



บทที่ 4

การวางระบบงานกำลังพล

เมื่อจัดทำระบบฐานข้อมูลของระบบงานกำลังพลในบทที่ 3 สามารถดำเนินการจัดทำระบบโปรแกรมงานกำลังพลตามขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดระบบประมวลผล
2. ออกแบบโปรแกรม
3. จัดทำโปรแกรม
4. ทดสอบโปรแกรม
5. กำหนดผู้ใช้โปรแกรมและผู้รับผิดชอบปรับแก้ข้อมูลให้ทันกาล
6. จัดทำระบบรักษาความปลอดภัย
7. จัดทำคู่มือการใช้งาน

กำหนดระบบประมวลผล

1. กำหนดวิธีการประมวลผลเป็น 4 แบบ คือ
 - ก. การประมวลผลแบบเชื่อมตรง เพื่อสืบค้นหรือเรียกดูข้อมูลตามความต้องการของผู้ใช้ในแต่ละระดับตั้งแต่
 - 1) ผู้ใช้ในระดับปฏิบัติ เป็นการตรวจสอบข้อมูลในลักษณะที่เป็นข้อมูลในแต่ละลักษณะประจำหรือเขตข้อมูล
 - 2) ผู้ใช้ในระดับผู้บริหาร เป็นการตรวจสอบหรือสืบค้นข้อมูลที่ต้องผ่านขั้นตอนในการประมวลผล เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการดำเนินการอื่น ๆ ต่อไป
 - 3) ผู้ใช้ในระดับผู้วางแผน เป็นการตรวจสอบหรือสืบค้นข้อมูลที่ให้ข้อมูลในระดับปฏิบัติและผู้บริหารไปผ่านการประมวลจนเป็นข้อมูลในระดับสารสนเทศ เพื่อประกอบการตัดสินใจ
 - ข. การประมวลผลแบบทันที มีจุดประสงค์เพื่อแก้ไขข้อมูลในระดับของผู้ปฏิบัติ เพื่อให้เป็นข้อมูลที่ถูกต้องและทันกาล สามารถนำไปประมวลผลให้เป็นสารสนเทศสำหรับผู้ใช้ในระดับอื่น ๆ

ค. การสร้างแฟ้มรายการเปลี่ยนแปลง เมื่อต้องการแก้ไขข้อมูลจำนวนมาก ทั้งในระดับของผู้ปฏิบัติและผู้บริหาร ตามการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ภายในระบบ

ง. การประมวลผลแบบกลุ่ม นำแฟ้มรายการเปลี่ยนแปลงซึ่งผ่านขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ไปแก้ไขข้อมูลภายในระบบที่เกี่ยวข้อง

2. การสืบค้นข้อมูลเบื้องต้นเพื่อปฏิบัติงานของระดับผู้ปฏิบัติ ส่วนใหญ่จะใช้การค้นหาข้อมูลที่ต้องการจากชื่อของบุคคล ซึ่งจะเป็นโปรแกรมที่ใช้งานในแทบทุกส่วนของระบบ ทั้งการตรวจสอบรายละเอียดของประวัติบุคคลเกี่ยวกับตัวบุคคล และการครองตำแหน่ง จึงจัดทำโปรแกรมร่วมสำหรับให้เรียกใช้จำนวน 2 โปรแกรม คือ

ก. โปรแกรมสืบค้นบุคคล

ข. โปรแกรมสืบค้นหน่วยราชการ

3. รูปแบบทางจอภาพ การแสดงรายละเอียดข้อมูลของบุคคล หรืองานที่ต้องการ ตามหน้าที่ของผู้ปฏิบัติแต่ละคน แม้จะได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบข้อมูลคนละส่วน แต่ต้องอาศัยข้อมูลอื่นเป็นข้อมูลร่วมในการทำงาน จึงให้ใช้รูปแบบการแสดงผลบนจอภาพเหมือนกัน แต่แยกการทำงานตามหน้าที่ของแต่ละบุคคล

4. การเลือกรายการสืบค้นข้อสนเทศของผู้ใช้ในระดับผู้บริหารและผู้วางแผน ต้องออกแบบเป็นระบบที่สามารถอำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้ เนื่องจากไม่คุ้นเคยกับตำแหน่งตัวอักษรบนแป้นพิมพ์ จึงให้ใช้การเลื่อนลูกศรเพื่อเลื่อนแถบสว่างไปตามหัวข้อสารสนเทศที่ต้องการ

การออกแบบโปรแกรม

โปรแกรมระบบงานกำลังพล นอกจากจะออกแบบในส่วนของการเชื่อมประสานกับผู้ใช้ (User interface) ในแต่ละระดับ ยังต้องพิจารณากำหนดลำดับขั้นตอนการทำงานของโปรแกรมให้ดำเนินการปรับปรุงแฟ้มครรชนที่เกี่ยวข้อง เมื่อมีการแก้ไขข้อมูลในส่วนที่เป็นกฎแฉของระบบ เนื่องจากโปรแกรมสำเร็จรูปฟอกร์เบสยังไม่เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลที่สมบูรณ์ จะได้ผลของการออกแบบโปรแกรมหาดังนี้

1. โปรแกรมร่วม เป็นโปรแกรมที่จัดทำขึ้น เพื่อให้ผู้รับผิดชอบแต่ละเรื่อง สามารถเรียกใช้ร่วมกัน ประกอบด้วย

ก. โปรแกรมค้นหาตัวบุคคล (INQPER.PRG) เป็นจุดเริ่มต้นของการปฏิบัติต่าง ๆ ภายในระบบ โดยใช้ชื่อและนามสกุลของบุคคลที่ต้องการเป็นหลักในการค้นหา ผู้ใช้สามารถพิมพ์เพียงบางส่วนของชื่อหรือนามสกุล หรือจะพิมพ์ชื่อเต็มและนามสกุลเต็มก็ได้ แต่ถ้าสะกดผิด ก็จะหาชื่อที่ต้องการไม่พบ มีขั้นตอนในการทำงานดังนี้

- 1) พิมพ์ส่วนของชื่อและ/หรือนามสกุลของบุคคลที่ต้องการ
- 2) โปรแกรมจะค้นหาระเบียบคนที่ต้องการ
 - ก) ใช้ PERSON1.IDX เมื่อใส่ทั้งชื่อ และนามสกุล
 - ข) ใช้ PERSON1.IDX เมื่อใส่เฉพาะชื่อ
 - ค) ใช้ PERSON2.IDX เมื่อใส่เฉพาะนามสกุล
- 3) รวบรวมระเบียบคนที่ข้อมูลตามที่ต้องการ
- 4) แสดงรายการให้เลือกระเบียบคนที่ตรงกับความต้องการ
- 5) เก็บหมายเลขประจำตัว เพื่อไปใช้งานเฉพาะอย่าง

ข. โปรแกรมค้นหาส่วนราชการ (INQDEPT.PRG) เป็นโปรแกรมสำหรับการทำงานที่ต้องการเลือกจากชื่อหน่วย โดยเริ่มต้นจากการใส่หมายเลขประจำหน่วยที่ต้องการ

1) ถ้าหมายเลขหน่วยที่ป้อนเข้าไป ไม่ใช่หมายเลขที่กำหนดให้บนจอภาพ จะแสดงข้อความให้เลือกหมายเลขหน่วยอีกครั้ง จนกว่าจะเป็นหมายเลขที่ถูกต้อง หรือกดแป้น ENTER เพื่อออกจากระบบงาน

2) เมื่อใช้หมายเลขหน่วยที่ถูกต้อง จะแสดงหน่วยย่อยทั้งหมดของหน่วยที่เลือก พร้อมแถบสว่าง ให้ใช้ลูกศรขึ้นหรือลูกศรลงเพื่อเลื่อนแถบสว่างไปยังหน่วยที่ต้องการ เมื่อแถบสว่างอยู่ในตำแหน่งที่หน่วยนั้นมีหน่วยย่อยระดับรองลงไป จะแสดงรายชื่อของหน่วยย่อยในระดับรองลงไปในส่วนขวาของจอภาพ หากกดปุ่ม ENTER ที่ตำแหน่งของหน่วยที่ต้องการ จะได้รับรหัสหน่วยของหน่วยนั้นไปใช้งานอื่น

3) เมื่อหน่วยที่เลือกไม่มีหน่วยย่อยระดับรองลงไป หรือเลือกหัวข้อ "ส่วนบังคับบัญชา" ก็จะได้รับรหัสหน่วยตามความต้องการ และนำไปใช้งานในโปรแกรมอื่น

ค. โปรแกรมแสดงรายละเอียดประวัติบุคคล (DETAILO.PRG) เมื่อได้หมายเลขประจำตัวจากการเลือกชื่อของบุคคลที่ต้องการตามข้อ ก. จะแสดงประวัติบุคคลใน PERSON.DBF บนจอภาพ ซึ่งประกอบด้วย

- 1) สศ (โดยนำรหัสสศไปค้นหาชื่อสศ) พร้อมกับแสดงชื่อและสกุล
- 2) ปีเดือนวันต่าง ๆ ที่บันทึกอยู่ในระเบียบนั้น โดยแสดงในรูปของวัน เดือน ปี ตามลักษณะการใช้งานปกติ
- 3) นำหมายเลขประจำตัว ไปค้นหาข้อมูลการครองตำแหน่งอัตรา จากแฟ้มข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยแสดงรายละเอียดของ ชื่อตำแหน่ง ชื่อหน่วย สศอัตรา และพรรคเหล่าอัตรา

2. โปรแกรมสืบค้นข้อมูล (INQUIRE.PRG) จะทำงานในลักษณะการประมวลผลแบบเชื่อมตรง ให้เลือกทำงานในลักษณะต่าง ๆ คือ

ก. ค้นหาจากชื่อ/ชื่อสกุล (INQNAME.PRG) เพื่อดูรายละเอียดประวัติบุคคล จะให้ทำงานด้วยโปรแกรม INQPER.PRG และ DETAILO.PRG

ข. ค้นหาจากหมายเลขประจำตัว (INQID.PRG) เพื่อดูรายละเอียดประวัติบุคคล ลักษณะการทำงานเช่นเดียวกับ INQPER.PRG แต่ให้ป้อนหมายเลขประจำตัวแทนชื่อ-สกุล และนำไปค้นหาใน PERSON.DBF ด้วยดัชนี ID.IDX โดยตรง พร้อมกับแสดงรายละเอียดประวัติบุคคลด้วย DETAILO.PRG

ค. ค้นหาจาก พรรค-เหล่า/รุ่น ของกลุ่มบุคคล (INQGROUP.PRG) เพื่อดูรายชื่อและจำนวนนายทหารในกลุ่มที่ต้องการ และเลือกดูรายละเอียดเป็นรายบุคคลด้วย DETAILO.PRG

ง. ค้นหาจากหน่วย (INQUNIT.PRG) เพื่อดูรายละเอียดของการบรรจุกำลังพลลงตามตำแหน่งอัตราของหน่วย เริ่มต้นการทำงานด้วย INQDEPT.PRG เพื่อหารหัสของหน่วยที่ต้องการ นำไปสืบค้นใน ROSTERO.DBF และแสดงรายละเอียดตำแหน่งอัตราที่ตรงกับรหัสหน่วยนั้นโดยแสดงข้อมูลเกี่ยวกับ

- 1) ชื่อเต็มของหน่วยจนถึงระดับหน่วยชั้นตรงกองทัพเรือ
- 2) รายการตำแหน่งอัตรา เรียงตามลำดับในตอนี่ 3 ของอัตรา กำลังพลของหน่วย ประกอบด้วย ชื่อตำแหน่ง สศอัตรา พรรคเหล่าอัตรา
- 3) เมื่อมีผู้ครองตำแหน่งอัตรา จะใช้หมายเลขประจำตัวไปสืบค้นชื่อ-สกุลของผู้ครองตำแหน่งมาแสดง
- 4) จะแสดงรายการตำแหน่งอัตราของหน่วยนั้น และตำแหน่งอัตราในลำดับถัดไป จนถึงตำแหน่งสุดท้ายภายในหน่วยชั้นตรงกองทัพเรือ ด้วยการใช้นั้น PageDown และสามารถใช้นั้น PageUp เพื่อย้อนกลับมายังตำแหน่งอัตราแรกของหน่วยที่เลือกมา หรือใช้นั้น ENTER เพื่อเลือกหน่วยใหม่

จ. ค้นหาจากตำแหน่ง (INQPOST.PRГ) ใช้ชื่อตำแหน่งเป็นหลักในการค้นหา เพื่อตรวจสอบว่าชื่อตำแหน่งที่ต้องการ มีอยู่ในหน่วยใด และมีการบรรจุกำลังพลบ้างหรือไม่ หรือมีใครครองตำแหน่งอัตรานั้นบ้าง

1) เริ่มต้นการทำงานด้วยการป้อนชื่อตำแหน่งที่ต้องการ จะได้รับรหัสของตำแหน่งจาก CFIRST+CSECOND เพื่อไปสืบค้นใน ROSTERO.DBF ที่มี C_POST ตรงกับรหัสตำแหน่งที่เลือกมา

2) นำรหัสหน่วยของระเบียบนั้นไปหาชื่อเต็มของหน่วย

3) นำหมายเลขประจำตัวในระเบียบนั้นไปหาชื่อผู้ครองตำแหน่ง

ฉ. ค้นหาจากคุณวุฒิ (INQEDUC.PRГ) เพื่อค้นหาบุคลากรที่มีคุณวุฒิตามความต้องการ ด้วยการเลือกชื่อสาขาวิชาที่ต้องการ จะได้รับรหัสสาขาคุณวุฒิเป็นกฎเกณฑ์ในการค้นหาผู้มีความรู้ที่ได้ออกจาก PERSON.DBF

ช. ดูข้อมูลสถานภาพกำลังพลในหน่วยต่าง ๆ (INQSTAT.PRГ)

1) มีรายงานสถานภาพกำลังพลให้เลือกได้ 2 ประเภทคือ

ก) สถานภาพกำลังพลของการบรรจุตามตำแหน่งอัตรา

ข) สถานภาพกำลังพลของกำลังพลภายในหน่วยแยกตามชั้นยศ

เพศ และพรรคเหล่าของกำลังพล

2) เลือกหน่วยที่ต้องการจากจอภาพแรกของ INQDEPT.PRГ

3) เลือกประเภทของกำลังพล

ก) ผู้ที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายเรือ

ข) บุคคลพลเรือนที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี

ค) ผู้ที่สอบเลื่อนฐานะจากนายทหารประทวน

4) เลือกพรรคเหล่าของอัตราหรือบุคคล

3. โปรแกรมแก้ไขข้อมูล (UPREAL.PRГ) ทำงานในลักษณะการประมวลผลแบบทันที ใช้แก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาดเป็นรายบุคคล ให้เป็นข้อมูลที่ถูกต้องตรงตามความเป็นจริงและทันกาล (รูปที่ 4.1 ผังงานระบบการประมวลผลทันที) ประกอบด้วย

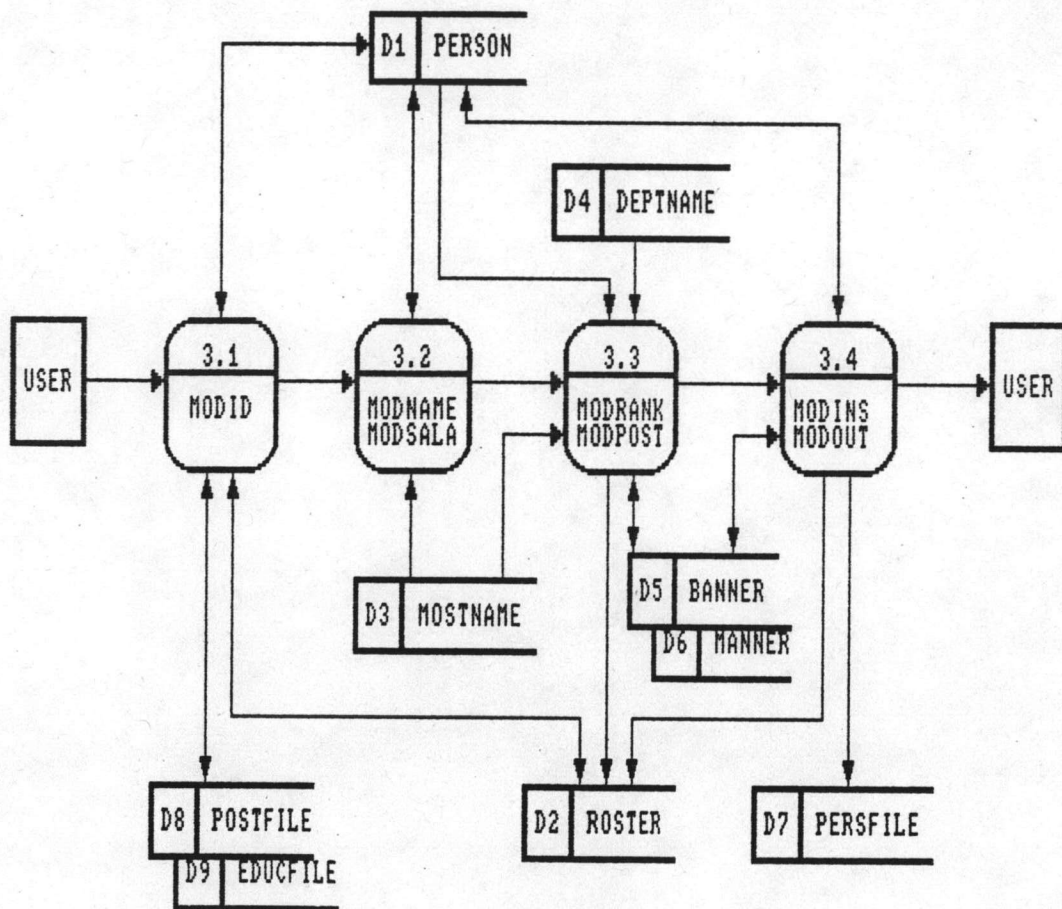
ก. แก้ไขยศ (MODRANK.PRГ) พร้อมวันเดือนปีครองยศ

1) เริ่มการทำงานเช่นเดียวกับการดูรายละเอียดประวัติบุคคล

2) ใช้แป้น F8 เมื่อต้องการแก้ไขยศที่ผิดพลาด

3) ป้อนข้อมูลยศที่ต้องการ

4) ต้องจัดลำดับอาวุโสใหม่



รูปที่ 4.1 ฟังงานระบบการประมวลผลทันที

ข. แก้ไขหมายเลขประจำตัว (MODID.PRG) มักเกิดจากความผิดพลาด เมื่อมีการเพิ่มกำลังพลใหม่หรือหมายเลขประจำตัวไม่ตรงกับหลักฐานการขึ้นทะเบียนทหาร

1) การแก้ไขหมายเลขประจำตัว ซึ่งเป็นกฎแฉกหลักของระบบงานทั้งหมด และเป็นกฎแฉกร่วมสำหรับการเชื่อมโยงความสัมพันธ์

2) ต้องตรวจสอบว่าหมายเลขประจำตัวใหม่ที่ป้อนเข้าไป ช้ากับค่าของหมายเลขประจำตัวในระเบียนอื่นของ PERSON.DBF หรือไม่

3) ต้องแก้ไขแฟ้มข้อมูลทุกแฟ้มที่บันทึกหมายเลขประจำตัวไว้

ค. แก้ไขชื่อ/สกุล (MODNAME.PRG)

1) สาเหตุของการแก้ไข

ก) ข้อมูลไม่ตรงกับสมุดประวัติหรือในสำเนาทะเบียนบ้าน

ข) ได้รับอนุญาตจากนายทะเบียนท้องถิ่น

ค) เปลี่ยนนามสกุลเนื่องจากทำการสมรสหรือหย่าขาดจาก

การสมรส

2) เริ่มต้นการทำงานด้วย INQNAME.PRG และ DETAILO.PRG

3) ใช้แป้น F8 เพื่อแก้ไขชื่อ หรือนามสกุลให้ถูกต้อง

ง. แก้ไขเงินเดือน (MODSALA.PRG) ในกรณีที่ระดับและขั้นเงินเดือนไม่ถูกต้อง เนื่องจากได้รับคำสั่งเลื่อนขั้นเงินเดือนจากหน่วยงานนอก หรือได้รับการพิจารณาบำเหน็จพิเศษ (เพิ่มเติม) โดยมีการทำงานเช่นเดียวกับการแก้ไขข้อมูลอื่น

จ. แก้ไขพรรคเหล่าของบุคคล (MODPLAO.PRG) เมื่อมีการปรับย้ายลงในตำแหน่งอัตราของพรรคเหล่าอื่น และเปลี่ยนหน้าที่การงานในสาขาวิชาชีพใหม่ เพื่อให้ตรงกับพรรค-เหล่าที่กำหนดไว้ในตำแหน่งอัตราใหม่

ฉ. แก้ไขตำแหน่งปัจจุบัน (MODPOST.PRG) เพื่อให้ข้อมูลในท่าเนียบกำลังพลมีความถูกต้องสมบูรณ์

1) ใช้ INQDEPT.PRG เพื่อเลือกหน่วยที่ต้องการ

2) ใช้ INQUNIT.PRG เพื่อดูรายละเอียดการบรรจุกำลังพล

3) ใช้ F8 เมื่อต้องการแก้ไขหรือเพิ่มเติมข้อมูลการบรรจุกำลังพล

4) เลือกหมายเลขตำแหน่งอัตราด้วยตัวเลขที่แสดงบนจอภาพ

5) ใช้ INQPER.PRG เพื่อเลือกบุคคลที่ต้องการ และมีคำสั่งให้

ครองตำแหน่งอัตรานั้น

6) ต้องใส่รหัสสถานภาพตำแหน่งให้สอดคล้องกับการครองตำแหน่ง และสถานภาพของตัวบุคคลด้วย

ข. แก้ไข/เพิ่มเติมประวัติการศึกษา (MODEDUC.PRG) เพื่อให้มีข้อมูลเพียงพอและถูกต้องสำหรับใช้ในการพิจารณาความเหมาะสมประเภทต่าง ๆ

- 1) เรียกใช้ INQPER.PRG เพื่อเลือกบุคคลที่ต้องการ
- 2) นำหมายเลขประจำตัวไปสืบค้นข้อมูลจาก EDUCFILE.DBF
- 3) เพิ่มเติมข้อมูลการศึกษาที่ต้องการด้วยการกด F8
- 4) แก้ไขข้อมูลในรายการที่ต้องการด้วยการกด F9

ค. เพิ่มเติมกำลังพลใหม่ในแฟ้มประวัติบุคคล (MODINS.PRG) เมื่อมีการบรรจุกำลังพลเพิ่มเติม รวมทั้งกำลังพลที่โอนมาจากหน่วยราชการอื่น

- 1) แสดงจอภาพของรายละเอียดประวัติบุคคล
- 2) ป้อนข้อมูลตามช่องรายการบนจอภาพ
- 3) ตรวจสอบค่าที่เป็นไปได้และค่าที่เป็นส่วนของกฎแฉ
- 4) เพิ่มระเบียบใหม่ใน PERSON.DBF
- 5) บันทึกหมายเลขประจำตัวและรหัสคำสั่งใน ROSTERO.DBF

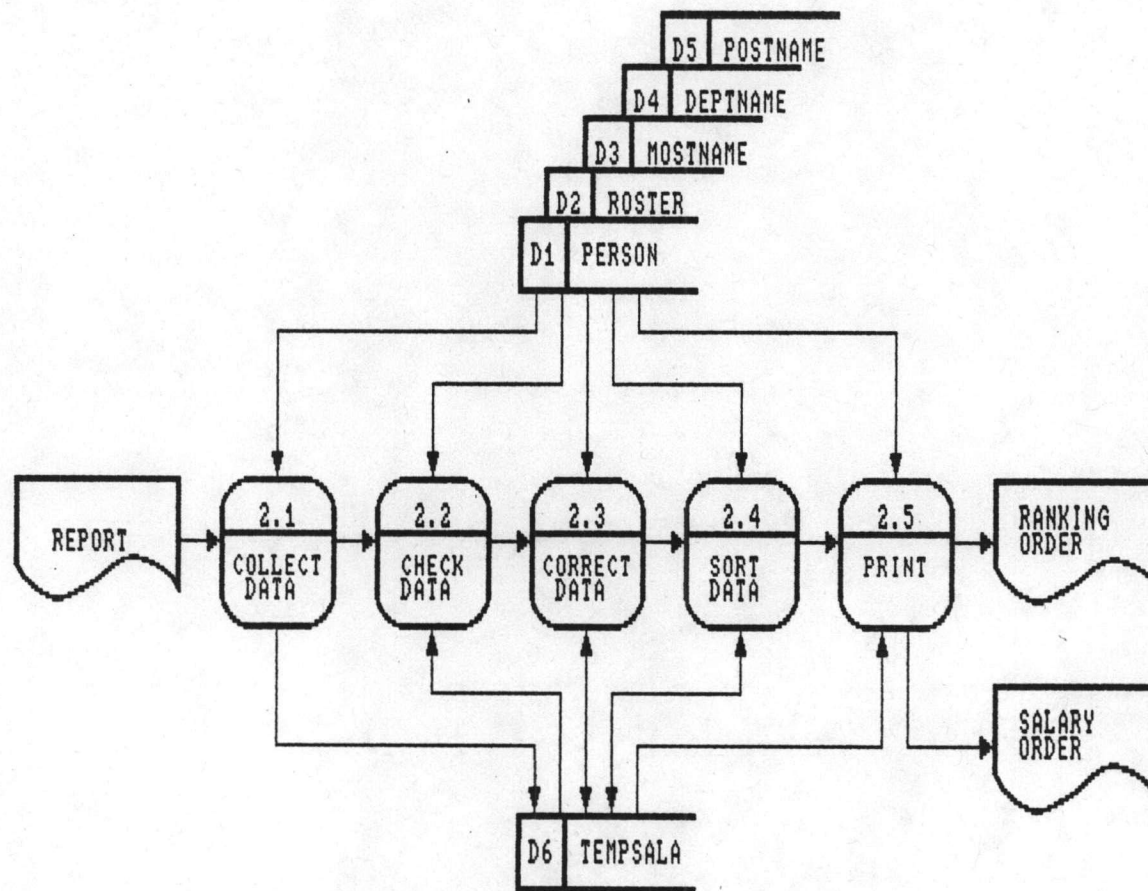
ง. จำหน่ายกำลังพล (MODOUT.PRG) เมื่อมีการสูญเสียกำลังพลจากกรณีต่าง ๆ คือ เกษียณ ตาย ลาออก โอนไปหน่วยราชการอื่น

- 1) เลือกบุคคลที่จะจำหน่ายจาก INQPER.PRG
- 2) ลงรายการและหลักฐานตามสำเนาคำสั่งที่ได้รับ
- 3) ย้ายระเบียบของบุคคลนั้นไปเก็บใน PERSFILE.DBF
- 4) ลบระเบียบนั้นใน PERSON.DBF
- 5) ลบรายการครองตำแหน่งใน ROSTERO.DBF และแฟ้มอื่น ๆ ที่

เกี่ยวข้องกับ

4. โปรแกรมการปฏิบัติงานโดยทั่วไป (UPTRAN.PRG) เป็นการสร้างแฟ้มรายการเปลี่ยนแปลง เพื่อใช้งานในลักษณะที่ครบวงจร เริ่มตั้งแต่การเตรียมข้อมูลขั้นต้น พิมพ์ร่างคำสั่ง เพื่อเสนอผู้มีอำนาจลงนามอนุมัติแล้วนำมาปรับแก้ข้อมูลในแฟ้มข้อมูลหลักที่เกี่ยวข้องให้เป็นข้อมูลที่ทันสมัย

ก. โปรแกรมระบบงานบำเหน็จประจำปี (TRSALA.PRG) กรมกำลังพลทหารเรือเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำคำสั่งบำเหน็จประจำปี เฉพาะในส่วนของนายทหารสัญญาบัตร (รูปที่ 4.2 ผังงานระบบงานบำเหน็จประจำปีและการเลื่อนยศ) โดย



รูปที่ 4.2 ฟังงานระบบงานบำเหน็จประจำปีและการเลื่อนยศ

1) รวบรวมข้อมูลขั้นต้นจากรายงานที่หน่วยต่าง ๆ เสนอมา โดยแยกตามรายละเอียดดังนี้

- ก) ผู้ได้รับบำเหน็จพิเศษ เลื่อนขั้นเงินเดือน 2 ขั้น
- ข) ผู้ได้รับบำเหน็จพิเศษ เลื่อนขั้นเงินเดือน 2 ขั้น และปรับเลื่อนไปรับเงินเดือนในระดับที่สูงขึ้น ซึ่งต้องทำคำสั่งเลื่อนยศด้วย
- ค) ผู้ได้รับบำเหน็จปกติประจำปี เลื่อนขั้นเงินเดือน 1 ขั้น
- ง) ผู้ได้รับบำเหน็จปกติประจำปี เลื่อนขั้นเงินเดือน 1 ขั้น และปรับเลื่อนไปรับเงินเดือนในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งต้องทำคำสั่งเลื่อนยศด้วย

- จ) ผู้ที่อยู่ในเกณฑ์ดบำเหน็จประจำปี
 - (1) นายทหารที่สอบเลื่อนฐานะจากนายทหารประทวนรับเงินเดือนขั้นสูงสุดของระดับปัจจุบัน และไม่สามารถสอบเลื่อนยศได้
 - (2) ผู้มีความผิด

2) การรวบรวมข้อมูลในข้อ 1) ด้วยโปรแกรม COLSALA.PRG จะเรียกใช้ INQPER.PRG ในการเลือกบุคคลตามรายชื่อที่หน่วยเสนอมา และใส่ข้อมูลของบำเหน็จที่ได้รับ

3) รวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้บังคับบัญชาระดับสูง ให้ครบเกณฑ์ร้อยละ 15 ของกำลังพลทั้งหมดในกองทัพเรือ

4) ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลทุกรายการ (CHKSALA.PRG) พิจารณาตามสิทธิกำลังพลของนายทหารแต่ละคน

5) จัดเรียงลำดับข้อมูล (SORTSALA.PRG) ข้อมูลตามขั้นยศ ลำดับอาวุโส ระดับขั้นเงินเดือนและเบ็ดลด

6) พิมพ์คำสั่งบำเหน็จประจำปี (PRTSALA.PRG) เสนอให้ผู้บัญชาการทหารเรือลงนาม

ข. ระบบงานเลื่อนยศ (TRRANK.PRG) คัดเลือกรายชื่อผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามหลักเกณฑ์ของการเลื่อนยศ คือ มีปีครองยศปัจจุบันครบตามเกณฑ์ หรือปีครองยศรวมครบเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ได้รับเงินเดือนในขั้นที่สามารถเลื่อนระดับเงินเดือนใหม่ได้ และมีตำแหน่งอัตราที่กำหนดขั้นยศของอัตราไว้ไม่ต่ำกว่าขั้นยศใหม่ (รูปที่ 4.2 ฝั่งงานระบบงานบำเหน็จประจำปี และการเลื่อนยศ)

1) นำรายชื่อผู้มีสิทธิ์เลื่อนยศจากรายการในคำสั่งบำเหน็จประจำปี มาตรวจสอบกับหลักฐานการเลื่อนยศตามที่หน่วยเสนอมา (CHKRANK.PRG)

- 2) ตรวจสอบสิทธิกำลังพลเกี่ยวกับการเลื่อนยศ
- 3) พิมพ์เป็นร่างคำสั่งเสนอให้กระทรวงกลาโหมดำเนินการต่อไป

(PRTRANK.PRG)

- 4) พิมพ์แยกตามชั้นยศปัจจุบัน ชั้นยศใหม่ และเรียงลำดับอาวุโส

ค. ระบบงานย้ายบรรจุ (TRMOVE.PRG) เป็นการปรับย้ายบรรจุกำลังพลประจำปี (รูปที่ 4.3 ผังงานระบบการย้ายบรรจุกำลังพล)

- 1) หลักเกณฑ์ที่กองทัพเรือกำหนดขึ้น คือ

ก) การหมุนเวียนตามหน่วยกำลังรบ หน่วยศึกษา หน่วยในส่วนบัญชาการ โดยให้อยู่ในตำแหน่งไม่เกิน 2 ปี และให้อยู่ในหน่วยเดิมไม่เกิน 5 ปี

ข) ผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรหลัก และจัดสรรให้ปฏิบัติราชการในหน่วยต่าง ๆ

ค) ผู้มีสิทธิ์ได้รับการเลื่อนยศสูงขึ้น แต่ยศอัตราของตำแหน่งอัตราที่ครองอยู่ในปัจจุบัน ต่ำกว่าชั้นยศใหม่ที่จะได้รับ

- 2) รวบรวมข้อมูลความต้องการกำลังพลตามที่หน่วยเสนอมา

ก) ระบุชื่อเป็นรายบุคคล เพื่อบรรจุในตำแหน่งอัตราที่ว่าง

ข) แจงชื่อตำแหน่งอัตราที่ว่าง โดยไม่ระบุชื่อบุคคล

3) รายชื่อกำลังพลที่กำลังศึกษาในหลักสูตรต่าง ๆ และจะสำเร็จการศึกษาในเดือน มี.ค. หรือ ก.ย. ของปี

- 4) ตำแหน่งอัตราที่มีความสำคัญ และหน่วยไม่ได้เสนอมา

5) ตรวจสอบสิทธิกำลังพลตามรายชื่อที่หน่วยเสนอมา

6) จัดสรรกำลังพลลงบรรจุในตำแหน่งอัตราดังกล่าว

(NEWPOST.PRG)

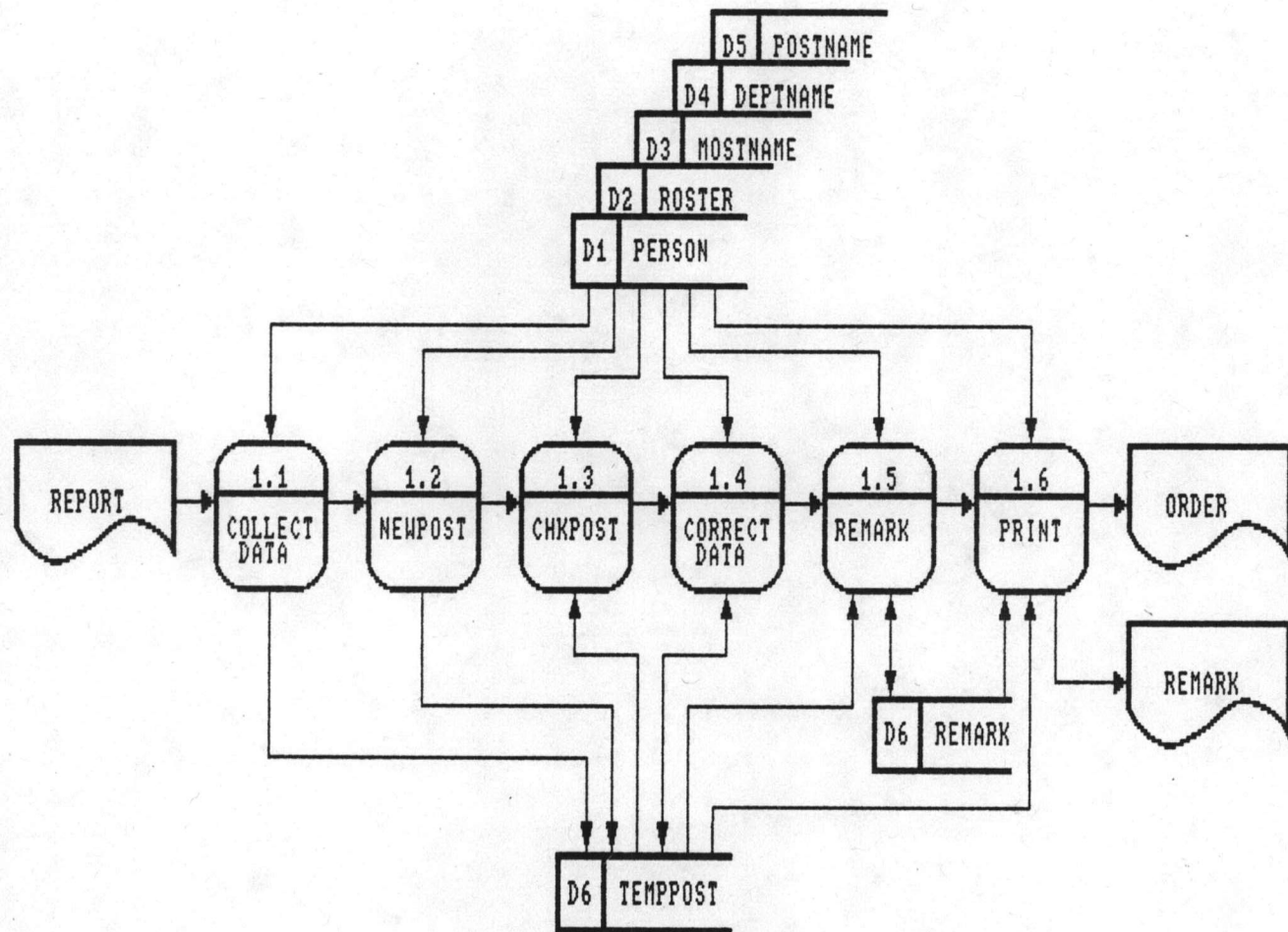
7) ตรวจสอบวงจรการย้ายบรรจุ (CHKPOST.PRG) ต้องจัดสรรตำแหน่งใหม่ให้กับคนครองตำแหน่งที่มีคนใหม่มาทับ

- 8) กรอกเหตุผลการจัดสรรตำแหน่งอัตรา ให้กับกำลังพลแต่ละคน

(REMARK.PRG)

- 9) พิมพ์ร่างคำสั่งย้าย (PRINT1.PRG)

10) ทำบันทึกประกอบการย้ายบรรจุ (PRINT2.PRG) พร้อมเหตุผลที่พิจารณาจัดสรรบรรจุกำลังพล



รูปที่ 4.3 ผังงานระบบการย้ายบรรจุกำลังพล

11) นำเข้าที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาการย้ายเปิดตำแหน่ง ให้พิจารณาความเหมาะสม และอาจมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไข

12) แก้ไขรายการย้ายบรรจุตามมติของที่ประชุม (CORRECT.PRG)

13) ทำบันทึกประกอบการย้ายบรรจุ และร่างคำสั่งย้ายเพื่อเสนอให้ผู้บังคับบัญชาลงนามในร่างคำสั่ง

ง. โปรแกรมทำรายงานขอเครื่องราชอิสริยาภรณ์และเหรียญตราที่ได้รับตามสิทธิกำลังพล (TRDECOR.PRG) โดยพิจารณาจากเครื่องราชอิสริยาภรณ์ที่เคยได้รับในอดีต ประกอบกับตำแหน่งอัตราและชั้นยศในปัจจุบัน

จ. โปรแกรมจัดทำคำสั่งเข้ารับการศึกษในหลักสูตรหลักระดับต่าง ๆ ในกองทัพเรือ (TREDUC.PRG) เช่น โรงเรียนนายทหารพรคนาวิน โรงเรียนนายทหารพรคนกลิน โรงเรียนเสนาธิการทหารเรือ วิทยาลัยการทัพเรือ

5. โปรแกรมปรับแก้ประวัติและข้อมูลต่าง ๆ (UPBATCH.PRG) ทำงานในลักษณะของการประมวลผลแบบกลุ่ม โดยนำแฟ้มรายการเปลี่ยนแปลงที่ทำไว้ในข้อ 4 ไปปรับแก้ข้อมูลในแฟ้มทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง ซึ่งต้องแก้ไขในแฟ้มข้อมูลสถานะภาพกำลังพลด้วย (รูปที่ 4.4 ผังงานระบบการประมวลผลแบบกลุ่ม)

ก. ประวัติยศ (UPRANK.PRG) ข้อมูลที่ต้องแก้ไข คือ

1) ชั้นยศปัจจุบันและวันเดือนปีครองยศปัจจุบัน เลขลำดับอาวุโสใน PERSON.DBF

2) ประวัติการรับยศใน PERSRANK.DBF

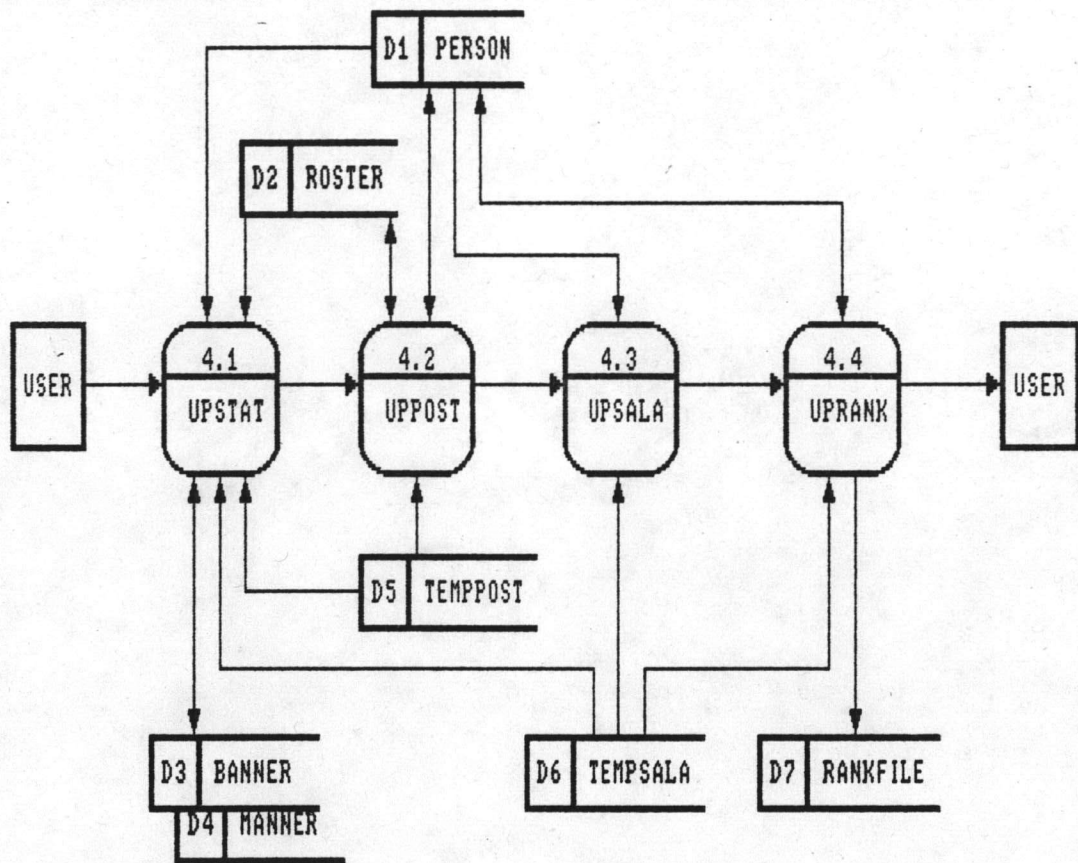
ข. ประวัติเงินเดือน (UPSALA.PRG)

1) รหัสเงินเดือนของบุคคลใน PERSON.DBF

2) ประวัติการรับบำเหน็จความชอบพิเศษ การงดบำเหน็จ การปรับระดับเงินเดือน ใน PERSSALA.DBF

ค. ประวัติตำแหน่ง (UPPOST.PRG)

1) แก้ ID, ORDER, ADATE, STATUS ใน ROSTERO.DBF



รูปที่ 4.4 ฟังงานระบบการประมวลผลแบบกลุ่ม

2) เพิ่มเติม POSTFILE.DBF ระเบียบใหม่ ด้วย ID, ORDER และ POS ด้วยข้อความที่ได้จากการค้นหาชื่อเต็มของตำแหน่งอัตรา (CALLPROG.PRG) ซึ่งประกอบด้วยชื่อตำแหน่งและชื่อหน่วย

ง. ประวัติการรับเครื่องราชอิสริยาภรณ์ (UPDECOR.PRG)

1) เพิ่มระเบียบใน DECORATE.DBF ด้วย ID, วันเดือนปีที่รับ และรหัสเครื่องราชอิสริยาภรณ์

จ. ประวัติการศึกษา (UPEDUC.PRG)

1) เพิ่มระเบียบใน EDUCFILE.DBF ด้วย ID, ปีการศึกษา และรหัสหลักสูตร

ฉ. สถานภาพกำลังพล (UPSTAT.PRG)

1) พิจารณาตามตัวบุคคลและชั้นยศที่บรรจุในแต่ละหน่วย แก้ไขจำนวนของกำลังพลที่บันทึกไว้ แยกตามหน่วย ตามพรรคเหล่า และตามชั้นยศของกำลังพล

2) พิจารณาตามอัตราและพรรคเหล่าของแต่ละหน่วย แก้ไขจำนวนของกำลังพลที่บันทึกไว้ แยกตามหน่วย ตามพรรคเหล่า และตามชั้นยศของตำแหน่งอัตรา

จัดทำโปรแกรม

1. กองทัพเรือกำหนดให้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปฟอกซ์เบสภาษาไทย สำหรับการจัดทำโปรแกรมระบบงาน เนื่องจาก

ก. กองทัพเรือได้จัดหาระบบ PC-LAN ให้กับหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบสายงานหลัก ซึ่งแบ่งเป็น 5 สายงานคือ

- 1) สายส่งกำลังบำรุง
- 2) สายการเงินและงบประมาณ
- 3) สายกำลังพลและธุรการ
- 4) สายยุทธการ
- 5) สายการข่าว

ข. สายงานต่าง ๆ สามารถนำข้อมูลของสายงานอื่นในส่วนที่เกี่ยวข้องมาใช้งานได้

ค. การพัฒนาบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ในการจัดทำและพัฒนาระบบงาน สามารถกระทำได้ง่าย

ง. สามารถจัดทำโปรแกรมในขั้นต้นด้วยเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ก่อนนำไปติดตั้งบน PC-LAN และพัฒนาโปรแกรมบางส่วนให้เป็นระบบหลายผู้ใช้ (MULTIUSER SYSTEM)

2. โปรแกรมในระบบงานกำลังพล ประกอบด้วย

ก. MAINPRG.PRG รายการเลือกหลัก ได้แก่ (รูป 4.5 โครงสร้างโปรแกรมระบบงานกำลังพล)

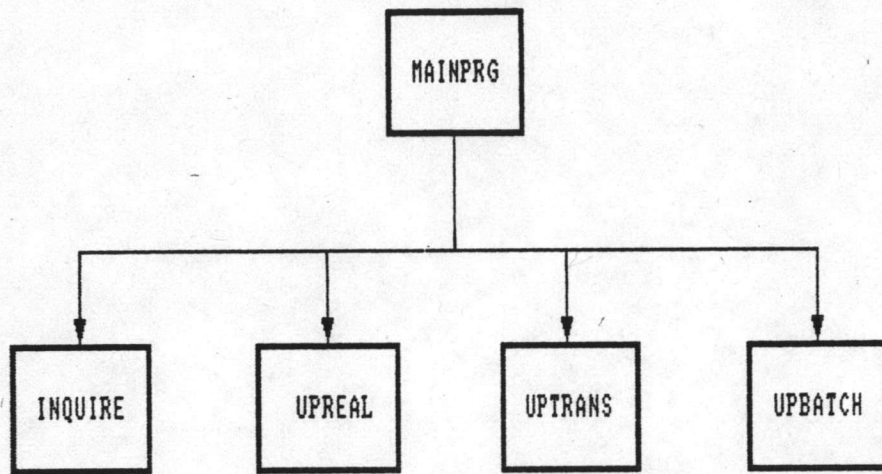
- 1) INQUIRE.PRG ค้นหาข้อมูล
- 2) UPREAL.PRG ปรับแก้ข้อมูลแบบประมวลผลทันที
- 3) UPTRANS.PRG สร้างแฟ้มรายการเปลี่ยนแปลง
- 4) UPBATCH.PRG การประมวลผลแบบกลุ่ม

ข. INQUIRE.PRG การประมวลผลแบบเชื่อมตรง เพื่อสืบค้นข้อมูล รายละเอียดต่าง ๆ ได้แก่ (รูป 4.6 โครงสร้างโปรแกรมระบบการสืบค้นข้อมูล)

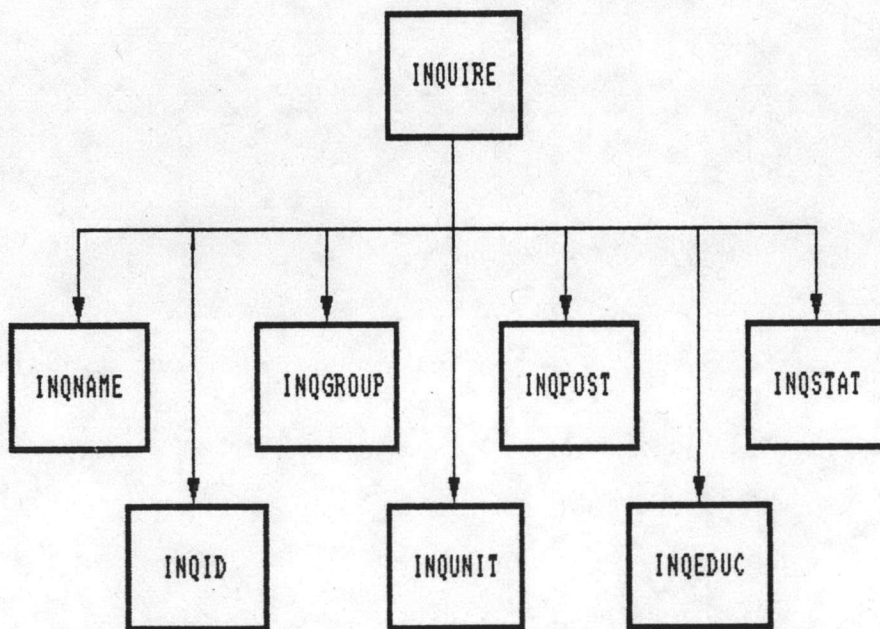
- 1) INQNAME.PRG ค้นหาบุคคลจากชื่อ/สกุล
- 2) INQID.PRG ค้นหาบุคคลจากหมายเลขประจำตัว
- 3) INQGROUP.PRG ค้นหาบุคคลจากพรรคเหล่า/รุ่น
- 4) INQUNIT.PRG ดูรายการบรรจุในตำแหน่งอัตราของหน่วย
- 5) INQPOST.PRG ค้นหาบุคคลจากชื่อตำแหน่ง
- 6) INQEDUC.PRG ค้นหาบุคคลจากคุณวุฒิการศึกษา
- 7) INQSTAT.PRG ดูสถานภาพการบรรจุกำลังพล

ค. UPREAL.PRG การประมวลผลแบบทันที เพื่อปรับแก้ข้อมูลประวัติบุคคล ได้แก่ (รูป 4.7 โครงสร้างโปรแกรมระบบการแก้ไขข้อมูล)

- 1) MODRANK.PRG สดปัจจุบันและวันเดือนปีครองยศ
- 2) MODID.PRG หมายเลขประจำตัว
- 3) MODNAME.PRG ชื่อและ/หรือนามสกุล
- 4) MODSALA.PRG ระดับขึ้นเงินเดือนและเงินเบิกลด



รูปที่ 4.5 โครงสร้างโปรแกรมระบบงานกำลังพล



รูปที่ 4.6 โครงสร้างโปรแกรมระบบการสืบค้นข้อมูลบุคคล

- 5) MODPLAO.PRG พรรคเหล่า
- 6) MODPOST.PRG การย้ายบรรจุในตำแหน่งอัตราของหน่วย
- 7) MODEDUC.PRG การหมายประวัติเพิ่มเติมคุณวุฒิการศึกษา
- 8) MODINS.PRG การเพิ่มกำลังพลใหม่
- 9) MODOUT.PRG การจำหน่ายกำลังพลที่พ้นจากกองทัพเรือ

ง. UPTRANS.PRG สร้างแฟ้มรายการเปลี่ยนแปลง ได้แก่

(รูปที่ 4.8 โครงสร้างโปรแกรมระบบการสร้างแฟ้มรายการเปลี่ยนแปลง)

- 1) TRRANK.PRG ผู้มีสิทธิ์เลื่อนยศและวันเดือนปีครองยศใหม่
- 2) TRSALA.PRG ระดับชั้นเงินเดือนในปีงบประมาณใหม่
- 3) TRMOVE.PRG การปรับย้ายบรรจุกำลังพลประจำปี

(รูปที่ 4.9 โครงสร้างโปรแกรมระบบงานย้ายบรรจุกำลังพล)

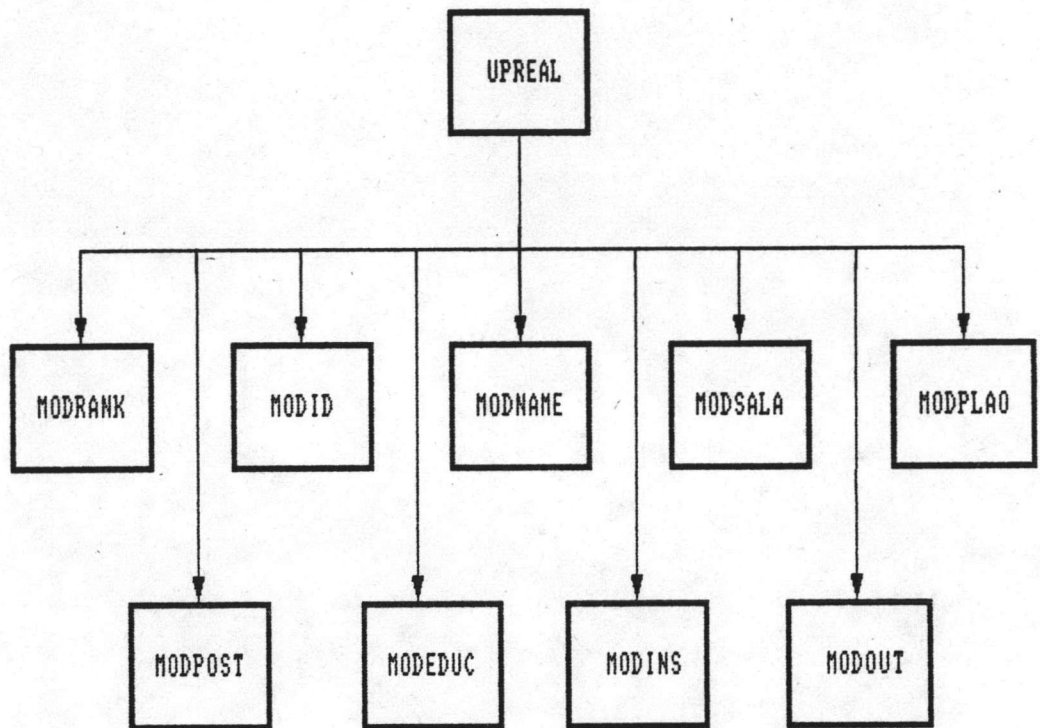
- 4) TREDUC.PRG ผู้มีสิทธิ์เข้ารับการศึกษาในหลักสูตรหลักของกองทัพ
- 5) TRDECOR.PRG ผู้มีสิทธิ์ขอรับเครื่องราชอิสริยาภรณ์ชั้นใหม่

จ. UPBATCH.PRG เป็นการประมวลผลแบบกลุ่ม (รูปที่ 4.10 โครงสร้างโปรแกรมระบบการประมวลผลแบบกลุ่ม) โดยนำข้อมูลจากแฟ้มรายการเปลี่ยนแปลงไปปรับแก้ข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

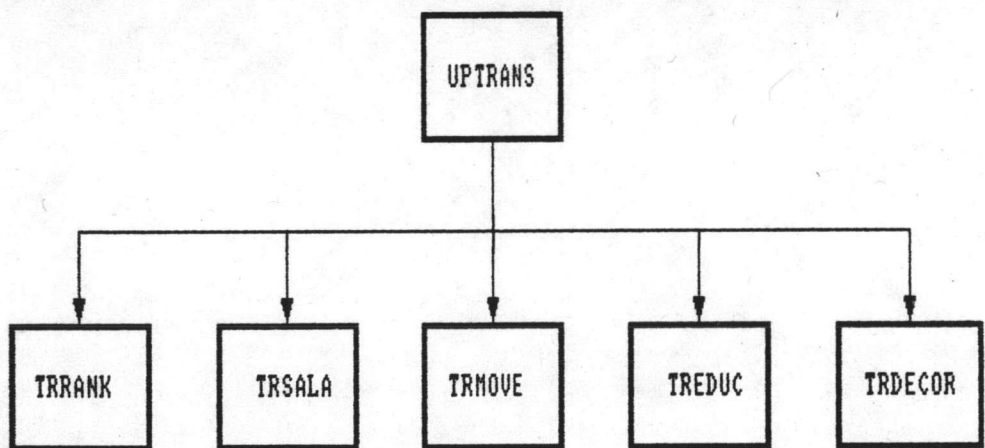
- 1) UPRANK.PRG เพิ่มเติมประวัติการรับยศและวันเดือนปีครองยศ
- 2) UPSALA.PRG เพิ่มเติมประวัติการรับ ปรับระดับชั้นเงินเดือน
- 3) UPPOST.PRG เพิ่มเติมประวัติการดำรงตำแหน่ง
- 4) UPEDUC.PRG เพิ่มเติมประวัติการศึกษา
- 5) UPDECOR.PRG เพิ่มเติมประวัติการรับเครื่องราชอิสริยาภรณ์

และเหรียญตรา

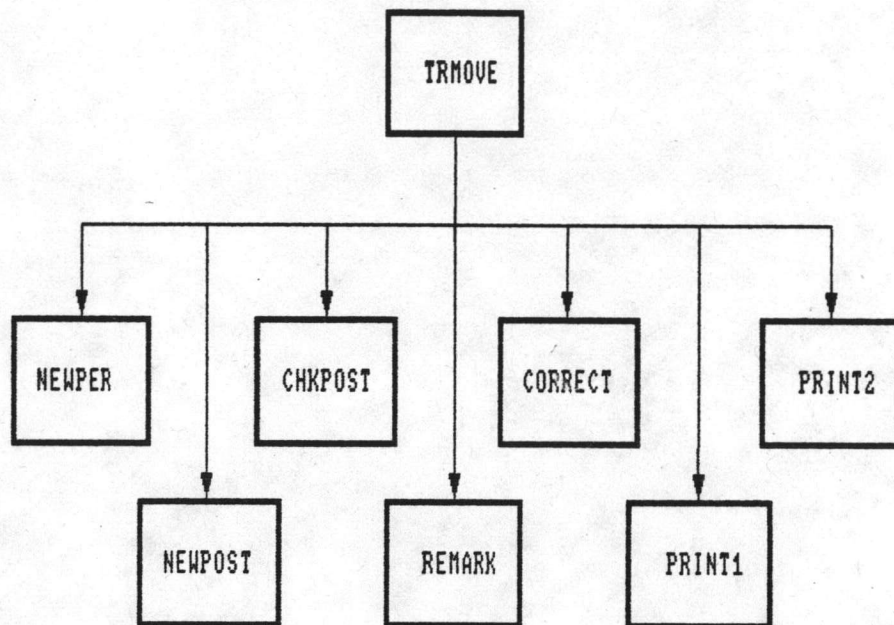
6) UPSTAT.PRG ปรับแก้สถานภาพกำลังพลแบบต่าง ๆ หรือนับจำนวนกำลังพลเพื่อจัดทำแฟ้มข้อมูลสถานภาพกำลังพลใหม่



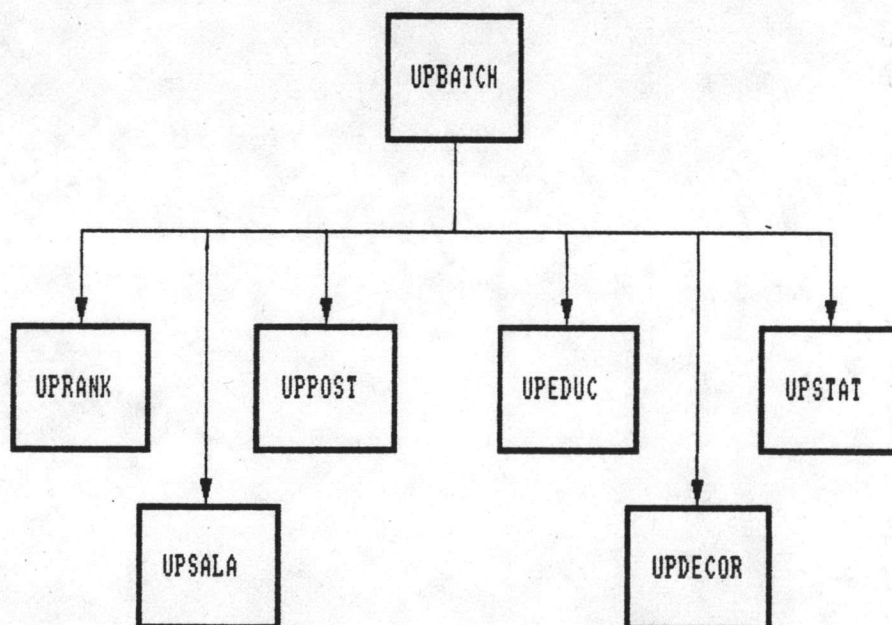
รูปที่ 4.7 โครงสร้างโปรแกรมระบบการแก้ไขข้อมูล



รูปที่ 4.8 โครงสร้างโปรแกรมระบบการสร้างแฟ้มรายการเปลี่ยนแปลง



รูปที่ 4.9 โครงสร้างโปรแกรมระบบงานย้ายบรรจุกำลังพล



รูปที่ 4.10 โครงสร้างโปรแกรมระบบการประเมินผลแบบกลุ่ม

ทดสอบโปรแกรม

1. เมื่อพัฒนาโปรแกรมบนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์เสร็จเรียบร้อยแล้ว ได้ย้ายระบบงานไปติดตั้งบนระบบ PC-LAN ที่ได้รับมาใหม่ และพัฒนาโปรแกรมบางส่วนให้เป็นระบบหลายผู้ใช้

2. ผลการทดสอบโปรแกรม

ก. ผลการปฏิบัติงานในระบบ สามารถลดเวลาของการทำงานด้วยมือ และลดงานทางด้านธุรการลงได้ถึงร้อยละ 70 ของการปฏิบัติงาน เช่น

1) การตรวจสอบความถูกต้องของ ยศ ชื่อ นามสกุล ซึ่งจะ เป็น ข้อมูลที่ถูกต้องและทันกาลในทันทีที่มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไข

2) การจัดทำบัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิกำลังพลต่าง ๆ ตามระยะเวลา ในเรื่องของยศ บำเหน็จประจำปี สามารถกระทำได้โดยสะดวก เมื่อข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ จัดเก็บไว้อย่างมีระบบ

ข. ในระบบงานเดิมที่ทุกหน่วยต้องจัดทำเอกสารประกอบการปฏิบัติงาน ของตน สามารถอาศัยข้อมูลในความรับผิดชอบของหน่วยอื่นที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานได้ ทันทีโดยไม่ต้องจัดทำขึ้นใหม่หรือใช้เวลานานในการปรับแก้ข้อมูลให้ทันกาล

กำหนดผู้ใช้โปรแกรมและผู้รับผิดชอบปรับแก้ข้อมูลให้ทันกาล

1. INQUIRE.PRG และโปรแกรมย่อยทั้งหมด

ก. INQNAME.PRG, INQID.PRG ให้ทุกแผนกในกรมกำลังพลทหารเรือ เรียกใช้ได้ เพื่อค้นหาข้อมูลสำหรับประกอบการพิจารณาและปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่รับผิดชอบ

ข. INQGROUP.PRG, INQUNIT.PRG, INQPOST.PRG, INQEDUC.PRG และ INQSTAT.PRG จะให้ดูได้เฉพาะแผนกควบคุม กองนโยบายและแผน แผนกจัดการ กำลังพล กองกำลังพล เพื่อการตรวจสอบข้อมูลของตำแหน่งอัตรา

2. UPREAL.PRG แบ่งเป็นโปรแกรมย่อยตามหน่วยงานที่ต้องรับผิดชอบหลาย หน่วยคือ

ก. MODRANK.PRG, MODNAME.PRG, MODSALA.PRG, MODINS.PRG และ MODOUT.PRG ซึ่งเป็นงานเกี่ยวกับประวัติส่วนบุคคล ให้เป็นหน้าที่ของกองเสมียนตรา

ข. MODID.PRG ให้เป็นหน้าที่ของแผนกกรรมวิธีข้อมูล กองนโยบายและแผน เนื่องจากเป็นศูนย์กลางหลักภายในระบบงานกำลังพล

ค. MODPLAO.PRG เป็นหน้าที่ของแผนกจัดการกำลังพล กองการกำลังพล เมื่อมีการบรรจุกำลังพลในพรรคเหล่าที่ไม่ตรงกับตำแหน่งอัตรา และต้องการเปลี่ยนพรรคเหล่า ของบุคคลให้ตรงกับหน้าที่การงาน เป็นสาขาวิชาชีพใหม่

ง. MODPOST.PRG เป็นหน้าที่ของแผนกจัดการกำลังพล กองการกำลังพล เมื่อข้อมูลกำลังพลตามตำแหน่งอัตราของแต่ละหน่วยคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง หรือมีการเปลี่ยนแปลงเป็นรายบุคคล

จ. MODEDUC.PRG เป็นหน้าที่ของกองการศึกษา

3. UPTRANS.PRG การสร้างแฟ้มรายการเปลี่ยนแปลง เป็นงานที่ต้องอาศัยข้อมูลเป็นจำนวนมาก และมาจากแหล่งต่าง ๆ กัน มักทำเป็นคำสั่งสำหรับกลุ่มคนจำนวนมาก จึงแบ่งให้มีหน่วยรับผิดชอบเฉพาะงาน ดังนี้

ก. TRRANK.PRG, TRSALA.PRG, TRDECOR.PRG มอบหมายให้กองเสมียนตรา เป็นผู้ทำหน้าที่รับผิดชอบ

ข. TRMOVE.PRG เป็นหน้าที่รับผิดชอบของแผนกจัดการกำลังพล กองการกำลังพลโดยเฉพาะ และยังเป็นระบบงานที่อยู่ในขั้นความลับระดับ "ลับ" เนื่องจากการจัดวางกำลังคนในตำแหน่งอัตรา ซึ่งบางตำแหน่งมีความสำคัญต่อระบบงานรวมของกองทัพด้วย

ค. TREDUC.PRG เป็นหน้าที่ของกองการศึกษา สำหรับการพิจารณายกเข้ารับการศึกษานในหลักสูตรหลักระดับต่าง ๆ ของกองทัพ

4. UPBATCH.PRG เป็นหน้าที่ของแผนกกรรมวิธีข้อมูล กองนโยบายและแผน แฟ้มรายการเปลี่ยนแปลงทั้งหมดที่นำมาปรับแก้ข้อมูลให้ทันกาล ต้องเป็นข้อมูลที่ถูกต้อง เนื่องจากจะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลเป็นจำนวนมาก ต้องจัดทำข้อมูลสำรองในระบบไว้ให้เรียบร้อย ก่อนการทำงานแต่ละครั้ง

จัดทำระบบรักษาความปลอดภัย

กรมกำลังพลทหารเรือได้รับมอบอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดใหม่เป็นระบบ PC-LAN จึงจัดวางระบบรักษาความปลอดภัยไว้ดังนี้

1. ความปลอดภัยด้านองค์วัตถุ

ก. ข้อมูลสำรอง จัดทำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรือก่อนที่จะทำงานในลักษณะการประมวลผลแบบกลุ่ม และมีข้อมูลสำรอง 3 ชุด

ข. โปรแกรมที่ใช้ในการแก้ไขข้อมูลจะแยกออกจากระบบงานค้นหาข้อมูล โดยกำหนดชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านให้กับผู้ที่หน้าที่รับผิดชอบเท่านั้น

ค. โปรแกรมที่ใช้งานในระดับชั้นความลับ "ลับ" เช่น การปฏิบัติงานที่ต้องสร้างแฟ้มรายการเปลี่ยนแปลง จะแยกเก็บไว้ในแผ่นบันทึก และให้ผู้ปฏิบัติเป็นผู้เก็บรักษาไว้ โดยมีชื่อผู้ใช้ รหัสผ่านและลงบันทึกเข้า (LOGIN) ได้เฉพาะสถานีงานที่กำหนดเท่านั้น

ง. กำหนดช่วงเวลาใช้งาน ปกติระหว่างวันเวลาราชการเท่านั้นนอกวันจะมีความต้องการทำงานเร่งด่วน

จ. เมื่อลงบันทึกเข้าและผ่านการตรวจสอบรหัสผ่าน จะให้เข้าสู่ระบบงานกำลังพลโดยตรง และลงบันทึกออก (LOGOUT) เมื่อเสร็จจากการทำงานและออกจากระบบ

2. การรักษาความปลอดภัยด้านบุคคล

ก. กำหนดชื่อผู้ใช้ รหัสผ่าน และสถานีงาน ให้ลงบันทึกเข้าได้เฉพาะสถานีงานที่กำหนดเท่านั้น

ข. กำหนดให้มีการเปลี่ยนรหัสผ่านทุกเดือน หรือระยะเวลาที่เหมาะสม

ค. เมื่อมีการผลิตเปลี่ยนผู้ปฏิบัติหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบในการแก้ไขข้อมูล จะต้องกำหนดรหัสผ่านให้ใหม่ทุกครั้ง

จัดทำคู่มือการใช้งาน

ระบบการประมวลผล และการออกแบบโปรแกรมที่จัดทำขึ้นใช้งานเป็นส่วนรวม ได้กำหนดให้แสดงข้อความบนจอภาพกำกับไว้ในโปรแกรมที่ใช้ในการสืบค้น เพื่อให้ผู้ใช้ทราบถึงลำดับขั้นตอนในการปฏิบัติ จึงจัดทำคู่มือการใช้งาน เฉพาะส่วนของระบบงานที่กำหนดให้ใช้งานเป็นรายบุคคล แจกจ่ายให้แก่ผู้ใช้เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานดังนี้

1. ระบบงานย้ายบรรจุ ตามผนวก ข. ซึ่งจะได้คำสั่งการย้ายบรรจุตามตัวอย่างใน ผนวก ค. และบันทึกประกอบการย้ายบรรจุตามตัวอย่างใน ผนวก ง.
2. ระบบงานบำเหน็จประจำปี ตามผนวก จ. ซึ่งจะได้คำสั่งบำเหน็จประจำปี ตามตัวอย่างใน ผนวก ฉ.
3. ระบบงานเลื่อนยศ ตามผนวก ช. ซึ่งจะได้คำสั่งเลื่อนยศตามตัวอย่างในผนวก ซ.
4. ระบบงานสถานภาพกำลังพล ตามผนวก ฅ.