _____ เดือน _____ ปี _____
 เรื่อง _____

 ชั้นความลับ _____

เลขรับ _____ ที่หนังสือ _____
 วันที่ _____ เวลา _____ จากหน่วย _____ ถึง _____ ชั้นความลับ _____

การแก้ไขหนังสือ - F12 , F17 - DELETE, F6 - ตกลง, F8 - ข้อมูลต่อไป
 _____ F11 - BLOCK ต่อไป CTRL - แก้ไขรายละเอียด

รูปภาพที่ 99 รูปแบบการแก้ไข-ปรับปรุง (การส่งหนังสือ) (ลับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายละเอียด

ผู้ลงนาม _____

F3 = กลับจอภาพเดิม F6 = จัดเก็บข้อมูล F10 = เลื่อนหน้าขึ้น
 F9 = ลบข้อมูล F7 = เพิ่มข้อมูล F11 = เลื่อนหน้าลง
 F8 = ผู้ลงนาม/รายละเอียด

รูปภาพที่ 100 รูปแบบการแก้ไข-ปรับปรุง (การส่งหนังสือ) (ลับ)

แก้ไข-ปรับปรุงหนังสือ (รับหนังสือ)

ที่หนังสือ

ลงวันที่

หน้าส่ง

ชั้นความลับ

/ /

F3 = กลับจอภาพเดิม F4 = สอบถามข้อมูล

F7 = บรรทัดผ่านมา F7 = บรรทัดต่อไป Ctrl = แก้ไขรายละเอียดการปฏิบัติ

รูปภาพที่ 101 รูปแบบการแก้ไข-ปรับปรุง (การรับหนังสือ) (ลับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการรักษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายละเอียดการปฏิบัติ

ผู้ลงนาม _____

F3 = กลับจอภาพเดิม F6 = จัดเก็บข้อมูล F10 = เลื่อนหน้าขึ้น
 F9 = ลบข้อมูล F7 = เพิ่มบรรทัด F11 = เลื่อนหน้าลง
 F8 = ผู้ลงนาม/รายละเอียด

รูปภาพที่ 102 รูปแบบการแก้ไข-ปรับปรุง (การรับหนังสือ) (ลับ)

ที่หนังสือ _____ ลง _____ / _____ / _____
 จากหน่วย _____ ชั้นความลับ _____
 เรื่อง _____

 เจ้าของเรื่อง _____

ผู้ลงนาม _____
 วันที่ _____ วันที่ _____ / _____ / _____ เวลา _____ หมายเหตุ _____
 คำเนินการ _____

F3 = กลับจอภาพเดิม

F6 = บันทึกข้อมูล

Ctrl = แก้ไขรายละเอียดการปฏิบัติ

รูปภาพที่ 103 รูปแบบการแก้ไข-ปรับปรุง (การรับหนังสือ) (ลับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7 การค้นหา/ติดตามหนังสือ เก็บข้อมูล ตามรูปภาพที่ 104-113 รายละเอียดดังนี้

- | | |
|-------------------------|-------------------|
| - วัน เดือน ปีของเอกสาร | - เลขที่หนังสือ |
| - หน่วยส่ง | - หน่วยรับ |
| - ชื่อเรื่อง | - เจ้าของเรื่อง |
| - รายละเอียด | - เลขที่รับเอกสาร |
| - วัน เดือน ปีรับเอกสาร | - เวลารับเอกสาร |
| - การปฏิบัติ | - รายละเอียด |
| - ชั้นความลับ | - ผู้ลงนาม |

ค้นหา/ติดตามหนังสือ (ลับ)

กรุณาระบุเงื่อนไขในการค้นหา

วคป. ____ / ____ / ____ ที่หนังสือ _____ เรื่อง _____	ถึง วคป. ____ / ____ / ____ หน่วยส่ง _____ หน่วยรับ _____
วคป. ____ / ____ / ____ ที่หนังสือ _____ เรื่อง _____	หรือ ถึง วคป. ____ / ____ / ____ หน่วยส่ง _____ หน่วยรับ _____

- * ค้นหาจาก วคป.ของเอกสาร
- * ค้นหาจาก ที่หนังสือ
- * ค้นหาจาก หน่วยส่ง,หน่วยรับ
- * ค้นหาจาก ชื่อเรื่อง

Ctrl = ทำงานต่อไป

Enter = เลื่อนปุ่ม Cursor F3 = ออกจากระบบงาน

รูปภาพที่ 104 รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ลับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมายเหตุ ที่หนังสือ / เรื่อง ลง หน่วยส่ง

_____ / _____ / _____

Ctrl = ทำงานต่อไป Enter = เลื่อนปุ่ม Cursor F3 = ออกจากระบบงาน

รูปภาพที่ 105 รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ลับ)

ที่หนังสือ _____ ลง _____ / _____ / _____
 จากหน่วย _____ ชั้นความลับ _____
 เรื่อง _____
 เจ้าของเรื่อง _____

รับที่ _____ วันที่ _____ เวลา _____ ผู้ลงนาม _____
 _____ / _____ / _____ หน่วยรับ _____

F7 = บรรทัดผ่านมา

F8 = บรรทัดต่อไป

F10 = หน้าผ่านมา

F3 - ออกจากระบบงาน : Ctrl - รายละเอียด

F11 = หน้าต่อไป

รูปภาพที่ 106 รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ลับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่หนังสือ _____ ลง ____ / ____ / ____
 จาก _____ ชั้นความลับ _____
 เรื่อง _____

เลขรับ _____ วันที่ ____ / ____ / ____ หน่วย/ การปฏิบัติ _____

F3 = กลับหน้าจอเดิม

CTRL = ดูรายละเอียดการปฏิบัติ

รูปภาพที่ 107 รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ลับ)

ที่หนังสือ _____ ลง ____ / ____ / ____
 จาก _____ ชั้นความลับ _____
 เรื่อง _____
 เลขรับ _____ วันที่ ____ / ____ / ____ หน่วย/ การปฏิบัติ _____

รายละเอียดการปฏิบัติ

F3 = กลับหน้าจอเดิม

F10 = เลื่อนหน้าขึ้น

F11 = เลื่อนหน้าลง

รูปภาพที่ 108 รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ลับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่หนังสือ _____ ลง ____ / ____ / ____
 จากหน่วย _____ ชั้นความลับ _____
 เรื่อง _____

 เจ้าของเรื่อง _____

ผู้ลงนาม _____
 รับที่ _____ วันที่ ____ / ____ / ____ เวลา _____ หน่วยรับ _____
 F3 - ออกจากระบบงาน : Ctrl = รายละเอียด F7 = บรรทัดผ่านมา
 F8 = บรรทัดต่อไป F10 = หน้าผ่านมา
 F11 = หน้าต่อไป

รูปภาพที่ 109 รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ลับ)

ที่หนังสือ _____ ลง ____ / ____ / ____
 จาก _____ ชั้นความลับ _____
 เรื่อง _____
 เลขรับ _____ วันที่ ____ / ____ / ____ หน่วย/ การปฏิบัติ _____

F3 = กลับหน้าจอเดิม CTRL = ดูรายละเอียดการปฏิบัติ

รูปภาพที่ 110 รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ลับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตเห็นนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่หนังสือ _____ ลง ____ / ____ / ____
 จาก _____ ชั้นความลับ _____
 เรื่อง _____
 เลขรับ _____ วันที่ ____ / ____ / ____ หน่วย/ การปฏิบัติ _____

รายละเอียดการปฏิบัติ

ผู้ลงนาม _____
 F3 = กลับหน้าจอเดิม F10 = เลื่อนหน้าขึ้น F11 = เลื่อนหน้าลง

รูปภาพที่ 111 รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ลับ)

ที่หนังสือ _____ ชั้นความลับ _____
 จากหน่วย _____
 ถึงหน่วย _____
 ที่หนังสือ _____ ลงวันที่ ____ / ____ / ____

F3 = กลับหน้าจอเดิม F7 = เลื่อนบรรทัดขึ้น F8 = เลื่อนบรรทัดลง
 Ctrl = รายละเอียด F10 = เลื่อนหน้าขึ้น F11 = เลื่อนหน้าลง

รูปภาพที่ 112 รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ลับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่หนังสือ _____ ลง ____/____/____
 จากหน่วย _____ ชั้นความลับ _____
 เรื่อง _____

 เจ้าของเรื่อง _____

ผู้ลงนาม _____

รับที่ _____ วันที่ ____/____/____ เวลา _____ หน่วยรับ _____

F7 = บรรทัดผ่านมา
 F8 = บรรทัดต่อไป
 F10 = หน้าผ่านมา
 F11 = หน้าต่อไป

F3 - กลับหน้าก่อน : Ctrl - รายละเอียด

รูปภาพที่ 113 รูปแบบการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ลับ)

2.8 สถานภาพเอกสาร เก็บข้อมูล ตามรูปภาพที่ 114-116 มีรายละเอียดดังนี้

- ห้วงวัน เดือน ปีของเอกสาร
- จำนวนหนังสือเข้า (ปกติ)
- จำนวนหนังสือเข้า (กำหนดชั้นความลับ)
- ชื่อหน่วย
- จำนวนหนังสือออก (ปกติ)
- จำนวนหนังสือออก (กำหนดชั้นความลับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถานภาพเอกสาร

ระหว่าง วดป. __ / __ / __ ถึง __ / __ / __

ปกติ

ชั้นความลับ

หน่วย	หนังสือเข้า	หนังสือออก	หนังสือเข้า	หนังสือออก
กกล.๙	_____	_____	_____	_____
กนผ.๙	_____	_____	_____	_____
กพร.๙	_____	_____	_____	_____
กสท.๙	_____	_____	_____	_____
กปก.๙	_____	_____	_____	_____
กวค.๙	_____	_____	_____	_____
สคท.๙	_____	_____	_____	_____
รวม(ฉบับ)	_____	_____	_____	_____

F3 = กลับจอภาพเดิม

รูปภาพที่ 116 รูปแบบสถานภาพเอกสาร (ลับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 7

ประสิทธิภาพของระบบงาน

จากการประเมินสถิติเอกสารที่รับ-ส่ง ทั้งเอกสารธรรมดา และเอกสารที่มีการกำหนดชั้นความลับในรอบ 1 ปี (อัตราเฉลี่ยโดยยึดถือข้อมูลในปี 2539) ดังนี้

1) เอกสารธรรมดา

- เอกสารเข้า 2493 ฉบับ
- เอกสารส่งออก 1413 ฉบับ

2) เอกสารที่มีการกำหนดชั้นความลับ

- เอกสารเข้า 574 ฉบับ
- เอกสารส่งออก 135 ฉบับ

เพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพของระบบงาน จึงได้มีการศึกษาวิเคราะห์เปรียบเทียบระบบงานเก่าและระบบงานที่พัฒนาขึ้น (ระบบงานใหม่) ในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. เปรียบเทียบระบบงานเก่าและใหม่ใช้สมการเรื่องเวลาเป็นเครื่องวัด

ระบบงานเก่า	ระบบงานใหม่
<p>1) การค้นหา/ติดตามเอกสารในบางเรื่อง กรณีที่การดำเนินการวิธียังไม่เสร็จ ต้องติดตามจากหน่วยที่เป็นเจ้าของเรื่องเป็นอันดับแรก และตรวจสอบไปตามระบบทางเดินเอกสาร ก็จะทราบว่าเอกสารดังกล่าว ได้ดำเนินการวิธีถึงขั้นใดแล้ว</p> <p>การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในเรื่องเอกสารที่ดำเนินการวิธีเสร็จเรียบร้อยแล้ว อาจไม่ต้องเข้มงวดต่อเวลา เนื่องด้วยการเก็บเอกสารเป็นการเก็บเข้าแฟ้มเอกสาร โดยใช้บุคลากรดำเนินการโดยตรง (Manual Filing)</p>	<p>1) การค้นหา/ติดตาม สามารถตรวจสอบจากจอภาพคอมพิวเตอร์ได้โดยตรง ใช้เวลาไม่มากก็ จะทราบการดำเนินการวิธีของเอกสารนั้น ๆ ได้</p> <p>เป็นการฝึกเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องให้ทำงาน โดยใช้เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ทันเวลาในแต่ละวัน หากไม่สามารถกระทำได้ เอกสารจะมีการค้าง ทำให้ข้อมูลไม่ up to date ในแต่ละวัน การค้นหา/ติดตาม อาจผิดพลาดได้</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>3) ความรวดเร็วในการปฏิบัติงานขึ้นอยู่กับเจ้าหน้าที่ โดยเฉลี่ยต่อเอกสาร 1 ฉบับ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การรับเอกสาร ดำเนินกรรมวิธีตั้งแต่การรับเอกสารจากหน่วยงานนอก จนถึงผู้บังคับบัญชา และหน่วยงานในที่เกี่ยวข้อง ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง/ฉบับ - การส่งเอกสาร ดำเนินกรรมวิธี ตั้งแต่การปฏิบัติของหน่วยงานใน จนถึงผู้บังคับบัญชา ลงนามและส่ง ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง/ฉบับ - การค้นหาเอกสาร ดำเนินกรรมวิธีค้นหาเอกสารที่ต้องการ ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง/ฉบับ 	<p>3) ความรวดเร็วในการปฏิบัติงานขึ้นอยู่กับการประมวลผลข้อมูลของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ใช้งานอยู่ โดยเฉลี่ยต่อเอกสาร 1 ฉบับ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การรับเอกสาร ใช้เวลาประมาณ 3 นาที - การส่งเอกสาร ใช้เวลาประมาณ 3 นาที - การค้นหาเอกสาร ใช้เวลาประมาณ 3 นาที
--	---

2. เปรียบเทียบระบบงานเก่าและใหม่ ในเรื่องภาระของงาน

<u>ระบบงานเก่า</u>	<u>ระบบงานใหม่</u>
<p>1) การดำเนินงานในด้านเอกสารทั้งปวง ซึ่งประกอบด้วยการรับ-ส่ง และการค้นหา/ติดตามเอกสาร ดำเนินการโดยใช้บุคลากร (เจ้าหน้าที่) ที่มีความชำนาญในงานนั้น ๆ ดังนั้น อาจต้องใช้เวลาในการคัดเลือกเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานดังกล่าว เพราะหากเก็บเอกสารไม่ดี อาจเกิดกรณีเอกสารสูญหาย ไม่สามารถค้นหา/ติดตามเอกสารนั้น ๆ ได้ เมื่อมีการเปลี่ยนเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานจากเจ้าหน้าที่คนเก่า และหากเจ้าหน้าที่ที่คนเก่าเก็บเอกสารไม่ดี เมื่อเกิดเอกสารสูญหาย จะไม่สามารถติดตามได้ เนื่องจากไม่ได้ลงรายละเอียดในทะเบียนคุมเอกสาร</p> <p>2) มีความจำเตต่อการปฏิบัติงานในรูปแบบของเอกสารเดิม ๆ ที่ใช้งานอยู่</p>	<p>1) เป็นการฝึกเจ้าหน้าที่เพิ่มเติมให้มีความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ โดยเจ้าหน้าที่ดังกล่าวจะต้องมีความรู้ในเรื่องระบบงานเดิมบ้าง ดังนั้น การคัดเลือกเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเรื่องนี้ จะต้องคัดเลือกบุคลากรที่มีขีดความสามารถมากกว่าระบบงานเก่า เพราะระบบงานใหม่มีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ จะต้องอาศัยบุคลากรที่มีความสามารถในด้านคอมพิวเตอร์ในระดับหนึ่งด้วย ตลอดจนการบันทึกการดำเนินการวิธีเอกสาร ตั้งแต่ต้นจนจบ จะต้องกระทำอย่างต่อเนื่อง จึงจะใช้ประโยชน์จากการค้นหา/ติดตามเอกสารได้ง่าย</p> <p>2) ก่อให้เกิดเป็นสิ่งจูงใจในการปฏิบัติงาน เนื่องจากเป็นระบบงานใหม่ เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้องจะต้องศึกษาและ</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่หรือเปิดเผยต่อสาธารณะโดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>3) การค้นหา/ติดตามเอกสาร สามารถกระทำโดยประสาทสัมผัส (มือ, สายตา, สมอ) ของเจ้าหน้าที่ ตลอดจนบุคคลอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องสามารถอาศัยโอกาสนี้ดำเนินการได้</p>	<p>ฝึกฝนอยู่เสมอ โดยเฉพาะเป็นการฝึกผู้บริหารที่ต้องการจะศึกษาการติดตามเอกสารได้ดี ในระดับหนึ่ง</p> <p>3) การค้นหา/ติดตามเอกสาร กระทำได้โดยใช้รหัสผ่าน จึงเป็นการป้องกันความลับซึ่งบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปใช้งานได้</p>
--	--

3. เปรียบเทียบระบบงานเก่า และใหม่ ในเรื่องการดำเนินการเก็บเอกสาร เพื่อใช้ในการตรวจสอบและติดตาม

ระบบงานเก่า	ระบบงานใหม่
<p>1) การเก็บเอกสารจากระบบงานเดิมที่ดำเนินการโดยบุคลากรของหน่วยนั้น จะมีการลงหลักฐานในสมุดรับ-ส่งเอกสาร และทะเบียนคุมเอกสารของหน่วย หลักฐานเอกสารต่าง ๆ เมื่อได้ดำเนินการวิธีเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะเก็บไว้ที่หน่วยเจ้าของเรื่อง ซึ่งจะพอติดตามได้ หากเป็นเอกสารที่ดำเนินการนานแล้ว และจะนำมาอ้างอิงกับเอกสารในปัจจุบัน จะต้องใช้เวลาค้นหา/ติดตามพอสมควร และมีบางเรื่องที่ไม่สามารถติดตามได้ทันตามความต้องการของผู้บังคับบัญชา</p> <p>2) การค้นหาเอกสารที่ต้องการปกติจะต้องให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องค้นหา หากจะค้นหา/ติดตามเอกสารเองก็สามารถทำได้ แต่ต้องใช้เวลาบ้างพอสมควร</p>	<p>1) การเก็บข้อมูลเอกสารในระบบงานที่พัฒนานี้เก็บ ในระบบ Mainframe</p> <p>2) สำหรับการค้นหา/ติดตามสามารถตรวจค้นได้ เพียงแต่ทราบวัน, เดือน, ปีของเอกสารหรือเลขที่ของเอกสารหรือนามหน่วยส่ง, หน่วยรับ หรือชื่อของเอกสารอย่างใดอย่างหนึ่ง ก็จะสามารถติดตามเอกสารดังกล่าวได้ทันเวลาที่ต้องการ</p> <p>3) การค้นหา/ติดตามเอกสารสามารถดำเนินการเองได้โดยจะทราบหน่วยเจ้าของเรื่อง ตลอดจนการดำเนินการวิธีของเอกสารนั้น ๆ ที่ผ่านมา หากดำเนินการวิธียังไม่เสร็จก็จะทราบว่าขณะนี้เอกสารฉบับนั้นอยู่ที่ใด</p>

4. การเปรียบเทียบการคุ้มทุน จากการนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้กับระบบงาน

4.1 ประโยชน์ มีโดยสังเขปดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1) การนำเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์มาใช้ จะก่อให้เกิดการพัฒนาและเสริมประสิทธิภาพบุคลากรได้ เพิ่มมากขึ้น

2) หน่วยได้มีระบบคอมพิวเตอร์ Mainframe อยู่แล้ว สามารถนำมาใช้งานได้เลยไม่ต้องลงทุนด้าน Hardware และ Software ที่จะใช้กับระบบงานที่พัฒนาใหม่ โดยระบบคอมพิวเตอร์ Mainframe ดังกล่าวมีขีดความสามารถ ดังนี้

- ขนาดของหน่วยความจำหลัก 128 MB. และขยายได้ถึง 4096 MB.
- ความเร็วในการทำงาน 18 MIPS (Million Instructions Per Second)

ฯลฯ

3) ปริมาณการใช้งาน (CPU.Time) ของระบบคอมพิวเตอร์ Mainframe ที่มีอยู่ เมื่อนำมาใช้กับระบบงานที่พัฒนาใหม่แล้ว จะไม่มีผลกระทบต่อระบบงานอื่น ๆ ที่ใช้อยู่แต่ประการใด ซึ่งจะก่อให้เกิดผลคือมีการใช้ CPU.Time มากขึ้น เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานของระบบคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่แล้ว ให้ใช้งานได้คุ้มค่างบราคาที่ซื้อมามากยิ่งขึ้น ปัจจุบันระบบคอมพิวเตอร์ Mainframe ที่ใช้งานอยู่มีการใช้งานเมื่อเทียบกับการคิดปริมาณงาน (CPU.Time) แล้ว โดยเฉลี่ยในปี 2539 ⁽⁵⁾ ดังนี้

ปริมาณการใช้งานในปี 2539

(Elapsed.Time) (ชม.-นาท.-วินาที)	(CPU.Time) (ชม.-นาท.-วินาที)	% Utilization of M/F (CPU.Time/Elapsed. Time)	ค่าตั้งที่ประมวลผล (18MIPSxCPU.Time) (ค่าตั้ง/เดือน)
7,269-44-36.83	35-19-11.39	0.48	2.28×10^{12}

4.2 เหตุผล มีโดยสังเขปดังนี้

1) ต้องการพัฒนากุศลกร (People ware) ในระดับผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในงานของหน่วย ให้มีขีดความสามารถก้าวทันต่อวิวัฒนาการ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่ได้พัฒนาขึ้นเรื่อย ๆ

2) เป็นการนำทรัพยากรคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ (Hardware) และ โปรแกรมระบบ (Software) ที่มีอยู่แล้วมาใช้ ให้เกิดประโยชน์มากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) ระบบงานที่พัฒนาใหม่นี้จะเป็นโครงการพัฒนาระบบงานนำร่อง (Pilot Project) เพื่อให้หน่วยอื่น ๆ มาใช้ในโอกาสต่อไป

4.3 เมื่อได้มีการพัฒนาระบบงานการติดตามหนังสือราชการ โดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์มาใช้แทนระบบที่ดำเนินการโดยบุคลากรนั้น ระบบงานเดิมยังมิได้ถูกละทิ้ง เนื่องด้วยการปฏิบัติตามระเบียบงานสารบรรณยังมิได้ถูกยกเลิก ดังนั้นจึงใช้วิธีการปฏิบัติแบบคู่ขนานสามารถตรวจสอบกันได้

5. จากการวิเคราะห์ระบบงานการติดตามหนังสือราชการที่ได้พัฒนาขึ้น เมื่อได้เปรียบเทียบกับระบบงานเก่าแล้ว จะเห็นได้ว่าระบบทางเดินของเอกสารจะเหมือนกัน โดยดูจาก Logical Data Structure (LDS) แต่ข้อแตกต่างที่เห็นเด่นชัด คือมีการนำเทคโนโลยีของคอมพิวเตอร์มาใช้ประกอบ

6. การปฏิบัติงาน ซึ่งจะทำให้การปฏิบัติงานรวดเร็วขึ้น



บทที่ 8

การพัฒนาระบบงาน

การพัฒนาระบบงานการติดตามหนังสือราชการนี้ ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ ดังนี้

1. **Hardware** ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ Mainframe 9121-311 ซึ่งมีคุณลักษณะที่เหมาะสม โดยสังเขปดังนี้

- 1.1 ขนาดของหน่วยความจำหลัก 128 Megabyte และขยายถึง 4096 Megabyte
- 1.2 ความเร็วในการทำงาน 18 Million Instructions Per Second (MIPS)
- 1.3 เครื่องเก็บข้อมูลแบบจานแม่เหล็กมีความจุ 37.2 Gigabyte
- 1.4 สามารถทำงานในลักษณะ Multiusers, Multiprogramming ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.5 มีช่องทางเชื่อมต่ออุปกรณ์ประกอบที่ทันสมัยสามารถใช้ต่อกับอุปกรณ์ที่ใช้ความเร็วสูงได้
- 1.6 มีระบบรักษาความปลอดภัยในการดำเนินการวิธีข้อมูล พร้อมอุปกรณ์ประกอบที่สามารถใช้งานร่วมกับส่วนประมวลผลกลาง เครื่องควบคุมข่ายการสื่อสารพร้อมจอภาพควบคุม และจอภาพพร้อมอุปกรณ์ประกอบ
- 1.7 เครื่องควบคุมจอภาพ แบบ Remote สามารถควบคุมการทำงานของ Terminal, Microcomputer หรือ Printer ที่ทำหน้าที่เป็น Terminal ได้ โดยผ่านเครื่องควบคุมข่ายการสื่อสารดังนี้
 - สำหรับเครื่องใหญ่ ไม่น้อยกว่า 32 Terminals
 - สำหรับเครื่องเล็ก ไม่น้อยกว่า 16 Terminals
- 1.8 เครื่องควบคุมจอภาพแบบ local สามารถควบคุมการทำงานของ Terminal, Microcomputer หรือ Printer ซึ่งทำหน้าที่เป็น Terminal ได้อย่างน้อย 32 Terminals และขยายได้ถึง 64 Ports เมื่อติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม
- 1.9 เครื่องควบคุมข่ายการสื่อสารพร้อมจอภาพควบคุม สามารถควบคุม Communication Line ได้ไม่น้อยกว่า 58 Lines ทั้ง Full Duplex และ Half Duplex

๑๑๑

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. Software มี 2 ลักษณะ ดังนี้

2.1 System Software หรือ Operating System ใช้ MVS/ESA (Multiple Virtual Storage/Enterprise System Architecture)

2.2 Application Software ใช้โปรแกรมของ ORACLE ในการพัฒนาระบบงาน ซึ่งถือว่าเป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relation Database Management System) (RDBMS) รุ่น ORACAL RDBMS V.6.0.36.2.57 ซึ่งมีภาษา SQL (Structured Query Language) และใช้ Tool SQL ช่วยในการสร้าง Application ต่างๆ สำหรับการพัฒนาระบบงาน ซึ่งเน้นในส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้งานทางหน้าจอภาพประกอบด้วย

- SQL * Plus Version 3.0.1.8.1.1
- SQL * Form Version 2 และ Version 3
- SQL * Report writer Version 1.0

ขั้นตอนการทำงาน (Algorithm) ตามผนวก ก
คู่มือการเรียกใช้ระบบงาน ตามผนวก ง

บทที่ 9

สรุป

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ มีดังนี้

1. ระบบงานการติดตามหนังสือราชการที่ได้พัฒนาขึ้นเมื่อได้นำมาใช้กับการปฏิบัติงานภายในหน่วยราชการในปัจจุบัน จะช่วยลดเวลาในการปฏิบัติงานการรับ-ส่งเอกสาร
2. ระบบงานดังกล่าว เป็นการประยุกต์การนำวิทยาการ ทางเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ มาใช้กับระบบงานที่มีมาแต่เดิม
3. เพิ่มความรวดเร็วในการค้นหา ติดตาม หนังสือราชการ ที่ต้องการค้นหาได้อย่างทันที
4. ก่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วต่อการบริหารงานด้านเอกสารในปัจจุบัน โดยเฉพาะระดับผู้บริหาร

บรรณานุกรม

ข้อมูลสรุปผลการใช้งานของระบบคอมพิวเตอร์เมนเฟรม สท.ทหาร. กรุงเทพฯ : กรมการสนเทศทหาร กองบัญชาการทหารสูงสุด, 2539.

สำนักนายกรัฐมนตรี.ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ.2526. พิมพ์ครั้งที่ 13. กรุงเทพฯ : สำนักงาน ก.พ.,2538.

Date ,C.J. An Introduction to Database Systems, Vol.1 5th Edition, Addison - Wesley, 1990.

Eliason ,Alan L. Systems Development Analysis, Design, and Implementation.2nd Edition, Scott, Foresman and Company, 1990.

Weaver, Philip L. Practical SSADM Version 4, 1993.

ภาคผนวก

- ผนวก ก รูปแบบเอกสาร (Form)
- ผนวก ข ตาราง (Table) เก็บข้อมูล
- ผนวก ค ขั้นตอนการทำงาน (Algorithm)
- ผนวก ง คู่มือการเรียกใช้ระบบงาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผนวก ก รูปแบบเอกสาร

- ก - 1 บันทึกข้อความ
- ก - 2 แบบหนังสือประทับตรา
- ก - 3 แบบทะเบียนหนังสือรับ
- ก - 4 แบบทะเบียนหนังสือส่ง
- ก - 5 แบบสมุดส่งหนังสือ
- ก - 6 แบบใบรับหนังสือ
- ก - 7 แบบบัตรตรวจค้น
- ก - 8 แบบบัญชีหนังสือส่งเก็บ
- ก - 9 แบบทะเบียนหนังสือเก็บ
- ก - 10 แบบบัญชีฝากหนังสือ
- ก - 11 แบบบัตรยืมหนังสือ
- ก - 12 แบบบัญชีหนังสือขอทำลาย



ก - 1

ชั้นความลับ (ถ้ามี)

แบบหนังสือภายใน

ชั้นความเร็ว (ถ้ามี)

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ.....

.....ที่.....วันที่.....

.....เรื่อง.....

.....(คำขึ้นต้น)

(ข้อความ).....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ)

(พิมพ์ชื่อเต็ม)

(ตำแหน่ง)

ชั้นความลับ (ถ้ามี)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก - 2

ชั้นความลับ (ถ้ามี)

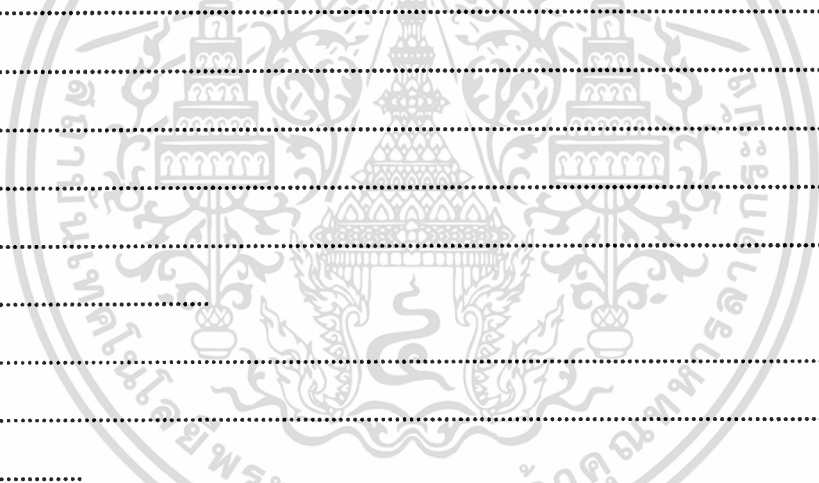
แบบหนังสือประทับตรา

ชั้นความเร็ว (ถ้ามี)

ที่.....

ถึง.....

(ข้อความ).....



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ชื่อส่วนราชการที่ส่งหนังสือออก)

(ตราชื่อส่วนราชการ)

(ลงชื่อชื่อกำกับตรา)

(วัน เดือน ปี)

(ส่วนราชการเจ้าของเรื่อง)

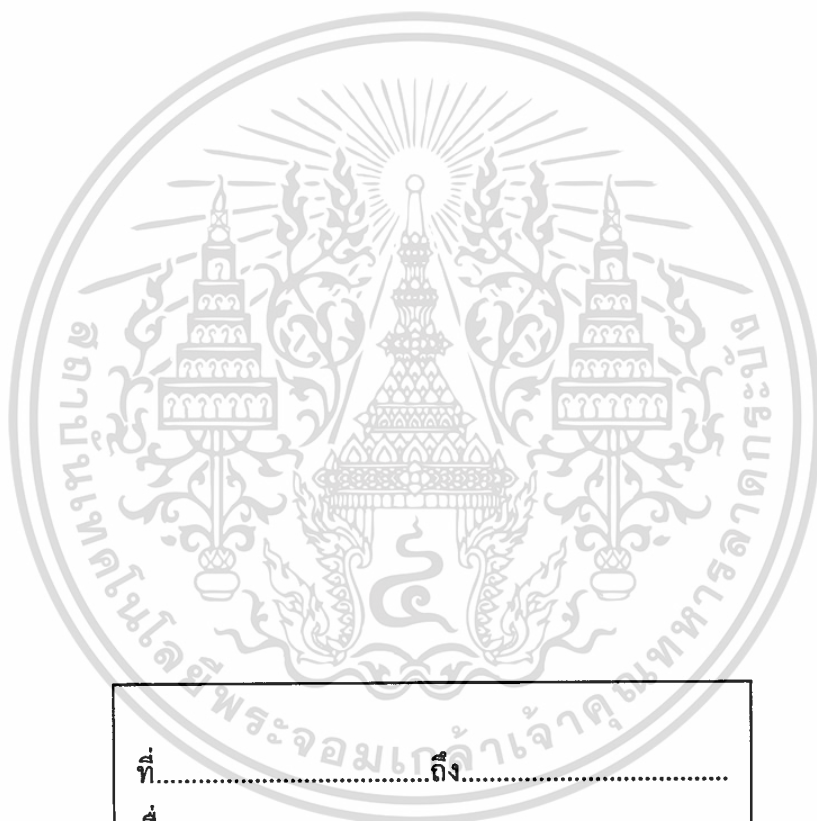
(โทร หรือที่ตั้ง)

ชั้นความลับ (ถ้ามี)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก - 6

แบบใบรับหนังสือ



ที่.....ถึง.....

เรื่อง.....

รับวันที่.....เวลา.....น.

ผู้รับ.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผนวก ข ตาราง (Table) เก็บข้อมูล

- ข - 1 docmas (ตารางส่งหนังสือปกติ)
- ข - 2 doctrac (ตารางรับหนังสือปกติ)
- ข - 3 content (ตารางรายละเอียด (ส่งหนังสือปกติ))
docact (ตารางรายละเอียด (รับหนังสือปกติ))
- ข - 4 docmas1 (ตารางส่งหนังสือลับ)
- ข - 5 doctrac1 (ตารางรับหนังสือลับ)
- ข - 6 content1 (ตารางรายละเอียด (ส่งหนังสือลับ))
content1 (ตารางรายละเอียด (รับหนังสือลับ))
- ข - 7 unit (ตารางหน่วยงาน)
writer (ตารางผู้ลงนาม)
docuser (ตารางผู้ใช้ระบบ)

ข - 1

docmas : ตารางส่งหนังสือปกติ

ลำดับ	ชื่อ column		ชนิดของข้อมูล และความกว้าง (Type)	ความหมาย	หมายเหตุ
1.	from_unit		char (20)	หน่วยส่ง	
2.	docno	Not Null	char (20)	เลขที่หนังสือ	Primary key,
3.	docdd		char (2)	วันที่	Foreign key
4.	docmm		char (2)	เดือน	
5.	docyy	Not Null	char (2)	ปี พ.ศ.	Primary key ,
6.	title 1		char (60)	ชื่อเรื่อง	Foreign key
7.	title2		char (60)	ชื่อเรื่อง	
8.	docdte		char (2)	อายุหนังสือ	
9.	urght		char (10)	ความเร่งด่วน	
10.	owner		char (20)	เจ้าของเรื่อง	
11.	to_unit		char (20)	หน่วยรับ	
12.	surc		char (10)	ชั้นความลับ	
13.	rcvno		char (5)	เลขที่รับ	
14.	note		char (1)	เอกสารหมายเหตุ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข - 2

doctrac : ตารางรับหนังสือปกติ

ลำดับ	ชื่อ column		ชนิดของข้อมูล และความกว้าง (Type)	ความหมาย	หมายเหตุ
1.	from_unit		char (20)	หน่วยส่ง	Primary key
2.	to_unit	Not Null	char (20)	หน่วยรับ	
3.	docno	Not Null	char (20)	เลขที่หนังสือ	
4.	rcvno		char (5)	เลขที่รับเอกสาร	
5.	rcvdd		char (2)	วันที่รับเอกสาร	
6.	rcvmm		char (5)	เดือนที่รับเอกสาร	
7.	rcvyy		char (2)	ปี พ.ศ.ที่รับเอกสาร	
8.	rcvt		char (4)	เวลารับเอกสาร	
9.	title1		char (60)	ชื่อเรื่อง	
10.	docyy	Not Null	char (2)	ปี พ.ศ.	
11.	docact		long	ดำเนินการ	
12.	sure		char (10)	ชั้นความลับ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข - 3

content : ตารางรายละเอียด (ส่งหนังสือปกคิ)

ลำดับ	ชื่อ column		ชนิดของข้อมูล และความกว้าง (Type)	ความหมาย	หมายเหตุ
1.	docno	Not Null	char(20)	เลขที่หนังสือ	Primary key
2.	content		long	รายละเอียด	
3.	docyy	Not Null	char(2)	ปี พ.ศ.	Primary key

docact : ตารางรายละเอียด (รับหนังสือปกคิ)

ลำดับ	ชื่อ column		ชนิดของข้อมูล และความกว้าง (Type)	ความหมาย	หมายเหตุ
1.	docno	Not Null	char(20)	เลขที่หนังสือ	Primary key
2.	unit	Not Null	char(20)	หน่วยรับ	Primary key
3.	docyy	Not Null	char(2)	ปี พ.ศ.	Primary key
4.	action		char(70)	รายละเอียด	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข - 4

docmas1 : ตารางส่งหนังสือลับ

ลำดับ	ชื่อ column		ชนิดของข้อมูล และความกว้าง (Type)	ความหมาย	หมายเหตุ
1.	from_unit		char (20)	หน่วยส่ง	
2.	docno	Not Null	char (20)	เลขที่หนังสือ	Primary key,
3.	docdd		char (2)	วันที่	Foreign key
4.	docmm		char (2)	เดือน	
5.	docyy	Not Null	char (2)	ปี พ.ศ.	Primary key,
6.	title1		char (60)	ชื่อเรื่อง	Foreign key
7.	title2		char (60)	ชื่อเรื่อง	
8.	surc	Not Null	char (10)	ชั้นความลับ	Primary key,
9.	docdte		char (2)	อายุหนังสือ	Foreign key
10.	urgnt		char (10)	ความเร่งด่วน	
11.	owner		char (20)	เจ้าของเรื่อง	
12.	to_unit		char (20)	หน่วยรับ	
13.	rcvno		char (5)	เลขที่รับเอกสาร	
14.	note		char (1)	หมายเหตุ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข - 5

doctrac1 : ตารางรับหนังสือลับ

ลำดับ	ชื่อ column		ชนิดของ ข้อมูลและ ความกว้าง (Type)	ความหมาย	หมายเหตุ
1.	from_unit		char (20)	หน่วยส่ง	Primary key Primary key
2.	to_unit	Not Null	char (20)	หน่วยรับ	
3.	docno	Not Null	char (20)	เลขที่หนังสือ	
4.	rcvno		char (5)	เลขที่รับเอกสาร	
5.	rcvdd		char (2)	วันที่รับเอกสาร	
6.	rcvmm		char (5)	เดือนที่รับเอกสาร	
7.	rcvyy		char (2)	ปี พ.ศ.ที่รับเอกสาร	
8.	rcvt		char (4)	เวลารับเอกสาร	
9.	title1		char (60)	ชื่อเรื่อง	
10.	surc	Not Null	char (10)	ชั้นความลับ	
11.	docyy	Not Null	char (2)	ปี พ.ศ.	
12.	docact		long	ดำเนินการ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข - 6

content1 : ตารางรายละเอียด (ส่งหนังสือลับ)

ลำดับ	ชื่อ column		ชนิดของข้อมูล และความกว้าง (Type)	ความหมาย	หมายเหตุ
1.	docno	Not Null	char(20)	เลขที่หนังสือ	Primary key
2.	content		long	รายละเอียด	
3.	docyy	Not Null	char(2)	ปี พ.ศ.	Primary key
4.	surc	Not Null	char (10)	ชั้นความลับ	Primary key

content 1 : ตารางรายละเอียด (รับหนังสือลับ)

ลำดับ	ชื่อ column		ชนิดของข้อมูล และความกว้าง (Type)	ความหมาย	หมายเหตุ
1.	docno	Not Null	char(20)	เลขที่หนังสือ	Primary key
2.	unit	Not Null	char(20)	หน่วยรับ	Primary key
3.	docyy	Not Null	char(2)	ปี พ.ศ.	Primary key
4.	surc	Not Null	char(10)	ชั้นความลับ	Primary key
5.	action		char(70)	รายละเอียด	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข - 7

Unit : ตารางหน่วยงาน

ลำดับ	ชื่อ column		ชนิดของข้อมูล และความกว้าง (Type)	ความหมาย	หมายเหตุ
1	Uname 1	Not Null	char (20)	ชื่อย่อ	Primary key
2	Uname 2		char (20)	ชื่อหน่วยงาน	

writer : ตารางผู้ลงนาม

ลำดับ	ชื่อ column		ชนิดของข้อมูล และความกว้าง (Type)	ความหมาย	หมายเหตุ
1	writer	Not Null	char (40)	ผู้ลงนาม	
2	position		char (40)	ตำแหน่ง	
3	uname 1	Not Null	char (20)	หน่วยงาน	

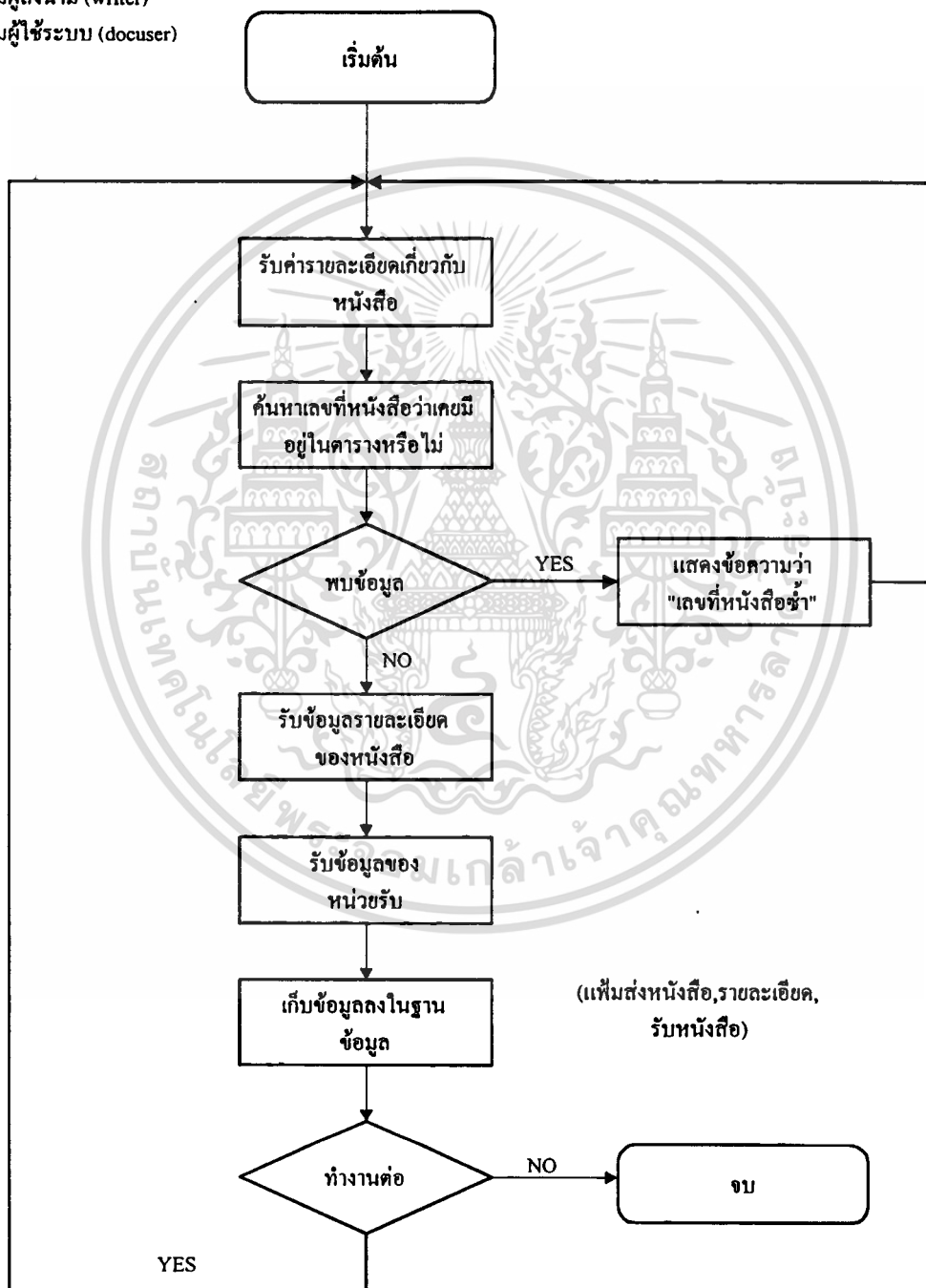
docuser : ตารางผู้ใช้ระบบ

ลำดับ	ชื่อ column		ชนิดของข้อมูล และความกว้าง (Type)	ความหมาย	หมายเหตุ
1	duser	Not Null	char (8)	ผู้ใช้	
2	pass		char (8)	รหัส	
3	unit		char (20)	หน่วย	
4	authlev		char (1)	การกำหนดความสำคัญ	
5	username		char (20)	ชื่อผู้ใช้	

ผนวก ค ขั้นตอนการทำงาน (Algorithm)

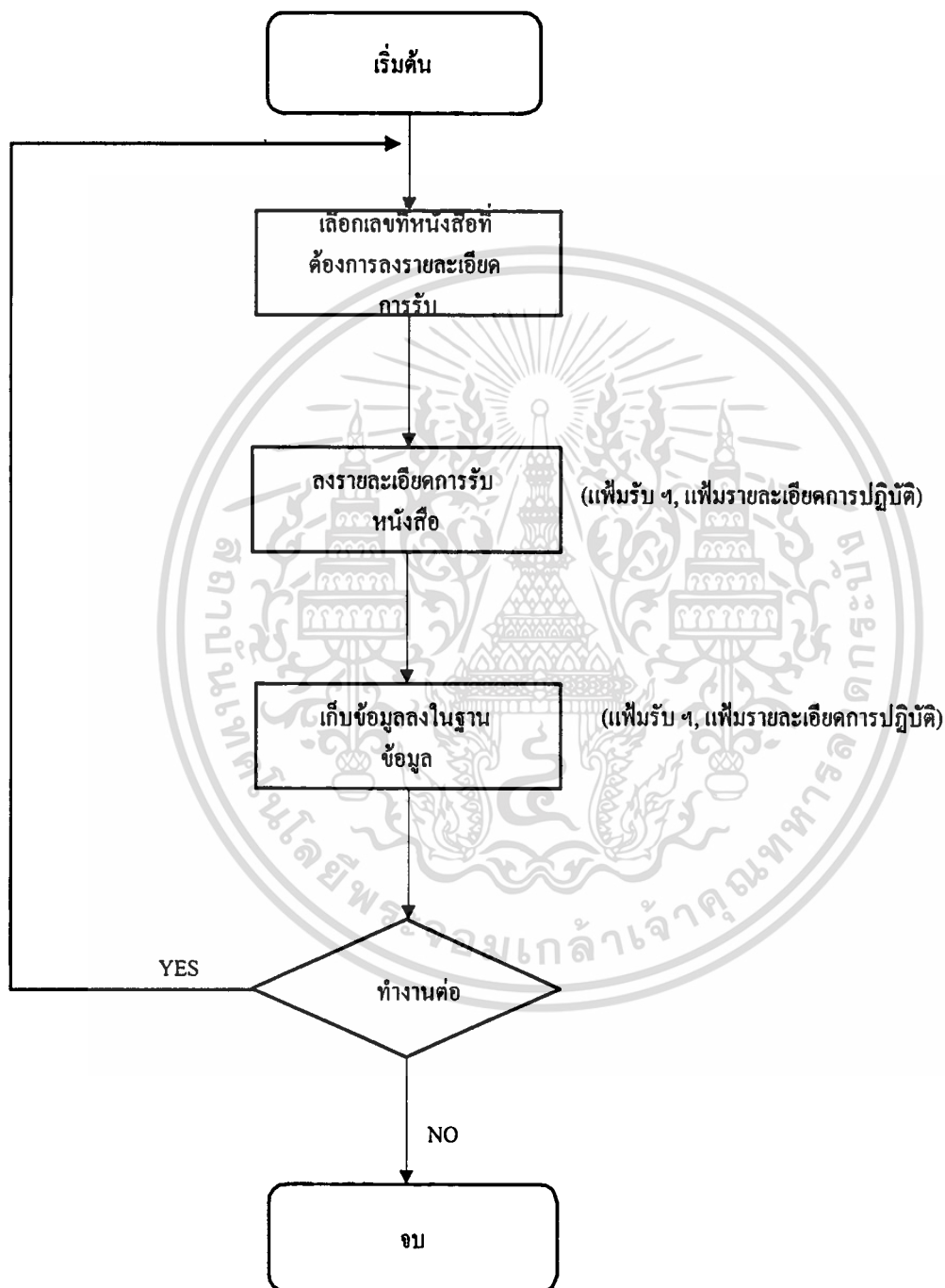
การเตรียมข้อมูลก่อนใช้ระบบงาน

1. เพิ่มหน่วยงาน (unit)
2. เพิ่มผู้ลงนาม (writer)
3. เพิ่มผู้ใช้ระบบ (docuser)



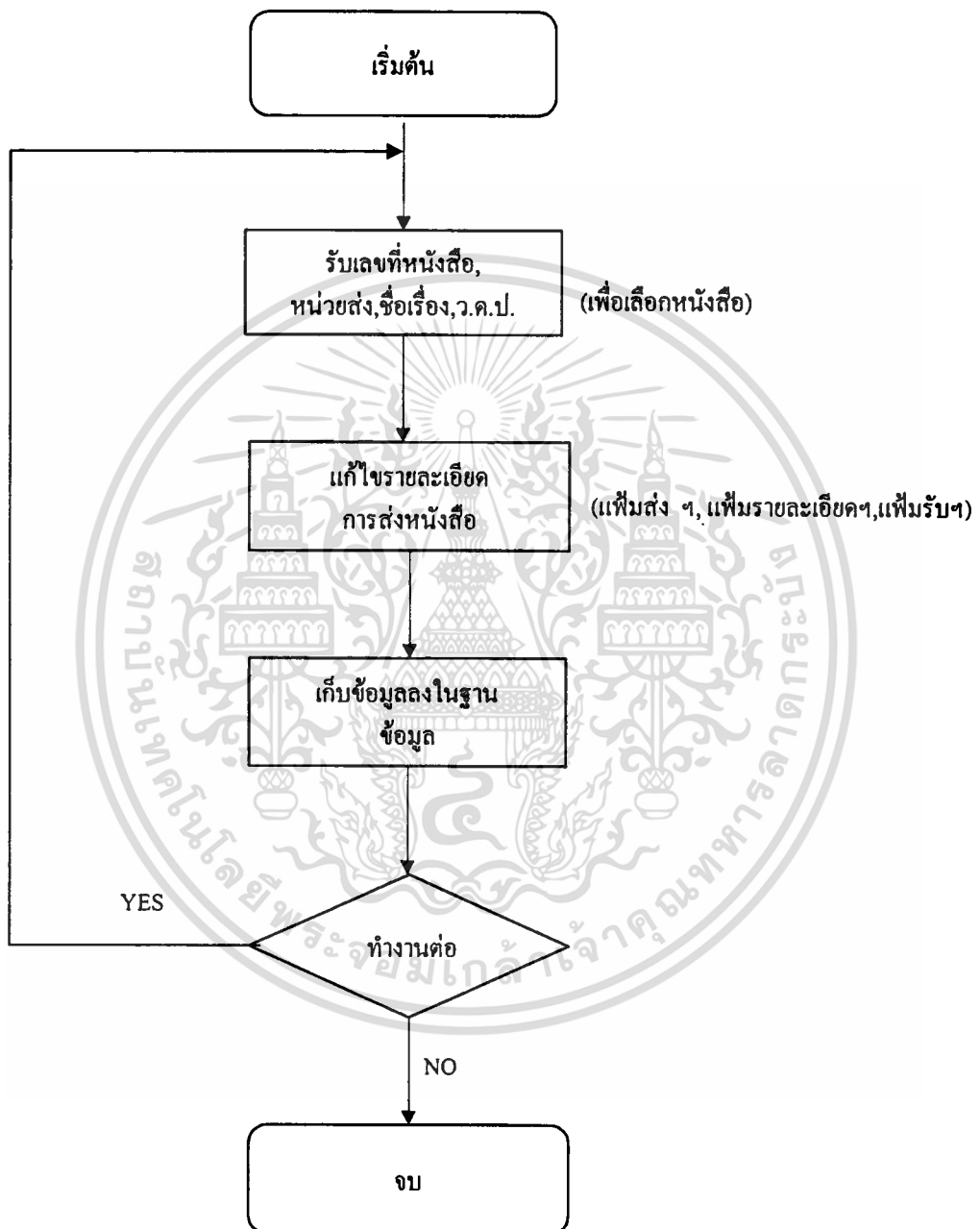
รูปที่ 1 อัลกอริทึมการส่งหนังสือ (ปกค/ลับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



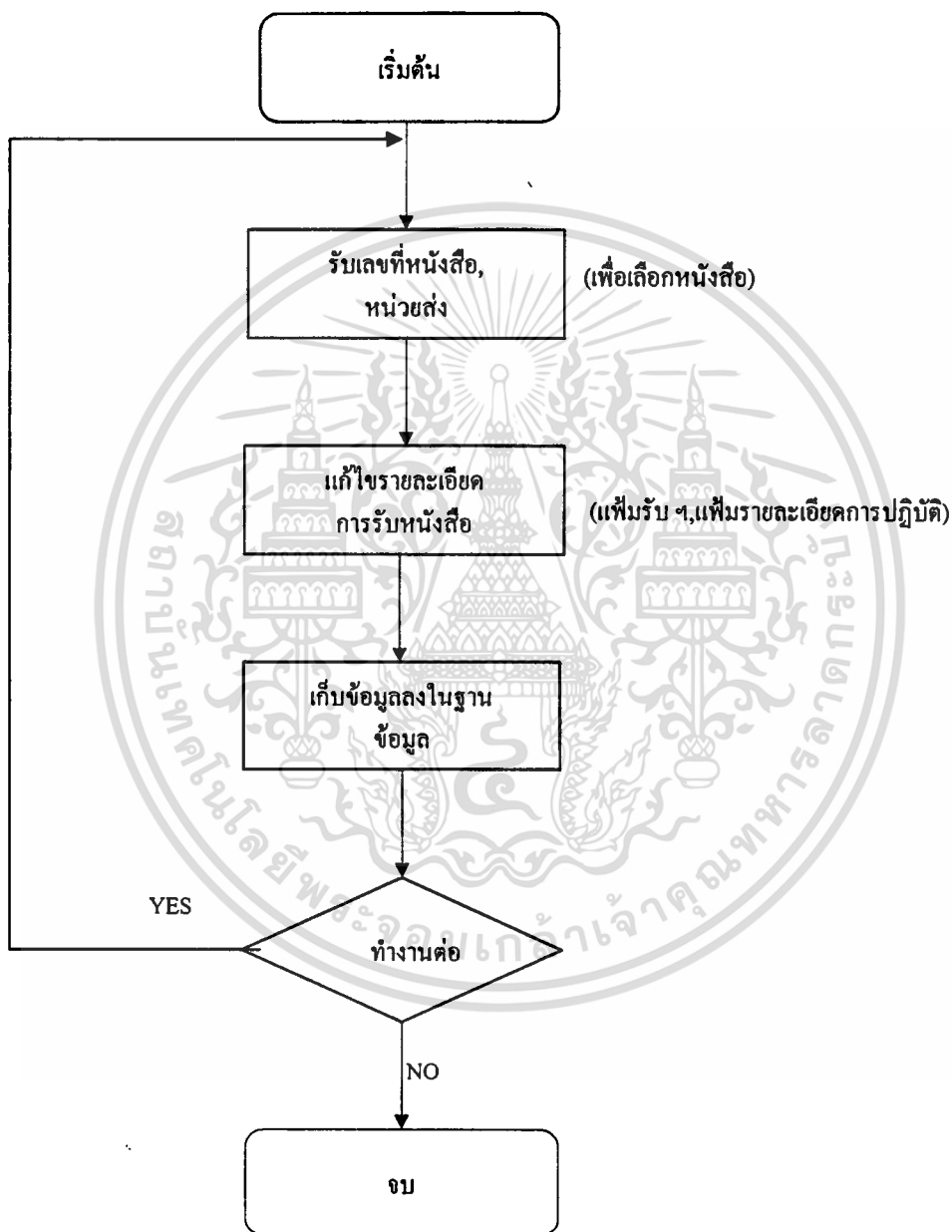
รูปที่ 2 อัลกอริทึมการรับหนังสือ (ปกติ/ลับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



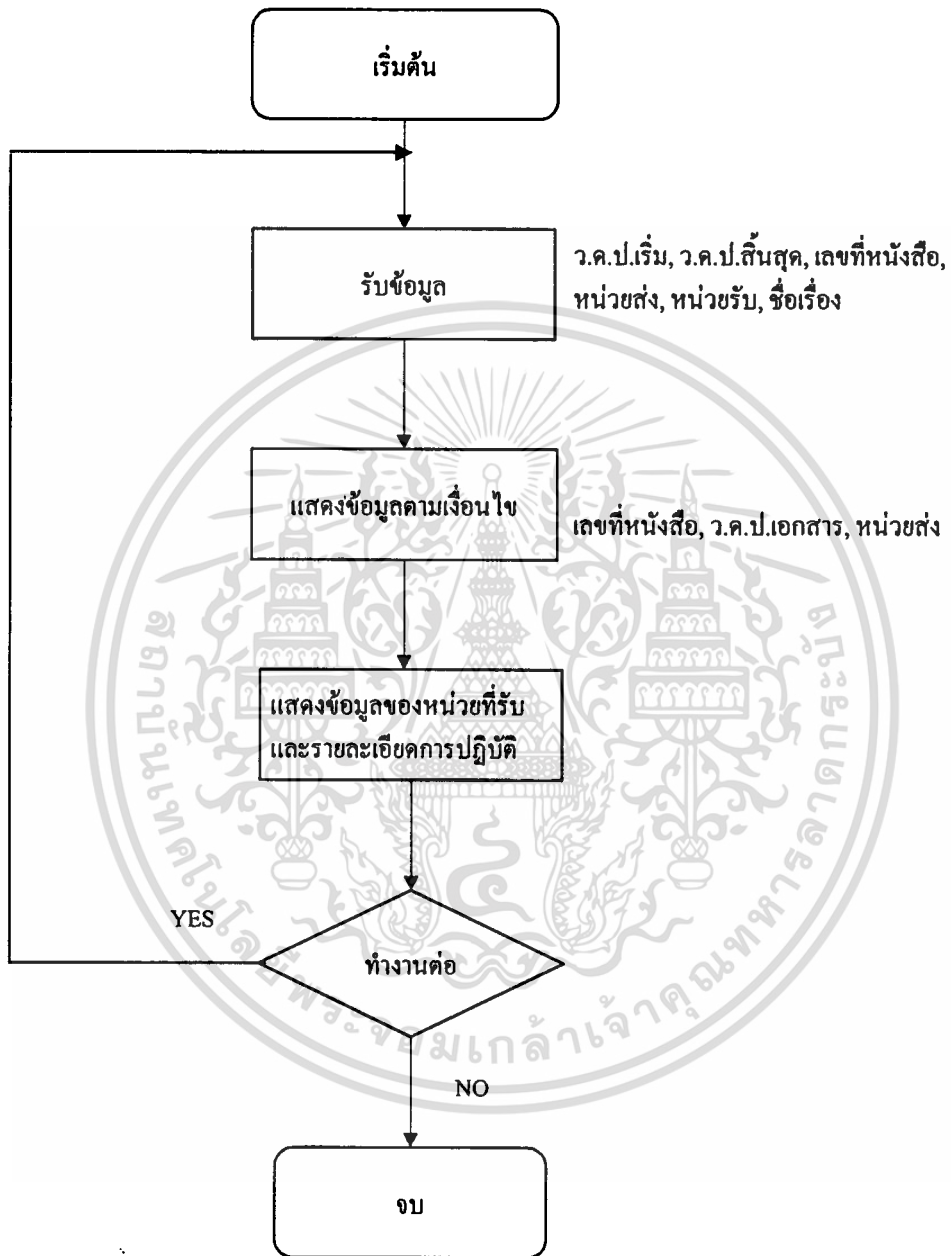
รูปที่ 3 อัลกอริทึมการแก้ไข/การลบข้อมูล การส่งหนังสือ (ปกติ/ลับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



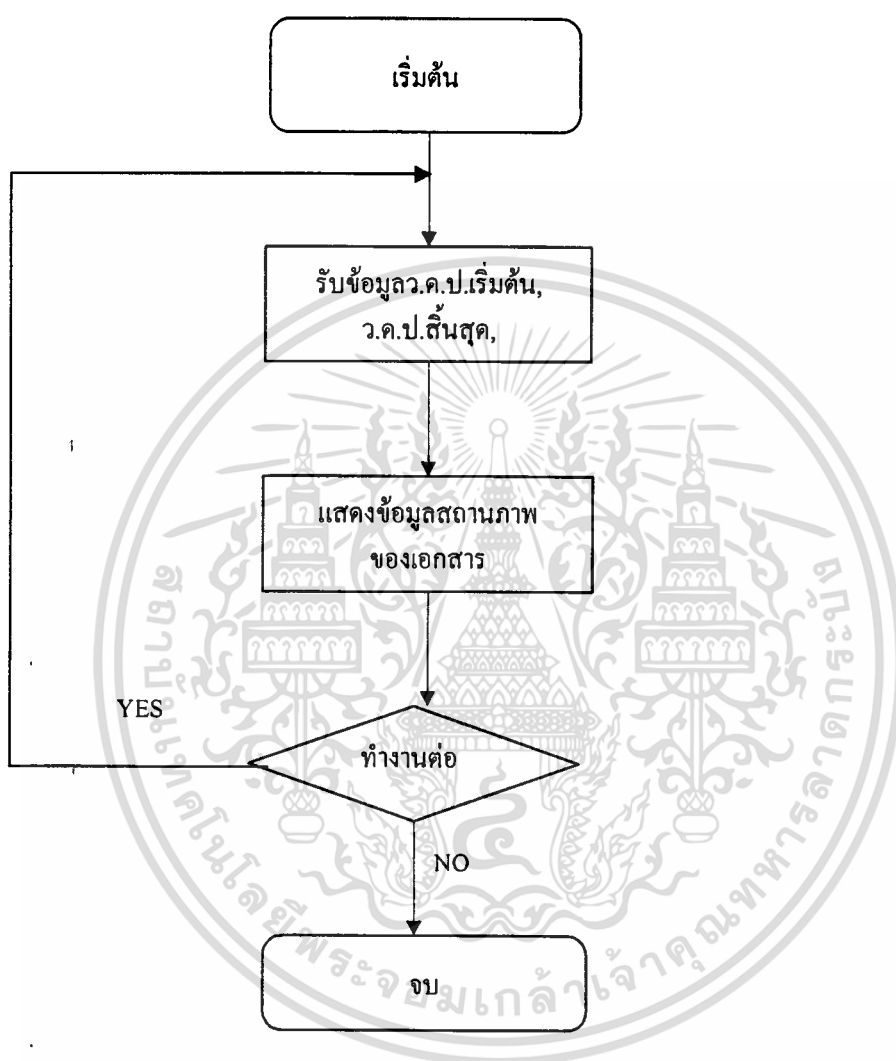
รูปที่ 4 อัลกอริทึมการแก้ไข/การลบข้อมูล การรับหนังสือ (ปกติ/ลับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5 อัลกอริทึมของการค้นหา/ติดตามหนังสือ (ปกติ/ลับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6 อัลกอริทึมการแสดงผลสถานะภาพเอกสาร (ปกติ/ลับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบงานติดตามหนังสือราชการ

การเข้าสู่ระบบงานติดตามหนังสือ สามารถทำได้โดยทำการเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ซึ่งระบบได้มีการ Online อยู่กับเครื่อง Mainframe ของ กรมการสนเทศทหาร ซึ่งในการดำเนินงานนั้นได้ใช้โปรแกรมภาษา Oracle เป็นหลักในการทำงานของระบบงานติดตามหนังสือ ซึ่งเมื่อเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ขึ้น จะได้หน้าจอดังนี้

```

Ministry      Of      Defense
MMMM      MMM      0000000000      DDDDDDDDDDD
MM M      M MM      OO      OO      DD      DD      +-----+
MM M      M MM      OO      OO      DD      DD      I      IBM 9121-311      I
MM M      M MM      OO      OO      DD      DD      I,128 MB - 16 Channels I
MM M      M MM      OO      OO      DD      DD      I      MVS/ESA V4.3.0      I
MM      MM      OO      OO      DD      DD      +-----+
MM      MM      0000000000      DDDDDDDDDDD

```

Please enter application :

```

L Userid      for      TSO
CICSA1      for      CICS Production
CICST      for      CICS Test
VMESA      for      Office Automation (OV/VH) under VM/ESA

```

ที่ตำแหน่ง Cursor กระพริบ ให้พิมพ์ CICST จากนั้นกดปุ่ม Ctrl

```

Ministry      Of      Defense
MMMM      MMM      0000000000      DDDDDDDDDDD
MM M      M MM      OO      OO      DD      DD      +-----+
MM M      M MM      OO      OO      DD      DD      I      ICM 9121-311      I
MM M      M MM      OO      OO      DD      DD      I,128 MB - 16 Channels I
MM M      M MM      OO      OO      DD      DD      I      MVS/ESA V4.3.0      I
MM      MM      OO      OO      DD      DD      +-----+
MM      MM      0000000000      DDDDDDDDDDD

```

Please enter application :

```

L Userid      for      TSO
CICSA1      for      CICS Production
CICST      for      CICS Test
VMESA      for      Office Automation (OV/VH) under VM/ESA

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูงานเท่านั้น อนุญาตให้นำไปใช้

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฐานข้อมูลจากผู้ไม่มีสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลทางทหาร ในที่นี้ให้พิมพ์ COTD ที่ USER NAME แล้วกดปุ่ม Enter ตำแหน่ง Cursor จะเลื่อนตำแหน่งไปกระพริบที่ PASSWORD เพื่อรอให้พิมพ์ ตรงตำแหน่งนี้ให้ผู้ใช้พิมพ์ COTD จากนั้นกดปุ่ม F6

```

SQL*Forms Run Form: Version 3.0.16.12.59 - Production
Copyright (c) Oracle Corporation 1979, 1989. All rights reserved.
Using Oracle Toolkit Version 01.00.20.02.01 (Production)
Using PL/SQL Version 01.00.46.00.00 (Production)

SECURE DATABASE: ENTER NAME AND PASSWORD
Username: cotd_____
Password: _____
Press PF1 at any time to show function keys.

```

หมายเหตุ รหัสผ่านที่พิมพ์ลงในช่อง PASSWORD จะไม่ปรากฏตัวอักษรเพื่อ ป้องกันการแอบดูจากผู้ที่ไม่สิทธิในการเข้าถึงระบบงาน ทำให้รหัสผ่านไม่รั่วไหล

หลังจากนั้นจะเข้าสู่ระบบงานติดตามหนังสือราชการ

```

-----*
-----*
ระบบงานบริหารภายใน
-----*
-----*
ระบบงานนี้เป็นระบบงานประจำ
-----*
นามผู้ใช้ _____
รหัสผ่าน _____
กด <Ctrl>
-----*
กองวิเทศการคอมพิวเตอร์
กรมการสนเทศทหาร
มีปัญหาข้อขัดข้อง กรุณาติดต่อ
- 531-2718
-----*
Count : *0

```

จากหน้าจอที่ผ่านมานั้น ที่ช่อง **นามผู้ใช้** ให้ใส่ชื่อของผู้ใช้ลงไป และที่ **รหัสผ่าน** ให้ใส่รหัสของผู้ใช้ลงไป

ตัวอย่าง

กำหนดให้ใช้ **NJUMLONG** เป็น **นามผู้ใช้** และเป็น **รหัสผ่าน** ด้วย ฉะนั้นผู้ต้องพิมพ์ **NJUMLONG** ในช่อง **นามผู้ใช้** แล้วกดปุ่ม **Enter** **CURSOR** จะเลื่อนมาอยู่ในตำแหน่งของ **PASSWORD**

```

-----*
-----*
ระบบงานบริหารภายใน
-----*
-----*
ระบบงานนี้เป็นระบบงานประจำ
-----*
นามผู้ใช้ njumlong
รหัสผ่าน _____
กด <Ctrl>
-----*
กองวิเทศการคอมพิวเตอร์
กรมการสนเทศทหาร
มีปัญหาข้อขัดข้อง กรุณาติดต่อ
- 531-2718
-----*
Count : *0

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อธิบายปุ่มการทำงาน (Function Keys)

F3 = ออกจากระบบงาน

F6 = บันทึกข้อมูล หมายถึง การเก็บข้อมูล ที่ บันทึก ขึ้นแบบฟอร์ม
หน้าจอลงยังฐานข้อมูล

F7 = บรรทัดผ่านมา หมายถึง การเลื่อนไปยัง ระเบียบ (Record) ที่อยู่
ก่อนหน้า

F8 = บรรทัดต่อไป หมายถึง การเลื่อนไปยังระเบียบถัดไป

F10 = หน้าผ่านมา หมายถึง การเลื่อนไปยัง หน้าก่อนนี้

F11 = หน้าต่อไป หมายถึง การเลื่อนไปยัง หน้าถัดไป

Ctrl = ทำงานต่อไป

ENTER = เลื่อนปุ่ม CURSOR

หมายเหตุ

กรณีที่ต้องใช้ปุ่มที่มีค่ามากกว่าปุ่มที่กำหนดไว้บนแป้นพิมพ์ให้ผู้ใช้ กดปุ่ม Shift
ค้างไว้แล้ว กด F1 - F12 จะมีค่า = 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24> ตาม
ลำดับ

ตัวอย่าง

กดปุ่ม Shift กับ F1 = ปุ่ม F13

กดปุ่ม Shift กับ F7 = ปุ่ม F19

กดปุ่ม Shift กับ F8 = ปุ่ม F20

เป็นต้น

1. ส่งหนังสือ

การส่งหนังสือจะเป็นการส่งหนังสือจากหน่วยส่งไปยังหน่วยรับต่าง ๆ ซึ่งในตัวหนังสือจะประกอบด้วย หน่วยส่ง, เลขที่หนังสือ, วัน เดือน ปี ของเอกสาร, ชื่อเรื่อง,อายุหนังสือ, ความเร่งด่วน, เจ้าของเรื่อง, หน่วยรับ, ชั้นความลับ, รายละเอียด, ผู้ลงนาม

ตัวอย่าง การส่งหนังสือ การศึกษาหลักสูตรสายงานคอมพิวเตอร์จะปรากฏดังรูป

จากหนังสือ	กมล.ศท.ทหาร	ความเร่งด่วน	
หนังสือถึง	กน 0317.2/677X	ทง 17 / 06 / 40	ขามหนังสือ
เรื่อง	การศึกษานักศึกษารวมงานคอมพิวเตอร์		
เจ้าพนักงาน	แผนกการจัดและการฝึก นามเนต		
ข้อนี้	บทท.ศท.ทหาร ส่งจวนซึ่งผู้ประสงคจะขึ้นนักศึกษารวมงานใช้โปรแกรม		
	Microsoft Word (14-22 ค.ค.40) ให้ กมล.ศท. ทหารในวันที่ 27 มิ.ย.40		
	ผู้ลงนาม พ.อ.สุจินต เมื่อกศกนธ์		
ถึงหน่วย	กมล.ศท.ทหาร		
	กมล.ศท.ทหาร	F6	= บันทึกรายชื่อ
	กมล.ศท.ทหาร	F7	= บรรทัดผ่านมา F10 = หน้าผ่านมา
		F8	= บรรทัดต่อไป F11 = หน้าต่อไป
	Ctrl = หน้างานต่อ	Enter = เหนือปุ่ม Cursor	F3 = ออกจากรายงาน
Count:			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่หนังสือ กน 0317.2/677X_ ลง 17 06 40
จาก กนพ.ศท.ทหาร
เรื่อง การศึกษาหลักสูตรสามงานคอมพิวเตอร์

เลขรับ	วันที่	หน้าม/การปฏิบัติ
11	24 06	40 กกก.ศท.ทหาร
31	24 06	40 แผนกสารบรรณ กกก.ศท.ทหาร
71	24 06	40 กพร.ศท.ทหาร
51	25 06	40 จรกา. กพร.ท
61	25 06	40 ศคท.ศท.ทหาร
		40 จรกา. ศคท.ท
		40 กปก.ศท.ทหาร
		40 จรกา. กปก.ท
		40 กวค.ศท.ทหาร
		40 จรกา. กวค.ท

F3 = กลับหน้าจอเดิม CTRL = ข้ามคีย์เริ่มต้นการปฏิบัติ

Count: 5

ที่หนังสือ กน 0317.2/677X_ ลง 17 06 40
จาก กนพ.ศท.ทหาร
เรื่อง การศึกษาหลักสูตรสามงานคอมพิวเตอร์

เลขรับ	วันที่	หน้าม/การปฏิบัติ
11	24 06	40 กกก.ศท.ทหาร
		40 แผนกสารบรรณ กกก.ศท.ทหาร

ข้ามคีย์ เริ่มต้นการปฏิบัติ

1. ร.ท.หญิง นรศิณี สงเคราะห์ราษฎร์
2. ร.ท.หญิง สามสมร วงศ์จาด

ผู้ลงนาม พ.อ.หญิง ศาวิณี มกขมณี

F3 = กลับหน้าจอเดิม F10 = เพื่อนหน้าขึ้น F11 = เพื่อนหน้าลง

Count: *2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

***** B1 *****

พี่น้องสืบ กน 0317.2/1063x _____ หน้ามส่ง กนพ.ศท.ทหาร _____

วัน 23 เดือน 09 ปี 40

เรื่อง การศึกษาหลักสูตรขึ้นนามขึ้นเหล่า สม.(บก.ทหารสูงสุด) รุ่นที่ 6

ยื่นความลับ _____

+++++

พี่น้องสืบ

เลขรับ	วันที่	เวลา	จากหน้าม	ถึง
			กน 0317.2/1063x _____	
13	23	09 40	1300_ กนพ.ศท.ทหาร _____	กภค.ศท.ทหาร _____
			กน 0317.2/1063x _____	
53	23	09 40	1400_ กนพ.ศท.ทหาร _____	กปก.ศท.ทหาร _____
			กน 0317.2/1063x _____	
33	23	09 40	1310_ กนพ.ศท.ทหาร _____	กพร.ศท.ทหาร _____
			กน 0317.2/1063x _____	
63	23	09 40	1400_ กนพ.ศท.ทหาร _____	กวด.ศท.ทหาร _____
			กน 0317.2/1063x _____	
43	23	09 40	1310_ กนพ.ศท.ทหาร _____	กศท.ศท.ทหาร _____

การแก้ไขหนังสือ 5 F12,F17 - DELETE, F6-ตกลง, F8-ข้อมูลต่อไป
กนพ.ศท.ทหาร _____ F11-BLOCK ต่อไป CTRL - แก้ไขรวมกะเข็มด

Count: *1

รวมกะเข็มด

1. มศ.ทหาร แจ้งว่าจะเปิดการศึกษาหลักสูตรขึ้นนามขึ้นเหล่าสม.
(บก.ทหารสูงสุด) รุ่นที่16 ระยะเวลาศึกษา ตั้งแต่ น.ม.40 - ก.พ
ศึกษา จำนวน 60 ปี _____

2. ขอให้ บชท.ศท.ทหาร ส่งรวมชื่อผู้มีความประสงค์จะเข้า
ประท้วงต่อให้ กนพ.ฯ ภายในวันที่ 25 ก.พ.40 _____

ผู้ลงนาม พ.จ.สุจินต เมื่อกศกษ _____

- F3 = กักขังเอกสารเดิม F6 = จัดเก็บข้อมูล F10 = เพื่อนหน้าม
- F9 = ลบข้อมูล F7 = เพิ่มข้อมูล F11 = เพื่อนหน้าม
- F8 = ผู้ลงนาม/รวมกะเข็มด

Count: *5

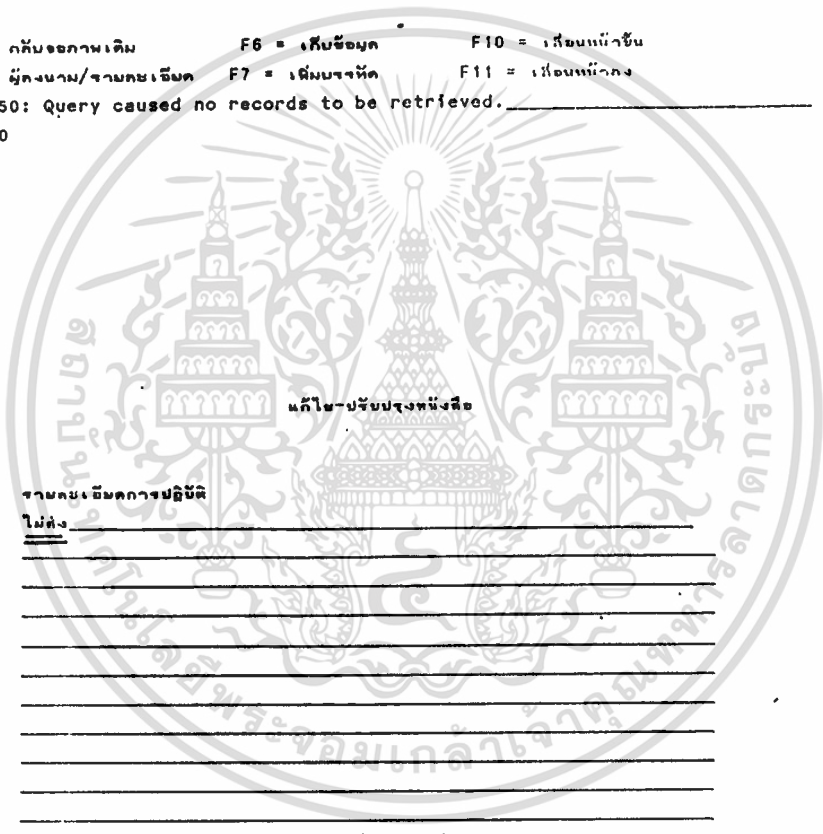
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายชื่อเพิ่มเติมการปฏิบัติ

ร.อ.หญิง อานนิต อารุธรรมภา

ผู้ทรงนาม _____

F3 = กัดจอภาพเดิม F6 = เก็บข้อมูล F10 = เรียงหน้าขึ้น
F8 = ผู้ทรงนาม/รายชื่อเดิม F7 = เพิ่มบรรทัด F11 = เรียงหน้าลง
FRM-40350: Query caused no records to be retrieved.
Count: *0



รายชื่อเพิ่มเติมการปฏิบัติ

ไม่ส่ง

ผู้ทรงนาม น.อ.หญิง ศาวิณี มกรมดี _____

F3 = กัดจอภาพเดิม F6 = จัดเก็บข้อมูล F10 = เรียงหน้าขึ้น
F9 = ลบข้อมูล F7 = เพิ่มบรรทัด F11 = เรียงหน้าลง
F8 = ผู้ทรงนาม/รายชื่อเดิม
Count: *2

5. สถานภาพเอกสาร

สามารถตรวจสอบจำนวนเอกสาร (ปกติ, กำหนดชั้นความลับ) ที่เก็บไว้ ตลอดจนสามารถตรวจสอบได้ตามห้วงวัน เดือน ปี ที่กำหนดได้ โดยสถานภาพเอกสารดังกล่าว จะประกอบด้วย จำนวนหนังสือเข้า, จำนวนหนังสือออก ตลอดจนจำนวนเอกสารค้างรับที่เข้ามา และเจ้าหน้าที่ยังไม่ได้นำดำเนินการ ดังรูป

สถานภาพเอกสาร

ระหว่าง วดป. 01 09 40 ถึง 31 10 40

หน้า	ปกติ(ฉบับ)		ชั้นความลับ(ฉบับ)	
	หนังสือเข้า	หนังสือออก	หนังสือเข้า	หนังสือออก
	0	32	27	22
F3 = กลับจอภาพเดิม				

Count: *0

สถานภาพเอกสาร

ระหว่าง วดป. 01 09 40 ถึง 31 10 40

หน้า	ปกติ		ชั้นความลับ	
	หนังสือเข้า	หนังสือออก	หนังสือเข้า	หนังสือออก
กกล.ฯ	119	195	30	0
กนพ.ฯ	0	32	27	22
กพร.ฯ	13	0	2	0
กสท.ฯ	5	29	34	0
กปก.ฯ	1	0	0	0
กวค.ฯ	13	64	0	0
สศท.ฯ	0	0	0	0
รวม(ฉบับ)	151	320	93	22

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกจากระบบงานติดตามหนังสือราชการ

ถ้าต้องการออกจากรายการไหนของระบบงานให้กดปุ่ม F3 เรื่อยมาจนมาอยู่ที่หน้าจอ



ที่ Cursor กระพริบ ให้พิมพ์ CESF LOGOFF แล้วกดปุ่ม Ctrl



จะเข้าสู่หน้าจอ MOD

```

Ministry          Of          Defense
MM:      MM      0000000000  DDDDDDDDDDD
MM  M    M MM    00      00  DD      DD      +-----+
MM  M    M MM    00      00  DD      DD      I   IBM 9121-311   I
MM  M    M MM    00      00  DD      DD      I 128 MB - 16 Channels I
MM  M    M MM    00      00  DD      DD      I   MVS/ESA V4.3.0   I
MM      MM      00      00  DD      DD      +-----+
MM:      MM      0000000000  DDDDDDDDDDD

```

Please enter application :

```

L Userid          for      TSO
CICSA1           for      CICS Production
CICST            for      CICS Test
VMESA            for      Office Automation (OV/VM) under VM/ESA

```

๓

ประวัติผู้เขียน

ผู้เขียนชื่อ	พันเอก สุริยน เฟือกสกนธ์
รหัสประจำตัว	386 26007
การศึกษา	ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต
สถาบัน	โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้