

บทที่ 4

การออกแบบต้นแบบระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานประกันสังคม

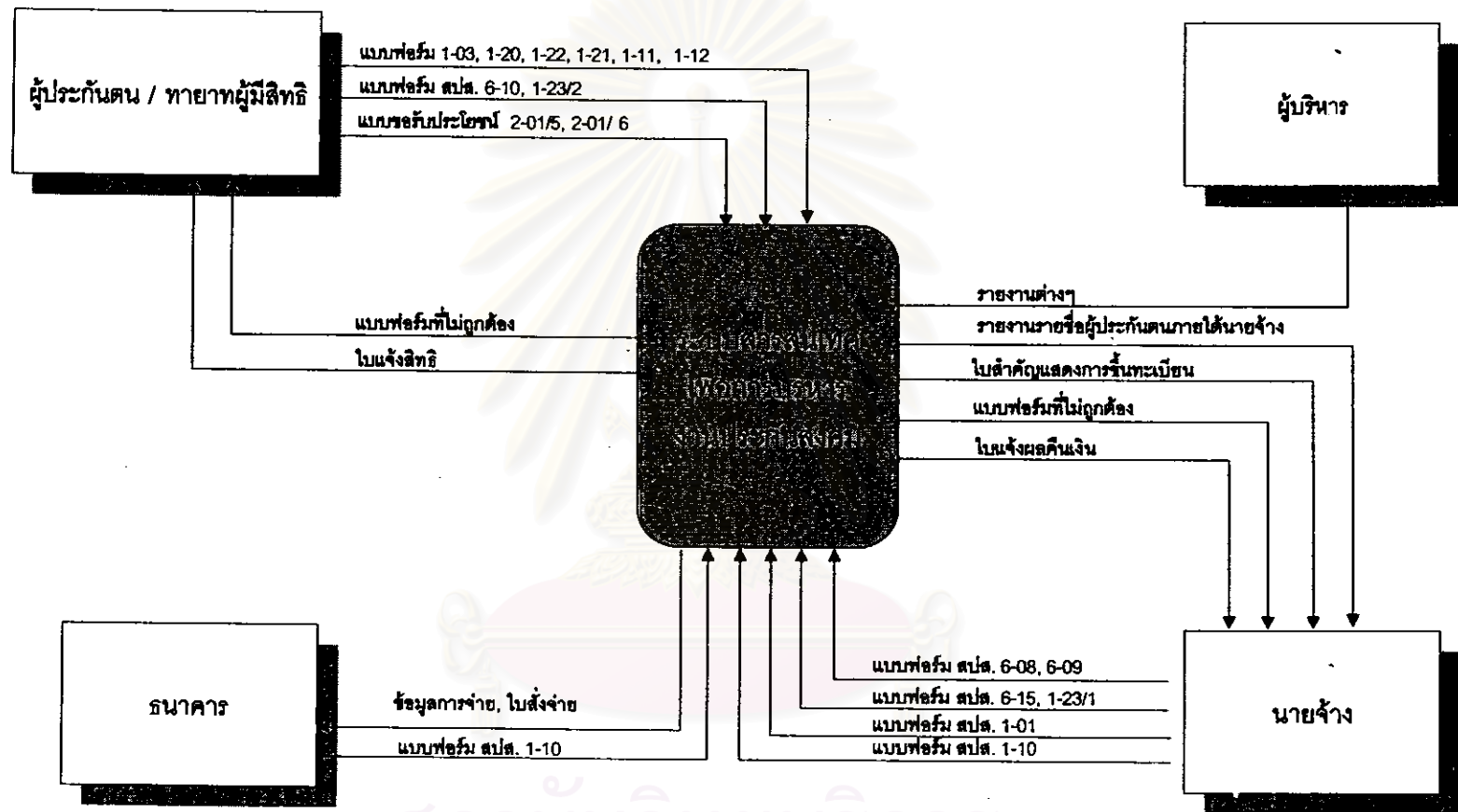
จากผลการวิเคราะห์ระบบงานในปัจจุบันและงานที่เพิ่มขึ้นจากการขยายความ
คุ้มครองกรณีสงเคราะห์บุตรและชราภาพ จึงได้ทำการออกแบบระบบโดยแบ่งออกเป็น 5 ส่วนดังนี้

- 4.1 การออกแบบกระบวนการทำงาน (Process design)
- 4.2 การออกแบบเมนู (Menu Design)
- 4.3 การออกแบบส่วนนำเข้าข้อมูล (Input Design)
- 4.4 การออกแบบส่วนแสดงผลข้อมูล (Output Design)
- 4.5 การออกแบบฐานข้อมูล (Database Design)

4.1 การออกแบบกระบวนการทำงาน (Process design)

- จากการศึกษากระบวนการทำงานของระบบปัจจุบันและงานที่เพิ่มขึ้นเมื่อขยายความ
คุ้มครองกรณีสงเคราะห์บุตรและชราภาพนำมาเขียนเป็นกระบวนการทำงานเพื่อให้สอดคล้องและ
สัมพันธ์กับการออกแบบในส่วนต่างๆ ทั้ง 5 ส่วนที่กล่าวข้างต้น สามารถนำมาวิเคราะห์และเขียนเป็น
แผนภาพแสดงกระบวนการทำงานที่เกิดขึ้นได้ ดังแสดงในรูปที่ 4.1

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 4.1 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับสูงสุด (Context Diagram) ของระบบงานประกันสังคม

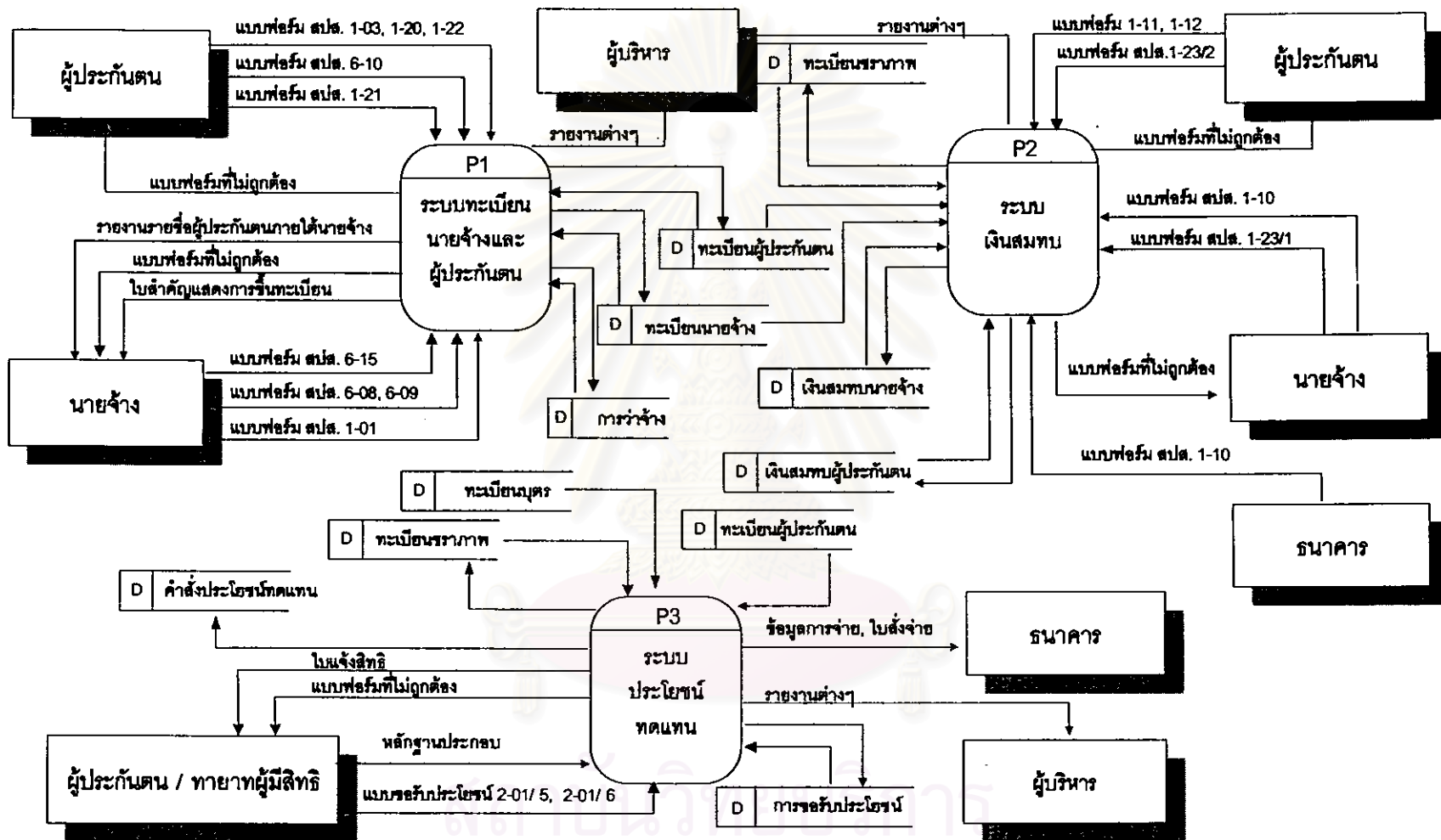
จากแผนภาพกระแสข้อมูลระดับสูงสุดของระบบงานประกันสังคม สามารถนำมาเขียนเป็นแผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 0 ซึ่งประกอบด้วย ระบบหลัก 3 ระบบคือ

- 1) ระบบทะเบียนนายจ้างและผู้ประกันตน
- 2) ระบบเงินสมทบ
- 3) ระบบประโยชน์ทดแทน

โดยแต่ละระบบนั้นมีความสัมพันธ์กับแหล่งข้อมูลภายนอก คือ นายจ้าง ผู้ประกันตน ธนาคาร และผู้บริหาร แสดงรายละเอียดตามรูปที่ 4.2 จากกระบวนการทำงานในภาพรวมของทั้ง 3 ระบบ ได้นำมาเขียนเป็นแผนภาพกระแสข้อมูลแสดงขั้นตอนกระบวนการทำงานของแต่ละระบบย่อย (Data flow Diagram Level 1) ซึ่งจะทำให้สามารถเห็นภาพและเข้าใจความสัมพันธ์และการเคลื่อนไหวของข้อมูลได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ประกอบด้วย

- 1) แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 (Data flow Diagram Level 1) ของระบบทะเบียนนายจ้างและผู้ประกันตน แสดงกระบวนการทำงานในรูปที่ 4.3
- 2) แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 (Data flow Diagram Level 1) ของระบบเงินสมทบ แสดงกระบวนการทำงานในรูปที่ 4.4
- 3) แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 (Data flow Diagram Level 1) ของระบบประโยชน์ทดแทน แสดงกระบวนการทำงานในรูปที่ 4.5

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 4.2 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 0 (Data Flow Diagram Level 0) ของระบบทะเบียนนายจ้างและผู้ประกันตน ระบบเงินสมทบ ระบบประโยชน์ทดแทน

กระบวนการทำงานของระบบทะเบียนนายจ้างและผู้ประกันตน

P1.1 การขึ้นทะเบียนนายจ้างหรือสาขา

เริ่มจากนายจ้างมีหน้าที่ที่ต้องขึ้นทะเบียนนายจ้างกับสำนักงานประกันสังคม เมื่อมีลูกจ้างครบตามที่กฎหมายกำหนด คือ 10 คนขึ้นไป โดยกรอกรายละเอียดลงในแบบ สปส. 1-01 พร้อมแนบเอกสารประกอบถ้าเจ้าหน้าที่ตรวจสอบแล้วครบถ้วนถูกต้อง จะได้เลขบัญชี นายจ้างพร้อมทั้งข้อมูลนายจ้างจะถูกบันทึกลงแฟ้มข้อมูลทะเบียนนายจ้าง แต่ถ้าไม่ถูกต้องนายจ้าง จะถูกเรียกมาเพื่อแก้ไขให้ถูกต้องต่อไป

P1.2 การขึ้นทะเบียนผู้ประกันตนมาตรา 33

เริ่มจากผู้ประกันตนแต่ละรายกรอกรายละเอียดในส่วนของตนเองลงในแบบ สปส. 1-03 พร้อมทั้งแนบสำเนาบัตรประชาชนและสำเนาสูติบัตรบุตร(กรณีแจ้งว่ามีบุตร) รวบรวมส่งให้นายจ้างกรอกรายละเอียดส่วนที่เหลือ ถ้าเจ้าหน้าที่จะตรวจสอบแล้วครบถ้วนถูกต้องข้อมูลจะถูกบันทึกลงแฟ้มข้อมูลทะเบียนผู้ประกันตน แฟ้มข้อมูลการว่าจ้าง และแฟ้มข้อมูลทะเบียนบุตร แต่ถ้าไม่ถูกต้องนายจ้างจะถูกเรียกมาเพื่อแก้ไขต่อไป

P1.3 การขึ้นทะเบียนผู้ประกันตนมาตรา39 มาตรา40

เริ่มจากผู้ประกันตนตามมาตราดังกล่าวกรอกรายละเอียดของตนเองลงในแบบ สปส. 1-20 และ สปส.1-22 ถ้าเจ้าหน้าที่ตรวจสอบแล้วครบถ้วนถูกต้องข้อมูลจะถูกบันทึกลงแฟ้มข้อมูลทะเบียนผู้ประกันตนและแฟ้มข้อมูลทะเบียนบุตร แต่ถ้าไม่ถูกต้องผู้ประกันตนจะถูกเรียกมาเพื่อแก้ไขต่อไป

P1.4 การเปลี่ยนแปลงการว่าจ้าง

เริ่มจากเมื่อสถานประกอบการได้มีการรับพนักงานมาใหม่ และเคยเป็นผู้ประกันตนมาก่อนต้องยื่นแบบแจ้งผู้ประกันตนเข้าทำงาน สปส. 6-08 หรือมีพนักงานลาออกให้ยื่นแบบ สปส. 6-09 ถ้าเจ้าหน้าที่ตรวจสอบแล้วครบถ้วนถูกต้องข้อมูลจะถูกแก้ไขและบันทึกลงแฟ้มข้อมูลการว่าจ้าง ถ้าไม่ถูกต้องนายจ้างจะถูกเรียกมาเพื่อแก้ไขต่อไป

P1.5 แก้ไขทะเบียนนายจ้างหรือสาขา

เมื่อนายจ้างรายใดมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับสถานประกอบการของตน นายจ้างต้องกรอกรายละเอียดลงใน สปส. 6-15 พร้อมเอกสารที่จำเป็น

ถ้าเจ้าหน้าที่ตรวจสอบแล้วครบถ้วนถูกต้องข้อมูลจะถูกแก้ไขและบันทึกลงเพิ่มข้อมูลทะเบียน นายจ้าง ถ้าไม่ถูกต้องนายจ้างจะถูกเรียกมาเพื่อแก้ไขต่อไป

P1.6 แก้ไขทะเบียนผู้ประกันตน

เมื่อผู้ประกันตนรายใดมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง ผู้ประกันตนต้องกรอกรายละเอียดลงใน สปส. 6-10 หรือถ้าต้องการลาออกจากความเป็นผู้ประกันตน โดยสมัครใจให้กรอกรายละเอียดลงในสปส. 1-21 พร้อมเอกสารที่จำเป็นถ้าเจ้าหน้าที่ตรวจสอบแล้ว ครบถ้วนถูกต้องข้อมูลจะถูกแก้ไขและบันทึกลงเพิ่มข้อมูลทะเบียนผู้ประกันตน ถ้าไม่ถูกต้องผู้ประกันตนจะถูกเรียกมาเพื่อแก้ไขต่อไป

P1.7 การขึ้นทะเบียนบุตร

เมื่อผู้ประกันตนรายใดมีความประสงค์จะขอขึ้นทะเบียนบุตรเพื่อรับประโยชน์ทดแทนจะต้องกรอกรายละเอียดลงในแบบ สปส. 1-03 หรือ แบบ สปส. 6-10 พร้อมเอกสารที่จำเป็นถ้าเจ้าหน้าที่ตรวจสอบแล้วครบถ้วนถูกต้องข้อมูลจะถูกแก้ไขและบันทึกลงเพิ่มข้อมูลทะเบียนบุตร ถ้าไม่ถูกต้องผู้ประกันตนจะถูกเรียกมาเพื่อแก้ไขต่อไป

P1.8 สอบถามทะเบียนนายจ้างและผู้ประกันตน

หลังจากมีการบันทึกแก้ไขข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับนายจ้างและผู้ประกันตนแล้ว จึงต้องมีการค้นหาและสอบถามข้อมูลต่างๆที่ถูกรับบันทึกและแก้ไขลงไป

P1.9 รายงานทะเบียนนายจ้างและผู้ประกันตน

หลังจากมีการบันทึกแก้ไขข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับนายจ้างและผู้ประกันตนแล้ว จึงต้องมีจัดทำรายงานต่างๆเพื่อแสดงข้อมูลต่างๆที่ถูกรับบันทึกและแก้ไขลงไป

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กระบวนการทำงานของระบบเงินสมทบ

P2.1 การบันทึกเงินสมทบ

เริ่มจากนายจ้างต้องนำส่งเงินสมทบโดยกรอกรายละเอียดลงในแบบ สปส.1-10 ทั้ง 2 ส่วน สำหรับเงินสมทบผู้ประกันตนมาตรา 33 ส่วนผู้ประกันตนมาตรา 39 และผู้ประกันตนมาตรา 40 จะต้องนำส่งเงินสมทบโดยใช้แบบ สปส. 1-11 และแบบ สปส.1-12 ตามลำดับ ถ้าเจ้าหน้าที่ตรวจสอบแล้วครบถ้วนถูกต้องข้อมูลจะถูกบันทึกลงเพิ่มข้อมูลเงินสมทบนายจ้างเงินสมทบผู้ประกันตนมาตรา 33, 39, 40 และเพิ่มข้อมูลทะเบียนชราภาพ ถ้าไม่ถูกต้องนายจ้างหรือผู้ประกันตนจะถูกเรียกมาเพื่อแก้ไขต่อไป

P2.2 การปรับปรุงการนำส่งเงินสมทบ

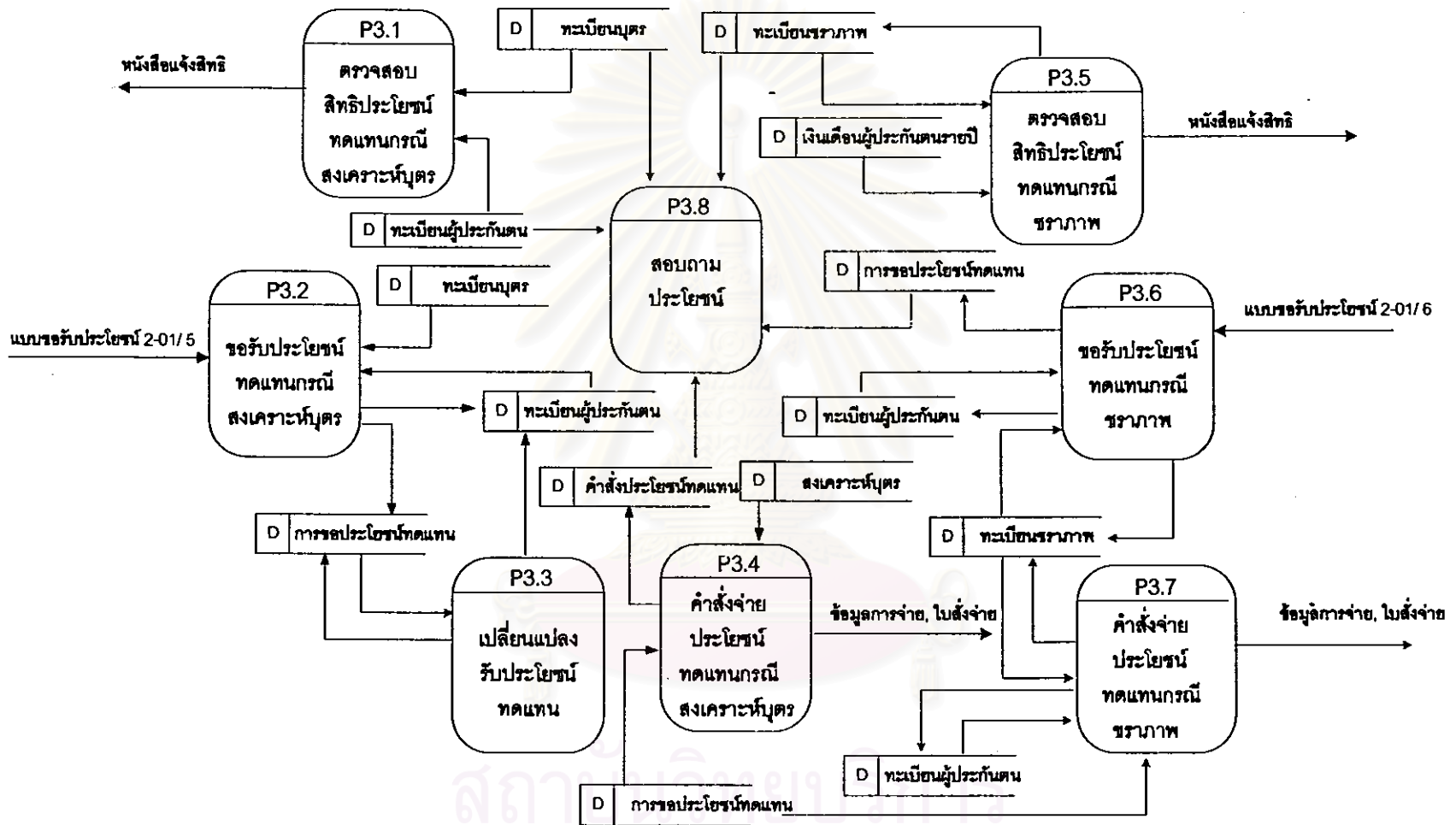
เริ่มจากนายจ้างและผู้ประกันตนที่นำส่งเงินสมทบขาดโดยการตรวจสอบจากโปรแกรมได้นำเอกสารการนำส่งเงินสมทบขาดที่เจ้าหน้าที่แจ้งไปมายื่นชำระเงินส่วนที่ขาด เจ้าหน้าที่ตรวจสอบแล้วครบถ้วนถูกต้องข้อมูลจะถูกแก้ไขและบันทึกลงเพิ่มข้อมูลเงินสมทบนายจ้างเงินสมทบผู้ประกันตนมาตรา 33, 39, 40 และเพิ่มข้อมูลทะเบียนชราภาพ ถ้าไม่ถูกต้องนายจ้างจะถูกเรียกมาเพื่อแก้ไขต่อไป

P2.3 คืนเงินสมทบที่จ่ายเกิน

เริ่มจากนายจ้างหรือผู้ประกันตนที่นำส่งเงินสมทบเกินโดยนายจ้างหรือผู้ประกันตนตรวจสอบว่าได้นำส่งเงินสมทบเกิน ให้กรอกรายละเอียดลงในแบบ สปส. 1-23/1 สปส.1-23/2 พร้อมหลักฐาน เมื่อเจ้าหน้าที่ตรวจสอบแล้วครบถ้วนถูกต้องข้อมูลจะถูกแก้ไขและบันทึกลงเพิ่มข้อมูลเงินสมทบนายจ้างเงินสมทบผู้ประกันตนมาตรา 33 และเพิ่มข้อมูลทะเบียนชราภาพ ถ้าไม่ถูกต้องนายจ้างหรือผู้ประกันตนจะถูกเรียกมาเพื่อแก้ไขต่อไป

P2.4 สอบถามและรายงานเงินสมทบ

หลังจากที่มีการบันทึกหรือแก้ไขเพิ่มข้อมูลเงินสมทบนายจ้างเงินสมทบผู้ประกันตนมาตรา 33, 39, 40 และเพิ่มข้อมูลทะเบียนชราภาพ จะต้องมีการค้นหาและสอบถามข้อมูลต่าง ๆ ที่ถูกบันทึกและแก้ไขลงไป เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตรวจสอบสิทธิการได้รับประโยชน์ทดแทนประเภทต่าง ๆ



รูปที่ 4.5 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 (Data Flow Diagram Level 1) ของระบบประโยชน์ทดแทน

กระบวนการทำงานของระบบประโยชน์ทดแทน

P3.1 ตรวจสอบสิทธิประโยชน์ทดแทนกรณีสงเคราะห์บุตร

เริ่มจากระบบจะทำการตรวจสอบผู้ที่มีสิทธิได้รับประโยชน์แต่ละงวดเดือน จากแฟ้มข้อมูลทะเบียนผู้ประกันตน และแฟ้มข้อมูลทะเบียนบุตร พร้อมทั้งส่งจดหมายแจ้งสิทธิให้ผู้มีสิทธิได้รับประโยชน์ทราบกรณีได้รับสิทธิเป็นครั้งแรก

P3.2 ขอรับประโยชน์ทดแทนกรณีสงเคราะห์บุตร

เริ่มจากเมื่อผู้ประกันตนได้รับจดหมายแจ้งสิทธิงวดแรกที่จะได้รับประโยชน์ ผู้ประกันตนจะต้องกรอกรายละเอียดใน แบบ สปส.2-01/5 พร้อมหลักฐานต่างๆที่จำเป็นมายื่นขอรับสิทธิประโยชน์ หลังจากเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องแล้ว จะทำการบันทึกข้อมูลการขอรับประโยชน์ลงแฟ้มข้อมูลการขอรับประโยชน์ทดแทนเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการส่งจ่ายต่อไป

P3.3 เปลี่ยนแปลงการขอรับประโยชน์ทดแทน

เริ่มจากเมื่อผู้มีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงการขอรับประโยชน์ เช่น เปลี่ยนเลขที่บัญชีธนาคาร เจ้าหน้าที่จะทำการแก้ไขและบันทึกข้อมูลลงแฟ้มข้อมูลการขอรับประโยชน์ทดแทน

P3.4 คำสั่งประโยชน์ทดแทนกรณีสงเคราะห์บุตร

เริ่มจากระบบจะทำการตรวจสอบผู้ที่มีสิทธิได้รับประโยชน์ทดแทนจากการตรวจสอบผู้มีสิทธิและบันทึกลงแฟ้มข้อมูลคำสั่งประโยชน์ทดแทนพร้อมทั้งเตรียมข้อมูลให้ธนาคาร

P3.5 ตรวจสอบสิทธิประโยชน์ทดแทนกรณีชราภาพ

เริ่มจากระบบจะทำการตรวจสอบผู้ที่มีสิทธิได้รับประโยชน์แต่ละงวดเดือน จากแฟ้มข้อมูลทะเบียนผู้ประกันตนและแฟ้มข้อมูลทะเบียนชราภาพ พร้อมทั้งส่งจดหมายแจ้งสิทธิให้ผู้มีสิทธิได้รับประโยชน์ทราบกรณีที่ได้รับสิทธิเป็นครั้งแรก

P3.6 ขอรับประโยชน์ทดแทนกรณีชราภาพ

เริ่มจากเมื่อผู้ประกันตนได้รับจดหมายแจ้งสิทธิงวดแรกที่จะได้รับประโยชน์ ผู้ประกันตนจะต้องกรอกรายละเอียดใน แบบ สปส. 2-01/6 พร้อมหลักฐานต่างๆที่จำเป็นมายื่นขอรับ

สิทธิประโยชน์ หลังจากเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องแล้ว จะทำการบันทึกข้อมูลการขอรับประโยชน์ลงแฟ้มข้อมูลการขอรับประโยชน์ทดแทนเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการส่งจ่ายต่อไป

P3.7 คำสั่งประโยชน์ทดแทนกรณีชราภาพ

เริ่มจากระบบจะทำการตรวจสอบผู้มีสิทธิได้รับประโยชน์ทดแทนจากการตรวจสอบผู้มีสิทธิและบันทึกลงแฟ้มข้อมูลคำสั่งประโยชน์ทดแทนพร้อมทั้งเตรียมข้อมูลให้ธนาคาร

P3.8 สอบถามประโยชน์ทดแทนกรณีสงเคราะห์บุตรและชราภาพ

เริ่มจากผู้ประกันตนขอตรวจสอบสิทธิที่จะได้รับหรือเจ้าหน้าที่ตรวจสอบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลประโยชน์ทดแทน

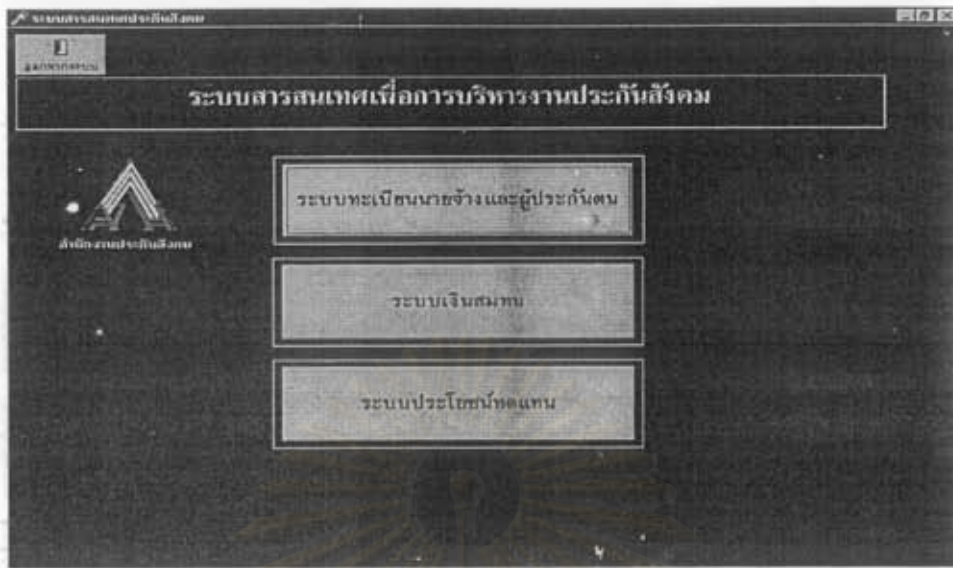
4.2 การออกแบบเมนู (Menu Design)

ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบเมนูหลักโดยมีส่วนประกอบดังนี้

- เมนูของระบบทะเบียนนายจ้างและผู้ประกันตน
- เมนูระบบเงินสมทบ
- เมนูระบบประโยชน์ทดแทน
- เมนูออกจากระบบ

ซึ่งการใช้งานเมนูในแต่ละชื่อนั้นสามารถใช้เมาส์ เลือกคลิกปุ่มเมนูได้ทันที หรืออาจใช้ปุ่มลูกศรเลื่อนไปที่เมนูที่ต้องการแล้วกด Enter ก็จะสามารถเข้าไปทำงานในแต่ละเมนูได้ ลักษณะของเมนูที่ออกแบบแสดงได้ดังรูปที่ 4.6

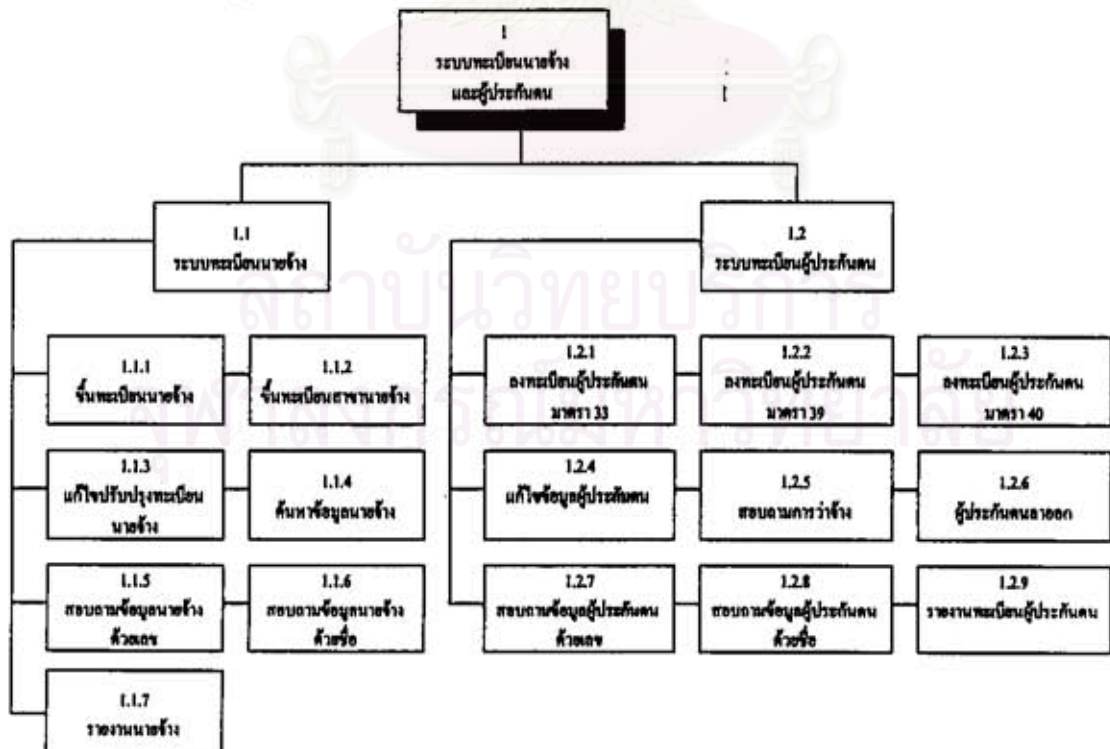
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 4.6 แสดงการออกแบบเมนูหลัก

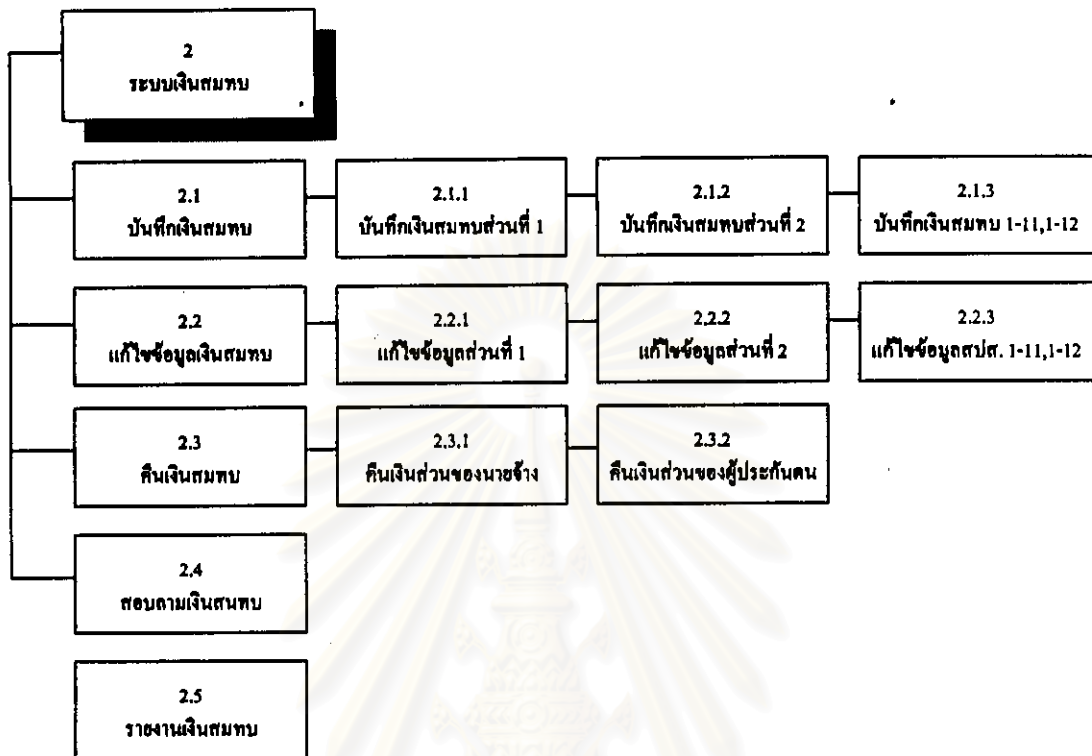
จากเมนูหลักได้ทำการออกแบบเมนูย่อยแสดงการทำงานทั้งหมดดังนี้

1) ระบบทะเบียนนายจ้างและผู้ประกันตนได้ออกแบบเมนูย่อยแสดงการทำงานทั้งหมด ดังรูปที่ 4.7



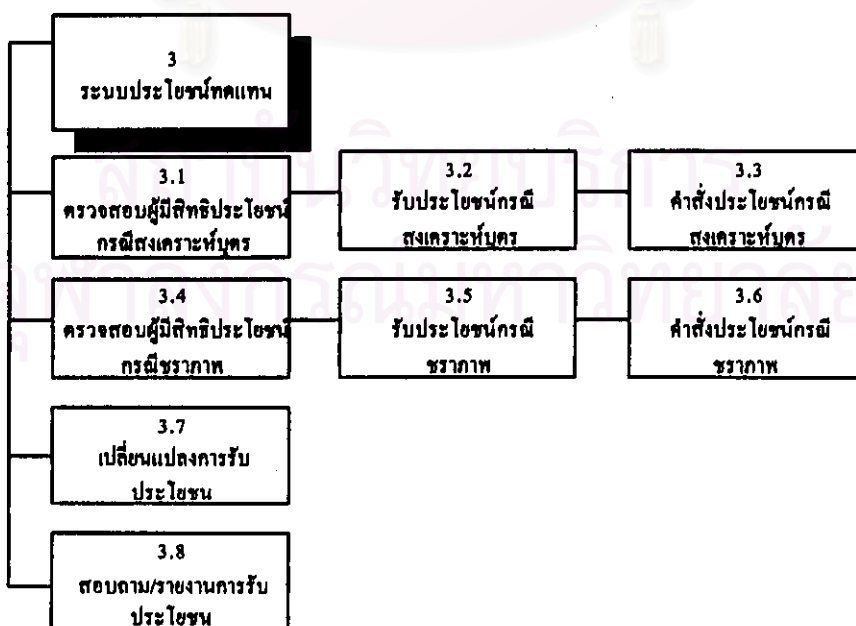
รูปที่ 4.7 แสดงแผนผังการออกแบบเมนูระบบทะเบียนนายจ้างและผู้ประกันตน

2) ระบบเงินสมทบได้ออกแบบเมนูย่อยแสดงการทำงานทั้งหมด ดังรูปที่ 4.8



รูปที่ 4.8 แสดงแผนผังการออกแบบเมนูระบบเงินสมทบ

3) ระบบประโยชน์ทดแทนได้ออกแบบเมนูย่อยแสดงการทำงานทั้งหมด ดังรูปที่ 4.9



รูปที่ 4.9 แสดงแผนผังการออกแบบเมนูระบบประโยชน์ทดแทน

4.3 การออกแบบส่วนนำเข้าข้อมูล (Input Design)

ได้ออกแบบส่วนนำเข้าข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น แบบฟอร์มเอกสารการนำเข้าข้อมูล และหน้าจอการรับและนำเข้าข้อมูล

4.3.1 การออกแบบสิ่งนำเข้าข้อมูลในรูปของแบบฟอร์ม จำเป็นต้องปรับปรุงแบบฟอร์มใหม่ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับวิจัยนี้ เพราะได้มีการปรับเปลี่ยนการใช้เลขที่บัตรที่ผู้ประกันตนมีอยู่แล้ว เช่น เลขที่บัตรประชาชน เลขที่ใบต่างดาว เป็นต้น แทนการออกหมายเลขบัตรประกันสังคม และปรับปรุงแบบฟอร์มให้ง่ายต่อการกรอกข้อมูลมากขึ้น

แบบฟอร์มเอกสารการนำเข้าข้อมูลที่สำคัญสำหรับการวิจัยได้แก่

1. สปส. 1-01 แบบขึ้นทะเบียนนายจ้างและแบบขึ้นทะเบียนสาขา
2. สปส. 1-03 แบบขึ้นทะเบียนผู้ประกันตน
3. สปส. 1-10/1 แบบรายการแสดงการนำส่งเงินสมทบ
4. สปส. 1-10/2 รายละเอียดการนำส่งเงินสมทบ
5. สปส. 1-11 แบบรายการนำส่งเงินสมทบผู้ประกันตนมาตรา 39
6. สปส. 1-12 แบบรายการนำส่งเงินสมทบผู้ประกันตนมาตรา 40
7. สปส. 1-20 แบบแสดงความจำนงขอเป็นผู้ประกันตนมาตรา 39
8. สปส. 1-22 แบบแสดงความจำนงขอเป็นผู้ประกันตนมาตรา 40
9. สปส. 2-01/5 แบบขอรับ ประโยชน์ทดแทน กรณีสงเคราะห์บุตร
10. สปส. 2-01/6 แบบขอรับประโยชน์ทดแทน กรณีชราภาพ
11. สปส. 6-08 แบบแจ้งการรับผู้ประกันตนเข้าทำงาน
12. สปส. 6-09 แบบแจ้งการลาออกของผู้ประกันตน
13. สปส. 6-10 แบบแจ้งการเปลี่ยนแปลงชื่อเท็จจริงนายจ้าง
14. สปส. 6-15 แบบแจ้งการเปลี่ยนแปลงชื่อเท็จจริงนายจ้าง

4.3.2 หน้าจอการรับและนำเข้าสู่ข้อมูลประกอบด้วย 3 ส่วนคือ

1) ส่วนหัวเป็นส่วนที่เมื่อผู้ใช้เลือกเมนูเข้ามาหรือกำลังจะออกจากหน้าจอจะมีปุ่มให้สำหรับถอยออกไปที่หน้าจอหรือกลับไปเมนูหลักได้เลยและที่สำคัญจะบอกชื่อของหน้าจอที่เรากำลังทำงานอยู่

2) ส่วนบันทึกข้อมูลเป็นส่วนที่ให้ผู้ใช้นำบันทึกข้อมูลจากแบบฟอร์มซึ่งจะพยายามให้สัมพันธ์กับหน้าจอบันทึกด้วย และมี ComboBox RadioGroup ให้เลือกเพื่อป้องกันการใส่ข้อมูลผิดได้ทางหนึ่ง

3) ส่วนของปุ่มคำสั่งที่ใช้ในการควบคุมการบันทึก ได้แก่ การเพิ่ม แก้ไข เมื่อใช้ส่วนของปุ่มคำสั่งนี้แล้ว จะมีผลต่อข้อมูล ดังรูปที่ 4.10 ตัวอย่างหน้าจอการขอรับประโยชน์ทดแทน

รูปที่ 4.10 หน้าจอบันทึกการขอรับประโยชน์ทดแทนกรณีชราภาพ

4.4 การออกแบบส่วนแสดงผลข้อมูล (Output Design)

ได้ออกแบบส่วนแสดงผลข้อมูล 2 รูปแบบ คือ

4.4.1 ส่วนแสดงผลทางจอภาพซึ่งประกอบด้วยหน้าจอสอบถามข้อมูลต่างๆ

4.4.2 ส่วนแสดงผลทางเครื่องพิมพ์

4.4.1 ส่วนแสดงผลทางจอภาพ ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ

1) ส่วนหัวเป็นส่วนที่เมื่อผู้ใช้เลือกเมนูเข้ามาหรือกำลังจะออกจากหน้าจอจะมีปุ่มให้สำหรับถอยไปที่หน้าจอหรือกลับไปเมนูหลักได้เลยและที่สำคัญจะบอกชื่อของหน้าจอที่เรากำลังทำงานอยู่

2) ส่วนกำหนดขอบเขตเป็นส่วนที่โปรแกรมจะให้กำหนดว่าต้องการอะไรโดยการใส่ข้อมูลที่ต้องการแล้วกดปุ่ม ค้นหา หลังจากกดปุ่มนี้ถ้าพบสิ่งที่ต้องการจะแสดงในส่วนที่ 3

3) ส่วนแสดงรายละเอียดที่เราต้องการ ดังรูปที่ 4.11 ตัวอย่างหน้าจอสอบถามการนำส่งเงินสมทบนายจ้าง

งวดเดือนปี	วันที่ชำระเงิน	จำนวนผู้ประกันตน	จำนวนเงินส่งจ้าง	จำนวนเงินสมทบที่หักลด	เงินคืนที่ชำระ
01/2536	01/03/2536	5	75,000.00	6,700.00	.00
02/2542	01/03/2542	12	16,200.00	1,200.00	12.00
03/2542	01/01/2543	12	160,000.00	13,600.00	2,430.00
02/2543	02/03/2543	130	160,000.00	13,600.00	.00
01/2544	01/02/2544	12	160,000.00	13,000.00	.00
02/2536	01/03/2536	10	16,000.00	1,360.00	.00

รูปที่ 4.11 หน้าจอสอบถามการนำส่งเงินสมทบ

4.4.2 ส่วนแสดงผลทางเครื่องพิมพ์ ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

- 1) ส่วนหัวรายงานแสดงรายละเอียดของชื่อรายงาน หน้าที่
- 2) ส่วนของเนื้อหารายงานดังรูปที่ 4.12 ตัวอย่างรายงานสถานประกอบการ

ภายใต้ สปส.จ่ายเงิน

หน้า 1

รายงานสถานประกอบการภายใต้ สปส. จ่ายเงิน กรุงเทพฯ

เลขบัญชี	ศาสนา์ที่สาขา	ชื่อสถานประกอบการ	จำนวนผู้ประกันตน	สถานะ
10-1000013-6	000000	วรัชการประมง	10	A
10-1000021-7	000000	บดิพัธการก่อสร้าง	22	A
10-1000022-6	000000	จางสาวเหิม	12	A
10-1000032-2	000000	วานการเกษตร	12	A
10-1000036-7	000000	จีระภา คำเพชร	11	A

Page 1 of 1

รูปที่ 4.12 แสดงรายงานสถานประกอบการภายใต้ สปส. จ่ายเงิน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.5 การออกแบบฐานข้อมูล (Database Design)

การดำเนินการออกแบบฐานข้อมูลทำโดยการศึกษาจากการใช้ข้อมูลในปัจจุบันและความจำเป็นในการใช้ข้อมูลสำหรับการขยายงานที่เพิ่มขึ้นแต่เนื่องจากรูปแบบการจัดเก็บข้อมูลแบบเดิมเป็น VASM FILE ข้อมูลในแต่ละ File ไม่เชื่อมโยงกันมีความซ้ำซ้อนกันในการจัดเก็บข้อมูล เช่น ข้อมูลผู้ประกันตนในบาง File มีความแตกต่างกันซึ่งเกิดจากที่มีการจัดเก็บข้อมูลในลักษณะเดียวกันมากกว่า 1 File เช่น มีการจัดเก็บชื่อและที่อยู่ของผู้ประกันตนที่ File ทะเบียนผู้ประกันตนแล้ว ยังมีการจัดเก็บ ชื่อและที่อยู่ของผู้ประกันตนที่ File การโอนย้ายผู้ประกันตนอีกเป็นต้น ซึ่งก่อให้เกิดการไม่ถูกต้องตรงกันของข้อมูลและยากลำบากต่อการดูแลบำรุงรักษา

ดังนั้นจึงเลือกที่จะใช้ระบบการจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ Oracle เป็นตัวจัดการฐานข้อมูลที่จะออกแบบซึ่งจะแสดงข้อมูลในรูปแบบของตารางประกอบด้วยแถวและคอลัมน์ ประกอบกับเป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน

ฐานข้อมูลในระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานประกันสังคมที่ออกแบบประกอบด้วยเอนติตีดังต่อไปนี้

4.5.1 เอนติตีทะเบียนนายจ้าง (Employer Entity) เก็บรายละเอียดนายจ้าง ประกอบด้วย เลขที่บัญชีนายจ้าง ลำดับที่สาขา ชื่อสถานประกอบการ ที่อยู่ ฯลฯ

4.5.2 เอนติตีการว่าจ้าง (Emploment Entity) เก็บรายละเอียดการว่าจ้าง ประกอบด้วย เลขที่บัญชีนายจ้าง เลขที่บัตร วันที่เข้าทำงาน วันที่ออกจากงาน

4.5.3 เอนติตีทะเบียนผู้ประกันตน (Employee Entity) เก็บรายละเอียดผู้ประกันตน ประกอบด้วย เลขที่บัตรผู้ประกันตน ชื่อผู้ประกันตน ที่อยู่ ฯลฯ

4.5.4 เอนติตีทะเบียนบุตร (Child_Allow Entity) เก็บรายละเอียดบุตร ประกอบด้วย เลขที่บัตรผู้ประกันตน เลขที่บัตรประชาชนบุตร วันเดือนปีเกิด

4.5.5 เอนติตีทะเบียนชราภาพ (Old_Age Entity) เก็บรายละเอียดเพื่อเตรียมข้อมูลสำหรับการรับประโยชน์ทดแทนกรณีชราภาพ ประกอบด้วย เลขที่ผู้ประกันตนจำนวนเงินที่นำส่ง ฯลฯ

4.5.6 เอนติตีการจ่ายเงินสมทบนายจ้าง (Employer_Pay Entity) เก็บรายละเอียดการจ่ายเงินสมทบในส่วนของนายจ้าง ประกอบด้วย วงคที่นำส่ง เลขที่บัญชีนายจ้าง ลำดับที่สาขา จำนวนเงินสมทบที่นำส่ง จำนวนลูกจ้างที่นำส่งเงินสมทบ ฯลฯ

4.5.7 เอนติตีการจ่ายเงินสมทบผู้ประกันตน (Employee_Pay Entity) เก็บรายละเอียดการจ่ายเงินสมทบในส่วนของผู้ประกันตน ประกอบด้วย งวดที่นำส่งเงิน เลขที่บัญชีนายจ้าง ลำดับที่สาขา เลขที่บัตรผู้ประกันตน เงินเดือน ฯลฯ

4.5.8 เอนติตีเงินสมทบผู้ประกันตนมาตรา39/40 (Emp3940_Pay Entity) เก็บรายละเอียดการจ่ายเงินสมทบผู้ประกันตนมาตรา 39 และ มาตรา 40 ประกอบด้วย งวดที่นำส่งเงิน เลขที่บัตรผู้ประกันตน จำนวนเงินที่นำส่ง ฯลฯ

4.5.9 เอนติตีการจ่ายเงินคืน (Refund_Contrib Entity) เก็บรายละเอียดการขอรับเงินสมทบคืนของนายจ้างและผู้ประกันตน ประกอบด้วย เลขที่บัญชีนายจ้าง ลำดับที่สาขา งวดที่ขอคืน วันที่ยื่นคำขอ ฯลฯ

4.5.10 เอนติตีการขอรับประโยชน์ทดแทนกรณีชราภาพและสงเคราะห์บุตร (Chdold_Req Entity) เก็บรายละเอียดการขอรับประโยชน์ทดแทน ประกอบด้วย เลขที่คำขอรับประโยชน์ทดแทน ประเภทการขอรับประโยชน์ เลขที่บัตรผู้ประกันตน เลขที่บัญชีธนาคาร ประเภทการจ่าย เลขที่บัตรประจำตัวประชาชนบุตร ฯลฯ

4.5.11 เอนติตีคำสั่งประโยชน์ทดแทน (Command_Ben Entity) เก็บรายละเอียดคำสั่งการจ่ายประโยชน์ทดแทน ประกอบด้วย เลขที่คำสั่ง เลขที่คำขอรับประโยชน์ทดแทน ฯลฯ

4.5.12 เอนติตีเงินเดือนผู้ประกันตนรายปี (Salary_YY Entity) เก็บรายละเอียดเงินเดือนผู้ประกันตนเป็นรายปี ประกอบด้วย เลขที่บัตรผู้ประกันตน ยอดรวมเงินเดือนในแต่ละปี จำนวนเดือนที่นำส่งเงินในแต่ละปี ฯลฯ

4.5.13 เอนติตีรหัสประเภทกิจการ (Employer_Code Entity) เก็บรหัสประเภทกิจการ

4.5.14 เอนติตีรหัสอำเภอ (District_Code Entity) เก็บรหัสอำเภอ

4.5.15 เอนติตีรหัสจังหวัด (Provincet_Code Entity) เก็บรหัสจังหวัด

4.5.16 เอนติตีรหัสธนาคาร (Bank_Code Entity) เก็บรหัสธนาคาร

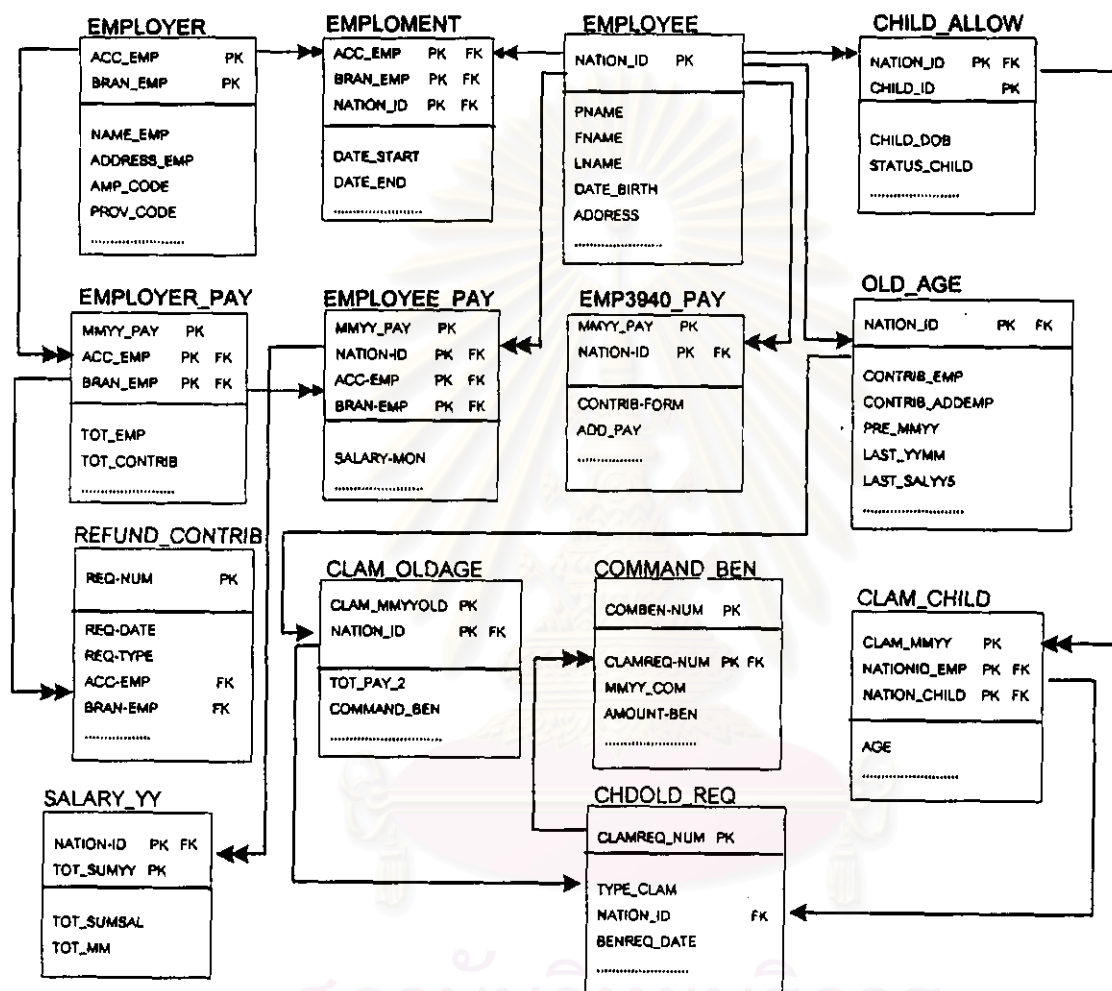
4.5.17 เอนติตีรหัสอำเภอ (District_Code Entity) เก็บรหัสอำเภอ

4.5.18 เอนติตีรหัสสัญชาติ/เชื้อชาติ (Regn_Code Entity) เก็บรหัสสัญชาติและเชื้อชาติ

4.5.19 เอนติตีค่านำหน้าชื่อ (Prenam_Code Entity) เก็บรหัสค่านำหน้าชื่อ

4.5.20 เอนติตีอัตราดอกเบี้ยประจำปี (Compound_Oldage Entity) เก็บอัตราดอกเบี้ยที่ประกาศรายปี

ในการออกแบบฐานข้อมูลนี้ได้ใช้แผนภาพโมเดลข้อมูลเป็นเครื่องมือช่วยในการออกแบบโมเดลข้อมูลเชิงตรรกของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานประกันสังคมเพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Entity ดังแสดงในรูป 4.13



รูปที่ 4.13 แสดงการออกแบบโมเดลข้อมูลเชิงตรรกที่สำคัญสำหรับระบบงานประกันสังคม