



## บทที่ 5

### การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับสนับสนุนการออกแบบแบบประกันชีวิต

#### 5.1 ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม

ในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับสนับสนุนการออกแบบแบบประกันชีวิต ผู้วิจัยได้ใช้อุปกรณ์และเครื่องมือทั้งทางด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์เพื่อการทดสอบระบบโดยมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

##### 5.1.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- 1) สำหรับเครื่องให้บริการ (Server)
  - ไมโครคอมพิวเตอร์
  - หน่วยความจำหลัก 128 เมกะไบต์
  - ความจุจานแม่เหล็กชนิดแข็ง 4 กิกะไบต์
  - เครื่อง Cartridge Tape Back up
  - ซีดีรอม
  - การ์ดเน็ตเวิร์ค
  - จอภาพสี 14 นิ้ว
  - คีย์บอร์ด
  - เมาส์
  - เครื่องสำรองไฟ
  
- 2) สำหรับเครื่องรับบริการ (Client)
  - ไมโครคอมพิวเตอร์
  - หน่วยความจำหลัก 64 เมกะไบต์
  - ความจุจานแม่เหล็กชนิดแข็ง 4 กิกะไบต์
  - ซีดีรอม
  - การ์ดเน็ตเวิร์ค
  - จอภาพสี 14 นิ้ว
  - คีย์บอร์ด
  - เมาส์
  - เครื่องสำรองไฟ

### 5.1.2 ซอฟต์แวร์ (Software) ที่ใช้มีรายละเอียดดังนี้

#### 1) สำหรับเครื่องให้บริการ (Server)

- Microsoft Window NT Server Version 4.0 ใช้เป็นระบบปฏิบัติการ
- Microsoft SQL Server Version 7.0 เป็นระบบจัดการฐานข้อมูล
- Microsoft Visual Basic Version 6.0 ใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนา
- Seagate Crystal Report Version 8.0 ใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนา

#### 2) สำหรับเครื่องให้บริการ (Server)

- Microsoft Window 98 Second Edition ใช้เป็นระบบปฏิบัติการ
- Seagate Crystal Report Version 8.0 ใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนา

### 5.1.3 การพัฒนาโปรแกรม

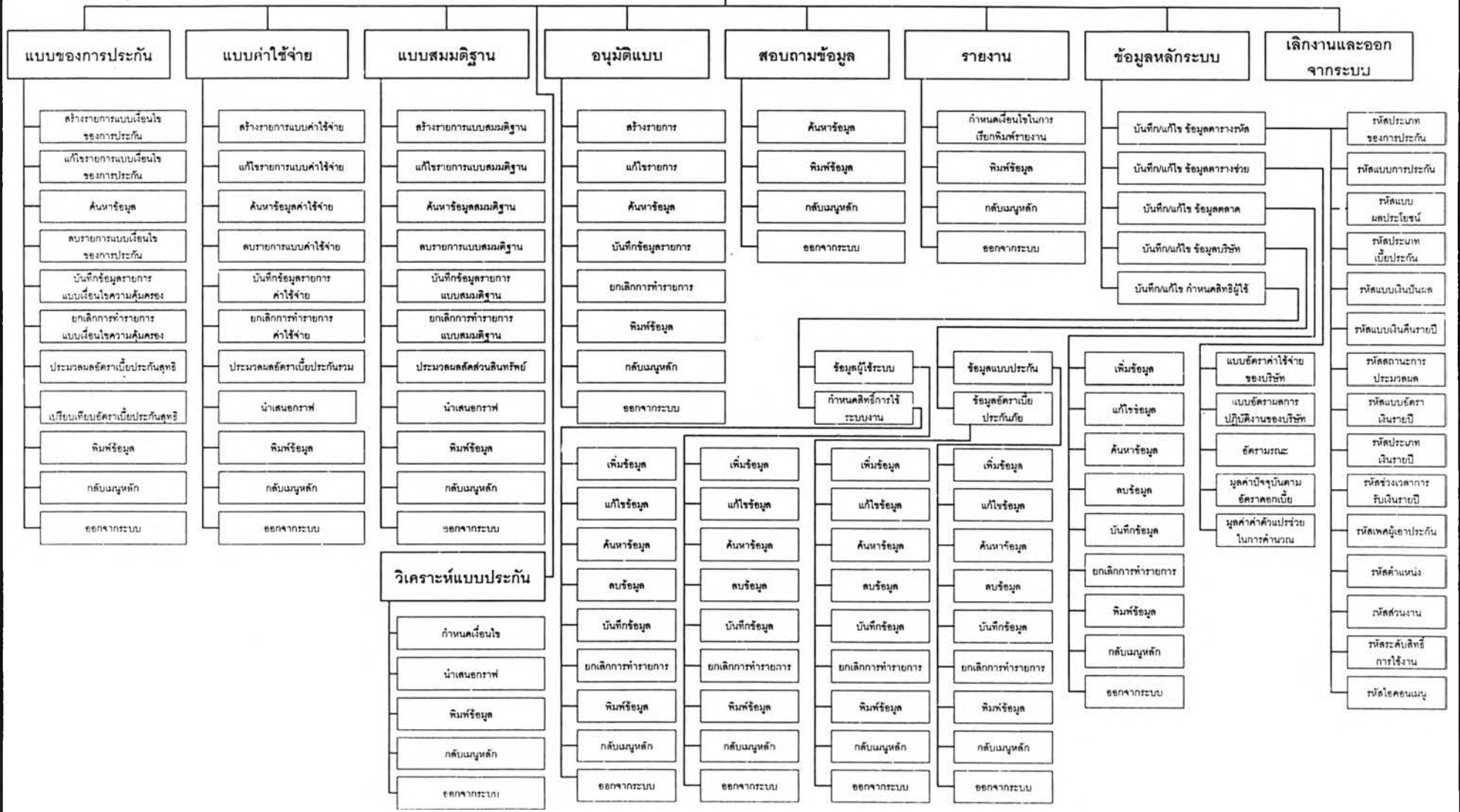
จากบทที่ 4 กล่าวถึงการออกแบบระบบสารสนเทศสำหรับสนับสนุนการออกแบบแบบประกันชีวิต และ บทนี้ได้นำผลที่ได้มาทำการพัฒนาเป็นโปรแกรมใช้งาน มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

#### 5.1.3.1 การกำหนดผังโครงสร้างระบบ

จาก ระบบสารสนเทศ สำหรับสนับสนุนการออกแบบแบบประกันชีวิต สามารถแสดงผังโครงสร้างของระบบได้ดังรูปที่ 5.1

1) แบบรายการของการประกันภัย เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลคุณลักษณะของ ความคุ้มครองและแบบผลประโยชน์ที่จะออกแบบเป็นแบบประกัน ซึ่งเป็นเนื้อหาหลักในการออกแบบแบบประกันชีวิต และระบบจะทำการคำนวณอัตราเบี้ยประกันสุทธิ มูลค่ากรมธรรม์ ของแบบประกันชีวิต โดยที่เนื้อหาจะประกอบด้วยรหัสประเภทของการประกันว่าเป็นการประกันประเภทสามัญ กลุ่ม หรือการประกันสำหรับผู้มีรายได้น้อย แบบของการประกันว่าเป็นแบบชั่วระยะเวลา ตลอดชีพ สะสมทรัพย์หรือเงินบำนาญรายปี แบบผลประโยชน์ว่าเป็นแบบซื้อความคุ้มครอง แบบสะสมทรัพย์ หรือทั้งคุ้มครองและสะสมทรัพย์ไปพร้อมๆ กัน เป็นต้น โดยรูปแบบเนื้อหาข้อมูลอาจเป็นข้อความและตัวเลข การพัฒนาโปรแกรมในกลุ่มนี้ ผู้ใช้สามารถบันทึกข้อมูลใหม่ ปรับปรุงแก้ไขข้อมูลเก่า ลบข้อมูลเก่า พร้อมทั้งตรวจสอบเงื่อนไขความถูกต้องตามหลักการของทฤษฎีทางคณิตศาสตร์ประกันภัย หลังจากที่ทำการบันทึกเนื้อหาข้อมูลแบบประกันที่ต้องการออกแบบเรียบร้อยแล้ว ผู้ใช้ก็สามารถที่จะเลือกที่จะทำการบันทึกข้อมูลลงแฟ้มหรือจะยกเลิกการทำรายการก็ได้ หลังจากที่ใช้กดปุ่มบันทึกข้อมูลระบบดำเนินการประมวลผลเบี้ยประกันสุทธิและมูลค่ากรมธรรม์ตามเงื่อนไขผลประโยชน์ของแบบประกันที่ผู้ใช้กำหนด โดยผลที่ได้จะแสดงทางหน้าจอขณะเดียวกันผู้ใช้อีกก็สามารถที่จะเลือกพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ได้ตามต้องการ

**ระบบสารสนเทศสำหรับสนับสนุนการออกแบบแบบประกันชีวิต**  
(Information System For Supporting Product Design of Life Insurance)



รูปที่ 5.1 แสดงผังงานระบบสารสนเทศสำหรับสนับสนุนการออกแบบแบบประกันชีวิต

2) แบบรายการค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่ประมาณการล่วงหน้าแบบคร่าว ๆ เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลแบบค่าใช้จ่ายที่ผ่านการประมาณการแล้ว โดยจะต้องทำรายการนี้หลังจากที่ผ่านขั้นตอนของการทำรายการแบบประกัน ซึ่งจะเป็นข้อมูลหลักที่อ้างอิงในการคำนวณอัตราค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของแบบประกันชีวิตที่ได้ออกแบบ เนื้อหาจะประกอบด้วยค่าใช้จ่ายที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการดำเนินงานของแบบประกันตลอดอายุของสัญญาการเอาประกัน โดยจะเป็นการกำหนดค่าเพื่อเป็นกรอบในการควบคุมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ข้อมูลเนื้อหาโดยรูปแบบข้อมูลอาจเป็นข้อความและตัวเลข การพัฒนาโปรแกรมในกลุ่มนี้ ผู้ใช้สามารถบันทึกข้อมูลใหม่ ปรับปรุงแก้ไขข้อมูลเก่า ลบข้อมูลเก่า พร้อมทั้งตรวจสอบเงื่อนไขความถูกต้องตามหลักการของทฤษฎีทางคณิตศาสตร์ประกันภัยและสอดคล้องกับแบบผลประโยชน์ที่กำหนดไว้ในการทำรายการแบบประกันก่อนหน้านี้ หลังจากที่ทำกรบันทึกเนื้อหาข้อมูลแบบประกันที่ต้องการออกแบบเรียบร้อยแล้ว ระบบก็จะทำการคำนวณอัตราเบี้ยค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ตามเงื่อนไขผลประโยชน์ของแบบประกัน ที่ผู้ใช้กำหนด โดยผลที่ได้จะแสดงทางหน้าจอขณะเดียวกันผู้ใช้ก็สามารถที่จะเลือกพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ได้ตามต้องการ โดยผลลัพธ์ที่ได้จากขั้นตอนนี้จะเป็นรายงานแบบค่าใช้จ่ายที่ประเมินอย่างคร่าวๆและอัตราค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานบวกเพิ่มและอัตราเบี้ยประกันรวมที่ได้

3) แบบรายการสมมติฐานแผนการดำเนินการเพื่อการวิเคราะห์สัดส่วนสินทรัพย์ เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลกลุ่มลูกค้าเป้าหมายของแบบประกัน ข้อมูลแผนการดำเนินการด้านค่าใช้จ่ายที่จะควบคุมและการดำเนินงานในขั้นตอนพิจารณารับประกันและบริการผู้ถือกรมธรรม์ให้คงสภาพมีผลบังคับ ซึ่งเป็นข้อมูลหลักที่จะต้องอ้างอิงในการคำนวณสัดส่วนสินทรัพย์ และระยะเวลาคืนทุนของแบบประกันว่ามีจุดคุ้มทุนเมื่อใดภายใต้ข้อมูลแผนการดำเนินงานที่กำหนด ข้อมูลเนื้อหาโดยรูปแบบข้อมูลอาจเป็นข้อความและตัวเลข การพัฒนาโปรแกรมในกลุ่มนี้ ผู้ใช้สามารถบันทึกข้อมูลใหม่ ลบข้อมูลเก่า ปรับปรุงแก้ไขข้อมูลเก่า พร้อมทั้งตรวจสอบเงื่อนไขความถูกต้องตามหลักการของทฤษฎีทางคณิตศาสตร์ประกันภัย หลังจากที่ทำกรบันทึกเนื้อหาข้อมูลดังกล่าวแล้ว ระบบก็จะทำการคำนวณมูลค่าสถิติที่ใช้ในการวัดผลจุดคุ้มทุน ระยะเวลาคืนทุนตามเงื่อนไขแผนการดำเนินงานที่กำหนดของแบบประกัน และสามารถเลือกพิมพ์รายงานแบบแผนการดำเนินงานที่ใช้ทดสอบและผลการทดสอบสัดส่วนสินทรัพย์ที่ได้

4) แบบรายการอนุมัติแบบประกันและสมมติฐานแผนการดำเนินงานเพื่อการทดสอบ เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลแบบประกันที่ได้รับการอนุมัติจากกรมการประกันภัย ให้ดำเนินการให้บริการแก่ลูกค้าหรือจัดจำหน่ายได้ การพัฒนาโปรแกรมในกลุ่มนี้ ผู้ใช้สามารถบันทึกแบบประกันหรือสมมติฐานแผนการดำเนินงานที่ผ่านการอนุมัติ โดยเลือกรายการที่อยู่ในขั้นตอนของการรอการอนุมัติและปรับสถานะของแบบประกันได้ตามต้องการ และขณะเดียวกันระบบก็จะทำการคำนวณอัตราเบี้ยประกันภัยตามเงื่อนไขแผนแบบงวดการชำระเบี้ยประกันที่กำหนดของแบบประกัน และสามารถเลือกพิมพ์รายงานแบบผลประโยชน์และอัตราเบี้ยประกันภัยที่ได้

5) วิเคราะห์ผลแบบประกันที่ผ่านการออกแบบ โดยระบบจะรองรับการวิเคราะห์ในเชิงของผลประโยชน์ที่บริษัทจะได้รับ และวิเคราะห์ในเชิงลูกค้าซึ่งจะเปรียบเทียบให้เห็นว่าแบบประกันที่พัฒนาขึ้นมาแบบ

ใดที่จะให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าที่สุด เพื่อให้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการ พัฒนาปรับปรุงแบบประกันต่อไป โดยที่ผู้ใช้สามารถสอบถามได้ตามที่ต้องการและสามารถเลือกพิมพ์ได้ตามต้องการ

6) แบบรายการสอบถามข้อมูลเดิมของแบบและเงื่อนไขการประกันก่อนหน้าที่จะมีการปรับปรุง โดยข้อมูลต่างๆจะถูกระบบเก็บบันทึกไว้ก่อนที่จะทำการบันทึกทับ ตามลำดับการปรับปรุงเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการอ้างอิงและเปรียบเทียบ และโปรแกรมนี้จะทำหน้าที่การรองรับการสอบถามข้อมูลรายละเอียดแบบประกัน รูปแบบผลประโยชน์ อัตราเบี้ยประกัน มูลค่ากรมธรรม์ ของการพัฒนาการแบบประกัน ผู้ใช้สามารถสอบถามได้ตามที่ต้องการและสามารถเลือกพิมพ์รายงานแบบผลประโยชน์และอัตราเบี้ยประกันภัยที่ได้

7) แบบรายการสอบถามข้อมูล เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการสอบถามข้อมูลรายละเอียดแบบประกัน รูปแบบผลประโยชน์ อัตราเบี้ยประกัน มูลค่ากรมธรรม์ การพัฒนาโปรแกรมในกลุ่มนี้ ผู้ใช้สามารถสอบถามได้ตามที่ต้องการและสามารถเลือกพิมพ์รายงานแบบผลประโยชน์และอัตราเบี้ยประกันภัยที่ได้

8) แบบรายการนำเสนอรายงาน เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการประมวลผลรายงานข้อมูล เพื่อนำเสนอผู้บริหารเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการพัฒนาแบบประกันใหม่และสามารถเลือกพิมพ์รายงานแบบผลประโยชน์และอัตราเบี้ยประกันภัยที่ได้

9) บันทึกตารางรหัส เป็นส่วนของโปรแกรมที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลตารางรหัสต่างๆ เช่น รหัสประเภทของการประกันชีวิต แบบของการประกันชีวิต แบบผลประโยชน์ เป็นต้น ข้อมูลในกลุ่มนี้เป็นข้อมูลที่ต้องใช้อ้างอิงในการทำงานของระบบ ในตารางจะประกอบไปด้วยรหัสซึ่งใช้เป็นข้อมูลอ้างอิง และข้อมูลคำอธิบายความหมาย โดยรูปแบบข้อมูลอาจเป็นข้อความและตัวเลข การพัฒนาโปรแกรมในกลุ่มนี้จะมีลักษณะคล้ายกันคือ ผู้ใช้สามารถบันทึกข้อมูลใหม่ ปรับปรุงแก้ไข ค้นหา ลบข้อมูล และดึงข้อมูลขึ้นมาใช้งานตามเงื่อนไขที่ต้องการได้ และสามารถเลือกพิมพ์รายงานข้อมูลในแต่ละตารางรหัสได้

10) บันทึกตารางช่วย เป็นส่วนของโปรแกรมที่ใช้ในการบันทึกและประมวล ข้อมูลล่วงหน้าเพื่อใช้ในการอ้างอิงในขั้นตอนของการประมวลผลซึ่งจะประกอบไปด้วยข้อมูลอัตราค่าใช้จ่ายที่ผ่านประเมินล่วงหน้า ข้อมูลผลการปฏิบัติการประกันชีวิตในรอบปีที่ผ่านมา ข้อมูลอัตราผลตอบแทนที่ได้รับและมูลค่าปัจจุบันของเงินฝากตามอัตราดอกเบี้ยที่กำหนด อัตราภาระวินัย อัตราการคงอยู่รอดของผู้เอาประกัน เป็นต้น

11) บันทึกข้อมูลบริษัท เป็นส่วนของโปรแกรมที่ใช้ในการบันทึกข้อมูล เพื่อใช้ในการอ้างอิงในขั้นตอนของการประมวลผลระบบงานในอนาคต

12) บันทึกข้อมูลการเปลี่ยนรหัสผ่าน เป็นส่วนของโปรแกรมที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลเป็นส่วนของโปรแกรมที่ใช้ในการเปลี่ยนรหัสผ่านในกรณีนี้ที่ผู้ใช้ต้องการจะเปลี่ยนแปลงหรือจำรหัสของตนไม่ได้

13) บันทึกข้อมูลสิทธิการใช้งานระบบงาน เป็นส่วนของโปรแกรมที่ใช้ในการกำหนดสิทธิผู้เข้าใช้ระบบงาน

14) แสดงรายการผู้เข้าใช้ระบบงาน เป็นโปรแกรมที่ทำหน้าที่บันทึกรายการการเข้าใช้ระบบงานของผู้ใช้ทุกคน ที่เข้าสู่ระบบ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตรวจสอบการใช้งานและควบคุมความปลอดภัยของระบบ

### 5.1.3.2 การพัฒนาโปรแกรมระบบสารสนเทศสำหรับสนับสนุนการออกแบบแบบประกันชีวิต

การพัฒนาโปรแกรมนั้นผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรม Microsoft Visual Basic 6.0 สำหรับจัดการติดต่อและประสานงานกับผู้ใช้ระบบ และใช้โปรแกรม Microsoft SQL Sever 7.0 สำหรับจัดการทางด้านฐานข้อมูลเพื่อความสะดวกและคล่องตัวในการพัฒนาและเป็นการรองรับการใช้งานในระบบผู้ใช้หลายคน จึงมีการแบ่งโปรแกรมย่อยตามหน้าที่การทำงานของแต่ละโปรแกรมซึ่งสามารถแยกประเภทได้ดังนี้

1) เพิ่มโครงการ (.VBP) เป็นที่เก็บข้อมูลของโครงการว่ามีส่วนประกอบอะไรบ้างตั้งแต่ส่วนประกอบทางด้านระบบ เช่นข้อมูลรายละเอียด Object ที่ใช้ในโครงการเป็นต้น และรวมถึงข้อมูลทางด้านกรเขียนการเขียนโปรแกรมเช่นรายละเอียดแบบฟอร์มที่ใช้ รายละเอียดคลังโปรแกรมที่ใช้เป็นต้นดังแสดงในตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 แสดงรายละเอียดของคลังโปรแกรม

ลำดับที่	ชื่อ	ขนาด (KB)	หน้าที่การทำงาน
1.	ProductDesign.Vbp	868.0	เพิ่มโครงการ

2) แบบฟอร์ม (.FRM) เป็นที่เก็บแบบฟอร์มที่ใช้ติดต่อประสานงานกับผู้ใช้ทางจอภาพ ซึ่งจะถูกแยกออกตามลักษณะงานที่แตกต่างกัน นอกจากนี้จะเก็บแบบฟอร์มแล้วยังเก็บข้อมูล Object ที่ใช้งานพร้อมกับขั้นตอนการทำงาน (Program Code) ตามเหตุการณ์ (Event) ที่เกิดขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.2 แสดงรายละเอียดของแบบฟอร์ม

ลำดับที่	ชื่อ	ขนาด (KB)	หน้าที่การทำงาน
1.	MainMenu.FRM	80.0	เมนูการทำงานหลักและตรวจสอบสิทธิผู้ใช้ระบบ
2.	ProductCharacter.FRM	335.5	ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแก้ไข ข้อมูลแบบประกัน
3.	Expense.FRM	140.0	ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแก้ไข ข้อมูลแบบประกัน
4.	Scheme.FRM	240.0	ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแก้ไข ข้อมูลแบบค่าใช้จ่าย
5.	ConfirmStatus.FRM	80.9	ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแก้ไข ข้อมูลการปรับสถานะ
6.	Analysis.FRM	250.0	วิเคราะห์ผลแบบประกัน
7.	History.FRM	201.0	สอบถามและแสดงผลข้อมูลประวัติการปรับปรุงแบบประกัน

ตารางที่ 5.2(ต่อ) แสดงรายละเอียดของแบบฟอร์ม

ลำดับที่	ชื่อ	ขนาด (KB)	หน้าที่การทำงาน
8.	Enquiry.FRM	201.0	สอบถามและแสดงผลข้อมูล
9.	Authority.FRM	113.0	ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลสิทธิ์ผู้ใช้
10.	Table.FRM	220.0	ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแก้ไข ข้อมูลตารางรหัส
11.	HelpTable.FRM	325.0	ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแก้ไข ข้อมูลตารางช่วย
12.	ChangePassword.FRM	22.1	ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแก้ไข ข้อมูลรหัสผ่าน
13.	Company.FRM	21.1	บันทึกข้อมูลและแสดงการเข้าใช้ระบบงานระบบ
14.	SystemValues.FRM	40.9	ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแก้ไข ข้อมูลบริษัท
15.	Report.FRM	43.3	เมนูประมวลผลรายงาน
16.	HistoryLog.FRM	41.5	ตรวจสอบการเข้าใช้ระบบงาน

3) โปรแกรมกระทำการ (.EXE) เป็นโปรแกรมสำเร็จและพร้อมใช้งานได้จากการเขียนโปรแกรมแล้วทำการคอมไพล์ (Compile) และลิงค์ (Link) โปรแกรมย่อยต่างๆ เข้าด้วยกันดังแสดงในตารางที่ 5.3

ตารางที่ 5.3 แสดงรายละเอียดของโปรแกรมกระทำการ

ลำดับที่	ชื่อ	ขนาด (KB)	หน้าที่การทำงาน
1.	PolicyDesign.Exe	3040.0	โปรแกรมหลักของระบบงาน

4) โปรแกรมประมวลผลรายงาน (.RPT) เป็นโปรแกรมสำหรับประมวลผลรายงานดังแสดงในตาราง ที่ 5.4

ตารางที่ 5.4 แสดงรายละเอียดของโปรแกรมประมวลผลรายงาน

ลำดับที่	ชื่อ	ขนาด (KB)	หน้าที่การทำงาน
1.	Product.rpt	325	แสดงข้อมูลข้อกำหนดเงื่อนไขความคุ้มครองของแบบประกัน
2.	Benefit.rpt	50.5	แสดงข้อมูลข้อกำหนดเงื่อนไขผลประโยชน์ของแบบประกัน
3.	NetPremium.rpt	50.5	แสดงข้อมูลอัตราเบี้ยประกันสุทธิของแบบประกัน
4.	CashValue.rpt	170	แสดงข้อมูลมูลค่ากรมธรรม์ของแบบประกัน
5.	Loading.rpt	57.0	แสดงข้อมูลอัตราค่าใช้จ่ายที่ประเมินเบื้องต้น
6.	GrossPremium.rpt	56.0	แสดงข้อมูลอัตราเบี้ยประกันรวมของแบบประกัน
7.	SchemeExpense.rpt	54.5	แสดงข้อมูลข้อกำหนดเงื่อนไขแผนค่าใช้จ่ายตลอดอายุกรมธรรม์ของแบบประกัน

ตารางที่ 5.4(ต่อ) แสดงรายละเอียดของโปรแกรมประมวลผลรายงาน

ลำดับที่	ชื่อ	ขนาด (KB)	หน้าที่การทำงาน
8.	SchemeOperate.rpt	44.0	แสดงข้อมูลแผนการปฏิบัติงานของแบบประกัน
9.	AssetShare.rpt	46.0	แสดงข้อมูลข้อกำหนดเงื่อนไขแบบสมมติฐานและผลการทดสอบสัดส่วนสินทรัพย์
10.	AnnualPremium.rpt	47.0	แสดงข้อมูลอัตราเบี้ยประกันรายปี
11.	ProducList.rpt	326	แสดงข้อมูลข้อกำหนดเงื่อนไขความคุ้มครองของแบบประกันของแบบประกันที่เป็นสินค้าของบริษัท
12.	ExpenseList.rpt	79.0	แสดงข้อมูลข้อกำหนดเงื่อนไขแผนค่าใช้จ่ายตลอดอายุกรรมธรรม์ของแบบประกันที่เป็นสินค้าของบริษัท
13.	OperateList.rpt	70.0	แสดงข้อมูลแผนการปฏิบัติงานของแบบประกันของบริษัท
14.	AssetShareList.rpt	46.0	แสดงข้อมูลข้อกำหนดเงื่อนไขแบบสมมติฐานและผลการทดสอบสัดส่วนสินทรัพย์ที่เป็นสินค้าของบริษัท
15.	Report_Coverage.rpt	76.0	แสดงข้อมูลสรุปแบบของการประกันจำแนกตามระยะเวลาของความคุ้มครอง
16.	Report_Payment.rpt	75.0	แสดงข้อมูลสรุปแบบของการประกันจำแนกตามระยะเวลาชำระเบี้ย
17.	Report_Dividend.rpt	56.5	แสดงข้อมูลสรุปแบบของการประกันจำแนกตามประเภทของเงินปันผลรายปี
18.	Report_CashReturn.rpt	58.0	แสดงข้อมูลสรุปแบบของการประกันจำแนกตามประเภทของเงินสดจ่ายคืน
19.	Report_PremiumReturn.rpt	53.5	แสดงข้อมูลสรุปแบบของการประกันจำแนกตามประเภทของเงินคืนเบี้ยประกันสะสม
20.	Report_Process.rpt	72.5	แสดงข้อมูลสรุปผลติดตามการออกแบบแบบประกัน
21.	Help_Expense.rpt	54	แสดงข้อมูลช่วยแบบค่าใช้จ่าย
22.	Help_Interest.rpt	85.5	แสดงข้อมูลช่วยอัตราดอกเบี้ย
23.	Help>Loading.rpt	44.5	แสดงข้อมูลช่วยแบบค่าใช้จ่ายที่บวกเพิ่ม
24.	Help_Mortality.rpt	52.0	แสดงข้อมูลช่วยอัตรากรรมณะ
25.	Help_Operate.rpt	47.0	แสดงข้อมูลช่วยอัตราการดำเนินงาน
26.	Help_Commutation.rpt	108	แสดงข้อมูลช่วยในการคำนวณค่าทางสถิติ
27.	Table_AnnuityDue.rpt	34.0	แสดงข้อมูลรหัสจ่ายเงินรายปี
28.	Table_AnnuityType.rpt	33.5	แสดงข้อมูลรหัสประเภทเงินรายปี
29.	Table_BenefitRate.rpt	34.5	แสดงข้อมูลรหัสแบบอัตราความคุ้มครอง
30.	Table_BenefitType.rpt	34.5	แสดงข้อมูลรหัสแบบผลประโยชน์



ตารางที่ 5.4(ต่อ) แสดงรายละเอียดของโปรแกรมประมวลผลรายงาน

ลำดับที่	ชื่อ	ขนาด (KB)	หน้าที่การทำงาน
31.	Table_CoverEffect.rpt	35.0	แสดงข้อมูลรหัสกำหนดการมีผลบังคับ
32.	Table_CoverRate.rpt	35.0	แสดงข้อมูลรหัสอัตราความคุ้มครอง
33.	Table_Department.rpt	35.0	แสดงข้อมูลรหัสส่วนงาน
34.	Table_DividendType.rpt	35.0	แสดงข้อมูลรหัสเงินปันผล
35.	Table_Icon.rpt	40.0	แสดงข้อมูลรหัสเมนูการทำงานหลัก
36.	Table_InsurancePlan.rpt	35.5	แสดงข้อมูลรหัสแบบของการประกัน
37.	Table_InsuranceType.rpt	35.5	แสดงข้อมูลรหัสประเภทของการประกัน
38.	Table_ModePayment.rpt	30.0	แสดงข้อมูลรหัสแบบงวดการชำระเบี้ย
39.	Table_Position.rpt	26.0	แสดงข้อมูลรหัสตำแหน่งงาน
40.	Table_ProcessStatus.rpt	35.0	แสดงข้อมูลรหัสสถานะของการประมวลผล
41.	Table_Sex.rpt	30.5	แสดงข้อมูลรหัสเพศผู้เอาประกัน
42.	Company.rpt	43.5	แสดงข้อมูลบริษัท
43.	Authorize.rpt	49.0	แสดงข้อมูลรหัสสิทธิการใช้งานระบบ
44.	LoginHistory.rpt	40.0	แสดงข้อมูลการเข้าใช้งานระบบงาน
45.	AssetShareAnalysis.rpt	46.0	แสดงข้อมูลผลการวิเคราะห์สัดส่วนสินทรัพย์
46.	CostAnalysis.rpt	46.0	แสดงข้อมูลผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนที่ลูกค้าได้รับ

## 5.2 ผลการทดสอบโปรแกรมระบบสารสนเทศสำหรับสนับสนุนการออกแบบแบบประกันชีวิต

หลังจากผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมโดยใช้โปรแกรม Microsoft Visual Basic 6.0 สำหรับจัดการติดต่อและประสานงานกับผู้ใช้ระบบ และใช้โปรแกรม Microsoft SQL Sever 7.0 สำหรับจัดการทางด้านฐานข้อมูล และทำการทดสอบโปรแกรมโดยใช้ข้อมูลของบริษัททอรัลสตรีทประกันชีวิตเป็นข้อมูลในการอ้างอิงและเปรียบเทียบได้ผลดังต่อไปนี้

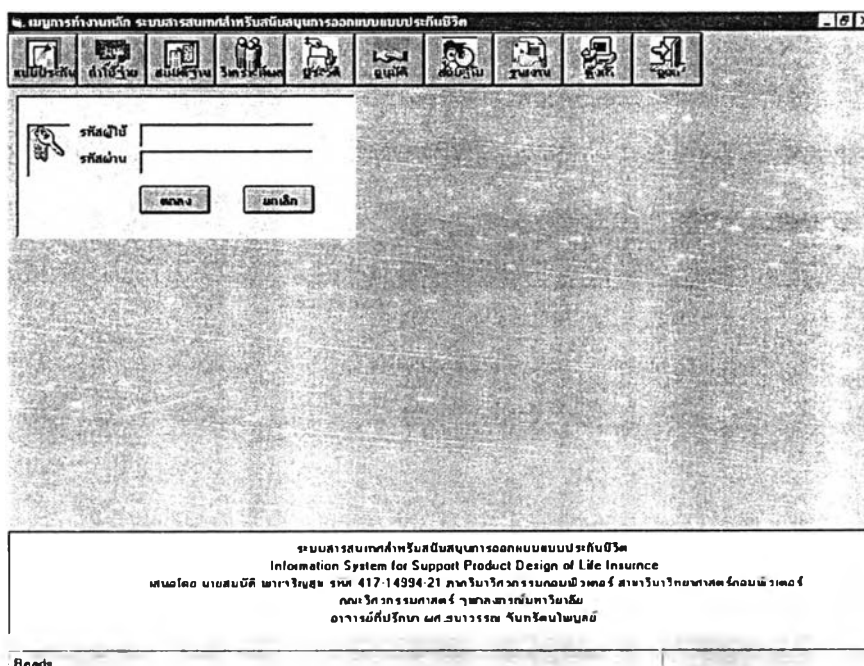
### 5.2.1 การเข้าสู่ระบบงาน

หลังจากที่ผู้ใช้ระบบเริ่มเข้าสู่ Window 98 ก็จะปรากฏไอคอนของระบบงานโดยใช้ชื่อว่า LifeProduct บนหน้าจอการทำงานของผู้ใช้ เพื่อให้ผู้ใช้งานเลือกใช้งานและเข้าสู่ระบบสารสนเทศสำหรับสนับสนุนการออกแบบแบบประกันชีวิต จากนั้นก็จะเป็นหน้าจอหลักของระบบซึ่งจะเป็นจอภาพเริ่มต้นสำหรับผู้ใช้ เพื่อตรวจสอบการเข้าถึงข้อมูล โดยกำหนดให้ใส่รหัสผู้ใช้และรหัสผ่าน ถ้าถูกต้องจึงสามารถผ่านเข้าสู่การใส่ระบบได้ดังแสดงในรูปที่ 5.2 และ 5.3 ตามลำดับ



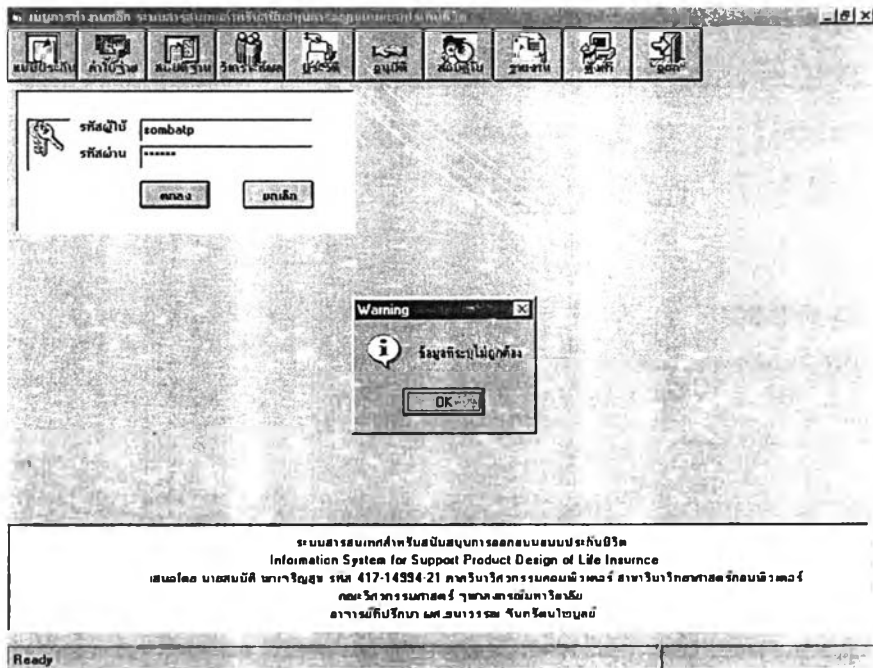
รูปที่ 5.2 แสดงหน้าจอเริ่มเข้าสู่ Window 98 ก็จะปรากฏไอคอนของระบบงาน

การเข้าสู่ระบบงานสารสนเทศสำหรับสนับสนุนการออกแบบแบบประกันชีวิต ผู้ใช้จะต้องใส่รหัสผู้ใช้และรหัสผ่าน เพื่อระบบจะได้ทำการตรวจสอบสิทธิในการเข้าใช้ระบบงานดังแสดงในรูปที่ 5.3



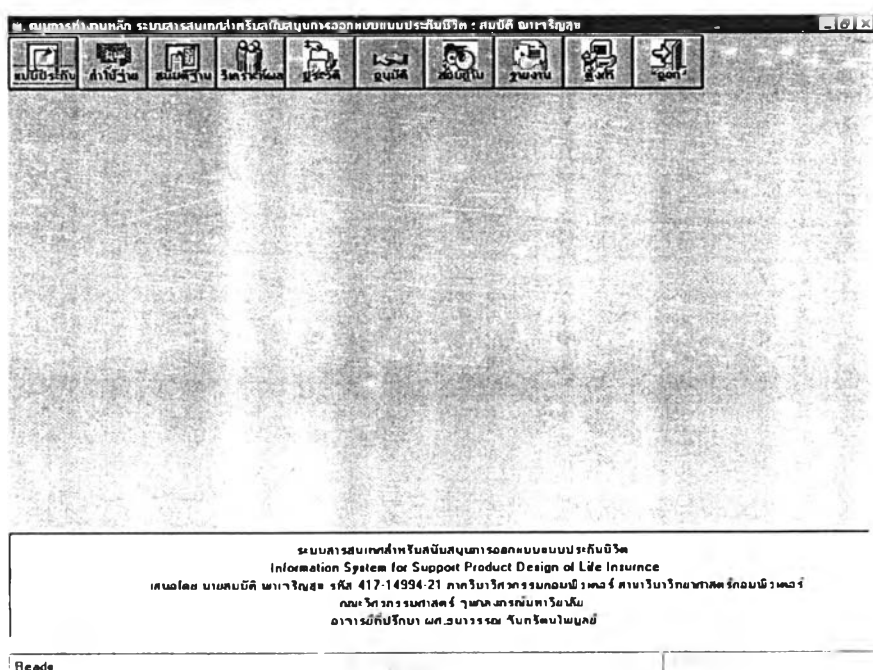
รูปที่ 5.3 แสดงหน้าจอการเข้าสู่ระบบ

เมื่อผู้ใช้ใส่รหัสผู้ใช้และรหัสผ่านไม่ถูกต้องโปรแกรมจะมีหน้าจอแสดงข้อความเตือนให้ผู้ใช้ทำการตรวจสอบและใส่รหัสผู้ใช้และรหัสผ่านใหม่ 3 ครั้งหากผู้ใช้ใส่รหัสผ่านไม่ถูกต้องโปรแกรมนี้จะออกจากระบบงานและสถานะของรหัสผู้ใช้จะถูกตัดสิทธิการใช้งานทันทีและต้องติดต่อกลับผู้ดูแลระบบเพื่อปรับสถานะคืนดังแสดงในรูปที่ 5.4



รูปที่ 5.4 แสดงหน้าจอข้อความเตือนเมื่อผู้ใช้ใส่รหัสผ่านไม่ถูกต้อง

เมื่อผู้ใช้ใส่รหัสผู้ใช้และรหัสผ่านเพื่อเข้าสู่ระบบงานถูกต้องแล้วจะปรากฏหน้าจอแสดงเมนูการทำงานตามสิทธิของผู้ใช้ที่กำหนดโดยผู้ดูแลระบบ แสดงดังรูปที่ 5.5



รูปที่ 5.5 แสดงหน้าจอตัวอย่างเมนูการทำงานหลักของผู้ดูแลระบบ



๒. ยืนยัน/แก้ไข ข้อมูลข้อกำหนดเงื่อนไขแบบแผนการประกัน : สมบัติ สาขากรุงเทพฯ

รหัสแบบประกัน: 44120001  
 ชื่อแบบประกัน: แผนสะสมทรัพย์ 100/บ  
 วันที่เขียนแบบ: 05/12/2544  
 สถานะแบบประกัน: 10 - จำนวนครั้งแบบของแผนประกัน

ชื่อกำหนดเงื่อนไขของแบบประกัน

ประเภทการประกัน: 0 ประกันชีวิตส่วนบุคคลสามัญ  
 เพศที่รับประกันภัย: M ชาย  
 กำหนดการมีผล: 1 มีผลตั้งแต่วันที่  
 อายุรับประกันที่ผูก: 15

ชื่อกำหนดเงื่อนไขของแบบประกันโดยนอกระบบการประกัน

รูปแบบผลประโยชน์: B อัตราส่วนคุ้มครองและสะสมทรัพย์  
 อัตราผลตอบแทน: F ความคุ้มครองแบบคงที่  
 แบบเงินคืนเมื่อ: N ไม่มีผลประโยชน์  
 ประเภทการจ่าย: NO ไม่มีผลประโยชน์เงินบำนาญ

ชื่อกำหนดเงื่อนไขของการอ้างอิงประกันคิด (หน่วยเป็น : ๐)

ระยะเวลาประกัน: (1) 10 (2) 0 (3) 5 (4) 3 (5) 15 (6) (7) (8) (9) (10)

สมัครแผนการสะสมแบบประกัน: 35/39

รูปที่ 5.7 แสดงหน้าจอตัวอย่างการบันทึก/แก้ไข ข้อมูลข้อกำหนดเงื่อนไขรูปแบบของกรมธรรม์

หลังจากนั้นผู้ใช้จะต้องบันทึกข้อมูลข้อกำหนดเงื่อนไขแบบของการประกัน ส่วนที่สองซึ่งจะเป็นข้อมูลรูปแบบของการจ่ายผลประโยชน์ที่ลูกค้าจะได้รับเข้าสู่ระบบ และทำการบันทึกข้อมูลโปรแกรมก็จะทำการตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล หลังจากนั้นโปรแกรมก็จะทำการประมวลผลข้อมูลให้ ซึ่งก็จะได้อัตราเบี้ยประกันสุทธิและมูลค่ากรมธรรม์ตามข้อกำหนด แสดงดังรูปที่ 5.8

๓. ยืนยัน/แก้ไข ข้อมูลข้อกำหนดเงื่อนไขแบบแผนการประกัน : สมบัติ สาขากรุงเทพฯ

รหัสแบบประกัน: 44120001  
 ชื่อแบบประกัน: แผนสะสมทรัพย์ 100/บ  
 วันที่เขียนแบบ: 05/12/2544  
 สถานะแบบประกัน: 10 - จำนวนครั้งแบบของแผนประกัน

ชื่อกำหนดเงื่อนไขการคุ้มครองและจ่ายผลประโยชน์แบบแผนประกันที่กำหนด

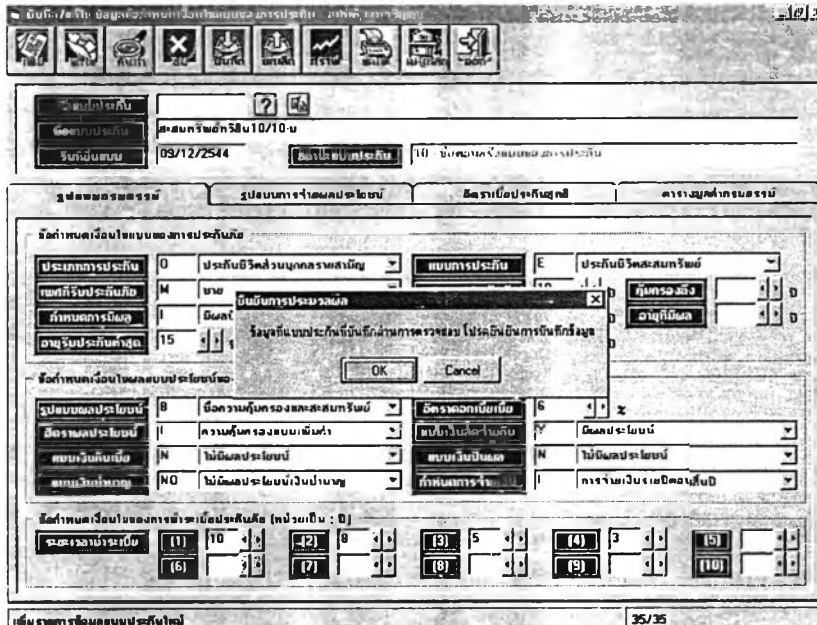
อัตราส่วนคุ้มครองและจ่ายผลประโยชน์แบบแผนประกันที่กำหนด	รายการที่ระบุ
อัตราส่วนคุ้มครองและจ่ายผลประโยชน์แบบแผนประกันที่กำหนด	รายการที่ระบุ
1	1000
2	1000
3	1000
4	1000
5	1000
6	1000
7	1000

ยืนยันข้อความ:

สมัครแผนการสะสมแบบประกัน: 35/39

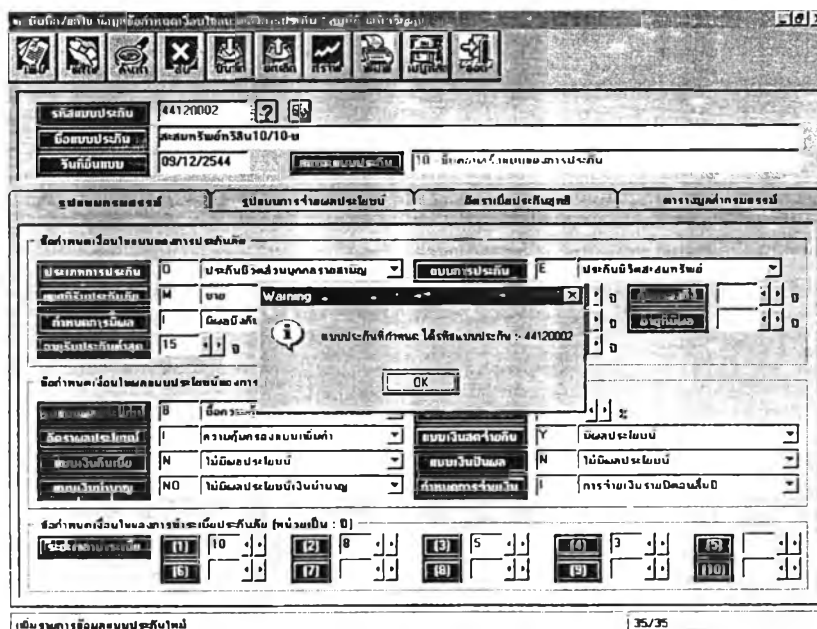
รูปที่ 5.8 แสดงหน้าจอตัวอย่างการบันทึก/แก้ไข ข้อมูลข้อกำหนดเงื่อนไขรูปแบบของการจ่ายผลประโยชน์

ในกรณีที่ข้อมูลที่กำหนด ถูกต้องและสมบูรณ์โปรแกรมก็จะแสดงข้อความเตือนให้ผู้ใช้ยืนยันที่จะบันทึกและประมวลผล แสดงดังรูปที่ 5.9 แต่ถ้าโปรแกรมตรวจสอบข้อมูลที่บันทึกแล้วพบว่า ไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนโปรแกรมจะแสดงข้อความเตือนบ่งบอกถึงความบกพร่องที่ตรวจพบและให้ผู้ใช้งานแก้ไขจนกว่าจะถูกต้องและสมบูรณ์ จึงจะยอมให้ผ่านหน้าจอนี้และทำการประมวลผลอัตราเบี่ยงเบนสุทธิตามมูลค่ากรรมธรรม์ต่อไป



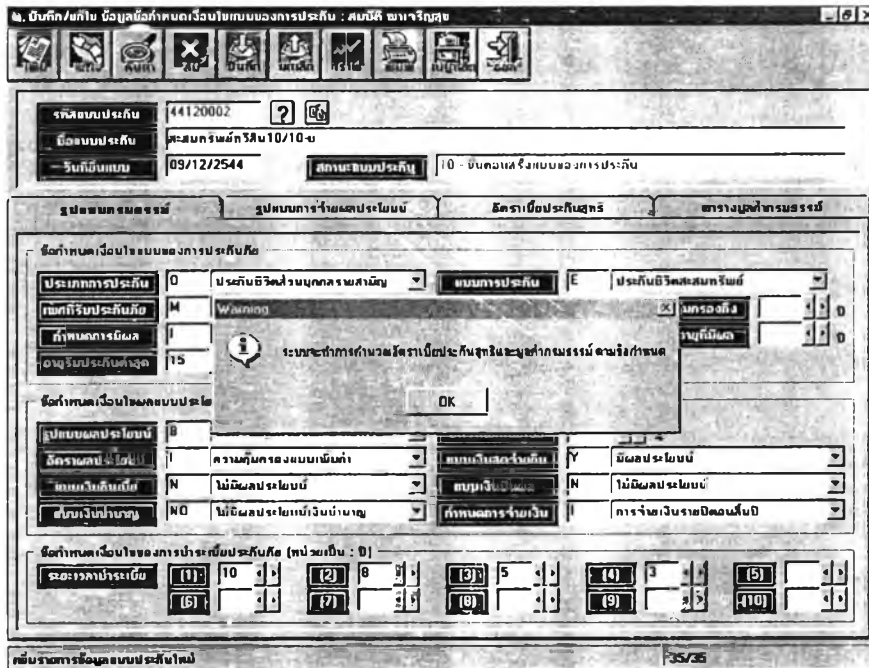
รูปที่ 5.9 แสดงหน้าจอตัวอย่างเพื่อรอการยืนยันที่จะบันทึกและประมวลผลตามข้อกำหนดและเงื่อนไขรูปแบบของการประกัน

เมื่อผู้ใช้ตอบรับการยืนยันที่จะบันทึกและประมวลผล โปรแกรมก็จะกำหนดรหัสแบบของการประกันให้โดยอัตโนมัติและแสดงข้อมูลรหัสนี้ที่ที่กำหนดให้แสดงดังรูปที่ 5.10



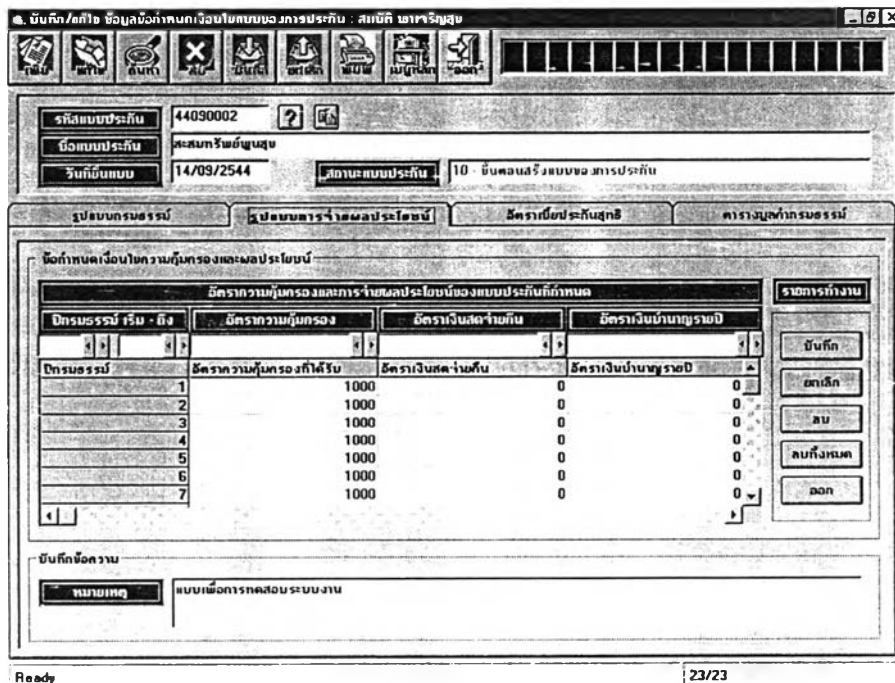
รูปที่ 5.10 แสดงหน้าจอตัวอย่างเพื่อแสดงรหัสนี้ที่ที่กำหนดโดยโปรแกรม

เมื่อผู้ใช้ตอบรับรหัสแบบของการประกันที่โปรแกรมกำหนดให้ โปรแกรมจะแสดงข้อมูลเตือนเพื่อแสดงว่าจะทำการประมวลผลตามข้อกำหนดในลำดับต่อไปแสดงดังรูปที่ 5.11



รูปที่ 5.11 แสดงหน้าจอตัวอย่างเพื่อแสดงข้อมูลเตือนเพื่อแสดงว่าจะทำการประมวลผลตามข้อกำหนด

หลังจากที่ผู้ใช้ตอบรับโปรแกรมก็จะดำเนินการประมวลผล โดยจะปรากฏแถบแสดงถึงสถานะของการประมวลผลที่มีมุมขอบด้านขวาว่าแล้วเสร็จไปเท่าใดแล้ว แสดงดังรูปที่ 5.12



รูปที่ 5.12 แสดงสถานะของการประมวลผลตามข้อกำหนด

หลังจากที่ระบบทำการประมวลผลข้อมูลเสร็จแล้วก็จะแสดงผลอัตราเบี้ยประกันสุทธิและมูลค่ากรมธรรม์ที่ได้ทางหน้าจอ แสดงดังรูปที่ 5.13 และ 5.14 ตามลำดับ

ระยะเวลาชำระเบี้ยประกัน	อายุที่เริ่มชำระเบี้ย	อัตราเบี้ยประกันสุทธิ	มูลค่ากรมธรรม์
3	15	15	199,608.46
5	15	15	127,171.47
8	15	15	86,729.59
10	15	15	73,459.22
3	16	16	200,227.41
5	16	16	127,505.67
8	16	16	87,009.58
10	16	16	73,715.92
3	17	17	200,613.70
5	17	17	127,813.27
8	17	17	87,262.86
10	17	17	73,945.79
3	18	18	200,948.68
5	18	18	128,079.07
8	18	18	87,478.26
10	18	18	74,139.66
3	19	19	201,221.53
5	19	19	128,294.46

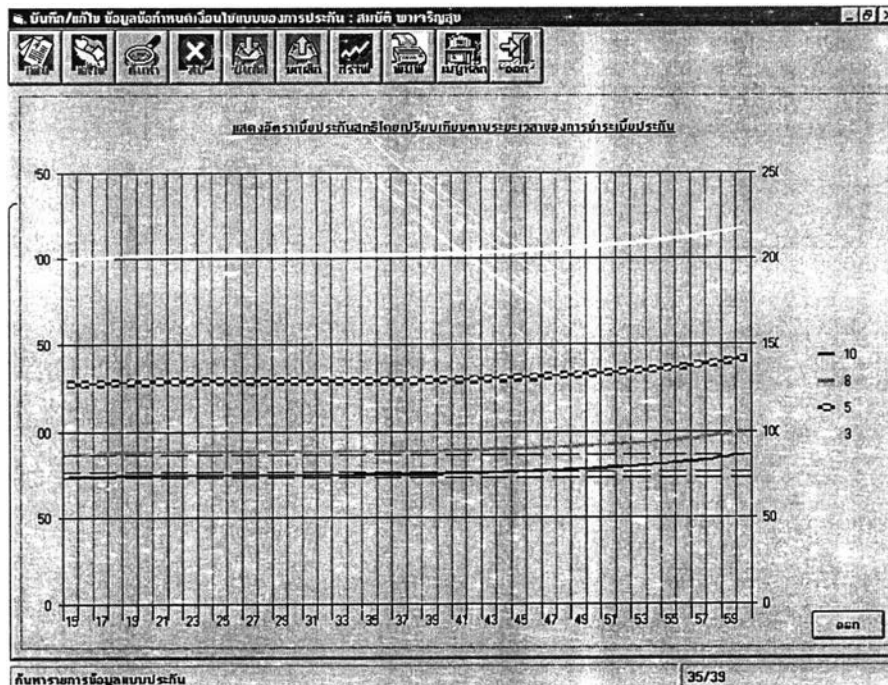
รูปที่ 5.13 แสดงหน้าจอแสดงผลอัตราเบี้ยประกันสุทธิตามอายุที่เริ่มเอาประกันที่ประมวลผลได้ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขรูปแบบของการประกัน

ระยะเวลาชำระเบี้ย	อายุที่เริ่มชำระเบี้ย	ชั้นกรมธรรม์	เงินที่เรอเงิน	มูลค่าเบี้ยเงินสำรอง	อัตรากรมธรรม์จากกรมธรรม์
10	57	2	50,925.77	77,801.79	2
10	57	3	150,216.11	218,463.24	7
10	57	4	251,424.21	347,832.84	6
10	57	5	377,295.23	496,116.06	5
10	57	6	482,421.46	602,325.78	4
10	57	7	595,798.99	705,473.34	3
10	57	8	718,736.46	805,919.54	2
10	57	9	852,830.34	904,000.16	1
10	57	10	1,000,000.00	1,000,000.00	0
10	58	2	50,707.72	77,184.49	2
10	58	3	149,589.70	216,911.54	6
10	58	4	250,373.11	345,603.48	6
10	58	5	375,760.25	493,319.07	5
10	58	6	480,613.91	599,474.18	4
10	58	7	593,902.21	702,865.06	3
10	58	8	717,036.94	803,871.42	2
10	58	9	851,724.46	902,827.93	1
10	58	10	1,000,000.00	1,000,000.00	0

รูปที่ 5.14 แสดงหน้าจอมูลค่ากรมธรรม์ที่ประมวลผลได้ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขรูปแบบของการประกัน



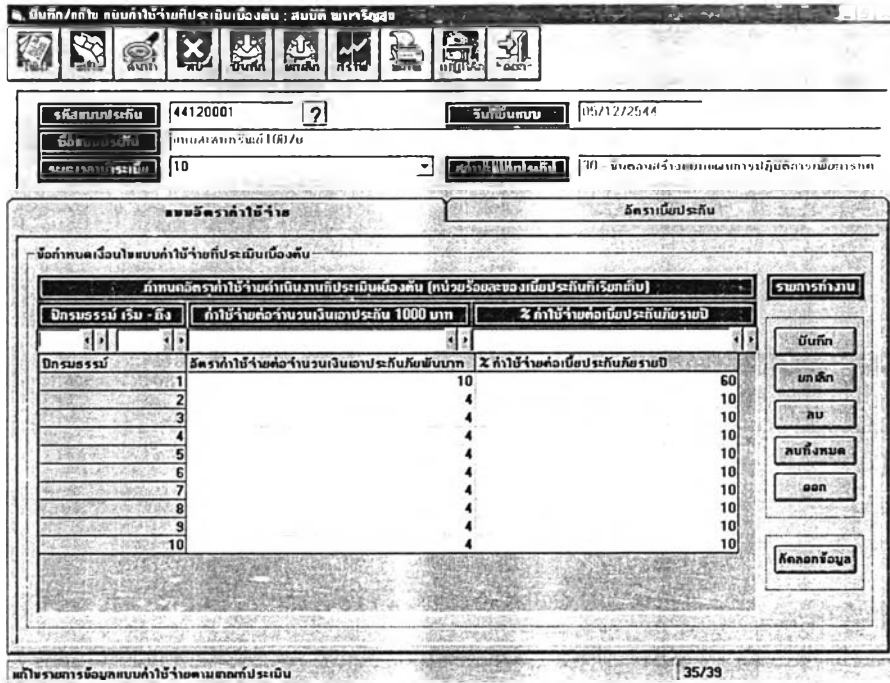
ขณะเดียวกันของการแสดงผลอัตราเบี้ยประกันสุทธิที่คำนวณได้ทางหน้าจอ ผู้ใช้สามารถเลือกกดปุ่มให้ระบบนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของกราฟได้ดังแสดงในรูปที่ 5.15



รูปที่ 5.15 แสดงหน้าจอ นำข้อมูลอัตราเบี้ยประกันสุทธิที่ประมวลผลได้ตามข้อกำหนด และเงื่อนไขรูปแบบของการประกัน ในรูปแบบของกราฟ

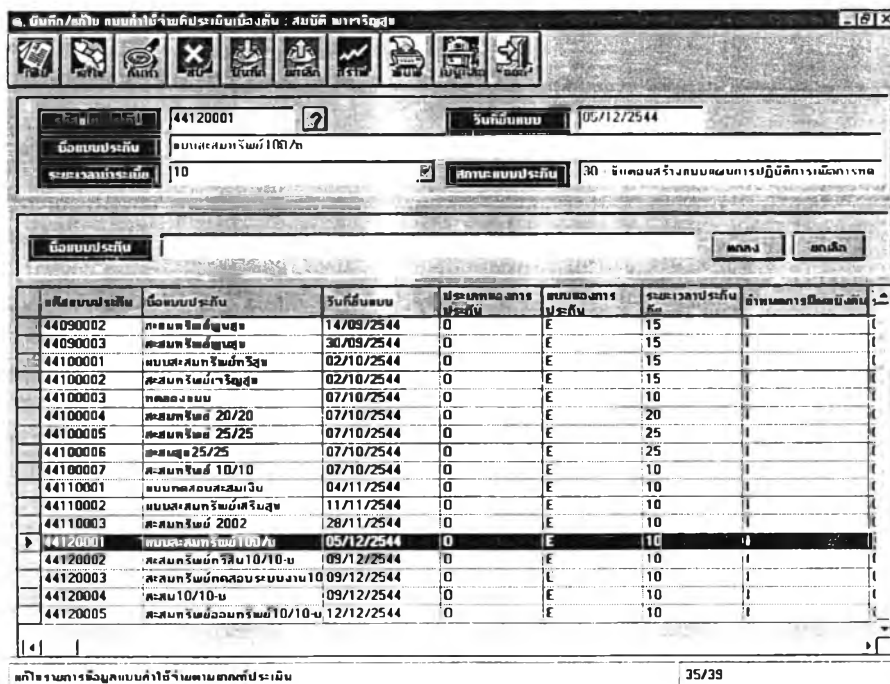
### 5.2.3 บันทึกข้อมูลข้อกำหนดเงื่อนไขแบบค่าใช้จ่ายที่ประเมินเบื้องต้นของการประกันเพื่อคำนวณอัตราเบี้ยประกันรวม

หลังจากที่ผ่านขั้นตอนของการจะพัฒนาแบบประกันใหม่ก็จะต้องบันทึกข้อมูลข้อกำหนดเงื่อนไขแบบค่าใช้จ่ายที่ประเมินเบื้องต้นของการประกันเพื่อนำไปสู่การคำนวณอัตราเบี้ยประกันรวม โดยจะประกอบไปด้วยข้อมูลรูปแบบอัตราค่าใช้จ่ายที่ประมาณการเบื้องต้นตลอดอายุกรมธรรม์ดังรูปที่ 5.16 โดยผู้ใช้สามารถที่กำหนดการทำงานได้ว่าจะเป็นการทำรายการใหม่ แก้ไขรายการเดิม ค้นหาข้อมูล หรือลบรายการที่บันทึกไป โดยจะต้องเลือกแก้ไขรายการและกำหนดรหัสแบบประกันที่ต้องการและเลือกแบบประกัน



รูปที่ 5.16 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลข้อกำหนดเงื่อนไขแบบค่าใช้จ่ายที่ประเมินเบื้องต้นของการประกัน

ในกรณีที่ผู้จำหน่ายรหัสแบบของการประกันไม่ได้ผู้ใช้งานสามารถที่จะเลือกกดปุ่มช่วยเหลือ เพื่อแสดงรายการข้อมูลแบบประกันที่อยู่ในระหว่างพัฒนาแบบประกันและเลือกรายการเพื่อทำงานได้ตามต้องการดังรูปที่ 5.17



รูปที่ 5.17 แสดงหน้าจอตัวอย่างการแสดงผลรายการข้อมูลแบบประกันที่อยู่ในระหว่างพัฒนา

ในขั้นตอนของการบันทึกข้อมูลผู้ใช้สามารถเลือกกำหนดค่าของอัตราค่าใช้จ่ายที่ประเมินเบื้องต้นใหม่ หรือในกรณีที่ต้องการอ้างอิงข้อมูลที่เป็นอัตราสูงสุดตามข้อกำหนดของกรมการประกันภัย หรือตามแบบประกันเดิมที่เคยออกแบบมาก่อนหน้านี้ผู้ใช้สามารถลดขั้นตอนการใส่ข้อมูลได้ด้วยการกดปุ่มคัดลอกข้อมูล โปรแกรมจะอนุญาตให้คัดลอกได้จากข้อมูลตารางช่วยของระบบแสดงได้ดังรูปที่ 5.19 หรือคัดลอกข้อมูลจากแบบประกันอื่นๆ ที่พัฒนามาก่อนหน้านี้ตามข้อกำหนดของระยะเวลาการชำระเบี้ยที่เท่ากันแสดงได้ดังรูปที่ 5.18

ปีกรมธรรม์	อัตราค่าจ้างต่อจำนวนเงินเอาประกันภัยบาท	อัตรา % ค่าใช้จ่ายต่อเบี้ยประกันสุทธิบาท
1	10	60
2	4	10
3	4	10
4	4	10
5	4	10
6	4	10
7	4	10
8	4	10
9	4	10
10	4	10

รูปที่ 5.18 แสดงหน้าจอตัวอย่างการคัดลอกข้อมูลแบบประกันเดิม

ปีกรมธรรม์	อัตราค่าจ้างต่อจำนวนเงินเอาประกันภัยบาท	อัตรา % ค่าใช้จ่ายต่อเบี้ยประกันสุทธิบาท
1	10	60
2	4	10
3	4	10
4	4	10
5	4	10
6	4	10
7	4	10
8	4	10
9	4	10
10	4	10

รูปที่ 5.19 แสดงหน้าจอตัวอย่างการคัดลอกข้อมูลตารางช่วยของระบบ

ผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลผู้ใช้สามารถที่จะเลือกพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ได้ตามความต้องการ และโปรแกรมจะแสดงผลทางหน้าจอก่อนและเมื่อผู้ใช้กดปุ่มพิมพ์โปรแกรมก็จะส่งผ่านข้อมูลและพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์แสดงได้ดังรูปที่ 5.20 และ 5.21 ตามลำดับ

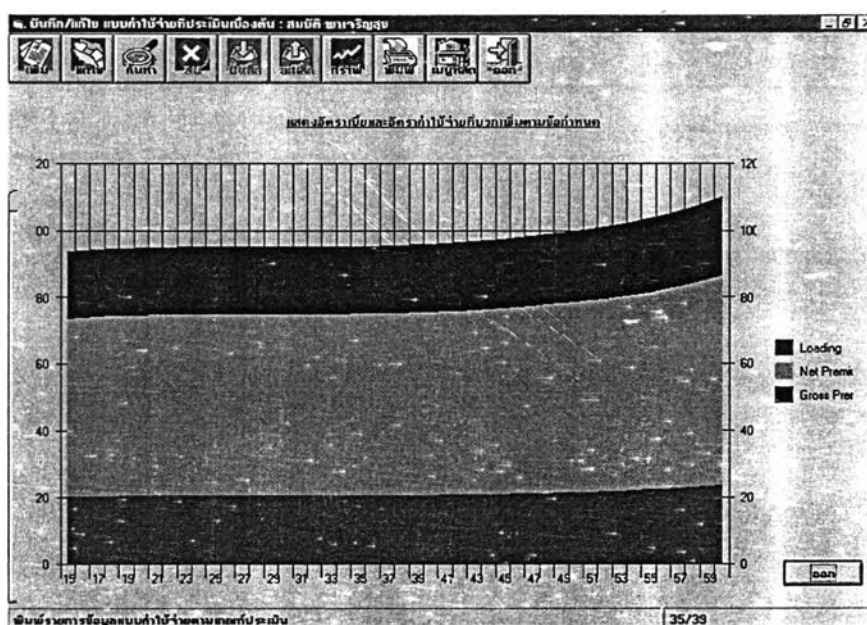
อายุที่เอาประกัน	อัตราเบี้ยประกันสุทธิ	อัตราทำใช้จ่ายบวกเพิ่ม	อัตราเบี้ยประกันรวม
43	75.87434	20.87903	96.75337
44	76.15292	20.95274	97.10566
45	76.45802	21.03364	97.49166
46	76.78683	21.12109	97.90792
47	77.13683	21.21415	98.35098
48	77.50698	21.31297	98.81995
49	77.89863	21.41765	99.31628
50	78.31563	21.52938	99.84501
51	78.76578	21.65037	100.41615
52	79.25996	21.78351	101.04347
53	79.81186	21.93267	101.74453
54	80.43674	22.10197	102.53871
55	81.14987	22.29597	103.44584
56	81.96518	22.51902	104.48420
57	82.89353	22.77401	105.66754
58	83.94175	23.06319	107.00494
59	85.11249	23.38857	108.50106
60	86.40317	23.74982	110.15299

รูปที่ 5.20 แสดงผลทางหน้าจอแสดงผลการคำนวณอัตราเบี้ยประกัน

อายุที่เอาประกัน Start Age	ระยะเวลาชำระเบี้ย Term Payment	อัตราเบี้ยประกันสุทธิ Net Premium	อัตราค่าใช้จ่ายบวกเพิ่ม Loading Premium	อัตราเบี้ยประกันรวม Gross Premium
15	10	73.4592000000	20.2444300000	93.7036500000
16	10	73.7158000000	20.3114800000	94.0274000000
17	10	73.8458000000	20.3715800000	94.3173700000
18	10	74.1397000000	20.4223600000	94.5620200000
19	10	74.2934000000	20.4626400000	94.7560500000
20	10	74.4077000000	20.4926200000	94.9003300000
21	10	74.4871000000	20.5134300000	95.0004800000
22	10	74.5395000000	20.5269600000	95.0654800000
23	10	74.5695000000	20.5350600000	95.1045300000
24	10	74.5867000000	20.5396100000	95.1263100000
25	10	74.5958000000	20.5419700000	95.1377700000

รูปที่ 5.21 แสดงผลทางหน้าจอผลการประมวลผลรายงานก่อนส่งผ่านข้อมูลออกทางเครื่องพิมพ์

ขณะเดียวกันของการแสดงผลอัตราเบี้ยและอัตราค่าใช้จ่ายที่บวกเพิ่มที่คำนวณได้ทางหน้าจอ ผู้ใช้สามารถเลือกกดปุ่มให้ระบบนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของกราฟได้ดังแสดงในรูปที่ 5.22



รูปที่ 5.22 แสดงผลทางหน้าจอในรูปแบบของแผนภาพ

#### 5.2.4 บันทึกข้อมูลข้อกำหนดเงื่อนไขแบบแผนการปฏิบัติงานประกันชีวิตเพื่อสัดส่วนสินทรัพย์ hazard คุ่มทุนของแบบการประกัน

หลังจากที่ผู้ใช้ทำรายการแบบค่าใช้จ่ายที่ประเมินเบื้องต้นและคำนวณอัตราเบี้ยประกันรวมเรียบร้อยแล้ว ก็จะถึงขั้นตอนของการบันทึกข้อมูลรายการข้อมูลข้อกำหนดเงื่อนไขแบบแผนการปฏิบัติงานประกันชีวิตที่ประมาณการล่วงหน้า โดยจะประกอบไปด้วยข้อมูลรูปแบบแผนงานด้านค่าใช้จ่ายและการลงทุน และแผนงานปฏิบัติการประกันชีวิตที่ประมาณการเบื้องต้นตลอดอายุกรมธรรม์ดังรูปที่ 5.23 โดยผู้ใช้สามารถที่กำหนดการทำงานได้ว่าจะเป็นการทำรายการใหม่ แก้ไขรายการเดิม ค้นหาข้อมูล หรือลบรายการที่บันทึกไป โดยจะต้องเลือกแก้ไขรายการและกำหนดรหัสแบบประกันที่ต้องการและเลือกแบบประกัน

ผู้วิจัยได้ออกแบบให้ผู้ใช้สามารถเลือกคัดลอกข้อมูลได้เพื่อเป็นการลดขั้นตอนและระยะเวลาในการบันทึกข้อมูลโดย การอ้างอิงกำหนดค่าตามตารางช่วยของระบบ แสดงดังรูปที่ 5.24

๒. บันทึก/แก้ไข แบบแผนการปฏิบัติงานประกันชีวิต : สมบัติ พาราจิกสุ

รหัสแบบประกัน: 44120001 ? แผนประกันชีวิต 100/๖

สถานะแบบประกัน: มีกำหนดวงเงินแบบขอ วงเงินใช้เงินกับวงเงิน

ระยะเวลาประกัน: 10 ปี

วงเงินเอาประกันภัย: 200000 บาท

วันที่เริ่มแผนงาน: 05/12/2544

จำนวนหน่วยรวมวง: 1000 คน

อัตราดอกเบี้ย: 6 บาท

แบบแผนการปฏิบัติงานประกันชีวิต

ผลการคำนวณคืนเงินประกัน

กำหนดการคืนเงินแบบค่าจ้างและการลงทุน (หน่วยเงิน : ล้านบาท)

ปีกรมธรรม์	ค่าจ้างเหมา	ค่าเงินปันผล	ค่าเงินสะสม	ค่าเงินปันผล	ค่าเงินปันผล	ค่าเงินปันผล	ผลคงเหลือ
1	40	10	10	5	5	0	12
2	30	5	5	5	5	0	12
3	20	5	5	5	5	0	12
4	10	5	5	5	5	0	12
5	10	5	5	5	5	0	12
6	10	5	5	5	5	0	12
7	10	5	5	5	5	0	12
8	10	5	5	5	5	0	12
9	10	5	5	5	5	0	12
10	10	5	5	5	5	0	12

ผลการคำนวณคืนเงินแบบประกันชีวิต 10/12

รูปที่ 5.23 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลข้อกำหนดเงื่อนไขแบบแผนการปฏิบัติงานประกันชีวิต ที่ประมาณการล่วงหน้าส่วนแบบแผนค่าใช้จ่ายและการลงทุน

๒. บันทึก/แก้ไข แบบแผนการปฏิบัติงานประกันชีวิต : สมบัติ พาราจิกสุ

รหัสแบบประกัน: 44120001 ? แผนประกันชีวิต 100/๖

สถานะแบบประกัน: มีกำหนดวงเงินแบบขอ วงเงินใช้เงินกับวงเงิน

ระยะเวลาประกัน: 10 ปี

วงเงินเอาประกันภัย: 200000 บาท

วันที่เริ่มแผนงาน: 05/12/2544

จำนวนหน่วยรวมวง: 1000 คน

อัตราดอกเบี้ย: 6 บาท

แบบแผนการปฏิบัติงานประกันชีวิต

ผลการคำนวณคืนเงินประกัน

กำหนดการคืนเงินของอัตรา

กำหนดค่าโดยเฉลี่ยรายปี

กำหนดค่าตามตารางของระบบ

กำหนดค่าตามค่าเริ่มต้นของข้อมูลแบบประกันคืน

วงเงินเอาประกันภัย: 200000 บาท

จำนวนหน่วยรวมวง: 1000 คน

อัตราดอกเบี้ย: 6 บาท

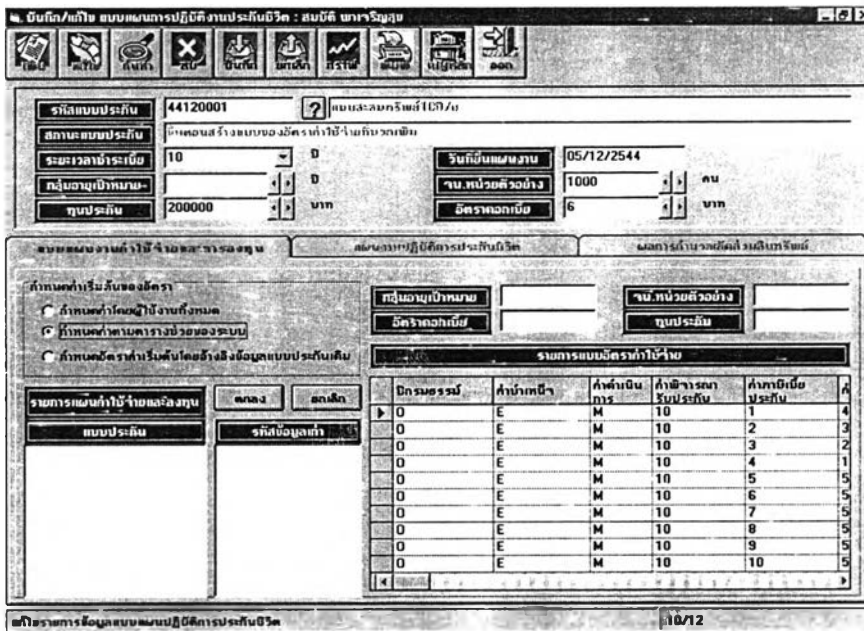
ผลการคำนวณคืนเงินประกัน

ปีกรมธรรม์	ค่าจ้างเหมา	ค่าเงินปันผล	ค่าเงินสะสม	ค่าเงินปันผล	ค่าเงินปันผล	ค่าเงินปันผล	ผลคงเหลือ
0	E	M	10	1	4		
0	E	M	10	2	3		
0	E	M	10	3	2		
0	E	M	10	4	1		
0	E	M	10	5	5		
0	E	M	10	6	5		
0	E	M	10	7	5		
0	E	M	10	8	5		
0	E	M	10	9	5		
0	E	M	10	10	5		

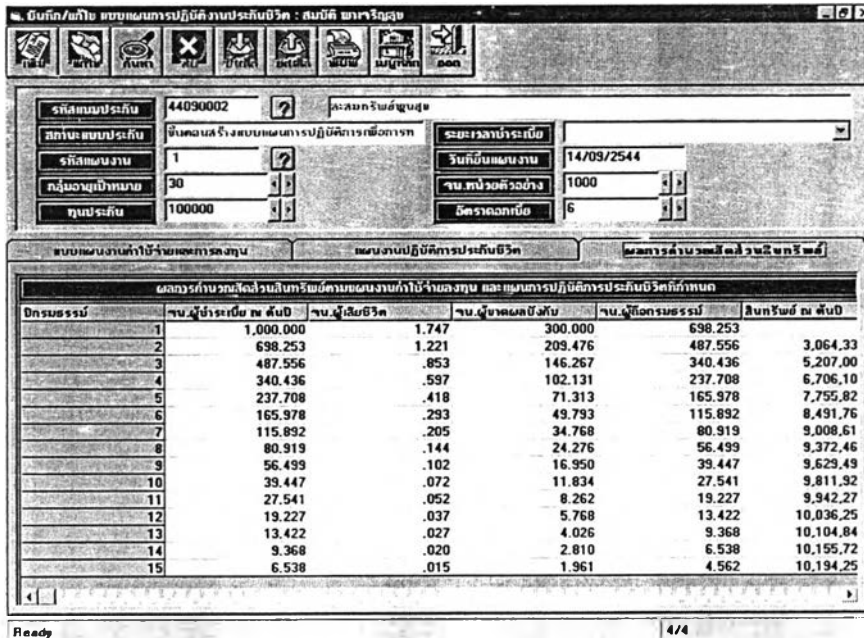
ผลการคำนวณคืนเงินแบบประกันชีวิต 10/12

รูปที่ 5.24 แสดงหน้าจอการคัดลอกข้อมูลในส่วนของการบันทึกข้อมูลข้อกำหนดเงื่อนไขแบบแผนการปฏิบัติงานประกันชีวิตที่ประมาณการล่วงหน้าส่วนแผนปฏิบัติการประกันชีวิต

ในขั้นตอนของการบันทึกข้อมูลผู้ใช้สามารถลดขั้นตอนการใส่ข้อมูลได้ด้วยการกดปุ่มคัดลอกข้อมูล โปรแกรมจะอนุญาตให้คัดลอกได้จากข้อมูลตารางช่วยของระบบ ซึ่งจะถูบันทึกข้อมูลที่ป้อนอัตโนมัติตามตามข้อกำหนดของกรมการประกันภัยและคัดลอกข้อมูลจากแบบประกันอื่นๆ ที่พัฒนามาก่อนหน้านี้ตามระยะเวลาของการชำระเบี้ยที่เท่ากันแสดงได้ดังรูปที่ 5.25 หลังจากที่โปรแกรมทำการประมวลผลการทดสอบสัดส่วนสินทรัพย์เป็นที่เรียบร้อยแล้วก็จะแสดงผลที่ได้ออกทางหน้าจอดังรูปที่ 5.26 ตามลำดับ



รูปที่ 5.25 แสดงหน้าจอตัวอย่างการคัดลอกข้อมูลในส่วนงานบันทึกข้อมูลข้อกำหนดเงื่อนไขแบบแผนการปฏิบัติงาน

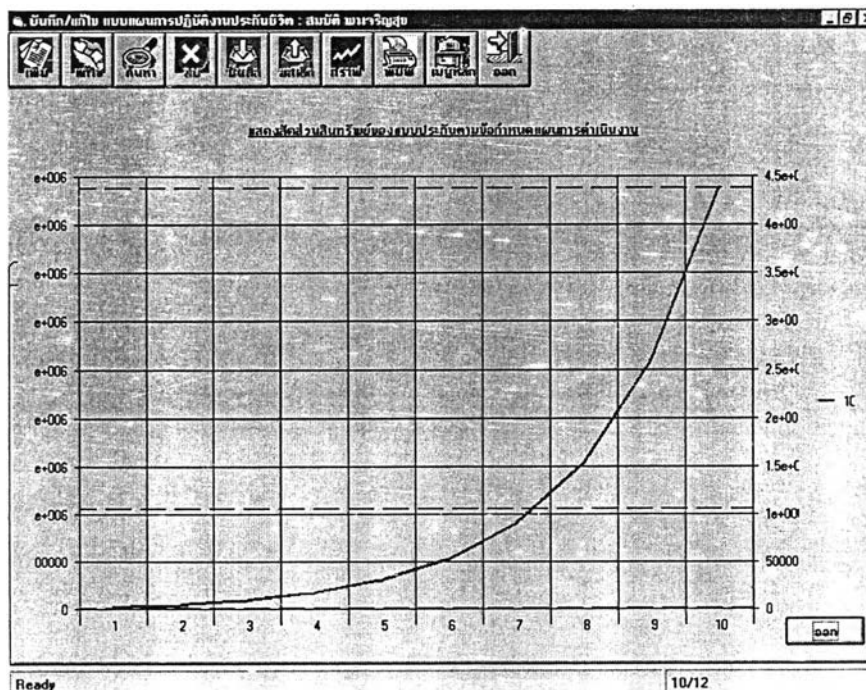


รูปที่ 5.26 แสดงหน้าจอแสดงผลการทดสอบสัดส่วนสินทรัพย์ที่ประมวลผลได้ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขรูปแบบแผนการดำเนินงานของการประกัน

ผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลผู้ใช้สามารถที่จะเลือกพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ได้ตามความต้องการ  
 ทุกหน้าจอการทำงานแสดงดังรูปที่ 5.27 และสามารถนำเสนอบริการข้อมูลได้ในรูปแบบของกราฟ แสดง ดังรูปที่ 5.28



รูปที่ 5.27 แสดงหน้าจอแสดงผลการทดสอบสัดส่วนสินทรัพย์ที่ประมวลผลได้ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขรูปแบบแผนการดำเนินงานของการประกันก่อนส่งออกเครื่องพิมพ์

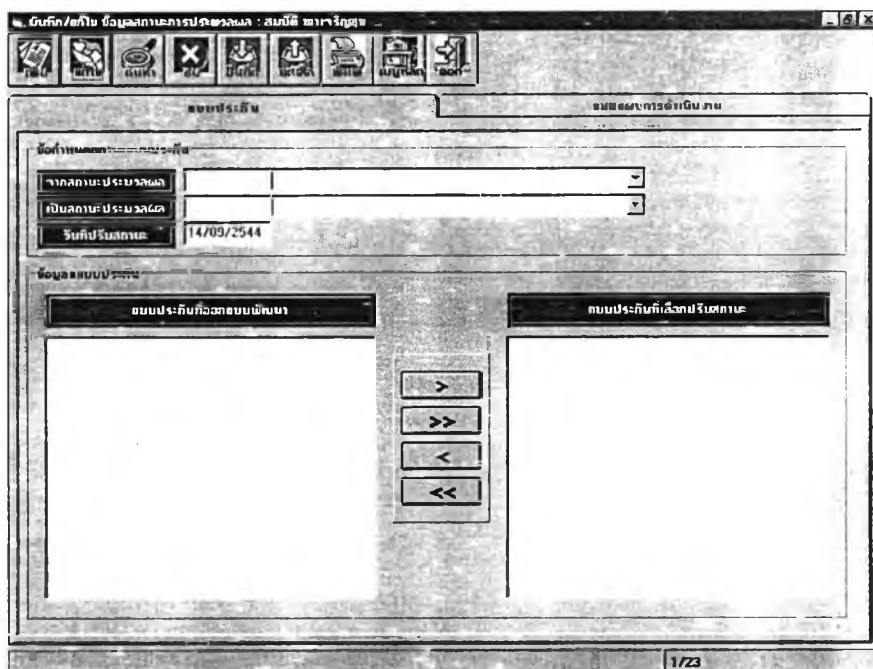


รูปที่ 5.28 แสดงหน้าจอแสดงผลการทดสอบสัดส่วนสินทรัพย์ที่ประมวลผลได้ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขรูปแบบแผนการดำเนินงานของการประกันในรูปแบบของกราฟ



### 5.2.5 บันทึก/แก้ไขข้อมูลสถานะของการประมวลผลแบบการประกันและแบบแผนการดำเนินงาน

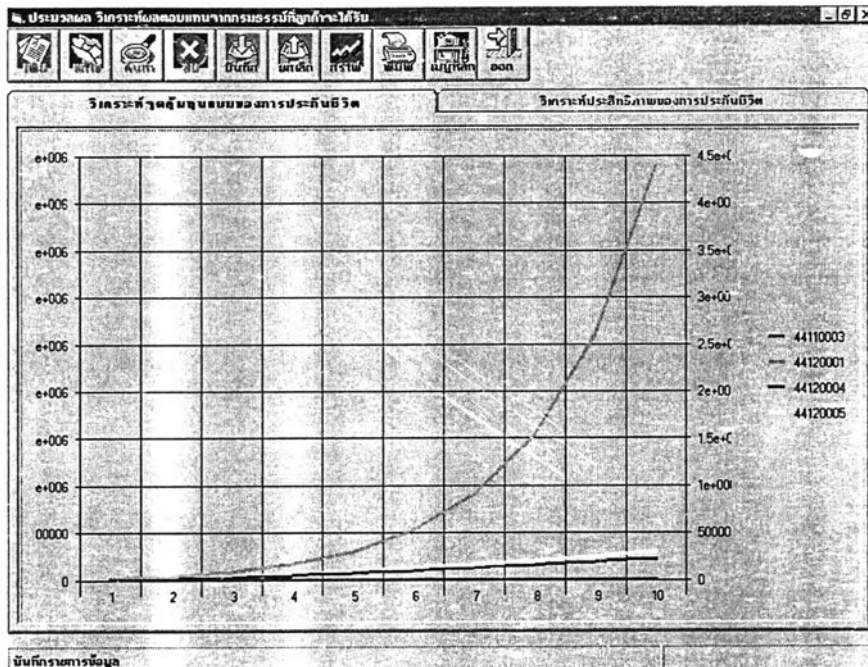
หลังจากที่ได้ผลการคำนวณสัดส่วนสินทรัพย์ซึ่งจะแสดงข้อมูลระยะเวลาของการคืนทุนและกำไรที่จะได้รับหากการปฏิบัติงานเป็นไปตามแผนงานที่กำหนด ก็จะนำเสนอคณะผู้บริหารและเจ้าหน้าที่การเงินอาวุโสเพื่อขอความเห็นชอบหากคณะผู้บริหารและเจ้าหน้าที่การเงินอาวุโสเห็นชอบกับแบบที่พัฒนามาก็จะนำมาปรับสถานะการประมวลผลและนำส่งกรมการประกันภัยเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมต่อไป แต่ถ้ามีความเห็นว่าควรปรับปรุงแก้ไขที่ส่วนใดก็จะกลับไปทำในขั้นตอนดังกล่าวและประมวลใหม่ตามลำดับขั้นตอนที่กล่าวมาดังรูปที่ 5.29 ถึง รูปที่ 5.31 ตามลำดับ



รูปที่ 5.29 แสดงหน้าจอบันทึก/แก้ไขข้อมูลสถานะของการประมวลผลแบบการประกันและแบบแผนการดำเนินงาน



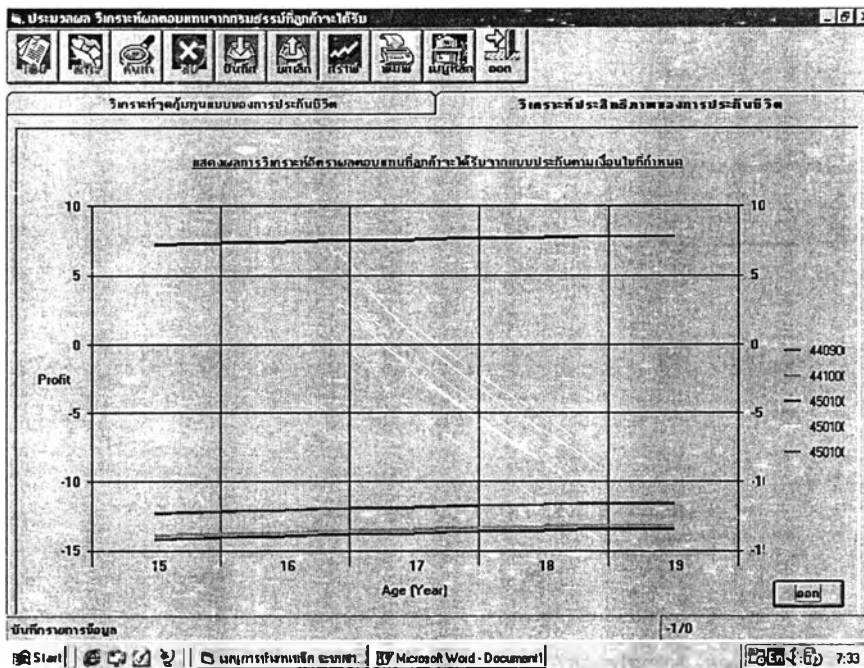




รูปที่ 5.34 แสดงหน้าจอแสดงผลจากการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของแบบการประกันในรูปแบบของกราฟ

Age	Payment	Dividend	Profit
15	1215	1400	-12.31627
16	1219	1400	-12.06103
17	1222	1400	-11.83776
18	1225	1400	-11.65285
19	1227	1400	-11.50824
20	1228	1400	-11.40182

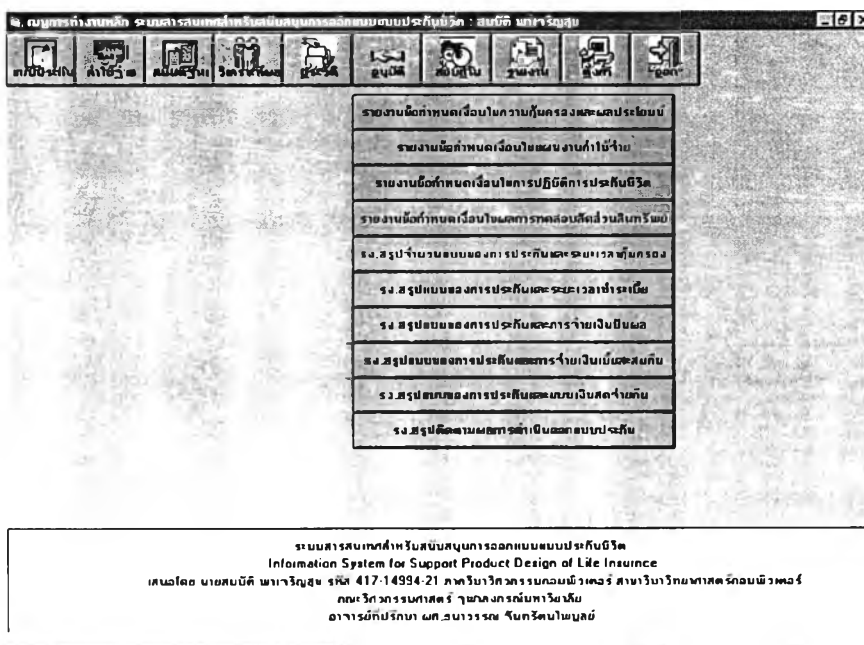
รูปที่ 5.35 แสดงหน้าจอแสดงผลจากการวิเคราะห์วิเคราะห์ประสิทธิภาพของแบบประกันตามเงื่อนไขที่ข้อกำหนด



รูปที่ 5.36 แสดงหน้าจอแสดงผลจากการวิเคราะห์หิวเคราะห์ประสิทธิภาพของแบบประกันตามเงื่อนไขที่ข้อกำหนดในรูปแบบของกราฟ

### 5.3.7 การทำงานในเมนูรายงาน

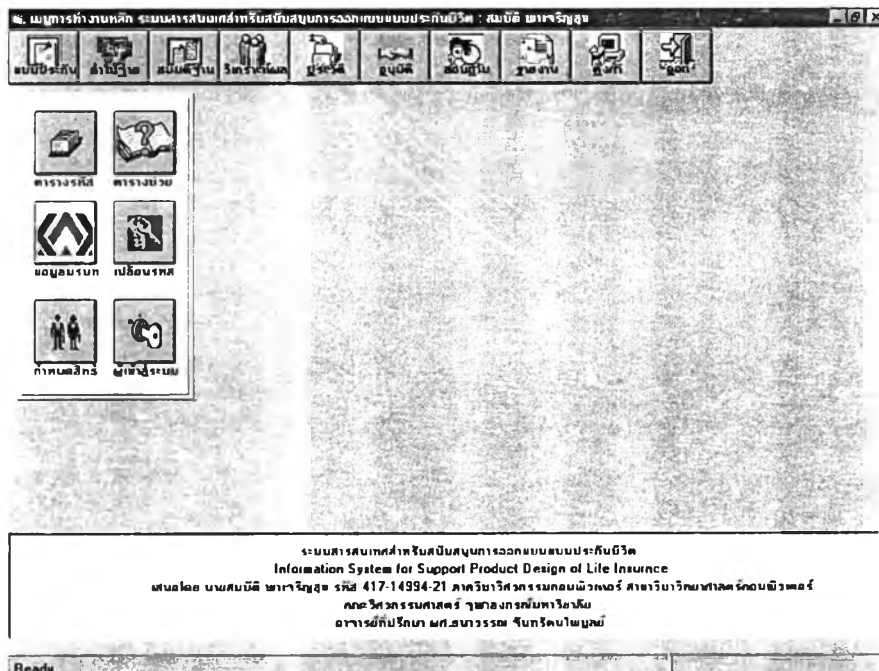
ผู้ใช้ระบบงานสามารถเลือกประมวลผลและพิมพ์รายงานข้อมูลเพื่อนำเสนอผู้บริหาร โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลผู้ใช้สามารถเลือกแสดงผลทางหน้าจอหรือพิมพ์ผลลัพธ์ที่ได้ออกทางเครื่องพิมพ์ได้ตามต้องการ ดังรูปที่ 5.37



รูปที่ 5.37 แสดงหน้าจอเมนูการทำงานรายงาน

### 5.3.8 การทำงานในเมนูกำหนดข้อมูลพื้นฐานของระบบ

ระบบงานจะมีเมนูกำหนดข้อมูลพื้นฐานของระบบเพื่อใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในขั้นตอนของการประมวลผล โดยผู้ดูแลระบบสามารถ เพิ่ม แก้ไข ค้นหาและลบข้อมูลได้ ดังมีรายละเอียดแสดงในรูปที่ 5.38



รูปที่ 5.38 แสดงหน้าเมนูการทำงานกำหนดข้อมูลพื้นฐานของระบบ

#### 5.3.8.1 การทำงานในเมนูข้อมูลตารางรหัส

ข้อมูลตารางรหัสเป็นข้อมูลพื้นฐานที่ระบบจะนำไปใช้อ้างอิงในการบันทึกและประมวลผลตามกฎหมายที่กำหนด โดยผู้ดูแลระบบระบบสามารถ เพิ่ม แก้ไข ค้นหาและลบข้อมูลได้

ข้อมูลรหัสประเภทของการประกัน ซึ่งจะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานที่ระบบจะนำไปใช้อ้างอิงสำหรับการบันทึกแก้ไขข้อกำหนดเงื่อนไขรูปแบบของการประกันและการคำนวณอัตราเบี้ยประกันสุทธิ โดยผู้ดูแลระบบสามารถ เพิ่ม แก้ไข ค้นหาและลบข้อมูลได้และสามารถที่จะเลือกพิมพ์ข้อมูลเป็นรายงานออกทางเครื่องพิมพ์ได้ ดังมีรายละเอียดแสดงในรูปที่ 5.39

รหัส	ความหมาย (ไทย)	ความหมาย (อังกฤษ)
G	ประกันชีวิตกลุ่ม	Group Life Insurance
I	ประกันชีวิตผู้มีรายได้	Industry Life Insurance
O	ประกันชีวิตส่วนบุคคลสามัญ	Ordinary Life Insurance

รูปที่ 5.39 แสดงหน้าเมนูการทำงานกำหนดข้อมูลประเภทของการประกัน

ข้อมูลรหัสแบบของการประกัน ซึ่งจะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานที่ระบบจะนำไปใช้อ้างอิงสำหรับการบันทึกแก้ไขข้อกำหนดเงื่อนไขรูปแบบของการประกันและการคำนวณอัตราเบี้ยประกันสุทธิ โดยผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม แก้ไข ค้นหาและลบข้อมูลได้และสามารถที่จะเลือกพิมพ์ข้อมูลเป็นรายงานออกทางเครื่องพิมพ์ได้ ดังมีรายละเอียดแสดงในรูปที่ 5.40

รหัส	ความหมาย (ไทย)	ความหมาย (อังกฤษ)
A	ประกันชีวิตแบบเงินบำนาญรายปี	Annuity Life Insurance
E	ประกันชีวิตสะสมทรัพย์	Endowment Life Insurance
T	ประกันชีวิตแบบชั่วระยะเวลา	Term Life Insurance
W	ประกันชีวิตตลอดชีพ	Whole Life Insurance

รูปที่ 5.40 แสดงหน้าเมนูการทำงานกำหนดข้อมูลแบบของการประกัน

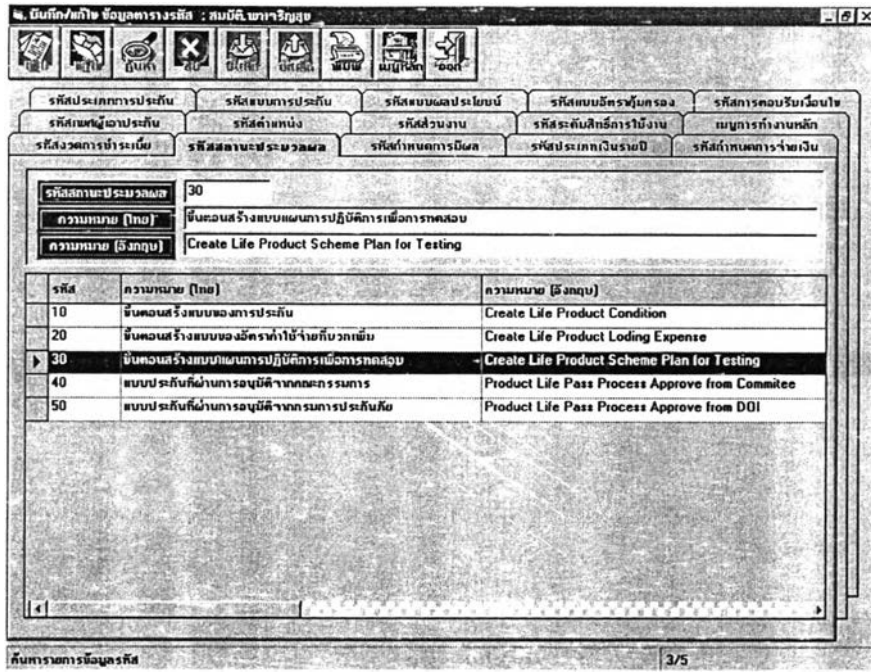
ข้อมูลรหัสแบบผลประโยชน์ของการประกัน ซึ่งจะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานที่ระบบจะนำไปใช้อ้างอิงสำหรับการบันทึกแก้ไขข้อกำหนดเงื่อนไขรูปแบบของการประกันและการคำนวณอัตราเบี้ยประกันสุทธิ โดยผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม แก้ไข ค้นหาและลบข้อมูลได้และสามารถที่จะเลือกพิมพ์ข้อมูลเป็นรายงานออกทางเครื่องพิมพ์ได้ดังมีรายละเอียดแสดงในรูปที่ 5.41

รหัส	ความหมาย (ไทย)	ความหมาย (อังกฤษ)
B	เงินความคุ้มครองและสะสมทรัพย์	Coverage and Endowment
C	เงินความคุ้มครองเพียงอย่างเดียว	Pure Coverage Benefit
E	สะสมทรัพย์เพียงอย่างเดียว	Pure Endowment Benefit

รูปที่ 5.41 แสดงหน้าเมนูการทำงานกำหนดข้อมูลแบบผลประโยชน์ของการประกัน

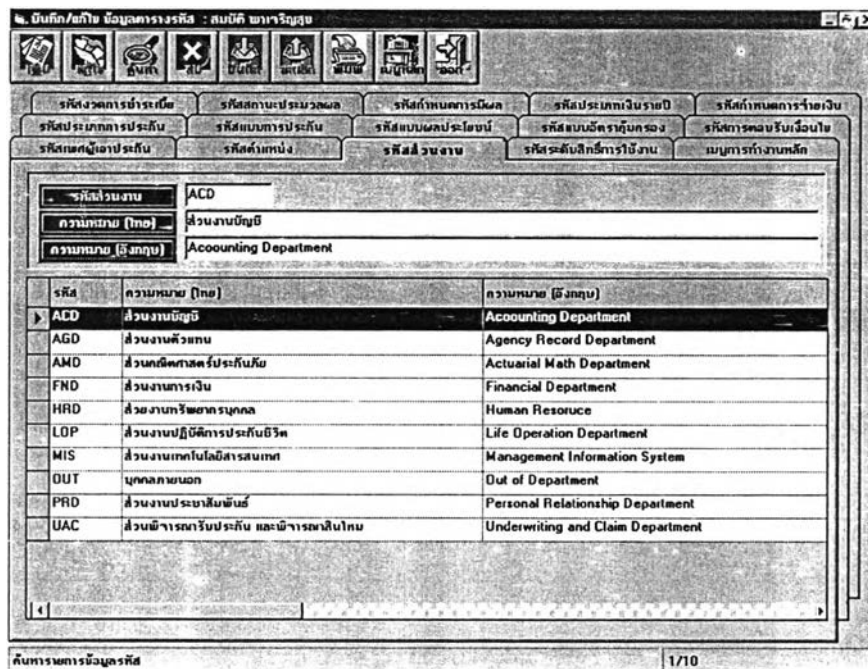
ข้อมูลรหัสสถานะของการประมวลผลแบบของการประกัน ซึ่งจะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานที่ระบบจะนำไปใช้อ้างอิงสำหรับการควบคุมและติดตามงาน และปรับสถานะของการดำเนินงานประมวลผล โดยผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม แก้ไข ค้นหาและลบข้อมูลได้และสามารถที่จะเลือกพิมพ์ข้อมูลเป็นรายงานออกทางเครื่องพิมพ์ได้ดังมีรายละเอียดแสดงในรูปที่ 5.42



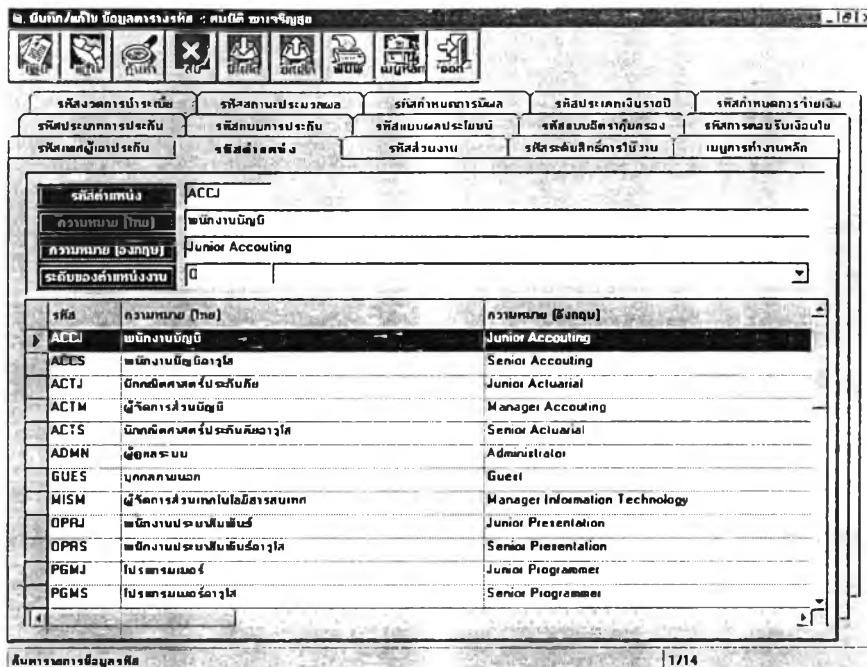


รูปที่ 5.42 แสดงหน้าเมนูการทำงานกำหนดข้อมูลสถานะของการประมวลผลของการประกัน

ข้อมูลรหัสส่วนงานและตำแหน่งงานในบริษัท ซึ่งจะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานที่ระบบจะนำไปใช้อ้างอิงสำหรับการกำหนดสิทธิผู้ใช้ระบบงาน โดยผู้ดูแลระบบสามารถ เพิ่ม แก้ไข ค้นหาและลบข้อมูลได้และสามารถที่จะเลือกพิมพ์ข้อมูลเป็นรายงานออกทางเครื่องพิมพ์ได้ ดังมีรายละเอียดแสดงในรูปที่ 5.43 และ 5.44 ตามลำดับ



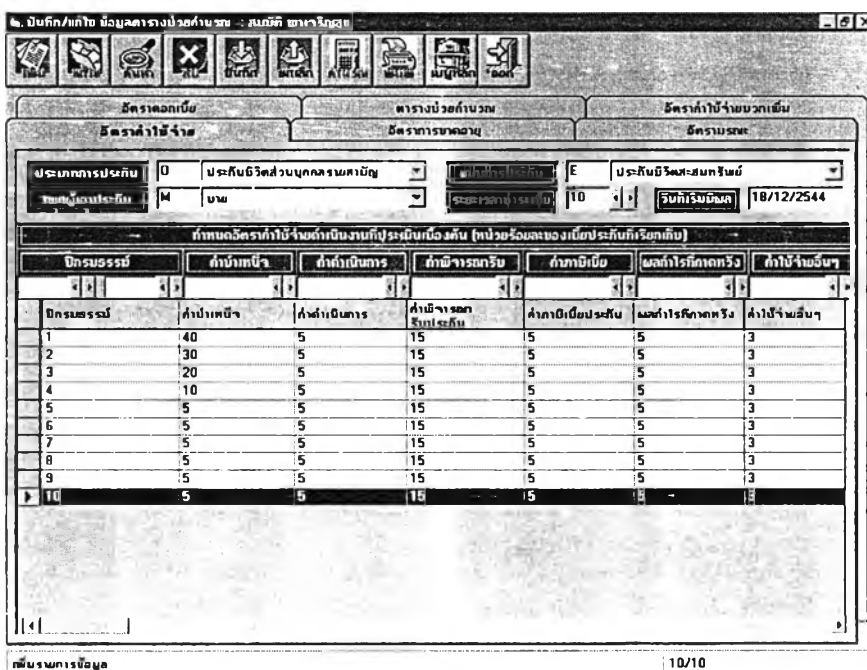
รูปที่ 5.43 แสดงหน้าเมนูการทำงานกำหนดข้อมูลรหัสส่วนงาน



รูปที่ 5.44 แสดงหน้าเมนูการทำงานกำหนดข้อมูลรหัสตำแหน่งงาน

### 5.3.8.2 การทำงานในเมนูข้อมูลตารางช่วย

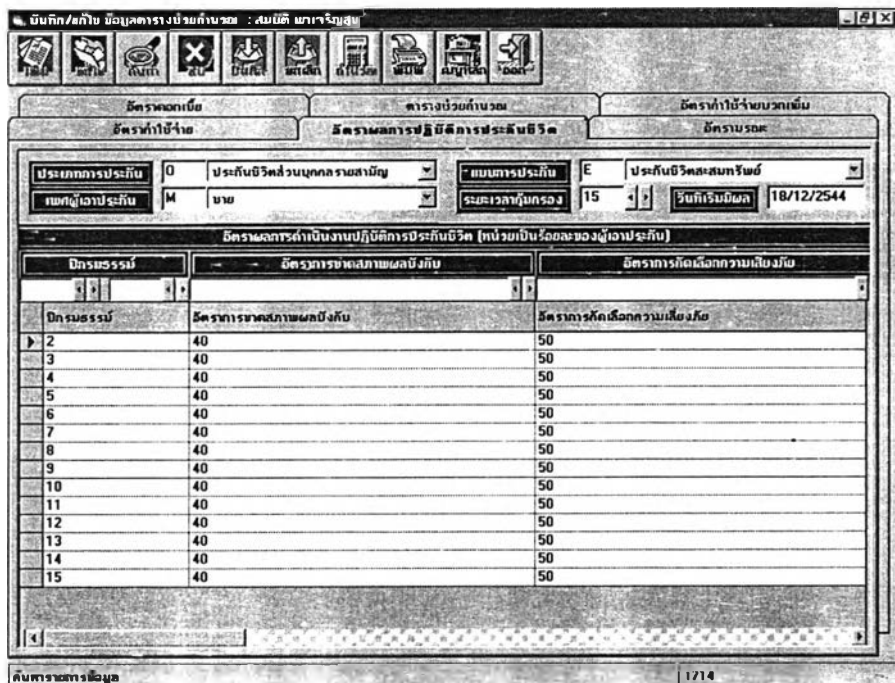
ข้อมูลตารางช่วยเป็นข้อมูลพื้นฐานที่ระบบจะนำไปใช้อ้างอิงในการบันทึกและประมวลผลตามกฎเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวก ลดขั้นตอนและระยะเวลาในการประมวลผลโดยผู้ดูแลระบบระบบสามารถ เพิ่ม แก้ไข ค้นหาและลบข้อมูลได้



รูปที่ 5.45 แสดงหน้าเมนูการทำงานกำหนดข้อมูลอัตราค่าใช้จ่ายของบริษัท

ข้อมูลตารางช่วยอัตราค่าใช้จ่ายของบริษัทตามผลประกอบการในปีก่อนหน้า ซึ่งจะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานที่ระบบจะนำไปใช้อ้างอิงสำหรับในขั้นตอนของการประมวลผลข้อมูลแบบประกัน อัตราเบี้ยประกันและมูลค่ากรมธรรม์ โดยผู้ดูแลระบบสามารถ เพิ่ม แก้ไข ค้นหาและลบข้อมูลได้และสามารถที่จะเลือกพิมพ์ข้อมูลเป็นรายงานออกทางเครื่องพิมพ์ได้ ดังมีรายละเอียดแสดงในรูปที่ 5.45

ข้อมูลตารางช่วยอัตราการปฏิบัติการประกันชีวิตตามผลประกอบการในปีก่อนหน้า ซึ่งจะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานที่ระบบจะนำไปใช้อ้างอิงสำหรับในขั้นตอนของการประมวลผลข้อมูลแบบประกัน อัตราเบี้ยประกันและมูลค่ากรมธรรม์ โดยผู้ดูแลระบบสามารถ เพิ่ม แก้ไข ค้นหาและลบข้อมูลได้และสามารถที่จะเลือกพิมพ์ข้อมูลเป็นรายงานออกทางเครื่องพิมพ์ได้ ดังมีรายละเอียดแสดงในรูปที่ 5.46



รูปที่ 5.46 แสดงหน้าเมนูการทำงานกำหนดข้อมูลอัตราการประกันชีวิตของบริษัท

ข้อมูลตารางช่วยอัตราภณะวิสัยปี 2540 ซึ่งจะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานที่ระบบจะนำไปใช้อ้างอิงสำหรับในขั้นตอนของการประมวลผลข้อมูลแบบประกัน อัตราเบี้ยประกันและมูลค่ากรมธรรม์ โดยผู้ดูแลระบบสามารถ เพิ่ม แก้ไข ค้นหาและลบข้อมูลได้และสามารถที่จะเลือกพิมพ์ข้อมูลเป็นรายงานออกทางเครื่องพิมพ์ได้ ดังมีรายละเอียดแสดงในรูปที่ 5.47

อายุ	อัตราดอกเบี้ย	จำนวนเงินต้น	จำนวนเงินต้นที่คิดดอกเบี้ย	จำนวนเงินต้นที่คิดดอกเบี้ย
0	5.1713	5171		1000000
1	2.5856	2572		994829
2	1.7589	1745		992257
3	1.3127	1300		990512
4	1.0397	1028		989212
5	.8595	849		988184
6	.7354	726		987335
7	.6501	641		986608
8	.5975	589		985968
9	.5796	571		985379
10	.604	595		984808
11	.713	702		984213
12	.927	912		983511
13	1.2717	1250		982599
14	1.7248	1693		981349
15	2.267	2221		979656

รูปที่ 5.47 แสดงหน้าเมนูการทำงานกำหนดข้อมูลช่วยอัตราดอกเบี้ยปี 2540

ข้อมูลตารางช่วยอัตราผลตอบแทนจากเงินฝากเบี้ยตามอัตราดอกเบี้ยที่กำหนด ซึ่งจะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานที่ระบบจะนำไปใช้อ้างอิงสำหรับในขั้นตอนของการประมวลผลข้อมูลแบบประกัน อัตราเบี้ยประกันและมูลค่ากรมธรรม์ โดยผู้ดูแลระบบสามารถ เพิ่ม แก้ไข ค้นหาและลบข้อมูลได้และสามารถที่จะเลือกพิมพ์ข้อมูลเป็นรายงานออกทางเครื่องพิมพ์ได้ ดังมีรายละเอียดแสดงในรูปที่ 5.48

อัตราดอกเบี้ย	มูลค่าเงินต้น	มูลค่าเงินต้นที่คิดดอกเบี้ย	มูลค่าเงินต้นที่คิดดอกเบี้ย
0	1	1	1
1	9433962264	1.9433962264	1.06
2	88999644	2.833926664	1.1236
3	839619283	3.6730119494	1.191016
4	7920936632	4.4651056126	1.26247696
5	7472581728	5.2123637854	1.3382255776
6	7049605404	5.9173243258	1.4185191122
7	6650571136	6.5823814394	1.5036302589
8	6274123713	7.2097938107	1.5938480745
9	5918984635	7.8016922742	1.689478959
10	5583947769	8.3600870511	1.7908476965
11	5267875253	8.8868745764	1.8982985583
12	4969693635	9.3838439399	2.0121964718
13	4688390222	9.8526829621	2.1329282601
14	4423009643	10.2949839264	2.2609039557
15	4172650607	10.7122489871	2.396558193
16	3936462837	11.1058952708	2.5403516846
17	3713644185	11.4772586893	2.6927727857
18	3503437911	11.8276034804	2.8543391529
19	3305130104	12.1581164908	3.025599502
20	3118047268	12.4699212176	3.2071354722

รูปที่ 5.48 แสดงหน้าเมนูการทำงานกำหนดข้อมูลอัตราผลตอบแทนจากเงินฝากเบี้ยตามอัตราดอกเบี้ยที่กำหนด

ข้อมูลตารางช่วย Commutation เป็นค่าของสัญลักษณ์ทางสถิติ ซึ่งจะถูกกำหนดไว้ล่วงหน้า โดยจะมีความสัมพันธ์กันอัตราณณะวิสัยและอัตราผลตอบแทนจากเงินฝากเบี้ยตามอัตราดอกเบี้ยที่กำหนด ซึ่งจะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานที่ระบบจะนำไปใช้อ้างอิงสำหรับในขั้นตอนของการประมวลผลข้อมูลแบบประกัน อัตราเบี้ยประกันและมูลค่ากรมธรรม์ โดยผู้ดูแลระบบสามารถ เพิ่ม แก้ไข ค้นหาและลบข้อมูลได้และสามารถที่จะเลือกพิมพ์ข้อมูลเป็นรายงานออกทางเครื่องพิมพ์ได้ ดังมีรายละเอียดแสดงในรูปที่ 5.49

ประเภทการประกัน	เพศ	อัตราดอกเบี้ย	อายุ	มูลค่า Dc	มูลค่า Ca
0	M	6	0	1000000	4878.3018867144
0	M	6	1	938517.9245132856	2289.07084368
0	M	6	2	883105.19756508	1465.135648835
0	M	6	3	831652.975242896	1029.72176216
0	M	6	4	783548.5567613984	768.1814016384
0	M	6	5	738428.5702301952	598.5114987996
0	M	6	6	696032.215155834	482.8314644736
0	M	6	7	656151.3337917824	402.1713300033
0	M	6	8	618608.5209059184	348.6281950015
0	M	6	9	583244.3160651665	318.8434176099
0	M	6	10	549911.6434493352	313.4385775525
0	M	6	11	518471.1306380889	348.872493177
0	M	6	12	488774.8356652485	427.5811882464
0	M	6	13	460680.7543746978	552.876205375
0	M	6	14	434051.6090148407	706.4297477651
0	M	6	15	408776.2203051192	874.2883960977
0	M	6	16	384763.6553083095	1039.4490073815
0	M	6	17	361945.131389166	1185.9137328735
0	M	6	18	340271.7574496661	1300.2381829136
0	M	6	19	319710.8536810968	1375.058845188
0	M	6	20	300238.9547688076	1409.2985342267

รูปที่ 5.49 แสดงหน้าจอเมนูการทำงานกำหนดข้อมูลตารางช่วย Commutation

ข้อมูลตารางช่วยอัตราค่าใช้จ่ายที่บวกเพิ่ม ซึ่งจะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานที่ระบบจะนำไปใช้อ้างอิงสำหรับในขั้นตอนของการประมวลผลข้อมูลแบบประกัน อัตราเบี้ยประกัน โดยผู้ดูแลระบบสามารถ เพิ่ม แก้ไข ค้นหาและลบข้อมูลได้และสามารถที่จะเลือกพิมพ์ข้อมูลเป็นรายงานออกทางเครื่องพิมพ์ได้ ดังมีรายละเอียดแสดงในรูปที่ 5.50

บริษัท/สาขา ข้อมูลตารางจ่ายค่าเบี้ย : สมบัติ ภาณุวิบูลย์

อัตราค่าจ้าง อัตราแผนการปฏิบัติการประกันชีวิต อัตรารวม

อัตราค่าเบี้ย อัตราช่วยคำนวณ อัตราค่าจ้างรวมเพิ่มเติม

ประเภทการประกัน 0 ประกันชีวิตส่วนทุกกรมสามัญ แผนผู้เอาประกัน M บข  
ระยะเวลาเอาประกัน 10 วันทำเริ่มผล 18/12/2544

กำหนดอัตราค่าจ้างสูงสุดของกรมการประกันภัย

ปีกรมธรรม์	ค่าจ้างต่อจ่ายรวมเงินเอาประกันภัย 1000 บาท	% ค่าจ้างต่อเบี้ยประกันภัยรายปี
ปี	ปี	ปี
1	อัตราค่าจ้างต่อจ่ายรวมเงินเอาประกันภัย	อัตราค่าจ้างต่อเบี้ยประกันภัยรายปี
2	10	60
3	4	10
4	4	10
5	4	10
6	4	10
7	4	10
8	4	10
9	4	10
10	4	10

กันทรามการข้อมูล 1/10

รูปที่ 5.50 แสดงหน้าเมนูการทำงานกำหนดข้อมูลตารางช่วยอัตราค่าใช้จ่ายที่บวกเพิ่ม

### 5.3.8.3 การทำงานในเมนูข้อมูลของบริษัท

ข้อมูลตารางช่วยเป็นข้อมูลพื้นฐานที่บันทึกและแสดงถึงรายละเอียดของบริษัทและวันเวลาที่ติดตั้งเริ่มใช้งานระบบโดยผู้ดูแลระบบระบบสามารถ เพิ่ม แก้ไข ค้นหาและลบข้อมูลได้ ดังมีรายละเอียดแสดงในรูปที่ 5.51

บริษัท/สาขา ระบบแผนการปฏิบัติการประกันชีวิต

รหัสบริษัท 912

ชื่อบริษัท (ไทย) บริษัท วอลล์สตรีทประกันชีวิต จำกัด

ชื่อบริษัท (อังกฤษ) Wall Street Life Assurance Co.,Ltd.

ที่อยู่ (ไทย) 183 อาคารวอลล์สตรีททาวเวอร์ ชั้น 24-25 บางรัก กรุงเทพฯ

ที่อยู่ (อังกฤษ) 183 Wall Street Tower Floor 24-25 Bangrak Bangkok

รหัสไปรษณีย์ 10400

หมายเลขโทรศัพท์ 6328977

หมายเลขโทรสาร 6323000

วันที่เริ่มใช้ระบบ 01/01/2545

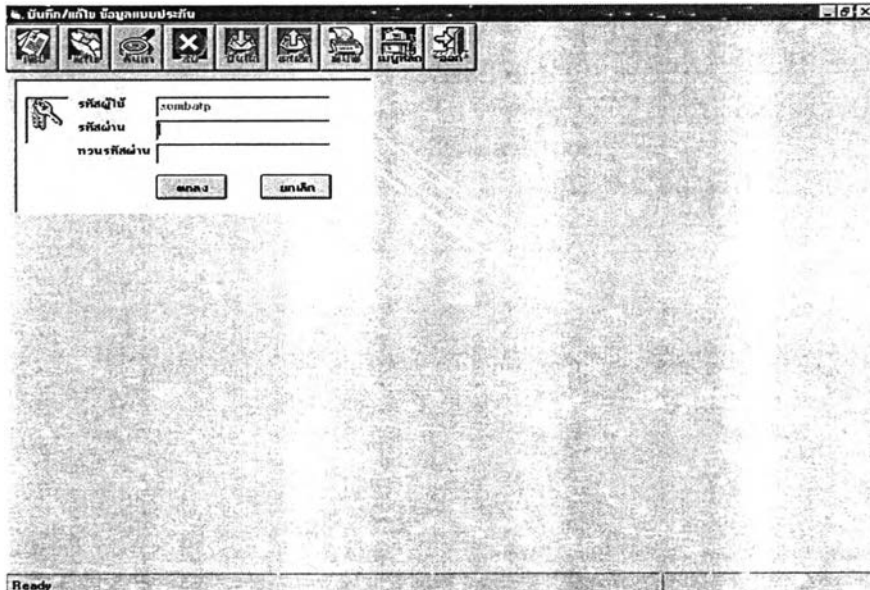
กันทรามการข้อมูล

รูปที่ 5.51 แสดงหน้าเมนูการทำงานกำหนดข้อมูลของบริษัท

### 5.3.8.4 การทำงานในเมนูการเปลี่ยนรหัสผ่าน

ผู้ใช้งานสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านในการเข้าใช้ระบบงานได้ ดังมีรายละเอียด แสดงดังรูปที่

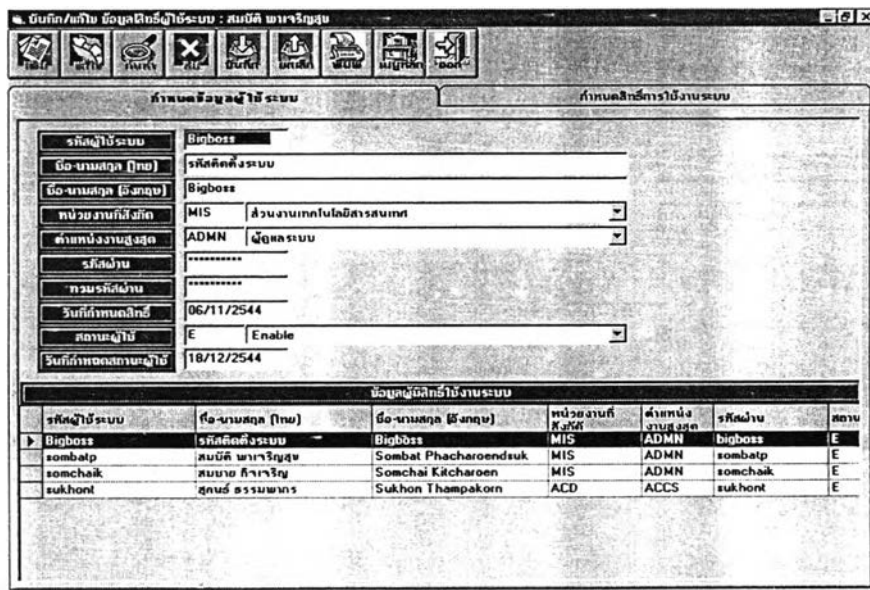
5.52



รูปที่ 5.52 แสดงหน้าเมนูการทำงานการเปลี่ยนรหัสผ่าน

### 5.3.8.5 การทำงานในเมนูการกำหนดสิทธิผู้ใช้ระบบงาน

ข้อมูลสิทธิผู้ใช้ระบบงานจะต้องถูกกำหนดขึ้นก่อนการเข้าใช้ระบบงาน ซึ่งจะถูกใช้อ้างอิงและตรวจสอบทุกครั้งที่จะเข้าใช้ระบบงานและจะกำหนดสิทธิการใช้ตามกลุ่มของผู้ใช้ระบบงาน โดยผู้วิจัยออกแบบให้มีความสัมพันธ์กับตำแหน่งงานและความรับผิดชอบของหน้าที่การปฏิบัติงานโดยผู้ดูแลระบบระบบสามารถ เพิ่ม แก้ไข ค้นหา และลบข้อมูลได้ มีรายละเอียดแสดงในรูปที่ 5.53



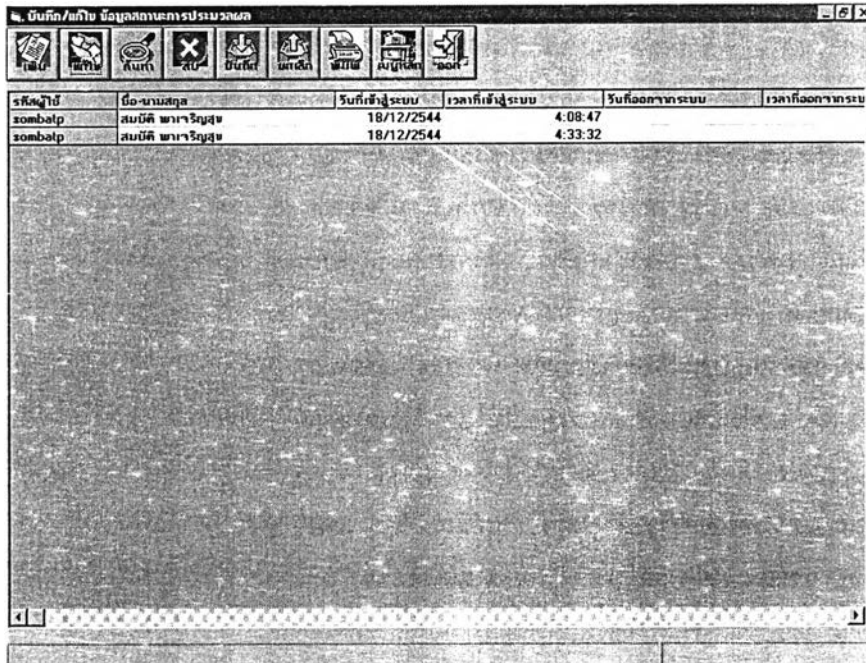
บันทึกรายการข้อมูล

1/4

รูปที่ 5.53 แสดงหน้าเมนูการทำงานการกำหนดสิทธิการใช้งานระบบงาน

### 5.3.8.6 การทำงานในเมนูการตรวจสอบผู้เข้าใช้ระบบงาน

เมื่อผู้ใช้งานทำการ Login เข้าสู่ระบบ ระบบจะทำการตรวจสอบสิทธิผู้ใช้ระบบงานและจะทำการบันทึกข้อมูลรายละเอียด วันเวลาเข้าออก ลงเพิ่มข้อมูลเพื่อการรักษาความปลอดภัยของระบบโดยผู้ดูแลระบบระบบสามารถ ตรวจสอบข้อมูลการใช้ช่วงของวันที่ต้องการได้ มีรายละเอียดแสดงในรูปที่ 5.54



รหัสผู้ใช้	ชื่อ-นามสกุล	วันที่เข้าสู่ระบบ	เวลาที่เข้าสู่ระบบ	วันที่ออกจากระบบ	เวลาที่ออกจากระบบ
sombalp	สมบัติ ชาญชัยสุข	18/12/2544	4:08:47		
sombalp	สมบัติ ชาญชัยสุข	18/12/2544	4:33:32		

รูปที่ 5.54 แสดงหน้าเมนูการทำงานการเข้าใช้ระบบงาน