

บทที่ ๔

การสร้างและการทดสอบโปรแกรมคอมพิวเตอร์

การสร้างและทดสอบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการวิจัยนี้ ได้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ไอบีเอ็ม ๓๓๐/๑๓๘ ซึ่งติดตั้งที่สถาบันบริการคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ได้ใช้ภาษาซีไอซีเอส และภาษาโคบอล โดยใช้ภาษาซีไอซีเอสกับภาษาโคบอลในการเขียนโปรแกรมแบบออนไลน์ และภาษาโคบอลในการเขียนโปรแกรมแบบแบทช์ (batch)

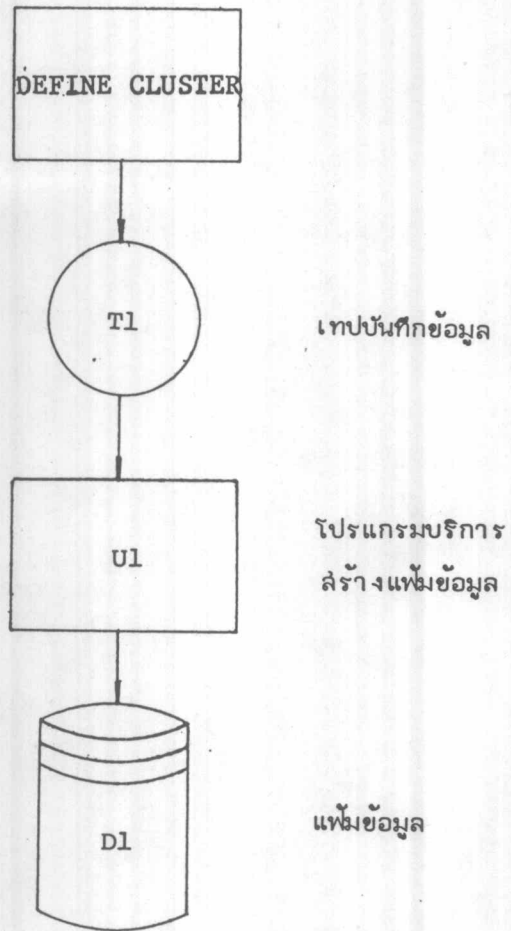
๔.๑ โปรแกรมที่ใช้ในการวิจัย

โปรแกรมที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี ๒ แบบ คือ โปรแกรมยูทิลิตี้ (Utility Program) และโปรแกรมที่สร้างขึ้นเอง

๔.๑.๑ โปรแกรมยูทิลิตี้

โปรแกรมยูทิลิตี้ที่ใช้คือโปรแกรมยูทิลิตี้แอสเสด เมธอด เซอร์วิส (Access Method Service Program) ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้ในการสร้างแฟ้มข้อมูลโดยใช้คำสั่ง REPRO ในการนำข้อมูลจาก เทปแม่เหล็กบันทึกลงจานแม่เหล็ก ก่อนที่จะใช้โปรแกรมบริการต้องมีการกำหนด คลัสเตอร์ (DEFINE CLUSTER) ก่อนเพื่อบอกให้ทราบถึงลักษณะการจัดแฟ้มข้อมูล ชื่อแฟ้มข้อมูล ชื่อรหัสผ่านของแฟ้มข้อมูล ความยาวของคีย์ (key) ความยาวของระเบียน ฯลฯ จากนั้นจึงสร้างแฟ้มข้อมูลได้ ในการใช้คำสั่ง DEFINE CLUSTER ครั้งแรกนี้ไม่ต้องใช้คำสั่งลบข้อมูล (DELETE) เมื่อมีการกำหนดผิดหรือมีการแก้ไขข้อมูลจึงจำเป็นต้องใช้คำสั่ง DELETE เพื่อล้างการกำหนดคลัสเตอร์เดิม การสร้างแฟ้มข้อมูลโดยใช้โปรแกรมบริการมีผังงานดังแสดงในรูปที่ ๔.๑

ในการวิจัยครั้งนี้ เมื่อสร้างแฟ้มข้อมูลแล้ว จะทำการบันทึกข้อมูลทางเทอร์มินัลลงจานแม่เหล็ก



รูปที่ ๕.๑. ผังงานการสร้างแฟ้มข้อมูล

จากรูปที่ ๔.๑ เมื่อมีการกำหนดคคัสเตอร์เรียบร้อยแล้ว จะนำเทปข้อมูล T1 ซึ่งเป็นเทปบันทึกข้อมูลนำเข้าที่มีการเรียงลำดับคีย์ของข้อมูลโดยมีโปรแกรม U1 ทำหน้าที่สร้างแฟ้มข้อมูลแบบวีแชนม์ แล้วบันทึกข้อมูลจากเทปบันทึกข้อมูล T1 ลงในจานแม่เหล็ก D1 ซึ่งจะเป็นแฟ้มข้อมูลที่น่าไปใช้งานต่อไป

๔.๑.๒ โปรแกรมที่เขียนขึ้นสำหรับการวิจัย

โปรแกรมที่เขียนขึ้นสำหรับการวิจัยนี้ มี ๒ ประเภทคือ โปรแกรมแบบออนไลน์ซีไอซีเอส และโปรแกรมแบบแบทช์

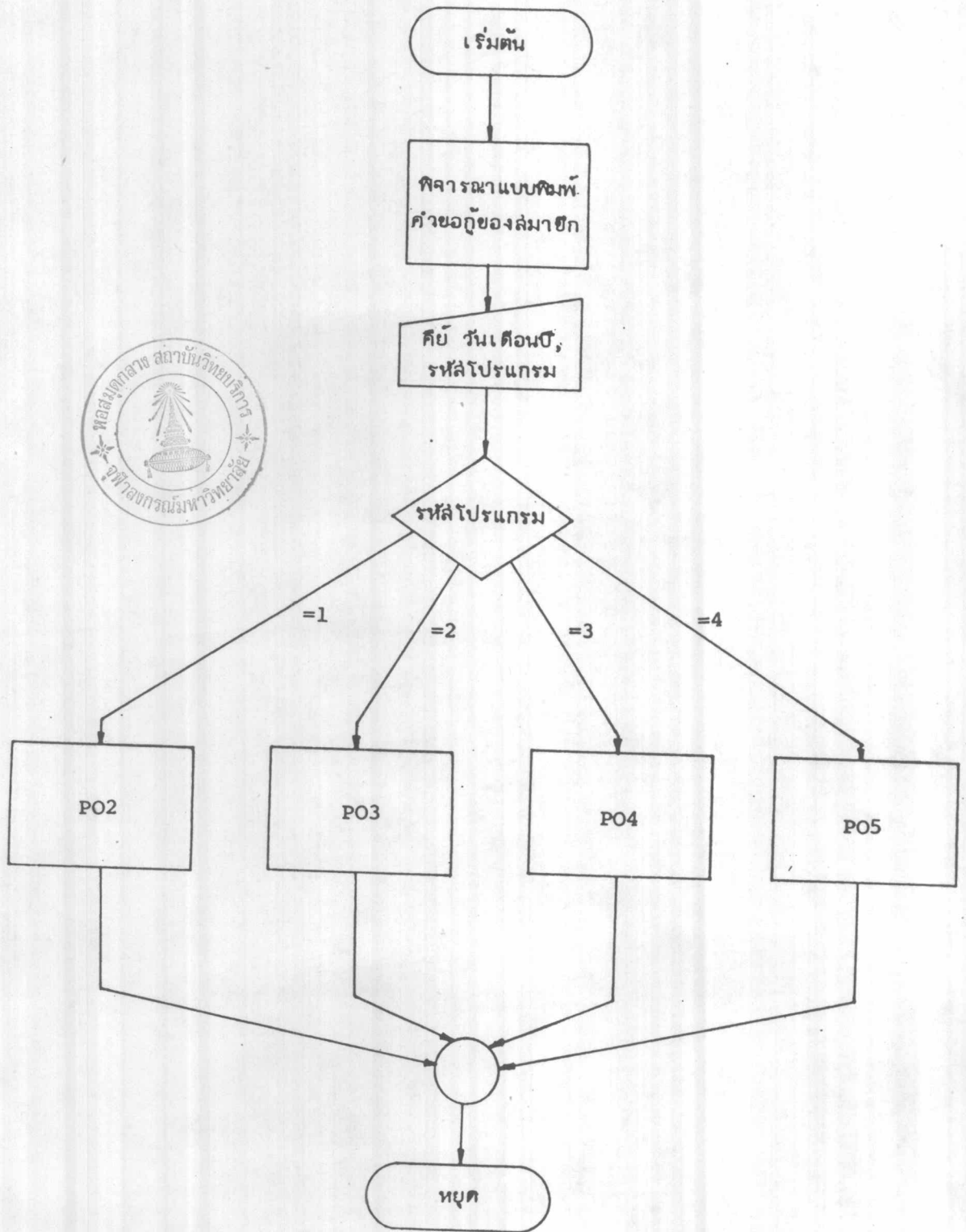
๑) โปรแกรมแบบออนไลน์ซีไอซีเอส

ก่อนที่จะทำการเขียนโปรแกรมแบบออนไลน์ซีไอซีเอสนี้ จะต้องมีการกำหนดรูปแบบของสิ่งนำเข้า และผลลัพธ์ที่แสดงออกมาทางจอภาพก่อนโดยสร้างแม่บับและดีเช็ค และทำการแคตตาล็อกแม่บับและดีเช็ค พร้อมทั้งส่งชื่อแม่บับ ดีเช็ค ชื่อโปรแกรม ชื่อแฟ้มข้อมูลรหัสผ่าน แก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายโปรแกรมระบบเพื่อทำตารางในการเรียกใช้ (System Control Table) ซึ่งแม่บับและดีเช็คที่ใช้ในการวิจัยนี้ ได้แสดงไว้ในข้อ ค.๑ ของภาคผนวก ค. โปรแกรมแบบออนไลน์ซีไอซีเอส มีดังต่อไปนี้คือ

(๑) โปรแกรมแสดงลักษณะงานที่ต้องการ (โปรแกรม P01)

โปรแกรม P01 เป็นโปรแกรมที่ให้ผู้เลือกใช้งานที่ต้องการจากเมนูที่แสดงออกมาทางจอภาพ ROI ซึ่งแสดงไว้ในข้อ ง.๒ ของภาคผนวก ง. โดยมีผังงานการแสดงผลจอภาพลักษณะงานที่ต้องการ แสดงไว้ในรูปที่ ๔.๒ และใช้โปรแกรม P01 ซึ่งแสดงไว้ในข้อ ค.๒ ของภาคผนวก ค. ผู้ใช้ต้องป้อนข้อมูลเข้าไปในตำแหน่งที่กำหนดให้ ซึ่งเป็นเขตข้อมูล วัน เดือน ปี ผู้ใช้จะป้อนข้อมูล วัน เดือน ปี ที่ป้อนข้อมูล จากนั้นจะเป็นข้อความแสดงลักษณะงานต่าง ๆ ดังนี้ คือ

- รายละเอียดการกู้ของสมาชิก
- ความสามารถในการกู้ของสมาชิก
- ความสามารถในการค้าประกันของสมาชิก
- รายละเอียดของหลักทรัพย์ค้ำประกัน

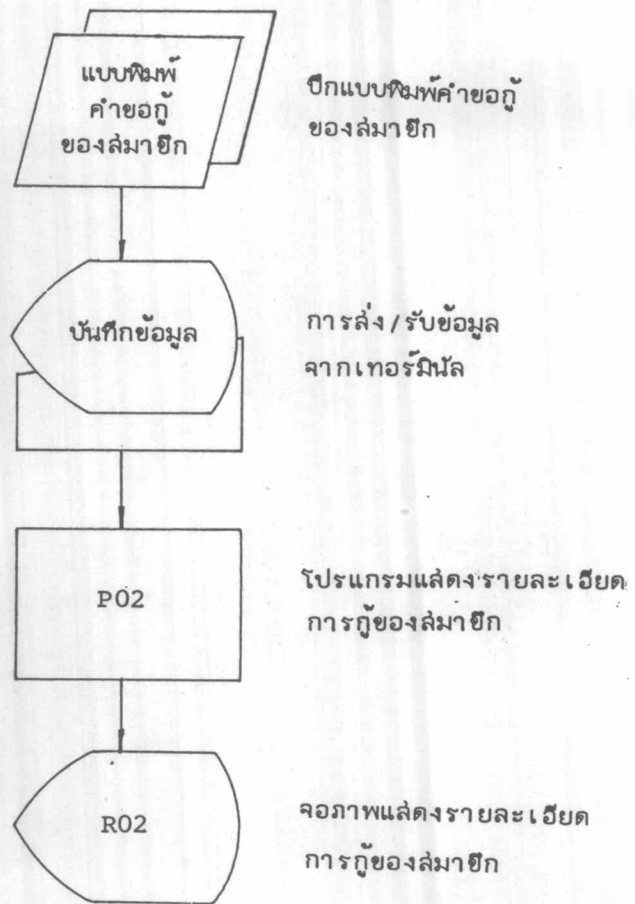


รูปที่ ๔.๒ ผังงานการแสดงจอภาพลักษณะงานที่ต้องการ

ตำแหน่งต่อไปเป็นตำแหน่งที่ให้ผู้ใช้งานป้อนข้อมูลรหัสโปรแกรมของงานที่เลือกทำลงไป จากนั้นจะกดฟังก์ชันคีย์ ENTER เพื่อให้ไปยังโปรแกรมตามรหัสที่เลือกไว้

(๒) โปรแกรมแสดงรายละเอียดการกู้ของสมาชิก (โปรแกรม P02)

โปรแกรม P02 เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการแสดงรายละเอียดการกู้ของสมาชิก ถ้าต้องการตรวจสอบค่าขอกู้ใหม่ของสมาชิก จะพิจารณาจากแบบพิมพ์คำขอกู้ของสมาชิกแล้วป้อนข้อมูลเข้าทางเทอร์มินัล การแสดงรายละเอียดการกู้ของสมาชิกมีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ ๔.๓



รูปที่ ๔.๓ ผังระบบงานการแสดงผลจอภาพรายละเอียดการกู้ของสมาชิก

จากรูปที่ ๔.๓ จะมีการพิจารณาแบบพิมพ์คำขอของสมาชิกที่ยื่นต่อ สหกรณ์ออมทรัพย์ ผู้ใช้ต้องป้อนข้อมูล เลขสมาชิกในตำแหน่งที่กำหนดให้บนจอภาพที่แสดงไว้ในข้อ ง.๓ ของภาคผนวก ง. จากนั้นจะกดฟังก์ชันคีย์ ENTER เพื่อให้มีการทำงานต่อไปโดยโปรแกรม P02 ดังแสดงผังงานไว้ในรูปที่ ๔.๔ และแสดงรายละเอียดของโปรแกรมไว้ในข้อ ค.๓ ของภาคผนวก ค. โปรแกรมนี้ทำหน้าที่อ่านข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโดยใช้เลขสมาชิกที่ป้อนเข้าไป เป็นคีย์ไปค้นหาข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลรายชื่อของสมาชิก ถ้าพบจะแสดงชื่อของสมาชิกออกมาเพื่อตรวจสอบว่าถูกต้องหรือไม่ ถ้าไม่พบจะแสดงข้อความผิดพลาดออกมา ถ้าพบจะแสดงผลลัพธ์ที่ได้ออกมาทางจอภาพ R02 ซึ่งแสดงไว้ในข้อ ง.๔ ของภาคผนวก ง.

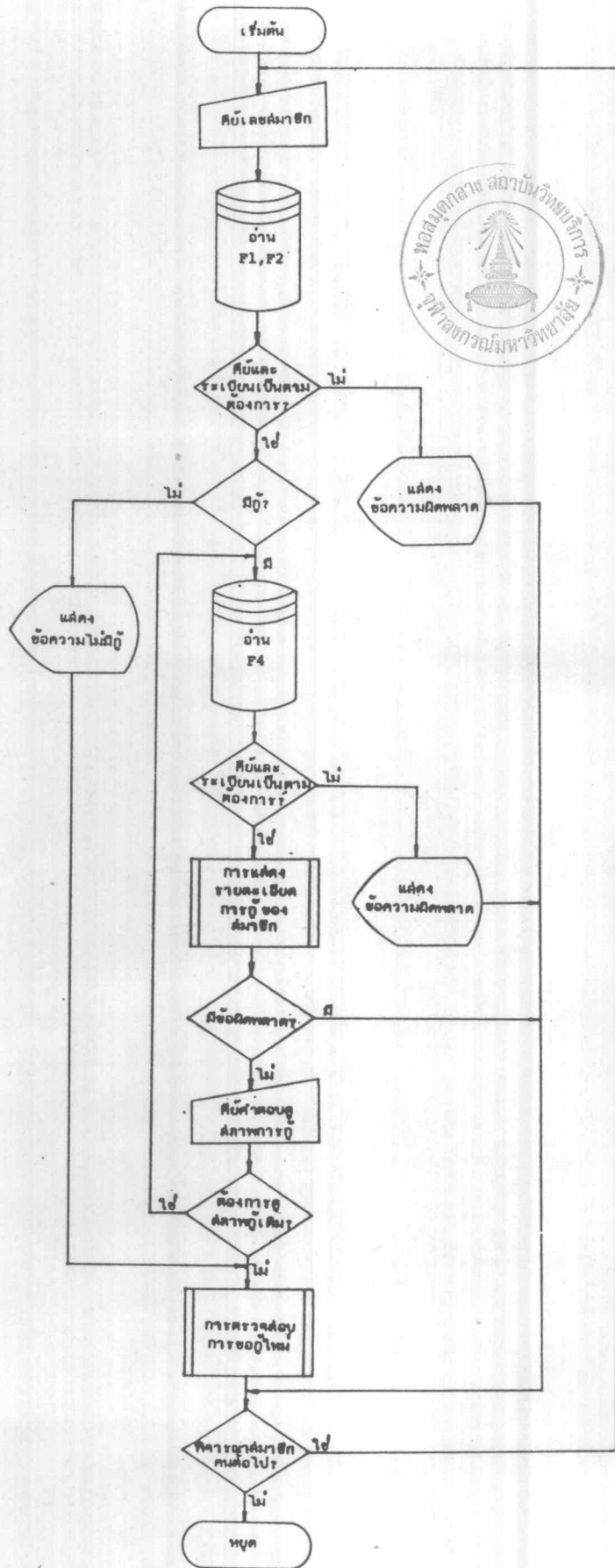
จากจอภาพ R02 นี้ จะแสดงรายละเอียดออกเป็น ๒ ส่วน คือ

ก. แสดงรายละเอียดการกู้ของสมาชิก

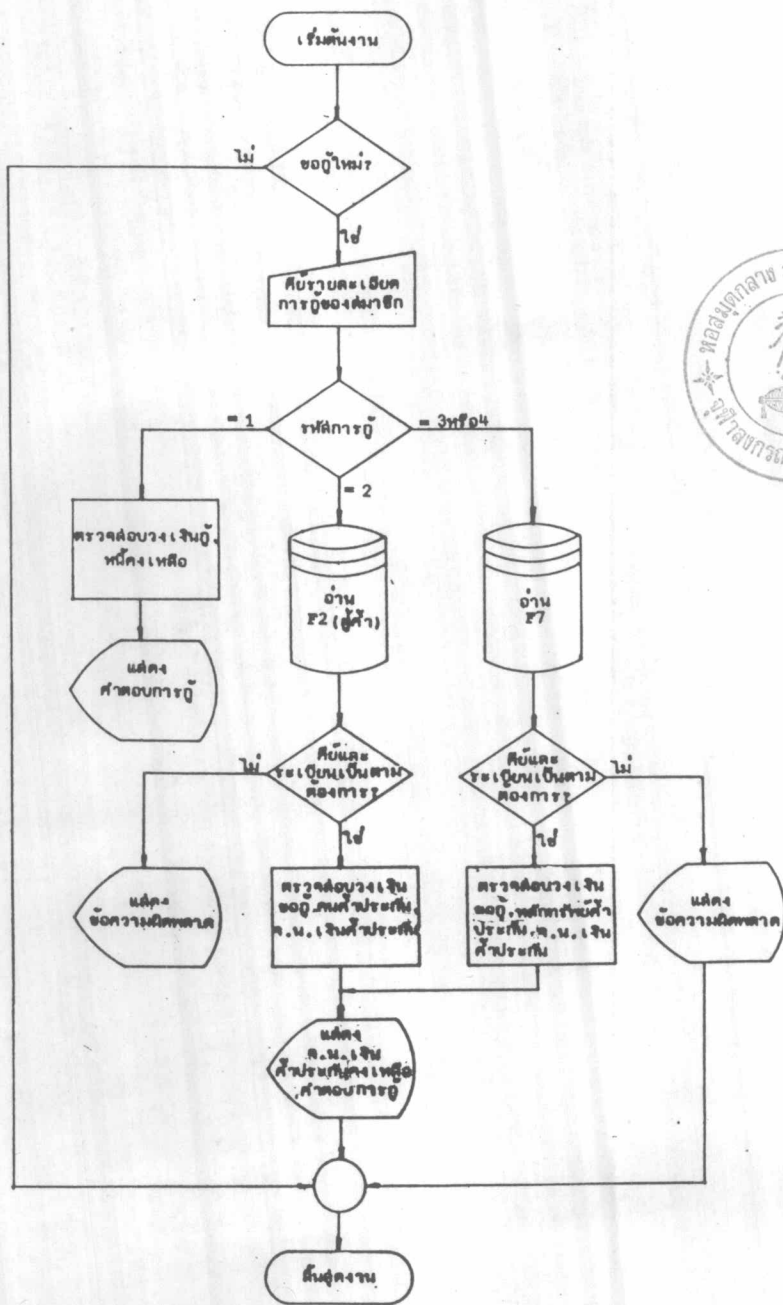
จะแสดงรายละเอียดการกู้ทุกประเภทของสมาชิกโดยแสดงถึง เลขสมาชิกของผู้กู้ ชื่อ นามสกุล เลขสมาชิกคู่สมรส ถ้าคู่สมรสไม่เป็นสมาชิกสหกรณ์ออมทรัพย์ หรือยังไม่มีคู่สมรส ตำแหน่งนี้จะเป็นศูนย์ และถ้าสมาชิกมีการกู้ จะแสดงถึงสภาพการกู้ซึ่งมีข้อความบอกสภาพของระเบียบการกู้ว่าเป็นระเบียบถาวร (Permanent record) หรือ ระเบียบชั่วคราว (Temporary record) ระเบียบถาวร จะแสดงคำว่า 'PERM' ส่วนระเบียบชั่วคราวจะแสดงคำว่า 'TEMP' ออกมา ตำแหน่งต่อไปจะเป็นประเภทการกู้ วงเงินกู้ วงชำระที่ หนี้คงเหลือ เลขสมาชิกคนค้ำประกัน (กรณีกู้สามัญ) หรือ เลขที่โฉนดที่ดิน (กรณีพิเศษ) วงเงินที่ค้ำประกัน จำนวนเงินค้ำประกันคงเหลือ และตำแหน่งที่ให้ผู้กู้ป้อนข้อมูลรหัสความต้องการที่จะดูสภาพการกู้เดิม โดยคีย์อักษร 'Y' หากต้องการดูสภาพกู้เดิม หรือ อักษร 'N' เมื่อไม่ต้องการดูสภาพกู้เดิม ถ้าสภาพระเบียบแสดงคำว่า 'TEMP' และต้องการดูสภาพกู้เดิม เมื่อคีย์อักษร 'Y' จะปรากฏสภาพการกู้เดิมโดยที่สภาพระเบียบจะปรากฏคำว่า 'PREV' และประเภทการกู้พร้อมทั้งรายละเอียดการกู้ ถ้าคีย์อักษร 'N' จะแสดงถึงตอนต่อไป

ข. แสดงการขอกู้ใหม่

ส่วนนี้เป็นส่วนที่ให้ผู้กู้ป้อนข้อมูลคำขอของสมาชิก กรณีต้องการตรวจสอบคำขอกู้ใหม่ เพื่อให้คณะกรรมการ หรือ เจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์พิจารณาคำขอกู้ใหม่ของสมาชิก โดยที่ผู้ใช้จะคีย์ประเภทการกู้ลงในตำแหน่งที่กำหนด และวงเงินที่ขอกู้ จำนวนวง



รูปที่ ๔.๔ ผังงานแสดงจอภาพรายละเอียดการกู้ยืมของสมาชิก



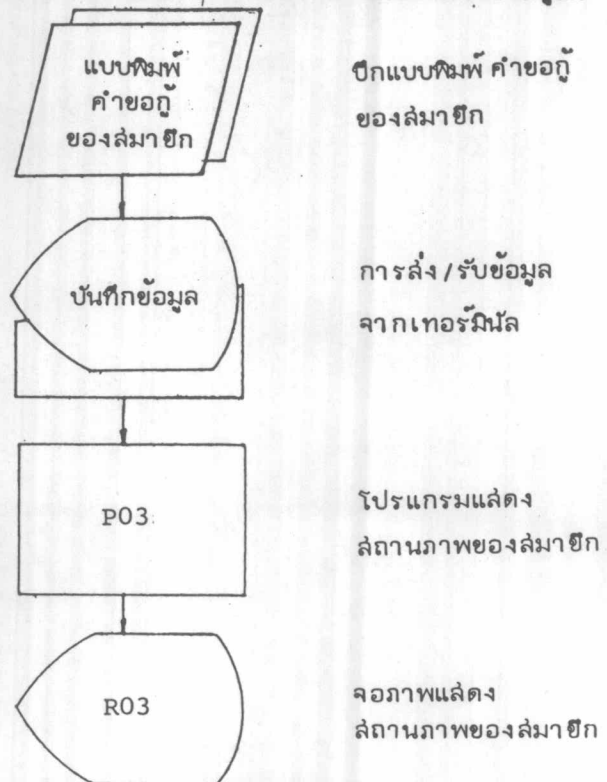
รูปที่ ๔.๔.๖ ผังงานแสดงการตรวจสอบการขอฎีใหม่เนื่องจากผังงานในรูปที่ ๔.๔

เลขสมาชิกของบุคคล หรือหลักทรัพย์ที่ใช้ค้ำประกัน วงเงินค้ำประกันที่ใช้ ถ้าผู้ใช้ค้ำข้อมูลผิดพลาด จะมีข้อความแสดงความผิดพลาดออกมา จากนั้นเคอร์เซอร์จะกลับไปอยู่ ณ ตำแหน่ง ที่ให้คีย์ ประเภท การรู้เข้าไปใหม่ เมื่อป้อนข้อมูลเข้าไปถูกต้องแล้วจะทำการตรวจสอบ วงเงินของบัญชี จำนวนวงวด เลขสมาชิกของบุคคลหรือหลักทรัพย์ที่ใช้ค้ำประกัน ว่าสามารถได้ในวงเงินที่ขอมมาและใช้บุคคลหรือหลักทรัพย์นั้นค้ำประกันได้ โดยแสดงถึงวงเงินคงเหลือจากการค้ำประกันออกมา ณ เขตข้อมูลที่กำหนด ถ้ามีคุณสมบัติครบถ้วนจะแสดงข้อความยินยอมให้กู้ จากนั้น เคอร์เซอร์จะกลับไปอยู่ตำแหน่งที่ให้คีย์ประเภทการรู้ใหม่

กรณีไม่ต้องการตรวจสอบค่าขอกู้ใหม่ ผู้ใช้จะคีย์ตัวเลข ๔ ลงไปในตำแหน่งที่ให้ป้อนข้อมูลประเภทการรู้ จากนั้นจะมีการลบหน้าจอ และ เคอร์เซอร์ไปรอ ณ ตำแหน่งที่ให้ป้อน เลขสมาชิกคนต่อไปเข้าไปใหม่ จอภาพนี้เป็นประโยชน์ในการดูรายละเอียดการกู้ของสมาชิก และต้องการตรวจสอบค่าขอกู้ใหม่ของสมาชิก

(๓) โปรแกรมแสดงสถานะภาพของสมาชิก (โปรแกรม P03)

โปรแกรม P03 เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับสถานะภาพของสมาชิกแต่ละบุคคล ถ้าสมาชิกขอกู้ใหม่จะต้องมีการพิจารณาแบบพิมพ์คำขอกู้ของสมาชิกที่ยื่นต่อสหกรณ์ออมทรัพย์ การแสดงสถานะภาพของสมาชิกมีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ ๔.๕



รูปที่ ๔.๕ ผังระบบงานการแสดงผลสถานะภาพของสมาชิก

จากรูปที่ ๔.๕ ถ้าสมาชิกขอกู้ใหม่ จะพิจารณาแบบพิมพ์คำขอกู้ของสมาชิก ที่ยื่นเสนอต่อสหกรณ์ออมทรัพย์ ผู้ใช้ต้องป้อนข้อมูล เลขสมาชิกในตำแหน่งที่กำหนดให้บนจอภาพที่แสดงไว้ในข้อ ง.๕ ของภาคผนวก ง. จากนั้นจะกดฟังก์ชันคีย์ ENTER เพื่อให้มีการทำงานต่อไปโดยโปรแกรม P03 ดังแสดงผังงานไว้ใน รูปที่ ๔.๖ และแสดงรายละเอียดของโปรแกรม ไว้ในข้อ ค.๔ ของภาคผนวก ค. โปรแกรมนี้ทำหน้าที่อ่านข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยใช้เลขสมาชิกที่ป้อนเข้าไปเป็นคีย์ไปค้นหารายละเอียดจากแฟ้มข้อมูล จากนั้นนำผลลัพธ์ที่ได้แสดงออกมาทางจอภาพ R03 ซึ่งแสดงไว้ใน ข้อ ง.๖ ของภาคผนวก ง.

โปรแกรม P03 นี้ถ้าสมาชิกมีการขอกู้ใหม่จะมีการบันทึกข้อมูลลงในแฟ้มข้อมูล F8 และแฟ้มข้อมูล F9 ให้มีข้อมูลถูกต้องและทันสมัย โดยป้อนข้อมูลเข้าทางเทอร์มินัล เพื่อใช้ในการเตรียมการต่อไป

จากรายงาน R03 จะแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้ โดยแบ่งแสดงออกเป็น ๔ ส่วน คือ

ก. แสดงประวัติของสมาชิก

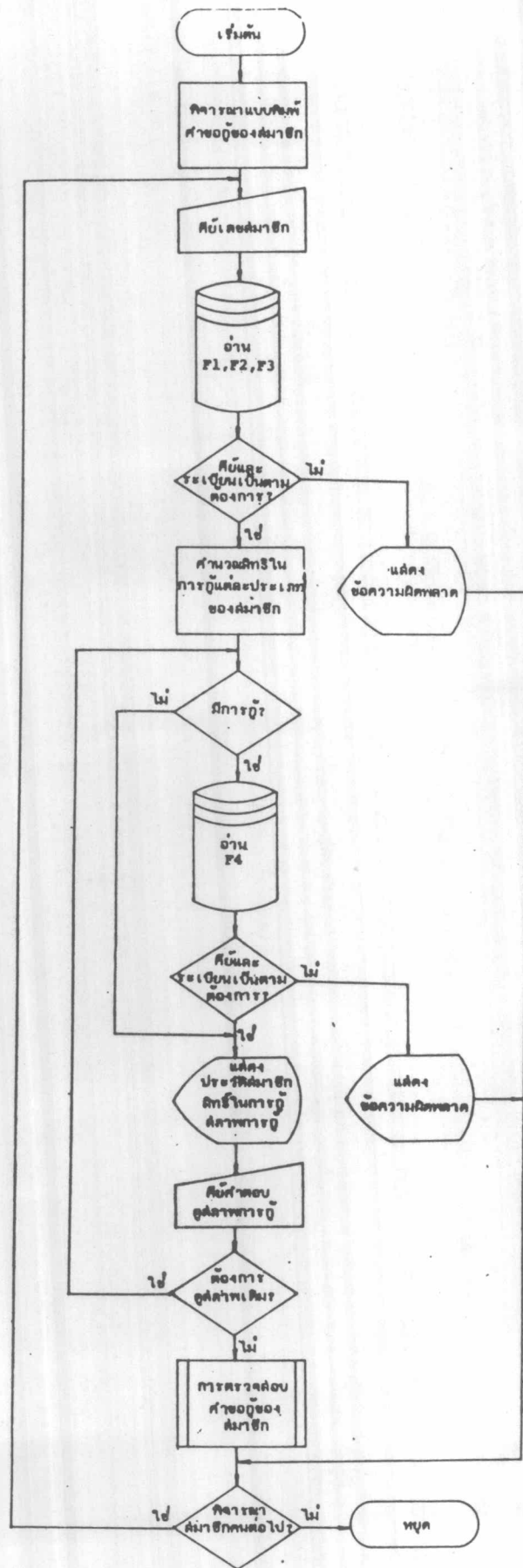
เป็นการแสดงประวัติของสมาชิก ซึ่งมีเขตข้อมูลดังนี้ คือ เลขสมาชิก ชื่อ นามสกุล ประเภทสมาชิก อายุสมาชิก เงินเดือน รายได้สุทธิ ยอดเงินค้ำหุ้น เงินสะสม-งวดปัจจุบัน

ข. แสดงสิทธิในการกู้ของสมาชิก

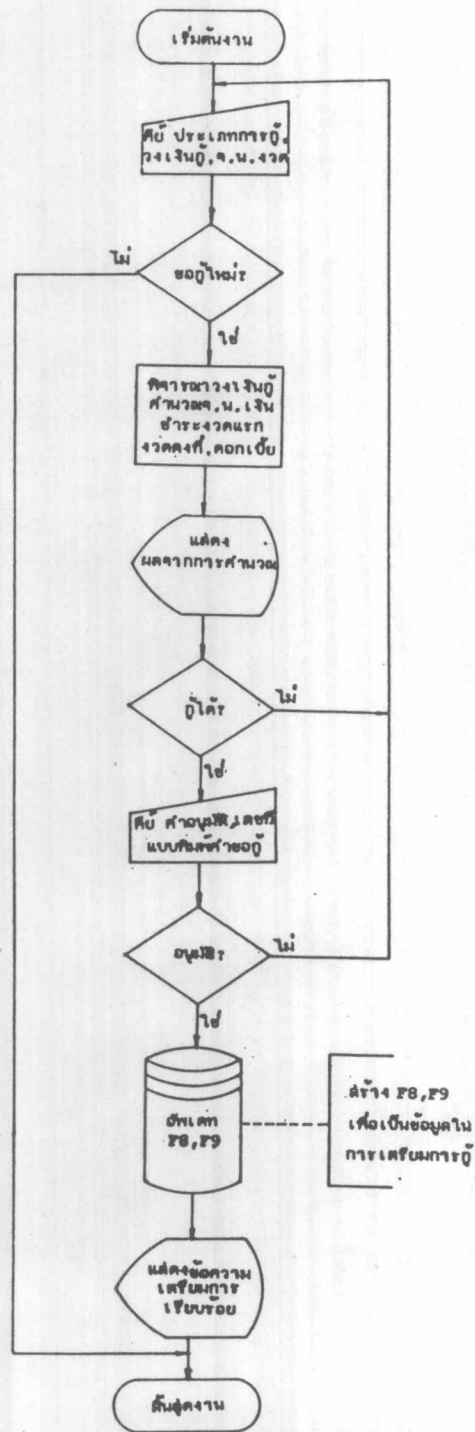
จะแสดงสิทธิในการกู้แต่ละประเภทของสมาชิกโดยแสดงถึงวงเงินสูงสุดที่มีสิทธิกู้ได้พร้อมทั้งจำนวนเงินที่ผ่อนชำระต่องวด ดอก เบี้ยงวดแรก และจำนวนงวด

ค. แสดงหนี้เก่าของสมาชิก

จะแสดงถึงรายละเอียดในการกู้ของสมาชิกโดยแสดงถึง ประเภทการกู้ พร้อมทั้งวงเงินกู้ หนี้คงเหลือ จำนวนงวดที่ผ่อนชำระมาแล้ว และสภาพของการกู้ ซึ่งมีข้อความบอกสภาพของระเบียบการกู้ว่าเป็น ระเบียบถาวร หรือ ระเบียบชั่วคราว ระเบียบถาวรจะแสดงคำว่า 'PERMANENT' ส่วนระเบียบชั่วคราวจะแสดงคำว่า 'TEMPORARY' เขตข้อมูลต่อไปเป็นตำแหน่งให้ผู้ใช้คีย์ตามต้องการที่จะดูสภาพการกู้เดิม โดยคีย์อักษร 'Y' หากต้องการดูสภาพกู้เดิม



รูปที่ ๔.๖ ผังงานการแสดงผลสถานะภาพของสมาชิก



รูปที่ ๔.๖.๓ ผังงานแสดงการตรวจสอบค่าของสมาชิกเนื่องจากผังงานในรูปที่ ๔.๖

หรือ อักษร 'N' ถ้าไม่ต้องการดูสภาพภูเขิม ถ้าสภาพระเบียนแสดงคำว่า 'TEMPORARY' และต้องการดูสภาพภูเขิม เมื่อก็อักษร 'Y' จะปรกฏกรวยละ เอียคการภูเขิมโดยที่สภาพระเบียน จะปรกฏคำว่า 'PREVIOUS' ถ้าก็อักษร 'N' จะแสดงตอนต่อไป ถ้าสมาชิกไม่มีการภู จะ มีข้อความแสดงว่า สมาชิกไม่มีหนี้สินต่อสหกรณ์ออมทรัพย์

ง. แสดงการขอภูใหม่

เป็นส่วนที่ให้ผู้ไช้ป้อนข้อมูลจากแบบพิมพ์คำขอภูของสมาชิก กรณีต้องการขอ ภูใหม่ ผู้ไช้จะคีย์ประเภทการภูลงในตำแหน่งที่กำหนดพร้อมทั้งวงเงินขอภู จำนวนงวดทั้งหมด และ เลขที่แบบพิมพ์คำขอภู ถ้าสมาชิกยังไม่มีลิสทิสขอภูใหม่จะแสดงเหตุผลเป็นข้อความออกมาทางจอภาพ จากนั้นเคอร์เซอร์จะกลับไปอยู่ ณ ตำแหน่งที่ให้คีย์ ประเภทการภูเข้าไปใหม่ เพื่อให้เปลี่ยนแปลง ข้อมูลที่คีย์เข้าไป ถ้าสมาชิกมีลิสทิสขอภูใหม่ได้ จะปรกฏจำนวนเงินผ่อนชำระต่องวด คั้นเงินชำระ งวดแรก ดอกเบี่ยงวดแรก และเงินภูพร้อมดอกเบี้ยที่ชำระคั้นงวดแรก จากนั้นเคอร์เซอร์จะไป รอยอยู่ ณ ตำแหน่งที่ให้ผู้ไช้คีย์ค่านูมิติลงไปยังต้องมรหัสผ่านที่ถูกต้องก่อน การคีย์ค่านูมิติแบ่งออก เป็น ๒ กรณี คือ

- กรณีที่ไม่ต้องการบันทึกข้อมูลจากจอภาพลงในแฟ้มข้อมูล เนื่องจากต้อง การดูรายละเอียดอย่างเดียว หรือต้องการให้เปลี่ยนแปลงข้อมูลที่ป้อนเข้าไป จะคีย์อักษร 'N' จากนั้น เคอร์เซอร์จะไปรอยอยู่ ณ ตำแหน่งที่ให้คีย์ ประเภทการภูเข้าไป

- กรณีที่ต้องการบันทึกข้อมูลจากจอภาพลงในแฟ้มข้อมูลจะคีย์อักษร 'Y' และ เลขที่แบบพิมพ์คำขอภู ลงไป เพื่อเป็นการเตรียมข้อมูลการภูลงในแฟ้มข้อมูลบัตรจำลอง (F9) และแฟ้มข้อมูลชั่วคราว (F8) ซึ่งจะนำข้อมูลเหล่านี้ไปทำการอัปเดต (Update) ข้อมูลในแฟ้ม- ข้อมูลที่เกี่ยวข้องให้ถูกต้อง แล้วนำข้อมูลไปออกรายงานเสนอต่อคณะกรรมการเพื่อพิจารณาอนุมัติ เมื่อทำงานเรียบร้อยแล้วจะแสดงข้อความว่า การเตรียมการเรียบร้อยแล้ว จากนั้นจะมีการลบ หน้าจอ เพื่อให้เคอร์เซอร์ไปรอยอยู่ ณ ตำแหน่งที่ให้คีย์ เลขสมาชิกคนต่อไปเข้าไปใหม่

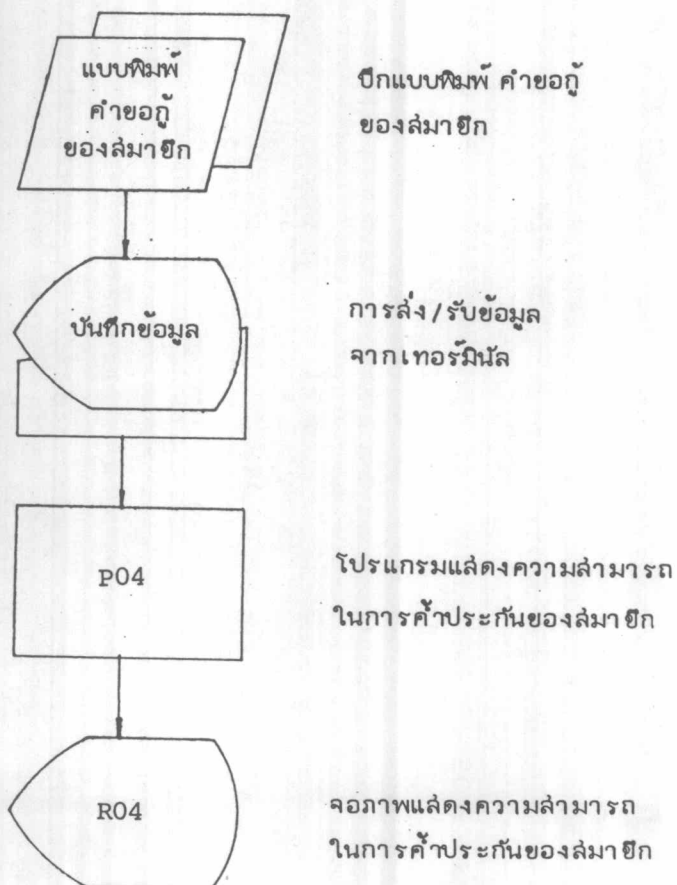
จากจอภาพนี้ ถ้าไม่ต้องการขอภูใหม่ เมื่อเคอร์เซอร์มารอยอยู่ ณ ตำแหน่งที่ให้คีย์ประเภทการภู ผู้ไช้จะคีย์ตัวเลข ๔ ลงไป จากนั้นจะมีการลบหน้าจอและเคอร์- เซอร์ไปรอย ณ ตำแหน่งที่ให้คีย์ เลขสมาชิกคนต่อไปเข้าไปใหม่

จอภาพนี้เป็นประโยชน์ในการดูสถานภาพของสมาชิก ใช้ตรวจสอบการพิจารณาค่าขอกู้ใหม่ และใช้เตรียมข้อมูลการกู้ของสมาชิก

(๔) โปรแกรมแสดงความสามารถในการค้าประกันของสมาชิก

(โปรแกรม P04)

โปรแกรม P04 เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการดูรายละเอียดการค้าประกันของสมาชิก และพิจารณาความสามารถในการค้าประกันของสมาชิก ถ้าสมาชิกขอกู้ใหม่ และใช้บุคคลค้าประกัน จะมีการพิจารณาแบบพิมพ์คำขอกู้ของสมาชิก เมื่อสมาชิกขอกู้สามัญ จะมีการเตรียมข้อมูล เกี่ยวกับการใช้บุคคลค้าประกันจากโปรแกรมนี้ ซึ่งมีการเตรียมข้อมูลบางส่วนไว้แล้วจากโปรแกรม P03 การแสดงความสามารถในการค้าประกันของสมาชิก มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ ๔.๗



รูปที่ ๔.๗ ผังระบบงานการแสดงผลจอภาพความสามารถในการค้าประกันของสมาชิก

จากรูปที่ ๔.๗ ถ้าสมาชิกขอกู้ใหม่ จะพิจารณาแบบพิมพ์คำขอกู้ของสมาชิกที่ยื่นต่อสหกรณ์-
ออมทรัพย์ ผู้ใช้ต้องป้อนหมายเลขสมาชิกบุคคลคำประกัน ลงในตำแหน่งที่กำหนดให้บนจอภาพที่แสดง
ไว้ในข้อ ง.๗ ของภาคผนวก ง. จากนั้นจะกดฟังก์ชันคีย์ ENTER เพื่อให้มีการทำงานต่อไป โดย
โปรแกรม P04 ดังแสดงผังงานไว้ในรูปที่ ๔.๘ และแสดงรายละเอียดของโปรแกรม ไว้ในข้อ
ค.๔ ของภาคผนวก ค. โปรแกรมนี้ทำหน้าที่อ่านแฟ้มข้อมูล โดยใช้เลขสมาชิกที่ป้อนเข้าไปเป็น
คีย์ ไปค้นหารายละเอียดจากแฟ้มข้อมูล จากนั้นนำผลลัพธ์ที่ได้แสดงออกมาทางจอภาพ R04 . ซึ่ง
แสดงไว้ในข้อ ง.๘ ของภาคผนวก ง.

โปรแกรม P04 นี้ ถ้าสมาชิกมีการขอกู้ใหม่และใช้สมาชิกจากจอภาพนี้เป็นผู้คำประกัน
เมื่อยินยอมให้คำประกันได้แล้ว จะมีการบันทึกข้อมูลลงไปในแฟ้มข้อมูล F9 ให้มีข้อมูลถูกต้องครบ-
ถ้วนทันสมัย โดยป้อนข้อมูลเข้าทางเทอร์มินัล เพื่อใช้ในการเตรียมการกู้ต่อไป . ซึ่งมีการเตรียม
ข้อมูลบางส่วนไว้แล้วจากโปรแกรม P03

จากรายงาน R04 จะแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการคำประกันของสมาชิกซึ่งแบ่งแสดง
ออกเป็น ๒ ส่วน คือ

ก. แสดงรายละเอียดการคำประกันของสมาชิก

เป็นส่วนที่แสดงถึง เลขสมาชิก ชื่อ นามสกุล สถานภาพสมรส เลข-
สมาชิกคู่สมรส วงเงินคำประกัน จำนวนเงินคำประกันที่ใช้แล้ว จำนวนเงินคำประกันคงเหลือ
เลขสมาชิกผู้ถูกคำประกัน จำนวนเงินคำประกันที่ใช้แต่ละราย จำนวนเงินคำประกันที่เหลือจาก
แต่ละรายซึ่งจำนวนเงินคำประกันที่เหลือจากรายสุดท้าย ต้องเท่ากับจำนวนเงินคำประกันคงเหลือ
และมีข้อความบอกถึงสภาพการคำประกันว่า สภาพระเบียบของการคำประกันเป็นระ เบียนถาวร
หรือระเบียบชั่วคราว ถ้าระเบียบมีสภาพเป็นระเบียบถาวรจะแสดงคำว่า 'PERMANENT' ถ้า
เป็นระเบียบชั่วคราว จะแสดงคำว่า 'TEMPORARY' เขตข้อมูลต่อไป เป็นตำแหน่งให้ผู้
ใช้คีย์ความต้องการที่จะดูสภาพการคำประกันเดิม โดยคีย์อักษร 'Y' ถ้าต้องการดูสภาพการคำ-
ประกันเดิมหรืออักษร 'N' ถ้าไม่ต้องการดูสภาพการคำประกันเดิม เมื่อสภาพระเบียบแสดงคำ-
ว่า 'TEMPORARY' แสดงว่ามีการคำประกันใหม่เกิดขึ้น ถ้าต้องการทราบรายละเอียดในการคำ-
ประกันเดิม ให้คีย์อักษร 'Y' แล้วจะปรากฏรายละเอียดการคำประกันเดิม โดยที่สภาพระเบียบ

การค้ำประกันปรากฏคำว่า 'PREVIOUS' เมื่อคีย์อักษร 'N' จะแสดงตอนต่อไป ถ้าสมาชิก
ไม่มีการค้ำประกันจะมีข้อความแสดงว่าสมาชิกผู้นี้มีได้ค้ำประกันให้แก่สมาชิกผู้ใด

ข. แสดงการค้ำประกันใหม่

จะเป็นส่วนที่ให้ผู้ใช้คีย์ค่านูมิติลงไปในตำแหน่งที่กำหนด ซึ่งต้องมีรหัส-
ผ่านที่ถูกต้องก่อน การคีย์ค่านูมิติแบ่งเป็น ๒ กรณี คือ

- กรณีที่ไม่ต้องการบันทึกข้อมูลจากจอภาพลงในแฟ้มข้อมูล เนื่องจากต้อง-
การดูรายละเอียดการค้ำประกันของบุคคลเท่านั้น หรือไม่อนุญาติให้ใช้สมาชิกนี้ค้ำประกันให้ จะคีย์
อักษร 'N' แล้วปรากฏข้อความแสดงว่า จอภาพนี้ใช้ดูรายละเอียดการค้ำประกันของบุคคลเท่านั้น
จากนั้นจะมีการลบหน้าจอและ เคอร์เซอร์ไปรออยู่ ณ ตำแหน่งที่ให้คีย์ เลขสมาชิกผู้ค้ำประกันคนต่อไป
เข้าไปใหม่

- กรณีที่ต้องการบันทึกข้อมูลจากจอภาพลงในแฟ้มข้อมูล เมื่อมีการอนุมัติ
ให้ใช้สมาชิกผู้นี้ค้ำประกันได้ จะคีย์อักษร 'Y' ลงในตำแหน่งที่กำหนด พร้อมทั้งเลขที่แบบพิมพ์-
คำขอกู้ เลขสมาชิกผู้ขอกู้ วงเงินที่ใช้ค้ำประกัน จำนวนเงินค้ำคืนที่ใช้และ เงินฝากที่ใช้ค้ำประกัน
จากนั้นจะปรากฏข้อความคำตอบการค้ำประกันออกมา ถ้าไม่สามารถค้ำประกันให้ได้ เคอร์เซอร์
จะไปรออยู่ ณ ตำแหน่งที่ให้คีย์ค่านูมิติเข้ามาใหม่ เพื่อให้เปลี่ยนแปลงค่านูมิติหรือวงเงินค้ำประกัน
ใหม่ ถ้าสมาชิกผู้นี้ค้ำประกันให้ได้ จะมีการเตรียมข้อมูลการค้ำประกันลงในแฟ้มข้อมูลบัตรจำลอง
(F9) ให้มีข้อมูลครบถ้วนหลังจากได้เตรียมข้อมูลการกู้จากจอภาพแสดงสถานะภาพของสมาชิกแล้ว
เมื่อทำงานเรียบร้อยแล้วจะมีข้อความแสดงว่ามีการเตรียมการเรียบร้อยแล้ว จากนั้นจะมีการลบหน้าจอ
เพื่อให้เคอร์เซอร์ไปรอ ณ ตำแหน่งที่ให้คีย์ เลขสมาชิกคนต่อไปเข้าไปใหม่

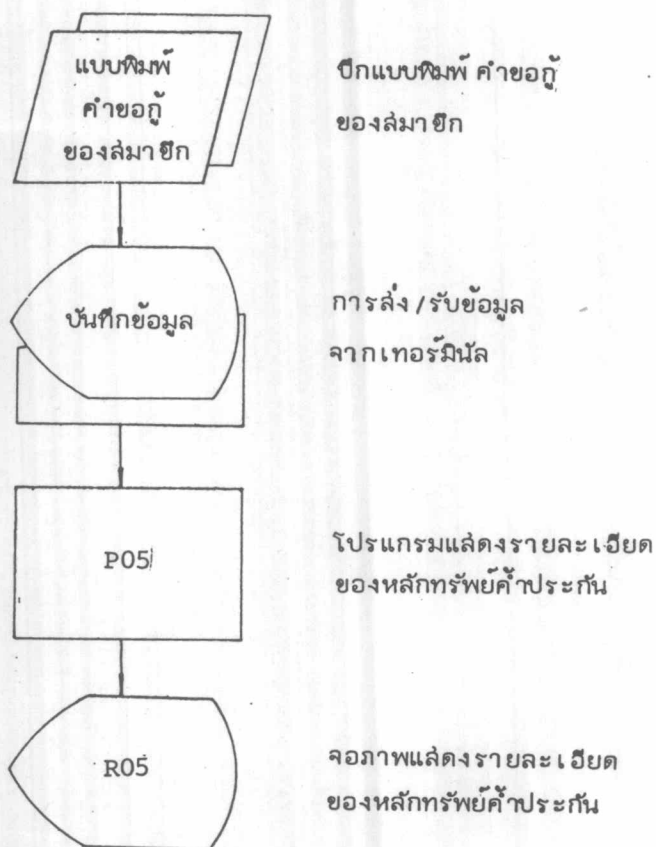
จอภาพนี้มีประโยชน์ในการดูรายละเอียดการค้ำประกันของสมาชิก ตลอดจนการตรวจสอบ
ความสามารถในการค้ำประกันของสมาชิกซึ่งช่วยอำนวยความสะดวกและรวดเร็วแก่เจ้าหน้าที่และคณะ-
กรรมการดำเนินการสหกรณ์ออมทรัพย์ และใช้เตรียมข้อมูลการค้ำประกันจากจอภาพ

(๕) โปรแกรมแสดงรายละเอียดของหลักทรัพย์ค้ำประกัน

(โปรแกรม P05)

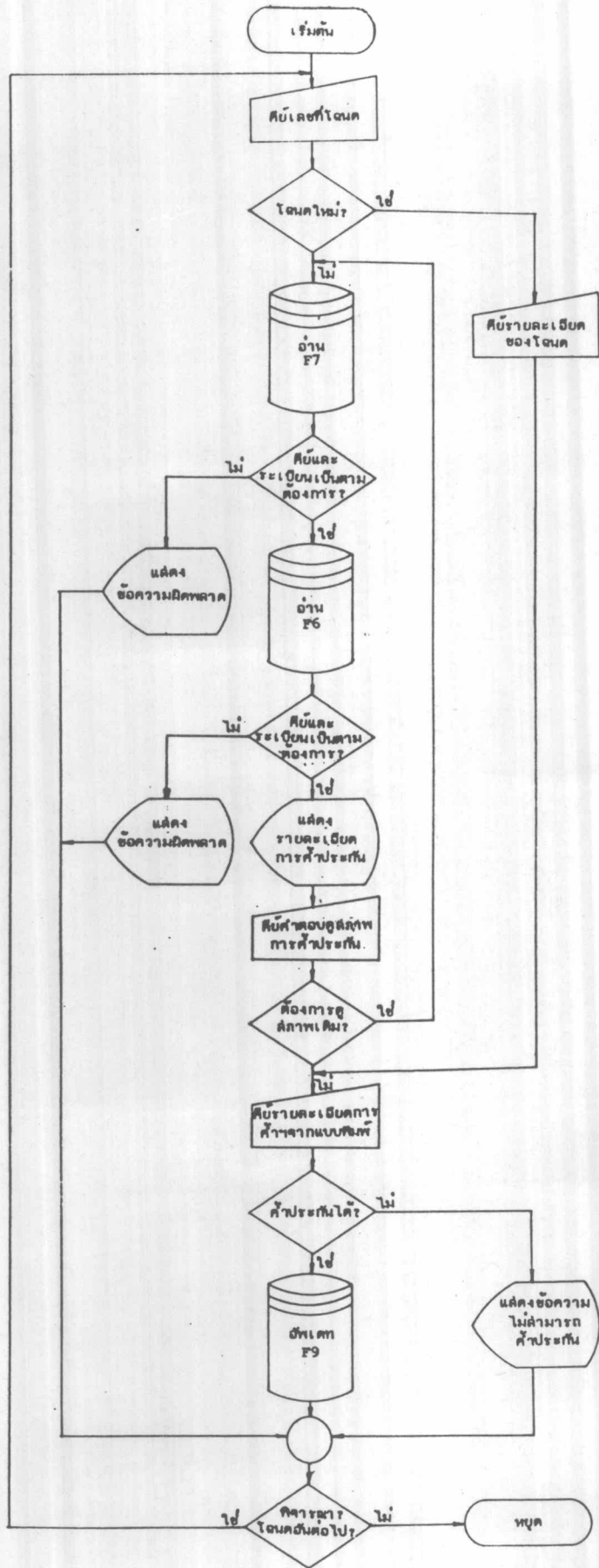
โปรแกรม P05 เป็นโปรแกรมที่ใช้ดูรายละเอียดของหลักทรัพย์

ที่ใช้ค่าประกัน ใช้ในการตรวจสอบ เมื่อนำหลักทรัพย์นี้มาค้ำประกัน เมื่อมีการกู้พิเศษ และใช้ในการเตรียมข้อมูลของหลักทรัพย์ที่ใช้ค้ำประกันจากโปรแกรมนี้ ซึ่งมีการเตรียมข้อมูลบางส่วนเกี่ยวกับการกู้ไว้แล้ว จากโปรแกรม P03 ข้อมูลที่ได้นำมาจากแบบพิมพ์คำขอกู้พิเศษ ที่สมาชิกยื่นต่อสหกรณ์ออมทรัพย์ การแสดงรายละเอียดของหลักทรัพย์ค้ำประกัน มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ ๔.๘



รูปที่ 4.9 ผังระบบงานการแสดงผลจอภาพรายละเอียดของหลักทรัพย์ค้ำประกัน

จากรูปที่ ๔.๘ ถ้าต้องการใช้หลักทรัพย์นี้ค้ำประกัน หรือมีการประเมินราคาหลักทรัพย์ใหม่ จะพิจารณาแบบพิมพ์คำขอกู้ของสมาชิก ผู้ใช้ต้องป้อนข้อมูล เลขที่โฉนดที่ดินลงในตำแหน่งที่กำหนด ให้บนจอภาพที่แสดงไว้ในข้อ ง.๔ ของภาคผนวก ง. จากนั้นจะกดฟังก์ชันคีย์ ENTER เพื่อให้มีการทำงานต่อไป โดยโปรแกรม P05 ดังแสดงผังงานไว้ในรูปที่ ๔.๑๐ และแสดงรายละเอียดของโปรแกรมไว้ในข้อ ค.๖ ของภาคผนวก ค. โปรแกรมนี้ทำหน้าที่อ่านแฟ้มข้อมูลโดยใช้เลขที่โฉนดที่ดินที่ป้อนเข้าไปเป็นคีย์ไปค้นหารายละเอียดจากแฟ้มข้อมูล F6 และแฟ้มข้อมูล F7 ถ้าเป็นโฉนดใหม่จะให้ป้อนข้อมูลรายละเอียดของโฉนดใหม่ลงในตำแหน่งที่กำหนดให้ เพื่อเป็นการเตรียมข้อมูลใช้ในการ



รูปที่ ๔.๑๐ ผังงานการแจ้งจอกภาพรายละเอียดของหลักทรัพย์คำนวณ

ตรวจสอบต่อไป จากนั้นจะแสดงผลลัพธ์ออกมาทางจอภาพ R05 ดังแสดงไว้ในข้อ ง.๑๐ ของภาคผนวก ง.

โปรแกรม P05 นี้ ถ้าสมาชิกใช้หลักทรัพย์นี้ค้ำประกันและเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์อนุมัติให้ใช้หลักทรัพย์นี้ได้แล้ว จะมีการบันทึกข้อมูลลงไปในแฟ้มข้อมูล F9 ให้มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนทันสมัย โดยป้อนข้อมูลเข้าทางเทอร์มินัล เพื่อใช้ในการเตรียมการถัดไป ซึ่งมีการเตรียมข้อมูลบางส่วนไว้แล้วจากโปรแกรม P03

จากรายงาน R05 ถ้ามีการประเมินราคาโฉนดที่ดินใหม่ ผู้ใช้ต้องคีย์ค่าตอบลงไปในตำแหน่งที่กำหนด โดยคีย์อักษร 'Y' ถ้าเป็นโฉนดใหม่หรือมีการประเมินราคาใหม่ อักษร 'N' ถ้าไม่มีการประเมินราคาใหม่ จอภาพนี้แบ่งแสดงออกเป็น ๒ ส่วน คือ

ก. แสดงรายละเอียดการค้ำประกัน

จะแบ่งแสดงเป็น ๒ กรณี คือ

- กรณีใช้โฉนดใหม่หรือมีการประเมินราคาใหม่ จะกำหนดตำแหน่งให้ผู้ใช้ป้อนข้อมูลรายละเอียดของหลักทรัพย์ลงไป เช่น ประเภทการกู้ พื้นที่โฉนดที่ดิน ราคาประเมินต่อตารางวา ราคาประเมินสิ่งปลูกสร้าง ราคาประกันไฟสิ่งปลูกสร้าง และ วัน เดือน ปี ที่ประเมินราคา จากนั้นจะปรากฏ ราคาประเมินที่ดินทั้งหมด และวงเงินหลักทรัพย์ค้ำประกันออกมา
- กรณีไม่มีการประเมินราคาใหม่ เป็นการแสดงรายละเอียดของหลักทรัพย์ที่ใช้ค้ำประกันโดยจะแสดงถึง เลขที่โฉนดที่ดิน ประเภทการกู้ จำนวนคนที่ใช้โฉนด พื้นที่ที่ดินของโฉนด ราคาประเมินต่อตารางวา ราคาประเมินทั้งสิ้น ราคาประเมินสิ่งปลูกสร้าง ราคาประกันไฟสิ่งปลูกสร้าง วันเดือนปีที่ประเมินราคา วงเงินหลักทรัพย์ค้ำประกัน จำนวนหลักทรัพย์ค้ำประกันคงเหลือ พร้อมทั้งเลขสมาชิกผู้ขอกู้ที่ใช้โฉนดนี้ในการค้ำประกัน จำนวนเงินขอกู้ของแต่ละราย จำนวนเงินที่ใช้ค้ำประกันของหลักทรัพย์นี้ จำนวนเงินที่ใช้ค้ำประกันของหลักทรัพย์อื่น และข้อความบอกสภาพการค้ำประกันของหลักทรัพย์ ว่าเป็นการค้ำประกันแบบถาวรหรือแบบชั่วคราว ถ้าเป็นการค้ำประกันแบบถาวรจะแสดงคำว่า 'PERMANENT' การค้ำประกันแบบชั่วคราว แสดงคำว่า 'TEMPORARY' เขตข้อมูลต่อไปเป็นตำแหน่งให้ผู้ใช้คีย์ความต้องการที่จะดูสภาพการค้ำประกันเดิม โดยคีย์อักษร 'Y' ถ้าต้องการดูสภาพการค้ำประกันเดิม หรืออักษร 'N' ถ้าไม่ต้องการดูสภาพ

การค้ำประกันเดิม เมื่อสภาพการค้ำประกันแสดงคำว่า 'TEMPORARY' แสดงว่ามีการค้ำประกันใหม่เกิดขึ้น ถ้าต้องการทราบว่าเดิมหลักทรัพย์นี้ค้ำประกันให้แก่สมาชิกผู้ใดบ้าง จะคีย์อักษร 'Y' แล้วจะปรากฏรายละเอียดการค้ำประกันเดิม โดยที่สภาพการค้ำประกันจะปรากฏคำว่า 'PREVIOUS' เมื่อคีย์อักษร 'N' จะแสดงตอนต่อไป

ข. แสดงการค้ำประกันใหม่

ถ้าต้องการใช้หลักทรัพย์นี้ในการค้ำประกันจะต้องคีย์ค่านูมิติของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์ลงไป การคีย์ค่านูมิติแบ่งเป็น ๒ กรณี คือ

- กรณีที่ไม่ต้องการบันทึกข้อมูลจากจอภาพลงในแฟ้มข้อมูล . เนื่องจากต้องการดูรายละเอียดของหลักทรัพย์เท่านั้น หรือไม่อนุญาติให้ใช้หลักทรัพย์นี้ค้ำประกัน จะคีย์อักษร 'N' ลงในตำแหน่งที่กำหนด จากนั้นจะปรากฏข้อความแสดงว่าจอภาพนี้ใช้ดูรายละเอียดของหลักทรัพย์เท่านั้น แล้วจะมีการลบหน้าจอและเคอร์เซอร์ ไปรออยู่ ณ ตำแหน่งที่ให้คีย์เลขที่โฉนดที่ดินเข้าไปใหม่

- กรณีที่ต้องการบันทึกข้อมูลจากจอภาพลงในแฟ้มข้อมูล . เมื่ออนุญาติให้ใช้หลักทรัพย์นี้ค้ำประกันได้ จะคีย์อักษร 'Y' ลงในตำแหน่งที่กำหนด พร้อมทั้งเลขที่แบบพิมพ์คำขอกู้ เลขสมาชิกผู้ขอกู้ วงเงินที่ใช้ค้ำประกัน จำนวนเงินค้ำหุ้นที่ใช้ค้ำประกัน จำนวนเงินฝากที่ใช้ค้ำประกัน จากนั้นจะปรากฏข้อความคำตอบการใช้หลักทรัพย์นี้ค้ำประกัน ถ้าไม่สามารถใช้ค้ำประกันได้ เคอร์เซอร์จะไปรออยู่ ณ ตำแหน่งที่ให้คีย์ค่านูมิติเข้ามาใหม่ . เพื่อให้เปลี่ยนแปลงค่านูมิติหรือวงเงินค้ำประกันใหม่ ถ้าใช้หลักทรัพย์นี้ค้ำประกันได้ จะมีการเตรียมข้อมูลการใช้หลักทรัพย์ในการค้ำประกันลงในแฟ้มข้อมูลบัตรจำลอง (F9) ทำให้มีข้อมูลครบถ้วนหลังจากได้เตรียมข้อมูลการกู้จากจอภาพแสดงสถานะภาพของสมาชิกแล้ว เมื่อทำงานเรียบร้อย จะมีข้อความแสดงว่ามีการเตรียมการเรียบร้อยแล้ว จากนั้นเป็นการลบหน้าจอ เพื่อให้เคอร์เซอร์ไปรอ ณ ตำแหน่งที่ให้คีย์เลขที่โฉนดที่ดินต่อไป

จอภาพนี้เป็นประโยชน์ต่อคณะกรรมการดำเนินการสหกรณ์ออมทรัพย์ และเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์ใช้ในการดูรายละเอียดของหลักทรัพย์เพื่อนำไปประเมินราคาใหม่ หรือใช้ในการตรวจสอบเมื่อต้องการใช้หลักทรัพย์นี้ค้ำประกัน และใช้ในการเตรียมข้อมูลการใช้หลักทรัพย์ค้ำประกันจากจอภาพ

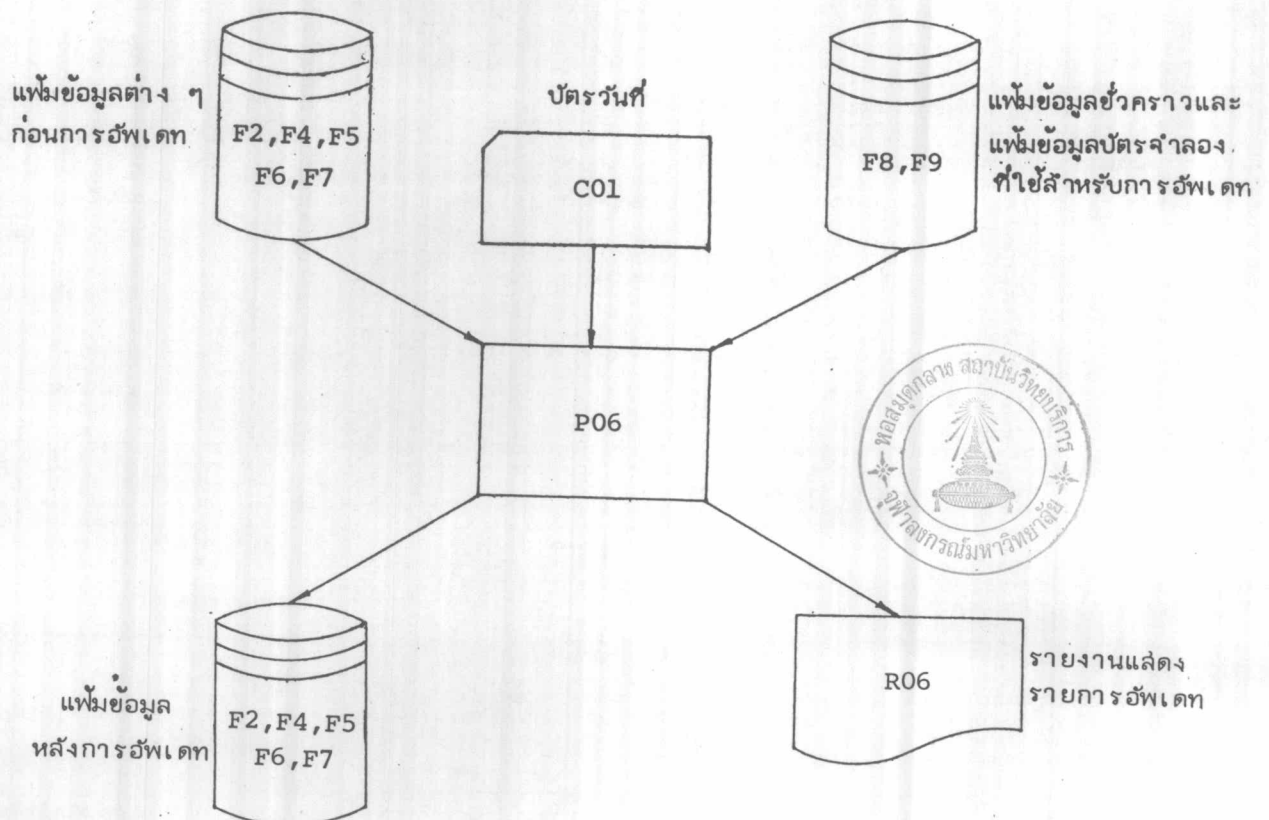
ในการใช้เทอร์มินัลในการปฏิบัติงานนั้น . เมื่อปรากฏเคอร์เซอร์ในตำแหน่งที่ให้ป้อนข้อมูล จะต้องคีย์ข้อมูลเข้าไปตามจำนวนที่กำหนด จากนั้นกดฟังก์ชันคีย์ ENTER เพื่อให้ปรากฏข้อมูลบนจอภาพตอนต่อไป

๒) โปรแกรมแบบแบทช์

โปรแกรมนี้เป็นโปรแกรมแบทช์ที่เขียนขึ้นโดยใช้ภาษาโคบอล เพื่อใช้ในการเตรียมการขอกู้ใหม่ ซึ่งใช้ข้อมูลในการเตรียมการจากโปรแกรม P03 โปรแกรม P04 และโปรแกรม P05 ทำการอัปเดตเพิ่มข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นข้อมูลในการพิมพ์รายงานผู้ขอกู้ประจำเดือน เสนอต่อคณะกรรมการดำเนินการสหกรณ์ออมทรัพย์

(๑) โปรแกรมอัปเดตการเตรียมการขอกู้ใหม่ (โปรแกรม P06)

โปรแกรม P06 เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการอัปเดตข้อมูลเนื่องจากการเตรียมการขอกู้ใหม่ ซึ่งทำการอัปเดตข้อมูล ๒ กรณี คือ การแทรกข้อมูลเข้าและการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสภาพระเบียบและข้อมูล โดยกำหนดให้ ปี เดือน และเลขที่แบบพิมพ์คำขอกู้ เป็นคีย์เริ่มต้นในการค้นหาระเบียบในแฟ้มข้อมูลบัตรจำลอง F9 เพื่อทำการอัปเดตเพิ่มข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผังงานการอัปเดตการเตรียมการขอกู้ใหม่ ดังแสดงไว้ในรูปที่ ๔.๑๑



รูปที่ ๔.๑๑ ผังระบบงานการอัปเดตการเตรียมการขอกู้ใหม่

จากรูป ที่ ๔.๑๑ จะมีข้อมูลนำเข้าอยู่ ๓ ส่วน คือ

- F2, F4, F5, F6, F7 เป็นแฟ้มข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการอภฺเทศ ดังที่กล่าวแล้วในหัวข้อ ๓.๔
- CO1 เป็นบัตรข้อมูล ซึ่งมีข้อมูลวันที่ทำการอภฺเทศเป็นข้อมูลเข้า
- F8, F9 เป็นแฟ้มข้อมูลชั่วคราว และแฟ้มข้อมูลบัตรจำลองเป็นแฟ้มข้อมูลที่สร้างขึ้นดังที่กล่าวแล้ว ในหัวข้อย่อยที่(๑),(๒)ของหัวข้อ ๓.๗ โดยที่เป็นแฟ้มข้อมูลเข้า ซึ่งเป็นผลที่ได้จากการเตรียมข้อมูลในโปรแกรม PO3 PO4 และ PO5

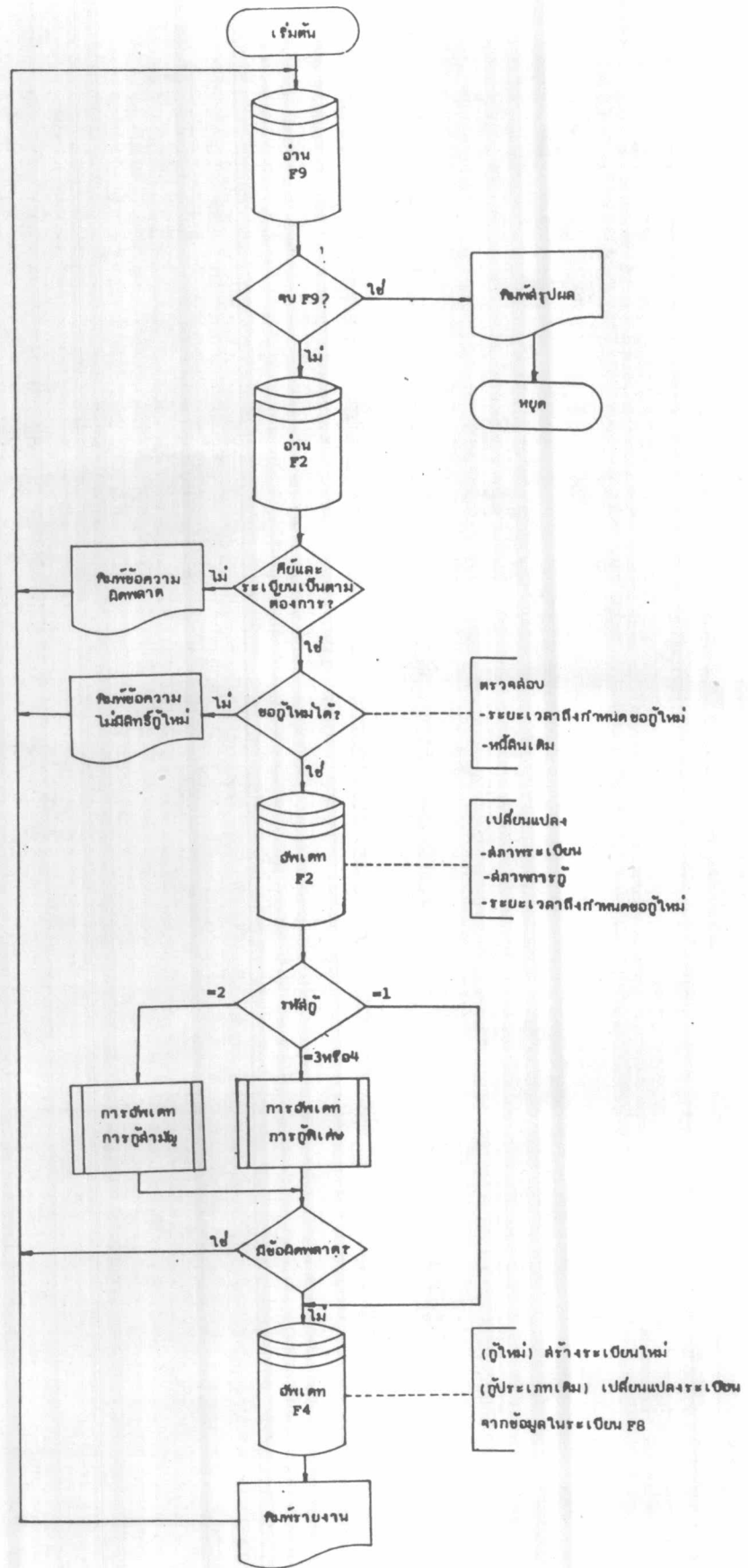
การอภฺเทศจะใช้ F9 เป็นข้อมูลนำเข้าโดยเริ่มใช้ข้อมูลจากระเบียบที่มีคีย์เป็นวันที่ทำการอภฺเทศ ซึ่งได้จากบัตรข้อมูลเข้าเป็นระเบียบแรกในการอภฺเทศ แล้วนำเลขสมาชิกผู้ขอู้เป็นคีย์ไปทำการอภฺเทศจากแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ ดังที่กล่าวข้างต้น โดยใช้โปรแกรม PO6 ซึ่งแสดงผังงานของโปรแกรมในรูปที่ ๔.๑๒ และรายละเอียดของโปรแกรมไว้ในข้อ ค.๗ ของภาคผนวก ค. ซึ่งมีลักษณะการอภฺเทศดังนี้

(๑) การแทรกข้อมูลเข้า

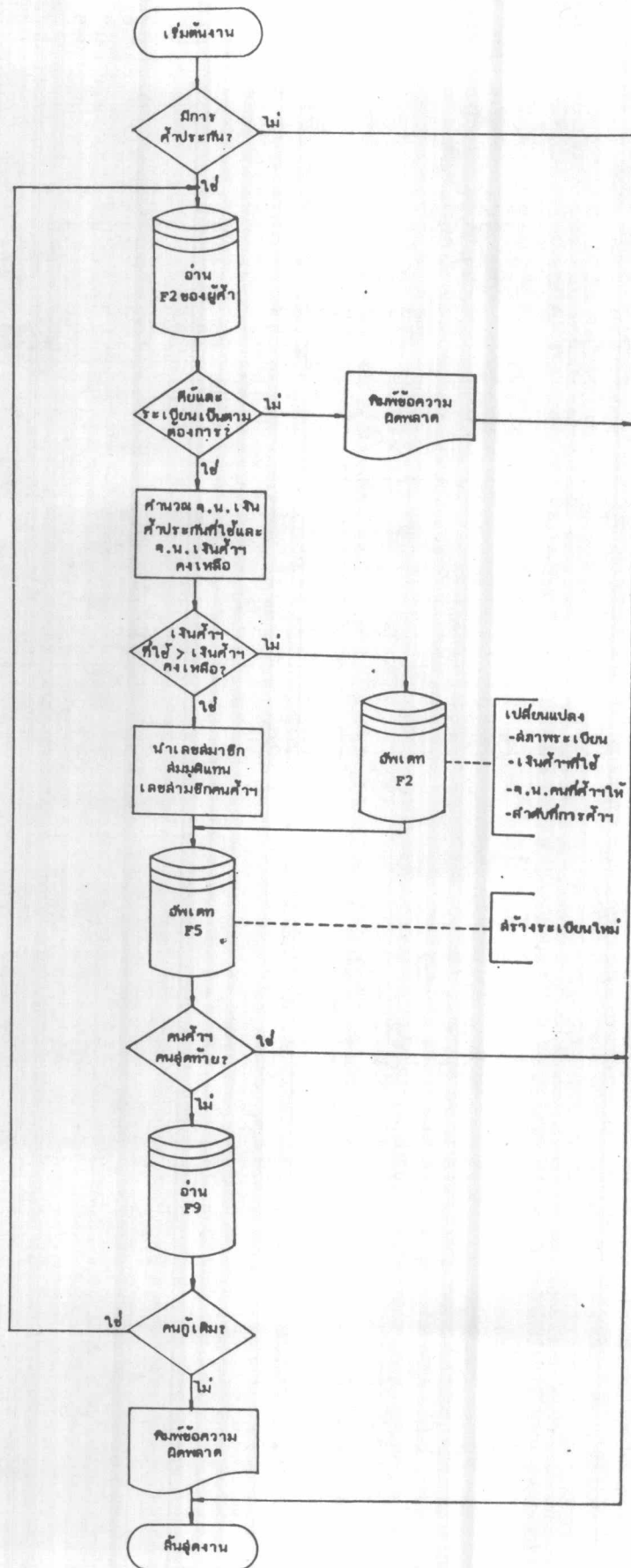
ระเบียบใหม่ที่เพิ่มขึ้นจะต้องมีรายละเอียดของข้อมูลตามประเภทของข้อมูลเดิมของแต่ละแฟ้มข้อมูล และอยู่ในลำดับที่ถูกต้อง การแทรกข้อมูลเข้าเกิดจาก ๒ กรณี คือ

กรณีที่ ๑ เป็นการเพิ่มระเบียบใหม่ในกรณีที่สมาชิกมีการขอู้ใหม่ โดยที่ยังไม่เคยอู้เลย จึงต้องมีการเพิ่มระเบียบใหม่ในแฟ้มข้อมูล F4 ถ้าเป็นการอู้ถูกเงิน ส่วนการอู้สามัญ จะมีการเพิ่มระเบียบใหม่ในแฟ้มข้อมูล F4 และ F5 เมื่อมีการอู้พิเศษ จะเพิ่มระเบียบใหม่ในแฟ้มข้อมูล F4, F6 และ F7

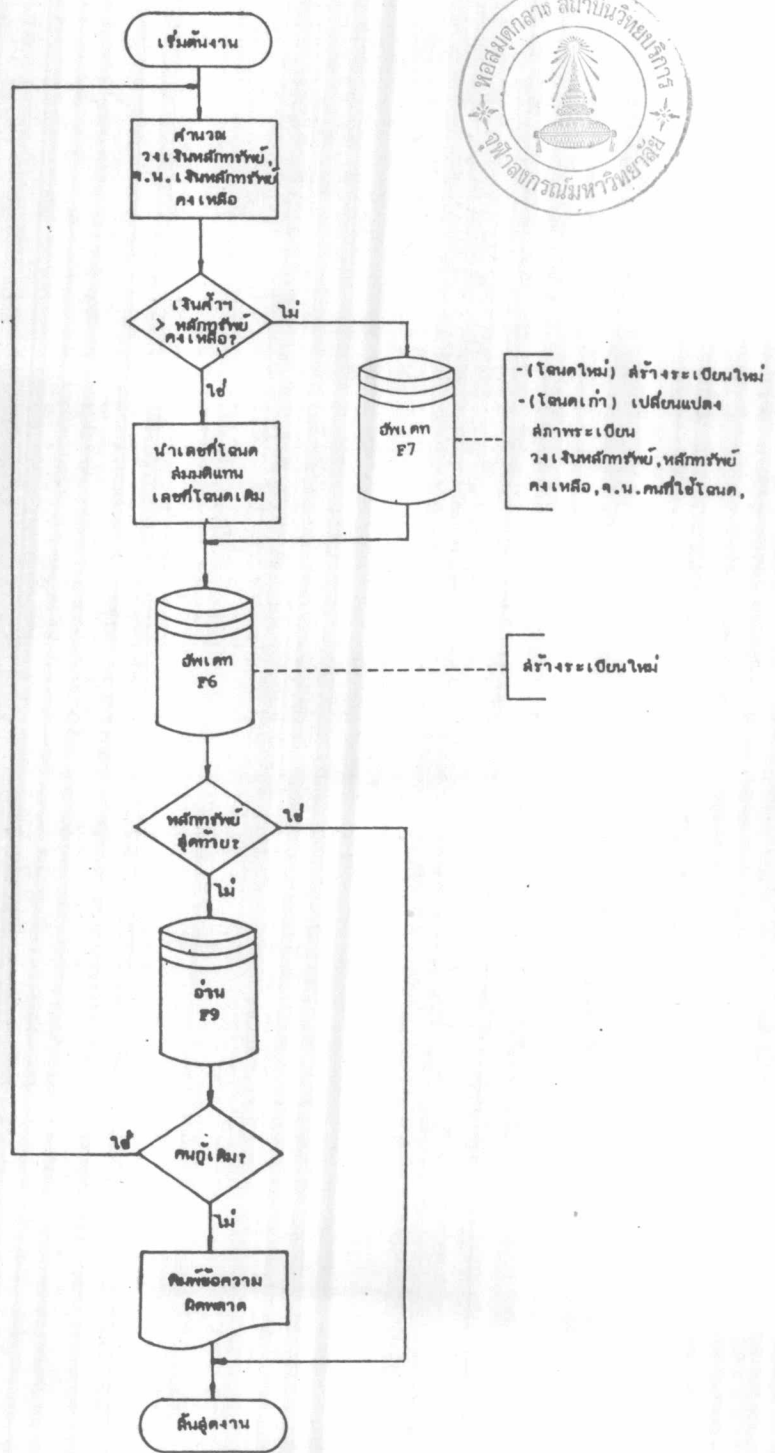
กรณีที่ ๒ เป็นการเพิ่มระเบียบใหม่ในกรณีที่สมาชิกมีการอู้อยู่แล้วและต้องมีการขอู้ใหม่ จึงต้องมีการเพิ่มระเบียบใหม่ โดยการเปลี่ยนแปลงรหัสแสดงสถานะของระเบียบเก่าแล้วแทรกระเบียบใหม่ที่ถูกต้องเข้าไปแทนที่ ถ้าเป็นการอู้ถูกเงิน มีการเพิ่มระเบียบใหม่ในแฟ้มข้อมูล F2 และ F4 การอู้สามัญจะมีการเพิ่มระเบียบใหม่ในแฟ้มข้อมูล F2, F4 และ F5 ส่วนการอู้พิเศษจะมีการเพิ่มระเบียบใหม่ในแฟ้มข้อมูล F2, F4, F6 และ F7



รูปที่ ๔.๑๒ ผังงานการอัปเดตการเตรียมการขออุ้มใหม่



รูปที่ ๔.๑๒.ก ผังงานการอัพเดทการเตรียมการกู้ล้ามีญเนื่องจากผังงานในรูปที่ ๔.๑๒



รูปที่ ๔.๑๒.๒ ผังงานการอัปเดตการเตรียมการปฏิบัติการเนื่องมาจากผังงานในรูปที่ ๔.๑๒

การแทรกข้อมูล เข้ารหัสแสดงสถานะของระเบียบจะแตกต่างจากรหัสแสดงสถานะของระเบียบที่มีอยู่เดิม เช่น ในกรณีที่ ๑ เมื่อมีการเพิ่มระเบียบใหม่เข้า รหัสแสดงสถานะของระเบียบจะมีรหัสเป็น ๐๑๑๐ ดังแสดงในข้อ ข.๑๐ ของภาคผนวก ข: และกรณีที่ ๒ เมื่อมีการเพิ่มระเบียบใหม่เข้าไป รหัสแสดงสถานะของระเบียบจะมีรหัสเป็น ๐๑๑๐ ซึ่งจะไปแทนที่ระเบียบเก่าที่มีรหัสแสดงสถานะของระเบียบเป็น ๐๐๐๐ และมีการเพิ่มระเบียบใหม่ที่มีข้อมูลเหมือนกับระเบียบเก่าแต่เปลี่ยนรหัสแสดงสถานะของระเบียบเป็น ๑๑๐๐ เพื่อเก็บข้อมูลของระเบียบเก่าไว้เป็นประโยชน์ในกรณีที่คณะกรรมการไม่อนุมัติให้กู้ จะได้มีการอัปเดตข้อมูลให้มีสภาพระเบียบคงเดิม

(๒) การเปลี่ยนแปลงข้อมูล

เมื่อข้อมูลของระเบียบใดมีการเปลี่ยนแปลงจะต้องแก้ไข และเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้ถูกต้อง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงข้อมูลแบ่งเป็น ๒ กรณีคือ

กรณีที่ ๑ เมื่อต้องการเปลี่ยนแปลงรหัสของสภาพระเบียบและข้อมูลที่อยู่ในระเบียนนั้นให้ถูกต้อง เช่น กรณีเปลี่ยนแปลงเพิ่มข้อมูล F2 ของผู้ขอกู้จะต้องมีการเปลี่ยนรหัสแสดงสถานะระเบียบ จาก ๐๐๐๐ เป็น ๐๑๑๐ และเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่เกี่ยวข้องให้ถูกต้องด้วย

กรณีที่ ๒ เมื่อต้องการเปลี่ยนแปลงเฉพาะรหัสแสดงสถานะระเบียบและวันที่ทำการอัปเดต โดยที่ไม่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลอื่นที่อยู่ในระเบียนนั้น เนื่องจากต้องการเก็บระเบียนนั้นไว้เป็นหลักฐานต่อไป เช่น ในกรณีขอกู้ใหม่โดยที่มีกู้เดิมอยู่จะเปลี่ยนแปลงเพิ่มข้อมูล F4 ของผู้ขอกู้ โดยเปลี่ยนรหัสแสดงสถานะระเบียบจาก ๐๐๐๐ เป็น ๐๐๐๑ โดยที่ข้อมูลภายในระเบียนนั้นยังมีลักษณะเหมือนเดิม

ผลลัพธ์ที่ได้จากการอัปเดตจะเก็บไว้ในแฟ้มข้อมูล F2, F4, F5, F6 และ F7 ซึ่งจะได้เป็นแฟ้มข้อมูลที่ทันสมัย และออกรายงานแสดงการอัปเดต R06 ซึ่งมีตัวอย่างผลลัพธ์ในรายงาน R06. ดังแสดงไว้ในข้อ ง.๑๑ ของภาคผนวก ง.

จากรายงาน R06 จะแสดงเลขลำดับหน้าของรายงานไว้ด้านบนของวันที่ทำการอัปเดตตรงกลางบรรทัดด้านบน จากตัวอย่างรายงานเป็นการอัปเดตการเตรียมการขอกู้ใหม่ ในกรณีที่สมาชิกขอกู้สามัญและเดิมมีกู้สามัญอยู่ ซึ่งจะทำให้การอัปเดตเพิ่มข้อมูลที่เกี่ยวข้องและแสดงสภาพระเบียบก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงของแต่ละแฟ้มข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

บรรทัดแรก เป็นข้อความแสดงข้อมูลนำเข้า

บรรทัดที่ ๒ แสดงระเบียบของข้อมูลที่ทำการหักเหจากแฟ้มข้อมูล F9

บรรทัดที่ ๓ แสดงชื่อแฟ้มข้อมูลสถานะภาพของผู้กู้ (F2)

บรรทัดที่ ๔ และ ๕ แสดงข้อความก่อนการหักเหและแสดงระเบียบเดิมในแฟ้มข้อมูล F2 ก่อนการหักเห

บรรทัดที่ ๖ และ ๗ แสดงข้อความหลังการหักเหและแสดงระเบียบเดิมในแฟ้มข้อมูล F2 แต่เปลี่ยนรหัสแสดงสถานะของระเบียบ (คอลัมน์ที่ ๗-๑๐) จาก ๐๐๐๐ เป็น ๑๑๐๐ เพื่อแสดงว่าระเบียบนี้ เป็นระเบียบเก่าชั่วคราวที่ใช้ประโยชน์ได้ และเปลี่ยนวันเดือนปีที่หักเห (คอลัมน์ที่ ๑๒-๔๔)

บรรทัดที่ ๘ แสดงระเบียบที่มีข้อมูลซึ่งเปลี่ยนแปลงแล้ว โดยเปลี่ยนรหัสแสดงสถานะของระเบียบ (คอลัมน์ที่ ๗-๑๐) จาก ๐๐๐๐ เป็น ๐๑๑๐ เพื่อแสดงว่าระเบียบนี้เป็นระเบียบชั่วคราวใหม่ที่ใช้ประโยชน์ได้พร้อมทั้งเปลี่ยนระยะเวลาที่จะขอกู้ใหม่ได้ (คอลัมน์ที่ ๓๖-๓๗) สภาพการกู้ (คอลัมน์ที่ ๔๓-๔๔) และวันเดือนปีที่ทำการหักเห (คอลัมน์ที่ ๔๖-๔๘)

บรรทัดที่ ๙ แสดงชื่อแฟ้มข้อมูลสถานะภาพของผู้ค้ำประกัน (F2)

บรรทัดที่ ๑๐ และ ๑๑ แสดงข้อความก่อนการหักเหและแสดงระเบียบเดิมในแฟ้มข้อมูล F2 ก่อนการหักเห

บรรทัดที่ ๑๒ และ ๑๓ แสดงข้อความหลังการหักเหและแสดงระเบียบเดิมในแฟ้มข้อมูล F2 แต่เปลี่ยนรหัสแสดงสถานะของระเบียบ (คอลัมน์ที่ ๗-๑๐) จาก ๐๐๐๐ เป็น ๑๑๐๐ เพื่อแสดงว่าระเบียบนี้ เป็นระเบียบเก่าชั่วคราวที่ใช้ประโยชน์ได้และเปลี่ยนวันเดือนปีที่ทำการหักเห (คอลัมน์ที่ ๔๖-๔๘) ให้ถูกต้อง

บรรทัดที่ ๑๔ แสดงระเบียบที่มีข้อมูลซึ่งเปลี่ยนแปลงแล้วโดยเปลี่ยนรหัสแสดงสถานะของระเบียบ (คอลัมน์ที่ ๗-๑๐) จาก ๐๐๐๐ เป็น ๐๑๑๐ เพื่อแสดงว่าระเบียบนี้เป็นระเบียบชั่วคราวใหม่ที่ใช้ประโยชน์ได้พร้อมทั้งเปลี่ยนแปลงวงเงินค้ำประกันที่ใช้ (คอลัมน์ที่ ๔๑-๔๔) จำนวนคนที่ค้ำประกันให้ (คอลัมน์ที่ ๔๖) จำนวนระเบียบที่ใช้ในการค้ำประกัน (คอลัมน์ที่ ๔๗) และวันเดือนปีที่ทำการหักเห (คอลัมน์ที่ ๔๖-๔๘)

บรรทัดที่ ๑๔ แสดงข้อความแสดงข้อมูลนำเข้ากรณีใช้คนค้าประกันมากกว่า ๑ คน

บรรทัดที่ ๑๖ แสดงระเบียบของข้อมูลที่ทำการอัปเดตจากแฟ้มข้อมูล F9

บรรทัดที่ ๑๗ แสดงชื่อแฟ้มข้อมูลสถานภาพของผู้ค้าประกัน (F2)

บรรทัดที่ ๑๘ และ ๑๙ แสดงข้อความก่อนการอัปเดตและแสดงระเบียบในแฟ้มข้อมูล F2 ก่อนการอัปเดต

บรรทัดที่ ๒๐ แสดงข้อความใช้สมาชิกผู้ค้าประกันไม่ได้ เนื่องจากมีจำนวนเงินที่นำมาค้าประกันไม่พอ พร้อมทั้งบอกรหัสประจำตัวสมาชิกผู้ค้าประกัน

บรรทัดที่ ๒๑ และ ๒๒ แสดงชื่อแฟ้มข้อมูลการค้าประกันโดยบุคคล (F5) และแสดงระเบียบที่มีข้อมูลถูกต้องจากการเพิ่มระเบียบใหม่

บรรทัดที่ ๒๓ และ ๒๔ แสดงชื่อแฟ้มข้อมูลการค้าประกันโดยบุคคล (F5) ของผู้ค้าประกันอีกคนหนึ่ง และแสดงระเบียบที่มีข้อมูลถูกต้องจากการเพิ่มระเบียบใหม่ โดยใช้เลขสมาชิกสมมติ (คอลัมน์ที่ ๑-๖) แทนเลขสมาชิกผู้ค้าประกันผู้ที่ยังไม่สามารถค้าประกันให้ได้

บรรทัดที่ ๒๕ แสดงชื่อแฟ้มข้อมูลชั่วคราว (F8)

บรรทัดที่ ๒๖ แสดงระเบียบในแฟ้มข้อมูล F8 ที่ใช้เป็นข้อมูลนำเข้า

บรรทัดที่ ๒๗ แสดงชื่อแฟ้มข้อมูลเงินกู้ (F4)

บรรทัดที่ ๒๘ และ ๒๙ แสดงข้อความก่อนการอัปเดตและแสดงระเบียบในแฟ้มข้อมูล F4 ก่อนการอัปเดต

บรรทัดที่ ๓๐ และ ๓๑ แสดงข้อความหลังการอัปเดตและแสดงระเบียบในแฟ้มข้อมูล แต่เปลี่ยนรหัสแสดงสถานะของระเบียบ (คอลัมน์ที่ ๘-๑๑) จาก ๐๐๐๐ เป็น ๑๑๐๐ เพื่อแสดงว่าระเบียบนี้เป็นระเบียบชั่วคราวเท่าที่ใช้ประโยชน์ได้และเปลี่ยนแปลง วันเดือนปี ที่ทำการอัปเดต (คอลัมน์ที่ ๑๑๓-๑๒๐)

บรรทัดที่ ๓๒ แสดงระเบียบที่มีข้อมูลซึ่งเปลี่ยนแปลงแล้ว โดยใช้ข้อมูลจากแฟ้มข้อมูล F8 และ F9 มาสร้างข้อมูลในแฟ้มข้อมูล F4

เมื่อรายการอัปเดตสิ้นสุดลง จะมีการแสดงผลสรุปในท้ายรายงาน ในที่นี้แสดงจำนวน-
คนที่ใช้เลขสมาชิกสมมติแทนเลขสมาชิกผู้ค้าประกัน ซึ่งมี ๒ คน และจำนวนคนที่ขอกู้ ซึ่งมี
๗ คน

๔.๒ ขนาดของหน่วยความจำที่ต้องการใช้ในแต่ละโปรแกรม

โปรแกรมที่สร้างขึ้นมี ๖ โปรแกรม แต่ละโปรแกรมต้องการที่ในหน่วยความจำต่าง ๆ
กัน ดังแสดงอยู่ในตารางที่ ๔.๑ จะเห็นได้ว่า โปรแกรมการอัปเดตการเตรียมการขอกู้ใหม่
(โปรแกรม PO6) ใช้ขนาดหน่วยความจำสูงสุดคือ ๕๘,๘๙๔ ไบท์ (byte) ส่วนโปรแกรม
แสดงลักษณะงานที่ต้องการ ใช้ขนาดหน่วยความจำต่ำสุดคือ ๔,๓๐๗ ไบท์ (โปรแกรม PO1)
ต้องใช้หน่วยความจำทั้งสิ้น ๑๑๖,๙๘๘ ไบท์

จากที่กล่าวแล้วถึงระบบ เครื่องและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งที่สถาบันบริการคอมพิวเตอร์-
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในหัวข้อ ๓.๓ แต่ในการวิจัยนี้มีได้ใช้เครื่องและอุปกรณ์ทั้งหมดในระบบ
ซึ่งใช้อุปกรณ์ดังต่อไปนี้ คือ

(๑) ผู้จ่านแม่เหล็ก	๑	ตู้
(๒) ตู้เทปแม่เหล็ก	๑	ตู้
(๓) เครื่องพิมพ์	๑	เครื่อง
(๔) เครื่อง เทอร์มินัลที่มีแป้นตัวอักษรไทย-อังกฤษ	๑	เครื่อง
(๕) เครื่องอ่านบัตร	๑	เครื่อง
(๖) เครื่องเจาะบัตร	๑	เครื่อง



ตารางที่ ๔.๑ แสดงขนาดของหน่วยความจำที่ต้องการใช้ในแต่ละโปรแกรม

ชื่อโปรแกรม	หน่วยความจำที่ใช้ (ไบท์)
P01 โปรแกรมแสดงลักษณะงานที่ต้องการ	๔,๓๐๗
P02 โปรแกรมแสดงรายละเอียดการกู้ของสมาชิก	๑๔,๖๕๔
P03 โปรแกรมแสดงสถานภาพของสมาชิก	๑๔,๓๗๑
P04 โปรแกรมแสดงความสามารถในการค้าประกันของสมาชิก	๑๑,๐๕๔
P05 โปรแกรมแสดงรายละเอียดของหลักทรัพย์ค้าประกัน	๑๑,๖๕๔
P06 โปรแกรมการอัปเดตการเตรียมการขอกู้ใหม่	๕๘,๘๕๔
รวมหน่วยความจำที่ใช้ทั้งสิ้น	๑๑๖,๘๘๘

๔.๓ การใช้คอมพิวเตอร์ออนไลน์ในระบบถามตอบสถานภาพของสมาชิกสหกรณ์ออมทรัพย์

เมื่อมีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในระบบถามตอบสถานภาพของสมาชิกสหกรณ์ออมทรัพย์ จะช่วยประหยัดเวลาและลดขั้นตอนในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์พร้อมทั้งให้ข้อมูลที่ถูกต้องทันสมัย เช่น เมื่อมีสมาชิกรายหนึ่งมาสอบถามสิทธิ์ในการกู้ เจ้าหน้าที่ผู้ใช้จะป้อนข้อมูล เลขสมาชิก ลงในตำแหน่งที่กำหนดบนจอภาพ จากนั้นกดฟังก์ชันคีย์ ENTER ก็จะได้ทราบถึงสิทธิ์ในการกู้แต่ละประเภทโดยมีรายละเอียดแสดงบนจอภาพทั้งยังมีรายละเอียดการกู้เดิมของสมาชิกแสดงอีกด้วย ทำให้สามารถให้ข้อมูลแก่สมาชิกได้ทันที

ในการตรวจสอบข้อมูลจากแบบพิมพ์คำขอกู้ก็สามารถป้อนข้อมูลลงไปบนตำแหน่งที่กำหนด จากนั้นเครื่องจะทำการคำนวณและแสดงผลข้อมูลออกมาทางจอภาพ ซึ่งใช้เวลาทำการทั้งหมดประมาณ ๑ นาที ต่อสมาชิก ๑ คน ทั้งนี้ต้องไม่มีปัญหาจากการป้อนข้อมูลจากแบบพิมพ์คำขอกู้ ในขณะที่ถ้าใช้

คนทำการแล้วจะมีการปฏิบัติงานหลายขั้นตอน และเสียเวลาในการค้นหาข้อมูล เพราะข้อมูลอยู่กระจัดกระจาย ตัวอย่างเช่นการกู้สำเนาผู้ขอกู้เฉลี่ยแล้วเดือนละประมาณ ๑๔๐ ราย โดยใช้คนทำการ ๒ คน ในเวลา ๓ วัน ดังนั้นจะใช้คน ๖ คน-วัน ทั้งนี้ยังไม่รวมถึงการตรวจสอบคนค้ำประกัน ซึ่งใช้เจ้าหน้าที่ ๑ คนทำการตรวจสอบใช้เวลาประมาณ ๒ วัน แต่ถ้าใช้เครื่องในการตรวจสอบแล้ว จะใช้เวลาในการทำการประมาณ ๑ นาที ต่อสมาชิก ๑ คน ซึ่งสามารถที่จะทำการตรวจสอบคำขอกู้ของสมาชิกให้ครบถ้วนได้ในเวลา ๑ วัน

กรณีพิเศษจะใช้คนทำการตรวจสอบคุณสมบัติของสมาชิกพร้อมทั้งวงเงินขอกู้ และหลักทรัพย์ค้ำประกันในเวลา ๓ วัน โดยใช้เจ้าหน้าที่ ๒ คน ทั้งนี้ไม่รวมถึงจำนวนวันที่คณะกรรมการไปทำการประเมินราคาหลักทรัพย์ ดังนั้นจะใช้เจ้าหน้าที่ในการทำการ ๖ คน-วัน ซึ่งกรณีนี้มีผู้ขอกู้เฉลี่ยเดือนละประมาณ ๒๐ คน ถ้าใช้เครื่องในการทำการแล้วจะสามารถตรวจสอบได้ในเวลาประมาณ ๒ นาที ต่อสมาชิก ๑ คน แต่จะมีผู้ขอกู้พิเศษโดยใช้โฉนคใหม่เฉลี่ยเดือนละประมาณ ๑๐ คน และจะใช้เวลาในการเตรียมข้อมูลใหม่โดยป้อนข้อมูลเข้าทางจอภาพพร้อมตรวจสอบข้อมูลประมาณ ๔ นาที ดังนั้นใช้เวลาในการเตรียมข้อมูลสำหรับผู้ใช้โฉนคใหม่ประมาณ ๔๐ นาที และตรวจสอบโฉนคเก่าประมาณ ๒๐ นาที ซึ่งสามารถที่จะทำการตรวจสอบคำขอกู้พิเศษของสมาชิกให้ครบถ้วนได้ในเวลาประมาณ ๑ ชั่วโมง

นอกจากนี้ยังเป็นประโยชน์ต่อเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์ในการเตรียมข้อมูลเกี่ยวกับสมาชิกผู้ขอกู้ใหม่ได้ เมื่อเจ้าหน้าที่ยินยอมให้กู้ได้ก็สามารถที่จะบันทึกข้อมูลลงในแฟ้มข้อมูลได้ทันที เพื่อเป็นประโยชน์ในการออกรายงานผู้ขอกู้ใหม่ประจำเดือน เสนอต่อคณะกรรมการ เพื่อพิจารณาอนุมัติ และคณะกรรมการสามารถที่จะตรวจสอบคำขอกู้ของสมาชิกอีกครั้งหนึ่งได้ เพื่อความถูกต้องยิ่งขึ้นโดยสามารถตรวจสอบสมาชิกผู้ขอกู้ ผู้ค้ำประกัน หลักทรัพย์ที่ใช้ค้ำประกันจากรายละเอียดที่แสดงบนจอภาพ

ดังที่กล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่าการนำเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการปฏิบัติงานแล้วจะช่วยอำนวยความสะดวกประหยัดเวลาและลดขั้นตอนในการปฏิบัติงาน ทำให้เจ้าหน้าที่ผู้ทำการตรวจสอบสามารถใช้เวลาไปทำการอย่างอื่นได้