

การสร้างและทดสอบ โปรแกรมคอมพิวเตอร์

การสร้างและทดสอบ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการวิจัยนี้ ได้ใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ "อัลฟาไมโคร" ซึ่งติดตั้งที่บริษัท เบทาโกรจำกัด และในการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ได้ใช้ภาษาเบสิก ซึ่งเป็นภาษาคอมพิวเตอร์ที่นิยมใช้กันอย่างกว้างขวางสำหรับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์

5.1 ระบบเครื่องและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

ระบบเครื่องและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการวิจัยนี้ ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

(1) หน่วยประมวลผลกลาง (CPU: Central Processing Unit) มีขนาด 256 กิโลไบต์

(2) ตู้จานแม่เหล็ก (Disk Drive) จำนวน 1 ตู้ สามารถบรรจุข้อมูลได้ 10 เมกกะไบต์

(3) เครื่องเทอร์มินัล (Terminal) จำนวน 2 เครื่อง

(4) เครื่องพิมพ์ (Printer) จำนวน 1 เครื่อง พิมพ์ด้วยความเร็ว 150 ตัวอักษร ต่อาที

5.2 โปรแกรมที่ใช้ในการวิจัย

โปรแกรมที่ใช้ในการวิจัยนี้ แยกตามลักษณะของงานที่ทำได้ เป็น 5 ประเภท คือ

- โปรแกรมสำหรับการเลือกงานที่ต้องการทำ

- โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูล
- โปรแกรมสำหรับการบันทึกข้อมูลของรายการเปลี่ยนแปลง
- โปรแกรมสำหรับการออกรายงาน
- โปรแกรมสำหรับการประมวลผลสิ้นงวด

5.2.1 โปรแกรมสำหรับการเลือกงานที่ต้องการทำ (B IS)

โปรแกรม BIS เป็นโปรแกรมที่ให้ผู้ใช้งานเลือกงานที่ต้องการทำจากเมนูที่แสดงออกทางจอภาพ โดยเริ่มจากจอภาพแสดงเมนูหลักของระบบสารสนเทศสินค้าคงคลังของร้านหนังสือ (BIS000) ดังแสดงไว้ในข้อ ง.1 ของภาคผนวก ง. และเนื่องจากระบบงานนี้ทำหน้าที่หลายอย่าง ดังนั้นจึงมีเมนูย่อยต่าง ๆ เพื่อช่วยให้สามารถเลือกงานที่ต้องการทำได้ อันประกอบด้วย จอภาพแสดงเมนูย่อยของการออกรายงาน (B IS200) ดังแสดงไว้ในข้อ ง.2 ของภาคผนวก ง. จอภาพแสดงเมนูย่อยของการออกรายงานที่ออกตามความต้องการ (B IS230) ดังแสดงไว้ในข้อ ง.3 ของภาคผนวก ง. จอภาพแสดงเมนูย่อยของการออกรายงานเพิ่มข้อมูล (B IS240) ดังแสดงไว้ในข้อ ง.4 ของภาคผนวก ง. จอภาพแสดงเมนูย่อยของการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูล (BIS400) ดังแสดงไว้ในข้อ ง.5 ของภาคผนวก ง. เป็นต้น

จะเห็นได้ว่า จอภาพที่แสดงเมนูต่าง ๆ มีรูปแบบคล้ายกัน กล่าวคือแต่ละเมนูจะถูกแบ่งออกเป็น 6 ช่อง และในแต่ละช่องจะแสดงได้สูงสุด 6 งาน ในการเลือกงานที่ต้องการทำ สามารถทำได้ 2 วิธีด้วยกันคือ

- เลื่อนแถบที่ไปยังงานที่ต้องการทำ โดยการเลือกกดฟังก์ชันคีย์ ↑ ↓ ← → แล้วกดฟังก์ชันคีย์ ENTER

- บันทึกหมายเลขประจำงานที่ต้องการทำ แล้วกดฟังก์ชันคีย์ ENTER

การกลับไปยังเมนูก่อนหน้า ทำได้โดยการกดฟังก์ชันคีย์ ESC (Escape)

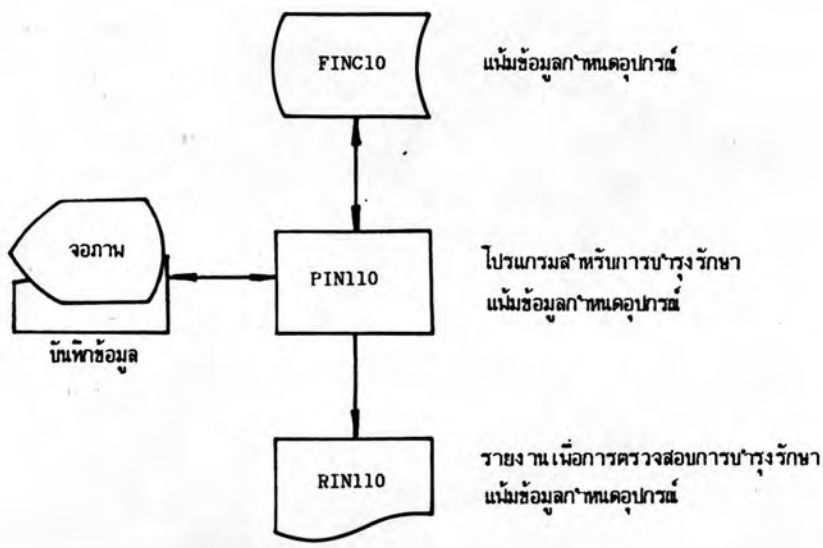


5.2.2 โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูล

โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูล เป็นโปรแกรมที่ใช้เพิ่มระเบียนข้อมูลใหม่ เปลี่ยนแปลงข้อมูลในระเบียนข้อมูล และลบระเบียนข้อมูลของแฟ้มข้อมูลนั้นๆ โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูล ประกอบด้วยโปรแกรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

(1) โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลกำหนดอุปกรณ์ (PIN110)

โปรแกรม PIN110 เป็นโปรแกรมที่ใช้สร้างแฟ้มข้อมูลกำหนดอุปกรณ์ และเพิ่มระเบียนข้อมูลใหม่ลงในแฟ้มข้อมูลนี้ เมื่อเป็นการเรียกใช้ครั้งแรก หลังจากนั้นจะทำหน้าที่ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลในระเบียนข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้น พร้อมทั้งออกรายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลกำหนดอุปกรณ์ มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.1



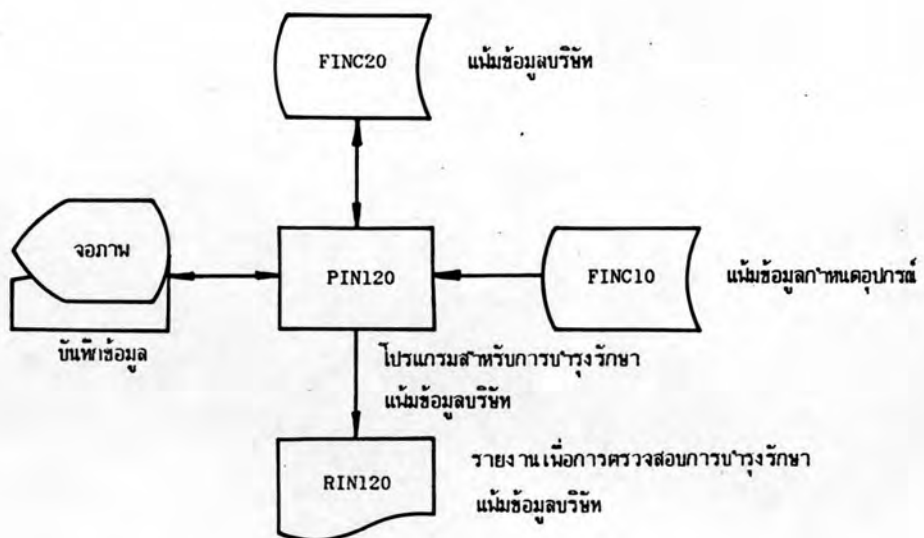
รูปที่ 5.1 ผังงานการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลกำหนดอุปกรณ์

จากรูปที่ 5.1 เมื่อเริ่มต้นระบบงานใหม่ ผู้ใช้จะต้องกำหนดอุปกรณ์ที่จะใช้เป็นสื่อบันทึกข้อมูลของทุกแฟ้มข้อมูลในระบบสารสนเทศ ศีลสินค้าคงคลังของร้านหนังสือ หลังจากนั้น เมื่อมีการเปลี่ยนอุปกรณ์ดังกล่าว ผู้ใช้ก็จะต้องกำหนดอุปกรณ์ใหม่ให้ถูกต้อง โดยโปรแกรม

PIN110 จะแสดงจอภาพแสดงชื่อแฟ้มข้อมูลและชื่ออุปกรณ์ที่ใช้เป็นสื่อบันทึกข้อมูลของทุกแฟ้มข้อมูลในระบบสารสนเทศสืบค้นคลังของร้านหนังสือ (DIN11010) ดังแสดงไว้ในข้อ ๖.6 ของภาคผนวก ง. แล้วทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC10 ถ้าไม่พบ แสดงว่าเป็นการกำหนดอุปกรณ์ครั้งแรก ดังนั้น ผู้ใช้จะต้องบันทึกชื่ออุปกรณ์ของทุกแฟ้มข้อมูล แต่หากพบ โปรแกรม PIN110 จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูล FINC10 แล้วแสดงชื่ออุปกรณ์ที่ใช้เป็นสื่อบันทึกข้อมูลของแฟ้มข้อมูลเหล่านั้นบนจอภาพ เพื่อให้ผู้ใช้เลือกเปลี่ยนแปลงข้อมูลใดตามต้องการ การจบงานนี้ ผู้ใช้สามารถเลือกได้ว่าต้องการให้บันทึกระเบียบข้อมูลนี้หรือไม่ ถ้าไม่ต้องการให้บันทึก ก็จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกิดขึ้น แต่ถ้าต้องการให้บันทึก โปรแกรม PIN110 ก็จะบันทึกระเบียบข้อมูลนี้ลงในแฟ้มข้อมูล FINC10 พร้อมทั้งออกรายงาน RIN110 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ ๖.1 ของภาคผนวก ง.

(2) โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลบริษัท (PIN120)

โปรแกรม PIN120 เป็นโปรแกรมที่ใช้สร้างแฟ้มข้อมูลบริษัท และเพิ่มระเบียบข้อมูลใหม่ลงในแฟ้มข้อมูลนี้ เมื่อเป็นการเรียกใช้ครั้งแรก หลังจากนั้นจะทำหน้าที่ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลในระเบียบข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้น พร้อมทั้งออกรายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลบริษัท มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.2



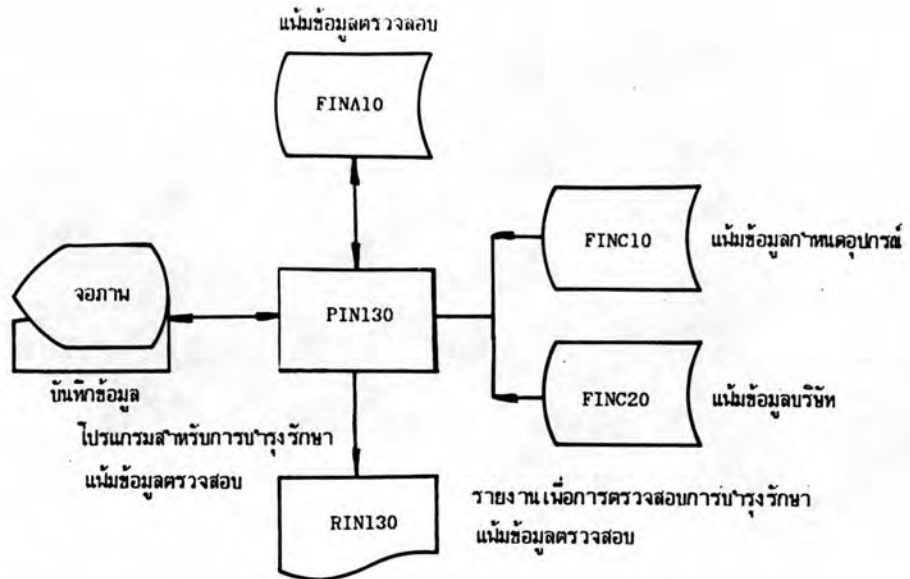
รูปที่ 5.2 ผังงานการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลบริษัท

จากรูปที่ 5.2 ผู้ใช้สามารถบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับชื่อ ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ของบริษัทหรือร้านหนังสือที่ใช้ระบบงานนี้ได้ หลังจากนั้น ก็สามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลดังกล่าวได้เมื่อต้องการ โดยโปรแกรม PIN120 จะแสดงจอภาพแสดงชื่อและที่อยู่ของบริษัท (DIN12010) ดังแสดงไว้ในข้อ ง.7 ของภาคผนวก ง. แล้วทำการค้นหาเพิ่มข้อมูล FINC10 ถ้าไม่พบ ก็จะแสดงข้อความเตือนให้ทราบ แต่หากพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลนี้ เพื่อจะได้นำมาคณูปกรณ์ให้กับเพิ่มข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนี้ตามที่ได้นำมาคณูปกรณ์ไว้แล้วโดยโปรแกรม PIN110 จากนั้น จะค้นหาเพิ่มข้อมูล FINC20 ถ้าไม่พบ แสดงว่าเป็นการบันทึกข้อมูลครั้งแรก ดังนั้น ผู้ใช้จะต้องบันทึกข้อมูลทั้งหมด แต่หากพบ โปรแกรม PIN120 จะอ่านระเบียบข้อมูลจากเพิ่มข้อมูล FINC20 แล้วแสดงข้อมูลนั้นบนจอภาพ เพื่อให้ผู้ใช้เลือกเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้ตามต้องการ การจบงานนี้ ผู้ใช้สามารถเลือกได้ว่าต้องการบันทึกระเบียบข้อมูลนี้หรือไม่ ถ้าไม่ต้องการให้บันทึก ก็จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกิดขึ้น แต่หากต้องการให้บันทึก โปรแกรม PIN120 ก็จะบันทึกระเบียบข้อมูลนี้ลงในเพิ่มข้อมูล FINC20 พร้อมทั้งออกรายงาน RIN120 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ ง.2 ของภาคผนวก ง.

(3) โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลตรวจสอบ (PIN130)

โปรแกรม PIN130 เป็นโปรแกรมที่ใช้สร้างเพิ่มข้อมูลตรวจสอบ และเพิ่มระเบียบข้อมูลใหม่ลงในเพิ่มข้อมูลนี้ เมื่อเป็นการเรียกใช้ครั้งแรก หลังจากนั้นจะทำหน้าที่ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลในระเบียบข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้น พร้อมทั้งออกรายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลตรวจสอบ มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.3

จากรูปที่ 5.3 ผู้ใช้สามารถบันทึกข้อมูลเพื่อการตรวจสอบ ซึ่งก็คือเลขที่หน้าสะสมของรายงานที่สำคัญต่าง ๆ ได้ หลังจากนั้น ก็สามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลดังกล่าวได้เมื่อต้องการ โดยโปรแกรม PIN130 จะแสดงจอภาพแสดงชื่อรายงานและเลขที่หน้าเพื่อการตรวจสอบของรายงาน (DIN13010) ดังแสดงไว้ในข้อ ง.8 ของภาคผนวก ง. แล้วทำการค้นหาเพิ่มข้อมูล FINC10 ถ้าไม่พบ ก็จะแสดงข้อความเตือนให้ทราบ แต่หากพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลนี้เพื่อจะได้นำมาคณูปกรณ์ให้กับเพิ่มข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนี้ตามที่ได้นำมาคณูปกรณ์ไว้แล้วโดยโปรแกรม PIN110 ค้นหาเพิ่มข้อมูล FINC20 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อของบริษัทรายงาน RIN130 จากนั้น จะค้นหาเพิ่ม

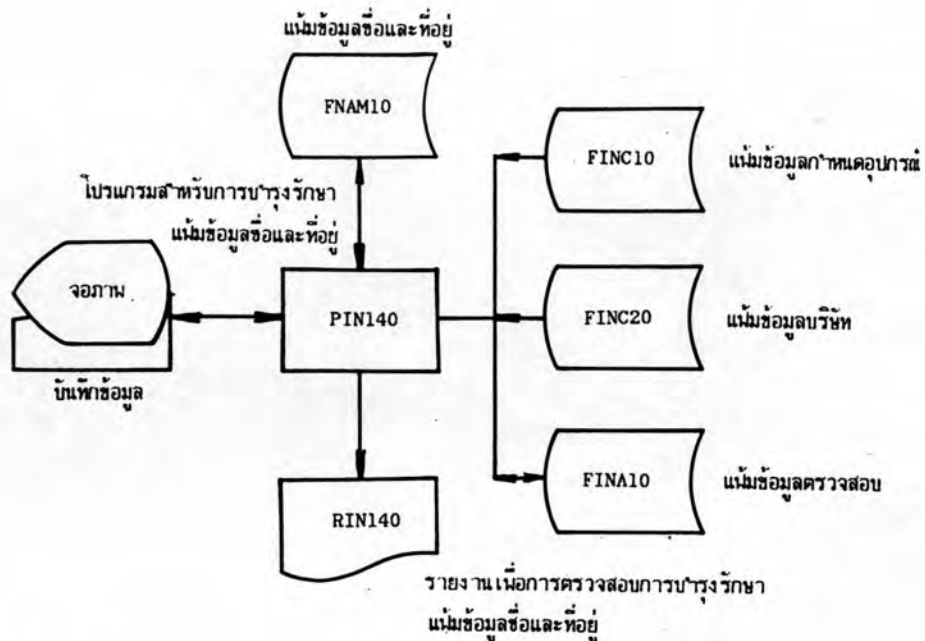


รูปที่ 5.3 ผังงานการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลตรวจสอบ

ข้อมูล FINA10 ถ้าไม่พบ แสดงว่าเป็นการบันทึกข้อมูลครั้งแรก ดังนั้น ผู้ใช้จะต้องบันทึกข้อมูลทั้งหมด แต่ถาพบ โปรแกรม PIN130 จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูล FINA10 แล้วแสดงข้อมูลนั้นบนจอภาพ เพื่อให้ผู้ใช้เลือกเปลี่ยนแปลงข้อมูลใดก็ตามที่ต้องการ การจบงานนี้ ผู้ใช้สามารถเลือกได้ว่าต้องการให้บันทึกระเบียบข้อมูลนี้หรือไม่ ถ้าไม่ต้องการให้บันทึก ก็จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกิดขึ้น แต่ถ้าต้องการให้บันทึก โปรแกรม PIN130 ก็จะบันทึกระเบียบข้อมูลนี้ในแฟ้มข้อมูล FINA10 พร้อมทั้งออกรายงาน RIN130 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ จ.3 ของภาคผนวก จ.

(4) โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลชื่อและที่อยู่ (PIN140)

โปรแกรม PIN140 เป็นโปรแกรมที่ใช้เพิ่มระเบียบชื่อและที่อยู่ใหม่ลงในแฟ้มข้อมูลนี้ เปลี่ยนแปลงข้อมูลในระเบียบข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้น และลบระเบียบข้อมูลที่ไม่ต้องการออกจากแฟ้มข้อมูลนี้ พร้อมทั้งออกรายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลชื่อและที่อยู่ มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.4



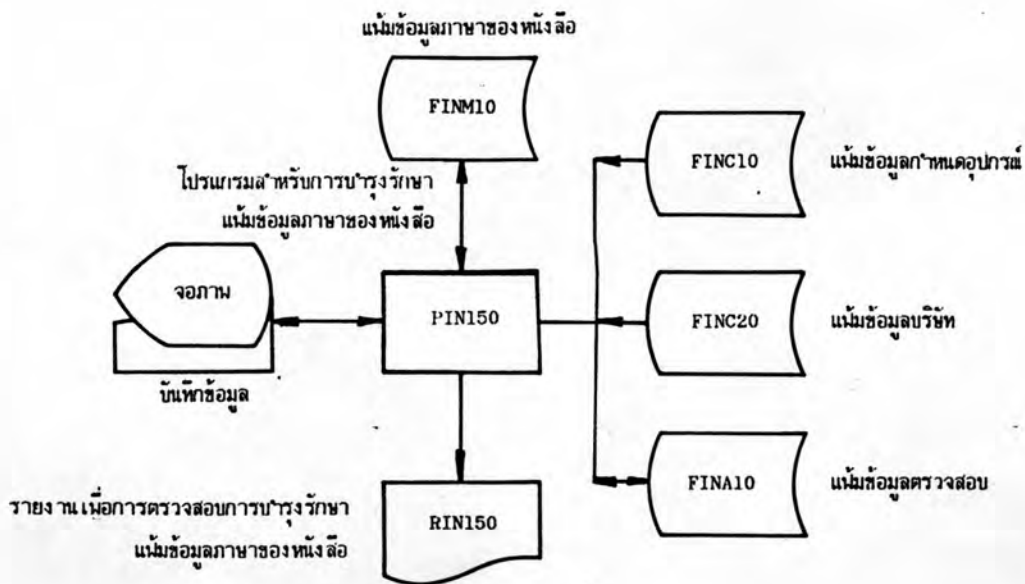
รูปที่ 5.4 ผังงานการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลชื่อและที่อยู่

จากรูปที่ 5.4 เมื่อผู้ใช้ต้องการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับชื่อและที่อยู่ของสถานธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับร้านหนังสือแห่งนี้ หรือต้องการเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้น หรือต้องการลบข้อมูลนั้น ก็สามารถทำได้ โดยโปรแกรม PIN140 จะทำการค้นหาเพิ่มข้อมูล FINC10 ถ้าไม่พบ ก็จะแสดงข้อความเตือนให้ทราบ แต่หากพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้เพื่อจะได้นำมาคัดลอกให้กับแฟ้มข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนี้ตามที่ใดที่กำหนดไว้แล้วโดยโปรแกรม PIN110 ค้นหาเพิ่มข้อมูล FINC20 หากพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อของบริษัทรายงาน RIN140 ค้นหาเพิ่มข้อมูล FINA10 หากพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์เลขที่หน้าเพื่อการตรวจสอบของรายงาน RIN140 จากนั้นจะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลชื่อและที่อยู่ (DIN14010) ดังแสดงไว้ในข้อ ง.9 ของภาคผนวก ง. เพื่อให้ผู้ใช้เลือกประเภทของการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลนี้ หรือเลือกจบงาน ถ้าผู้ใช้เลือกการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูล โปรแกรม PIN140 จะแสดงจอภาพแสดงชื่อและที่อยู่ (DIN14020) ดังแสดงไว้ในข้อ ง.10 ของภาคผนวก ง. ซึ่งจะสังเกตได้ว่าในบรรทัดที่ 2 ของจอภาพนี้ จะแสดงให้ทราบว่าได้เลือกการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูล

ประเภทใด จากนั้น ผู้ใช้จะต้องบันทึกรหัสสถานธุรกิจ ซึ่งโปรแกรมนี้จะใช้เป็นตัวชี้ในการค้นหาข้อมูล เกี่ยวกับชื่อและที่อยู่ของสถานธุรกิจจากแฟ้มข้อมูล FNAM10 โดยถ้าผู้ใช้เลือกการเพิ่มข้อมูล การค้นหาจะต้องไม่พบ จึงจะสามารถบันทึกข้อมูลใหม่นั้นได้ ถ้าผู้ใช้เลือกการเปลี่ยนแปลงข้อมูล หรือการลบข้อมูล การค้นหาจะต้องพบ และโปรแกรมนี้จะอ่านระเบียบข้อมูลนั้น แล้วแสดงข้อมูลบนจอภาพ เพื่อให้ผู้ใช้เลือกเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้ตามต้องการ หรือใช้พิจารณาก่อนที่จะลบระเบียบข้อมูลนั้น แต่ถ้าผู้ใช้เลือกจบงาน โปรแกรมก็จะบันทึกระเบียบตรวจสอบลงในแฟ้มข้อมูล FINA10 พร้อมทั้งออกรายงาน RIN140 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ ๖.4 ของภาคผนวก ๖.

(5) โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลภาษาของหนังสือ (PIN150)

โปรแกรม PIN150 เป็นโปรแกรมที่ใช้เพิ่มระเบียบภาษาของหนังสือลงในแฟ้มข้อมูลนี้ เปลี่ยนแปลงข้อมูลในระเบียบข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้น และลบระเบียบข้อมูลที่ไม่ต้องการออกจากแฟ้มข้อมูลนี้ พร้อมทั้งออกรายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลภาษาของหนังสือ มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.5



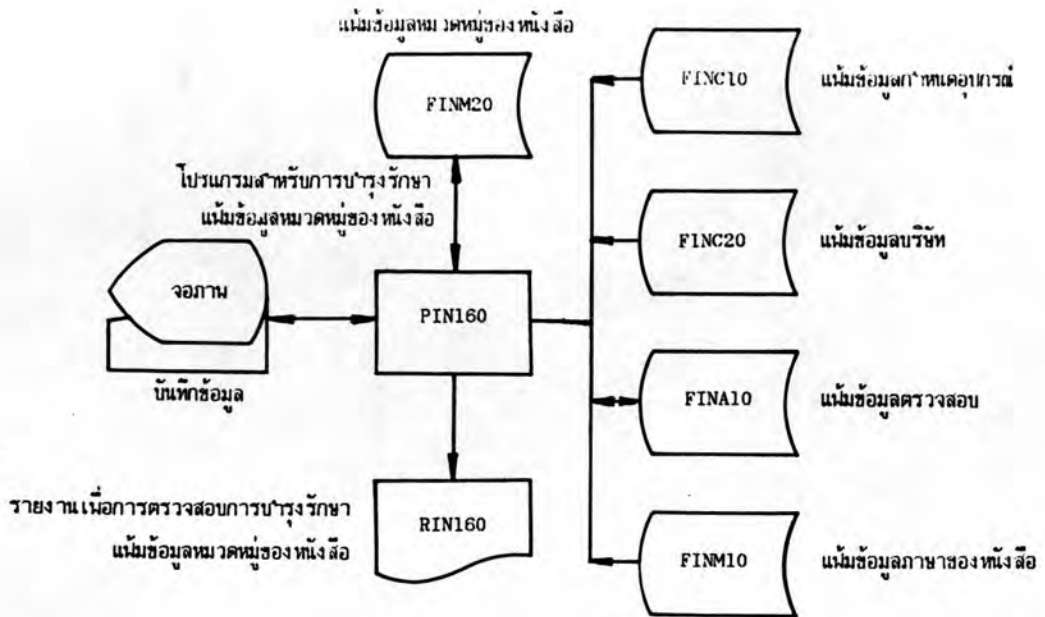
รูปที่ 5.5 ผังงานการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลภาษาของหนังสือ

จากรูปที่ 5.5 เมื่อผู้ใช้ต้องการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับภาษาของหนังสือ หรือต้องการเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้นบางอย่าง หรือต้องการลบข้อมูลนั้น ก็สามารถทำได้ โดยโปรแกรม PIN150 จะทำการค้นหาเพิ่มข้อมูล FINC10 ถ้าไม่พบ ก็จะแสดงข้อความเตือนให้ทราบ แต่ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลนี้ เพื่อจะได้กำหนดอุปกรณ์ให้กับเพิ่มข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนี้นี้ตามที่ใดที่กำหนดไว้แล้วโดยโปรแกรม PIN110 ค้นหาเพิ่มข้อมูล FINC20 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อย่อของบริษัทบนรายงาน RIN150 ค้นหาเพิ่มข้อมูล FINA10 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์เลขที่หน้าเพื่อการตรวจสอบของรายงาน RIN150 จากนั้น จะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลภาษาของหนังสือ เพื่อให้ผู้ใช้เลือกประเภทของการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลนี้หรือเลือกจบงาน ถ้าผู้ใช้เลือกการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูล โปรแกรม PIN-150 จะแสดงจอภาพแสดงรหัสและภาษาของหนังสือ (DIN15020) ดังแสดงไว้ในข้อ ง.11 ของภาคผนวก ง. ซึ่งจะสังเกตเห็นได้ว่าในบรรทัดที่ 2 ของจอภาพนี้ จะแสดงให้ทราบว่าได้เลือกการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลประเภทใด จากนั้น ผู้ใช้จะต้องบันทึกรหัสภาษาของหนังสือ ซึ่งโปรแกรมนี้อาจใช้เป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับภาษาของหนังสือจากเพิ่มข้อมูล FINM10 โดยถ้าผู้ใช้เลือกการเพิ่มข้อมูล การค้นหาจะต้องไม่พบจึงจะสามารถบันทึกข้อมูลใหม่นั้นได้ ถ้าผู้ใช้เลือกการเปลี่ยนแปลงข้อมูล หรือการลบข้อมูล การค้นหาจะต้องพบ และโปรแกรมนี้อ่านระเบียบข้อมูลนั้น แล้วแสดงข้อมูลบนจอภาพ เพื่อให้ผู้ใช้เลือกเปลี่ยนแปลงข้อมูลใดก็ตามต้องการ หรือใช้พิจารณากรณีที่ลบบระเบียบข้อมูลนั้น แต่ถ้าผู้ใช้เลือกจบงานโปรแกรมนี้อีกจะบันทึกระเบียบตรวจสอบลงในเพิ่มข้อมูล FINA10 พร้อมทั้งออกรายงาน RIN150 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ ง.5 ของภาคผนวก ง.

(5) โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลหมวดหมู่ของหนังสือ

(PIN160)

โปรแกรม PIN160 เป็นโปรแกรมที่ใช้เพิ่มระเบียบหมวดหมู่ของหนังสือลงในเพิ่มข้อมูลนี้ เปลี่ยนแปลงข้อมูลในระเบียบข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้น และลบบระเบียบข้อมูลที่ไม่ต้องการออกจากเพิ่มข้อมูลนี้ พร้อมทั้งออกรายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลหมวดหมู่ของหนังสือ มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.6



รูปที่ 5.6 ผังงานการบำรุงรักษาเพิ่มเติมข้อมูลหมวดหมู่ของหนังสือ

จากรูปที่ 5.6 เมื่อผู้ใช้ต้องการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับหมวดหมู่ของหนังสือ หรือต้องการเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้นบางอย่าง หรือต้องการลบข้อมูลนั้น ก็สามารถทำได้ โดยโปรแกรม PIN160 จะทำการค้นหาเพิ่มข้อมูล FINC10 ถ้าไม่พบก็จะแสดงข้อความเตือนให้ทราบ แต่ถาพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลนี้ เพื่อจะได้กำหนดอุปกรณ์ให้กับเพิ่มข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนี้ตามที่ใดกำหนดไว้แล้วโดยโปรแกรม PIN110 ค้นหาเพิ่มข้อมูล FINC20 ถาพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อของบริษัทยบน รายงาน RIN160 ค้นหาเพิ่มข้อมูล FINA10 ถาพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์เลขที่หน้าเพื่อการตรวจสอบของรายงาน RIN160 จากนั้น จะแสดงจอภาพแสดงรหัสและภาษาของหนังสือทั้งหมด (DIN16010) ดังแสดงไว้ในข้อ ง.12 ของภาคผนวก ง. และจะอ่านระเบียบข้อมูลจากเพิ่มข้อมูล FINM10 แล้วแสดงข้อมูลนั้นบนจอภาพ เพื่อให้ผู้ใช้เลือกที่ต้องการบำรุงรักษาข้อมูลเกี่ยวกับหมวดหมู่ของหนังสือภาษาใด หรือเลือกจบงาน ถ้าผู้ใช้เลือกการบำรุงรักษาข้อมูล โปรแกรม PIN160 จะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการบำรุงรักษาเพิ่ม

ข้อมูลหมวดหมู่ของหนังสือ (DIN1 6020) ดังแสดงไว้ในข้อ ง.13 ของภาคผนวก ง. ซึ่งจะสังเกตเห็นได้ว่าในบรรทัดที่ 2 ของจอภาพนี้ จะแสดงให้เห็นว่าได้เลือกการบำรุงรักษาข้อมูลเกี่ยวกับหมวดหมู่ของหนังสือภาษาใด จากจอภาพนี้ ผู้ใช้สามารถเลือกประเภทของการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลนี้ หรือเลือกจบการบำรุงรักษาข้อมูลเกี่ยวกับหมวดหมู่ของหนังสือภาษาใด ถ้าผู้ใช้เลือกการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูล โปรแกรม PIN1 60 จะแสดงจอภาพแสดงข้อมูลเกี่ยวกับหมวดหมู่ของหนังสือ (DIN1 6-030) ดังแสดงไว้ในข้อ ง.14 ของภาคผนวก ง. ซึ่งจะสังเกตเห็นได้ว่าในบรรทัดที่ 3 ของจอภาพนี้ จะแสดงให้เห็นว่าได้เลือกการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลประเภทใด จากนั้น ผู้ใช้จะต้องบันทึกรหัสหมวดหมู่ของหนังสือ ซึ่งโปรแกรมนี้จะนำไปประกอบกับรหัสภาษาของหนังสือ เพื่อนำไปเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูล เกี่ยวกับหมวดหมู่ของหนังสือจากเพิ่มข้อมูล FINM20 โดยถ้าผู้ใช้เลือกการเพิ่มข้อมูล การค้นหาจะต้องไม่พบจึงจะสามารถบันทึกข้อมูลใหม่นั้นได้ ถ้าผู้ใช้เลือกการเปลี่ยนแปลงข้อมูล หรือการลบข้อมูล การค้นหาจะต้องพบ และโปรแกรมนี้จะอ่านระเบียบข้อมูลนั้นแล้วแสดงข้อมูลบนจอภาพ เพื่อให้ผู้ใช้เลือกเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้ตามต้องการ หรือใช้พิจารณากรณีที่ระเบียบข้อมูลนั้น แต่ถ้าผู้ใช้เลือกจบการบำรุงรักษาข้อมูลเกี่ยวกับหมวดหมู่ของหนังสือภาษาใด ก็จะกลับไปยังจอภาพ DIN1 6010 อีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้ผู้ใช้เลือกบำรุงรักษาข้อมูลเกี่ยวกับหมวดหมู่ของหนังสือภาษาอื่น ๆ ได้อีก แต่ถ้าผู้ใช้เลือกจบงาน โปรแกรมนี้จะบันทึกระเบียบตรวจสอบลงในเพิ่มข้อมูล FINA10 พร้อมทั้งออกรายงาน RIN1 60 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ ง.6 ของภาคผนวก จ.

(7) โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลรายละเอียดของหนังสือ

(PIN1 70)

โปรแกรม PIN1 70 เป็นโปรแกรมที่ใช้เพิ่มระเบียบรายละเอียดของหนังสือลงในเพิ่มข้อมูลนี้ เปลี่ยนแปลงข้อมูลในระเบียบข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้น และลบระเบียบข้อมูลที่ไม่ต้องการออกจากเพิ่มข้อมูลนี้ พร้อมทั้งออกรายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลหมวดหมู่ของหนังสือ มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.7

จากรูปที่ 5.7 เมื่อผู้ใช้ต้องการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดของหนังสือ หรือต้องการเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้นบางอย่าง หรือต้องการลบข้อมูลนั้นก็ทำได้ โดยโปรแกรม PIN1 70 จะทำการค้นหาเพิ่มข้อมูล FINC10 ถ้าไม่พบ ก็จะแสดงข้อความเตือนให้ทราบ แต่ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลนี้ เพื่อจะได้นำมาคณูปกรณ์ให้กับเพิ่ม



รูปที่ 5.7 ผังงานการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลรายละเอียดของหนังสือ

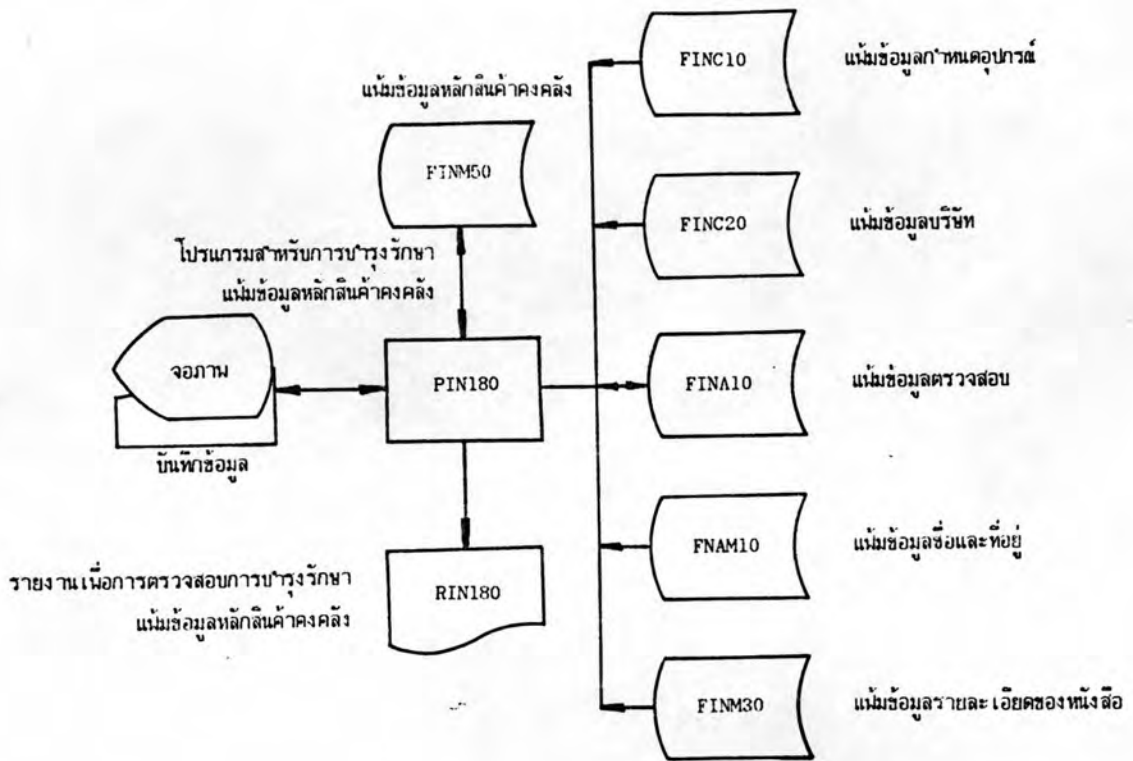
ข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนี้ตามที่ใดกำหนดไว้แล้วโดยโปรแกรม PIN110 ค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC20 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อย่อของบริษัทบนรายงาน RIN170 ค้นหาแฟ้มข้อมูล FINA10 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์เลขที่หน้าเพื่อการตรวจสอบของรายงาน RIN170 จากนั้น จะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลรายละเอียดของหนังสือ เพื่อให้ผู้ใช้เลือกประเภทของการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลนี้ หรือเลือกจบงาน ถ้าผู้ใช้เลือกการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูล โปรแกรม PIN170 จะแสดงจอภาพแสดงรายละเอียดของหนังสือ (DIN17020) ดังแสดงไว้ในข้อ ๖.15 ของภาคผนวก ง. ซึ่งจะสังเกตได้ว่าในบรรทัดที่ 2 ของจอภาพนี้ จะแสดงให้ทราบว่า ได้เลือกการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลประเภทใด จากนั้น ผู้ใช้จะต้องบันทึกรหัสหนังสือซึ่งโปรแกรมนี้

จะใช้ 4 ตัวอักษรแรกของรหัสนี้ เป็นดัชนีในการค้นหาระเบียบหมวดหมู่ของหนังสือจากแฟ้มข้อมูล FINM20 ถ้าไม่พบ ก็จะแสดงข้อความผิดพลาดบนจอภาพ ผู้ใช้ก็ต้องบันทึกรหัสหนังสือใหม่ให้ถูกต้อง ถ้าพบ ก็จะใช้รหัสหนังสือเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดของหนังสือจากแฟ้มข้อมูล FINM30 โดยถ้าผู้ใช้เลือกการเพิ่มข้อมูล การค้นหาจะต้องไม่พบ จึงจะสามารถบันทึกข้อมูลใหม่นั้นได้ ถ้าผู้ใช้เลือกการเปลี่ยนแปลงข้อมูล หรือการลบข้อมูล การค้นหาจะต้องพบ และโปรแกรมนี้จะอ่านระเบียบข้อมูลนั้น แล้วแสดงข้อมูลบนจอภาพ เพื่อให้ผู้ใช้เลือกเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้ตามต้องการหรือใช้พิจารณาจากก่อนที่จะลบระเบียบข้อมูลนั้น พร้อมทั้งจะปรับปรุงระเบียบความสัมพันธ์ของหนังสือที่เกี่ยวข้องในแฟ้มข้อมูล FINM40 ส่วนแฟ้มข้อมูล FNAM10 จะใช้สำหรับการตรวจสอบการบันทึกรหัสสำนักพิมพ์และ/หรือใช้แสดงชื่อสำนักพิมพ์ แต่ถ้าผู้ใช้เลือกจบงาน โปรแกรมนี้ก็จะบันทึกระเบียบตรวจสอบลงในแฟ้มข้อมูล FINA10 พร้อมทั้งออกรายงาน RIN170 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ จ.7 ของภาคผนวก จ.

(8) โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง (PIN180)

โปรแกรม PIN180 เป็นโปรแกรมที่ใช้เพิ่มระเบียบสินค้าคงคลังลงในแฟ้มข้อมูลนี้ เปลี่ยนแปลงข้อมูลในระเบียบข้อมูลที่ยังบันทึกแล้วนั้น และลบระเบียบข้อมูลที่ไม่ต้องการออกจากแฟ้มข้อมูลนี้ พร้อมทั้งออกรายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.8

จากรูปที่ 5.8 เมื่อผู้ใช้ต้องการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง หรือต้องการเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้นบางอย่าง หรือต้องการลบข้อมูลนั้น ก็สามารถทำได้ โดยโปรแกรม PIN180 จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC10 ถ้าไม่พบ ก็จะแสดงข้อความเตือนให้ทราบ แต่ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อจะได้กำหนดคุณสมบัติให้กับแฟ้มข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนี้ตามที่ใดกำหนดไว้แล้วโดยโปรแกรม PIN110 ค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC20 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อย่อของบริษัทบนรายงาน RIN180 ค้นหาแฟ้มข้อมูล FINA10 ถ้าพบก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์เลขที่หน้าเพื่อการตรวจสอบของรายงาน RIN180 จากนั้น จะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง เพื่อให้ผู้ใช้เลือกประเภทของการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลนี้ หรือเลือกจบงาน ถ้าผู้ใช้เลือกการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูล โปรแกรม PIN180



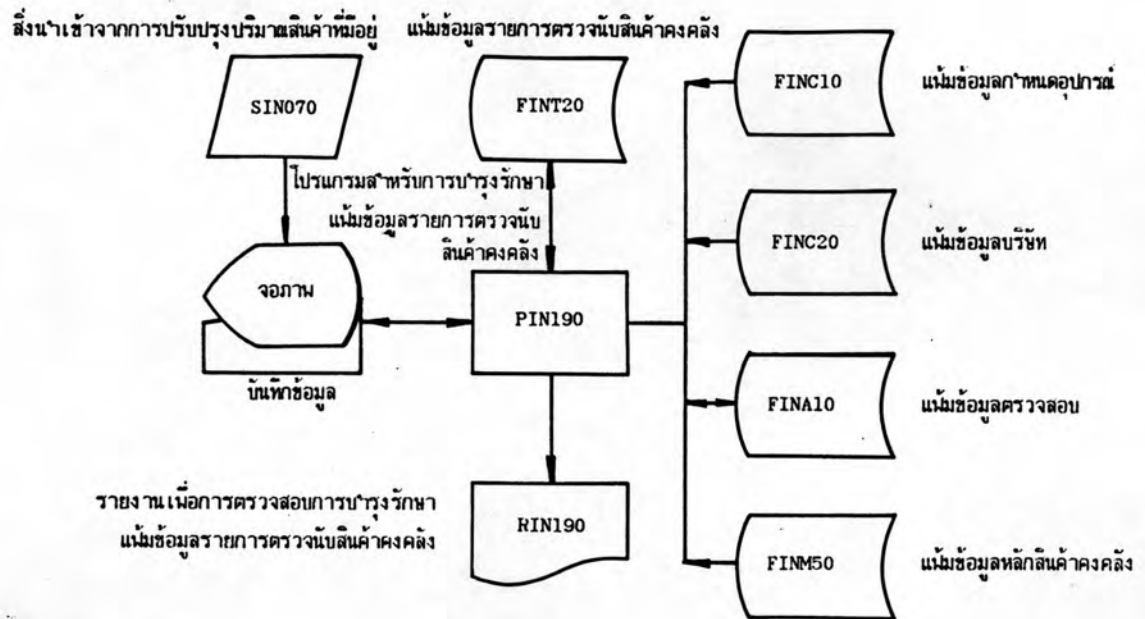
รูปที่ 5.8 ผังงานการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง

จะแสดงจอภาพแสดงข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง (DIN1 8020) ดังแสดงไว้ในข้อ ง.16 ของภาคผนวก ง. ซึ่งจะสังเกตเห็นได้ว่าในบรรทัดที่ 2 ของจอภาพนี้จะแสดงให้ทราบว่าได้เลือกการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลประเภทใด จากนั้น ผู้ใช้จะต้องบันทึกรหัสหนังสือ ซึ่งโปรแกรมนี้จะใช้เป็นตัวชี้ในการค้นหาระเบียบรายละเอียดของหนังสือจากแฟ้มข้อมูล FINM30 ถ้าไม่พบ ก็จะแสดงข้อความผิดพลาดบนจอภาพ ผู้ใช้ก็จะต้องบันทึกรหัสหนังสือใหม่ให้ถูกต้อง ถ้าพบ ก็จะใช้รหัสหนังสือเป็นตัวชี้ในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลังจากแฟ้มข้อมูล FINM50 โดยถ้าผู้ใช้เลือกการเพิ่มข้อมูลการค้นหาจะต้องไม่พบ จึงจะสามารถบันทึกข้อมูลใหม่นั้นได้ ถ้าผู้ใช้เลือกการเปลี่ยนแปลงข้อมูลหรือการลบข้อมูล การค้นหาจะต้องพบ และโปรแกรมนี้จะอ่านระเบียบข้อมูลนั้นแล้วแสดงข้อมูลบนจอภาพ เพื่อให้ผู้ใช้เลือกเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้ตามต้องการ หรือใช้พิจารณากรณีที่ระเบียบ

ข้อมูลนั้น ส่วนแฟ้มข้อมูล FNAM10 จะใช้สำหรับการตรวจสอบการบันทึกรหัสผู้ขายและ/หรือใช้แสดงชื่อผู้ขาย แต่ถ้าผู้ใช้เลือกจบงาน โปรแกรมนี้ก็จะบันทึกระเบียบตรวจสอบลงในแฟ้มข้อมูล FINA10 พร้อมทั้งออกรายงาน RIN180 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ ๖.8 ของภาคผนวก ๖.

(9) โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลรายการตรวจนับสินค้า-คองคลัง (PIN190)

โปรแกรม PIN190 เป็นโปรแกรมที่ใช้เพิ่มระเบียบรายการตรวจนับสินค้าคองคลังลงในแฟ้มข้อมูลนี้ เปลี่ยนแปลงข้อมูลในระเบียบข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้น และลบระเบียบข้อมูลที่ไม่ต้องการออกจากแฟ้มข้อมูลนี้ พร้อมทั้งออกรายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลรายการตรวจนับสินค้าคองคลัง มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.9

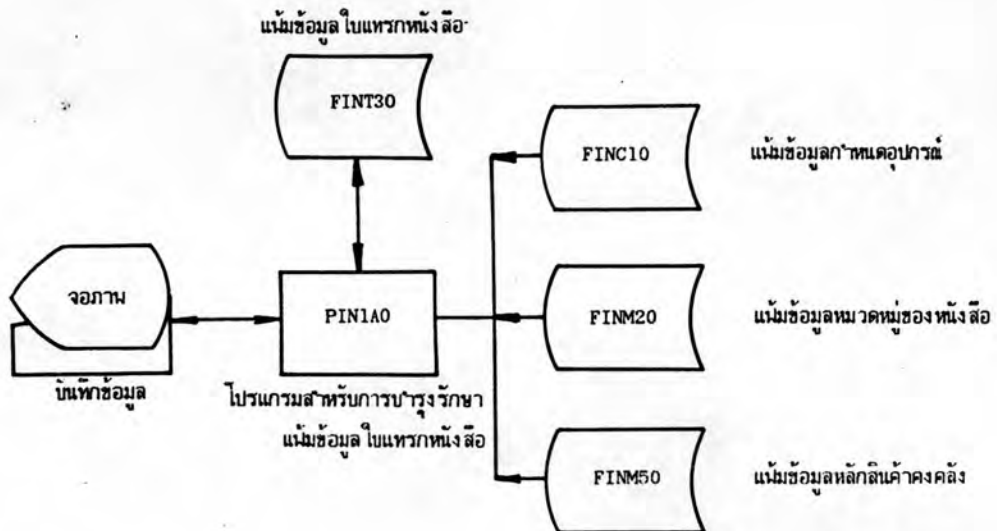


รูปที่ 5.9 ผังงานการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลรายการตรวจนับสินค้าคองคลัง

จากรูปที่ 5.9 ในการตรวจนับสินค้าคงคลังที่มีอยู่จริง จะมีรายงาน RIN335 ซึ่งเป็นรายงานที่ให้รายละเอียดที่จำเป็นในการตรวจนับสินค้า และยังใช้ในการบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการตรวจนับอีกด้วย หลังจากที่ได้ตรวจนับสินค้าคงคลังที่มีอยู่จริงเรียบร้อยแล้ว และผู้ใช้ต้องการบันทึกรายการตรวจนับ หรือต้องการเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้นบ้าง อย่าง หรือต้องการลบข้อมูลนั้น ก็สามารถทำได้ โดยโปรแกรม PIN190 จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC10 ถ้าไม่พบ ก็จะแสดงข้อความเตือนให้ทราบ แต่ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อจะได้นำมาคอปกรณให้กับแฟ้มข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนั้นตามที่ได้อำหนดไว้แล้ว โดยโปรแกรม PIN110 ค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC20 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อของบริษัทรายงาน RIN190 ค้นหาแฟ้มข้อมูล FINA10 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์เลขที่หน้าเพื่อการตรวจสอบของรายงาน RIN190 จากนั้น จะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลรายการตรวจนับสินค้าคงคลัง เพื่อให้ผู้ใช้เลือกประเภทของการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลนี้ หรือเลือกจบงาน ถ้าผู้ใช้เลือกการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูล โปรแกรม PIN190 จะแสดงจอภาพแสดงข้อมูลเกี่ยวกับรายการตรวจนับสินค้าคงคลัง (DIN19020) ดังแสดงไว้ในข้อ ง.17 ของภาคผนวก ง. ซึ่งจะสังเกตเห็นได้ว่าในบรรทัดที่ 2 ของจอภาพนี้ จะแสดงให้ทราบว่าได้เลือกการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลประเภทใด จากนั้น ผู้ใช้จะต้องบันทึกรหัสหนังสือ ซึ่งโปรแกรมนี้อาจใช้เป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับชื่อเรื่อง ที่วางสินค้า และหน่วยนับ จากแฟ้มข้อมูล FINM50 และใช้เป็นดัชนีในการค้นหาระเบียบรายการตรวจนับสินค้าคงคลังจากแฟ้มข้อมูล FINT20 โดยถ้าผู้ใช้เลือกการเพิ่มข้อมูล การค้นหาจะต้องไม่พบจึงจะสามารถบันทึกข้อมูลใหม่นั้นได้ ถ้าผู้ใช้เลือกการเปลี่ยนแปลงข้อมูล หรือการลบข้อมูล การค้นหาจะต้องพบ และโปรแกรมนี้อ่านระเบียบข้อมูลนั้น แล้วแสดงข้อมูลบนจอภาพ เพื่อให้ผู้ใช้เลือกเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้ตามต้องการ หรือใช้พิจารณาก่อนที่จะลบระเบียบข้อมูลนั้น สำหรับรายละเอียดของสิ่งนำเข้าไปจากการตรวจนับสินค้าที่มีอยู่จริง (SINO70) ซึ่งได้จากรายงาน RIN335 แสดงไว้ในข้อ ข.11 ของภาคผนวก ข. แต่ถ้าผู้ใช้เลือกจบงาน โปรแกรมนี้จะบันทึกระเบียบตรวจสอบลงในแฟ้มข้อมูล FINA10 พร้อมทั้งออกรายงาน RIN190 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ ง.9 ของภาคผนวก ง.

(10) โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลใบเสร็จหนังสือ (PIN1A0)

โปรแกรม PIN1A0 เป็นโปรแกรมที่ใช้เพิ่มระเบียบใบเสร็จหนังสือลงในแฟ้มข้อมูลนี้ เปลี่ยนแปลงข้อมูลในระเบียบข้อมูลที่บ้านตั้งแล้วนั้น และลบระเบียบข้อมูลที่ไม่ต้องการออกจากแฟ้มข้อมูลนี้ มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.10



รูปที่ 5.10 ผังงานการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลใบเสร็จหนังสือ

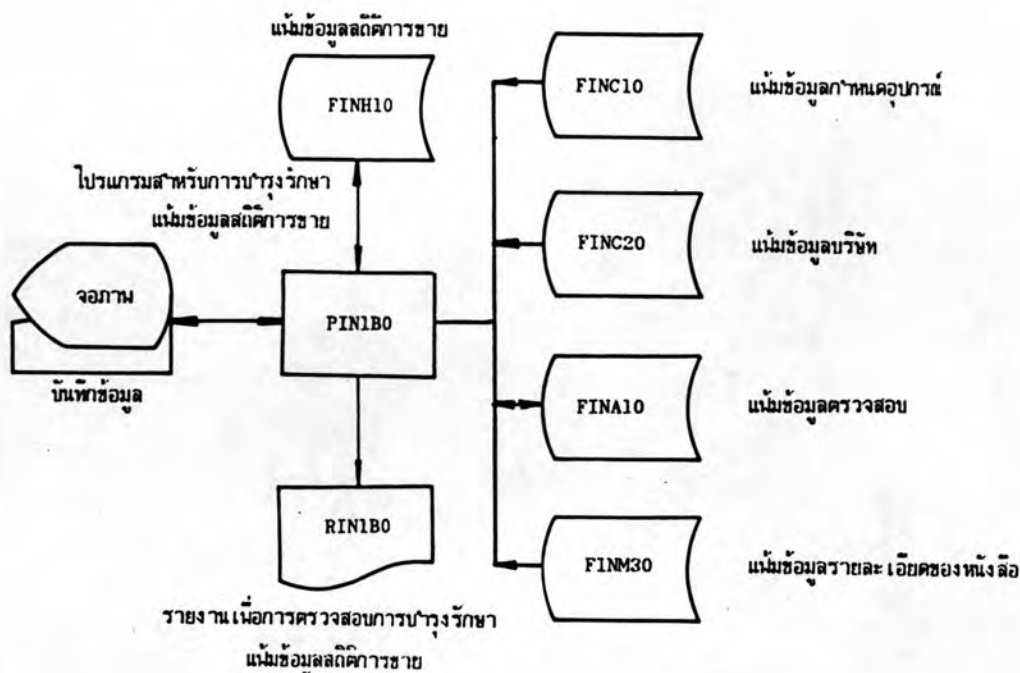
จากรูปที่ 5.10 เมื่อผู้ใช้ต้องการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับใบเสร็จหนังสือ หรือต้องการเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้นบางอย่าง หรือต้องการลบข้อมูลนั้น ก็สามารถทำได้ โดยโปรแกรม PIN1A0 จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC10 ถ้าไม่พบ ก็จะแสดงข้อความเตือนให้ทราบ แต่ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อจะได้กำหนดอุปกรณ์ให้กับแฟ้มข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนี้นี้ตามที่ได้กำหนดไว้แล้วโดยโปรแกรม PIN110 จากนั้น จะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลใบเสร็จหนังสือ เพื่อให้ผู้ใช้เลือกประเภทของการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลนี้ หรือเลือกจบงาน ถ้าผู้ใช้เลือกการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูล โปรแกรม PIN1A0 จะแสดงจอภาพแสดงข้อมูลเกี่ยวกับเลขที่ และวันที่ ของเอกสารเพื่อการออกใบเสร็จหนังสือ (DIN-1A020) ดังแสดงไว้ในข้อ ง.18 ของภาคผนวก ง. ซึ่งจะสังเกตเห็นได้ว่าในบรรทัดที่ 2 ของจอภาพ

นี้ จะแสดงให้ทราบว่าได้เลือกการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลประเภทใด จากนั้น ผู้ใช้จะต้องบันทึกเลขที่ของเอกสาร ซึ่งโปรแกรมนี้จะใช้เลขที่ของเอกสารและที่ว่างอีก 9 ตัวอักษร เป็นดัชนีในการค้นหาระเบียบใบแทรกหนังสือชนิดแรกจากแฟ้มข้อมูล FIN30 โดยถ้าผู้ใช้เลือกการเพิ่มข้อมูลการค้นหาจะต้องไม่พบ จึงจะสามารถบันทึกข้อมูลใหม่นั้นได้ ถ้าผู้ใช้เลือกการเปลี่ยนแปลงข้อมูลหรือการลบข้อมูล การค้นหาจะต้องพบ สำหรับการปรับปรุงรายการต่าง ๆ ของเอกสารนี้ โปรแกรม PIN1A0 จะแสดงจอภาพแสดงรายละเอียดของใบแทรกหนังสือ (DIN1A030) ดังแสดงไว้ในข้อ ง.19 ของภาคผนวก ง. เพื่อให้ผู้ใช้ปรับปรุงรายการต่าง ๆ ได้ตามความต้องการ โดยโปรแกรมนี้จะใช้รหัสหนังสือเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับชื่อเรื่อง ที่วางสินค้า หน่วยนับ และราคาขายต่อหน่วย จากแฟ้มข้อมูล FIN50 และใช้ 4 ตัวอักษรแรกของรหัสหนังสือเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับส่วนลดจากแฟ้มข้อมูล FIN20

(11) โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลสถิติการขาย (PIN1B0)

โปรแกรม PIN1B0 เป็นโปรแกรมที่ใช้เพิ่มระเบียบสถิติการขายลงในแฟ้มข้อมูลนี้ เปลี่ยนแปลงข้อมูลในระเบียบข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้น และลบระเบียบข้อมูลที่ไม่ต้องการออกจากแฟ้มข้อมูลนี้ พร้อมทั้งออกรายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลสถิติการขาย มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.11

จากรูปที่ 5.11 เมื่อผู้ใช้ต้องการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสถิติการขายของรายการสินค้าคงคลัง หรือต้องการเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้นบางอย่าง หรือต้องการลบข้อมูลนั้น ก็สามารถทำได้ โดยโปรแกรม PIN1B0 จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC10 ถ้าไม่พบ ก็จะแสดงข้อความเตือนให้ทราบ แต่ถาพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อจะได้กำหนดอุปกรณ์ให้กับแฟ้มข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนี้ ตามที่ได้กำหนดไว้แล้วโดยโปรแกรม PIN110 ค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC20 ถาพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อขอของบริษัทบนรายงาน RIN1B0 ค้นหาแฟ้มข้อมูล FINA10 ถาพบก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์เลขที่หน้าเพื่อการตรวจสอบของรายงาน RIN1B0 จากนั้น จะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลสถิติการขาย เพื่อให้ผู้ใช้เลือกประเภทของการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลนี้ หรือเลือกจบงาน ถ้าผู้ใช้เลือกการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูล โปรแกรม PIN1B0 จะแสดงจอภาพแสดงข้อมูลเกี่ยวกับสถิติการขายของรายการสินค้าคงคลัง



รูปที่ 5.8 ผังงานการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลนักศึกษาชาย

(DIN1B020) ดังแสดงไว้ในข้อ ง.20 ของภาคผนวก ง. ซึ่งจะสังเกตเห็นได้ว่าในบรรทัดที่ 2 ของจอภาพนี้ จะแสดงให้ทราบว่าได้เลือกการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลประเภทใด จากนั้น ผู้ใช้จะต้องบันทึกรหัสหนังสือ ซึ่งโปรแกรมนี้จะใช้เป็นตัวชี้ในการค้นหาข้อมูล เกี่ยวกับชื่อ เรื่องจากแฟ้มข้อมูล FINM30 ถ้าไม่พบ ก็แสดงข้อความผิดพลาดบนจอภาพ ผู้ใช้ก็จะต้องบันทึกรหัสหนังสือใหม่ให้ถูกต้อง ถ้าพบ ก็จะใช้รหัสหนังสือเป็นตัวชี้ในการค้นหาข้อมูล เกี่ยวกับนักศึกษาชายจากแฟ้มข้อมูล FINH10 โดยถ้าผู้ใช้เลือกการเพิ่มข้อมูล การค้นหาจะต้องไม่พบ จึงจะสามารถบันทึกข้อมูลใหม่ได้ ถ้าผู้ใช้เลือกการเปลี่ยนแปลงข้อมูลหรือการลบข้อมูล การค้นหาจะต้องพบ และโปรแกรมนี้จะอ่านระเบียบข้อมุลนั้นแล้วแสดงข้อมูลบนจอภาพ เพื่อให้ผู้ใช้เลือกเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้ตามต้องการ หรือใช้พิจารณาก่อนที่จะลบระเบียบข้อมุลนั้น แต่ถ้าผู้ใช้เลือกจบงาน โปรแกรมนี้จะบันทึกระเบียบตรวจสอบลงในแฟ้มข้อมูล FINA10 พร้อมทั้งออกรายงาน RINB0 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ จ.10 ของ ภาคผนวก จ.

5.2.3 โปรแกรมสำหรับกรบันทึกข้อมูลของรายการเปลี่ยนแปลง

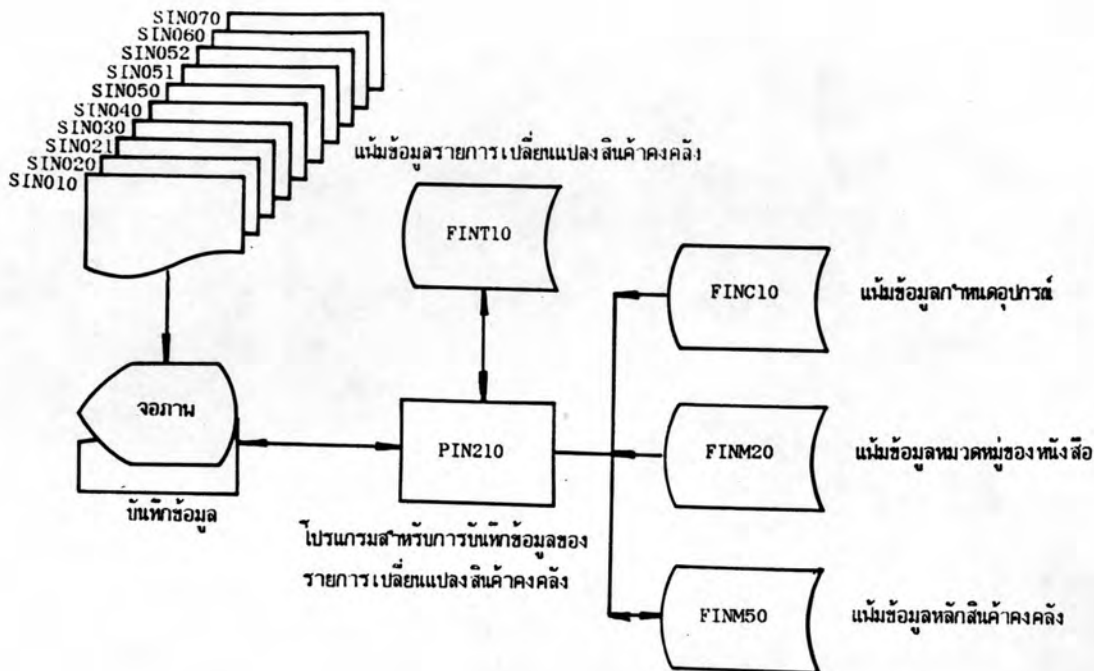
โปรแกรมสำหรับกรบันทึกข้อมูลของรายการเปลี่ยนแปลง เป็นโปรแกรมที่ใช้บันทึกข้อมูลของรายการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงเพิ่มข้อมูลหลักที่เกี่ยวข้องให้มีข้อมูลที่ทันสมัย โปรแกรมสำหรับกรบันทึกข้อมูลของรายการเปลี่ยนแปลงในระบบงานนี้มี 1 โปรแกรม คือ

(1) โปรแกรมสำหรับกรบันทึกข้อมูลของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง

(PIN210)

โปรแกรม PIN210 เป็นโปรแกรมที่ใช้บันทึกข้อมูลของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลังต่าง ๆ (ได้แก่ รายการสั่งซื้อสินค้า รายการรับสินค้าซื้อขาด รายการรับสินค้าฝากจำหน่าย รายการเบิกสินค้า รายการจำหน่ายสินค้า รายการฝากจำหน่ายสินค้า รายการตัดยอดสินค้าฝากจำหน่าย รายการรับคืนสินค้าฝากจำหน่าย รายการส่งคืนสินค้าฝากจำหน่าย และรายการปรับปรุงปริมาณสินค้าที่มีอยู่) ลงในแฟ้มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง เปลี่ยนแปลงข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้น และลบข้อมูลที่ไม่ต้องการออกจากแฟ้มข้อมูลนี้ มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.12

จากรูปที่ 5.12 จากเอกสารที่เป็นที่มาของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลังต่าง ๆ ดังกล่าว เมื่อผู้ใช้ต้องการบันทึกข้อมูลของรายการเปลี่ยนแปลงเหล่านั้น หรือต้องการเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้นบางอย่าง หรือต้องการลบข้อมูลนั้น ก็สามารถทำได้ โดยโปรแกรม PIN210 จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC10 ถ้าไม่พบ ก็จะแสดงข้อความเตือนให้ทราบ แต่ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อจะได้กำหนดคูปกรณ์ให้กับแฟ้มข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนี้ตามที่ได้กำหนดไว้แล้วโดยโปรแกรม PIN110 จากนั้น จะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลังเพื่อให้ผู้ใช้เลือกประเภทของการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลนี้หรือเลือกจบงาน ถ้าผู้ใช้เลือกการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูล โปรแกรม PIN210 จะแสดงจอภาพแสดงข้อมูลเกี่ยวกับ เลขที่ และวันที่ ของเอกสารที่เป็นที่มาของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลังต่าง (DIN21020) ดังแสดงไว้ในข้อ ง.21 ของภาคผนวก ง. ซึ่งจะสังเกตเห็นว่าในบรรทัดที่ 2 ของจอภาพนี้ จะแสดงให้ทราบว่าได้เลือกการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูล



โดยที่	SIN010	หมายถึง	สิ่งนำเข้าจากการสั่งซื้อสินค้า
	SIN020	หมายถึง	สิ่งนำเข้าจากการรับสินค้าซื้อขาย
	SIN021	หมายถึง	สิ่งนำเข้าจากการรับสินค้าฝากจำหน่าย
	SIN030	หมายถึง	สิ่งนำเข้าจากการเบิกสินค้า
	SIN040	หมายถึง	สิ่งนำเข้าจากการจำหน่ายสินค้า
	SIN050	หมายถึง	สิ่งนำเข้าจากการฝากจำหน่ายสินค้า
	SIN051	หมายถึง	สิ่งนำเข้าจากการตัดยอดสินค้าฝากจำหน่าย
	SIN052	หมายถึง	สิ่งนำเข้าจากการรับคืนสินค้าฝากจำหน่าย
	SIN060	หมายถึง	สิ่งนำเข้าจากการส่งคืนสินค้าฝากจำหน่าย
	SIN070	หมายถึง	สิ่งนำเข้าจากการปรับปรุงปริมาณสินค้าที่มีอยู่

รูปที่ 5.12 ผังงานการบันทึกข้อมูลของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง

ประเภทใด จากนั้น ผู้ใช้จะต้องบันทึกเลขที่ของเอกสาร ซึ่งโปรแกรมนี้จะใช้เลขที่ของเอกสาร และที่ว่างอีก 9 ตัวอักษร เป็นดัชนีในการค้นหาระเบียบรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลังชนิดแรก จากแฟ้มข้อมูล FINT10 โดยถ้าผู้ใช้เลือกการเพิ่มข้อมูล การค้นหาจะต้องไม่พบ จึงจะสามารถ บันทึกข้อมูลใหม่นั้นได้ ถ้าผู้ใช้เลือกการเปลี่ยนแปลงข้อมูล หรือการลบข้อมูล การค้นหาจะต้องพบ สำหรับการปรับปรุงรายการต่าง ๆ ของเอกสารนี้ โปรแกรม PIN210 จะแสดงจอภาพแสดงรายละเอียดของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง (DIN21030) ดังแสดงไว้ในข้อ ง.22 ของภาคผนวก ง. เพื่อให้ผู้ใช้ปรับปรุงรายการต่าง ๆ ได้ตามความต้องการ (สำหรับรายละเอียดของสิ่งนำเข้าต่าง ๆ ดูได้ในข้อ ข.1 ถึง ข้อ ข.10 ของภาคผนวก ข.) โดยโปรแกรมนี้จะใช้รหัสหนังสือเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับ ชื่อเรื่อง ที่วางสินค้า หน่วยนับ และราคาขายต่อหน่วย จากแฟ้มข้อมูล FINM50 และใช้ 4 ตัวอักษรแรกของรหัสหนังสือเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับส่วนลด จากแฟ้มข้อมูล FINM20 หลังจากนั้น โปรแกรมนี้จะคำนวณจำนวนเงิน (ถ้าผู้ใช้ไม่ได้ทำการบันทึก) และจำนวนเงินรวมของเอกสารนี้ เพื่อให้ผู้ใช้ตรวจสอบการบันทึกข้อมูลว่าครบถ้วน และถูกต้องหรือไม่ การปรับปรุงข้อมูลในแฟ้มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง จะมีผลให้โปรแกรมนี้ต้องไปทำการปรับปรุงเขตข้อมูลปริมาณสินค้าที่จอง (เขตข้อมูลที่ 28 ถึงเขตข้อมูลที่ 31 ของระเบียบสินค้าคงคลังของแฟ้มข้อมูล FINM50) ตามชนิดของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง ดังแสดงรายละเอียดของการปรับปรุงแฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลังตามชนิดของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง ไว้ในตารางที่ 5.1

5.2.4 โปรแกรมสำหรับการออกรายงาน

โปรแกรมสำหรับการออกรายงาน เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการพิมพ์รายงานต่าง ๆ เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานและการบริหารงาน โปรแกรมสำหรับการออกรายงานจัดออกเป็นประเภทตามเนื้อหาของสาระของรายงาน และตามช่วงเวลาของการออกรายงานได้ 4 ประเภท คือ

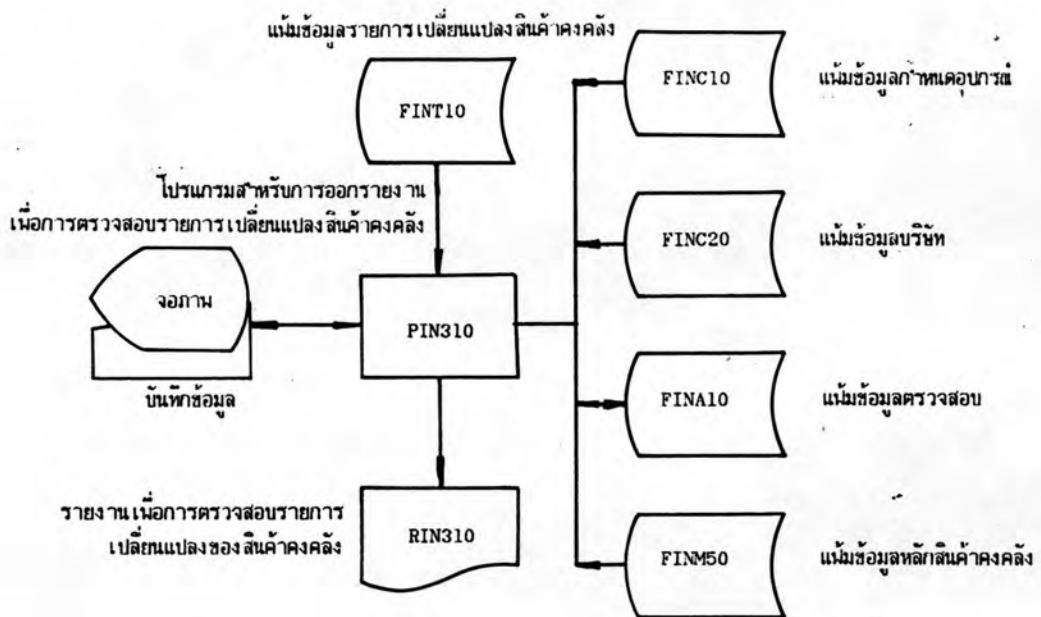
ตารางที่ 5.1 แสดงรายละเอียดของการปรับปรุงเพิ่มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง ตามชนิดของการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง เมื่อทำการบันทึกรายการ

ชนิดของรายการเปลี่ยนแปลง สินค้าคงคลัง	เขตข้อมูล ที่ถูกปรับปรุง								
	รายการรับสินค้าของ เค	รายการรับสินค้า มาจากขาย	รายการนำสินค้า เข้า	รายการจ่าย จากสินค้า	รายการนำ จากขาย	รายการจ่าย สินค้า	รายการรับ สินค้า	รายการจ่าย สินค้า	รายการรับ สินค้า
ปริมาณสินค้าที่จอง-หน้าร้าน 1			-	+					+
ปริมาณสินค้าที่จอง-หน้าร้าน 2			-	+					+
ปริมาณสินค้าที่จอง-คลังสินค้า	-	-	+		+		-	+	+
ปริมาณสินค้าที่จอง-ฝากจากขาย					-	+	+		+

1) โปรแกรมสำหรับการออกรายงานที่ออกทุกรอบของการประมวลผลข้อมูล โปรแกรมสำหรับการออกรายงานที่ออกทุกรอบของการประมวลผลข้อมูล เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการออกรายงานที่จำเป็นต้องออกทุก ๆ รอบของการประมวลผลข้อมูล เช่น อาจจะออกทุกสิ้นวัน หรืออาจจะออกบ่อยกว่านั้น หรือช้ากว่านั้นก็ได้อ เพื่อใช้ในการตรวจสอบการบันทึกรายการเปลี่ยนแปลง และใช้แสดงผลของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในรอบของการประมวลผลข้อมูลนั้น ๆ โปรแกรมสำหรับการออกรายงานที่ออกทุกรอบของการประมวลผลข้อมูล ประกอบด้วยโปรแกรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

(1) โปรแกรมสำหรับการออกรายงานเพื่อการตรวจสอบรายการ
เปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง (PIN310)

โปรแกรม PIN310 เป็นโปรแกรมที่ใช้ออกรายงานเพื่อการ
ตรวจสอบรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง จากข้อมูลที่บันทึกบนแฟ้มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลง
สินค้าคงคลัง เพื่อให้ผู้ใช้ตรวจสอบการบันทึกรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง ว่าถูกต้องตรงกับ
เอกสารที่เป็นที่มาของรายการเหล่านั้นหรือไม่ มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.13



รูปที่ 5.13 ผังงานการออกรายงานเพื่อการตรวจสอบรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง

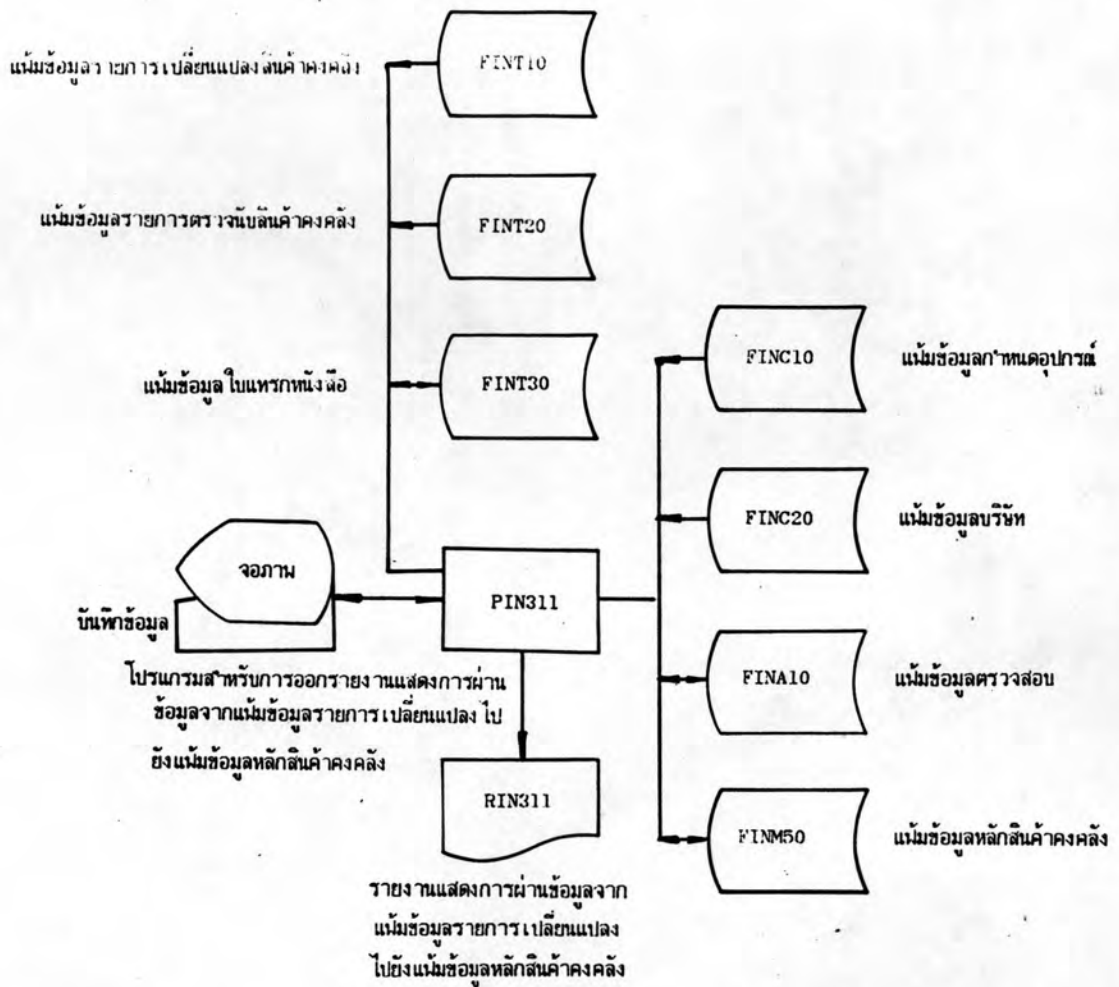
จากรูปที่ 5.13 เมื่อผู้ใช้ต้องการรายงาน RIN310 ก็สามารถ
ทำได้ โดยโปรแกรม PIN310 จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC10 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูล
จากแฟ้มข้อมูลนี้เพื่อจะได้อ่านระเบียบข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนี้นี้ตามที่ได้อ่านไว้
แล้วโดยโปรแกรม PIN110 ค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC20 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้ม

ข้อมูลนี้เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อย่อของบริษัทบนรายงาน RIN310 ค้นหาเพิ่มข้อมูล FIN-A10 ถ้าพบ ก็จะทำนาระเบียนข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์เลขที่หน้าเพื่อการตรวจสอบของรายงาน RIN310 จากนั้น จะอ่านระเบียบข้อมูลจากเพิ่มข้อมูล FINT10 แบบเรียงลำดับ โดยเริ่มจากระเบียนรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลังชนิดแรก เพื่อแสดงข้อมูลเกี่ยวกับเลขที่ วันที่ และหมายเหตุของเอกสารนั้น ๆ จากนั้น จะอ่านระเบียบรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลังชนิดที่สอง ซึ่งเป็นรายการย่อยของเอกสารนั้น เพื่อแสดงรายละเอียดของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลังแต่ละรายการ โดยจากรหัสหนังสือที่ได้จะนำไปใช้เป็นตัวชี้ในการค้นหาข้อมูล เกี่ยวกับชื่อ เรื่อง ที่วางสินค้า และหน่วยนับ จากเพิ่มข้อมูล FINM50 และเมื่อพิมพ์ครบทุกรายการย่อยของเอกสารนั้นแล้ว จะมีการพิมพ์จำนวนเงินรวมของเอกสารนั้นด้วย และเมื่อจบเพิ่มข้อมูล จะมีการพิมพ์ยอดสรุปแสดงให้ทราบถึง จำนวนเอกสาร จำนวนรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง ปริมาณสินค้าที่เปลี่ยนแปลง และจำนวนเงินรวมทั้งหมดที่พิมพ์ในครั้งนั้น ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ จ.11 ของภาคผนวก จ. จากนั้นโปรแกรมนี้จะบันทึกระเบียบตรวจสอบลงในเพิ่มข้อมูล FINA10

(2) โปรแกรมสำหรับการออกรายงานแสดงการผ่านข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลงไปยังเพิ่มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง (PIN311)

โปรแกรม PIN311 เป็นโปรแกรมที่ใช้ออกรายงานแสดงการผ่านข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลงไปยังเพิ่มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง และนำข้อมูลซึ่งบันทึกอยู่บนเพิ่มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง ไปทำการปรับปรุงเพิ่มข้อมูลหลักสินค้าคงคลังตามชนิดของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.14

จากรูปที่ 5.14 ภายหลังจากที่ผู้ใช้ได้ตรวจสอบการบันทึกข้อมูลของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง จากรายงานเพื่อการตรวจสอบรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลังเรียบร้อยแล้ว และต้องการนำข้อมูลที่บันทึกไว้ไปปรับปรุงเพิ่มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง เพื่อให้เพิ่มข้อมูลหลักสินค้าคงคลังมีข้อมูลที่ทันสมัยอยู่เสมอ พร้อมทั้งออกรายงานแสดงการผ่านข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลงไปยังเพิ่มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง ก็สามารถทำได้ โดยโปรแกรม PIN311 จะทำการค้นหาเพิ่มข้อมูล FINC10 ถ้าพบ ก็จะทำนาระเบียนข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลนี้เพื่อจะได้กำหนดอุปกรณ์ให้กับเพิ่มข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนี้ตามที่ได้อำหนดไว้แล้วโดย



รูปที่ 5.14 ผังงานการออกรายงานแสดงการผ่านข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลงไปยังแฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง

โปรแกรม PIN110 ค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC20 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อของบริษัทรายงาน RIN311 ค้นหาแฟ้มข้อมูล FINA10 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์เลขที่หน้าเพื่อการตรวจสอบของรายงาน RIN311 จากนั้น จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูล FINT10 แบบเรียงลำดับโดยเริ่มจากระเบียบรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลังชนิดแรก เพื่อแสดงข้อมูลเกี่ยวกับ เลขที่ และวันที่ของเอกสารนั้น ๆ จากนั้น จะอ่านระเบียบรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลังชนิดที่สอง ซึ่งเป็นรายการย่อยของเอกสารนั้น เพื่อแสดงรายละเอียดของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลังแต่ละ

รายการ และจากรหัสหนังสือที่ได้ จะนำไปใช้เป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลังจากแฟ้มข้อมูล FINM50 แล้วนำข้อมูลของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลังนี้ไปปรับปรุงแฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลังตามชนิดของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง ซึ่งได้แสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 5.2 พร้อมทั้งแสดงผลของการปรับปรุงบนรายงาน RIN311 ด้วย ถ้าเป็นรายการเบิกสินค้า ก็จะไปปรับปรุงแฟ้มข้อมูล FINT30 ด้วย เมื่อจบแฟ้มข้อมูล จะมีการพิมพ์ออกสรุปแสดงให้ทราบถึงจำนวนรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลังทั้งหมดในรอบการประมวลผลนี้ และจำแนกเป็นจำนวนรายการเปลี่ยนแปลงตามชนิดของรายการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ จ.12 ของภาคผนวก จ. จากนั้น โปรแกรมนี้จะบันทึกระเบียบตรวจสอบลงในแฟ้มข้อมูล FINA10

2) โปรแกรมสำหรับการออกรายงานที่ออกเป็นงวด

โปรแกรมสำหรับการออกรายงานที่ออกเป็นงวด เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการออกรายงานที่ควรจะออกทุก ๆ สิ้นเดือน หรือทุกรอบระยะเวลาหนึ่ง ๆ เพื่อใช้แสดงผลของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในเดือนที่ผ่านมา หรือรอบระยะเวลาที่ผ่านมา โปรแกรมสำหรับการออกรายงานที่ออกเป็นงวด ในระบบงานนี้มี 1 โปรแกรม คือ

(1) โปรแกรมสำหรับการออกรายงานแสดงสถานะของสินค้าคงคลัง

(PIN320)

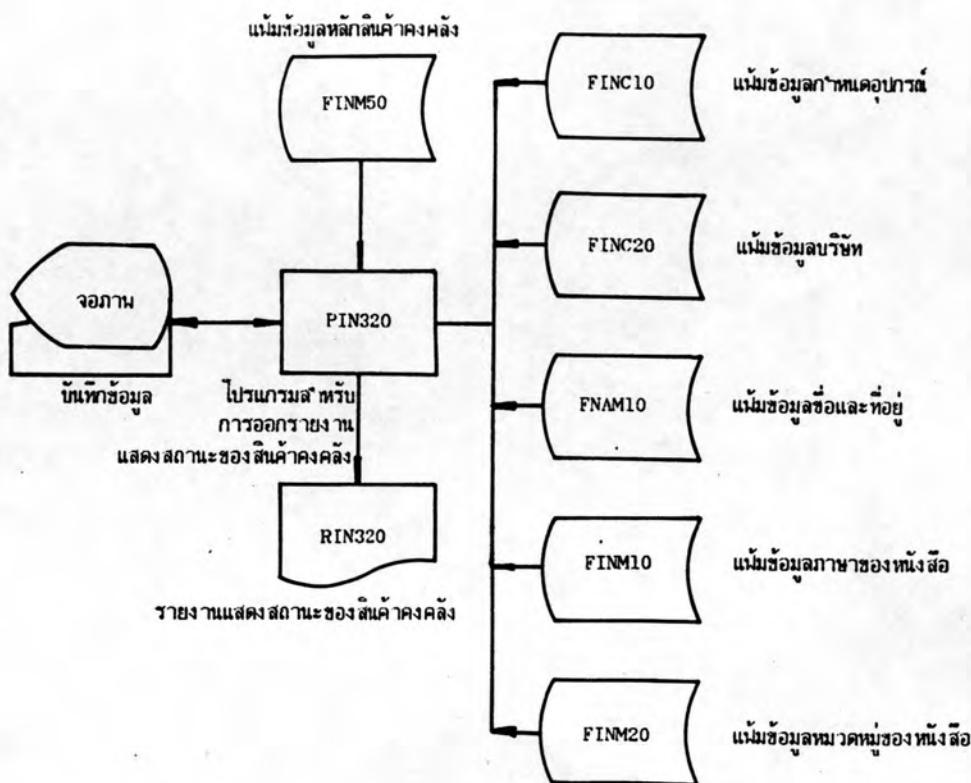
โปรแกรม PIN320 เป็นโปรแกรมที่ใช้ออกรายงานแสดงสถานะของสินค้าคงคลัง มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.15

จากรูปที่ 5.15 เมื่อผู้ใช้ต้องการรายงาน RIN320 ก็สามารุทำได้ โดยโปรแกรม PIN320 จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC10 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อจะได้กำหนดคูปกรณให้กับแฟ้มข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนั้นตามที่ได้กำหนดไว้แล้วโดยโปรแกรม PIN110 ค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC20 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อของบริษัทรายงาน RIN320 จากนั้น จะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานแสดงสถานะของสินค้าคงคลัง (DIN32010) ดังแสดงไว้ในข้อ ง.23 ของภาคผนวก ง. เพื่อให้ผู้ใช้กำหนดเงื่อนไขของการออกรายงานนี้ แล้วโปรแกรม PIN320 จะค้นหาข้อมูลจากแฟ้มข้อมูล FINM50 ตามเงื่อนไขที่กำหนด และใช้ตัวอักษรแรกของ

ตารางที่ 5.2 แสดงรายละเอียดของการปรับปรุงเพิ่มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง ตามชนิดของรายการ การเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง เมื่อทำการผ่านรายการ

ชนิดของรายการเปลี่ยนแปลง สินค้าคงคลัง	เลขข้อมูล หลักปรับปรุง										
	รายการตั้งซื้อสินค้า	รายการรับสินค้าซื้อขาย	รายการรับสินค้าฝากขาย	รายการเบิกสินค้า	รายการจ่ายสินค้า	รายการฝากขายสินค้า	รายการตัดยอดสินค้าฝากขาย	รายการรับสินค้าฝากขาย	รายการตั้งสินค้าฝากขาย	รายการปรับปรุงปริมาณสินค้าที่มีอยู่จริง	รายการตรวจนับสินค้าที่มีอยู่จริง
ราคาขายปลีกสุทธิต่อหน่วย		1	1								
ส่วนลดที่ควรรับสุทธิ		1	1								
ราคาทุนเฉลี่ยต่อหน่วย		2	2								
ปริมาณสินค้าที่มีอยู่-หน้าวัน 1				+	-						1
ปริมาณสินค้าที่มีอยู่-หน้าวัน 2				+	-						1
ปริมาณสินค้าที่มีอยู่-คลังสินค้า		+	+	-	-						1
ปริมาณสินค้าที่มีอยู่-ฝากขาย						+					1
ปริมาณสินค้าที่ส่งขาย	+	-	-								
ปริมาณสินค้าที่รับเข้ามาในงวด		+	+								
ปริมาณสินค้าที่จำหน่ายในงวด					+						
ปริมาณสินค้าที่ปรับปรุงในงวด										+	
ต้นทุนของสินค้าที่จำหน่ายในงวด					+						
มูลค่าขายสินค้าที่จำหน่ายในงวด					+						
วันที่จำหน่ายสินค้าครั้งสุดท้าย					1					1	
วันที่ส่งสินค้าครั้งสุดท้าย	1										
เลขที่ของใบสั่งซื้อครั้งสุดท้าย	1										
ปริมาณสินค้าที่จอง-หน้าวัน 1				+	-						+
ปริมาณสินค้าที่จอง-หน้าวัน 2				+	-						+
ปริมาณสินค้าที่จอง-คลังสินค้า		+	+	-							+
ปริมาณสินค้าที่จอง-ฝากขาย						+					+

หมายเหตุ 1 หมายถึง เลขข้อมูลนี้จะถูกแทนค่าโดยข้อมูลของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง
 2 หมายถึง ราคาทุนเฉลี่ยต่อหน่วย = $\frac{\text{ราคาทุนเฉลี่ยต่อหน่วย} \times \text{ปริมาณสินค้าที่มีอยู่} + \text{จำนวนเงินของรายการเปลี่ยนแปลง}}{\text{ปริมาณสินค้าที่มีอยู่} + \text{ปริมาณสินค้าของรายการเปลี่ยนแปลง}}$



รูปที่ 5.15 ผังงานการออกรายงานแสดงสถานะของสินค้าคงคลัง

รหัสหนังสือ เป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับภาษาของหนังสือจากแฟ้มข้อมูล FINM10 เมื่อเปลี่ยนภาษาของหนังสือ และใช้ 4 ตัวอักษรแรกของรหัสหนังสือ เป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับหมวดหมู่ของหนังสือจากแฟ้มข้อมูล FINM20 เมื่อเปลี่ยนหมวดหมู่ของหนังสือ

คำนวณปริมาณสินค้าที่มีอยู่ปลายทาง

$$\begin{aligned}
 \text{ปริมาณสินค้าที่มีอยู่ปลายทาง} &= \text{ปริมาณสินค้าที่มีอยู่ หนาร้าน 1} \\
 &+ \text{ปริมาณสินค้าที่มีอยู่ หนาร้าน 2} \\
 &+ \text{ปริมาณสินค้าที่มีอยู่ คลังสินค้า} \\
 &+ \text{ปริมาณสินค้าที่มีอยู่ ฝากจำหน่าย}
 \end{aligned}$$

คำนวณปริมาณสินค้าที่คาดว่าจะมีอยู่

$$\text{ปริมาณสินค้าที่คาดว่าจะมีอยู่} = \text{ปริมาณสินค้าที่มีอยู่ปลายทาง} + \text{ปริมาณสินค้าที่สั่งซื้อ}$$

คำนวณต้นทุนของสินค้าที่มีอยู่

ต้นทุนสินค้าที่มีอยู่ = ปริมาณสินค้าที่คาดว่าจะมีอยู่ x ราคาทุนเฉลี่ยต่อหน่วย

พร้อมทั้งมีการพิมพ์ยอดรวมของต้นทุนของสินค้าที่มีอยู่ เมื่อเปลี่ยนหมวดหมู่ของหนังสือ เปลี่ยนภาษาของหนังสือ และเมื่อสิ้นสุกรายงาน สำหรับตัวอย่างของรายงานนี้ ให้นำในข้อ จ.13 ของภาคผนวก จ.

3) โปรแกรมสำหรับการออกรายงานที่ออกตามความต้องการ

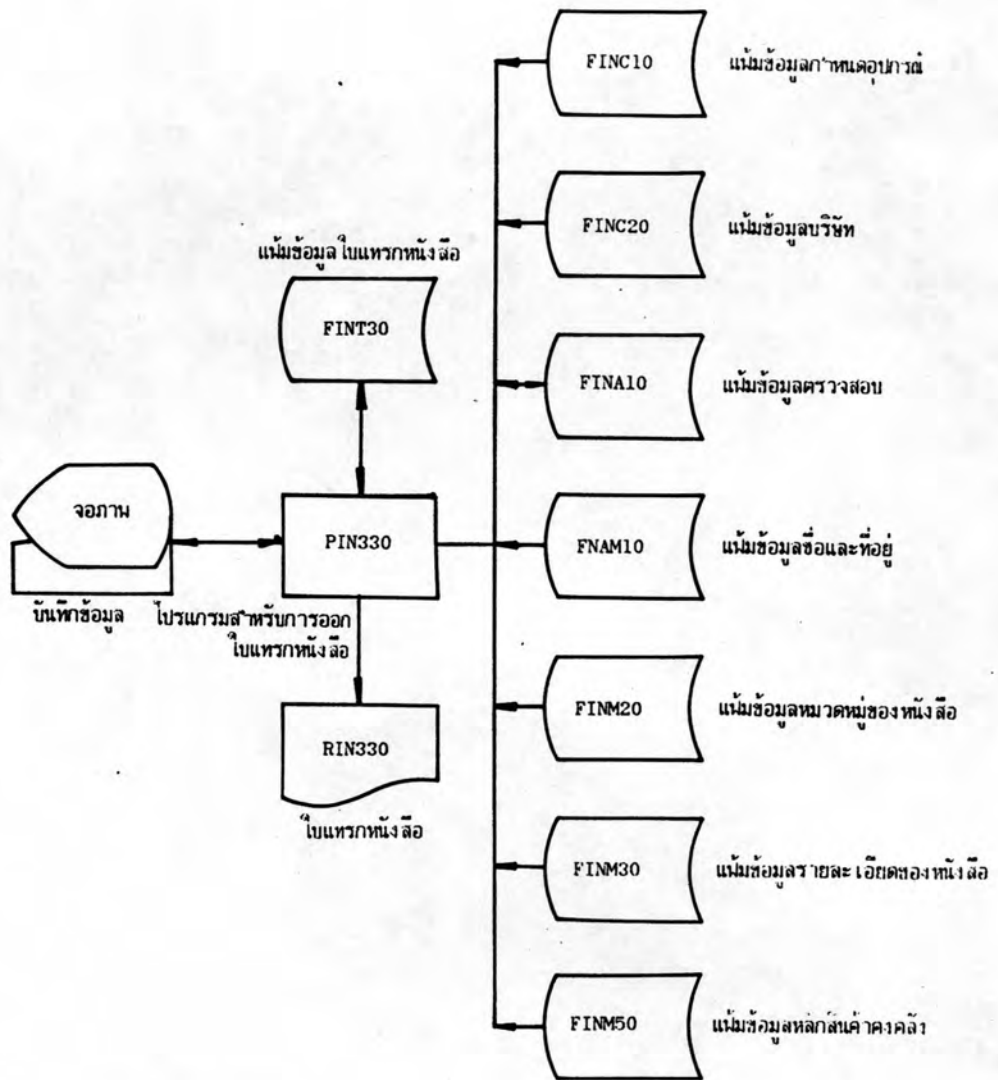
โปรแกรมสำหรับการออกรายงานที่ออกตามความต้องการ เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการออกรายงานที่จะออกเมื่อใดก็ได้ ตามความต้องการของผู้ใช้ โปรแกรมสำหรับการออกรายงานที่ออกตามความต้องการ ประกอบด้วยโปรแกรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

(1) โปรแกรมสำหรับการออกใบเสร็จหนังสือ (PIN330)

โปรแกรม PIN330 เป็นโปรแกรมที่ใช้พิมพ์ใบเสร็จหนังสือ จากข้อมูลที่บันทึกบนแฟ้มข้อมูลใบเสร็จหนังสือ และลบรายละเอียดของเอกสารที่ใดทำการพิมพ์ใบเสร็จหนังสือแล้ว ออกจากแฟ้มข้อมูลใบเสร็จหนังสือ (ถ้าผู้ใช้ต้องการ) มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่

5.16

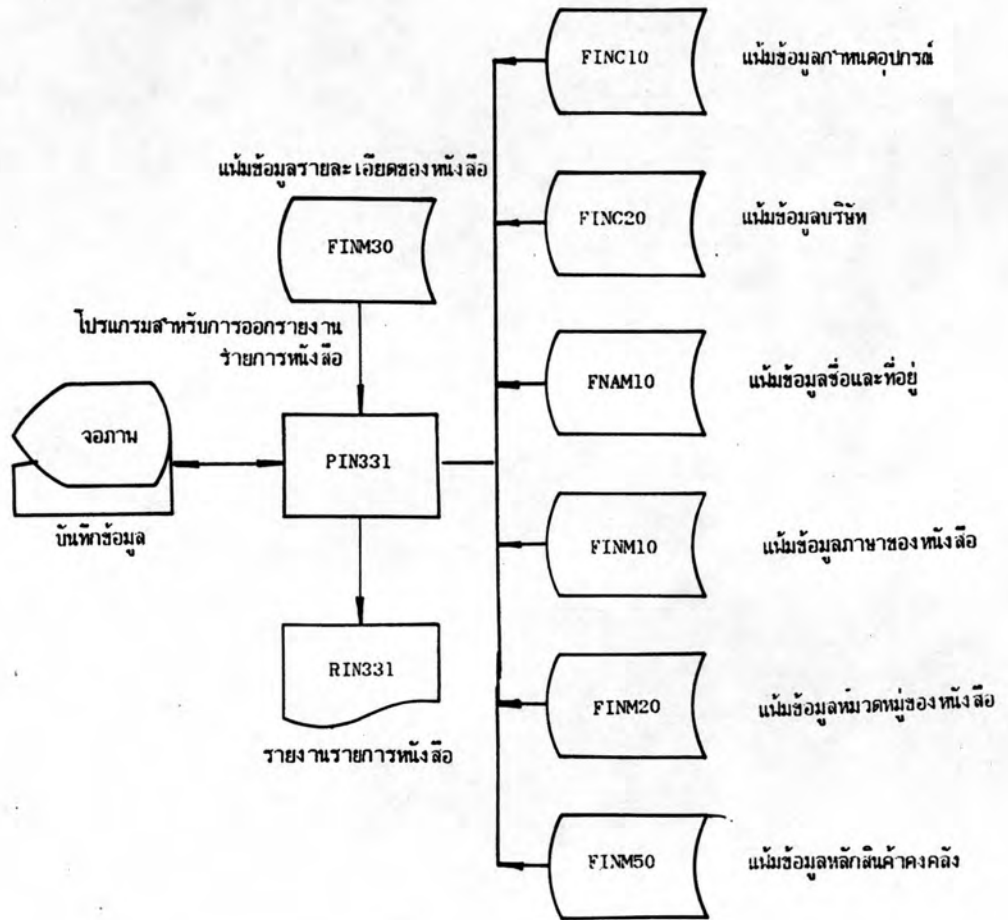
จากรูปที่ 5.16 เมื่อผู้ใช้ต้องการพิมพ์ใบเสร็จหนังสือ ก็สามารถทำได้ โดยโปรแกรม PIN330 จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC10 ถ้าพบก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อจะได้นำมาคณนกับแฟ้มข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนั้นตามที่ได้กำหนดไว้แล้วโดยโปรแกรม PIN110 ค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC20 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อของวิทยุบนรายงาน RIN330 ค้นหาแฟ้มข้อมูล FINA10 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์เลขที่ของใบเสร็จหนังสือ จากนั้น จะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการออกใบเสร็จหนังสือ (DIN33010) ดังแสดงไว้ในข้อ จ.24 ของภาคผนวก จ. เพื่อให้ผู้ใช้กำหนดเงื่อนไขของการออกใบเสร็จหนังสือ แล้วโปรแกรม PIN330 จะค้นหาข้อมูลจากแฟ้มข้อมูล FINT30 ตามเงื่อนไขที่กำหนด และใช้รหัสหนังสือเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับชื่อเรื่องจากแฟ้มข้อมูล FINM50 ใช้ 4 ตัวอักษรแรกของรหัสหนังสือเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับหมวดหมู่ของหนังสือจากแฟ้มข้อมูล FINM20 ใช้



รูปที่ 5.16 ผังงานการออกใบแทรกหนังสือ

รหัสหนังสือ เป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูล เกี่ยวกับชื่อผู้แต่งและรหัสสำนักพิมพ์ จากแฟ้มข้อมูล FINM30 และใช้รหัสสำนักพิมพ์ เป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูล เกี่ยวกับชื่อสำนักพิมพ์จากแฟ้มข้อมูล FNAM10 เมื่อได้ข้อมูลดังกล่าวครบถ้วนก็จะทำการพิมพ์ใบแทรกหนังสือตามจำนวนใบที่กำหนด ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ จ.14 ของภาคผนวก จ. และจะลบข้อมูลของเอกสารนี้ออกจากแฟ้มข้อมูล FINT30 ถ้าผู้ใช้ต้องการไหลบรายละเอียดของเอกสารนี้ เมื่อพิมพ์ครบตามที่ต้องการแล้วโปรแกรมนี้จะบันทึกระเบียบตรวจสอบลงในแฟ้มข้อมูล FINA10

(2) โปรแกรมสำหรับการออกรายงานรายการหนังสือ (PIN331)
 โปรแกรม PIN331 เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการออกรายงานรายการหนังสือ มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.17



รูปที่ 5.17 ผังงานการออกรายงานรายการหนังสือ

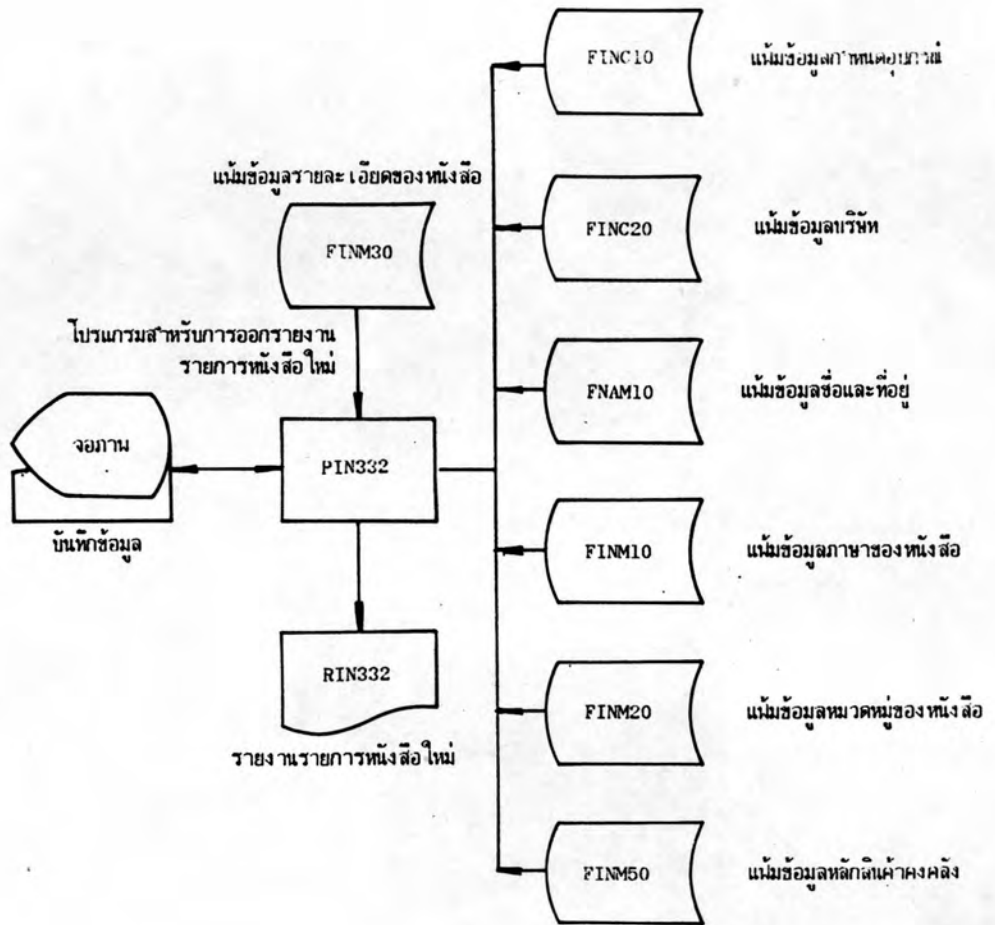
จากรูปที่ 5.17 เมื่อผู้ใช้ต้องการออกรายงานรายการหนังสือก็สามารถทำได้ โดยโปรแกรม PIN331 จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC10 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้เพื่อจะได้อ่านคอปุกรณ์ให้กับแฟ้มข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนั้นตามที่ได้อ่านไว้แล้วโดยโปรแกรม PIN110 ค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC20 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบ

ข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อ ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ของร้านหนังสือ
 นีบนรายงาน RIN331 จากนั้น จะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานรายการหนังสือ
 (DIN33110) ค้างแสดงไว้ในข้อ ง.25 ของภาคผนวก ง. เพื่อให้ผู้ใช้กำหนดเงื่อนไขของการ
 ออกรายงานนี้ แล้วโปรแกรม PIN331 จะค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดของหนังสือจากแฟ้ม
 ข้อมูล FINM30 ตามเงื่อนไขที่กำหนด ใช้ตัวอักษรแรกของรหัสหนังสือเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูล
 เกี่ยวกับภาษาของหนังสือจากแฟ้มข้อมูล FINM20 เมื่อเปลี่ยนภาษาของหนังสือ ใช้ 4 ตัวอักษร
 แรกของรหัสหนังสือเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับหมวดหมู่ของหนังสือจากแฟ้มข้อมูล FINM20
 เมื่อเปลี่ยนหมวดหมู่ของหนังสือ ใช้รหัสสำนักพิมพ์เป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับชื่อสำนักพิมพ์
 จากแฟ้มข้อมูล FNAM10 และใช้รหัสหนังสือเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับราคาขายต่อหน่วย
 จากแฟ้มข้อมูล FINM50 เมื่อใดข้อมูลดังกล่าวครบถ้วน ก็จะทำการพิมพ์รายการหนังสือนีบนราย
 งาน RIN331 ค้างตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ จ.15 ของภาคผนวก จ.

(3) โปรแกรมสำหรับการออกรายงานรายการหนังสือใหม่(PIN332)

โปรแกรม PIN332 เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการออกรายงานราย-
 การหนังสือใหม่ มีผังงานค้างแสดงไว้ในรูปที่ 5.18

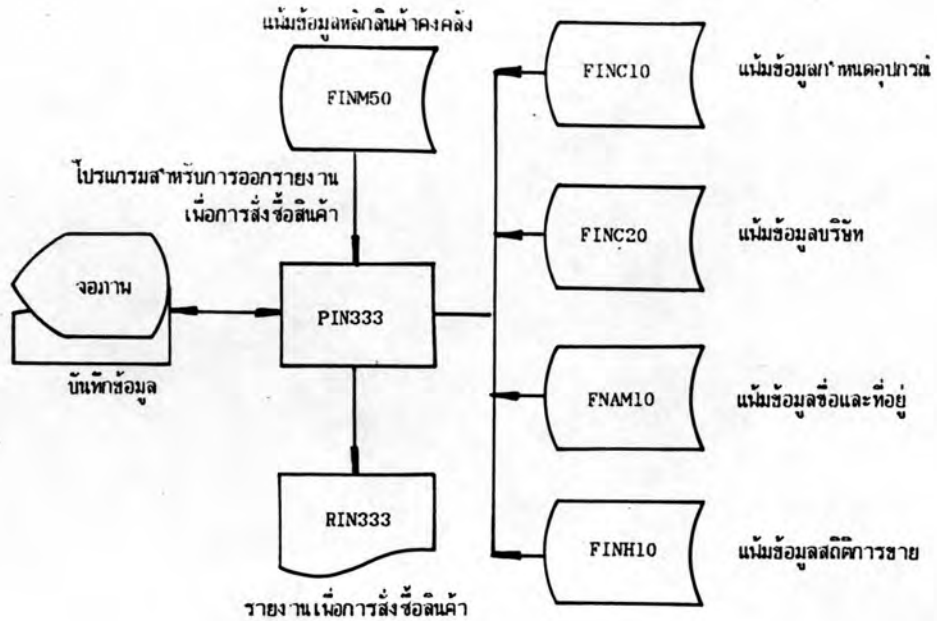
จากรูปที่ 5.18 เมื่อผู้ใช้ต้องการออกรายงานรายการหนังสือ
 ใหม่ ก็สามารถทำได้ โดยโปรแกรม PIN332 จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC10 ถ้าพบก็จะอ่าน
 ระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อจะได้กำหนดอุปกรณ์ให้กับแฟ้มข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนี้
 ตามที่ได้กำหนดไว้แล้วโดยโปรแกรม PIN110 ค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC20 ถ้าพบก็จะอ่านระเบียบ
 ข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อ ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ของร้านหนังสือ
 นีบนรายงาน RIN332 จากนั้นจะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานรายการหนังสือใหม่
 (DIN33210) ค้างแสดงไว้ในข้อ ง.26 ของภาคผนวก ง. เพื่อให้ผู้ใช้กำหนดเงื่อนไขของการ
 ออกรายงานนี้ แล้วโปรแกรม PIN332 จะค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดของหนังสือจากแฟ้ม
 ข้อมูล FINM30 ตามเงื่อนไขที่กำหนด ใช้ตัวอักษรแรกของรหัสหนังสือเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูล
 เกี่ยวกับภาษาของหนังสือจากแฟ้มข้อมูล FINM20 เมื่อเปลี่ยนภาษาของหนังสือ ใช้ 4 ตัวอักษรแรก
 ของรหัสหนังสือ เป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับหมวดหมู่ของหนังสือจากแฟ้มข้อมูล FINM20
 เมื่อเปลี่ยนหมวดหมู่ของหนังสือ ใช้รหัสสำนักพิมพ์เป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับชื่อสำนักพิมพ์



รูปที่ 5.18 ผังงานการออกรายงานรายการหนังสือใหม่

จากแฟ้มข้อมูล FNAM10 และใช้รหัสหนังสือเป็นคีย์ในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับราคาขายต่อหน่วย จากแฟ้มข้อมูล FINM50 เมื่อได้ข้อมูลดังกล่าวครบถ้วน ก็จะทำการพิมพ์รายการหนังสือนั้นบนรายงาน RIN332 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ จ.16 ของภาคผนวก จ.

- (3) โปรแกรมสำหรับการออกรายงานเพื่อการสั่งซื้อสินค้า(PIN333)
โปรแกรม PIN333 เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการออกรายงานเพื่อการสั่งซื้อสินค้า มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.19



รูปที่ 5.19 ฟังงานการออกรายงานเพื่อการสั่งซื้อสินค้า

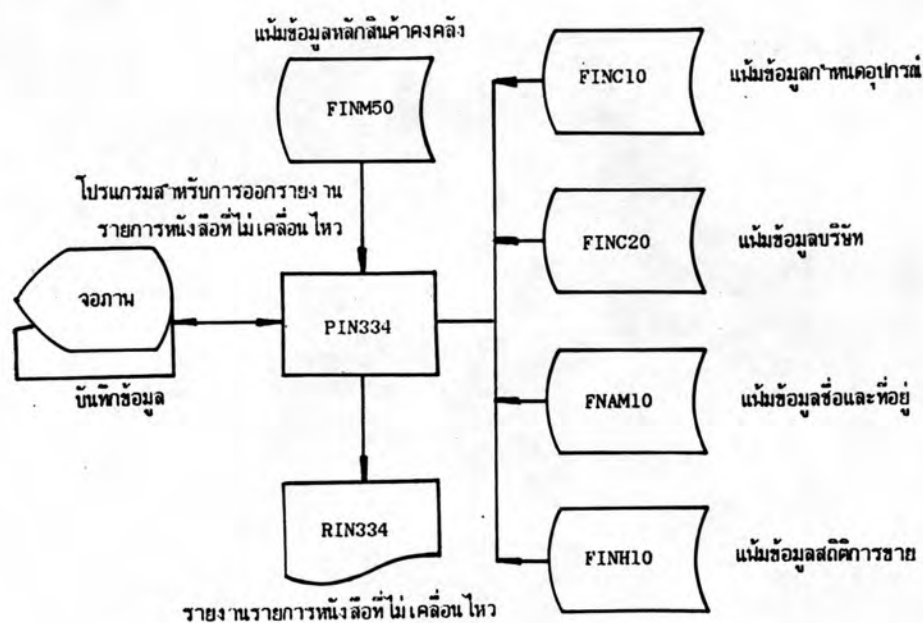
จากรูปที่ 5.19 เมื่อผู้ใช้งานต้องการออกรายงานเพื่อการสั่งซื้อสินค้า ก็สามารถทำได้ โดยโปรแกรม PIN333 จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC10 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อจะได้กำหนดอุปกรณ์ให้กับแฟ้มข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนี้นี้ตามที่ได้กำหนดไว้แล้วโดยโปรแกรม PIN110 ค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC20 ถ้าพบก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อย่อของบริษัทบนรายงาน RIN333 จากนั้นจะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานเพื่อการสั่งซื้อสินค้า (ซึ่งเงื่อนไขของการออกรายงานนี้เหมือนกับของรายงานแสดงสถานะของสินค้าคงคลัง ดังแสดงไว้ในข้อ ง.23 ของภาคผนวก ง.) เพื่อให้ผู้ใช้กำหนดเงื่อนไขของการออกรายงานนี้ แล้วโปรแกรม PIN333 จะค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลังจากแฟ้มข้อมูล FINM50 ตามเงื่อนไขที่กำหนด

$$\text{ปริมาณสินค้าที่คาดว่าจะมีอยู่} = \text{ปริมาณสินค้าที่มีอยู่จริง} + \text{ปริมาณสินค้าที่สั่งซื้อ}$$

เปรียบเทียบปริมาณสินค้าที่มีค่าว่าจะมีอยู่กับจุดสั่งซื้อ ถ้าน้อยกว่าหรือเท่ากับจุดสั่งซื้อ ก็จะแสดงสินค้ารายการนั้นในรายงานนี้ ใช้รหัสผู้ขายเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับชื่อผู้ขายจากแฟ้มข้อมูล FNAM10 และใช้รหัสหนังสือเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณสินค้าที่จำหน่ายได้ตั้งแต่ต้นปีจากแฟ้มข้อมูล FINH10 เมื่อได้ข้อมูลดังกล่าวครบถ้วน ก็จะพิมพ์รายการนั้นบนรายงาน RIN333 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ จ.17 ของภาคผนวก จ.

(5) โปรแกรมสำหรับการออกรายงานรายการหนังสือที่ไม่เคลื่อนไหว (PIN334)

โปรแกรม PIN334 เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการออกรายงานรายการหนังสือที่ไม่เคลื่อนไหว มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.20



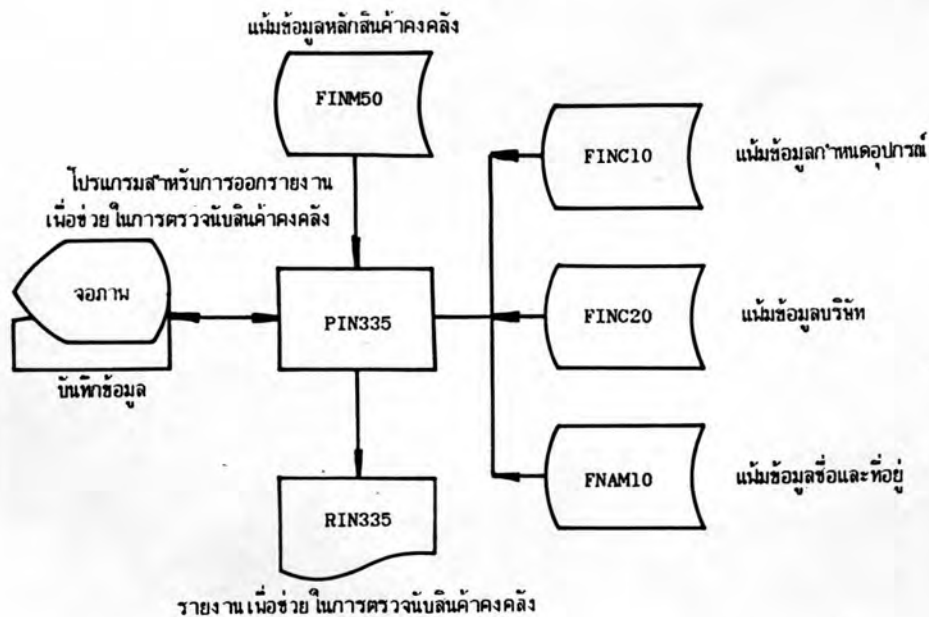
รูปที่ 5.20 ผังงานการออกรายงานแสดงรายการหนังสือที่ไม่เคลื่อนไหว

จากรูปที่ 5.20 เมื่อผู้ใช้งานต้องการออกรายงานรายการหนังสือที่ไม่เคลื่อนไหว ก็สามารถทำได้ โดยโปรแกรม PIN334 จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC10 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อจะได้นำมาคำนวณเทียบกับแฟ้มข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ใน

โปรแกรมนี้ ตามที่ได้กำหนดไว้แล้วโดยโปรแกรม PIN110 ค้นหาเพิ่มข้อมูล FINC20 ถ้าพบก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ข้อมูลของบริษัทบนรายงาน RIN-334 จากนั้น จะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานรายการหนังสือที่ไม่เคลื่อนไหว (DIN33410) ดังแสดงไว้ในข้อ ง.27 ของภาคผนวก ง. เพื่อให้ผู้ใช้กำหนดเงื่อนไขของการออกรายงานนี้ แล้วโปรแกรม PIN334 จะค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลังจากเพิ่มข้อมูล FINM50 ตามเงื่อนไขที่กำหนด จากนั้นจะใช้รหัสผู้ขายเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับชื่อผู้ขายจากเพิ่มข้อมูล FNAM10 และใช้รหัสหนังสือเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณสินค้าที่จำหน่ายได้ตั้งแต่ต้นปีจากเพิ่มข้อมูล FINH10 เมื่อได้ข้อมูลดังกล่าวครบถ้วน ก็จะพิมพ์รายงานนั้นบนรายงาน RIN334 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ จ.18 ของภาคผนวก จ.

(6) โปรแกรมสำหรับการออกรายงานเพื่อช่วยในการตรวจนับสินค้าคงคลัง (PIN335)

โปรแกรม PIN335 เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการออกรายงานเพื่อช่วยในการตรวจนับสินค้าคงคลัง มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.21



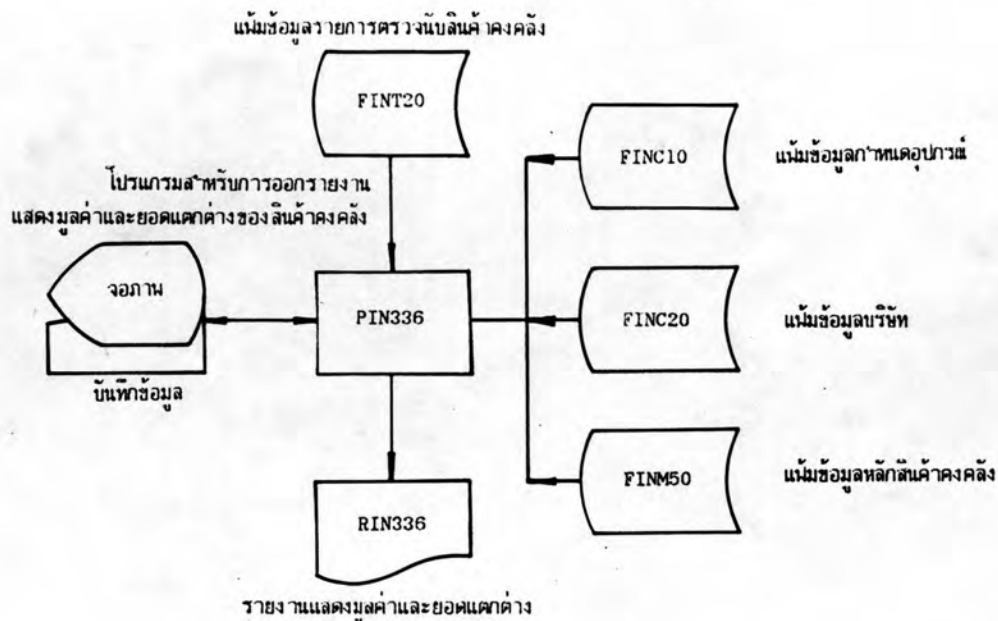
รูปที่ 5.21 ผังงานการออกรายงานเพื่อช่วยในการตรวจนับสินค้าคงคลัง

จากรูปที่ 5.21 เมื่อผู้ใช้ต้องการออกรายงานเพื่อช่วยในการตรวจนับสินค้าคงคลัง ก็สามารถทำได้โดยโปรแกรม PIN335 จะทำการค้นหาเพิ่มข้อมูล FINC10 ถ้าพบก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลนี้ เพื่อจะได้กำหนดคูปกรณ์ให้กับเพิ่มข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนี้ ตามที่ได้กำหนดไว้แล้วโดยโปรแกรม PIN110 ค้นหาเพิ่มข้อมูล FINC20 ถ้าพบก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อย่อของบริษัทบนรายงาน RIN-335 จากนั้น จะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานเพื่อช่วยในการตรวจนับสินค้าคงคลัง (ซึ่งเงื่อนไขของการออกรายงานนี้เหมือนกับของรายงานแสดงสถานะของสินค้าคงคลัง ดังแสดงไว้ในข้อ ง.23 ของภาคผนวก ง.) เพื่อให้ผู้ใช้กำหนดเงื่อนไขของการออกรายงานนี้ แล้วโปรแกรม PIN335 จะค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลังจากเพิ่มข้อมูล FINM50 ตามเงื่อนไขที่กำหนด แล้วพิมพ์รายงานนั้นบนรายงาน RIN335 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ ง.19 ของภาคผนวก จ.

(7) โปรแกรมสำหรับการออกรายงานแสดงมูลค่าและยอดแตกต่างของสินค้าคงคลัง (PIN336)

โปรแกรม PIN336 เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการออกรายงานแสดงมูลค่าและยอดแตกต่างของสินค้าคงคลัง มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.22

จากรูปที่ 5.22 เมื่อผู้ใช้ต้องการออกรายงานแสดงมูลค่าและยอดแตกต่างของสินค้าคงคลัง ก็สามารถทำได้โดยโปรแกรม PIN336 จะทำการค้นหาเพิ่มข้อมูล FINC10 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลนี้ เพื่อจะได้กำหนดคูปกรณ์ให้กับเพิ่มข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนี้ ตามที่ได้กำหนดไว้แล้วโดยโปรแกรม PIN110 ค้นหาเพิ่มข้อมูล FINC20 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อย่อของบริษัทบนรายงาน RIN336 จากนั้น โปรแกรม PIN336 จะอ่านระเบียบข้อมูลจากเพิ่มข้อมูล FINM20 แบบเรียงลำดับ และใช้รหัสหนังสือเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลังจากเพิ่มข้อมูล FINM50 คำนวณหาคาแตกต่างระหว่างปริมาณสินค้าที่มีอยู่ตามที่ได้บันทึกกับตามที่ตรวจนับได้จริง มูลค่าสินค้าที่มีอยู่ตามที่ได้บันทึกและตามที่ตรวจนับได้จริง ค่าแตกต่างระหว่างมูลค่าดังกล่าว แล้วแสดงข้อมูลเหล่านี้บนรายงาน RIN336 พร้อมทั้งแสดงยอดสรุปของมูลค่าที่มีอยู่ตามที่ได้บันทึกและตามที่ตรวจนับได้จริง ค่าแตกต่างระหว่างยอดสรุปของมูลค่าดังกล่าว จำนวนรายการสินค้าที่แสดง



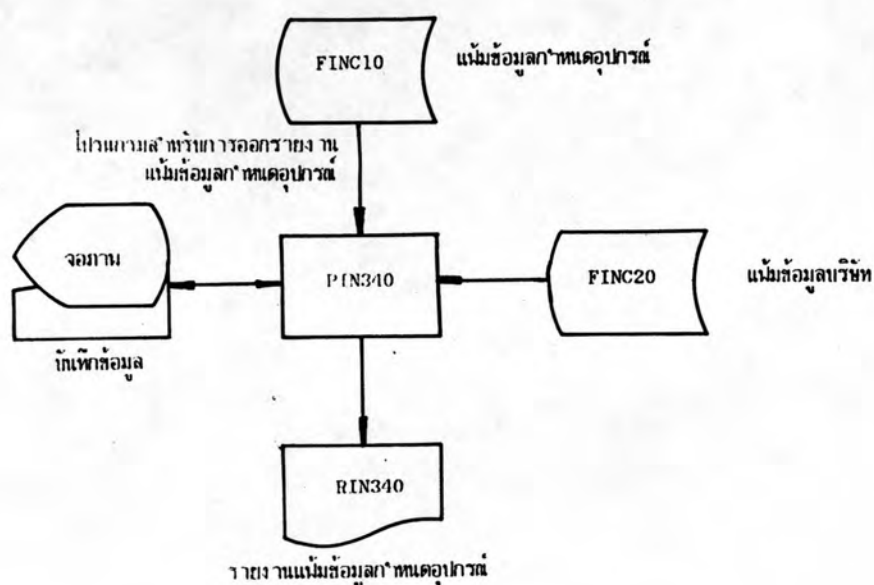
รูปที่ 5.22 ฟังงานการออกรายงานแสดงมูลค่าและยอดแตกต่างของสินค้าคงคลัง

ไว้ในหน้ารายงานนี้ จำนวนรายการสินค้าที่มีปริมาณสินค้าที่มีอยู่ตามที่ได้บันทึก เท่ากับที่ตรวจนับได้จริง และที่แตกต่างกัน โดยยอดสรุปนี้จะพิมพ์ทุกหน้าของรายงาน และสำหรับหน้าสุดท้ายของรายงาน จะมียอดสรุปของทุกรายการสินค้าที่แสดง ในรายงานนี้อีกด้วย ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อจ.20 ของภาคผนวก จ.

4) โปรแกรมสำหรับการออกรายงานเพิ่มข้อมูล

โปรแกรมสำหรับการออกรายงานเพิ่มข้อมูล เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการออกรายงานซึ่งจะแสดงระเบียบข้อมูลของเพิ่มข้อมูลนั้น ๆ โดยจะแสดงทุกเขตข้อมูล เพื่อให้ผู้ใช้จะได้ทราบถึงข้อมูลที่บันทึกในเพิ่มข้อมูลนั้น หรือใช้ในการตรวจสอบข้อมูลในเพิ่มข้อมูลนั้น ๆ รายงานต่าง ๆ เหล่านี้ จะออกหรือสั่งพิมพ์เมื่อใดก็ได้ตามความต้องการ โปรแกรมสำหรับการออกรายงานเพิ่มข้อมูล ประกอบด้วยโปรแกรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

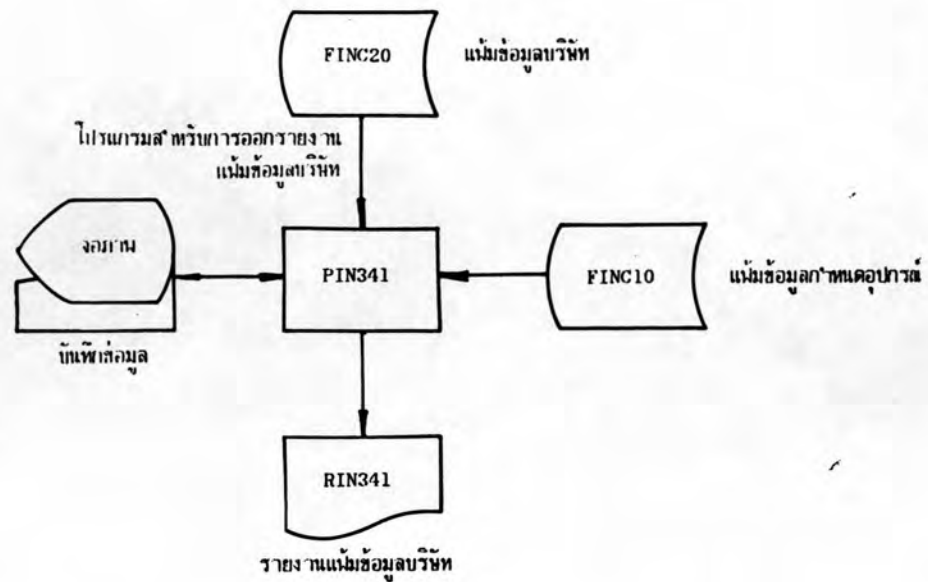
(1) โปรแกรมสำหรับการออกรายงานเพิ่มข้อมูลกำหนดอุปกรณ์ (PIN340)
 โปรแกรม PIN340 เป็นโปรแกรมที่ใช้ออกรายงานเพิ่มข้อมูลกำหนด
 อุปกรณ์ มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.23



รูปที่ 5.23 ผังงานการออกรายงานเพิ่มข้อมูลกำหนดอุปกรณ์

จากรูปที่ 5.23 โปรแกรม PIN340 จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC20 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ข้อมูลของ บริษัทบนรายงาน RIN340 จากนั้นจะค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC10 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจาก แฟ้มข้อมูล FINC10 แล้วแสดงข้อมูลนั้นบนรายงาน RIN340 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ จ.21 ของภาคผนวก จ.

(2) โปรแกรมสำหรับการออกรายงานเพิ่มข้อมูลบริษัท (PIN341)
 โปรแกรม PIN341 เป็นโปรแกรมที่ใช้ออกรายงานเพิ่มข้อมูลบริษัท
 มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.24



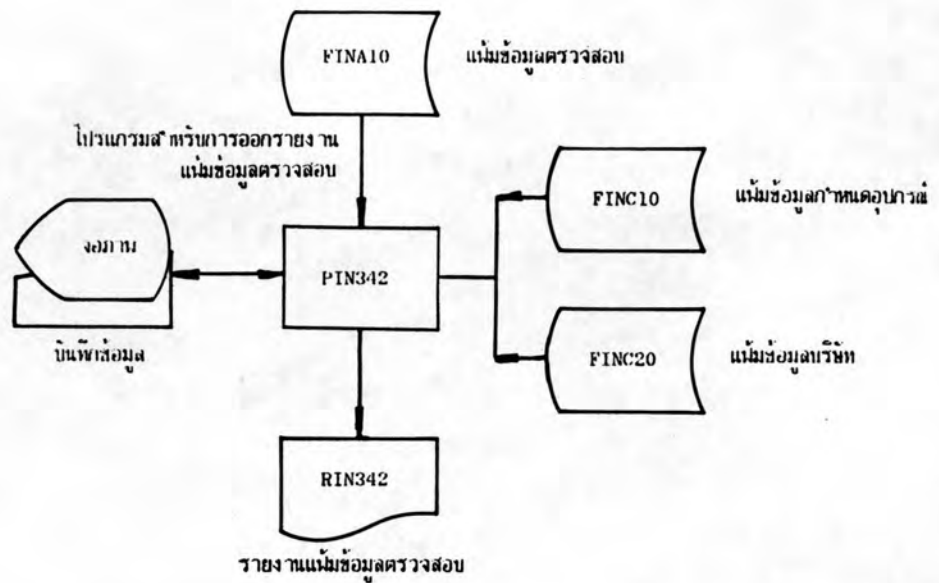
รูปที่ 5.24 ผังงานการออกรายงานแฟ้มข้อมูลบริษัท

จากรูปที่ 5.24 โปรแกรม PIN341 จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC10 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อจะได้กำหนดอุปการะให้กับแฟ้มข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนั้น ตามที่ได้กำหนดไว้แล้วโดยโปรแกรม PIN110 จากนั้น จะค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC20 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูล FINC20 แล้วแสดงข้อมูลนั้นบนรายงาน RIN341 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ จ.22 ของภาคผนวก จ.

(3) โปรแกรมสำหรับการออกรายงานแฟ้มข้อมูลตรวจสอบ (PIN342)

โปรแกรม PIN342 เป็นโปรแกรมที่ใช้ออกรายงานแฟ้มข้อมูลตรวจสอบ มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.25

จากรูปที่ 5.25 โปรแกรม PIN342 จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC10 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อจะได้กำหนดอุปการะให้กับแฟ้มข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนั้นตามที่ได้กำหนดไว้แล้วโดยโปรแกรม PIN110 ค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC20 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ข้อมูลของบริษัทบนรายงาน RIN342 จากนั้นจะค้นหาแฟ้มข้อมูล FINA10 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูล FINA10 แล้วแสดงข้อมูลนั้นบนรายงาน RIN342 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ จ.23 ของภาคผนวก จ.

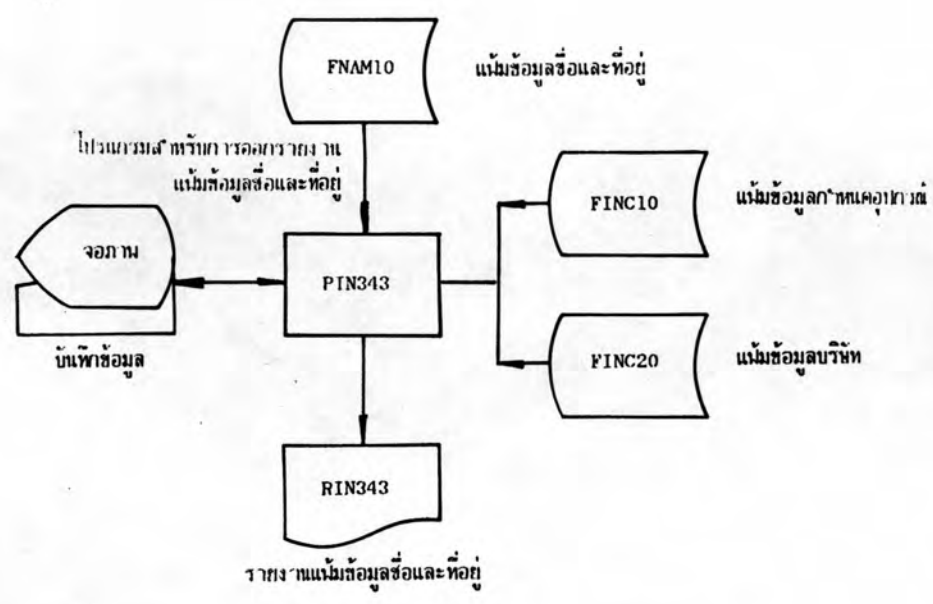


รูปที่ 5.25 ผังงานการออกรายงานแม่ข้อมูลตรวจสอบ

(4) โปรแกรมสำหรับการออกรายงานแม่ข้อมูลชื่อและที่อยู่ (PIN343)

โปรแกรม PIN343 เป็นโปรแกรมที่ใช้ออกรายงานแม่ข้อมูลชื่อและที่อยู่ มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.26

จากรูปที่ 5.26 โปรแกรม PIN343 จะทำการค้นหาแม่ข้อมูล FINC10 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแม่ข้อมูลนี้ เพื่อจะได้กำหนดอุปกรณ์ให้กับแม่ข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนี้ตามที่ได้กำหนดไว้แล้วโดยโปรแกรม PIN110 ค้นหาแม่ข้อมูล FINC20 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแม่ข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อของบริษัทรายงาน RIN343 จากนั้น จะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานแม่ข้อมูลชื่อและที่อยู่ (DIN34310) เพื่อให้ผู้ใช้กำหนดช่วงรหัสสถานธุรกิจ ที่ต้องการให้แสดงข้อมูลในรายงานนี้ แต่การต้องการให้แสดงข้อมูลทั้งหมดในแม่ข้อมูล FNAME10 ก็ให้คีย์ "ALL" แล้วโปรแกรม PIN343 จะค้นหาข้อมูลในแม่ข้อมูล FNAME10 และแสดงข้อมูลเหล่านั้นบนรายงาน RIN343 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ จ.24 ของภาคผนวก จ.



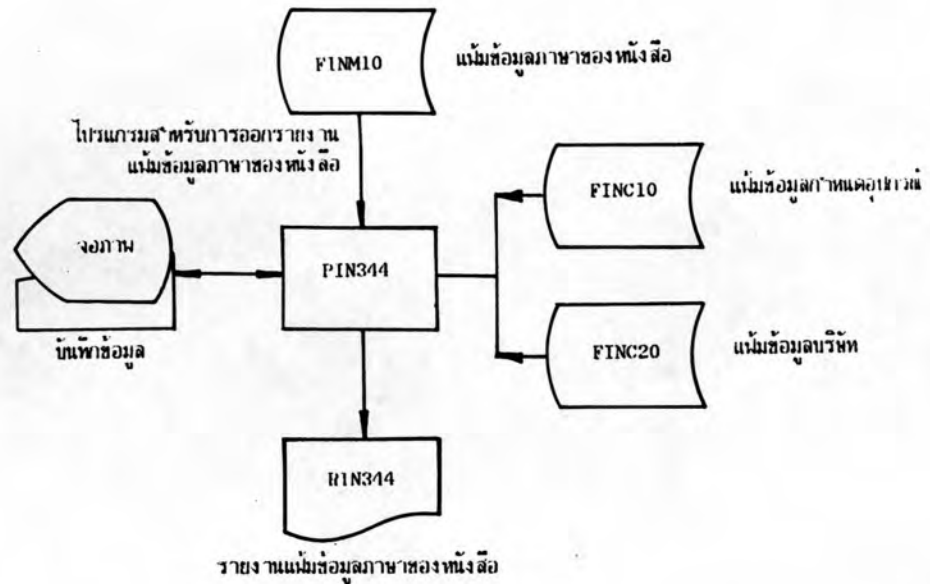
รูปที่ 5.26 ผังงานการออกรายงานแฟ้มข้อมูลชื่อและที่อยู่

(5) โปรแกรมสำหรับการออกรายงานแฟ้มข้อมูลภาษาของหนังสือ

(PIN344)

โปรแกรม PIN344 เป็นโปรแกรมที่ใช้ออกรายงานแฟ้มข้อมูลภาษาของหนังสือ มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.27

จากรูปที่ 5.27 โปรแกรม PIN344 จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC10 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อจะได้กำหนดคูปกรณ์ให้กับแฟ้มข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนี้ตามที่ได้อำหนดไว้แล้วโดยโปรแกรม PIN110 ค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC20 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ข้อยของบริษัทบนรายงาน RIN344 จากนั้น จะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานแฟ้มข้อมูลภาษาของหนังสือ (DIN34410) เพื่อให้ผู้ใช้กำหนดช่วงรหัสภาษาของหนังสือ ที่ต้องการให้แสดงในรายงานนั้น แต่ถ้าต้องการให้แสดงข้อมูลทั้งหมดในแฟ้มข้อมูล FINM10 ก็ให้คีย์ "ALL" แล้วโปรแกรม PIN344 จะค้นหาข้อมูลในแฟ้มข้อมูล FINM10 และแสดงข้อมูลเหล่านั้นบนรายงาน RIN344 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ จ.25 ของภาคผนวก จ.



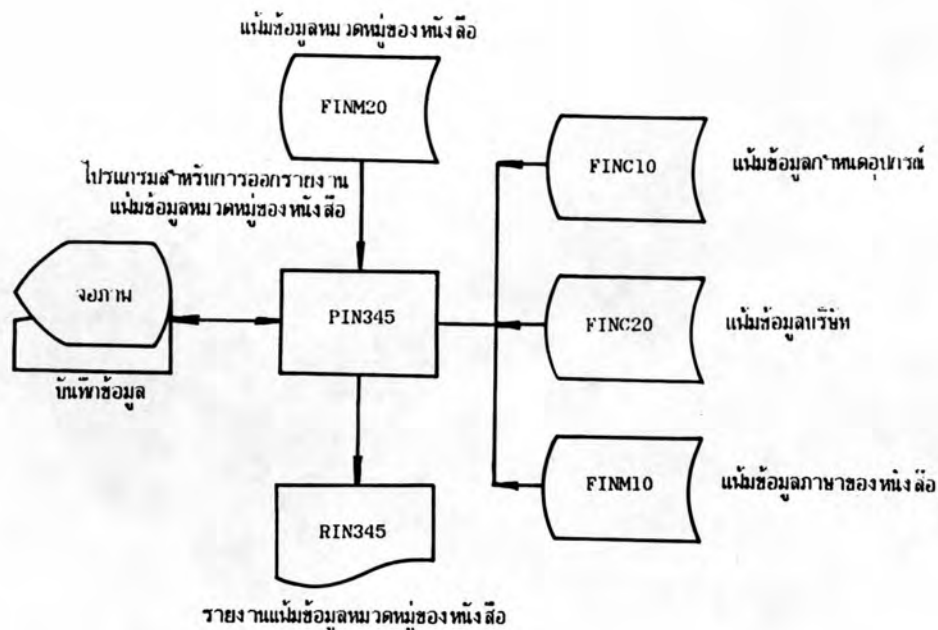
รูปที่ 5.27 ฟังก์ชันการออกรายงานแฟ้มข้อมูลภาษาของหนังสือ

(6) โปรแกรมสำหรับการออกรายงานแฟ้มข้อมูลหมวดหมู่ของหนังสือ

(PIN345)

โปรแกรม PIN345 เป็นโปรแกรมที่ใช้ออกรายงานแฟ้มข้อมูลหมวดหมู่ของหนังสือ มีฟังก์ชันดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.28

จากรูปที่ 5.28 โปรแกรม PIN345 จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC10 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อจะได้กำหนดอุปกรณ์ให้กับแฟ้มข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนี้นี้ตามที่ได้อำหนดไว้แล้วโดยโปรแกรม PIN110 ค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC20 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อย่อของบริษัทบนรายงาน RIN345 จากนั้น จะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานแฟ้มข้อมูลหมวดหมู่ของหนังสือ (DIN34510) เพื่อให้ผู้ใช้กำหนดช่วงรหัสภาษาของหนังสือและช่วงรหัสหมวดหมู่ของหนังสือที่ต้องการให้แสดงในรายงานนี้ แต่ถาต้องการให้แสดงข้อมูลทั้งหมดในแฟ้มข้อมูล FINM20 ก็ให้คีย์ "ALL" แล้วโปรแกรม PIN345 จะค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับภาษาของหนังสือจากแฟ้มข้อมูล FINM10 ค้นหาข้อมูลในแฟ้มข้อมูล FINM20 และแสดงข้อมูลเหล่านั้นบนรายงาน RIN345 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ 5.26 ของภาคผนวก จ.



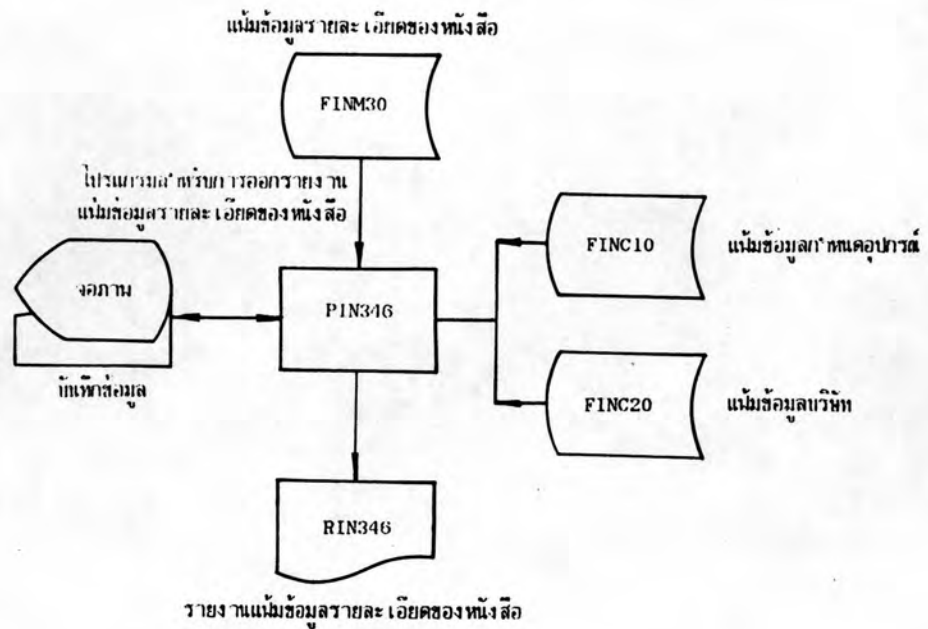
รูปที่ 5.28 ผังงานการออกรายงานแม่ข้อมูลหมวดหมู่ของหนังสือ

(7) โปรแกรมสำหรับการออกรายงานแม่ข้อมูลรายละเอียดของหนังสือ

(PIN346)

โปรแกรม PIN346 เป็นโปรแกรมที่ใช้ออกรายงานแม่ข้อมูลรายละเอียดของหนังสือ มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.29

จากรูปที่ 5.29 โปรแกรม PIN346 จะทำการค้นหาแม่ข้อมูล FINC10 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแม่ข้อมูลนี้ เพื่อจะได้กำหนดอุปกรณ์ให้กับแม่ข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนี้นี้ตามที่ได้อำหนดไว้แล้วโดยโปรแกรม PIN110 ค้นหาแม่ข้อมูล FINC20 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแม่ข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อของบรรณารายงาน RIN346 จากนั้น จะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานแม่ข้อมูลรายละเอียดของหนังสือ (DIN34610) เพื่อให้ผู้ใช้กำหนดช่วงรหัสหนังสือ ที่ต้องการให้แสดงในรายงานนี้ แต่ดำเนินการให้แสดงข้อมูลทั้งหมดในแม่ข้อมูล FINM30 ก็ให้คีย์ "ALL" แล้วโปรแกรม PIN346 จะค้นหาข้อมูลในแม่ข้อมูล FINM30 และแสดงข้อมูลเหล่านั้นบนรายงาน RIN346 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ จ.27 ของภาคผนวก จ.



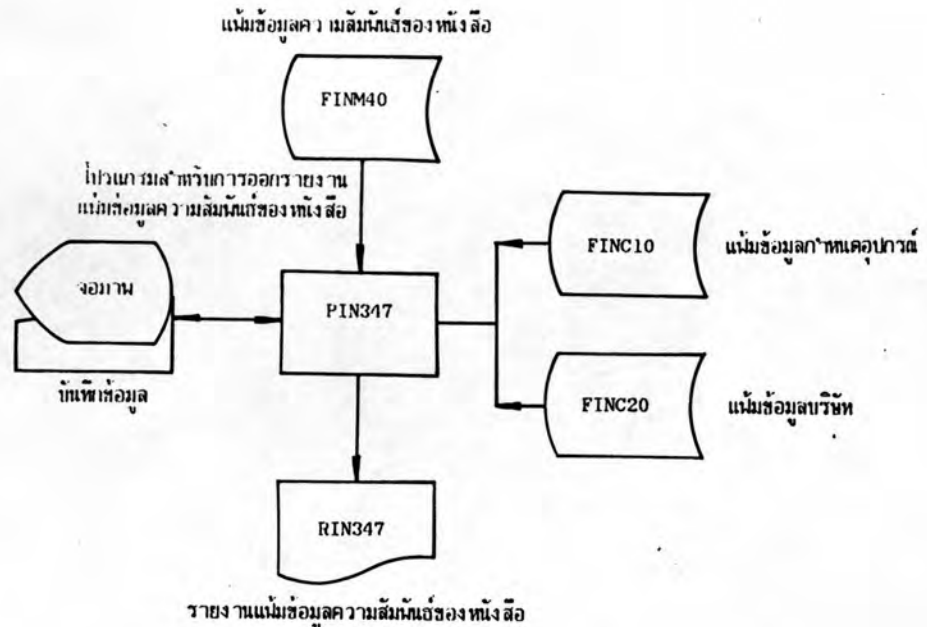
รูปที่ 5.29 ผังงานการออกรายงานแฟ้มข้อมูลรายละเอียดของหนังสือ

(8) โปรแกรมสำหรับกรอกรายงานแฟ้มข้อมูลความสัมพันธ์ของหนังสือ

(PIN347)

โปรแกรม PIN347 เป็นโปรแกรมที่ใช้ออกรายงานแฟ้มข้อมูลความสัมพันธ์ของหนังสือ มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.30

จากรูปที่ 5.30 โปรแกรม PIN347 จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC10 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อจะได้กำหนดอุปการะให้กับแฟ้มข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนี้นี้ตามที่ได้อำหนดไว้แล้วโดยโปรแกรม PIN110 ค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC20 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อของบรรณารายงาน RIN347 จากนั้น จะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานแฟ้มข้อมูลความสัมพันธ์ของหนังสือ (DIN34710) เพื่อให้ผู้ใช้กำหนดช่วงรหัสหนังสือ ที่ต้องการให้แสดงในรายงานนี้ แต่ถ้าต้องการให้แสดงข้อมูลทั้งหมดในแฟ้มข้อมูล FINM40 ก็ให้คีย์ "ALL" แล้วโปรแกรม PIN347 จะค้นหาข้อมูลในแฟ้มข้อมูล FINM40 และแสดงข้อมูลเหล่านั้นบนบรรณารายงาน RIN347 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ จ.28 ของภาคผนวก จ.



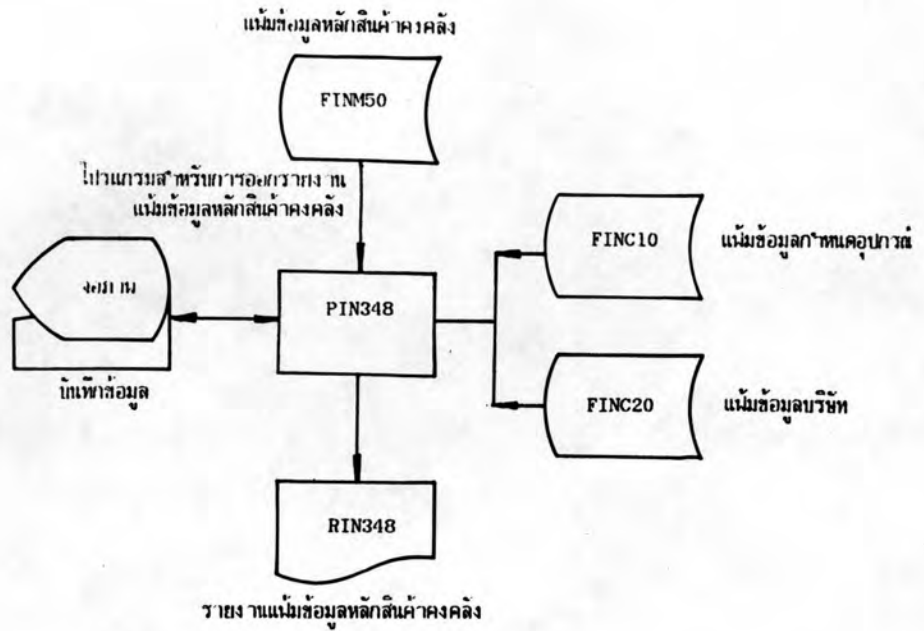
รูปที่ 5.30 ผังงานการออกรายงานแม่ข้อมูลความสัมพันธ์ของหนังสือ

(9) โปรแกรมสำหรับกรออกรายงานแม่ข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง

(PIN348)

โปรแกรม PIN348 เป็นโปรแกรมที่ใช้ออกรายงานแม่ข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.31

จากรูปที่ 5.31 โปรแกรม PIN348 จะทำการค้นหาแม่ข้อมูล FINC10 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแม่ข้อมูลนี้ เพื่อจะได้กำหนดคุณปรกรณ์ให้กับแม่ข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนี้ตามที่ไดกำหนดไว้แล้วโดยโปรแกรม PIN110 ค้นหาแม่ข้อมูล FINC20 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแม่ข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ข้อมูลของบริษัทรายงาน RIN348 จากนั้น จะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานแม่ข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง (DIN34810) เพื่อให้ผู้ใช้กำหนดช่วงรหัสหนังสือ ที่ต้องการให้แสดงในรายงานนี้ แต่ด้วยการให้แสดงข้อมูลทั้งหมดในแม่ข้อมูล FINM50 ก็ให้คีย์ "ALL" แล้วโปรแกรม PIN348 จะค้นหาข้อมูลในแม่ข้อมูล FINM50 และแสดงข้อมูลเหล่านั้นบนรายงาน RIN348 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ จ.29 ของภาคผนวก จ.

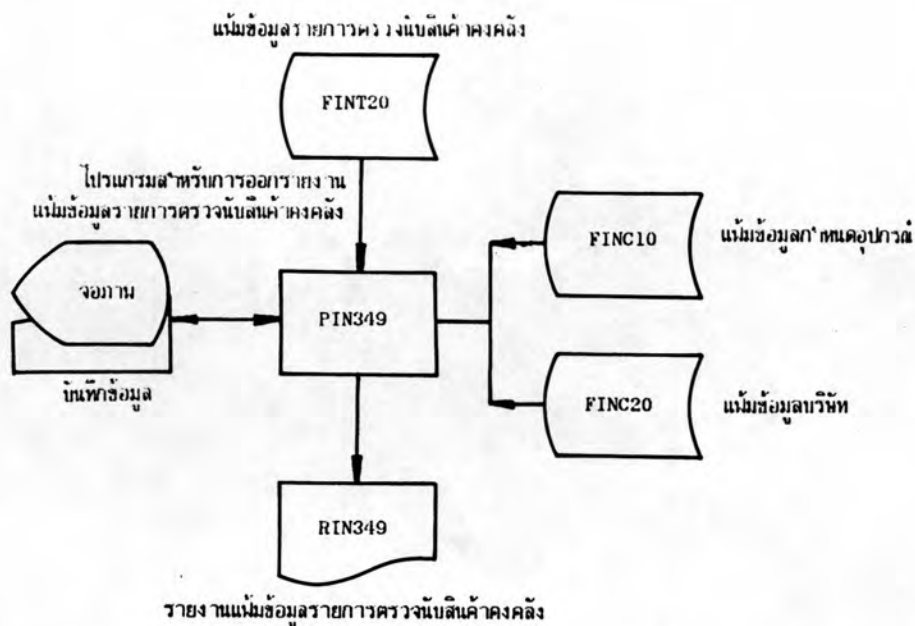


รูปที่ 5.31 ผังงานการออกรายงานแฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง

(10) โปรแกรมสำหรับการออกรายงานแฟ้มข้อมูลรายการตรวจนับสินค้าคงคลัง (PIN349)

โปรแกรม PIN349 เป็นโปรแกรมที่ใช้ออกรายงานแฟ้มข้อมูลรายการตรวจนับสินค้าคงคลัง มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.32

จากรูปที่ 5.32 โปรแกรม PIN349 จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC10 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อจะได้กำหนดคุณูปกรณ์ให้กับแฟ้มข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนี้ตามที่ได้อำหนดไว้แล้วโดยโปรแกรม PIN110 ค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC20 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ข้อมูลของบริษัทรายงาน RIN349 จากนั้น จะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานแฟ้มข้อมูลรายการตรวจนับสินค้าคงคลัง (DIN34910) เพื่อให้ผู้ใช้กำหนดช่วงรหัสหนังสือที่ต้องการให้แสดงในรายงานนี้ แต่ถ้านักต้องการให้แสดงข้อมูลทั้งหมดในแฟ้มข้อมูล FINC20 ก็ให้คีย์ "ALL" แล้วโปรแกรม PIN349 จะค้นหาข้อมูลในแฟ้มข้อมูล FINC20 และแสดงข้อมูลเหล่านั้นบนรายงาน RIN349 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ จ.30 ของภาคผนวก จ.



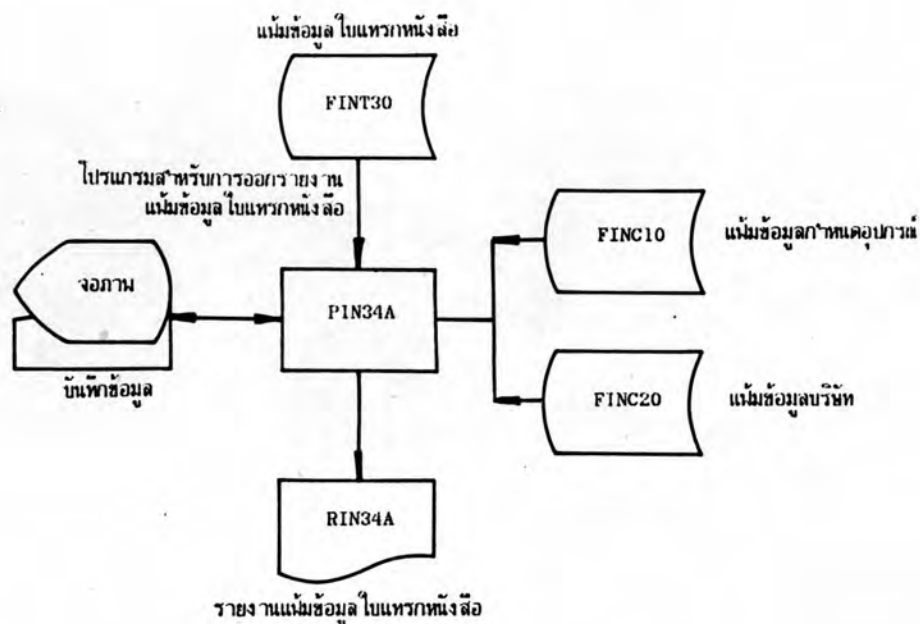
รูปที่ 5.32 ผังงานการออกรายงานแฟ้มข้อมูลรายการตรวจนับสินค้าคงคลัง

(11) โปรแกรมสำหรับกรออกรายงานแฟ้มข้อมูลใบเสร็จหนังสือ

(PIN34A)

โปรแกรม PIN34A เป็นโปรแกรมที่ใช้อออกรายงานแฟ้มข้อมูลใบเสร็จหนังสือ มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.33

จากรูปที่ 5.33 โปรแกรม PIN34A จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC10 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อจะได้กำหนดคุณสมบัติให้กับแฟ้มข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนี้ตามที่ได้กำหนดไว้แล้วโดยโปรแกรม PIN110 ค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC20 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ข้อมูลของบริษัทรายงาน RIN34A จากนั้น จะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานแฟ้มข้อมูลใบเสร็จหนังสือ (DIN34A10) เพื่อให้ผู้ใช้กำหนดช่วงเลขที่เอกสารที่ต้องการให้แสดงในรายงานนี้ แต่ดำเนินการให้แสดงข้อมูลทั้งหมดในแฟ้มข้อมูล FINT30 ก็ให้คีย์ "ALL" แล้วโปรแกรม PIN34A จะค้นหาข้อมูลในแฟ้มข้อมูล FINT30 และแสดงข้อมูลเหล่านั้นบนรายงาน RIN34A ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ จ.31 ของภาคผนวก จ.

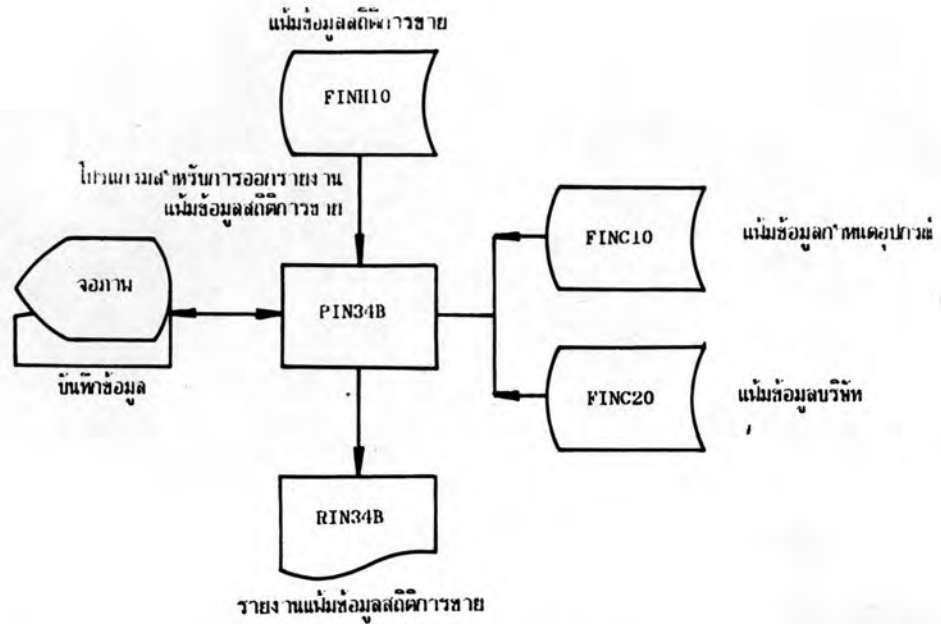


รูปที่ 5.33 ผังงานการออกรายงานแฟ้มข้อมูลใบแทรกหนังสือ

(12) โปรแกรมสำหรับการออกรายงานแฟ้มข้อมูลสถิติการชาย (PIN34B)

โปรแกรม PIN34B เป็นโปรแกรมที่ใช้ออกรายงานแฟ้มข้อมูลสถิติการชาย มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.34

จากรูปที่ 5.34 โปรแกรม PIN34B จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC10 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อจะได้ออกคูปกรณืให้กับแฟ้มข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมนี้ตามที่ได้ออกคูปกรณืไว้แล้วโดยโปรแกรม PIN110 ค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC20 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ข้อมูลของบริษัทรายงาน RIN34B จากนั้น จะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานแฟ้มข้อมูลสถิติการชาย (DIN34B10) เพื่อให้ผู้ใช้กำหนดรหัสหนังสือ ที่ต้องการให้แสดงในรายงานนี้ แต่ถ้าต้องการให้แสดงข้อมูลทั้งหมดในแฟ้มข้อมูล FINH10 ก็ให้คีย์ "ALL" แล้วโปรแกรม PIN34B จะค้นหาข้อมูลในแฟ้มข้อมูล FINH10 และแสดงข้อมูลเหล่านั้นบนรายงาน RIN34B ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ จ.32 ของภาคผนวก จ.



รูปที่ 5.34 ผังงานการออกรายงานเพิ่มข้อมูลสถิติการชาย

5.2.5 โปรแกรมสำหรับการประมวลผลสิ้นงวด

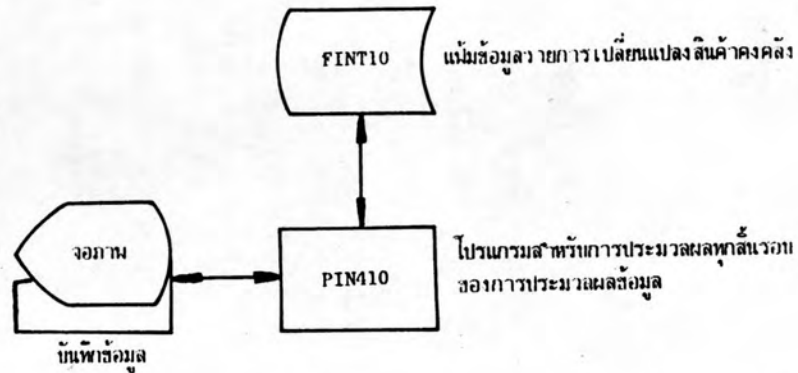
โปรแกรมสำหรับการประมวลผลสิ้นงวด เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการประมวลผลข้อมูลเมื่อครบรอบระยะเวลาหนึ่ง ๆ หรือทุก ๆ สิ้นงวด เพื่อเตรียมข้อมูลสำหรับการประมวลผลในงวดต่อไป โปรแกรมสำหรับการประมวลผลสิ้นงวด ประกอบด้วยโปรแกรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- 1) โปรแกรมสำหรับการประมวลผลทุกสิ้นรอบของการประมวลผลข้อมูล

(PIN410)

โปรแกรม PIN410 เป็นโปรแกรมที่ใช้สร้างเพิ่มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง เพื่อเตรียมไว้สำหรับการทำงานในรอบของการประมวลผลต่อไป มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.35

จากรูปที่ 5.35 โปรแกรม PIN410 จะทำการค้นหาเพิ่มข้อมูล FINT10 ถ้าพบ ก็จะลบเพิ่มข้อมูล FINT10 หลังจากนั้นหรือถ้าไม่พบ ก็จะแสดงจอภาพแสดงข้อกำหนดของการสร้างเพิ่มข้อมูล FINT10 เพื่อให้ผู้ใช้กำหนดได้ตามความต้องการ จากนั้น ก็จะสร้างเพิ่มข้อมูล FINT10 ตามข้อกำหนดนั้น

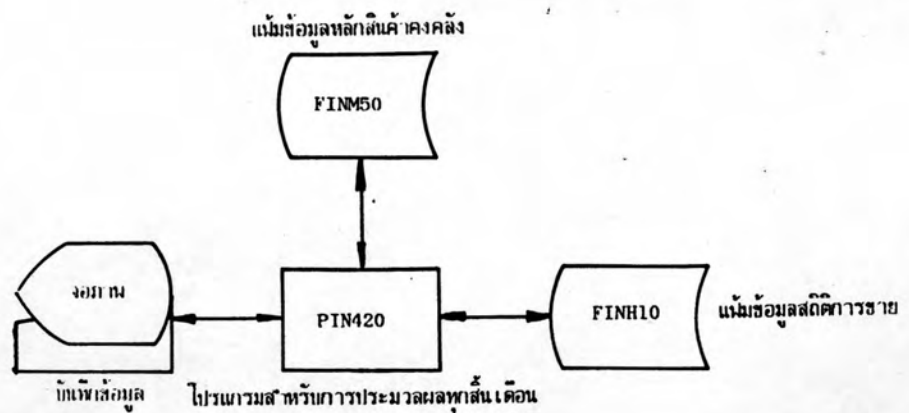


รูปที่ 5.35 ฟังงานการประมวลผลทุกสิ้นรอบของการประมวลผลข้อมูล

2) โปรแกรมสำหรับการประมวลผลทุกสิ้นเดือน (PIN420)

โปรแกรม PIN420 เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการประมวลผลทุก ๆ สิ้นเดือน เพื่อปรับปรุงข้อมูลเกี่ยวกับสถิติการขายของสินค้าในแฟ้มข้อมูลสถิติการขาย และปรับปรุงข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณและมูลค่าของสินค้าในแฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่

5.36



รูปที่ 5.36 ฟังงานการประมวลผลทุกสิ้นเดือน

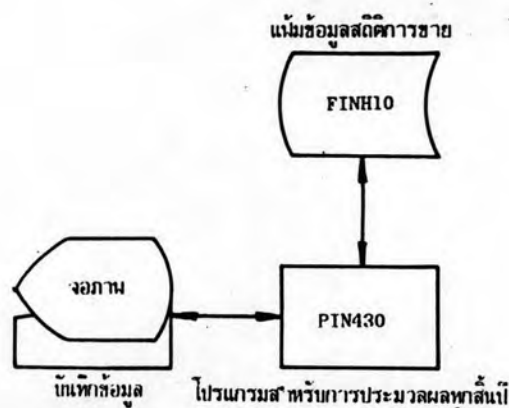
จากรูปที่ 5.36 โปรแกรม PIN420 จะทำการอ่านข้อมูลจากแฟ้มข้อมูล FINM50 แบบเรียงลำดับ ทำการปรับปรุงข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณ ต้นทุน และมูลค่าของสินค้าที่จำหน่ายในเดือนที่ผ่านมา ในแฟ้มข้อมูล FINH10 และจะปรับปรุงแฟ้มข้อมูล FINM50 โดยจะปรับปรุงปริมาณสินค้าที่มีอยู่คงวด

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณสินค้าที่มีอยู่คงวด} &= \text{ปริมาณสินค้าที่มีอยู่ หน้าร้าน 1} \\ &+ \text{ปริมาณสินค้าที่มีอยู่ หน้าร้าน 2} \\ &+ \text{ปริมาณสินค้าที่มีอยู่ คลังสินค้า} \\ &+ \text{ปริมาณสินค้าที่มีอยู่ ฝากจำหน่าย} \end{aligned}$$

และจะกำหนดให้ปริมาณสินค้าที่รับเข้ามาในงวดนี้ ปริมาณสินค้าที่จำหน่ายในงวดนี้ ปริมาณสินค้าที่ปรับปรุงในงวดนี้ ต้นทุนของสินค้าที่จำหน่ายในงวดนี้ และมูลค่าขายของสินค้าที่จำหน่ายในงวดนี้ มีค่าเท่ากับศูนย์

3) โปรแกรมสำหรับการประมวลผลทุกสิ้นปี (PIN430)

โปรแกรม PIN430 เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการประมวลผลทุก ๆ สิ้นปี โดยใช้สร้างแฟ้มข้อมูลสถิติการขาย เพื่อเตรียมไว้สำหรับการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสถิติการขายของปีใหม่ มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.37



รูปที่ 5.37 ผังงานการประมวลผลทุกสิ้นปี

จากรูปที่ 5.3 โปรแกรม PIN430 จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINH10 ถ้าพบ ก็จะลบแฟ้มข้อมูล FINH10 หลังจากนั้นหรือถ้าไม่พบ ก็จะแสดงจอภาพแสดงข้อกำหนดของการสร้างแฟ้มข้อมูลสถิติการขาย เพื่อให้ผู้ใช้กำหนดได้ตามความต้องการ จากนั้น ก็จะสร้างแฟ้มข้อมูล FINH10 ตามข้อกำหนดนั้น

5.3 ขนาดของหน่วยความจำที่ใช้ในแต่ละโปรแกรม

โปรแกรมที่สร้างขึ้นมีทั้งหมด 38 โปรแกรม แต่ละโปรแกรมต้องการเนื้อที่ในหน่วยความจำต่าง ๆ กัน ดังแสดงไว้ในตารางที่ 5.3 ซึ่งจะเห็นว่า โปรแกรม PIN410 ใช้ขนาดของหน่วยความจำค่าสูงสุดคือ 512 ไบต์ โปรแกรม BIS ใช้ขนาดของหน่วยความจำสูงสุดคือ 33,280 ไบต์ สำหรับโปรแกรมทั้งหมด ใช้ขนาดของหน่วยความจำ 310,784 ไบต์

ตารางที่ 5.3 แสดงขนาดของหน่วยความจำที่ต้องการใช้ในแต่ละโปรแกรม

ชื่อโปรแกรม		หน่วยความจำที่ใช้ (ไบต์)
BIS	โปรแกรมสำหรับการเลือกงานที่ต้องการทำ	33,280
PIN110	โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษา แฟ้มข้อมูลกำหนดอุปกรณ์	4,608
PIN120	โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษา แฟ้มข้อมูลบริษัท	5,632
PIN130	โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษา แฟ้มข้อมูลตรวจสอบ	5,120

ตารางที่ 5.3 แสดงขนาดของหน่วยความจำที่ต้องการใช้ในแต่ละโปรแกรม (ต่อ)

	ชื่อโปรแกรม	หน่วยความจำที่ใช้ (ไบต์)
PIN140	โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษา เพิ่มข้อมูลชื่อและที่อยู่	9,728
PIN150	โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษา เพิ่มข้อมูลภาษาของหนังสือ	7,680
PIN160	โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษา เพิ่มข้อมูลหมวดหมู่ของหนังสือ	11,776
PIN170	โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษา เพิ่มข้อมูลรายละเอียดของหนังสือ	16,896
PIN180	โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษา เพิ่มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง	16,384
PIN190	โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษา เพิ่มข้อมูลรายการตรวจนับสินค้าคงคลัง	9,216
PIN1A0	โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษา เพิ่มข้อมูลใบเสร็จหนังสือ	9,216
PIN1B0	โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษา เพิ่มข้อมูลสถิติการขาย	14,848
PIN210	โปรแกรมสำหรับการบันทึกข้อมูลของ รายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง	14,336
PIN310	โปรแกรมสำหรับการออกรายงาน เพื่อตรวจสอบรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง	5,120

ตารางที่ 5.3 แสดงขนาดของหน่วยความจำที่ต้องการใช้ในแต่ละโปรแกรม (ต่อ)

	ชื่อโปรแกรม	หน่วยความจำที่ใช้ (ไบต์)
PIN311	โปรแกรมสำหรับการออกรายงานแสดงการผ่าน ข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลงไป ยังแฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง	8,704
PIN320	โปรแกรมสำหรับการออกรายงาน แสดงสถานะของสินค้าคงคลัง	8,704
PIN330	โปรแกรมสำหรับการออกใบเสร็จหนังสือ	8,704
PIN331	โปรแกรมสำหรับการออกรายงาน รายการหนังสือ	9,216
PIN332	โปรแกรมสำหรับการออกรายงาน รายการหนังสือใหม่	8,704
PIN333	โปรแกรมสำหรับการออกรายงาน เพื่อการสั่งซื้อสินค้า	7,680
PIN334	โปรแกรมสำหรับการออกรายงาน รายการหนังสือที่ไม่เคลื่อนไหว	8,192
PIN335	โปรแกรมสำหรับการออกรายงาน เพื่อช่วยในการตรวจนับสินค้าคงคลัง	7,168
PIN336	โปรแกรมสำหรับการออกรายงาน แสดงมูลค่าและยอดแตกต่างของสินค้าคงคลัง	6,144

ตารางที่ 5.3 แสดงขนาดของหน่วยความจำที่ต้องการใช้ในแต่ละโปรแกรม (ต่อ)

	ชื่อโปรแกรม	หน่วยความจำที่ใช้ (ไบต์)
PIN340	โปรแกรมสำหรับการออกรายงาน เพิ่มข้อมูลกำหนดอุปกรณ์	3,584
PIN341	โปรแกรมสำหรับการออกรายงาน เพิ่มข้อมูลบริษัท	3,584
PIN342	โปรแกรมสำหรับการออกรายงาน เพิ่มข้อมูลตรวจสอบ	3,584
PIN343	โปรแกรมสำหรับการออกรายงาน เพิ่มข้อมูลชื่อและที่อยู่	6,144
PIN344	โปรแกรมสำหรับการออกรายงาน เพิ่มข้อมูลภาษาของหนังสือ	5,632
PIN345	โปรแกรมสำหรับการออกรายงาน เพิ่มข้อมูลหมวดหมู่ของหนังสือ	7,168
PIN346	โปรแกรมสำหรับการออกรายงาน เพิ่มข้อมูลรายละเอียดของหนังสือ	7,168
PIN347	โปรแกรมสำหรับการออกรายงาน เพิ่มข้อมูลความสัมพันธ์ของหนังสือ	5,632
PIN348	โปรแกรมสำหรับการออกรายงาน เพิ่มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง	7,680
PIN349	โปรแกรมสำหรับการออกรายงาน เพิ่มข้อมูลรายการตรวจนับสินค้าคงคลัง	6,144

ตารางที่ 5.3 แสดงขนาดของหน่วยความจำที่ต้องการใช้ในแต่ละโปรแกรม (ต่อ)

ชื่อโปรแกรม		หน่วยความจำที่ใช้ (ไบต์)
PIN34A	โปรแกรมสำหรับการออกรายงาน แฟ้มข้อมูลใบเสร็จหนังสือ	6,656
PIN34B	โปรแกรมสำหรับการออกรายงาน แฟ้มข้อมูลสถิติการขาย	6,656
PIN410	โปรแกรมสำหรับการประมวลผลทุกสิ้นรอบ ของการประมวลผลข้อมูล	512
PIN420	โปรแกรมสำหรับการประมวลผลทุกสิ้นเดือน	2,560
PIN430	โปรแกรมสำหรับการประมวลผลทุกสิ้นปี	1,024
รวมหน่วยความจำที่ใช้ทั้งสิ้น		310,784