

บทที่ 5

การออกแบบระบบข้อมูลเพื่อช่วยในการบริหารงานบุคคลของข้าราชการพลเรือน

จากการศึกษาขั้นตอนการปฏิบัติงานของบุคลากรในหน่วยงานการเจ้าหน้าที่ และเอกสารที่ใช้เป็นบรรทัดฐานในการบริหารงานบุคคล พบว่า การปฏิบัติงานมีขั้นตอนค่อนข้างมาก และแต่ละขั้นตอนจำเป็นต้องปฏิบัติให้ถูกต้อง ทันทีกับความต้องการ ซึ่งบ่อยครั้งที่บุคลากรปฏิบัติงานผิดพลาดเนื่องจากบุคลากรผู้ปฏิบัติขาดข้อมูลที่ถูกต้องและทันสมัยประกอบการตัดสินใจ และหรือขาดความรอบครอบในการใช้กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานบุคคล ทำให้ต้องเสียเวลาในการแก้ไขให้ถูกต้อง

ดังนั้น การออกแบบระบบข้อมูลเพื่อช่วยในการบริหารงานบุคคลของข้าราชการพลเรือนที่ใช้กับคอมพิวเตอร์ จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยให้ปฏิบัติงานของบุคลากรสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องทันกับความต้องการ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการออกแบบโดยใช้ วิธีการ แยกระบบใหญ่ออกเป็นระบบย่อยแล้วออกแบบระบบย่อยแต่ละระบบ โดยมีขั้นตอนการออกแบบ ดังนี้

1. การออกแบบการไหลของข้อมูล (DATA FLOW DIAGRAM)
2. การออกแบบระบบการจัดเก็บข้อมูล (DATABASE DESIGN)
3. การออกแบบระบบการนำเสนอข้อมูล (OUTPUT DESIGN)
4. การออกแบบการนำเข้าข้อมูล (INPUT DESIGN)
5. การออกแบบขั้นตอนการทำงานของระบบ (PROCESSING DESIGN)

การออกแบบการไหลของข้อมูล

จากการศึกษาขั้นตอนปฏิบัติงานของหน่วยงานการเจ้าหน้าที่ และเอกสารหรือข้อมูลที่หน่วยงานการเจ้าหน้าที่ใช้ในการปฏิบัติงาน สามารถสร้างแผนภาพการไหลของข้อมูลได้ดังนี้

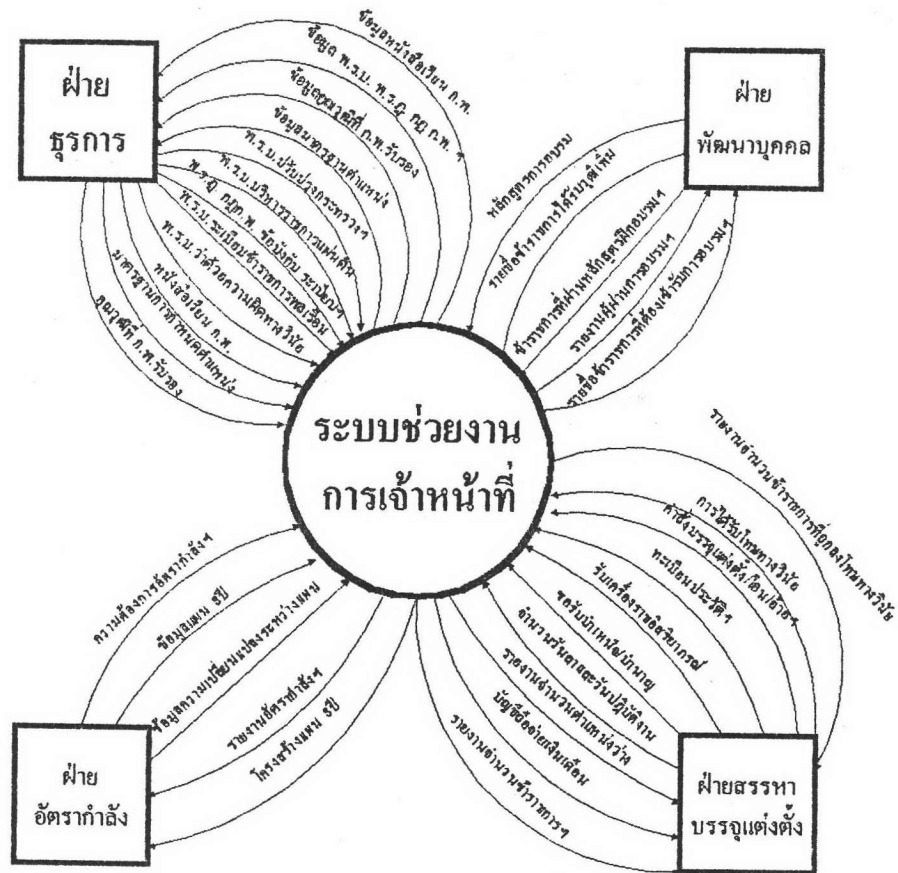
1. แผนภาพการไหลของข้อมูลระดับ 0 (CONTEXT DIAGRAM LEVEL 0) เป็นการออกแบบโดยกำหนดรายการข้อมูลที่จะนำเข้าและเรียกใช้จากระบบของฝ่ายต่าง ๆ ในหน่วยงาน การเจ้าหน้าที่ ซึ่งประกอบด้วย

1.1 ฝ่ายธุรการทำหน้าที่นำเข้าข้อมูลและเรียกใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกฎ ระเบียบ และข้อบังคับที่ใช้เป็นบรรทัดฐานในการปฏิบัติงานของบุคลากรและผู้เกี่ยวข้องกับการบริหารงาน บุคคล ได้แก่ พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือน พระราชบัญญัติว่าด้วยความผิดทางวินัย ของข้าราชการซึ่งไปปฏิบัติหน้าที่ในหน่วยงานที่ไม่ใช่ส่วนราชการ พระราชบัญญัติระเบียบ บริหารราชการแผ่นดิน พระราชกฤษฎีกา กฎ ก.พ. ข้อบังคับและระเบียบที่ออกแบบพระราช บัญญัติระเบียบข้าราชการ หนังสือเวียน ก.พ. คุณวุฒิที่ ก.พ.รับรอง และมาตรฐานการกำหนด ตำแหน่ง

1.2 ฝ่ายอัตรากำลังทำหน้าที่นำเข้าข้อมูลและเรียกใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความต้องการอัตรากำลังของส่วนราชการ รายการโครงสร้างส่วนราชการและตำแหน่งที่เปลี่ยนแปลง ระหว่างใช้แผน 3 ปี และรายการข้อมูลโครงสร้างส่วนราชการและตำแหน่งตามแผน 3 ปีที่ได้รับ อนุมัติใหม่

1.3 ฝ่ายสรรหา บรรจุ แต่งตั้ง ทำหน้าที่นำเข้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประวัติข้าราชการ ได้แก่ ก.พ. 7 คำสั่งแต่งตั้ง บรรจุ โอน ย้าย ออกจากราชการ การลา การได้รับโทษทางวินัย การ ศึกษาและอบรม การเลื่อนขั้นเงินเดือน การได้รับเครื่องราชอิสริยาภรณ์ และการขอบำเหน็จ บำนาญ และเรียกใช้ข้อมูล รายงานจำนวนข้าราชการที่ถูกลงโทษทางวินัย รายงานจำนวนตำแหน่ง ว่าง รายงานบัญชีถือจ่ายเงินเดือน รายงานจำนวนข้าราชการที่เกษียณ รายงานจำนวนข้าราชการที่ จำแนกตามระดับ รายงานจำนวนข้าราชการที่จำแนกตามอายุ

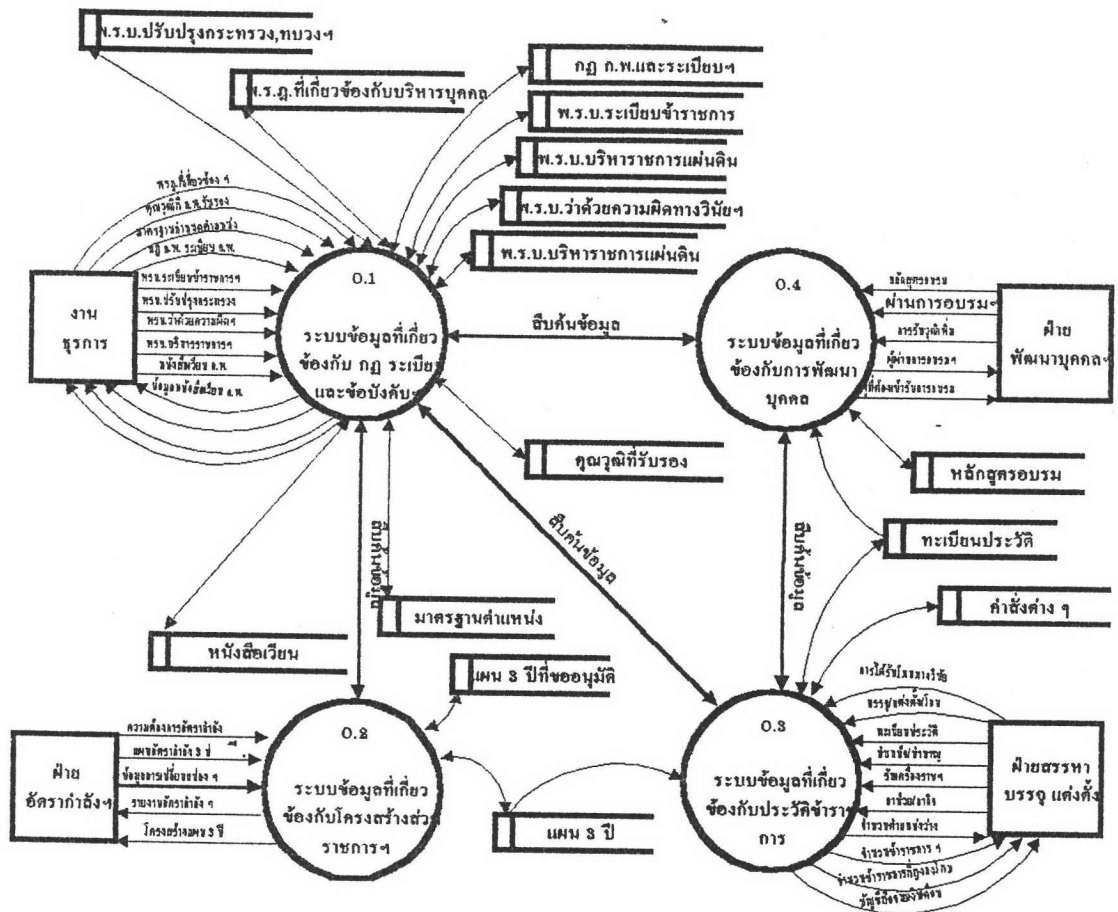
1.4 ฝ่ายพัฒนาบุคคลทำหน้าที่นำเข้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ การได้รับวุฒิเพิ่ม การผ่าน การฝึกอบรม หลักสูตรและเงื่อนไขหลักสูตรที่จำเป็นต่อการพัฒนาข้าราชการ และเรียกใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้าราชการที่มีคุณสมบัติตามเงื่อนไขการฝึกอบรม จำนวนข้าราชการจำแนกตามวุฒิการ ศึกษา จำนวนข้าราชการที่ผ่านการฝึกอบรมจำแนกตามหลักสูตร



CONTEXT DIAGRAM OF GOPM SYSTEM LEVEL 0

รูปที่ 5.1 ระบบข้อมูลเพื่อช่วยในการบริหารงานบุคคลของข้าราชการพลเรือน

2. แผนภาพการไหลของข้อมูลระดับ 1 (CONTEXT DIAGRAM LEVEL 1) เป็นการออกแบบแผนภาพการไหลของข้อมูลโดยแยกระบบใหญ่ออกเป็นระบบย่อย 4 ระบบ ได้แก่
 - 2.1 ระบบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ กฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับ
 - 2.2 ระบบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ โครงสร้างส่วนราชการและตำแหน่ง
 - 2.3 ระบบข้อมูลเกี่ยวกับประวัติข้าราชการ
 - 2.4 ระบบข้อมูลด้านพัฒนาบุคคล

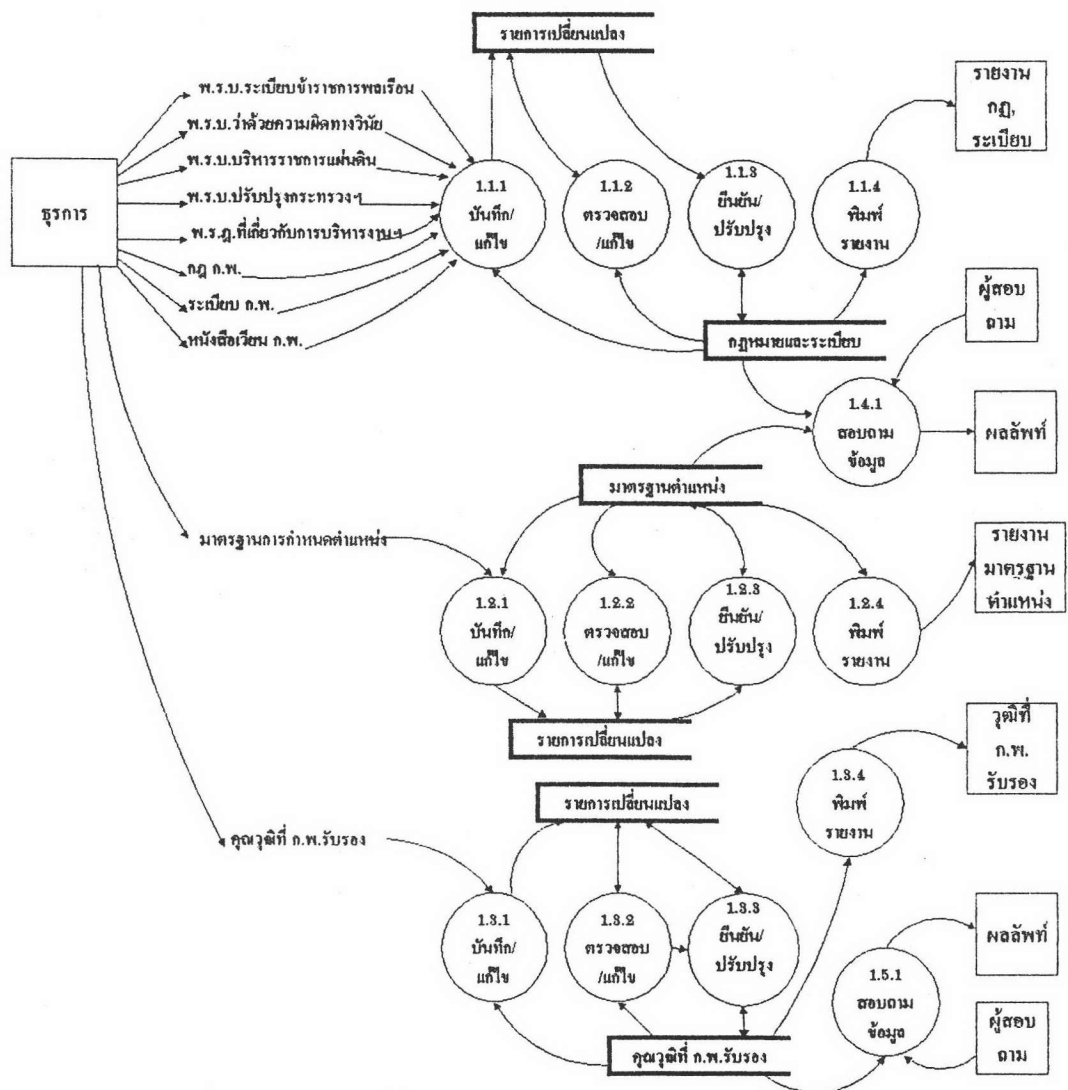


CONTEXT DIAGRAM OF GOPM LEVEL 1

รูปที่ 5.2 ระบบข้อมูลเกี่ยวข้องกับ กฎ ระเบียบ และข้อบังคับ

3. แผนภาพการไหลของข้อมูลระบบงานด้านกฎ ระเบียบ และข้อบังคับ เป็นการออกแบบแผนภาพแสดงขั้นตอนการนำเข้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ กฎ ระเบียบ และข้อบังคับ ที่ใช้เป็นบรรทัดฐานในการปฏิบัติงานของหน่วยงานการเจ้าหน้าที่เข้าสู่ระบบ และแสดงขั้นตอนการเรียกใช้ข้อมูลจากระบบ โดย ฝ่ายธุรการจะทำการรวบรวมข้อมูล พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือน พระราชบัญญัติว่าด้วยความผิดทางวินัยของข้าราชการซึ่งไปปฏิบัติหน้าที่ในหน่วยงานที่ไม่ใช่ส่วนราชการ พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พระราชกฤษฎีกา กฎ ก.พ. ข้อบังคับและระเบียบที่ออกแบบพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการ หนังสือเวียน ก.พ. ซึ่งมีโครงสร้างข้อมูลที่คล้ายกันบันทึกเข้าเพิ่มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลง ซึ่งหลังจากบันทึกเสร็จจะนำรายการที่บันทึกตรวจสอบความถูกต้องโดยเทียบกับรายการข้อมูลที่จัดเก็บอยู่เดิมหากข้อมูลที่บันทึกถูกต้อง ก็จะทำการยืนยันหรือปรับปรุงข้อมูลที่จัดเก็บ ส่วนการเรียกใช้ข้อมูล บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านบริหารงานบุคคลสามารถสืบค้นข้อมูลและพิมพ์รายงานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติ

ระเบียบข้าราชการพลเรือน พระราชบัญญัติว่าด้วยความผิดทางวินัยของข้าราชการซึ่งไปปฏิบัติหน้าที่ในหน่วยงานที่ไม่ใช่ส่วนราชการ พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พระราชกฤษฎีกา กฎ ก.พ. ข้อบังคับและระเบียบที่ออกแบบพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการ หนังสือเวียน ก.พ. ในทำนองเดียวกันฝ่ายธุรการจะบันทึกข้อมูลมาตรฐานการกำหนดตำแหน่ง และคุณวุฒิที่ ก.พ. รับรอง เพื่อปรับปรุงข้อมูลที่จัดเก็บในแฟ้ม มาตรฐานการกำหนดตำแหน่ง และคุณวุฒิที่ ก.พ. รับรอง แล้วบุคลากรที่ปฏิบัติงานก็สามารถเรียกใช้ข้อมูลโดยการสืบค้นข้อมูลและพิมพ์รายงานจากระบบ (รูปที่ 5.3)



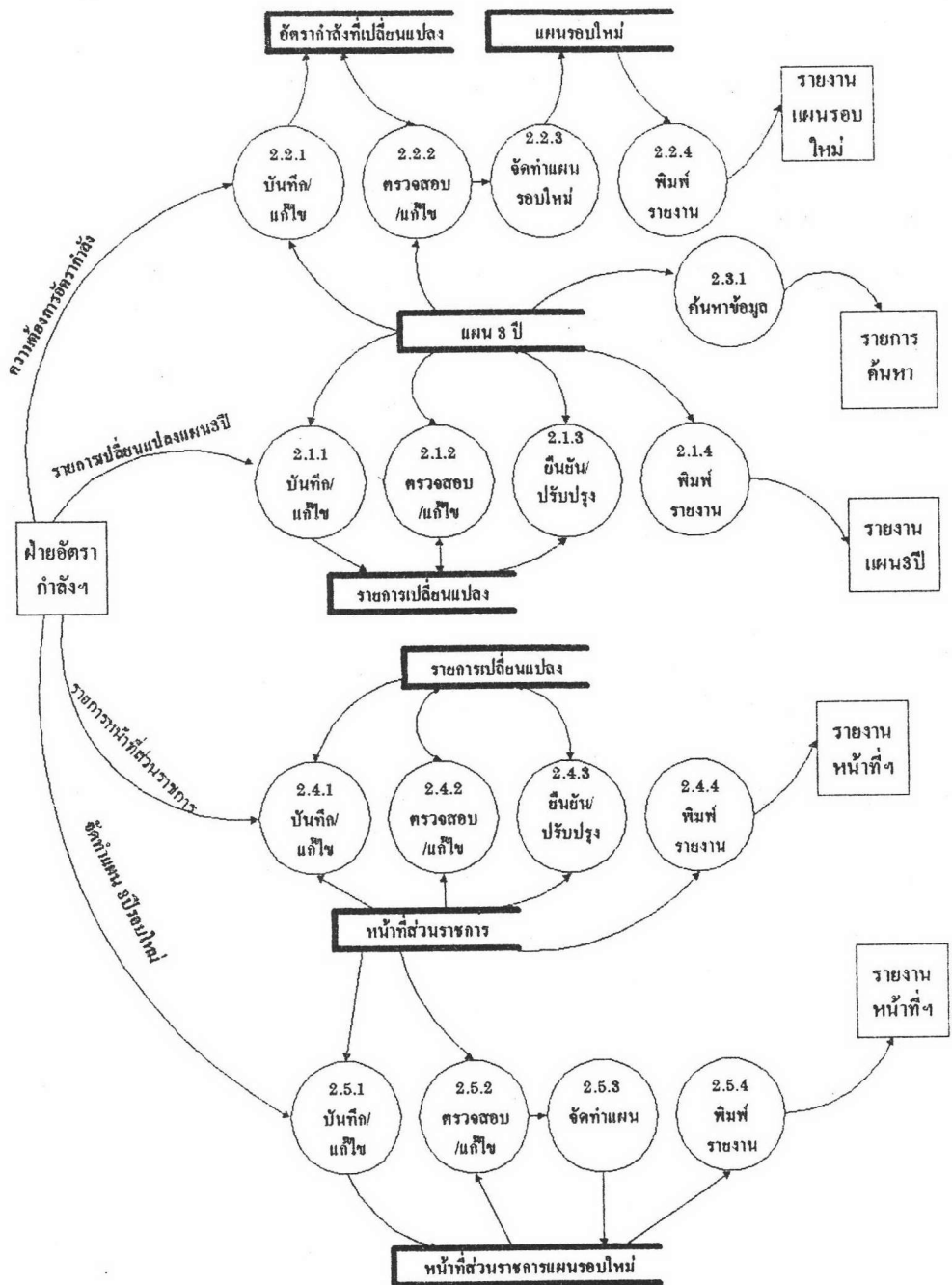
DATA FLOW DIAGRAM OF LAW SYSTEM

รูปที่ 5.3 ระบบงานด้าน กฎ ระเบียบ และข้อบังคับ

4. แผนภาพการไหลของข้อมูลระบบงานด้านโครงสร้างส่วนราชการและอัตรากำลัง เป็นการออกแบบแผนภาพแสดงขั้นตอนการนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างส่วนราชการและตำแหน่งตามแผน 3 ปี ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งระหว่างใช้แผน 3 ปี และการจัดทำแผนอัตรากำลัง 3 ปีรอบใหม่เข้าสู่ระบบและการเรียกใช้ข้อมูลดังกล่าวจากระบบ โดยฝ่ายอัตรากำลังและระบบงาน จะทำการบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างส่วนราชการและตำแหน่งตามแผน 3 ปี ที่ได้รับอนุมัติ เข้าสู่เพิ่มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลง จากนั้นจะทำการตรวจสอบรายการดังกล่าวกับข้อมูลที่จัดเก็บในเพิ่มข้อมูลแผน 3 ปี และเพิ่มข้อมูลหน้าที่ส่วนราชการ ก่อนที่จะทำการยืนยันหรือปรับปรุงข้อมูล ส่วนการเรียกใช้ข้อมูลบุคลากรผู้ปฏิบัติงานสามารถสืบค้นและพิมพ์รายการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตำแหน่ง และโครงสร้างส่วนราชการจากเพิ่มข้อมูลแผน 3 ปี และเพิ่มข้อมูลหน้าที่ส่วนราชการ ในทำนองเดียวกัน การจัดทำแผนอัตรากำลัง 3 ปี รอบใหม่ ฝ่ายอัตรากำลังและระบบงาน จะบันทึกความต้องการอัตรากำลัง รายการเปลี่ยนแปลงหน้าที่ส่วนราชการ เข้าสู่เพิ่มความต้องการอัตรากำลัง และหน้าที่ส่วนราชการตามแผนใหม่ แล้วทำการตรวจสอบข้อมูลที่บันทึกกับเพิ่มข้อมูลแผน 3 ปี และเพิ่มข้อมูลหน้าที่ส่วนราชการก่อนที่จะยืนยันหรือปรับปรุงข้อมูล ส่วนการเรียกใช้ข้อมูลเพื่อเสนอแผน 3 ปีรอบใหม่ บุคลากรจะทำการพิมพ์ข้อมูลแผนอัตรากำลัง 3 ปีรอบใหม่ โดยใช้ข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลแผน 3 ปีรอบใหม่และเพิ่มข้อมูลหน้าที่ส่วนราชการแผนรอบใหม่ (รูปที่ 5.4)

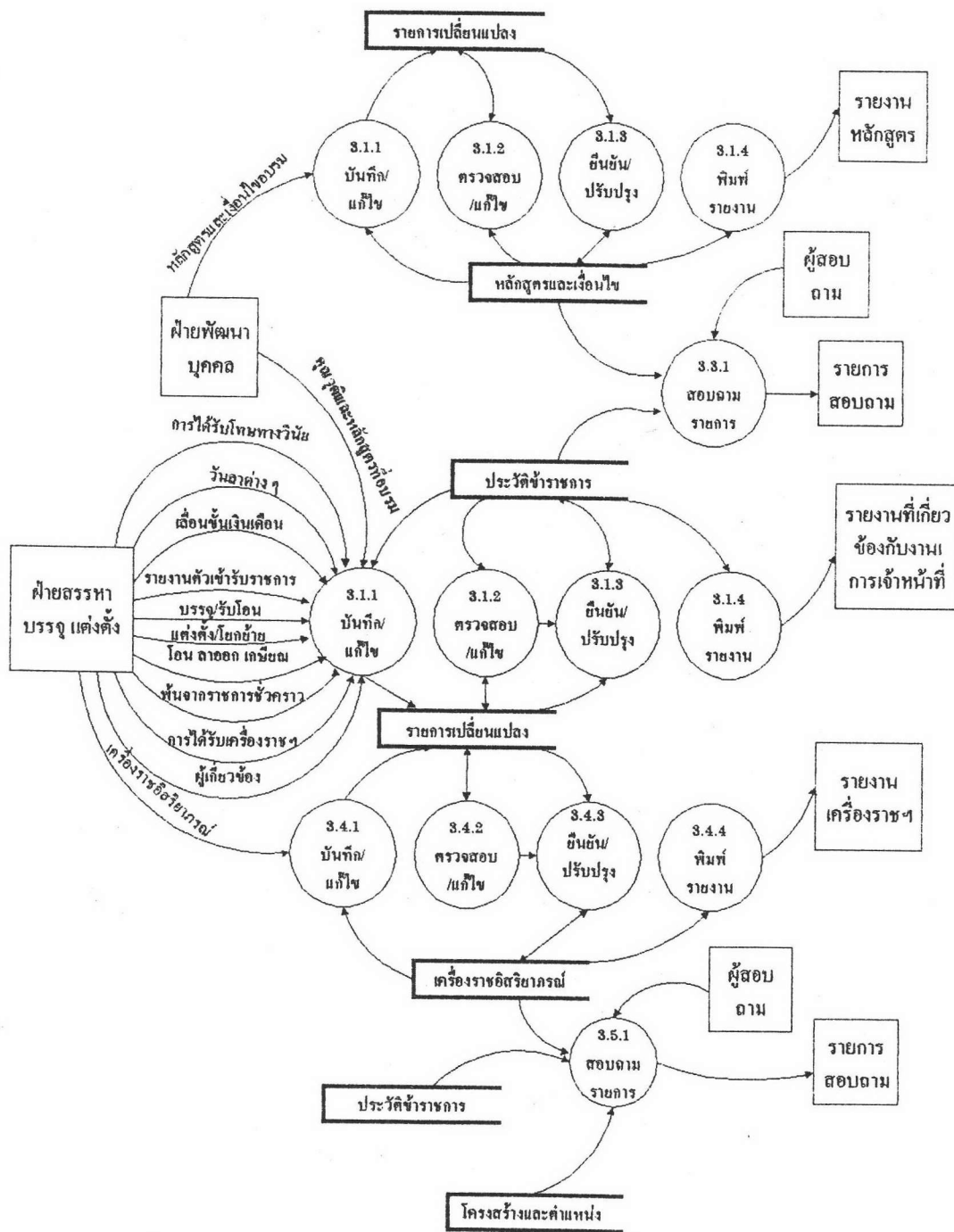
5. แผนภาพการไหลของข้อมูลระบบงานด้านข้อมูลประวัติข้าราชการ เป็นการออกแบบแผนภาพแสดงขั้นตอนการนำเข้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประวัติข้าราชการตาม ก.พ.7 ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงข้าราชการตามคำสั่งต่าง ๆ และข้อมูลการพัฒนาข้าราชการเข้าสู่ระบบ และการเรียกใช้ข้อมูลดังกล่าวจากระบบ โดยฝ่ายสรรหา บรรจุ แต่งตั้ง จะรวบรวมรายการข้อมูล ก.พ. 7 คำสั่ง แต่งตั้ง บรรจุ โอน ย้าย ออกจากราชการ การลา การได้รับโทษทางวินัย การเลื่อนขั้นเงินเดือน การได้รับเครื่องราชอิสริยาภรณ์ การขอบำเหน็จบำนาญ วันลา และผู้เกี่ยวข้องที่มีสิทธิรับสวัสดิการ จะถูกบันทึกเข้าเพิ่มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลง แล้วทำการตรวจสอบข้อมูลดังกล่าวกับเพิ่มทะเบียนประวัติก่อนที่จะทำการยืนยันหรือปรับปรุงเพิ่มข้อมูลทะเบียนประวัติ ในทำนองเดียวกัน ฝ่ายพัฒนาบุคคลจะทำการรวบรวมหลักสูตรการฝึกอบรม และข้อมูลการผ่านการศึกษาหรือฝึกอบรม บันทึกเข้าเพิ่มรายการเปลี่ยนแปลง แล้วทำการตรวจสอบข้อมูลที่บันทึกกับข้อมูลในเพิ่มหลักสูตรการฝึกอบรมหรือเพิ่มทะเบียนประวัติก่อนที่จะยืนยันหรือปรับปรุงข้อมูล ส่วนการเรียกใช้ข้อมูลบุคลากรที่ปฏิบัติงานจะทำการสืบค้นข้อมูลและหรือพิมพ์รายการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเจ้าหน้าที่หรือข้อมูลกำลังคนจากเพิ่มทะเบียนประวัติ และสืบค้นข้อมูลข้าราชการที่ผ่านการอบ

รม หรือข้าราชการที่มีคุณสมบัติเหมาะสมที่จะเข้ารับการอบรม จากแฟ้มข้อมูลหลักสูตรอบรมและแฟ้มทะเบียนประวัติ (รูปที่ 5.5)



DATA FLOW DIAGRAM OF POST SYSTEM

รูปที่ 5.4 ระบบงานด้านโครงสร้างส่วนราชการและอัตราค่าจ้าง



DATA FLOW DIAGRAM OF PERST SYSTEM

รูปที่ 5.5 ระบบงานด้านข้อมูลประวัติข้าราชการ

การออกแบบระบบจัดเก็บข้อมูล

ในการออกแบบการจัดเก็บข้อมูลเพื่อช่วยการบริหารงานบุคคลของข้าราชการพลเรือน ได้ออกแบบโดยใช้ขั้นตอนการออกแบบฐานข้อมูลที่กล่าวมาแล้วในบทที่ 2 ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการออกแบบโมเดลข้อมูลเชิงตรรกะ โดยแสดงด้วยแผนภาพโมเดลข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบ ดังนี้

1. โมเดลข้อมูลเชิงตรรกะสำหรับข้อมูลกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับ
2. โมเดลข้อมูลเชิงตรรกะสำหรับข้อมูลมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง
3. โมเดลข้อมูลเชิงตรรกะสำหรับข้อมูลคุณสมบัติ ก.พ.รับรอง
4. โมเดลข้อมูลเชิงตรรกะสำหรับข้อมูลโครงสร้างส่วนราชการและตำแหน่ง
5. โมเดลข้อมูลเชิงตรรกะสำหรับข้อมูลข้าราชการ 1
6. โมเดลข้อมูลเชิงตรรกะสำหรับข้อมูลข้าราชการ 2

และจากการออกแบบระบบทั้งหมดพบว่า โมเดลข้อมูล ระบบข้อมูลเพื่อช่วยการบริหารงานบุคคลของข้าราชการพลเรือน ประกอบด้วย เอนติตี ดังต่อไปนี้

1. เอนติตี ชื่อกฎหมาย (CODE1) ใช้เก็บข้อมูลชื่อกฎหมาย โดยมี LAWID เป็นคีย์หลัก
2. เอนติตี การจัดกลุ่ม (CODE2) ใช้เก็บข้อมูล กลุ่มกฎหมาย โดยมี GROUPID เป็นคีย์หลัก ที่สามารถระบุกลุ่มหลักและกลุ่มรอง
3. เอนติตี หนังสืออ้างอิง (CODE3) ใช้เก็บข้อมูลชื่อหนังสือหรือเอกสารที่ใช้อ้างอิง และรายละเอียดที่จำเป็น โดยมี REFERID เป็นคีย์หลัก
4. เอนติตี คีย์สำคัญ (CODE4) ใช้เก็บข้อมูลคำที่ใช้ในการค้นหาหรืออ้างอิง โดยมี KEYID เป็นคีย์หลัก
5. เอนติตี ประเทศ (CODE5) ใช้เก็บข้อมูลชื่อประเทศ โดยมี CTRYCODE เป็นคีย์หลัก
6. เอนติตี จังหวัด/อำเภอ (CODE6) ใช้เก็บข้อมูล ชื่อจังหวัด/อำเภอ โดยมี PROVCODE เป็นคีย์หลัก
7. เอนติตี ประเภทการลา (CODE7) ใช้เก็บข้อมูลประเภทการลา และจำนวนวันที่จำกัด โดยมี TIMECODE เป็นคีย์หลักร่วมกัน
8. เอนติตี สถาบันการศึกษา (CODE8) ใช้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับชื่อสถาบันการศึกษา ประเภทสถาบัน และประเทศที่ตั้ง โดยมี INSTCODE เป็นคีย์หลัก

9. เอนิตี คณะ (CODE9) ใช้เก็บข้อมูลชื่อคณะ โดยมี DEPCODE เป็นคีย์หลัก
10. เอนิตี คณะวุฒิ (CODE10) เก็บข้อมูลชื่อคณะวุฒิ โดยมี DIPCODE เป็นคีย์หลัก
11. เอนิตี สาขาวิชาเอก (CODE11) ใช้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับชื่อสาขาวิชาเอก โดยมี MJORCODE เป็นคีย์หลัก
12. เอนิตี คณะวุฒิทาง (CODE12) ใช้เก็บข้อมูลชื่อคณะวุฒิทาง โดยมี QUALCODE เป็นคีย์หลัก
13. เอนิตี ชื่อสายงาน (CODE13) ใช้เก็บข้อมูลชื่อสายงาน กลุ่มสายงาน วันที่ จัดทำ โดยมี LINECODE เป็นคีย์หลัก
14. เอนิตี ตำแหน่งสายงาน (CODE14) ใช้เก็บข้อมูลชื่อตำแหน่งสายงาน โดยมี POSCODE เป็นคีย์หลัก
15. เอนิตี ตำแหน่งทางบริหาร (CODE15) ใช้เก็บข้อมูลชื่อตำแหน่งทางบริหาร โดยมี ADMNCODE เป็นคีย์หลัก
16. เอนิตี กลุ่มสายงาน (CODE16) ใช้เก็บข้อมูลชื่อกลุ่มสายงาน โดยมี LINETYPE เป็นคีย์หลัก
17. เอนิตี ส่วนราชการ (CODE17) ใช้เก็บข้อมูลชื่อส่วนราชการตั้งแต่ระดับ กระทรวง กรม กอง ต่ำกว่ากอง 1 ระดับ และต่ำกว่ากอง 2 ระดับ โดยมี SECTCODE เป็นคีย์ หลัก
18. เอนิตี มติ ก.พ. (CODE18) ใช้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับมติ ก.พ. โดยมี KPREFER เป็นคีย์หลัก
19. เอนิตี เงื่อนไข (CODE19) ใช้เก็บข้อมูลเกี่ยวเงื่อนไขตำแหน่ง โดยมี CONDCODE เป็นคีย์หลัก
20. เอนิตี ประเภทการรับโทษ (CODE20) ใช้เก็บข้อมูล ประเภทการลงโทษ โดยมี CRIMCODE เป็นคีย์หลัก
21. เอนิตี คำนำหน้านาม (CODE21) ใช้เก็บข้อมูลชื่อคำนำหน้านาม โดยมี PRENAME เป็นคีย์หลัก
22. เอนิตี ความสัมพันธ์ (CODE22) ใช้เก็บข้อมูลความสัมพันธ์ โดยมี RELACODE เป็นคีย์หลัก
23. เอนิตี เครื่องราชอิสริยาภรณ์ (CODE23) ใช้เก็บข้อมูลชื่อเครื่องราชฯ ชื่อย่อ ราคาเครื่องราชฯ โดยมี ROYACODE เป็นคีย์หลัก
24. เอนิตี ประเภทคำสั่ง (CODE24) ใช้เก็บข้อมูลประเภทคำสั่ง โดยมี COMMCODE เป็นคีย์หลัก

25. เอนติตี ประเภทการเปลี่ยนแปลง (CODE25) ใช้เก็บข้อมูลประเภทการเปลี่ยนแปลง โดยมี CHANGID และ STDATE เป็นคีย์หลักร่วมกัน
26. เอนติตี หลักสูตรการอบรม (CODE26) ใช้เก็บข้อมูลชื่อหลักสูตรการอบรม โดยมี COURSE เป็นคีย์หลัก
27. เอนติตี มาตรการกฎหมาย (LAW NUMBER) ใช้เก็บข้อมูลการจัดกลุ่ม หนังสืออ้างอิง และคีย์สำคัญ โดยมี LAWID และ LAWNO เป็นคีย์หลักร่วมกัน
28. เอนติตี ข้อความกฎหมาย (LAW CONTENT) ใช้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับข้อความในแต่ละมาตรา โดยมี LAWID LAWNO และ LINENO เป็นคีย์หลักร่วมกัน
29. เอนติตี หนังสือเวียน ก.พ. (CURRENT) ใช้เก็บข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหนังสือเวียน เช่น เลขที่ หนังสือ วันเดือนปี ชื่อเรื่อง และ คีย์สำคัญ โดยมี CURENTID เป็นคีย์หลัก
30. เอนติตี ข้อความหนังสือ (CURRENT CONTENT) ใช้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับหนังสือเวียน โดยมี CURENTID และ LINENO เป็นคีย์หลักร่วมกัน
31. เอนติตี เอกสารที่อ้างถึง (REFERPAPER) ใช้เก็บข้อมูลเอกสารที่อ้างถึงจากหนังสือเวียน โดยมี CURENTID และ NUMBER เป็นคีย์หลักร่วมกัน
32. เอนติตี สิ่งที่ส่งมาด้วย (CONTEXT PAPER) ใช้เก็บข้อมูลแบบฟอร์ม หรือ เอกสารแนวทางปฏิบัติที่ส่งมาด้วย โดยมี CURENTID และ NUMBER เป็นคีย์หลักร่วมกัน
33. เอนติตี ลักษณะงานทั่วไป (GENERALWORK) ใช้เก็บข้อมูลลักษณะงานทั่วไปที่สายงานรับผิดชอบ โดยมี LINECODE และ LINENO เป็นคีย์หลักร่วมกัน
34. เอนติตี คุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง (SPECIFICATION) ใช้เก็บข้อมูลคุณสมบัติของแต่ละตำแหน่ง ซึ่งประกอบด้วย ระดับ วันที่กำหนด คุณสมบัติ เงินเดือนขั้นต่ำ และ สายงาน โดยมี POSCODE และ LLEVEL เป็นคีย์หลักร่วมกัน
35. เอนติตี หน้าที่ความรับผิดชอบ (JOB DESCRIPTION) ใช้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง โดยมี POSCODE LEVEL และ LINENO เป็นคีย์หลักร่วมกัน
36. เอนติตี ลักษณะงานที่ปฏิบัติ (JOBTYPE) ใช้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติในแต่ละตำแหน่ง โดยมี POSCODE LEVEL และ LINENO เป็นคีย์หลักร่วมกัน
37. เอนติตี ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง (TIMECONDITION) ใช้เก็บข้อมูลเงื่อนไขการดำรงตำแหน่งก่อนเข้าสู่ระดับ โดยมี POSCODE LLEVEL และ LINENO เป็นคีย์หลักร่วมกัน
38. เอนติตี ประสบการณ์ (EXPERIENCE) ใช้เก็บข้อมูลประสบการณ์ที่ต้องการ โดยมี POSCODE LLEVEL และ LINENO เป็นคีย์หลักร่วมกัน

39. เอนิตี ความรู้ความสามารถที่ต้องการ (CHARACTER) ใช้เก็บข้อมูลความรู้ หรือ ความสามารถที่ต้องการ โดยมี POSCODE LLEVEL และ LINENO เป็นคีย์หลักร่วมกัน
40. เอนิตี คุณวุฒิสถาบัน (INST-DIP) ใช้เก็บข้อมูล สถาบัน คณะ สาขาวิชาเอก คุณวุฒิ โดยมี INSTCODE และ DIPCODE เป็นคีย์หลักร่วมกัน
41. เอนิตี คุณวุฒิที่ ก.พ.รับรอง (CERTIFICATION) ใช้เก็บข้อมูล คุณวุฒิทาง อัตราเงิน เดือน ระดับ ชั้น และหนังสืออ้างอิง โดยมี INSTCODE DIPCODE และ NUMBER เป็น คีย์หลักร่วมกัน
42. เอนิตี ข้อมูลตำแหน่ง (POSITION) ใช้เก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตำแหน่ง ได้แก่ ส่วนราชการ ตำแหน่งทางบริหาร ตำแหน่งทางสายงาน ระดับ ประเทศ จังหวัด/อำเภอ มติ เงื่อนไขของตำแหน่ง ปีที่มีผลบังคับ วันเดือนปีที่ตำแหน่งมีเงิน และอัตราเงินเดือน โดยมี MINSOURCE DEPCODE และ POSNO เป็นคีย์หลักร่วมกัน
43. เอนิตี หน้าที่ส่วนราชการ (SECTDUTY) ใช้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับหน้าที่ส่วนราชการ และ คีย์สำคัญ โดยมี SECTCODE STDATE และ LINENO เป็นคีย์หลักร่วมกัน
44. เอนิตี ข้อมูลทั่วไปของข้าราชการ (GENERAL) ใช้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับประเภทข้าราชการ กำหนดนามานาม ชื่อ นามสกุล เพศ ศาสนา วันเดือนปีเกิด วันเดือนปีที่บรรจุ สถานภาพสมรส วันเดือนปีที่เกษียณ โดยมี PERSID เป็นคีย์หลัก
45. เอนิตี ประวัติการศึกษา (EDUCHIS) ใช้เก็บข้อมูล วันเดือนปีที่เริ่มศึกษา วันเดือนปีที่ จบการศึกษา สถาบันการศึกษา วุฒิกการศึกษา สาขาวิชาเอก และ ประเทศ โดยมี PERSID และ RECNO เป็นคีย์หลักร่วมกัน
46. เอนิตี ประวัติการอบรม (TRAINHIS) ใช้เก็บข้อมูลวันเดือนปีที่เริ่มอบรม วันเดือนปีที่สิ้นสุด สถาบันที่อบรม หลักสูตรที่อบรม และประเทศ โดยมี PERSID และ RECNO เป็นคีย์หลักร่วมกัน
47. เอนิตี ประวัติการดำรงตำแหน่ง (CARBERHIS) ใช้เก็บข้อมูลวันเดือนปีที่ เริ่มดำรงตำแหน่ง เลขที่ตำแหน่ง ส่วนราชการที่สังกัด ประเทศ จังหวัด/อำเภอ ระดับ อัตราเงินเดือน และเลขที่คำสั่ง โดยมี PERSID และ RECNO เป็นคีย์หลักร่วมกัน
48. เอนิตี ประวัติการรับเครื่องราชอิสริยาภรณ์ (ROYALHIS) ใช้เก็บข้อมูลประเภทเครื่อง ราชอิสริยาภรณ์ที่ได้รับ วันเดือนปีที่ได้รับ วันเดือนปีที่ส่งคืน และ หนังสืออ้างอิง โดยมี PERSID และ RECNO เป็นคีย์หลักร่วมกัน

49. เอนิตี ประวัติการรับโทษ (CRIMEHIS) ใช้เก็บข้อมูล วันเดือนปีที่เริ่มลงโทษ วันเดือนปี สิ้นสุดการลงโทษ ประเภทการลงโทษ และ เลขที่คำสั่ง โดยมี PERSID และ RECNO เป็นคีย์หลักร่วมกัน

50. เอนิตี คำสั่ง (COMMAND) ใช้เก็บข้อมูล คำสั่งเลขที่ วัน เดือน ปีที่สั่ง ประเภทคำสั่ง และส่วนราชการที่สั่ง โดยมี COMMNO เป็นคีย์หลัก

51. เอนิตี ข้อความคำสั่ง (COMM-CONT) ใช้เก็บข้อมูลข้อความในคำสั่ง โดยมี COMMNO และ SEQ เป็นคีย์หลักร่วมกัน

52. เอนิตี ที่อยู่ปัจจุบัน (ADDRESS) ใช้เก็บข้อมูล บ้านเลขที่ หมู่ที่ ถนน ตำบล อำเภอ จังหวัด รหัสไปรษณีย์ และหมายเลขโทรศัพท์ ที่เป็นที่อยู่ของข้าราชการ โดยมี PERSID เป็นคีย์หลัก

53. เอนิตี ชื่อ/นามสกุลเดิม (HISNAME) ใช้เก็บข้อมูลวันเดือนปีที่แก้ไขคำนำหน้านาม ชื่อ นามสกุล โดยมี PERSID และ STDATE เป็นคีย์หลักร่วมกัน

54. เอนิตี วันที่ไม่ได้รับเงินเดือน (SALPROBLEM) ใช้เก็บข้อมูลวันเดือนปีที่ไม่ได้รับเงินเดือนหรือได้รับเงินเดือนไม่เต็ม ระยะเวลาที่กำหนด และเลขที่คำสั่ง โดย PERSID และ RECNO เป็นคีย์ หลักร่วมกัน

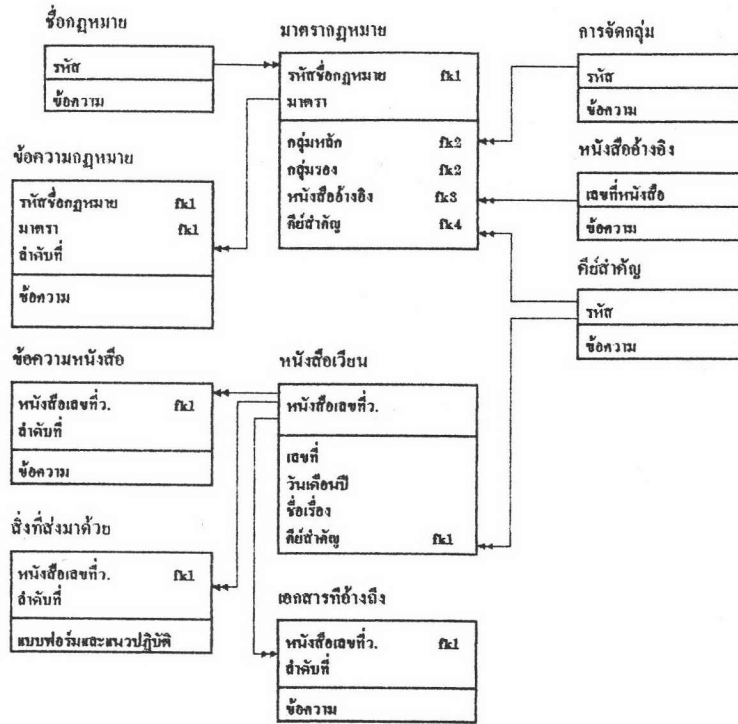
55. เอนิตี ลาป่วย/ลาจก/ลาพักผ่อน (TIMEHIS) ใช้เก็บข้อมูลวันเดือนปีเริ่มลา จำนวนวันลา และประเภทการลา โดยมี PERSID และ STDATE เป็นคีย์หลักร่วมกัน

56. เอนิตี ลาศึกษา/ฝึกอบรม (EDUCTIME) ใช้เก็บข้อมูลวันเดือนปีเริ่มลา ชื่อสถานศึกษา/อบรม ประเทศ ระยะเวลา สถานการรับเงินเดือน และ เลขที่คำสั่ง โดยมี PERSID และ STDATE เป็นคีย์หลักร่วมกัน

57. เอนิตี การปฏิบัติราชการพิเศษ (SPACIALJOB) ใช้เก็บข้อมูลวันเดือนปีที่เริ่มปฏิบัติ วัน เดือนปีที่สิ้นสุด รายการที่ปฏิบัติ และ เลขที่คำสั่ง โดยมี PERSID และ STDATE เป็นคีย์หลักร่วมกัน

58. เอนิตี ผู้มีสิทธิรับเงินสวัสดิการ (WARFARE) ใช้เก็บข้อมูลบุคคลที่เกี่ยวข้องกับข้าราชการและมีสิทธิได้รับเงินสวัสดิการจากทางราชการซึ่งมีรายการที่จัดเก็บประกอบด้วยชื่อ นามสกุล วันเดือนปีเกิด อาชีพ ความสัมพันธ์ สถานภาพการขอสวัสดิการ โดยมี PERSID และ RECNO เป็นคีย์หลักร่วมกัน

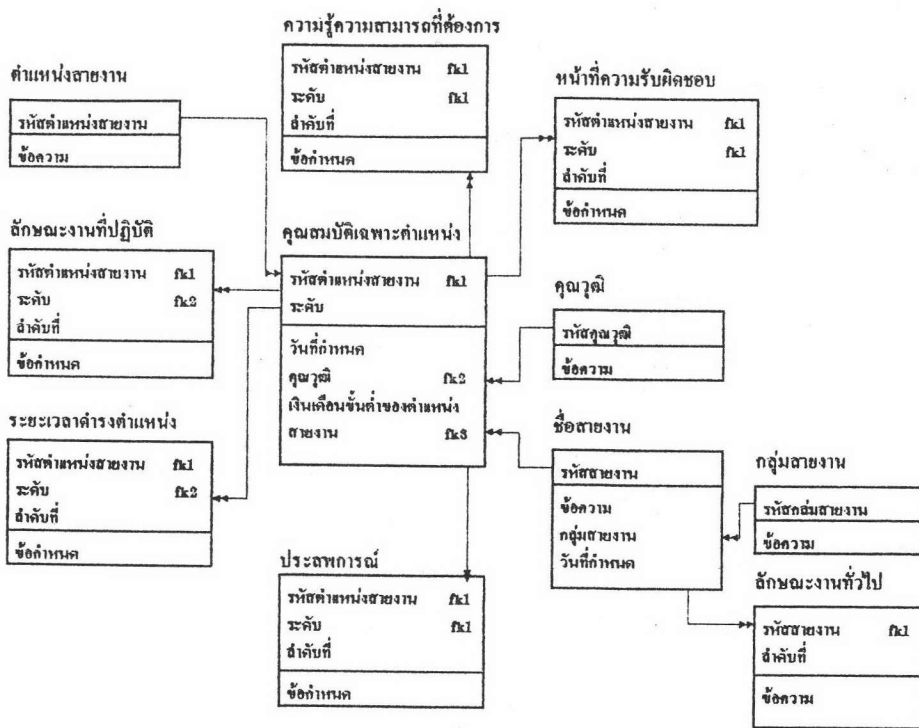
59. เอนิตี เงื่อนไขหลักสูตร (COUSCON) ใช้เก็บข้อมูลเงื่อนไขหลักสูตรที่ใช้ในการพัฒนาข้าราชการ ซึ่งมีรายการที่จัดเก็บประกอบด้วย หลักสูตร ตำแหน่งสายงาน ตำแหน่งบริหาร และหลักสูตรบังคับ โดยมี COURSE เป็นคีย์หลัก



LOGICAL DATA MODELING OF LAW SYSTEM

- * แสดง
- | | |
|----------------|------------------|
| ชื่อกฎหมาย | ข้อความหนังสือ |
| มาตรากฎหมาย | หนังสือเวียน |
| การจัดกลุ่ม | สิ่งที่ส่งมาด้วย |
| ข้อความกฎหมาย | เอกสารอ้างอิง |
| หนังสืออ้างอิง | คีย์สำคัญ |

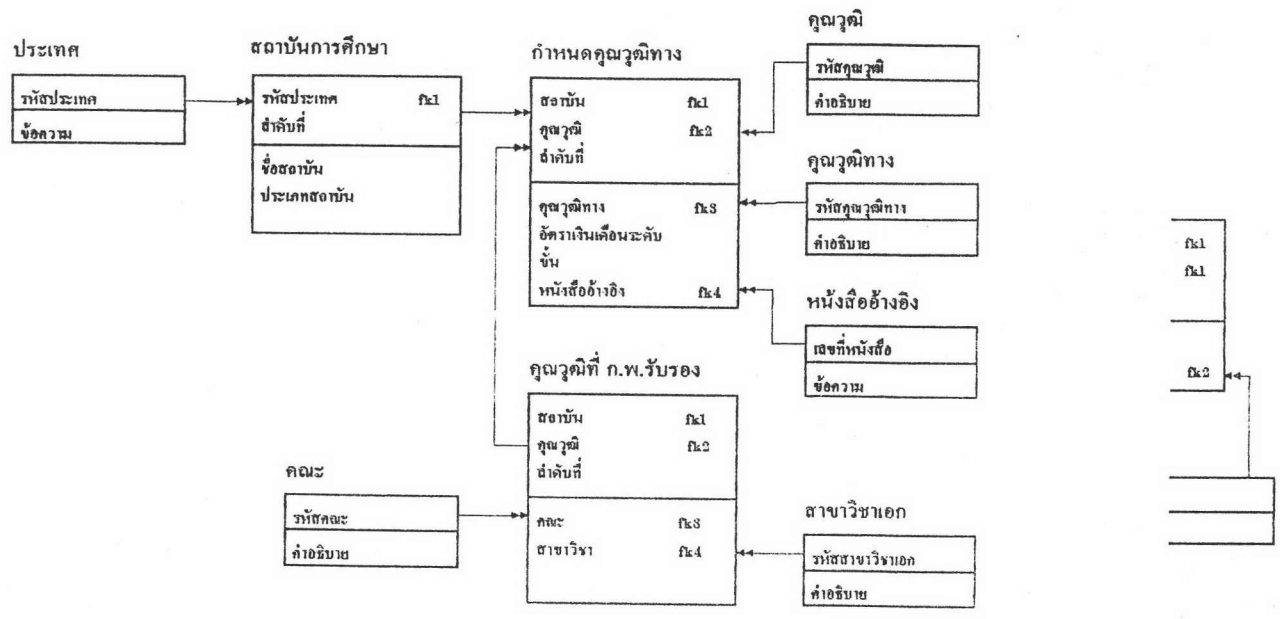
รูปที่ 5.6 แสดงโมเดลข้อมูลเชิงตรรกสำหรับระบบ กฎ ระเบียบ และข้อบังคับ



LOGICAL DATA MODELING OF POSITION SYSTEM

- * แสดง
- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| ลักษณะงานทั่วไป | ตำแหน่งสายงาน |
| หน้าที่ความรับผิดชอบ | ลักษณะงานที่ปฏิบัติ |
| ประสพการณ์ | ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง |
| ความรู้ความสามารถที่ต้องการ | คุณวุฒิ |
| คุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง | ชื่อสายงาน |
| กลุ่มสายงาน | |

รูปที่ 5.7 แสดงโมเดลข้อมูลเชิงตรรกสำหรับระบบมาตรฐานการกำหนดตำแหน่ง

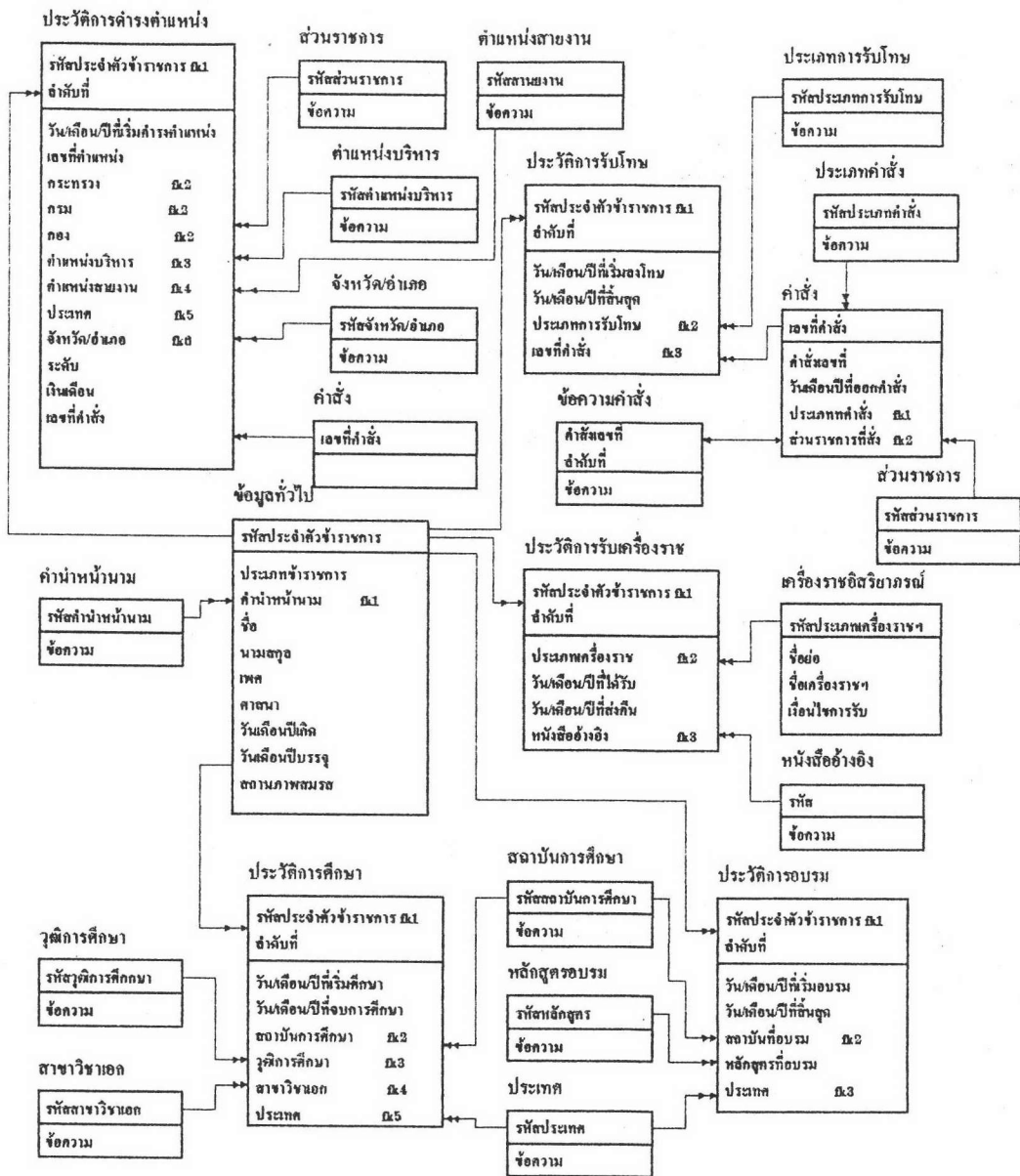


LOGICAL DATA MODELING OF CERTIFICATION SYSTEM

- * แสดง
- | | |
|-----------------------|-------------|
| ประเทศ | คณะ |
| สถาบันการศึกษา | คุณวุฒิ |
| คุณวุฒิที่ ก.พ.รับรอง | สาขาวิชาเอก |
| กำหนดคุณวุฒิทาง | คุณวุฒิทาง |
| หนังสืออ้างอิง | |

รูปที่ 5.8 แสดงโมเดลข้อมูลเชิงตรรกสำหรับระบบคุณวุฒิที่ ก.พ. รับรอง

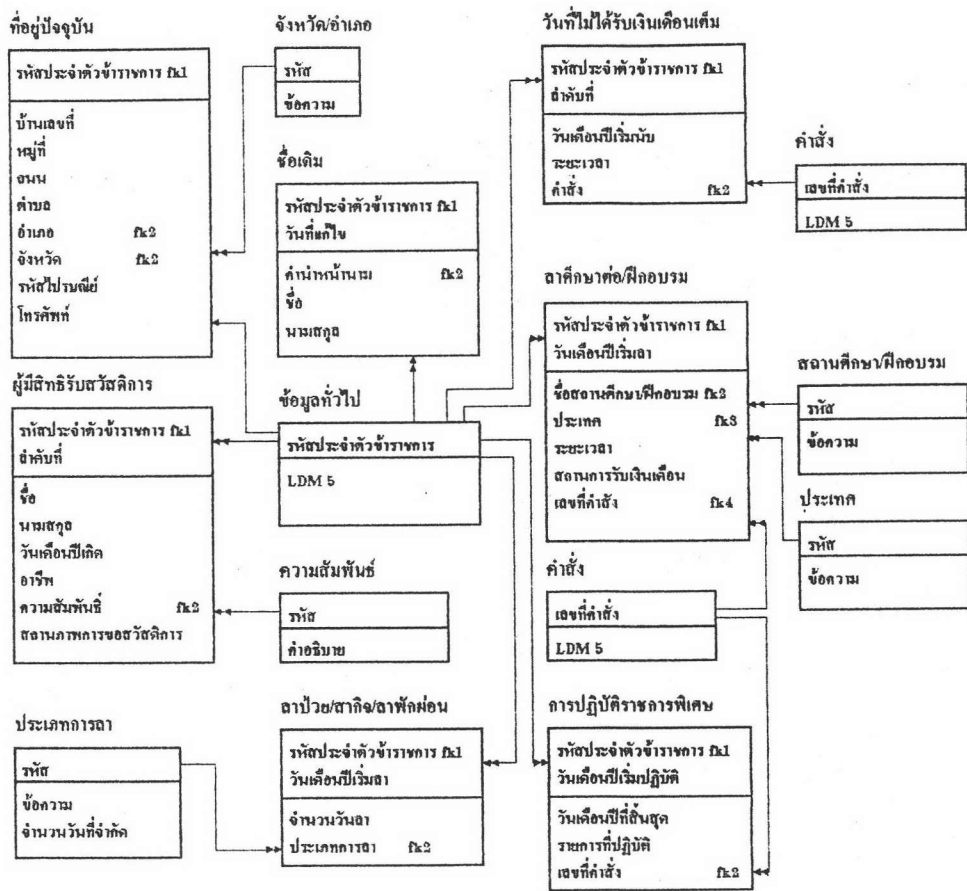
:ตำแหน่ง



LOGICAL DATA MODELING OF PERSONNEL SYSTEM NO 1

- * แสดงข้อมูล ประวัติเครื่องราชอิสริยาภรณ์ประวัติการรับโทษ ข้อมูลทั่วไป ส่วนราชการ
- เครื่องราชอิสริยาภรณ์ สถาบันการศึกษา ประเทศ คำนำนำนาม
- ประวัติการดำรงตำแหน่ง ตำแหน่งทางบริหาร จังหวัด/อำเภอ ภูมิการศึกษา
- ประวัติการศึกษา ตำแหน่งทางสายงานประเภทคำสั่ง สาขาวิชาเอก สาขาวิชาเอก
- ประวัติการฝึกอบรม ประเภทการรับโทษ ข้อความคำสั่ง หลักสูตรการฝึกอบรม

รูปที่ 5.10 แสดงโมเดลข้อมูลเชิงตรรกสำหรับระบบข้อมูลประวัติข้าราชการ (1)



LOGICAL DATA MODELING OF PERSONNEL SYSTEM NO 2

* แสดง

ที่อยู่ปัจจุบัน
 ผู้มีสิทธิรับสวัสดิการ
 ประเภทการลา
 จังหวัด/อำเภอ
 ความสัมพันธุ์
 ชื่อเดิม

ลาป่วย/ลาจิจ/ลาพักผ่อน
 วันที่ไม่ได้รับเงินเดือนเต็ม
 ลาศึกษาต่อ/ฝึกอบรม
 การปฏิบัติราชการพิเศษ
 สถานศึกษา/ฝึกอบรม
 ประเทศ

รูปที่ 5.11 แสดงโมเดลข้อมูลเชิงตรรกสำหรับระบบข้อมูลประวัติข้าราชการ (2)

การออกแบบระบบการนำเสนอข้อมูล

ในการออกแบบระบบการนำเสนอ นั้น ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบโดยคำนึงถึงความต้องการข้อมูลของผู้ใช้ ลักษณะของข้อมูล และอุปกรณ์ที่นำเสนอข้อมูล ซึ่งสามารถกำหนดรูปแบบได้ 2 รูปแบบ คือ

1. ออกแบบการนำเสนอข้อมูลแบบทันทีทันใดที่มีการเรียกดูข้อมูลผ่านทางจอภาพ ที่มีขนาด 80 ตัวอักษร และ 24 หรือ 25 บรรทัดต่อจอภาพ ประกอบด้วย

1.1 จอภาพที่ใช้ในการค้นหาและแสดงรายละเอียดข้อมูล พระราชบัญญัติฯ พระราชกฤษฎีกา กฎ ก.พ. ระเบียบ ก.พ. และหนังสือเวียน ก.พ.จำนวน 4 หน้าจอ

1.1.1 ค้นหาข้อมูลกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับ

1.1.2 ค้นหาข้อมูลหนังสือเวียน ก.พ.

1.1.3 แสดงรายการข้อมูล พ.ร.บ. พ.ร.ฎ. กฎ ก.พ. และ ระเบียบ ก.พ.

1.1.4 แสดงรายการข้อมูลหนังสือเวียน

1.2 จอภาพที่ใช้ในการค้นหาและแสดงรายละเอียดข้อมูลมาตรฐานตำแหน่ง จำนวน 7 หน้าจอ

1.2.1 ค้นหาลักษณะงานทั่วไปในสายงาน

1.2.2 ค้นหาคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง

1.2.3 แสดงลักษณะงานทั่วไปในสายงาน

1.2.4 แสดงข้อมูลคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง

1.2.5 แสดงข้อมูลประสพการณ์ที่ต้องการ

1.2.6 แสดงข้อมูลความรู้ความสามารถที่ต้องการ

1.2.7 แสดงหน้าที่ความรับผิดชอบ

1.3 จอภาพที่ใช้ในการค้นหาและแสดงรายละเอียดข้อมูล กฎวุฒิที่ ก.พ. รับรอง จำนวน 4 หน้าจอ

1.3.1 ค้นหาวุฒิที่ ก.พ. รับรอง

1.3.2 ค้นหาวุฒิทาง

1.3.3 แสดงรายการข้อมูลวุฒิที่ ก.พ.รับรอง

1.3.4 แสดงรายการข้อมูลการกำหนดวุฒิทาง

1.4 จอภาพที่ใช้ในการค้นหาและแสดงรายละเอียดข้อมูลโครงสร้างส่วนราชการและตำแหน่ง จำนวน 5 หน้าจอ

1.4.1 แสดงโครงสร้างส่วนราชการ

1.4.2 ค้นหาข้อมูลหน้าที่ส่วนราชการ

1.4.3 แสดงข้อมูลหน้าที่ความรับผิดชอบส่วนราชการ

1.4.4 ค้นหาจำนวนตำแหน่งตามเงื่อนไข

1.4.5 แสดงข้อมูลตำแหน่ง

1.5 จอภาพที่ใช้ในการค้นหาและแสดงรายละเอียดข้อมูลประวัติข้าราชการ จำนวน 14 หน้าจอ

1.5.1 สอบถามจำนวนข้าราชการที่มีคุณสมบัติตามเงื่อนไข

1.5.2 สอบถามข้าราชการที่จบการศึกษาตามเงื่อนไข

1.5.3 สอบถามข้อมูลข้าราชการที่ผ่านการอบรม/ดูงานตามเงื่อนไข

1.5.4 สอบถามข้าราชการที่ได้รับเครื่องราชอิสริยาภรณ์

1.5.5 สอบถามข้าราชการที่ได้รับโทษ

1.5.6 สอบถามข้าราชการที่ลาศึกษา/อบรม

1.5.7 แสดงข้อมูลประวัติการดำรงตำแหน่งและอัตราเงินเดือน

1.5.8 แสดงข้อมูลประวัติบุคคล

1.5.9 แสดงข้อมูลประวัติการศึกษา

1.5.10 แสดงข้อมูลประวัติการอบรม/ดูงาน

1.5.11 แสดงข้อมูลประวัติการได้รับโทษทางวินัย

1.5.12 แสดงข้อมูลประวัติการรับเครื่องราชอิสริยาภรณ์

1.5.13 แสดงข้อมูลประวัติการลา กิจ/ลาป่วย/ลาพักผ่อน

1.5.14 แสดงข้อมูลเงื่อนไขการเข้ารับการอบรม

2. ออกแบบรายงานที่เสนอผ่านเครื่องพิมพ์ที่สามารถพิมพ์ตัวอักษรได้สูงสุด 132 ตัวอักษร ต่อบรรทัด ประกอบด้วย

2.1 แบบรายงานที่เกี่ยวข้องกับคุณวุฒิที่ ก.พ.รับรอง จำนวน 2 แบบ

2.1.1 รายงานคุณวุฒิที่ ก.พ.รับรอง

2.1.2 รายงานการกำหนดคุณวุฒิทาง

2.2 แบบรายงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลโครงสร้างส่วนราชการและตำแหน่ง จำนวน 8

แบบ

ใหม่

- 2.2.1 รายงานหน้าที่ความรับผิดชอบของส่วนราชการ
- 2.2.2 รายงานหน้าที่ความรับผิดชอบของส่วนราชการเพื่อเสนอแผน 3 ปีรอบ
- 2.2.3 รายงานโครงสร้างตำแหน่งปัจจุบัน
- 2.2.4 รายงานโครงสร้างตำแหน่งเพื่อเสนอแผน 3 ปี
- 2.2.5 รายงานกรอบอัตรากำลังจำแนกตามส่วนราชการและระดับ
- 2.2.6 รายงานจำนวนตำแหน่งในสายงานจำแนกตามส่วนราชการและระดับ
- 2.2.7 รายงานจำนวนตำแหน่งทางบริหารจำแนกตามส่วนราชการ และระดับ
- 2.2.8 รายงานจำนวนตำแหน่งจำแนกตามลักษณะตำแหน่ง
- 2.3 แบบรายงานที่เกี่ยวข้องกับงานการเจ้าหน้าที่ จำนวน 7 แบบ
 - 2.3.1 รายชื่อข้าราชการที่เกษียณอายุในปีงบประมาณ
 - 2.3.2 รายชื่อข้าราชการที่ดำรงตำแหน่งระดับ __เรียงตามอาวุโส
 - 2.3.3 รายชื่อข้าราชการที่มีสิทธิ์ได้รับเครื่องราชอิสริยาภรณ์
 - 2.3.4 รายชื่อข้าราชการที่ได้เลื่อนตำแหน่งระดับควบ
 - 2.3.5 รายชื่อข้าราชการที่ผ่านการอบรม/ดูงานในปีงบประมาณ
 - 2.3.6 รายชื่อข้าราชการที่ได้ 2 ชั้นในช่วง 5 ปี
 - 2.3.7 บัญชีถือจ่ายเงินเดือนข้าราชการ
- 2.4 แบบรายงานข้อมูลกำลังคน จำนวน 8 แบบ
 - 2.4.1 จำนวนข้าราชการที่บรรจุและรับโอนปีงบประมาณ
 - 2.4.2 จำนวนข้าราชการที่สูญเสียในปีงบประมาณ
 - 2.4.3 จำนวนข้าราชการที่ครบอายุเกษียณอายุในปีงบประมาณ
 - 2.4.4 จำนวนข้าราชการที่ได้รับโทษทางวินัยในปีงบประมาณ
 - 2.4.5 จำนวนข้าราชการจำแนกตามอายุข้าราชการ
 - 2.4.6 จำนวนข้าราชการจำแนกตามอายุราชการ
 - 2.4.7 จำนวนข้าราชการจำแนกตามระดับการศึกษา
 - 2.4.8 จำนวนข้าราชการจำแนกตามระดับและสายงาน

การออกแบบสิ่งนำเข้า (Input Design)

การออกแบบสิ่งนำเข้าได้ทำการออกแบบการนำเข้าข้อมูลเป็นการออกแบบหน้าจอที่ใช้ในการนำเข้าข้อมูล โดยพิจารณาลักษณะของข้อมูลและความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งการออกแบบครั้งนี้ได้ออกแบบหน้าจอที่ใช้ในการนำเข้าข้อมูล ดังนี้

1. จอภาพที่ใช้บันทึกข้อมูลรหัสมาตรฐานต่าง ๆ ของระบบ จำนวน 26 หน้าจอ
 - 1.1 บันทึก/แก้ไขรหัสชื่อกฎหมาย
 - 1.2 บันทึก/แก้ไขรหัสการจัดกลุ่มกฎหมาย
 - 1.3 บันทึก/แก้ไขรหัสหนังสืออ้างอิง
 - 1.4 บันทึก/แก้ไขรหัสศิษย์สำคัญ
 - 1.5 บันทึก/แก้ไขรหัสประเทศ
 - 1.6 บันทึก/แก้ไขรหัสจังหวัด/อำเภอ
 - 1.7 บันทึก/แก้ไขรหัสประเภทการลา
 - 1.8 บันทึก/แก้ไขรหัสสถาบันการศึกษา
 - 1.9 บันทึก/แก้ไขรหัสสถานะ
 - 1.10 บันทึก/แก้ไขรหัสศุลกากร
 - 1.11 บันทึก/แก้ไขรหัสสาขาวิชาเอก
 - 1.12 บันทึก/แก้ไขรหัสศุลกากรทาง
 - 1.13 บันทึก/แก้ไขรหัสชื่อสายงาน
 - 1.14 บันทึก/แก้ไขรหัสตำแหน่งสายงาน
 - 1.15 บันทึก/แก้ไขรหัสตำแหน่งทางบริหาร
 - 1.16 บันทึก/แก้ไขรหัสกลุ่มสายงาน
 - 1.17 บันทึก/แก้ไขรหัสส่วนราชการ
 - 1.18 บันทึก/แก้ไขรหัสสมมติ ก.พ.
 - 1.19 บันทึก/แก้ไขรหัสเงื่อนไข
 - 1.20 บันทึก/แก้ไขรหัสประเภทการรับโทษ
 - 1.21 บันทึก/แก้ไขรหัสคำนำหน้านาม
 - 1.22 บันทึก/แก้ไขรหัสความสัมพันธ์
 - 1.23 บันทึก/แก้ไขรหัสประเภทเครื่องราชอิสริยาภรณ์

- 1.24 บันทึก/แก้ไขรหัสประเภทคำสั่ง
- 1.25 บันทึก/แก้ไขรหัสประเภทการเปลี่ยนแปลง
- 1.26 บันทึก/แก้ไขรหัสหลักสูตรการอบรม
2. จอภาพที่ใช้บันทึกข้อมูล พระราชบัญญัติ พระราชกฤษฎีกา กฎ ก.พ. ระเบียบ และ
ข้อบังคับ ก.พ. ตลอดจนหนังสือเวียน ก.พ. จำนวน 3 หน้าจอ
 - 2.1 บันทึกและแก้ไขข้อมูล พ.ร.บ. พ.ร.ฎ. กฎ ก.พ. และระเบียบ
 - 2.2 บันทึกและแก้ไขข้อมูลหนังสือเวียน ก.พ.
 - 2.3 บันทึกและแก้ไขข้อมูลข้อความและแนวทางปฏิบัติ
3. จอภาพที่ใช้บันทึกข้อมูลมาตรฐานตำแหน่ง จำนวน 6 หน้าจอ
 - 3.1 บันทึกและแก้ไขลักษณะงานทั่วไปในสายงาน
 - 3.2 บันทึกและแก้ไขข้อมูลคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง
 - 3.3 บันทึกและแก้ไขข้อมูลประสพการณ์ที่ต้องการ
 - 3.4 บันทึกและแก้ไขข้อมูลความรู้ความสามารถที่ต้องการ
 - 3.5 บันทึกและแก้ไขข้อมูลหน้าที่ความรับผิดชอบ
 - 3.6 บันทึกและแก้ไขข้อมูลลักษณะงานที่ปฏิบัติ
4. จอภาพที่ใช้บันทึกข้อมูลคุณวุฒิที่ ก.พ. รับรอง จำนวน 2 หน้าจอ
 - 4.1 บันทึกและแก้ไขข้อมูลคุณวุฒิในสถาบันการศึกษา
 - 4.2 บันทึกและแก้ไขข้อมูลการกำหนดคุณวุฒิทาง
5. จอภาพที่ใช้บันทึกข้อมูลโครงสร้างส่วนราชการและตำแหน่ง จำนวน 4 หน้าจอ
 - 5.1 บันทึกและแก้ไขข้อมูลหน้าที่ส่วนราชการ
 - 5.2 บันทึกและแก้ไขข้อมูลหน้าที่ส่วนราชการเพื่อเสนอแผน 3 ปี
 - 5.3 บันทึกและแก้ไขข้อมูลตำแหน่ง
 - 5.4 บันทึกและแก้ไขข้อมูลตำแหน่งเพื่อเสนอแผน 3 ปี
6. จอภาพที่ใช้บันทึกข้อมูลประวัติการรับราชการ จำนวน 12 หน้าจอ
 - 6.1 บันทึกและแก้ไขข้อมูลประวัติการดำรงตำแหน่ง
 - 6.2 บันทึกและแก้ไขข้อมูลบุคคล
 - 6.3 บันทึกและแก้ไขข้อมูลประวัติการศึกษา
 - 6.4 บันทึกและแก้ไขข้อมูลประวัติการฝึกอบรม/ดูงาน
 - 6.5 บันทึกและแก้ไขข้อมูลการรับโทษทางวินัย
 - 6.6 บันทึกและแก้ไขข้อมูลประวัติการรับเครื่องราชอิสริยาภรณ์

- 6.7 บันทึกและแก้ไขข้อมูลประวัติการลาป่วย/ลากิจ/ลาพักผ่อน
- 6.8 บันทึกและแก้ไขการปฏิบัติราชการพิเศษ
- 6.9 บันทึกและแก้ไขวันที่ไม่ได้รับเงินเดือนเต็ม
- 6.10 บันทึกและแก้ไขที่อยู่ปัจจุบัน
- 6.11 บันทึกและแก้ไขผู้มีสิทธิรับสวัสดิการ
- 6.12 บันทึกและแก้ไขประวัติการลาศึกษาต่อ/อบรม
- 6.13 บันทึกและแก้ไขเงื่อนไขการเข้ารับอบรมหลักสูตร
- 6.14 บันทึกและแก้ไขคำสั่ง

การออกแบบขั้นตอนการทำงานของระบบ

การออกแบบขั้นตอนการทำงานของระบบ ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบลำดับขั้นตอนการทำงานระบบโดยใช้แผนผังการไหลข้อมูล เอนติตี้ของฐานข้อมูล รูปแบบการนำเข้า และรูปแบบการแสดงผลที่ออกแบบแล้วเป็นองค์ประกอบในการออกแบบ ทำให้สามารถออกแบบขั้นตอนการทำงานของระบบที่ระบุค่าตัวเลือกลงสู่การใช้คิดต่อระหว่างขั้นตอน หรือระบุงานที่แต่ละขั้นตอนต้องปฏิบัติ เช่น F2 หมายถึงการย้อนกลับไปขั้นตอนก่อนหน้า หรือออกจากขั้นตอนที่ปฏิบัติ F3 หมายถึงการตรวจแก้ไขข้อมูลที่จัดเก็บ และ F7 หมายถึงการสั่งพิมพ์ข้อมูล เป็นต้น ซึ่งสามารถออกแบบการทำงานของขั้นตอนต่าง ๆ ในระบบได้ 70 รูปแบบ ดังนี้

1. ขั้นตอนการเข้าสู่ระบบข้อมูลเพื่อช่วยในการบริหารงานบุคคลฯ
2. ขั้นตอนการเข้าสู่เพิ่มข้อมูลหลักของระบบ ชุดที่ 1
3. ขั้นตอนการเข้าสู่เพิ่มข้อมูลหลักของระบบ ชุดที่ 2
4. การบันทึกและแก้ไขเพิ่มข้อมูลหลัก
5. การเข้าสู่ระบบข้อมูลกฎ ระเบียบ และข้อบังคับ
6. การบันทึกและแก้ไขเพิ่มข้อมูล พ.ร.บ. พ.ร.ฎ. กฎ ระเบียบและข้อบังคับ
7. การบันทึกและแก้ไขหนังสือเวียน ก.พ.
8. การค้นหาข้อมูล พ.ร.บ. พ.ร.ฎ. กฎ ระเบียบและข้อบังคับ
9. การค้นหาข้อมูลหนังสือเวียน ก.พ.
10. การเข้าสู่ระบบข้อมูลด้านมาตรฐานตำแหน่ง

11. การบันทึกและแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลลักษณะงานทั่วไปในสายงาน
12. การบันทึกและแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง
13. การบันทึกและแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลประสบการณ์ที่ต้องการ
14. การบันทึกและแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลความรู้ความสามารถที่ต้องการ
15. การบันทึกและแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลหน้าที่ความรับผิดชอบ
16. การบันทึกและแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลลักษณะงานที่ปฏิบัติ
17. การค้นหาข้อมูลลักษณะงานทั่วไปในสายงาน
18. การค้นหาข้อมูลคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง
19. การแสดงข้อมูลประสบการณ์เฉพาะตำแหน่ง
20. การแสดงข้อมูลความรู้ที่ต้องการสำหรับตำแหน่ง
21. การแสดงข้อมูลหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง
22. การเข้าสู่ระบบคุณวุฒิที่ ก.พ.รับรอง
23. การบันทึกและแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลคุณวุฒิในสถาบัน
24. การบันทึกและแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลคุณวุฒิที่ ก.พ.รับรอง
25. การค้นหาข้อมูลคุณวุฒิที่ ก.พ.รับรอง
26. การเข้าสู่ระบบข้อมูลโครงสร้างส่วนราชการและตำแหน่ง
27. การเข้าสู่ระบบข้อมูลโครงสร้างส่วนราชการและหน้าที่
28. แสดงข้อมูลโครงสร้างส่วนราชการ
29. การบันทึกและแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลหน้าที่ส่วนราชการ
30. การบันทึกและแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลหน้าที่ส่วนราชการเพื่อเสนอแผน 3 ปีรอบใหม่
31. การค้นหาข้อมูลส่วนราชการ
32. แสดงการเข้าสู่ระบบส่วนราชการและหน้าที่ความรับผิดชอบ
33. การบันทึกและแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลตำแหน่ง
34. การบันทึกและแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลตำแหน่งเพื่อเสนอแผน 3 ปี
35. การค้นหาข้อมูลจำนวนตำแหน่งตามเงื่อนไข
36. แสดงข้อมูลตำแหน่ง
37. รายงานโครงสร้างตำแหน่งปัจจุบัน
38. รายงานโครงสร้างตำแหน่งเพื่อเสนอแผน 3 ปีรอบใหม่
39. การเข้าสู่ระบบรายงานโครงสร้างอัตรากำลัง
40. รายงานกรอบอัตรากำลังจำแนกตามส่วนราชการและระดับ

41. รายงานจำนวนตำแหน่งในสายงานจำแนกตามส่วนราชการและระดับ
42. รายงานจำนวนตำแหน่งทางบริหารจำแนกตามส่วนราชการและระดับ
43. รายงานจำนวนตำแหน่งจำแนกตามประเภทตำแหน่ง
44. การเข้าสู่ระบบข้อมูลทะเบียนประวัติข้าราชการ
45. การเข้าสู่ระบบการบันทึกข้อมูลประวัติข้าราชการ
46. การบันทึกและแก้ไขข้อมูลประวัติการดำรงตำแหน่ง
47. การบันทึกและแก้ไขข้อมูลบุคคล
48. การบันทึกและแก้ไขข้อมูลประวัติการศึกษา
49. การบันทึกและแก้ไขข้อมูลประวัติการฝึกอบรม
50. การบันทึกและแก้ไขข้อมูลประวัติการลงโทษ
51. การบันทึกและแก้ไขข้อมูลประวัติการรับเครื่องราชอิสริยาภรณ์
52. การบันทึกและแก้ไขข้อมูลการปฏิบัติราชการพิเศษ
53. การบันทึกและแก้ไขข้อมูลการลา กิจ ลาป่วย ลาพักผ่อน
54. การบันทึกและแก้ไขข้อมูลที่อยู่ปัจจุบัน
55. การบันทึกและแก้ไขข้อมูลผู้มีสิทธิรับสวัสดิการ
56. การบันทึกและแก้ไขข้อมูลวันที่ไม่ได้รับเงินเดือน
57. การบันทึกและแก้ไขข้อมูลลาศึกษาต่อและลาฝึกอบรม
58. การบันทึกและแก้ไขข้อมูลเงื่อนไขการเข้ารับการอบรม
59. การบันทึกและแก้ไขข้อมูลคำสั่ง
60. แสดงการเข้าสู่ระบบสอบถามข้อมูลประวัติข้าราชการและกำลังคน
61. สอบถามข้อมูลข้าราชการที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด
62. สอบถามข้าราชการจบการศึกษาตามเงื่อนไข
63. สอบถามข้าราชการที่ผ่านการอบรม/ดูงาน
64. สอบถามข้อมูลข้าราชการที่ได้รับเครื่องราชอิสริยาภรณ์
65. สอบถามข้อมูลข้าราชการที่ได้รับโทษทางวินัย
66. สอบถามข้อมูลข้าราชการที่ลาศึกษาหรือฝึกอบรม
67. การเข้าสู่ระบบแสดงข้อมูลประวัติข้าราชการ
68. แสดงข้อมูลประวัติข้าราชการ
69. การพิมพ์รายงานการเจ้าหน้าที่
70. การพิมพ์รายงานข้อมูลกำลังคนในส่วนราชการ