



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

การประยุกต์ใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบสารสนเทศสินค้าคงคลัง
เพื่อการบริหารร้านค้าส่งสินค้าเกษตร

ของ

นายมนัสศักดิ์ สุธีรัตนานนท์

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษานักศึกษาระดับ

วท.บ. (บริหารธุรกิจเกษตร)

เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2533

อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ

 , 13/10/33

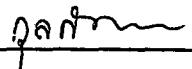
(อาจารย์รุ่งสรรค์ ไนชัย)

กรรมการปัญหาพิเศษ

 , 13/10/33

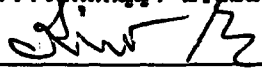
(อาจารย์วิรัช กระแสร์ฉัตร)

กรรมการปัญหาพิเศษ

 , 13/10/33

(อาจารย์กัญญา น. น้อมเพ็ชร)

หัวหน้าภาควิชา

 , 13/10/33

(อาจารย์รุ่งสรรค์ ไนชัย)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ทำงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้รับเอกสารนี้มีหน้าที่ดูแลรักษา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
๒๕๓๓



14042

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

การประยุกต์ใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบสารสนเทศสินค้าคงคลัง
 เพื่อการบริหารร้านค้าส่งสินค้าเกษตร
 MICROCOMPUTER APPLICATION ON INVENTORY INFORMATION SYSTEM
 FOR AGRICULTURAL WHOLESALE STORE MANAGEMENT

โดย

นายมนุศักดิ์ สุธีรวีตมานนท์

รฟ.
ม 178 ก
2533

เสนอ



T098121

สาขา.....
เลขทะเบียน 98121
วันเดือนปี 10 JUN 1990

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริศญาวิทยาศาสตร์บัณฑิต (บริหารธุรกิจเกษตร)

พ.ศ. 2533

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การประยุกต์ใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบสารสนเทศสินค้าคงคลัง
เพื่อการบริหารร้านค้าส่งสินค้าเกษตร
โดย : นายมนูศักดิ์ สุธีรัตนานนท์
ชื่อปริญญา : วิทยาศาสตรบัณฑิต (บริหารธุรกิจเกษตร)
สาขาวิชาเอก : บริหารธุรกิจเกษตร

อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ

 13/8/33

(รุ่งสรรค์ โนชัย)

ปัจจุบันร้านค้าส่งสินค้าเกษตรขนาดกลางหรือขนาดใหญ่ มักประสบปัญหาด้านการควบคุมสินค้าคงคลัง เพราะข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรมีเป็นจำนวนมากแก่การจัดเก็บและการทำให้ทันสมัยทันแก่ความต้องการได้ อีกทั้งยังไม่สามารถนำเสนอสารสนเทศเกี่ยวกับสินค้าคงคลังเหล่านี้มาใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ ทำให้ไม่สามารถควบคุมสินค้าคงคลังได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะมีผลให้การบริหารปฏิบัติงานและการบริหารงานโดยส่วนรวมของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรต้องประสบปัญหาไปด้วย

การศึกษาครั้งนี้ จึงมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับระบบสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร วิเคราะห์ปัญหาและความต้องการด้านการควบคุมสินค้าคงคลัง ทำการออกแบบ และสร้างระบบงานคอมพิวเตอร์สำหรับระบบสารสนเทศสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร โดยนำเอาไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการปฏิบัติงาน และการบริหารงาน โดยได้ออกแบบรายงานที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินงานด้านการควบคุมสินค้าคงคลัง และใช้ในการดำเนินงานด้านอื่นๆ เป็นจำนวน 15 รายงาน จัดออกเป็นรายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูล 6 รายงาน รายงานที่ออกถูกรอบของการประมวลผล 2 รายงาน รายงานที่ออกเป็นงวด 1 รายงาน รายงานที่ออกตามความต้องการ 6 รายงาน ออกแบบสิ่งนำเข้าและการถ่ายทอดข้อมูลและได้ออกแบบแฟ้มข้อมูล 10 แฟ้มข้อมูล จัดออกเป็นแฟ้มข้อมูลหลัก 7 แฟ้มข้อมูล และแฟ้มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลง 3 แฟ้มข้อมูล ภาษาในการสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นภาษา FoxBASE โดยใช้สำหรับการสร้างฐานข้อมูล การปรับปรุงฐานข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และการออกรายงานต่างๆ ประกอบด้วยโปรแกรมเลือกงานที่ต้องการทำ 1 โปรแกรม และ Procedure ย่อย 57 Procedure จัดออกเป็น Procedure สำหรับการบำรุงรักษาเพิ่ม ข้อมูล 36 Procedure Procedure สำหรับการบันทึกข้อมูลของรายการเปลี่ยนแปลง 1 Procedure Procedure สำหรับการออกรายงาน 17 Procedure และ Procedure สำหรับการประมวลผลสิ้นงวด 3 Procedure

โปรแกรมเหล่านี้ได้ทดสอบ โดยใช้ข้อมูลตัวอย่างจากร้านค้าส่งสินค้าเกษตร ที่มีชื่อเสียงแห่งหนึ่ง ระบบงานที่สร้างขึ้นนี้จะช่วยให้การปฏิบัติงาน และการบริหารงานในระบบสินค้าคงคลังมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

จากผลการศึกษาทำให้ได้ข้อเสนอแนะว่าระบบสารสนเทศสินค้าคงคลังนี้ควรนำไปใช้กับ ระบบบัญชีลูกหนี้ ระบบบัญชีเจ้าหนี้ และระบบวางแผนการเงิน นอกจากนี้ยังจะต้องมีการพัฒนา โปรแกรมให้มีส่วนแสดงผลลัพธ์ทางจอภาพ ระบบ Multituser และระบบ Help Menu เพื่อให้โปรแกรมระบบสารสนเทศนี้มีความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้ สำเร็จเรียบร้อยได้ด้วยความกรุณาจากท่านอาจารย์ที่ปรึกษา คือ อาจารย์รังสรรค์ โนชัย ที่ได้ให้คำแนะนำและเสนอแนวทาง แนวความคิดต่างๆ ในการดำเนินการศึกษาตลอดจนการแก้ไขปัญหาดังกล่าว รวมถึง อาจารย์ วิรัช กระแสร์ฉัตร และอาจารย์ กุญชร ฌ.ป้อมเพ็ชร์ กรรมการที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณอาจารย์เป็นอย่างสูงที่ได้สละเวลาให้คำแนะนำปรึกษาตลอดจนตรวจทานและแก้ไขปัญหามาเป็นพิเศษตั้งแต่ต้นจนสำเร็จเป็นรูปเล่ม

ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อและคุณแม่ที่กรุณาช่วยในการสนับสนุนเงินทุน และ เครื่อง ไมโครคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ในการศึกษาปัญหาพิเศษฉบับนี้ตลอดจน เป็นกำลังใจตลอดมา รวมทั้งคุณธนนท์ ทรงชัยวัฒนา กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท อีสรภาพทาวเวอร์ จำกัดที่กรุณาอนุญาตให้ใช้ เครื่อง ไมโครคอมพิวเตอร์ และ เครื่องพิมพ์ ตลอดจนที่ สำนักงานจตุรมิตรทนายความทุกท่านที่ให้การสนับสนุน และให้กำลังใจตลอดระยะเวลาที่ทำปัญหาพิเศษฉบับนี้

ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณ คุณวัชรพันธ์ พานิชกุล ผู้จัดการ ร้านตีจริงการเกษตร ซึ่งกรุณา สละเวลาและให้ความร่วมมือในการให้สัมภาษณ์ พร้อมทั้ง เสนอแนะข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อ การศึกษานี้ และขอขอบคุณพนักงานของร้านตีจริงการเกษตรทุก ๆ ท่านที่ให้ความสะดวกและให้ ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการเก็บข้อมูล

ผู้ศึกษาขอขอบคุณเป็นพิเศษ ต่อเพื่อน ๆ ทุกคน สำหรับความช่วยเหลือต่าง ๆ ตลอด ระยะเวลาในการทำปัญหาพิเศษนี้

.....
(นายมนูศักดิ์ สุธีวัฒนานนท์)

พฤศจิกายน 2533

สารบัญ

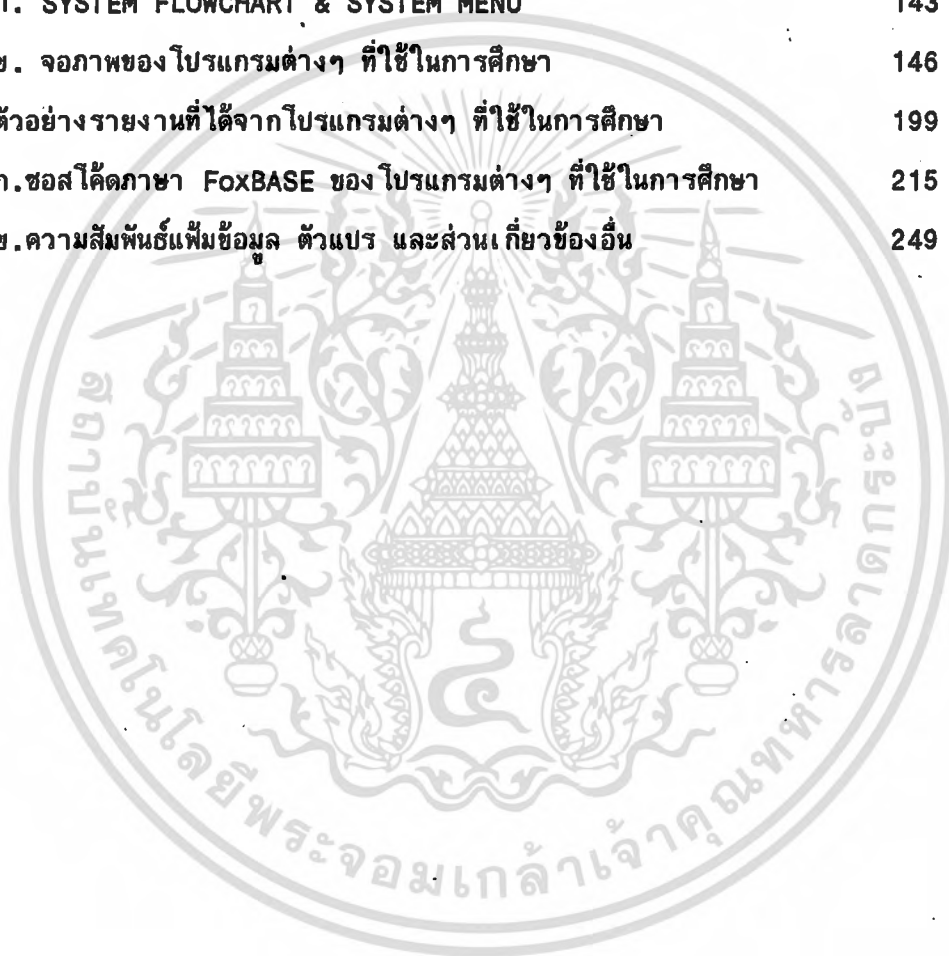
	หน้า
สารบัญภาพ	(8)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
ขอบเขตของการศึกษา	6
นิยามศัพท์	6
การตรวจเอกสาร	7
วิธีการศึกษา	9
บทที่ 2 ลักษณะการค้าส่งสินค้า กษตรในประเทศไทย	10
การจัดองค์การ	10
สินค้าที่จำหน่าย	12
การจัดซื้อสินค้า	12
พิจารณาหรือคัดเลือกสินค้าที่จะจัดซื้อ	13
พิจารณาหรือคัดเลือกแหล่งที่จะทำการสั่งซื้อ	13
พิจารณาวิธีการส่งสินค้า	13
การจำหน่ายสินค้า	14
การจำหน่ายส่งสินค้า กษตร	15
การจำหน่ายปลีกสินค้า กษตร	16
การควบคุมสินค้าคงคลัง	16
การตรวจนับสินค้าที่มีอยู่จริง	16
การบันทึกรายการสินค้าที่จำหน่าย	16
บทที่ 3 การวิเคราะห์ปัญหาด้านการควบคุมสินค้าคงคลัง ของร้านค้าส่งสินค้า กษตร	17
ขั้นตอนในการวิเคราะห์ปัญหา	17
การจัดองค์การและการดำเนินงานโดยทั่วไป	18
การดำเนินงานด้านการควบคุมสินค้าคงคลัง	20
สรุปผลการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการด้านการควบคุมสินค้าคงคลัง	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	ของร้านค้าส่งสินค้า เกษตร	38
บทที่ 4	การออกแบบระบบสารสนเทศสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้า เกษตร	40
	ระบบไมโครคอมพิวเตอร์	40
	ขั้นตอนการออกแบบระบบ	43
	การออกแบบผลลัพธ์	43
	รายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูล	44
	รายงานที่ออกถูกรอบของการประมวลผลข้อมูล	47
	รายงานที่ออกเป็นงวด	49
	รายงานที่ออกตามความต้องการ	50
	การออกแบบสิ่งนำเข้า	53
	การออกแบบรหัส	56
	การกำหนดรายละเอียดของสิ่งนำเข้า	56
	การถ่ายถอดข้อมูล	59
	การออกแบบฐานข้อมูล	59
	แฟ้มข้อมูล	60
การจัดแฟ้มข้อมูลและการประมวลผลแฟ้มข้อมูล	62	
การออกแบบกระบวนการประมวลผลข้อมูล	62	
บทที่ 5	การสร้างและทดสอบโปรแกรมคอมพิวเตอร์	66
	ระบบเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ประกอบที่ใช้	
	ในการศึกษา	66
	โปรแกรมสำหรับระบบสารสนเทศสินค้าคงคลังที่สร้างขึ้น	67
	โปรแกรมที่ใช้ในการศึกษา	67
	โปรแกรมสำหรับการเลือกงานที่ต้องการทำ	67
	โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูล	68
	โปรแกรมสำหรับการบันทึกข้อมูลของรายการเปลี่ยนแปลง	83
	โปรแกรมสำหรับการออกรายงาน	85
	โปรแกรมสำหรับการประมวลผลสิ่งนำงวด	103
ขนาดของหน่วยความจำที่ใช้ในแต่ละโปรแกรม	107	
บทที่ 6	สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	108

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปผลการศึกษา	108
ข้อเสนอแนะ	110
เอกสารอ้างอิง	111
ภาคผนวก 1 รายละเอียดของเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านการควบคุม สินค้าคงคลัง	114
ภาคผนวก 2 รายละเอียดของสิ่งนำเข้าต่างๆ ที่ใช้ในการศึกษา	122
ภาคผนวก 3 เขตข้อมูลของระเบียบข้อมูลต่างๆ ที่ใช้ในการศึกษา	134
ภาคผนวก 4 ก. SYSTEM FLOWCHART & SYSTEM MENU	143
ข. จอภาพของโปรแกรมต่างๆ ที่ใช้ในการศึกษา	146
ภาคผนวก 5 ตัวอย่างรายงานที่ได้จากโปรแกรมต่างๆ ที่ใช้ในการศึกษา	199
ภาคผนวก 6 ก. ขอสไลด์ภาษา FoxBASE ของโปรแกรมต่างๆ ที่ใช้ในการศึกษา	215
ข. ความสัมพันธ์เพิ่มข้อมูล ตัวแปร และส่วนที่เกี่ยวข้องอื่น	249



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบาฏภาพ

ภาพที่	หน้า
1 แผนภูมิการจัดองค์การของร้านค้าส่งสินค้า เกษตรทั่วไป	11
2 แผนภูมิการจัดองค์การของร้านค้าส่งสินค้า เกษตรที่นำมาเป็นตัวอย่าง	18
3 ผังระบบงานการดำเนินงานด้านการควบคุมสินค้าคงคลัง	21
4 ผังงานแสดงการจัดซื้อสินค้า	25
5 ผังงานการตรวจรับสินค้า	27
6 ผังงานการเบิกสินค้า	31
7 ผังงานเรื่องการจำหน่ายสินค้า	33
8 ส่วนประกอบที่สำคัญของเครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไป	40
9 ผังงานการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลบริษัท	67
10 ผังงานการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลชื่อและที่อยู่	68
11 ผังงานการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลประเภทสินค้า	71
12 ผังงานการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลหมวดหมู่สินค้า	72
13 ผังงานการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลรายละเอียดสินค้า เกษตร	74
14 ผังงานการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง	76
15 ผังงานการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลรายการตรวจนับสินค้าคงคลัง	78
16 ผังงานการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลสถิติการขาย	80
17 ผังงานการบันทึกข้อมูลของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง	82
18 ผังงานการออกรายงานเพื่อการตรวจสอบรายการเปลี่ยนแปลง	84
19 ผังงานการออกรายงานแสดงการผ่านข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลง ไปยังแฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง	86
20 ผังงานการออกรายงานแสดงสถานะของสินค้าคงคลัง	89
21 ผังงานการออกรายงานรายการสินค้า	91
22 ผังงานการออกรายงานรายการสินค้าใหม่	93
23 ผังงานออกรายงานเพื่อการสั่งซื้อสินค้า	95
24 ผังงานการออกรายงานแสดงรายการสินค้าที่ไม่เคลื่อนไหว	97
25 ผังงานการออกรายงานเพื่อช่วยในการตรวจนับสินค้าคงคลัง	98

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

26	ผังงานการออกรายงานแสดงมูลค่าและยอดแตกต่างของสินค้าคงคลัง	100
27	ผังงานการประมวลผลทุกสิ้นรอบของการประมวลผลข้อมูล	101
28	ผังงานการประมวลผลทุกสิ้นเดือน	103
29	ผังงานการประมวลผลทุกสิ้นปี	104



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

ธุรกิจใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตหรือการจำหน่ายสินค้า ต่างก็ตระหนักถึงความสำคัญของวัตถุดิบหรือสินค้าที่มีอยู่ในคลังสินค้า หรือที่เรียกกันว่า "สินค้าคงคลัง (inventory)" ทั้งนี้ เพราะสินค้าคงคลังเป็นสิ่งสำคัญที่ก่อให้เกิดทั้งรายได้และรายจ่ายแก่ธุรกิจนั้นๆ ถ้ามีสินค้าคงคลังน้อยเกินไปไม่เพียงพอกับความต้องการของลูกค้า ก็จะทำให้ธุรกิจขาดกำไรที่ควรจะได้แต่ในทางตรงกันข้าม ถ้ามีสินค้าคงคลังมากเกินไป ก็จะทำให้ต้องใช้จ่ายเงินลงทุนเป็นจำนวนมากแทนที่จะนำเงินจำนวนนี้ไปหาผลตอบแทนในทางอื่นที่ดีกว่า ด้วยเหตุนี้เอง จึงจำเป็นต้องมีการควบคุมสินค้าคงคลัง เพื่อที่จะสามารถให้คำตอบเกี่ยวกับรายละเอียด ปริมาณ และมูลค่าของสินค้าที่มีอยู่ ณ ขณะใดขณะหนึ่งได้ และเพื่อให้สามารถรักษาระดับของปริมาณ และมูลค่าให้เหมาะสม เพื่อรักษาค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาสินค้าให้ต่ำ แต่ในขณะเดียวกันก็ให้เพียงพอกับความต้องการ แต่จะเห็นได้ว่าการควบคุมสินค้าคงคลังเป็นสิ่งที่ทำได้ยาก ถ้าหากธุรกิจนั้นมีรายการสินค้าคงคลังมาก ทั้งนี้เพราะข้อมูลที่จะต้องจัดเก็บและรายการเปลี่ยนแปลงของสินค้าเป็นจำนวนมาก ทำให้การปรับปรุงและแก้ไขข้อมูล เป็นไปได้อย่างยาก และเกิดข้อผิดพลาดได้ง่ายการจัดทำรายงานใดๆ เพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน และการบริหารงานก็ต้องใช้เวลาพอสมควร (information) ที่ได้ก็อาจจะไม่ถูกต้องหรือไม่ทันต่อเหตุการณ์ ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลเสียต่อธุรกิจนั้นได้ ดังนั้นจะเห็นได้ว่า มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องหาวิธีและอุปกรณ์ ที่สามารถช่วยให้งานปฏิบัติงาน และการบริหารงานในระบบสินค้าคงคลังทำได้สะดวก รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

ปัจจุบัน คอมพิวเตอร์ได้กลายเป็นอุปกรณ์ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อธุรกิจในการทำหน้าที่ประมวลผลข้อมูล ทั้งนี้เนื่องมาจากความสามารถในการจัดเก็บข้อมูลได้เป็นจำนวนมาก และยังสามารถประมวลผลข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและมีความถูกต้องแม่นยำสูง อีกทั้งคอมพิวเตอร์ได้มีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ทำให้ขนาดและราคาตกลงมาก ในช่วงเวลาไม่กี่ปีที่ผ่านมา ไมโครคอมพิวเตอร์ (microcomputer) ซึ่งเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กได้กลายเป็นอุปกรณ์ที่แพร่หลายมาก ทั้งนี้เพราะไมโครคอมพิวเตอร์มีราคาถูก และยังสามารถปรับปรุงให้มี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นกว่าเดิมเป็นอันมาก ไมโครคอมพิวเตอร์สามารถนำมาช่วยงานในธุรกิจได้มากมายหลายอย่าง เช่น งานออกบิล งานควบคุมสินค้าคงคลัง งานบัญชีงานวิเคราะห์การขาย และงานวางแผนการเงิน เป็นต้น / แต่อย่างไรก็ตาม ไมโครคอมพิวเตอร์ก็ยังมีกำลังความสามารถจำกัดกว่าคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดใหญ่ จึงเหมาะสมสำหรับธุรกิจขนาดย่อมซึ่งปริมาณของข้อมูล และความซับซ้อนในการทำงานไม่มากนักจึงสามารถที่จะหาซื้อและนำไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาไว้ใช้งานได้

เมื่อพิจารณาถึงธุรกิจขนาดย่อมในปัจจุบัน ก็พบว่าร้านค้าส่งสินค้าเกษตร (agricultural wholesale store) ซึ่งเป็นธุรกิจที่มีการจำหน่ายสินค้าทางการเกษตรหลายชนิดในปริมาณมาก รวมทั้งต้องจัดหา และจำหน่ายสินค้าซึ่งเป็นผลผลิตและปัจจัยการผลิตทางการเกษตร จึงจำเป็นต้องมีสินค้าเก็บไว้จำนวนมาก เพื่อเตรียมพร้อมเสมอไว้จำหน่ายเมื่อลูกค้าสั่งซื้อ เนื่องจากผลผลิตทางการเกษตรมีคุณภาพแตกต่างกัน ในทุกๆ หน่วยของสินค้าจึงต้องมีการแบ่งเป็นประเภท ชนิด ปริมาณ ขนาด และคุณภาพ อีกทั้งยังต้องการความรวดเร็วในการจัดส่งสินค้าให้ทันกับเวลาและความต้องการของลูกค้า และก็เช่นเดียวกันกับธุรกิจทั่วไปที่จำหน่ายสินค้า นั่นคือ การควบคุมสินค้าคงคลังนับว่าเป็นงานที่สำคัญมากงานหนึ่ง ร้านค้าส่งสินค้าเกษตรจำเป็นต้องมีการควบคุมสินค้าคงคลัง เพื่อที่จะสามารถให้คำตอบเกี่ยวกับปริมาณและมูลค่าที่เหมาะสม หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ควรจะให้คำตอบได้ว่า มีสินค้าอะไรบ้างและมีอยู่เป็นจำนวนเท่าใด อยู่ที่ใดในคลังสินค้า เมื่อไรจึงควรจะทำคำสั่งซื้อและควรสั่งซื้อด้วยปริมาณเท่าใด แต่การที่จะให้ได้มาซึ่งคำตอบเหล่านี้ จำเป็นต้องมีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรนั้นๆ รวมทั้งการบันทึกรายการเปลี่ยนแปลงของสินค้าคงคลังที่เกิดขึ้นในแต่ละวันด้วย เช่น รายการสั่งซื้อสินค้า รายการรับสินค้า รายการจำหน่ายสินค้าและรายการปรับปรุงปริมาณสินค้าที่มีอยู่ เป็นต้น แล้วนำข้อมูลเหล่านี้มาวิเคราะห์ เพื่อให้ได้คำตอบหรือสารสนเทศเพื่อช่วยในการปฏิบัติงานและการบริหารงานในระบบสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรนั้นๆ เช่น เมื่อต้องการทราบรายละเอียดของสินค้าที่รับเข้ามาใหม่หรือ ที่มีอยู่หรือเมื่อต้องการทราบจำนวนสินค้าที่ควรจะมีอยู่ เพื่อจะได้ส่งคืนแก่ผู้ผลิตให้ครบตามจำนวนที่เหลืออยู่จริง หรือเมื่อต้องการสารสนเทศ เพื่อช่วยในการตรวจนับสินค้าคงคลังที่มีอยู่จริง (physical inventory) หรือในการสำรองสินค้าให้เพียงพอ และทันกับความต้องการของลูกค้า โดยเฉพาะกรณีที่เป็นสินค้าที่ต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศ ซึ่งการสั่งซื้อแต่ละครั้งต้องใช้เวลาและเสียค่าใช้จ่ายมาก เป็นต้น การควบคุมสินค้าคงคลังนั้น ถือว่าเป็นปัญหาที่สำคัญอย่างยิ่งของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร เพราะร้านค้าส่งหนึ่งๆ มีสินค้าคงคลังเป็นจำนวนมาก ตั้งแต่ร้อยรายการจนถึงเป็นหมื่นรายการ

โดยจัดแบ่งออกเป็นหมวดหมู่ต่างๆ ตามประเภทของสินค้าหรือตามที่เก็บในคลังสินค้า เพื่อสะดวกในการค้นหา นอกจากรายการสินค้าซึ่งมีอยู่เป็นจำนวนมากแล้ว สินค้าแต่ละรายการยังมีข้อมูลที่ควรจะต้องจัดเก็บอีกมาก เช่น ข้อมูลซึ่งเป็นรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้านั้นๆ ได้แก่ บริษัทผู้ผลิต ราคาซื้อและข้อมูลอื่นๆ ที่จำเป็นในการควบคุมสินค้าคงคลังได้แก่ ที่เก็บหรือวางสินค้า ราคา ปริมาณสินค้าที่มีอยู่และข้อมูลที่ช่วยในการจัดซื้อ เป็นต้น จะเห็นได้ว่าข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลังที่จะต้องจัดเก็บนั้นมีเป็นจำนวนมาก อีกทั้งรายการเปลี่ยนแปลงของสินค้าคงคลังที่เกิดขึ้นในแต่ละวันก็มากด้วยทำให้การจัดเก็บ ปรับปรุงและแก้ไขข้อมูลทำได้ยาก ต้องใช้เวลานานและอาจเกิดข้อผิดพลาดได้ง่าย และในกรณีที่ต้องการสารสนเทศ ซึ่งได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลังที่มีอยู่ซึ่งทำให้พนักงานจัดทำรายงานออกมาจะต้องใช้เวลานานและสารสนเทศที่ได้อาจจะไม่ถูกต้องหรือไม่ทันต่อเหตุการณ์ อันเป็นผลให้ไม่สามารถควบคุมสินค้าคงคลังได้อย่างมีประสิทธิภาพ และอาจก่อให้เกิดผลเสียต่อร้านค้าส่งสินค้าเกษตรนั้นๆ ได้

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วถึงขอบเขตความสามารถของ ไมโครคอมพิวเตอร์ และจากอุปสรรค ความจำเป็นต่างๆ ในการควบคุมสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร จะเห็นได้ว่าร้านค้าส่งสินค้าเกษตร สามารถที่จะนำไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยงานในระบบสินค้าคงคลังของตนได้ โดยง่าย และมีประสิทธิภาพ เพราะไมโครคอมพิวเตอร์มีราคาถูก ธุรภกิจขนาดย่อม เช่นร้านค้าส่งสินค้าเกษตร สามารถจะหาซื้อไว้ใช้งานได้ง่าย และไมโครคอมพิวเตอร์ยังสามารถจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง ซึ่งมีเป็นจำนวนมากไว้บนหน่วยความจำสำรองคอมพิวเตอร์ เมื่อมีรายการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง ก็สามารถจะทำการปรับปรุงหรือแก้ไข ข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว และในกรณีที่ต้องการสารสนเทศซึ่งได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลังที่มีอยู่ดังที่ได้กล่าวไปแล้ว เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของพนักงาน หรือช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหาร ก็สามารถจัดทำรายงานดังกล่าวออกมาได้โดยง่าย อันเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและการบริหารงาน ซึ่งจะเป็ผลให้การควบคุมสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร ทำได้รัดกุม และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ในระบบการจัดการฐานข้อมูลนั้น มีโปรแกรมสำเร็จรูปที่สร้างขึ้น เพื่อช่วยงานการจัดการฐานข้อมูลมากมาย เช่น FoxBASE, dBASE III+, ฯลฯ ผู้ใช้จะสะดวกสบายในการเขียนและแก้ไขโปรแกรมที่สร้างขึ้นเพื่อใช้งานกับฐานข้อมูล เพราะโปรแกรมสำเร็จรูปที่จัดการฐานข้อมูลเหล่านี้ มีการทำงานลักษณะ Interactive จึงง่ายต่อการทำงานเกี่ยวกับฐานข้อมูล เช่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การนำข้อมูลจากฐานข้อมูลมาประมวลผล การสร้าง การแก้ไขการออกรายงาน เป็นต้น ผู้ใช้จะรู้สึกว่าจะสะดวกในการตรวจสอบ ไวยากรณ์ในภาษา จึงเป็นที่นิยมในการนำโปรแกรมสำเร็จรูปนี้ไปประยุกต์ใช้กับงานเกี่ยวกับฐานข้อมูลต่างๆ มากมาย การพัฒนาโปรแกรมที่มีขนาดใหญ่และมีระบบงานที่ซับซ้อน สามารถจะแยกโปรแกรมออกเป็นโปรแกรมช่วยหลายโปรแกรม เพื่อการประหยัดหน่วยความจำหลักของเครื่องอีก ทั้งการใช้งานเกี่ยวกับตัวสำหรับโปรแกรมสำเร็จรูปอื่นๆ ที่จัดการเกี่ยวกับบัญชีและสินค้าคงคลังโดยเฉพาะ ได้แก่ Deceasy, Peachtree, Accpac ในงานคลังสินค้า พบว่าบางแห่งไม่สามารถใช้โปรแกรมเหล่านี้ได้ เพราะความต้องการของระบบงานแต่ละแห่งแตกต่างกัน เมื่อใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเหล่านี้แล้ว ร้านค้าส่งสินค้า กษตรแต่ละแห่งจะไม่สามารถพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ เพื่อให้ตรงกับความต้องการของตนได้ แต่ต้องรอให้บริษัทที่เป็นผู้จำหน่ายโปรแกรมประเภทนี้เป็นผู้พัฒนาให้เฉพาะเป็นกรณีพิเศษ ซึ่งนับว่าเป็นการสิ้นเปลืองในการที่นำโปรแกรมสำเร็จรูปเหล่านี้มาใช้แล้ว แต่ไม่สามารถสนองความต้องการของระบบงานได้ ดังนั้นทางเลือกที่ดีที่สุดคือ ศึกษากระบวนการจัดการสินค้าคงคลังให้ละเอียดแล้ว เขียนโปรแกรมที่เป็นรูปแบบเฉพาะตรงตามความต้องการของร้านค้านั้นๆ โดยที่ร้านค้าส่งสินค้า กษตรแต่ละแห่งยังสามารถพัฒนาโปรแกรมมาตรฐานนั้นต่อไปได้ เพื่อการขยายกิจการในอนาคตด้วย

การนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาช่วยในการปฏิบัติงาน นับเป็นเรื่องที่ต้องพิจารณาอย่างละเอียดรอบคอบมากขึ้น เพราะการที่ระบบคอมพิวเตอร์จะทำให้ผลงานมีคุณภาพ และประสิทธิภาพดีขึ้นได้มากน้อยเพียงใด ก็ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลัก 2 ประการคือ ความเหมาะสมทางด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่นำมาประยุกต์กับงานนั้นๆ ถึงแม้ว่าวิวัฒนาการของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์จะเริ่มต้นมาพร้อมๆ กัน แต่ในปัจจุบันได้มีการวิเคราะห์และชี้ชัดลงไปแล้วว่าซอฟต์แวร์นับวันแต่จะมีความสำคัญต่อระบบคอมพิวเตอร์มากขึ้นเรื่อยๆ เมื่อเทียบกับความสำคัญของฮาร์ดแวร์ ซึ่งจะเห็นได้ว่าในระบบงานเดียวกัน มีจุดประสงค์ในการทำงานเหมือนกัน ถ้าหากมีการวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน หรือใช้ภาษาคอมพิวเตอร์ที่แตกต่างกัน อาจทำให้ได้สารสนเทศที่ต้องการในเวลาที่แตกต่างกันมากมาย ดังนั้นจึงได้มีนักวิจัยพยายามค้นคิด และพัฒนาเครื่องมือทางซอฟต์แวร์ขึ้นมา เพื่อสร้างความสะดวกสบายในการพัฒนาซอฟต์แวร์ เครื่องมืออย่างหนึ่งได้แก่ ภาษาและโปรแกรมคอมพิวเตอร์นั่นเอง ซึ่งในปัจจุบันนี้มีผู้พัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปประเภทต่างๆ ขึ้นมาช่วยงานมากมาย โปรแกรมจะง่ายต่อการใช้งานมากผู้ใช้ทำการเรียนรู้วิธีการใช้ในเวลานั้นๆ ก็สามารถที่จะใช้งานได้คล่องแคล่ว ทำให้การใช้งานคอมพิวเตอร์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปต่างๆ ได้รับความนิยมนักมีผู้ที่รอบรู้มากขึ้น และภาษา FoxBASE เป็นภาษาหนึ่งที่ได้รับความนิยมนักเพราะสามารถประยุกต์ใช้กับงานธุรกิจได้ดี ลักษณะเด่นที่สำคัญของ

ภาษา FoxBASE คือประสิทธิภาพทางด้านความเร็ว ซึ่งมีความเร็วมากกว่าภาษา dBASE 7 เท่า อีกทั้งข้อจำกัดของ โปรแกรมที่มีน้อยกว่า ผู้ใช้สามารถที่จะสร้าง โปรแกรมขนาดใหญ่ที่ซับซ้อนและต้องการความรวดเร็วได้ตามความต้องการ อีกทั้ง ภาษา FoxBASE มี Pseudo compiler ซึ่งจะช่วยย่อขนาดของคำสั่งต่างๆ ทำให้โปรแกรมที่ได้มีขนาดเล็กก็ใช้เนื้อที่หน่วยความจำน้อยกว่า dBASE ทำให้โปรแกรมที่สร้างขึ้นมีความเร็ว และมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น จะเห็นได้ว่าจากข้อจำกัดของ โปรแกรมสำเร็จรูปที่พบและจากลักษณะเด่นของภาษา FoxBASE เมื่อนำมาพิจารณาความเหมาะสม และตามความต้องการของระบบงานสารสนเทศนี้ ร่วมกันแล้ว ผู้ศึกษา จะใช้ภาษา FoxBASE เป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์ และออกแบบระบบงานสารสนเทศสินค้าคงคลัง เพื่อการบริหารร้านค้าส่งสินค้าเกษตร

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับระบบสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร
- 2 ออกแบบ และสร้าง ระบบงานคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบสารสนเทศสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร โดยการนำไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการปฏิบัติงาน และการบริหารงาน
- 3 เขียน โปรแกรมระบบงานสารสนเทศสินค้าคงคลัง ของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร โดยใช้ภาษา FoxBASE เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และประมวลผลข้อมูล

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1 ได้ระบบสารสนเทศสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร ที่ทำให้สามารถควบคุมสินค้าคงคลัง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2 เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และการบริหารงานในระบบสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร
- 3 เป็นแนวทาง เพื่อที่ร้านค้าส่งสินค้าเกษตร หรือธุรกิจอื่นๆ จะนำไปปรับปรุงระบบสินค้าคงคลังของตนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- 4 เป็นแนวทางพื้นฐานในการออกแบบ และพัฒนาระบบงานธุรกิจด้วยภาษา FoxBASE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขอบเขตของการศึกษา

เนื่องจาก การดำเนินงานในระบบสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรแต่ละแห่ง ต่างก็มีความแตกต่างกันบ้าง ในส่วนของรายละเอียด แต่ในการศึกษานี้ จำเป็นต้องศึกษาระบบสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร ให้ละเอียดเพียงพอที่จะนำไปใช้เป็นแนวทางในการออกแบบระบบต่อไป ดังนั้นในการทำการศึกษานี้ ผู้ศึกษาจึงขอศึกษาในส่วนต่างๆ ดังนี้

- 1 ศึกษาในระบบสินค้าคงคลังของ "ร้านดีจริงการเกษตร" เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบ จัดสร้างและทดสอบระบบงานคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบสารสนเทศสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรจากข้อมูลตัวอย่าง โดยใช้ไมโครคอมพิวเตอร์
- 2 สร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ภาษา FoxBASE เพื่อสั่งงานคอมพิวเตอร์ให้ทำงานตามที่กำหนด และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ
- 3 ในการสร้างโปรแกรมต่างๆ ในระบบนี้จะใช้โปรแกรมภาษา FoxBASE ของบริษัท Fox Software Corp. ชื่อ FoxBASE+ version 2.1(multiuser available)
- 4 สร้างระบบเมนูให้ผู้ใช้ เลือกใช้งานตามต้องการ
- 5 การปฏิบัติ เพื่อแสดงผลการศึกษาจะใช้เครื่อง ไมโครคอมพิวเตอร์ ประจำห้องวิเคราะห์โปรแกรม ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

นิยามศัพท์

สารสนเทศ หมายถึงข่าวสารที่ได้จากการรวบรวม และประมวลผล โดยคอมพิวเตอร์ เช่น รายงานสินค้าคงเหลือสิ้นเดือน รายงานสินค้าที่ไม่เคลื่อนไหว ฯลฯ

ร้านค้าส่งสินค้าเกษตร หมายถึงร้านจำหน่ายสินค้าเกษตร และปัจจัยการผลิตสินค้าเกษตรทั่วไป เช่น ปุ๋ย ยาฆ่าแมลง อุปกรณ์การเกษตรต่างๆ ข่าวสารบรรจุถุง เมล็ดพันธุ์พืช ฯลฯ ในปริมาณมากให้กับร้านค้าปลีก เกษตรกร ร้านค้าส่งสินค้าเกษตรอื่นๆ

การตรวจเอกสาร

วิชา ทรัพยากรสารสนเทศ(2527) ศึกษาถึงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบสินค้าคงคลังของร้านหนังสือ วิเคราะห์ปัญหาและความต้องการด้านการควบคุมสินค้าคงคลัง แล้วทำการออกแบบและสร้างระบบงานคอมพิวเตอร์สำหรับระบบสารสนเทศสินค้าคงคลัง ของร้านหนังสือ โดยนำเอาไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการปฏิบัติงานและการบริหารงาน ผู้วิจัยได้ออกแบบและสร้างระบบสารสนเทศสินค้าคงคลังของร้านหนังสือ โดยได้ออกแบบรายงานสิ่งนำเข้า เพิ่มข้อมูลและกระบวนการต่างๆ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เขียนขึ้นเป็นภาษาเบสิก โดยใช้สำหรับการสร้างเพิ่มข้อมูล การปรับปรุงเพิ่มข้อมูล และการออกรายงานต่างๆ โปรแกรมเหล่านี้ได้ทดสอบโดยใช้ข้อมูลตัวอย่างจากร้านหนังสือที่มีชื่อเสียงแห่งหนึ่ง ระบบงานที่สร้างขึ้นนี้จะช่วยให้การปฏิบัติงานและการบริหารงานในระบบสินค้าคงคลัง มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การใช้ภาษาเบสิกในการเขียนโปรแกรมมีข้อเสียเปรียบอยู่ 2 ประการคือ ประการแรก แก๊ซตัวโปรแกรมได้ยากเพราะจะต้องนำโปรแกรมมาแก๊ซทั้ง โปรแกรม ไม่สามารถแบ่ง โปรแกรมเป็นส่วนย่อยในการทำงานได้แตกต่างจากภาษา FoxBASE ซึ่งสามารถเขียนโปรแกรมย่อยๆ เพื่อให้โปรแกรมทำงานในส่วนงานย่อยๆ ได้เสียก่อนหากมีการแก๊ซก็จะแก๊ซเฉพาะส่วนนั้นๆ ให้ถูกต้อง แล้วจึงนำโปรแกรมย่อยที่เขียนได้มา เชื่อมโยงคำสั่งร่วมกัน ประการที่สอง ภาษาเบสิกใช้ Interpreter ในการแปลง โค้ดซึ่งจะทำงานช้ากว่าการแปลง โค้ดโดยใช้ Pseudocompiler ซึ่งมีในภาษา FoxBASE ที่สามารถลดความยาวของคำสั่ง ช่วยให้โปรแกรมระบบที่ได้มีความรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

สมศักดิ์ สกลวิจิตรสินธุ (2531) ศึกษาการออกแบบ และพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ เพื่อช่วยจัดการการผลิตในฟาร์มกระต่าย และทดลองใช้หลักการระบบฐานข้อมูลเพื่อจัดเก็บข้อมูลการผลิตในการเลี้ยงกระต่าย ให้มีระบบการจัดการการผลิตในฟาร์มกระต่ายเป็นมาตรฐานเดียวกัน และให้เกิดความถูกต้อง สะดวกรวดเร็วในการจัดการและเป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการจัดการด้านอื่นๆ เช่น ด้านการเงิน ด้านการตลาด ข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบการทำงานของระบบฐานข้อมูลนี้ ได้มาจากการสมมติขึ้น ให้ใกล้เคียงกับข้อมูลจริง การเขียนโปรแกรมจะใช้โปรแกรมสำเร็จรูป dBASE III+ ทำงานบนเครื่อง ไมโครคอมพิวเตอร์ขนาด(CPU) 16 บิต มีหน่วยความจำขนาด 640 Kbytes โปรแกรมที่เขียนขึ้นในการศึกษานี้มีความเหมาะสมกับการผลิตในฟาร์มกระต่าย ซึ่งไม่ต้องการความรวดเร็วในการประมวลผล อีกทั้งข้อมูลที่ใช้ก็ยัง ไม่มีความซับซ้อนมากนักจึงสามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่มีขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในตลาดซอฟต์แวร์ได้ ซึ่งแตกต่างจากงานทางด้านบัญชีและงานทางด้านควบคุมสินค้าคงเหลือที่ต้องการความรวดเร็วมาก เพราะในแต่ละวันที่ผ่านไปนั้น ย่อมหมายถึงรายจ่ายของกิจการทั้งสิ้น เช่นในระบบการทำใบกำกับสินค้าและใบเสร็จรับเงินที่มีรายการต่อวันมากมาย จนไม่สามารถทำให้เสร็จในวันเดียวได้อาจใช้เวลาถึง 10-30 วัน นั้นย่อมหมายถึงว่ากิจการออกใบเสร็จรับเงินช้าเท่าใดเงินสดที่จะได้รับก็จะช้าลงเท่านั้น ซึ่งเป็นข้อเสียเปรียบของกิจการด้วย ดังนั้นในระบบการเงินการบัญชีและระบบอื่นๆ ที่ต้องการความรวดเร็ว จึงหลีกเลี่ยงที่จะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่มีความล่าช้า

สุชาติ กลิ่นส่ง (2532) ศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบและพัฒนาระบบ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ภาษา C เพื่อสนับสนุนการบริหารโรงงานน้ำตาล ในด้านการประเมินสินเชื่อกิจงานให้แก่ชาวไร่ การจัดลำดับการรับอ้อยเข้าสู่กระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพ และการประมวลผลเงินค่าอ้อย จากการทดสอบและใช้งานระบบโปรแกรมพบว่า ส่วนของโปรแกรมการประมวลผลเงินค่าอ้อย และการจัดลำดับการรับอ้อยเข้าสู่กระบวนการผลิตได้รับการยอมรับจากผู้ใช้งานดี เนื่องจากสามารถลดทอนขั้นตอนและเวลาในการประมวลผลข้อมูลและสารสนเทศลงเป็นอันมาก แต่ในส่วนของระบบการประเมินสินเชื่อกิจงานให้แก่ชาวไร่นั้น ยังต้องอาศัยเวลาในการให้การศึกษาแก่บุคคลากรในระดับปฏิบัติการให้เห็นความสำคัญ และเข้าใจถึงวิธีการเก็บข้อมูลตามแบบจำลองที่ได้ออกแบบไว้ ระบบโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น มีความสามารถรองรับจำนวนรถบรรทุกได้ 900 คันต่อวัน จำนวนชาวไร่ 800 คน และจำนวนประเภทหนี้สินหรือค่าธรรมเนียม 12 ประเภท มีการใช้งานหน่วยความจำหลักมากและเปลืองเนื้อที่ในหน่วยความจำสำรอง ซึ่งระบบนี้จะเพิ่มประสิทธิภาพในการประมวลผลข้อมูลและสารสนเทศเป็นอันมาก การสร้างโปรแกรมจะมีความยุ่งยากมากมาย ทั้งในส่วนของกรวิเคราะห์ระบบงานและการเขียนโปรแกรม ในส่วนของกรเขียนโปรแกรม มีโครงสร้างและการใช้งานของภาษายุ่งยากกว่าการเขียนโปรแกรมภาษา FoxBASE ซึ่งภาษา C จะมีความยุ่งยากกว่าโดยผู้เขียนจะต้องเขียนฐานข้อมูลเอง ซึ่งในฐานฐานข้อมูลนี้จะสร้างยากกว่าภาษา FoxBASE มาก ซึ่งภาษา C จะเหมาะกับการพัฒนาระบบงานของเครื่องคอมพิวเตอร์มากกว่าที่จะนำมาใช้ในระบบงานธุรกิจ เมื่อพิจารณาความขนาดของข้อมูลและความเหมาะสมหลายๆ ด้านของงานธุรกิจแล้ว ภาษา FoxBASE จะมีความเหมาะสมกว่าภาษา C มาก

วิธีการศึกษา

เพื่อให้การศึกษาระบุถึงวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ และอยู่ภายในขอบเขตของการศึกษาผู้ศึกษาจึง ได้กำหนดขั้นตอนในการดำเนินการศึกษา ไว้ดังนี้

- 1 ศึกษาทฤษฎี ระบบสินค้าคงคลังของธุรกิจ และของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร โดยทั่วไป เพื่อใช้ในการอ้างอิง และใช้เป็นแนวทางในการศึกษาและออกแบบระบบต่อไป
- 2 ศึกษาการดำเนินงานโดยทั่วไป และศึกษารายละเอียดในการดำเนินงานด้านการควบคุมสินค้าคงคลัง ของร้านดีจิงการเกษตร
- 3 จากผลที่ได้จากการศึกษาในข้อ 2 นำมาวิเคราะห์ถึงปัญหา และความต้องการในการควบคุมสินค้าคงคลัง ของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร
- 4 ออกแบบ และพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบสารสนเทศสินค้าคงคลัง ของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร
- 5 ทำการสร้าง และทดสอบ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบสารสนเทศสินค้าคงคลัง ของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร
- 6 สรุปผลของการศึกษา และข้อเสนอแนะ

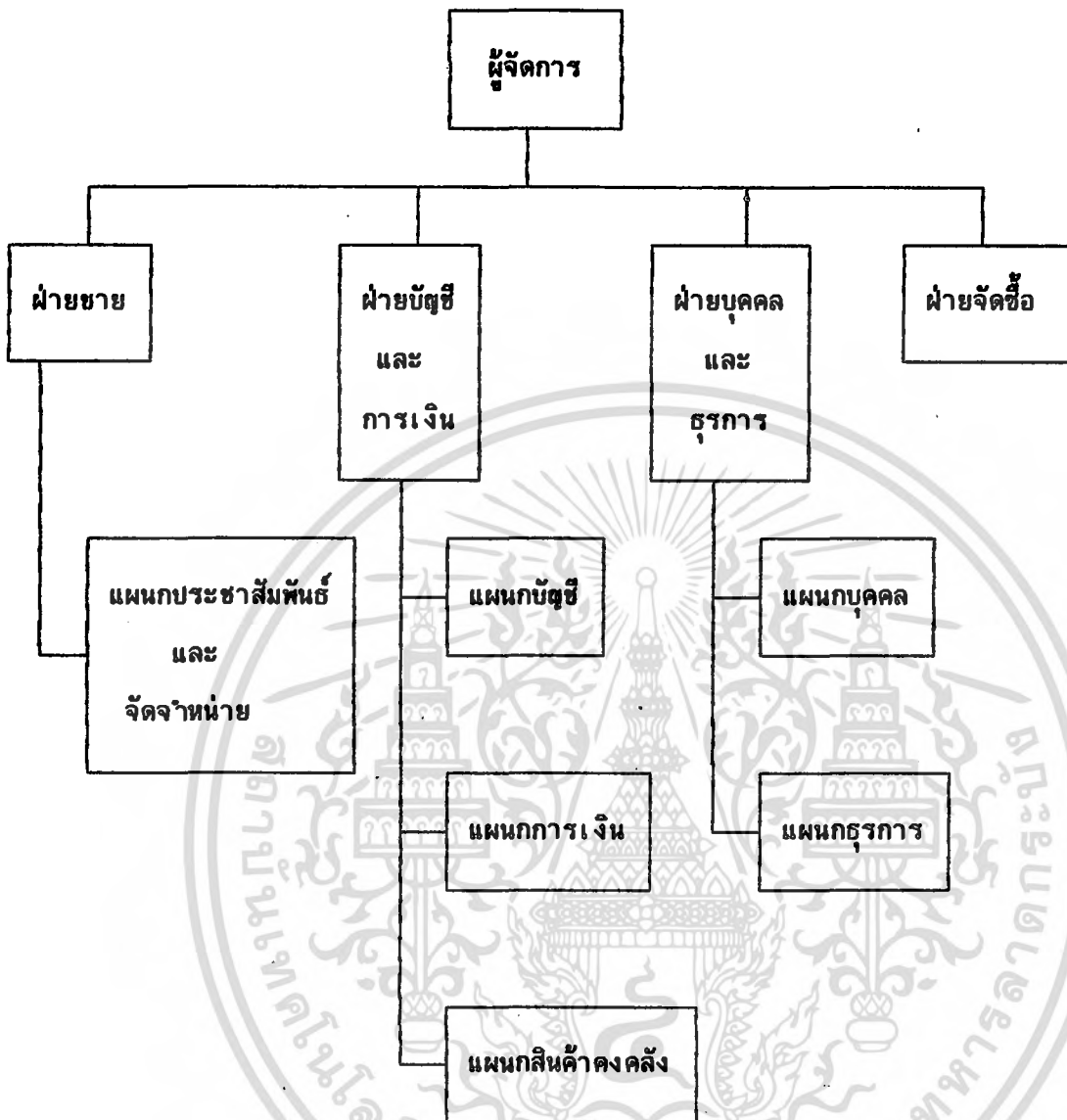
ลักษณะการค้าส่งสินค้าเกษตรในประเทศไทย

ถึงแม้ว่าร้านค้าส่งสินค้าเกษตรแต่ละแห่ง จะมีการดำเนินงานที่ไม่เหมือนกันโดยเจ้าของหรือผู้บริหารของร้านค้าส่งจะต้องคำนึงถึงสิ่งต่างๆ เช่นทำเลหรือสถานที่ตั้ง รูปแบบของร้านสินค้าที่จะเตรียมไว้เพื่อจำหน่าย พนักงาน และบริการที่จะให้กับลูกค้า แต่ถึงอย่างไรก็ตามถ้าพิจารณาถึงหลักการใหญ่ๆ ในการดำเนินงานแล้ว ก็จะพบว่าต่างก็ใช้หลักการหรือวิธีการดำเนินงานที่คล้ายๆ กัน ไม่ว่าจะร้านจำหน่ายส่งนั้น จะเล็กหรือใหญ่เพียงใดก็ตาม ซึ่งจะกล่าวถึงรายละเอียดดังต่อไปนี้

การจัดองค์การ

มีผู้ให้คำจำกัดความของคำว่า "องค์การ (organization)" ไว้มากมายหลายอย่างแต่สำหรับในที่นี้ จะขอให้คำจำกัดความของคำว่า องค์การว่าหมายถึง "การรวมกันอย่างมีความสัมพันธ์ของกิจกรรมของคนกลุ่มหนึ่ง เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมาย หรือวัตถุประสงค์บางอย่าง" ไม่ว่าจะ เป็นธุรกิจประเภทใดก็ตาม จะขาดเสียไม่ได้ซึ่งการจัดองค์การที่ดี เพื่อผลในการดำเนินงานตามนโยบาย หรือวัตถุประสงค์ที่ได้วางเอาไว้ การจัดองค์การจะแตกต่างกันไป ตามขนาดของกิจการ ชนิดของสินค้า และบริการของธุรกิจนั้น

ร้านค้าส่งสินค้าเกษตร ก็จำเป็นต้องมีการจัดองค์การที่ดีเช่นกัน ร้านค้าส่งสินค้าเกษตรในประเทศไทย ไม่มีการจัดเป็นประเภทที่แน่นอน อีกทั้งยังมีตั้งแต่ร้านค้าขนาดเล็ก ซึ่งดำเนินงานโดยสมาชิกในครอบครัว ไปจนกระทั่งถึงร้านค้าขนาดใหญ่ ที่มีสาขาหลายแห่งและมีพนักงานหลายสิบคน ร้านค้าส่งสินค้าเกษตรบางแห่งก็เป็นร้านผลิตสินค้าเกษตร และร้านค้าส่งสินค้าเกษตรบางแห่ง ก็ทำการจำหน่ายส่งเพียงอย่างเดียว ร้านค้าส่งสินค้าเกษตรบางแห่งก็จำหน่ายปลีกด้วย ร้านค้าส่งบางแห่งก็จำหน่ายสินค้าเพียงชนิดเดียว ส่วนบางแห่งก็จำหน่ายสินค้าหลายๆ ชนิด ในการดำเนินงาน ร้านค้าส่งสินค้าเกษตร บางแห่งก็มีการแบ่งแยกหน้าที่กันอย่างชัดเจน แต่ในบางแห่งก็ไม่มีมีการแบ่งแยกให้ชัดเจนออกไป ด้วยเหตุนี้เอง จึงเป็นการยากที่จะกำหนด หรือกล่าวถึงรูปแบบการจัดองค์การของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรโดยทั่วไป แต่เพื่อให้เข้าใจถึงการจัดองค์การของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร จึงขอเสนอแผนภูมิการจัดองค์การของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร ขนาดกลาง โดยทั่วไป ดังแสดงไว้ในรูป 2.1



รูปที่ 2.1 แผนภูมิการจัดองค์การของร้านค้าส่งสินค้า กษตรทั่วไป

ถึงแม้ว่าร้านค้าส่งสินค้า กษตร จะมีการจัดองค์การแตกต่างกันบ้าง แต่จะพบได้ว่าในการดำเนินงานร้านค้าส่งสินค้า กษตรต่างก็มีงานหลักๆ ที่จะต้องกระทำคล้ายๆ กัน กล่าวคือมีเจ้าของหรือผู้จัดการ ทำหน้าที่ควบคุมและบริหารงานของร้านค้าส่งสินค้า กษตรนั้นๆ ให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมาย หรือวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดเอาไว้ มีการจัดซื้อสินค้าเข้ามาเพื่อจำหน่าย ทำการจำหน่ายสินค้า และมีการควบคุมหรือดูแลสินค้าในคลังสินค้า นอกจากนั้นยังอาจมีงานอื่นๆ อีก เช่นงานทางด้านบัญชีและการเงิน งานบุคคลและธุรการ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สินค้าที่จำหน่าย

ดังที่ได้กล่าวไว้แล้วว่า สินค้าเกษตรที่มีอยู่ในร้านค้าส่งสินค้าเกษตรหนึ่งๆ จะแตกต่างกันออกไปทั้งจำนวน และประเภทของสินค้า ร้านค้าส่งบางแห่งก็มีสินค้าไม่มากนักเพียงแค่เป็นร้อยรายการ แต่บางแห่งมีสินค้าเป็นจำนวนพันรายการ ร้านค้าส่งบางแห่งมีสินค้าเฉพาะของบริษัทผู้ผลิตเดียว แต่บางแห่งมีสินค้าของหลายๆ ผู้ผลิต บางแห่งมีเฉพาะสินค้าที่ผลิตในประเทศ หรือเฉพาะสินค้าที่ผลิตจากต่างประเทศเท่านั้น แต่บางแห่งก็มีทั้งสินค้าที่ผลิตในประเทศ และต่างประเทศไว้บริการลูกค้า ดังนั้น จึงมีการจัดประเภทหรือแบ่งหมวดหมู่ของสินค้าแตกต่างกันออกไป ซึ่งจัดแบ่งออกได้ คือ

- 1 สินค้าเกษตรที่เป็นปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ย เมล็ดพันธุ์ ยาปราบศัตรูพืช เครื่องจักรกลการเกษตร อาหารสัตว์
- 2 สินค้าเกษตรทั่วไป เช่น ข้าวสารบรรจุถุง ข้าวเหนียว

การจัดซื้อสินค้า

การจัดซื้อสินค้านับเป็นงานที่ยาก และจำเป็นต่ออาศัยเทคนิคที่สำคัญงานหนึ่งเป็นที่ทราบกันดีว่า ในปีหนึ่งๆ มีการผลิตสินค้าเกษตรออกมาเป็นจำนวนมาก จึงเป็นการยากสำหรับผู้ทำการจัดซื้อสินค้าของร้านค้าส่ง ในการพิจารณา และคัดเลือกสินค้าที่จะนำเข้ามาจำหน่าย อีกทั้งยังมีเงินทุนจำกัด เนื้อที่ในการจัดเก็บ หรือจัดแสดงสินค้าของร้านค้าส่งก็มีจำกัดอีกด้วย

ในการจัดซื้อสินค้าของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร โดยทั่วไปจะพิจารณาถึงสิ่งต่างๆ เหล่านี้ได้แก่

1. พิจารณาหรือคัดเลือกสินค้าที่จะจัดซื้อ
2. พิจารณาหรือคัดเลือกแหล่งที่จะทำการสั่งซื้อ
3. พิจารณาวิธีการส่งสินค้า

พิจารณาหรือคัดเลือกสินค้าที่จะจัดซื้อ สินค้าที่จะทำการจัดซื้ออาจจะ เป็นสินค้าที่ไม่เคยจำหน่าย หรือที่ผลิตขึ้นมาใหม่ ก็ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรณีที่เป็นสินค้าที่เคยจำหน่ายหรือมีอยู่ในร้าน ถ้าหากร้านค้าส่งนั้นมีการเก็บหรือบันทึกข้อมูลในอันที่จะให้รายละเอียด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้าร้านค้าส่งนั้น มีการควบคุมสินค้าคงคลัง ซึ่งสามารถให้คำตอบอันจะเป็นประโยชน์ในการพิจารณาสั่งซื้อ ก็จะช่วยให้สั่งซื้อได้อย่างถูกต้องยิ่งขึ้น

กรณีที่เป็นสินค้าที่ไม่เคยจำหน่าย หรือเป็นสินค้าที่ผลิตขึ้นมาใหม่ ผู้จัดซื้อจำเป็นต้องอาศัยคู่มือหรือสิ่งที่จะช่วยในการคัดเลือกสินค้า ได้แก่ หนังสือ วารสาร เอกสารหรือสื่อกลางอื่นๆ ที่ให้รายละเอียดเกี่ยวกับสินค้า เช่น

- 1 โฆษณา และแจ้งความของผู้ผลิตสินค้า ซึ่งเป็นการโฆษณาสินค้าของผู้ผลิตลงในวารสารหรือ หนังสือพิมพ์ หรือมีลักษณะเป็นใบแทรกอยู่ในสิ่งพิมพ์ต่างๆ
- 2 รายชื่อสินค้า ที่จัดทำโดยร้านตัวแทนจำหน่ายสินค้าหรือผู้ผลิตสินค้า
- 3 แหล่งอื่นๆ เช่น จากพนักงานขายของบริษัทผู้ผลิต หรือได้รับคำแนะนำจากลูกค้า เป็นต้น

สำหรับการจำหน่ายสินค้า เกษตรในประเทศไทยนั้น เนื่องจากบริษัทผู้ผลิตต่างก็มีร้านจำหน่ายสินค้าเองเป็นส่วนมาก ดังนั้น จึงเกิดเงื่อนไขในการจำหน่ายสินค้าขึ้นอีกกรณีหนึ่งคือมีการแลกเปลี่ยนสินค้ากันจำหน่าย หรือที่เรียกว่า การฝากจำหน่ายสินค้า ซึ่งทำให้ไม่ต้องใช้เงินสดในการซื้อสินค้า เพื่อนำมาจำหน่าย โดยจะทำการจ่ายเงินก็ต่อเมื่อได้จำหน่ายสินค้านั้นไปแล้วผลตอบแทนที่ร้านค้าส่งที่รับฝากจำหน่ายจะได้รับก็อยู่ในรูปของส่วนลด คิดเป็นร้อยละของราคาขายสินค้า หรืออาจจะเป็นจำนวนเงินคงที่ตามแต่ที่ได้ตกลงกันไว้ เพราะฉะนั้น ในกรณีนี้ถึงแม้ว่าทางร้านค้าส่งที่รับฝากจำหน่ายแทบจะไม่ต้องลงทุนเลยก็ตาม แต่ก็ควรพิจารณาด้วยว่าเหมาะสมหรือได้รับผลตอบแทนคุ้มค่าหรือไม่ เพราะร้านค้าส่งมีข้อจำกัดหลายประการ ถ้ารับไว้หมด แต่ไม่สามารถจำหน่ายออกไปได้ ก็จะทำให้เสียค่าใช้จ่ายต่างๆ และยังเสียเนื้อที่ในการจัดเก็บและการจัดแสดงอีกด้วย

พิจารณาหรือคัดเลือกแหล่งที่จะทำการสั่งซื้อว่าจะสั่งซื้อโดยตรงกับทางบริษัทผู้ผลิตสินค้าหรือจะสั่งซื้อจากตัวแทนจำหน่ายสินค้า ทั้งนี้จะต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมเป็นกรณีๆ ไป ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น ความสะดวก ความรวดเร็ว บริการ และส่วนลดที่จะได้รับโดยทั่วไปแล้วตัวแทนจำหน่ายสินค้าสามารถจัดส่งสินค้าที่สั่งซื้อได้เร็วกว่าบริษัทผู้ผลิต แต่ส่วนลดที่ร้านค้าส่งจะได้รับจากตัวแทนจำหน่ายสินค้า ก็น้อยกว่าที่ได้รับจากการสั่งซื้อโดยตรงกับทางบริษัท เป็นต้น

พิจารณาวิธีการส่งสินค้าว่าจะสั่งซื้ออย่างไร เช่น ในบางกรณีต้องนำเงินสดไปชำระทันทีที่ซื้อสินค้านั้นๆ หรืออาจจะสั่งซื้อจากพนักงานขายของตัวแทนจำหน่าย หรือบริษัทผู้ผลิตสินค้า ที่มาแวะ

เยี่ยม หรืออาจจะสั่งซื้อทางโทรศัพท์ หรืออาจจะส่งเอกสารการสั่งซื้อหรือใบสั่งซื้อไปยังผู้ขาย เป็นต้น แต่ไม่ว่าจะสั่งซื้อด้วยวิธีใดก็ตาม ผู้ซื้อก็จำเป็นต้องระบุให้ทราบชัดเจนถึงสินค้าที่ ต้องการว่าสินค้าอะไร ปริมาณเท่าใด ราคาเท่าใด รวมทั้งระบุเงื่อนไขต่างๆ ได้แก่ ส่วนลด การทดแทน เช่น กรณีที่สินค้าชนิดที่ต้องการไม่มี จะให้ส่งสินค้าชนิดอื่นไปแทนหรือไม่ เป็นต้น

ที่กล่าวมานี้เป็นเพียงหลักการคร่าวๆ นอกจากนี้ยังมีสิ่งที่ควรพิจารณาประกอบอีกหลายประการ เช่น พิจารณาถึงแนวโน้มทางการตลาดว่าสินค้าประเภทใดกำลังได้รับความนิยมหรือเป็นที่ต้องการของเกษตรกร พิจารณาว่าในช่วงระยะเวลาใด ควรจะทำการจัดซื้อสินค้าประเภทใด เช่น ถ้าเป็นสินค้าที่ต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศ ก็ต้องคำนึงถึงเวลาในการขนส่ง ซึ่งตามปกติแล้วจะขึ้นกับระยะทางที่ขนส่ง ก็จะได้เร่งดำเนินการสั่งซื้อเสียแต่เนิ่นๆ เป็นต้น

การจำหน่ายสินค้า

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่า บริษัทผู้ผลิตสินค้าเกษตรใหญ่ๆ ในประเทศไทย มักจะมีร้านค้าตัวแทนจำหน่ายสินค้าของตนเอง ซึ่งบางแห่งก็จำหน่ายเฉพาะสินค้าจากบริษัทของตน แต่ส่วนมากจะจำหน่ายสินค้าของบริษัทอื่นๆ ด้วย ดังจะกล่าวถึงรายละเอียดต่อไปนี้

การจำหน่ายส่งสินค้าเกษตร คือการที่ร้านค้าส่งที่มีบริษัทผู้ผลิตของตนเองหรือร้านค้าส่งที่ทำหน้าที่เป็นตัวแทนจัดจำหน่ายให้กับบริษัทผู้ผลิต ทำการจัดจำหน่ายสินค้าไปยังร้านค้าปลีกอื่นๆ การจัดจำหน่ายอาจอยู่ในรูปของการฝากจำหน่าย หรือ เป็นการจำหน่ายขาดก็ได้

1 การฝากจำหน่าย คือการที่ร้านค้าส่งที่ทำหน้าที่เป็นผู้จัดจำหน่ายนำสินค้าไปฝากจำหน่ายยังร้านค้าส่ง และร้านค้าปลีกอื่นๆ เมื่อครบระยะเวลาหนึ่งตามที่ได้ตกลงกันได้ ร้านค้าที่ทำหน้าที่จัดจำหน่าย ก็จะไปทำการตรวจนับสินค้าที่นำไปฝากจำหน่าย ว่าจำหน่ายไปได้เท่าใด แล้วจึงดำเนินการเรียกเก็บเงินตามจำนวนสินค้าที่จำหน่ายไป ส่วนค่าตอบแทนที่จะให้กับร้านค้าที่รับฝากจำหน่ายนั้น จะอยู่ในรูปของส่วนลดซึ่งส่วนมากจะคิดเป็นร้อยละของราคาสินค้า หรืออาจจะเป็นจำนวนเงินคงที่ ตามแต่ที่ได้ตกลงกันได้ และจะมีการตกลงกันว่าจะส่งคืนสินค้าหรือต้องการให้จัดส่งสินค้าเพิ่มเติม

2 การจำหน่ายขาด เป็นการจำหน่ายส่งสินค้า โดยผู้ซื้อจะต้องชำระเงินตามจำนวนสินค้าที่ซื้อหรือที่ตกลงเอาไว้ โดยผู้ซื้ออาจจะซื้อเป็นเงินสดหรือเงินเชื่อก็ได้แต่ไม่สามารถคืนสินค้าที่เหลือจากการจำหน่ายได้ เช่นเดียวกับการฝากจำหน่าย ยกเว้น กรณีที่สินค้าชำรุด หรือได้ตกลงเงื่อนไขไว้เป็นกรณีพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การจำหน่ายขาดสินค้าเป็นเงินสด เป็นการจำหน่ายสินค้า โดยที่ผู้ซื้อจะต้องชำระเงินทันทีที่ซื้อสินค้านั้น การจำหน่ายสินค้าในลักษณะนี้ ส่วนมากจะใช้กับการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่เป็นที่ต้องการของตลาด

- การจำหน่ายขาดสินค้าเกษตรที่เป็นเงินเชื่อ เป็นการจำหน่ายสินค้า โดยการกำหนดเงื่อนไขในการชำระเงินเอาไว้ เช่น จะต้องชำระเงินภายในกี่วัน หรือกี่เดือน เป็นต้น จะพบว่าในการจำหน่ายส่งสินค้าต่างประเทศมักจะใช้วิธีนี้เป็นส่วนมาก การจำหน่ายปลีกสินค้าเกษตร เป็นการจำหน่ายสินค้าซึ่งโดยปกติแล้ว จะเป็นการจำหน่ายโดยตรงให้แก่เกษตรกร หรือผู้บริโภค การจำหน่ายในลักษณะนี้คล้ายกับการจำหน่ายส่งสินค้าเกษตรในกรณีที่เป็นการจำหน่ายขาด คือผู้ซื้อต้องชำระเงินตามจำนวนสินค้าที่ซื้อ โดยอาจจะซื้อเป็นเงินสดหรือซื้อเป็นเงินเชื่อ ตามแต่ที่ได้ตกลงกันไว้ ในการจำหน่ายปลีกสินค้าเกษตร ร้านค้าบางร้านได้เพิ่มบริการพิเศษให้แก่ลูกค้า นั่นคือ การบริการรับสั่งซื้อสินค้าที่ไม่มีในร้านค้าของตน โดยอาจจะเป็นสินค้าในหรือต่างประเทศก็ได้

การควบคุมสินค้าคงคลัง

การควบคุมสินค้าคงคลังมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ เพื่อที่จะสามารถให้คำตอบเกี่ยวกับรายละเอียด ปริมาณ และมูลค่าของสินค้าที่มีอยู่ ณ ขณะใดขณะหนึ่งได้ และเพื่อให้สามารถรักษาระดับของปริมาณและมูลค่า เพื่อรักษาค่าใช้จ่ายในการมีสินค้าให้ต่ำ แต่ในขณะเดียวกันก็ให้เพียงพอกับความต้องการ แต่การที่จะให้ได้มาซึ่งคำตอบเหล่านี้ จำเป็นต้องมีการรวบรวมและบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง รวมทั้งการบันทึกรายการเปลี่ยนแปลงของสินค้าที่เกิดขึ้น ในแต่ละวันด้วย แล้วจึงนำข้อมูลเหล่านี้มาวิเคราะห์เพื่อให้ได้คำตอบหรือสารสนเทศดังกล่าว

การควบคุมสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร มีมากมายหลายวิธี ร้านค้าส่งบางแห่งก็ไม่มี การควบคุมใดๆ นอกจากอาศัยความจำของผู้ปฏิบัติงาน บางแห่งก็ใช้พนักงานในการจดบันทึกข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับสินค้าคงคลัง ไปจนกระทั่งถึงการนำเอาระบบงานคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการควบคุมสินค้าคงคลัง

การควบคุมสินค้าคงคลัง หรือกล่าวอย่างง่าย ๆ ได้ว่า คือการรู้ว่าสินค้าอะไร บ้างที่รับเข้าคลังสินค้า และมีสินค้าอะไรบ้างที่จำหน่ายหรือออกจากคลังสินค้า การค้นหาว่ามีสินค้าอะไรบ้างที่รับเข้าคลังสินค้านั้น ทำได้ไม่ยากนัก วิธีการหนึ่งที่จะสามารถค้นหาคำตอบได้คือ การค้นหาจากใบสั่งซื้อสินค้า ซึ่งอาจจะเก็บอยู่ในแฟ้มข้อมูลที่รวบรวมใบสั่งซื้อ หรืออาจจะค้นดู

จากที่ได้จัดบันทึกเอาไว้เมื่อมีการรับสินค้าเข้าคลังสินค้า แต่จะพบว่า ไม่ใช่งานง่าย ใน การที่จะให้ทราบได้ว่าจำหน่ายสินค้าอะไรไปบ้าง วิธีการพื้นฐานที่ร้านค้าส่งสินค้าเกษตรปฏิบัติกัน อยู่ในกาให้คำตอบได้ว่าจำหน่ายสินค้าอะไรไปบ้าง พอจะจำแนกออกได้เป็น 2 วิธีคือ

1 การตรวจนับสินค้าที่มีอยู่จริง

การตรวจนับอาจทำโดยพนักงานขายของบริษัทผู้ผลิตที่เป็นผู้ผลิตสินค้าเกษตร นั้นๆ ซึ่งจะทำให้การตรวจนับสินค้าของตนว่าเหลืออยู่เท่าใด หรือการตรวจนับอาจทำโดยพนักงาน ของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรนั้นๆ เอง เมื่อเห็นว่าสินค้าเหลืออยู่น้อยหรือเมื่อต้องการทราบจำนวน สินค้า

2 การบันทึกรายการสินค้าที่จำหน่าย

การบันทึกรายการสินค้าที่จำหน่ายสามารถทำได้หลายวิธี เช่นทุกครั้งที่ทำการ จำหน่ายสินค้า ก็จดรายละเอียดที่จำเป็นเกี่ยวกับสินค้าเกษตรชนิดนั้นๆ ลงบนสมุดที่เตรียมไว้ใน บางแห่งก็จัดบันทึกรายการเคลื่อนไหวของสินค้าคงคลังจากเอกสารต่างๆ ลงบนสมุด ซึ่งอาจจะมี การออกแบบเฉพาะสำหรับการลงรายการ โดยบางแห่งอาจจะลงรายการตามลำดับของเอกสาร ที่เข้ามา ในบางแห่งก็ลงรายการแยกตามชื่อสินค้า ตามบริษัทผู้ผลิต หรือตามชนิดของสินค้า เป็นต้น ร้านค้าส่งสินค้าเกษตรบางแห่งจะมีบัตรควบคุมสินค้าคงคลัง (stock card) ไว้สำหรับ จดบันทึกรายการเคลื่อนไหวของสินค้าคงคลัง เช่น รายการรับสินค้า รายการเบิก สินค้า รายการจำหน่ายสินค้า และรายการปรับปรุง เป็นต้น โดยมีบัตรรายการโดยเฉพาะของ สินค้าแต่ละชนิด ไม่ปะปนกัน

บทที่ 3

การวิเคราะห์ปัญหาด้านการควบคุมสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร

ได้กล่าวแล้วในบทที่ 2 ถึงการจำหน่ายสินค้าเกษตร สำหรับในบทนี้จะกล่าวถึงการวิเคราะห์ปัญหาการควบคุมสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร ว่ามีขั้นตอนในการวิเคราะห์ปัญหาอย่างไร รวมทั้งสรุปผลที่ได้จากการวิเคราะห์นั้น เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางสำหรับการออกแบบระบบสารสนเทศสินค้าคงคลัง เพื่อการบริหารร้านค้าส่งสินค้าเกษตร ต่อไป

ขั้นตอนในการวิเคราะห์ปัญหา

การศึกษานี้ มุ่งศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการออกแบบ และจัดสร้างระบบสารสนเทศสินค้าคงคลัง เพื่อการบริหารร้านค้าส่งสินค้าเกษตร แต่ดังที่ทราบแล้วว่า ปัจจุบันในประเทศไทยมีร้านค้าส่งสินค้าเกษตรเป็นจำนวนมาก ดังนั้นเพื่อให้ทราบถึงสภาพทั่วไปของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร ผู้ศึกษาจึงได้เข้าทำการศึกษาถึงการดำเนินงานโดยทั่วไป ของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักหลายแห่ง และได้กล่าวถึงรายละเอียดบางประการไว้แล้วในบทที่ 2 และยังพบว่าลักษณะการดำเนินงาน และปัญหาที่เกิดขึ้นของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรต่างๆ ส่วนใหญ่คล้ายคลึงกัน จะแตกต่างกันบ้างก็ในรายละเอียดปลีกย่อยบางอย่างเท่านั้น ดังนั้นในการวิเคราะห์ปัญหานี้ ผู้ศึกษาจึงได้เข้าศึกษาถึงการดำเนินงานด้านการควบคุมสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรที่มีชื่อเสียงแห่งหนึ่ง โดยละเอียด เพื่อความสะดวกในการวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางในการแก้ปัญหา พร้อมทั้งสามารถทดสอบระบบงานใหม่ที่ได้ทำการออกแบบ และจัดสร้างขึ้นมา กับข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงได้ ซึ่งคาดว่าแนวทางในการแก้ปัญหาที่ออกแบบไว้ ถ้าสามารถแก้ปัญหาด้านการควบคุมสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรแห่งนี้ได้ ก็น่าที่จะเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาด้านการควบคุมสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรอื่นๆ ได้บ้างเช่นกัน

สรุป ขั้นตอนในการวิเคราะห์ปัญหาด้านการควบคุมสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร ได้ดังนี้

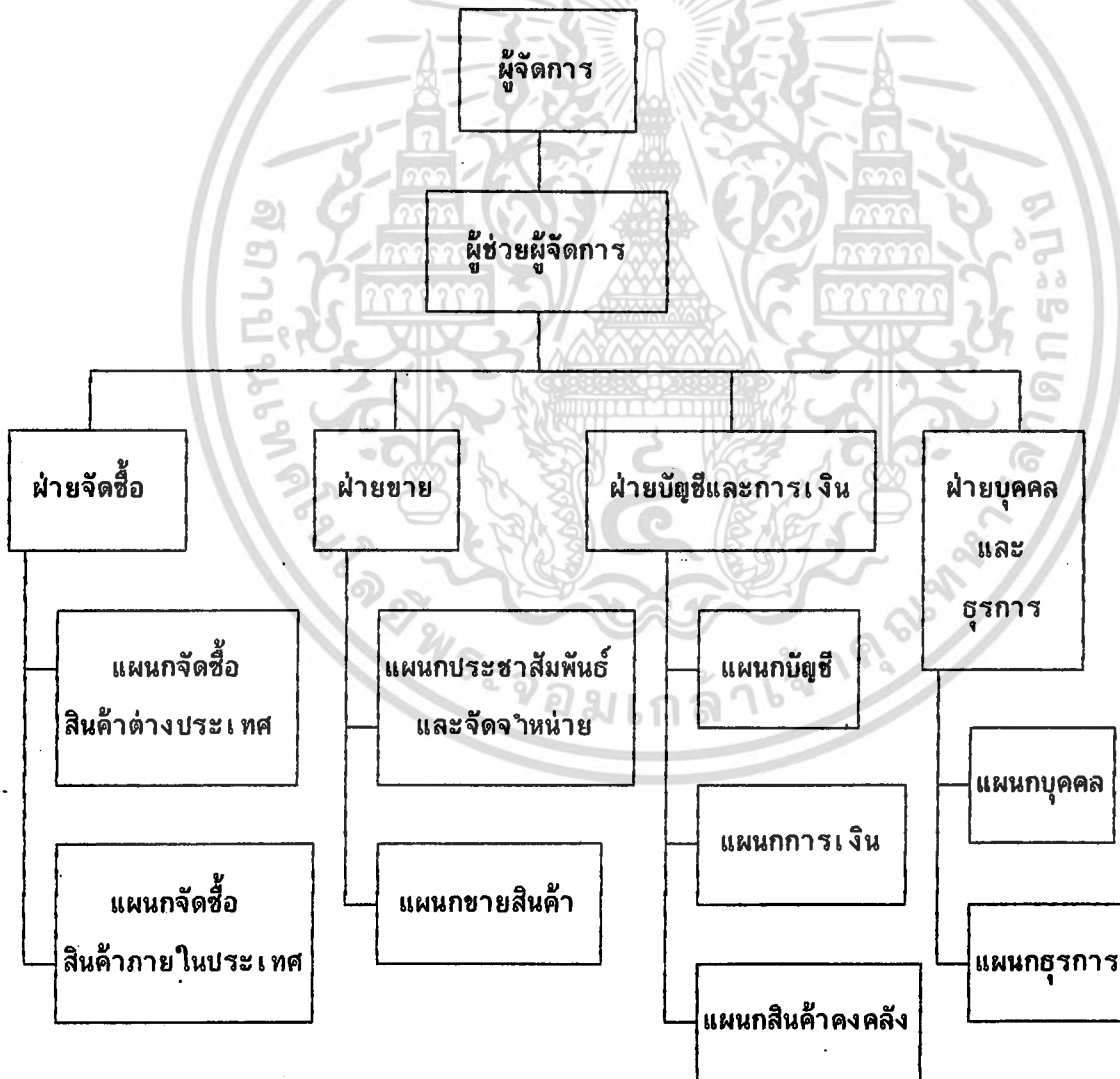
1 ศึกษาการจัดองค์การ และการดำเนินงานโดยทั่วไป ของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรที่นำมาเป็นตัวอย่าง เพื่อให้ทราบถึงการจัดหน่วยงานและหน้าที่ของหน่วยงานต่างๆ อย่างคร่าวๆ

2 ศึกษาการดำเนินงานด้านการควบคุมสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรที่นำมาเป็นตัวอย่าง เพื่อให้ทราบถึงหน่วยงาน เอกสารที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงาน ขั้นตอนการปฏิบัติงาน และปัญหาที่เกิดขึ้น อันเป็นผลเนื่องมาจากการควบคุมสินค้าคงคลัง

การจัดองค์การและการดำเนินงานโดยทั่วไป

7

ร้านค้าส่งสินค้าเกษตรที่นำมาเป็นตัวอย่างนี้ เป็นร้านค้าส่งสินค้าเกษตรขนาดค่อนข้างใหญ่ แต่ไม่มีสาขาที่อื่นใด ทำหน้าที่เป็นผู้จำหน่ายส่งสินค้าเกษตร ทั้งสินค้าที่ผลิตในประเทศ และสินค้าที่สั่งจากต่างประเทศ และมีแผนภูมิการจัดองค์การดังรูปที่ 3.1



รูปที่ 3.1 แผนภูมิการจัดองค์การของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรที่นำมาเป็นตัวอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการบริหารงาน ส่วนใหญ่จะเป็นหน้าที่ของผู้จัดการ และผู้ช่วยผู้จัดการ ซึ่งพอจะสรุปได้ดังนี้

ผู้จัดการ มีหน้าที่สำคัญคือ ควบคุม บังคับบัญชา ควบคุม ดำเนินงานให้เป็นไปตาม วัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดเอาไว้ ประมาณการรายได้ และ รายจ่ายประจำปี

ผู้ช่วยจัดการ เป็น ผู้ปฏิบัติงานช่วยผู้จัดการ อันเป็นการแบ่งเบาภาระหน้าที่ ของผู้จัดการ

ในการดำเนินงาน ได้แบ่งหน่วยงานออกเป็น 4 ฝ่ายดังนี้

1 ฝ่ายจัดซื้อ มีหน้าที่พิจารณาสั่งซื้อสินค้าตามความต้องการของลูกค้า รวบรวม ข้อมูล สำหรับการจัดซื้อ ติดต่อผู้ขาย ดำเนินการสั่งซื้อ ตลอดจนติดตามผลการสั่งซื้อ ฝ่ายจัดซื้อ ยังแบ่งออกเป็น 2 แผนก ดังนี้

1 แผนกจัดซื้อสินค้าต่างประเทศ มีหน้าที่ดำเนินการสั่งซื้อสินค้าเกษตรจาก ต่างประเทศ ซึ่งสินค้าชนิดนั้นๆ ไม่มีจำหน่ายหรือไม่มีตัวแทนจำหน่ายในประเทศ ตามความ ต้องการของลูกค้า

2 แผนกจัดซื้อสินค้าในประเทศ มีหน้าที่ดำเนินการสั่งซื้อสินค้าเกษตรที่ผลิต ขึ้นในประเทศไทย หรือมีตัวแทนจำหน่ายอยู่ในประเทศไทย ตามความต้องการของลูกค้า

2 ฝ่ายขาย มีหน้าที่ส่งเสริมการขาย และบริการขายสินค้าให้กับลูกค้าทั้งที่เป็น การขายส่ง และ ขายปลีก ฝ่ายขายยังแบ่งออกเป็น 2 แผนกดังนี้

1 แผนกประชาสัมพันธ์และจัดจำหน่าย มีหน้าที่ทำงานวิจารณ์สินค้าเกษตร ประชาสัมพันธ์ และ ส่งเสริมการขายสินค้าที่ร้านค้าส่งสินค้า เกษตรแห่งนี้เป็นผู้จัดจำหน่าย นำสินค้าไปวางตลาด ซึ่งโดยมากจะเป็นการนำสินค้าไปฝากจำหน่ายยังร้านค้าส่งสินค้าเกษตรอื่นๆ ติดตามผลการจำหน่าย ตลอดจนติดตามการชำระหนี้ และ การรับคืนสินค้า

2 แผนกขายสินค้า มีหน้าที่ จัดหา และ เสนอขายสินค้าเกษตร ตามความ ต้องการของลูกค้า จัดการดูแลสินค้าให้อยู่ในสภาพสะอาด เรียบร้อย และ อำนวยความสะดวกให้ กับลูกค้า

3 ฝ่ายบัญชีและการเงิน มีหน้าที่ จัดทำ และ ควบคุมบัญชีต่างๆ จัดการทางด้าน การเงิน และ ควบคุมสินค้าคงคลัง ฝ่ายบัญชีและการเงินยังแบ่งออกเป็น 3 แผนกดังนี้

1 แผนกบัญชี มีหน้าที่ จัดทำ และ ควบคุมบัญชีต่างๆ ตรวจสอบความถูกต้องของ เอกสารทางบัญชี ติดตามผลการชำระหนี้ จัดทำงบดุล และ งบกำไรขาดทุน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2 แผนกการเงิน มีหน้าที่เก็บรักษาเงินสดย่อยในแต่ละวัน ควบคุมและตรวจสอบยอดเงินสดทุกสิ้นวัน นำเงินสดไปฝากธนาคาร และการสำรองเงินสดเพื่อไว้ใช้ในการดำเนินงาน

3 แผนกสินค้าคงคลัง มีหน้าที่ตรวจรับสินค้า ดูแลสินค้าในคลังสินค้า ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยปลอดภัย บันทึกรายการสินค้าคงคลัง ในบัตรควบคุมสินค้าคงคลัง ประสานงานกับฝ่ายจัดซื้อ โดยให้สารสนเทศอันเป็นประโยชน์ในการจัดซื้อสินค้า ประสานงานกับฝ่ายขายในการเตรียมสินค้า เพื่อส่ง ไปให้ยังฝ่ายขาย

4 ฝ่ายบุคคลและธุรการ มีหน้าที่ดำเนินการทางด้านพนักงาน และทางด้านธุรการ ทั่วไป ฝ่ายบุคคลและธุรการยังแบ่งออกเป็น 2 แผนก ดังนี้

1 แผนกบุคคล มีหน้าที่ในการจัดหาและบรรจุพนักงาน บันทึกประวัติของพนักงาน ควบคุม ดูแลการปฏิบัติงานของพนักงาน ทำสถิติการปฏิบัติงาน เบิกจ่ายเงินเดือนและค่าสวัสดิการของพนักงาน

2 แผนกธุรการ มีหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดภายในร้าน รักษาความปลอดภัย ตรวจสินค้า และพนักงานที่เข้าหรือออกจากร้าน จัดส่งสินค้า และไปรษณีย์ภัณฑ์ต่างๆ ทำสารบัญเข้า-ออกของจดหมายและสิ่งพิมพ์ต่างๆ ควบคุมวัสดุสำนักงาน

การดำเนินงานด้านการควบคุมสินค้าคงคลัง

ไผ่แก้ว

การดำเนินงานด้านการควบคุมสินค้าคงคลัง เกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงาน และมีเอกสารที่เกี่ยวข้องมาก อีกทั้งยังประกอบไปด้วยขั้นตอนการปฏิบัติงานหลายขั้นตอน ดังได้แสดงผังระบบงานการดำเนินงานด้านการควบคุมสินค้าคงคลัง ไว้ในรูปที่ 3.2

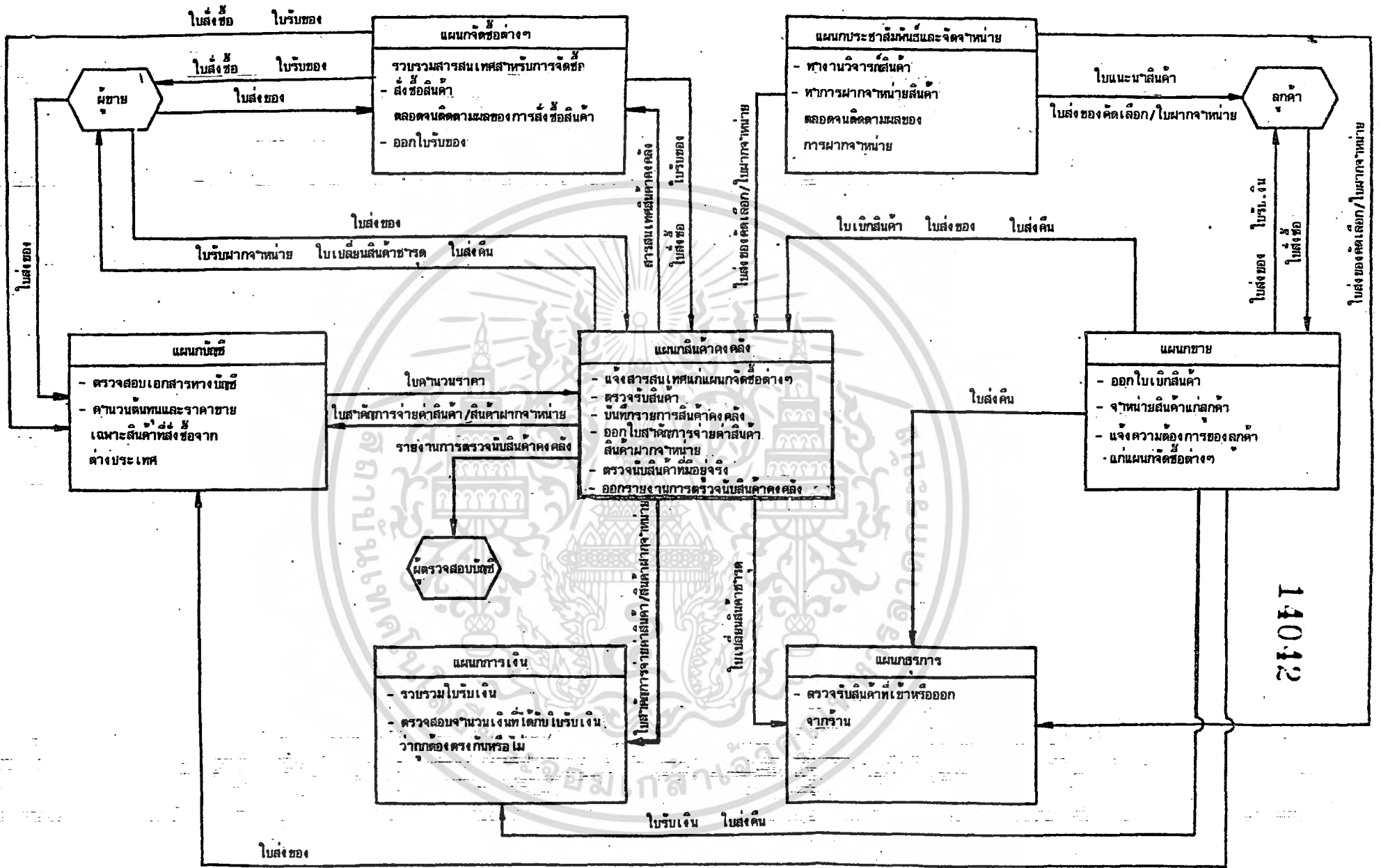
1 สินค้าที่จำหน่าย

สำหรับร้านค้าส่งสินค้าเกษตรแห่งนี้ จำหน่ายสินค้าเกษตรโดยมีสัดส่วนสินค้าที่รับฝากจำหน่ายประมาณร้อยละ 70 และสินค้าที่ซื้อขาดประมาณร้อยละ 30

การจัดประเภทและหมวดหมู่ของสินค้านั้น ในเบื้องต้นได้จัดออกเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ 2 ประเภท คือ

1.1 สินค้าเกษตรที่เป็นปัจจัยการผลิต หมายถึงสินค้าเกษตรที่เป็นปัจจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.2 พังระบบงานการค้าเงินงานคำนวณการควบคุมสินค้าคงคลัง

ในการผลิตเพื่อนำมาผลิตเป็นสินค้าอีกชนิดหนึ่ง ส่วนมากจะจำหน่ายให้กับผู้ผลิตหรือเกษตรกร

1.2 สินค้าเกษตรต่างๆ ไป หมายถึงสินค้าเกษตรที่จำหน่ายให้กับผู้บริโภค

โดยไม่มี การนำไปผลิตสินค้าชนิดอื่นอีก

2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงาน

การดำเนินงานด้านการควบคุมสินค้าคงคลัง เกี่ยวข้องกับหน่วยงานต่างๆ ดังนี้

2.1 แผนกจัดซื้อต่างๆ ได้แก่ แผนกจัดซื้อสินค้าในประเทศ แผนกจัดซื้อสินค้าต่างประเทศ ซึ่งแผนกจัดซื้อต่างๆ เหล่านี้มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสินค้าคงคลังดังนี้

- รวบรวมสารสนเทศสำหรับการจัดซื้อ ตลอดจนพิจารณาสั่งซื้อสินค้า
- ออกใบสั่งซื้อ สำหรับสินค้าซื้อขาย ตลอดจนติดตามผลการสั่งซื้อ
- ออกใบรับของ เฉพาะกรณีของสินค้าซื้อขาย ที่ผู้ขายไม่มีใบส่งของ

กำกับมาด้วย

2.2 แผนกประชาสัมพันธ์และจัดจำหน่าย มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสินค้าคงคลังดังนี้

- ทำงานวิจัยสินค้า เพื่อรวบรวมรายละเอียดของสินค้า โดยจะ
ทำเฉพาะสินค้าที่ทางร้านจัดจำหน่าย รายละเอียดที่ได้จะส่ง ไปยัง เกษตรกรที่เป็นลูกค้าประจำ
ร้านค้าปลีก และร้านค้าส่งที่รับฝากจำหน่ายสินค้าของทางร้าน อันเป็นการประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการขายสินค้านั้นๆ

- ออกใบส่งของ คัดเลือก/ใบฝากจำหน่าย และนำสินค้าตามรายการ
ในใบส่งของ คัดเลือก/ใบฝากจำหน่าย ไปให้คัดเลือกหรือทำการฝากจำหน่าย

- ติดตามผลของการฝากจำหน่าย การชำระหนี้ การจัดส่งสินค้าเพิ่มเติม และการรับคืนสินค้า

2.3 แผนกขายสินค้า มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสินค้าคงคลังดังนี้

- เบิกสินค้าจากแผนกสินค้าคงคลัง เพื่อนำไปจำหน่ายแก่ลูกค้า
- ทำการจำหน่ายสินค้าแก่ลูกค้า
- แจ้งความต้องการของลูกค้านำแก่แผนกจัดซื้อต่างๆ

2.4 แผนกบัญชี มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสินค้าคงคลัง ดังนี้

- ตรวจสอบเอกสารทางบัญชี ในเรื่องของการกำหนดราคา การ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น

**ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าอาครราชฉง**

ค่านวม และความสอดคล้องว่าถูกต้องหรือไม่ รวมทั้งเงื่อนไขในการชำระเงินด้วย

- ในส่วนของบัญชีเจ้าหนี้ต่างประเทศ จะต้องทำการค่านวมต้นทุน และราคาขายของสินค้าที่สั่งซื้อจากต่างประเทศ แล้วออกใบค่านวมราคาและส่งใบค่านวมราคานี้ ไปให้แผนกสินค้าคงคลัง เพื่อจะได้บันทึกราคาทุนและราคาขายของสินค้าเกษตรนั้นๆ ต่อไป

2.5 แผนกการเงิน มีหน้าที่ เกี่ยวข้องกับการควบคุมสินค้าคงคลังดังนี้

- รวบรวมใบรับเงินของแต่ละวัน ตรวจสอบจำนวนเงินที่ได้ว่าถูกต้องตรงกันหรือไม่ แล้วจัดส่งใบรับเงินทั้งหมดไปให้แผนกสินค้าคงคลัง เพื่อจะได้บันทึกรายการสินค้าที่ขายลงบนบัตรควบคุมสินค้าคงคลัง

2.6 แผนกสินค้าคงคลัง มีหน้าที่ เกี่ยวข้อง โดยตรงกับการควบคุมสินค้าคงคลัง ดังพอจะสรุปได้ดังนี้

- แจกสารสนเทศแก่แผนกจัดซื้อต่างๆ ได้แก่ การแจ้งถึงสินค้าที่เหลืออยู่น้อยหรือหมดจากคลังสินค้า เพื่อแผนกจัดซื้อนั้นๆ จะได้ทำการพิจารณาสั่งซื้อต่อไป

- ตรวจจับสินค้า ขาดคลังสินค้า

- ออกใบรับฝากจำหน่าย สำหรับสินค้าที่ผู้ฝากจำหน่ายนำมาฝาก

จำหน่าย

- กำหนดรหัสให้กับสินค้าใหม่

- เตรียมสินค้า เพื่อการจำหน่าย โดยทำการบันทึกรหัส และ/หรือราคาขายลงบนสินค้า (โดยจะบันทึกราคาขายเฉพาะกรณีที่ไม่มีกำหนดราคาขาย หรือกรณีที่ราคาขายที่พิมพ์ไว้ไม่ตรงกับราคาขายที่ต้องการ)

- บันทึกรายการสินค้าคงคลังลงบนบัตรควบคุมสินค้าคงคลัง

- ออกใบสำคัญการจ่ายค่าสินค้า/สินค้าฝากจำหน่าย

- ประสานงานกับพนักงานแผนกอื่นๆ เพื่อทำการตรวจนับสินค้า

คงคลัง ที่มีอยู่จริงทั้งหมด โดยปกติจะทำปีละ 1 ครั้ง

- ออกรายงานการตรวจนับสินค้าคงคลัง หลังจากที่ได้ตรวจนับสินค้า

เรียบร้อยแล้ว

2.7 แผนกธุรการ มีหน้าที่ เกี่ยวข้องกับการควบคุมสินค้าคงคลัง ดังนี้

- ตรวจจับสินค้าที่ เข้าหรือออกจากร้านทุกครั้ง

3 เอกสารที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงาน

การดำเนินงานด้านการควบคุมสินค้าคงคลัง มีเอกสารที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงาน ดังนี้

- 3.1 ใบสั่งซื้อ
- 3.2 ใบรับของ
- 3.3 ใบรับฝากจำหน่าย
- 3.4 ใบเปลี่ยนสินค้าชำรุด
- 3.5 ใบส่งคืน
- 3.6 ใบเบิกสินค้า
- 3.7 ใบสั่งซื้อ (ที่เตรียมให้กับลูกค้า)
- 3.8 ใบส่งของ
- 3.9 ใบส่งของคัดเลือก/ใบฝากจำหน่าย
- 3.10 ใบสำคัญการจ่ายค่าสินค้า/สินค้าฝากจำหน่าย
- 3.11 ใบรับเงิน
- 3.12 ใบคำนวณราคา
- 3.13 บัตรควบคุมสินค้าคงคลัง
- 3.14 รายงานการตรวจนับสินค้าคงคลัง

สำหรับรายละเอียดของเอกสารเหล่านี้ดูได้ในภาคผนวก 1.

4 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน และปัญหาที่เกิดขึ้น

การดำเนินงานด้านการควบคุมสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรประกอบไปด้วยงานหลายขั้นตอน นับตั้งแต่การจัดซื้อสินค้าเพื่อนำมาจำหน่าย การตรวจรับสินค้าเข้าคลังสินค้า การเตรียมสินค้า การจัดเก็บสินค้าในคลังสินค้า การเบิกจ่ายสินค้าไปยังแผนกขายต่างๆ การจำหน่ายสินค้า การตรวจนับสินค้าที่อยู่จริง และการบันทึกรายการสินค้าคงคลังลงบนบัตรควบคุมสินค้าคงคลัง ดังจะได้กล่าวถึงรายละเอียด และปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงานตามขั้นตอนต่างๆ ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1 การจัดซื้อสินค้า

- การปฏิบัติการ เรื่องการจัดซื้อสินค้า

แผนกจัดซื้อนั้น จะรับผิดชอบในการจัดซื้อสินค้าในแผนกของตน โดยพิจารณาจากสารสนเทศที่ได้จากแผนกขายต่าง ๆ ถึงความต้องการของลูกค้า และสารสนเทศที่ได้จากแผนกสินค้าคงคลังถึงสินค้าที่เหลือน้อยหรือหมดคลังสินค้า ถ้าหากตกลงสั่งซื้อ และสินค้าที่จะสั่งซื้อ เป็นสินค้าที่ต้องซื้อขาด แผนกจัดซื้อก็จะออกไปสั่งซื้อ แล้วเสนอใบสั่งซื้อนั้นให้ผู้จัดการเพื่อพิจารณาอนุมัติการสั่งซื้อ ซึ่งถ้าผู้จัดการอนุมัติการสั่งซื้อก็จะลงลายมือชื่ออนุมัติในใบสั่งซื้อนั้น หลังจากนั้นแผนกจัดซื้อก็จะทำการจัดส่ง ใบสั่งซื้อ ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งรายละเอียดต่างๆ ของใบสั่งซื้อ ดูได้ในข้อ 1.1 ของภาคผนวก 1. แต่ถ้าสินค้านั้นเป็นสินค้าฝากจำหน่ายแผนกจัดซื้อก็จะแจ้งความจำนงแก่ผู้ขาย โดยไม่มีการออกเอกสารการสั่งซื้อแต่อย่างใด ดังแสดงผังงานไว้ในรูปที่ 3.3

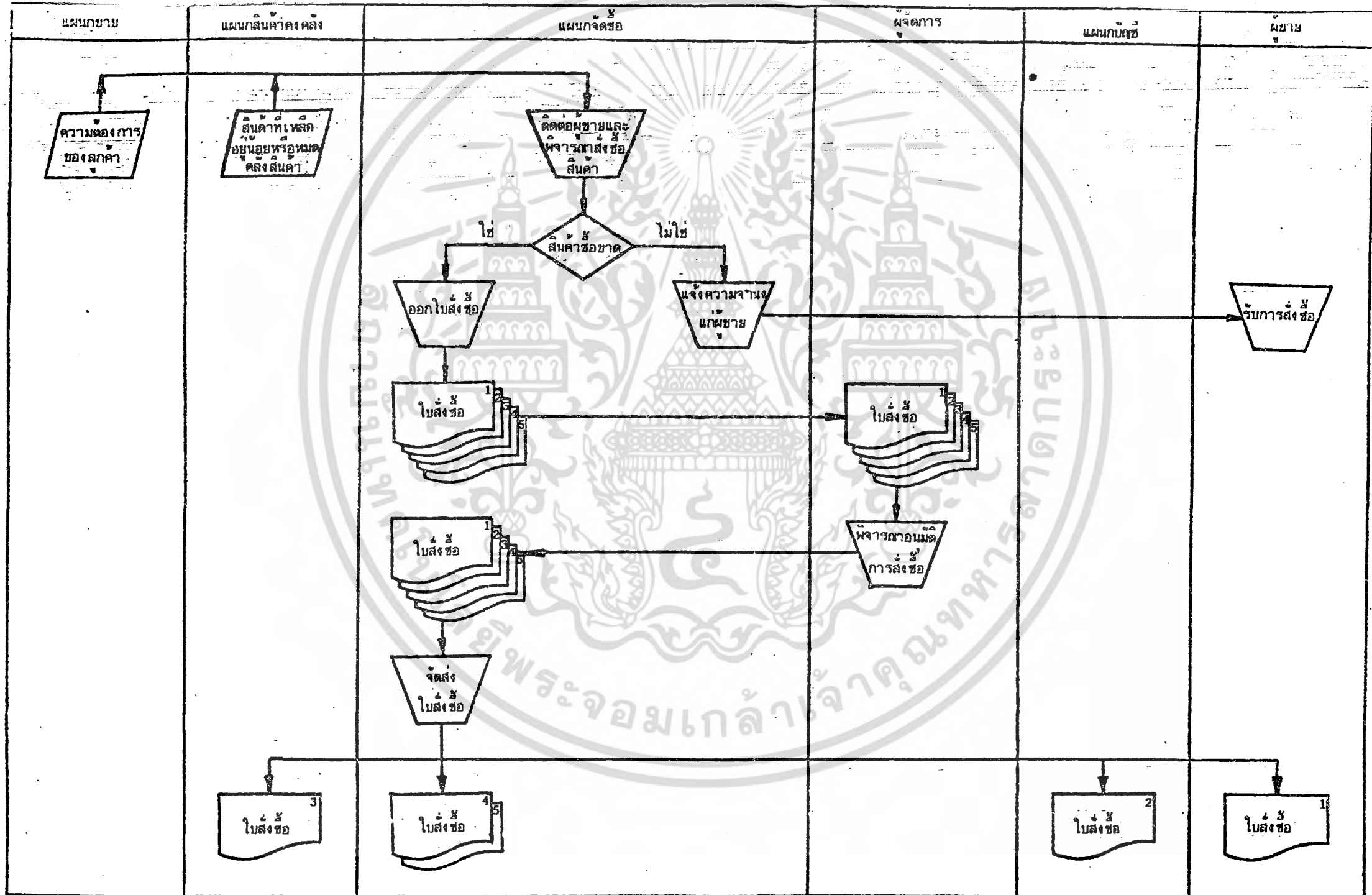
- ปัญหาของการปฏิบัติงาน เรื่องการจัดซื้อสินค้า

ปัญหาของการปฏิบัติงาน เรื่องการจัดซื้อสินค้า ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสินค้าคงคลัง หอสรุป ได้ดังนี้

1 สารสนเทศที่ได้จากแผนกสินค้าคงคลัง ถึงสินค้าที่เหลือน้อยหรือหมดคลังสินค้านั้น ได้ไม่ค่อยทันกับเหตุการณ์ ทั้งนี้เพราะร้านค้าส่งสินค้าเกษตรมีรายการสินค้าคงคลังมากพนักงานที่ทำหน้าที่บันทึกและปรับปรุงรายการบันทึกควบคุมสินค้าคงคลัง ซึ่งจะต้องทำหน้าที่แจ้งสารสนเทศนี้ด้วยบางครั้งก็ลืมแจ้ง กว่าจะรู้ว่าสินค้าหมดคลังสินค้าก็ต่อเมื่อมีลูกค้าต้องการซื้อสินค้านั้น ซึ่งก็ล่าช้าไปแล้ว และอีกประการหนึ่งก็คือ ไม่มีการกำหนดจุดสั่งซื้อสำหรับสินค้าแต่ละรายการบันทึกควบคุมสินค้าคงคลัง ทำให้พนักงานตัดสินใจได้ยาก ว่าถึงเวลาที่จะต้องแจ้งสารสนเทศให้แผนกจัดซื้อหรือยัง ซึ่งถ้าเป็นสินค้าที่ต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศ จะทำให้สั่งซื้อได้ไม่ทันกับเหตุการณ์ เพราะระยะทางที่ต้องขนส่งอยู่ห่างไกลต้องใช้เวลาในการขนส่งนาน

2 แผนกจัดซื้อ นอกจากจะได้รับสารสนเทศล่าช้าแล้วสารสนเทศที่มีอยู่ก็ค้นหาได้ยาก และไม่ครบถ้วนเพียงพอสำหรับการตัดสินใจสั่งซื้อที่ดีได้ เพราะรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้าที่จำหน่าย ต้องไปค้นหาจากบัตรควบคุมสินค้าคงคลังของสินค้านั้นๆ ซึ่งบัตรควบคุมสินค้าคงคลังก็มีอยู่เป็นจำนวนมาก ทำให้ต้องเสียเวลาค้นหา และสารสนเทศเพื่อการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
รูปที่ 3.3 ผังงานการปฏิบัติงานเรื่องการจัดซื้อสินค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงชื่อเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดซื้อก็มีไม่เพียงพอสำหรับการตัดสินใจสั่งซื้อที่ดีได้ (เช่น ไม่มีการกำหนดจุดสั่งซื้อ ระยะเวลาในการรอคอยสินค้าจากผู้ขาย จำนวนสินค้าที่ควรสั่งซื้อ และยังขาดสถิติการขายของสินค้านั้นๆ อีกด้วย

3 การสั่งซื้อสินค้าฝากจำหน่าย ไม่มีเอกสารการสั่งซื้อ ทั้งนี้เนื่องมาจากความคิดที่ว่า สินค้าที่รับฝากจำหน่ายนั้นใช้เงินลงทุนน้อย ไม่เหมือนกับสินค้าซื้อขาดซึ่งต้องลงทุนมาก ดังนั้นจึงไม่ค่อยควบคุมให้รัดกุม และไม่ออกใบสั่งซื้อสำหรับสินค้าฝากจำหน่าย ทำให้การที่จะค้นหาว่า ได้สั่งซื้อสินค้าฝากจำหน่ายใดบ้าง เป็นจำนวนเท่าใด ทำได้ยาก ซึ่งจะส่งผลให้การวางแผนการสั่งซื้อทำได้ไม่ค่อยถูกต้องนัก ถึงแม้ว่าสินค้าที่รับฝากจำหน่ายจะใช้เงินลงทุนน้อยก็ตาม แต่เนื้อที่ของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรมีจำกัด ถ้ารับฝากจำหน่ายไว้เป็นจำนวนมาก แต่สินค้านั้นขายได้น้อย ก็จะเป็นการตัดผลประโยชน์อันพึงได้จากการใช้เนื้อที่ และบุคคลากรในการขายสินค้าชนิดอื่นๆ

4.2 การตรวจรับสินค้า

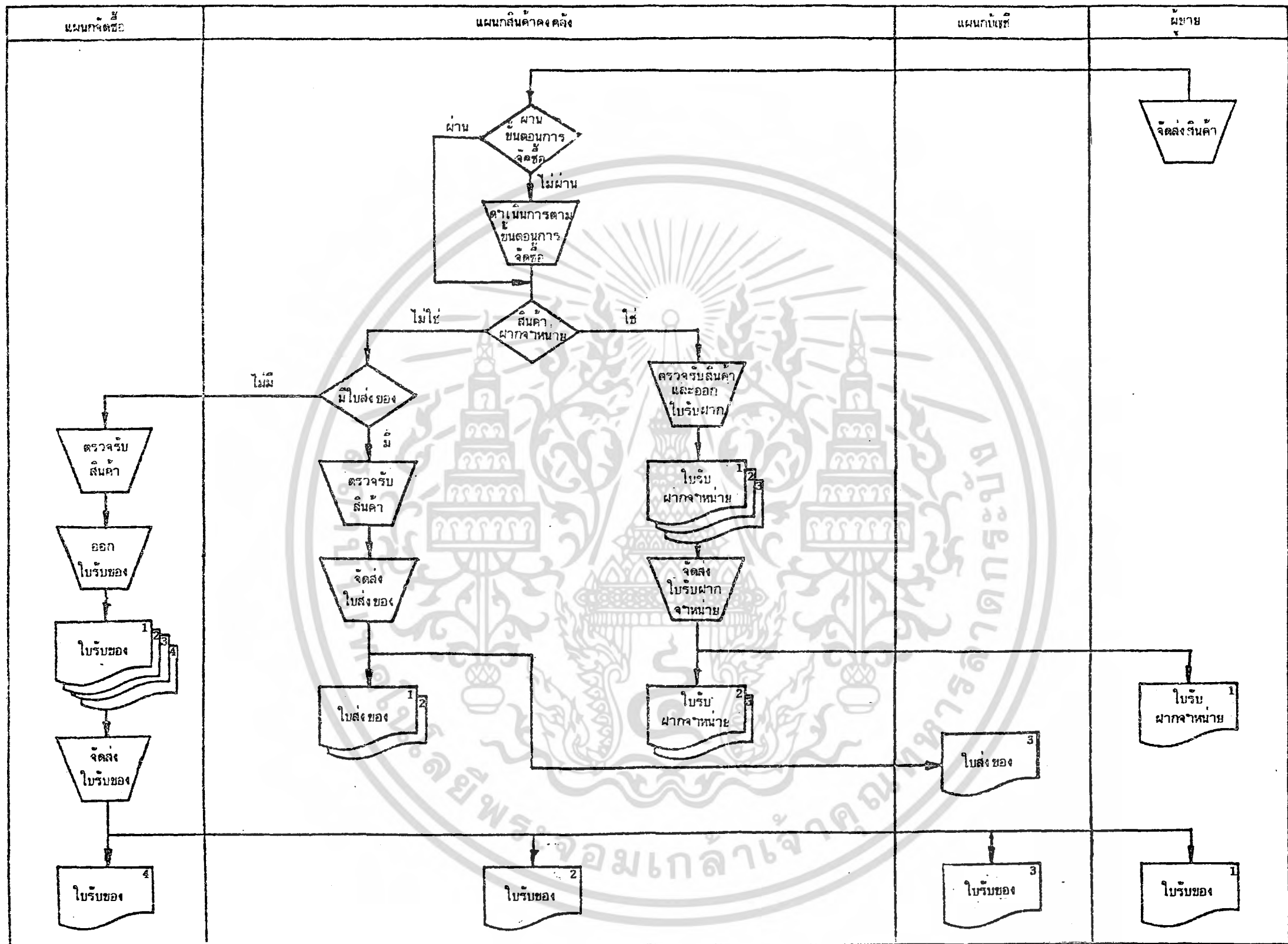
- การปฏิบัติการเรื่องการตรวจรับสินค้า

การตรวจรับสินค้าจากผู้ขาย แผนกที่มีหน้าที่ตรวจรับสินค้า ได้แก่ แผนกจัดซื้อนั้นๆ และแผนกสินค้าคงคลัง โดยจะต้องตรวจดูว่าสินค้านั้นผ่านขั้นตอนการจัดซื้อสินค้าหรือยัง ถ้ายังไม่ผ่านก็ต้องไปดำเนินการตามขั้นตอนการจัดซื้อ ดังที่ได้กล่าวไปแล้วเสียก่อนจึงจะดำเนินการตรวจรับต่อไปได้ โดยถ้าเป็นสินค้าฝากจำหน่ายก็จะออกใบรับฝากจำหน่ายซึ่งรายละเอียดต่างๆ ของใบรับฝากจำหน่าย ดูได้ในข้อ 1.3 ของภาคผนวก 1. แต่ถ้าสินค้าที่ตรวจรับนั้น เป็นสินค้าซื้อขาด ก็จะตรวจดูว่าผู้ขายมีใบส่งของมากับมาด้วยหรือไม่ ถ้าไม่มีก็จะออกใบรับของเพื่อเป็นหลักฐาน ซึ่งรายละเอียดต่างๆ ของใบรับของ ดูได้ในข้อ 1.2 ของภาคผนวก 1. แต่ถ้าผู้ขายมีใบส่งของมากับมาด้วยก็จะไม่ออกใบรับของ การตรวจรับสินค้านั้นจะตรวจสอบสินค้าที่รับกับใบสั่งซื้อ และใบส่งของหรือใบรับของให้ถูกต้อง จากนั้นก็จะทำการจัดส่งเอกสาร ได้แก่ ใบรับฝากจำหน่าย ใบส่งของหรือใบรับของ ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงผังงานไว้ในรูปที่ 3.4

- ปัญหาของการปฏิบัติงานเรื่องการตรวจรับสินค้า

ปัญหาของการปฏิบัติงานเรื่องการตรวจรับสินค้า ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสินค้าคงคลัง พอสรุปได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.4 ฟังงานการปฏิบัติงานเรื่องการตรวจรับสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1 เนื่องจากการสั่งซื้อสินค้าจากจำหน่ายไม่มีการออกเอกสารแสดงการสั่งซื้อจึงทำให้ไม่สะดวกในการตรวจรับสินค้า กล่าวคือ ตรวจสอบได้ยากว่า ผู้จำหน่าย ได้นำสินค้ามาจำหน่ายตรงตามที่ได้ตกลงไว้หรือไม่

2 การตรวจรับสินค้าซื้อขาย จะออกไปรับของเฉพาะกรณีที่ผู้ขายไม่มีใบส่งของกำกับมาด้วยเท่านั้น ด้วยเหตุนี้เอง จะพบว่าเอกสารแสดงการตรวจรับสินค้านั้นมีได้หลายแบบ บางครั้งก็มีข้อมูลไม่ครบถ้วนหรือไม่ตรงกับที่ต้องการ การจัดวางรายการต่างๆ ก็ดูได้ยาก ทำให้พนักงานทำงานไม่สะดวกเพราะความไม่คุ้นเคยกับแบบของเอกสารและบางครั้งสำเนาใบส่งของที่ผู้ขายกำกับมาให้ก็มีจำนวนน้อยเกินไป ไม่เพียงพอสำหรับการควบคุม

4.3 การเตรียมสินค้า

- การปฏิบัติงานเรื่องการเตรียมสินค้า

หลังจากตรวจรับสินค้าเรียบร้อยแล้ว ก็จะมีการเตรียมสินค้า โดยทางแผนกสินค้าคงคลังจะตรวจดูว่าสินค้าที่ตรวจรับนั้น เป็นสินค้าใหม่หรือไม่ ถ้าเป็นสินค้าใหม่ก็จะออกบัตรควบคุมสินค้าคงคลังสำหรับสินค้านั้น กำหนดรหัสให้กับรายการสินค้านั้น แล้วบันทึกรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับสินค้านั้น เช่น บันทึกรหัสสินค้า หมวดหมู่ของสินค้า ชื่อสินค้า บริษัทผู้ผลิต รหัสผู้ขาย ชื่อผู้ขาย ราคาขาย ส่วนลดที่ได้รับ ราคาทุน และเงื่อนไขการชำระเงิน เป็นต้น หลังจากนั้นหรือกรณีที่ เป็นสินค้าที่เคยจำหน่าย ก็จะมีการบันทึกบนแถบกระดาษซึ่งจะนำไปติดไว้กับตัวสินค้าแต่ละชิ้น

- ปัญหาของการปฏิบัติงานเรื่องการเตรียมสินค้า

ปัญหาของการปฏิบัติงานเรื่องการเตรียมสินค้า ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสินค้าคงคลัง หอสรุปได้ดังนี้

1 การที่จะค้นดูว่าสินค้าที่ตรวจรับนั้น เป็นสินค้าใหม่ที่ไม่เคยจำหน่าย หรือ ไม่มีการบันทึกรายการลงบนบัตรควบคุมสินค้าคงคลังนั้นทำได้ยาก ถึงแม้ว่าจะสามารถค้นดูได้จากสมุดคณมาต ซึ่งบันทึกรหัสสินค้า และชื่อสินค้าหรือรายละเอียดของสินค้าที่อยู่ในหมวดนั้นเอาไว้ เพราะการบันทึกได้บันทึกโดยเรียงลำดับตามรหัส และชื่อของสินค้าบางหมวดมีจำนวนมากถึงเป็นพันๆ ชื่อ ซึ่งทำให้เสียเวลาในการค้นหา

2 การบันทึกรหัสสินค้า และราคาขายลงบนสินค้า ต้องใช้เวลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มากเพราะสินค้าที่ตรวจรับในวันหนึ่งๆ มีจำนวนเป็นร้อยๆ หน่วย นอกจากนั้นรูปแบบในการบันทึกก็นับว่ามีความสำคัญต่อการจำหน่ายมาก เพราะการบันทึก โดยการเขียนหรือพิมพ์ข้อความบนสินค้าที่ไม่ชัดเจน และการบันทึกเฉพาะรหัสและราคาขาย ก็ทำให้ลูกค้าไม่สะดวกในการค้นหาสินค้าที่ต้องการ เพราะต้องสำรวจดูนานกว่าจะแน่ใจว่าเป็นสินค้าที่ตนต้องการหรือไม่ เช่น อาจต้องดูชื่อผู้ผลิต ปีที่ผลิตคือปีอะไร เป็นต้น ซึ่งจะพบว่ารายการต่างๆ เหล่านี้อาจจะไม่พิมพ์ไว้ในที่เดียวกัน นอกจากนั้นยังพบว่าพนักงานซึ่งทำหน้าที่ออกไปรับเงินให้แก่ลูกค้าก็ประสบปัญหาด้วย เพราะต้องเสียเวลาเลือกสินค้าเพื่อดูข้อมูลต่างๆ เช่น รหัสสินค้า ชื่อสินค้า ราคาขาย และส่วนลด เพื่อบันทึกลงบนใบรับเงิน

4.4 การจัดการเก็บสินค้า

- การปฏิบัติงาน เรื่องการจัดการเก็บสินค้า

ร้านค้าส่งสินค้า เกษตรที่มีเนื้อที่จำกัด การจัดการเก็บสินค้าที่ผ่านการตรวจรับแล้วจึงทำได้ค่อนข้างลำบาก โดยปกติ ถ้าหากสินค้าที่ผ่านการตรวจรับมีจำนวนไม่มากนัก และมีราคาไม่แพงนัก ก็ให้ทางแผนกขายนั้นๆ ทำการเบิกไปยังแผนกขายทั้งหมดทันทีตอนนั้น ทางแผนกสินค้าคงคลังจะทำการจัดการเก็บไว้ในคลังสินค้า ซึ่งปกติก็ไม่มีกำหนดระเบียบในการจัดวางสินค้า เพียงแต่หาที่ว่างที่พอจะวางสินค้าไว้ได้

- ปัญหาของการปฏิบัติงาน เรื่องการจัดการเก็บสินค้า

ปัญหาของการปฏิบัติงาน เรื่องการจัดการเก็บสินค้า ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสินค้าคงคลัง พอสรุปได้ดังนี้

- การจัดการเก็บสินค้า ไม่มีที่ เฉพาะสำหรับการจัดการเก็บและไม่มีการจัดระเบียบที่แน่นอนเอาไว้ ทำให้การปฏิบัติงานไม่ค่อยสะดวก โดยเฉพาะในการค้นหาสินค้าที่จัดเก็บนั้นทำได้ค่อนข้างยาก เพราะไม่มีการบันทึกว่าสินค้าที่จัดการเก็บแต่ละรายการนั้นจัดเก็บไว้ที่ใด บางครั้งก็จำเป็นต้องวางสินค้าหลายๆ รายการซ้อนกันไว้ ยิ่งทำให้การค้นหาหายากยิ่งขึ้น

4.5 การเบิกสินค้า

- การปฏิบัติงาน เรื่องการเบิกสินค้า

ทางแผนกขายต่างๆ จะทำการเบิกสินค้าจากแผนกสินค้าคงคลัง

เพื่อนำไปแสดงหรือจำหน่ายให้แก่ลูกค้า โดยถ้าหากว่าการเบิกครั้งแรกเต็มตามจำนวนที่ตรวจรับจากผู้ขายซึ่งตามปกติแล้วทางแผนกขายนั้นๆ จะทำการเบิกสินค้าทันทีที่ผ่านการตรวจรับและเตรียมสินค้าเรียบร้อยแล้ว สำหรับการเบิกในกรณีนี้ทางแผนกขายนั้นๆ ไม่ต้องออกไปเบิกสินค้า แต่จะลงรายการเบิกในบัตรควบคุมสินค้าคงคลังเลย แต่ถ้าหากว่าการเบิกครั้งแรกไม่เต็มตามจำนวนที่ตรวจรับจากผู้ขาย ทางแผนกขายนั้นๆ จะต้องออกไปเบิกสินค้า ซึ่งรายละเอียดต่างๆ ของใบเบิกสินค้าดูได้ในข้อ 1.6 ของภาคผนวก 1. แล้วส่งใบเบิกสินค้านั้นให้กับแผนกสินค้าคงคลัง ซึ่งจะทำการเบิกสินค้าตามรายการในใบเบิกสินค้าให้กับแผนกขายนั้นๆ ดังแสดงผังงานไว้ในรูปที่ 3.5

- ปัญหาของการปฏิบัติงานเรื่องการเบิกสินค้า

ปัญหาของการปฏิบัติงานเรื่องการเบิกสินค้า ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสินค้าคงคลัง หอสรุปได้ดังนี้

1 เนื่องจาก การเบิกสินค้า ไม่มีการออกไปเบิกสินค้าสำหรับกรณีที่มีการเบิกครั้งแรกเต็มตามจำนวนที่ตรวจรับ ทำให้ต้องลงรายการในบัตรควบคุมสินค้าคงคลังทันทีที่เบิก ซึ่งบัตรควบคุมสินค้าคงคลังก็มีเป็นจำนวนมาก และการที่ต้องค้นหาบัตรอย่างรีบเร่ง ทำให้การปฏิบัติงานยุ่งยาก และอาจจะไปขัดจังหวะในการทำงานอื่นๆ ของพนักงานในแผนกสินค้าคงคลัง ทำให้งานหยุดชะงัก หรือล่าช้า ไม่เป็นไปตามขั้นตอนที่วางไว้

2 ดังที่ได้กล่าวไว้ใน เรื่องของการจัดเก็บสินค้า ว่า ไม่มีการจัดระเบียบไว้ ดังนั้นเมื่อแผนกขายต่างๆ มาทำการเบิกสินค้า ซึ่งถ้าไม่ได้ทำการเบิกทันทีที่ตรวจรับก็จะพบว่า การค้นหาสินค้าจะทำได้ค่อนข้างลำบาก และต้องใช้เวลาพอสมควร

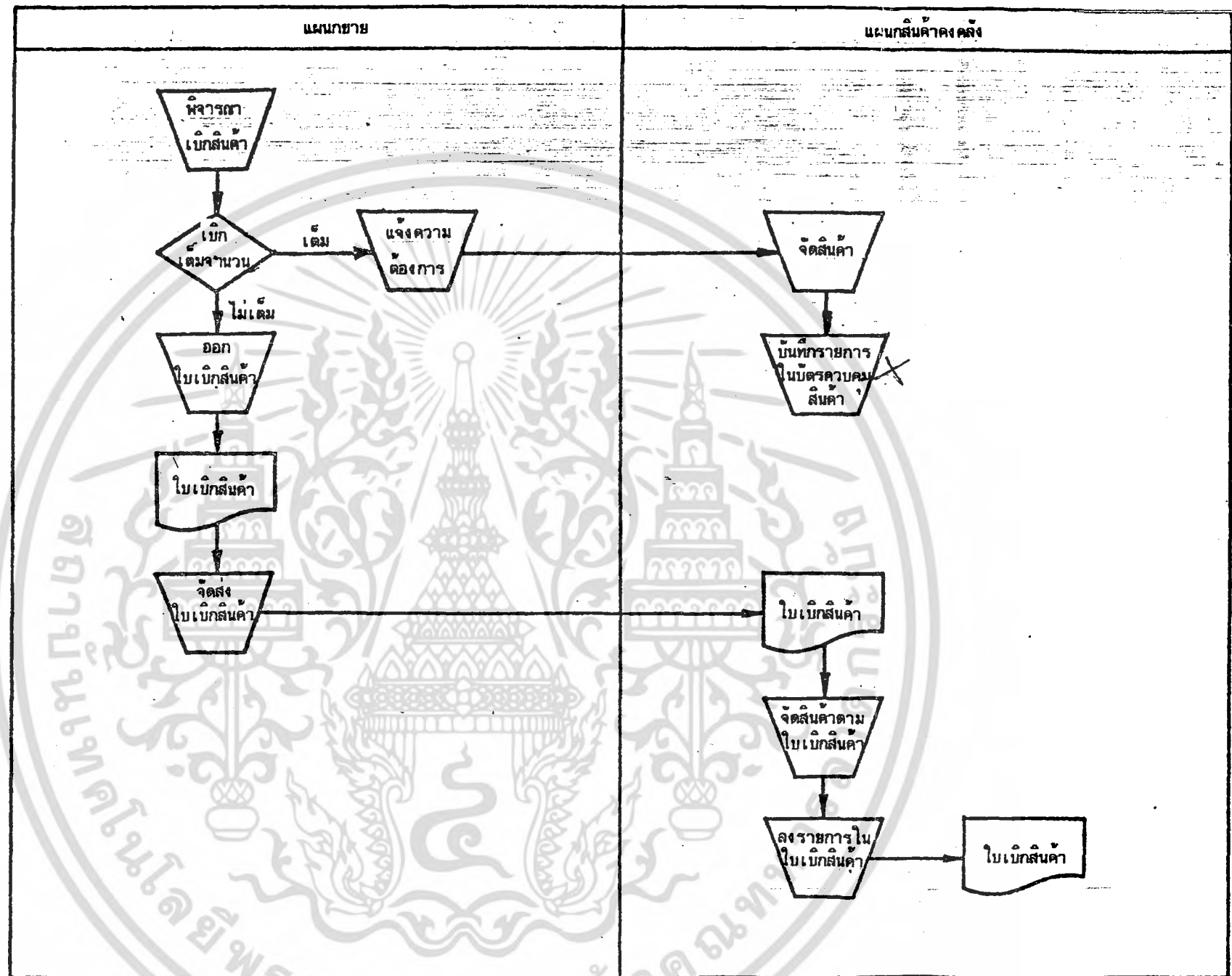
4.6 การจำหน่ายสินค้า

- การปฏิบัติงานเรื่องการจำหน่ายสินค้า

สำหรับร้านค้าส่งสินค้าเกษตรแห่งนี้ ทำการจำหน่ายสินค้าทั้งที่เป็น การจำหน่ายส่ง และการจำหน่ายปลีก การจำหน่ายส่งและการจำหน่ายปลีกมีขั้นตอนการปฏิบัติคล้ายกันต่างกันที่ปริมาณขายเท่านั้น ซึ่งก็มีทั้งการจำหน่ายเป็นเงินสด และจำหน่ายเป็นเงินเชื่อ เช่นเดียวกับที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 2 ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะการจำหน่ายส่งเท่านั้นรายละเอียดดังต่อไปนี้

- การฝากจำหน่าย แผนกประชาสัมพันธ์และจัดจำหน่ายเป็นผู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.5 ผังงานการปฏิบัติงานเรื่องการเบิกสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รับผิดชอบโดยตรง โดยเริ่มตั้งแต่ทำงานวิจารณ์สินค้า ได้แก่ การพิจารณาลักษณะภายนอกของสินค้า สรุปรายละเอียดของสินค้า รวบรวมรายละเอียดเกี่ยวกับผู้ผลิต ตัวแทนจำหน่าย เวลาที่ผลิต และราคาเป็นต้น จากรายละเอียดที่ได้จะนำมาจัดพิมพ์แล้วส่งไปยังเกษตรกรที่เป็นลูกค้าประจำ และร้านค้าส่งและร้านค้าปลีกสินค้าเกษตรอื่นๆ อันเป็นการแนะนำสินค้าชนิดนั้นๆ เมื่อติดต่อและตกลงกับลูกค้าเรียบร้อยแล้ว ก็จะออกไปส่งของคัดเลือก/ใบฝากจำหน่าย ซึ่งรายละเอียดต่างๆ ของใบส่งของคัดเลือก/ใบฝากจำหน่าย ดูได้ในข้อ 1.9 ของภาคผนวก 1. พร้อมกับนำสินค้าไปวางตลาดหรือไปฝากจำหน่าย หลังจากนั้น โดยปกติทุกๆ 3 เดือน ทางแผนกประชาสัมพันธ์และจัดจำหน่ายจะติดตามผลของการฝากจำหน่าย ว่าลูกค้าจำหน่ายสินค้าไปได้ ปริมาณเท่าใด ต้องการให้จัดส่งเพิ่มเติม หรือต้องการคืนสินค้าหรือไม่ แล้วก็จะทำการวางบิลเพื่อเรียกเก็บเงินตามจำนวนสินค้าที่ลูกค้าจำหน่ายไปได้ และติดตามผลของการวางบิล เพื่อที่ทางแผนกการเงินจะได้ออกไปรับเงิน เพื่มาขอเรียกเก็บเงินกับลูกค้าต่อไป

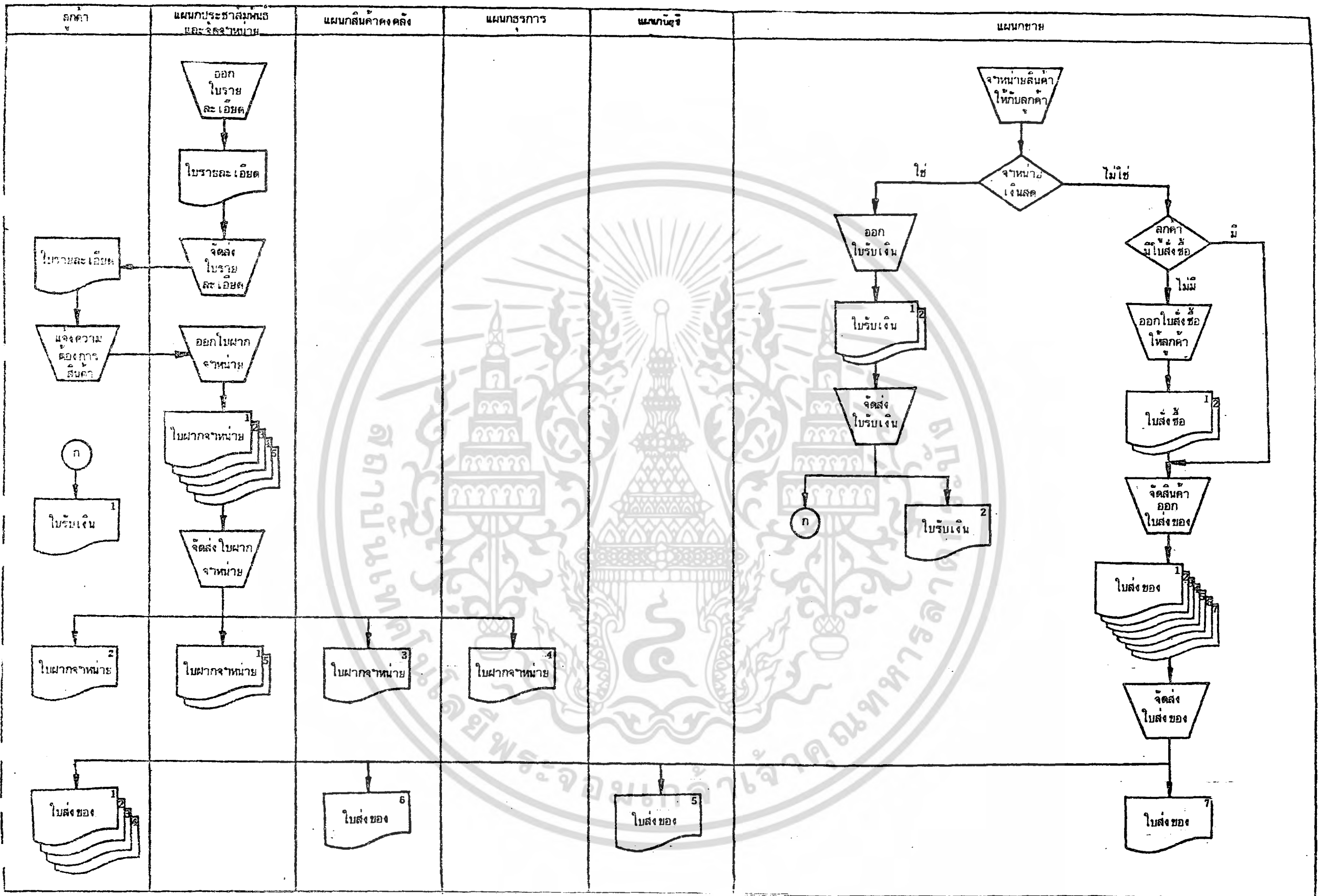
- การจำหน่ายเป็นเงินสด เป็นการจำหน่ายสินค้าโดยที่ลูกค้าจะชำระเงินสดทันทีที่ซื้อสินค้า ในการจำหน่ายสินค้า ลูกค้าสามารถเลือกดูสินค้าที่สนใจได้ตามสะดวก หรืออาจจะสอบถามถึงสินค้าที่สนใจได้จากพนักงานขายของร้าน เมื่อลูกค้าตกลงซื้อสินค้า พนักงานหน้าร้านซึ่งเป็นพนักงานจากแผนกบัญชีจะเขียนใบรับเงิน ซึ่งรายละเอียดต่างๆ ของใบรับเงิน ดูได้ในข้อ 1.11 ของภาคผนวก 1. ลูกค้าก็จะต้องนำใบรับเงินนี้ไปจ่ายเงินแก่พนักงานที่ทำหน้าที่เก็บเงินซึ่งเป็นพนักงานจากแผนกการเงิน เมื่อลูกค้าชำระเงินเรียบร้อยแล้ว จึงนำใบรับเงินที่ถูกประทับตราแสดงการจ่ายเงินแล้วมารับสินค้าที่ซื้อไปได้ ทุกสิ้นวันแผนกการเงินจะรวบรวมใบรับเงินทั้งหมดของวันนั้น แล้วทำการตรวจสอบกับเงินสดที่ได้รับว่าถูกต้องตรงกันหรือไม่ แล้วจึงจัดส่งใบรับเงินทั้งหมดให้แก่แผนกสินค้าคงคลัง เพื่อลงรายการในบัตรควบคุมสินค้าคงคลังต่อไป

- การจำหน่ายเป็นเงินเชื่อ สำหรับกรณีนี้ ลูกค้าต้องเป็นที่เชื่อถือได้ ถ้าหากลูกค้าไม่มีใบสั่งซื้อ ก็จะทำให้ลูกค้าแจ้งความจำนงในการซื้อสินค้าในใบสั่งซื้อที่ทางร้านเตรียมไว้ให้ เพื่อเป็นหลักฐานการสั่งซื้อ ซึ่งรายละเอียดต่างๆ ของใบสั่งซื้อ ดูได้ในข้อ 1.7 ของภาคผนวก 1. แต่ถ้าลูกค้ามีใบสั่งซื้อมาด้วย ก็ให้ใช้ใบสั่งซื้อของลูกค้าได้เลย เมื่อแผนกขายพิจารณาใบสั่งซื้อแล้ว ก็จะออกไปส่งของ และจัดส่งสินค้าให้ลูกค้า ซึ่งรายละเอียดต่างๆ ของใบส่งของ ดูได้ในข้อ 1.8 ของภาคผนวก 1.

สำหรับพนักงานเรื่องการจำหน่ายสินค้า ดูได้ในรูปที่ 3.6

- ปัญหาของการปฏิบัติงานเรื่องการจำหน่ายสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.6 แผนผังการปฏิบัติงานเรื่องการจำหน่ายสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาของการปฏิบัติงาน เรื่องการจำหน่ายสินค้า ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสินค้าคงคลัง หอสรุปได้ดังนี้

- พนักงานขาย ไม่สามารถจดจำได้หมดว่ามีสินค้าอะไรบ้าง ที่จำหน่ายอยู่ จัดวางอยู่ที่ไหน จำหน่ายหมดไปแล้วหรือยัง ถ้าจำหน่ายหมดไปแล้ว ได้สั่งซื้อเข้ามาจำหน่ายใหม่อีกหรือเปล่า สินค้าควรจะเหลืออยู่จริงเท่าใด พอกับความต้องการของลูกค้าหรือไม่ ซึ่งสารสนเทศเหล่านี้มีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการให้บริการ และถาจำหน่ายสินค้าให้แก่ลูกค้า ก็ต้องเสียเวลาไปค้นหาไม่ว่าจากเอกสารที่มีอยู่ หรือจากตัวสินค้าเอง นอกจากนี้จะทำได้ไม่สะดวกแล้ว ยังต้องใช้เวลาในการค้นหานานอีกด้วย

4.7 การตรวจนับสินค้าที่มีอยู่จริง

- การปฏิบัติงาน เรื่องการตรวจนับสินค้าที่มีอยู่จริง

ร้านค้าส่งสินค้าเกษตรแห่งนี้ จะทำการตรวจนับสินค้าคงคลังที่มีอยู่จริงทั้งหมดปีละ 1 ครั้ง เพื่อที่จะให้ทราบได้ว่าสินค้าตามที่บันทึกบนบัตรควบคุมสินค้าคงคลังกับที่มีอยู่จริงถูกต้องตรงกันหรือไม่ และเพื่อที่จะประมาณมูลค่าของสินค้าที่กิจการมีอยู่ ก่อนที่จะถึงช่วงเวลาที่จะทำการตรวจนับ แผนกประชาสัมพันธ์และจัดจำหน่ายจะติดตามผลของการฝากจำหน่าย พร้อมทั้งทำการเรียกเก็บเงิน และนำสินค้าที่เหลือทั้งหมดกลับมาขังร้าน จากนั้นแผนกสินค้าคงคลังจะทำการบันทึกรายการสินค้าคงคลังทั้งหมดลงบนบัตรควบคุมสินค้าคงคลัง โดยจะต้องให้เสร็จก่อนวันตรวจนับ สำหรับช่วงเวลาที่กำหนดไว้สำหรับการตรวจนับ ทางร้านค้าส่งสินค้าเกษตรแห่งนี้จะปิดทำการ ก่อนตรวจนับจะจัดสินค้าให้อยู่ภายในหมวดหมู่เดียวกัน เพื่อจะได้สะดวกในการตรวจนับ เพราะบางครั้งสินค้าจะถูกจัดวางไว้หลายที่ เพื่อประโยชน์ในการขายจากนั้นพนักงานตรวจนับจะนำบัตรควบคุมสินค้าคงคลัง ไปยังกองของสินค้า ทำการตรวจนับสินค้าแล้วบันทึกยอดของสินค้าตามที่ตรวจนับ ได้จริงลงบนบัตรควบคุมสินค้าคงคลัง และจะบันทึกรหัสสินค้าและจำนวนที่ตรวจนับได้บนแผ่นกระดาษแล้วนำแผ่นกระดาษนั้นไปวางไว้ที่กองของสินค้า เพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบในภายหลัง และป้องกันการนับซ้ำและการนับข้าม เมื่อตรวจนับสินค้าจนครบทุกรายการแล้ว ก็จะออกรายงานการตรวจนับสินค้าคงคลัง ซึ่งรายละเอียดต่างๆ ของรายงานการตรวจนับสินค้าคงคลัง ดูได้ในข้อ 1.14 ของภาคผนวก 1.

- ปัญหาของการปฏิบัติงาน เรื่องการตรวจนับสินค้าที่มีอยู่จริง

ปัญหาของการปฏิบัติงาน เรื่องการตรวจนับสินค้าที่มีอยู่จริง ในส่วนที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เกี่ยวข้องกับควบคุมสินค้าคงคลัง หอสรุปได้ดังนี้

1 ก่อนการตรวจนับ จะต้องทำการบันทึกรายการสินค้าคงคลัง ที่เหลือทั้งหมดให้เสร็จสิ้น จึงจะทำการตรวจนับได้ ซึ่งพบว่าต้องใช้เวลานานกว่าจะบันทึกครบทุกรายการ

2 ขาดสารสนเทศสินค้าคงคลัง ที่ช่วยในการปฏิบัติงาน เรื่องการตรวจนับ เพราะรู้ได้แต่เพียงว่าสินค้ารายการนี้ควรจะมีเหลืออยู่เป็นจำนวนเท่าใด แต่ไม่สามารถรู้ว่าสินค้านั้นถูกจัดวางหรือเก็บเอาไว้ที่ไหนบ้าง ทำให้การตรวจนับล่าช้า และอาจจะไม่ถูกต้อง

3 เนื่องจากมีรายการสินค้าคงคลังมาก และสารสนเทศเกี่ยวกับสินค้าคงคลังแต่ละรายการ จะถูกบันทึกลงบนบัตรควบคุมสินค้าคงคลังแต่ละใบ เมื่อจะทำการตรวจนับสินค้า ก็ต้องการทราบรายชื่อของสินค้าทั้งหมด รวมทั้งยอดคงเหลือตามที่ได้บันทึกไว้ด้วย แต่การที่จะจัดทำหรือออกรายงานเพื่อการตรวจนับสินค้าคงคลัง โดยการคัดลอกรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้าคงคลังจากบัตรควบคุมสินค้าคงคลังจะต้องใช้เวลามาก ดังนั้น จึงนำบัตรควบคุมสินค้าคงคลัง ไปยังกองของสินค้า เพื่อทำการตรวจนับสินค้า แล้วบันทึกยอดที่ได้จากการตรวจนับลงบนบัตรควบคุมสินค้าคงคลังทันที จะเห็นได้ว่าเป็นวิธีการที่ไม่สะดวก และเสียเวลามากอีกทั้งอาจทำให้บัตรชำรุด หรือสูญหายได้

4.8 การบันทึกรายการสินค้าคงคลังลงบนบัตรควบคุมสินค้าคงคลัง

- การปฏิบัติงาน เรื่องการบันทึกรายการสินค้าคงคลังลงบนบัตรควบคุมสินค้าคงคลัง หอสรุปได้ดังนี้

ร้านค้าส่งสินค้า เกษตรแห่งนี้ นอกจากจะมีการตรวจนับสินค้าคงคลังที่มีอยู่จริงทั้งหมดปีละครั้งดังที่ได้กล่าว ไปแล้วนั้น ซึ่งจะทำให้ทราบถึงปริมาณ และมูลค่าของสินค้าที่มีอยู่ได้ แต่ก็พบว่ายังไม่เป็นการเพียงพอ จึงได้ทำการบันทึกรายการสินค้าคงคลังแบบต่อเนื่อง (perpetual inventory) โดยทำการบันทึกรายการสินค้าคงคลังต่างๆ บนบัตรควบคุมสินค้าคงคลัง ทำให้สามารถทราบถึงปริมาณ และมูลค่าของสินค้าที่มีอยู่ ณ ขณะใดขณะหนึ่งได้ โดยที่ไม่ต้องไปทำการตรวจนับสินค้าที่มีอยู่จริง สำหรับเอกสารต่างๆ ที่เป็นที่มาของรายการสินค้าคงคลังต่างๆ ที่นำมาบันทึกลงบนบัตรควบคุมสินค้าคงคลัง มีดังนี้

- ใบส่งของของผู้ขายหรือใบรับของ เป็นเอกสารที่เป็นที่มาของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการสินค้าซื้อขายที่รับเข้าคลังสินค้า สำหรับรายละเอียดที่จะนำมาบันทึกบนบัตรควบคุมสินค้าคงคลัง ได้แก่ วันที่และเลขที่ของใบส่งของหรือใบรับของ จำนวนที่รับเข้า ราคาขายต่อหน่วย และส่วนลดที่ได้รับ เป็นต้น

- ใบรับฝากจำหน่าย เป็นเอกสารที่เป็นที่มาของรายการสินค้าที่รับฝากจำหน่าย สำหรับรายละเอียดที่จะนำมาบันทึกบนบัตรควบคุมสินค้าคงคลัง ได้แก่ วันที่และเลขที่ของใบรับฝากจำหน่าย จำนวนที่รับฝากจำหน่าย ราคาขายต่อหน่วย และส่วนลดที่ได้รับ เป็นต้น

- ใบส่งคืน เป็นเอกสารที่เป็นที่มาของรายการสินค้าฝากจำหน่ายที่ส่งคืนให้กับผู้ขาย สำหรับรายละเอียดที่จะนำมาบันทึกบนบัตรควบคุมสินค้าคงคลัง ได้แก่ วันที่และเลขที่ของใบส่งคืน และจำนวนที่ส่งคืน เป็นต้น

- ใบเบิกสินค้า เป็นเอกสารที่เป็นที่มาของรายการสินค้าที่วางแผนขายต่างๆ เบิกจากคลังสินค้า สำหรับรายละเอียดที่จะนำมาบันทึกบนบัตรควบคุมสินค้าคงคลัง ได้แก่ วันที่เบิกจำนวนที่เบิก และผู้เบิก เป็นต้น

- ใบส่งของ เป็นเอกสารที่เป็นที่มาของรายการสินค้าซื้อขายที่จำหน่ายให้แก่ลูกค้า เป็นเงินเชื่อ สำหรับรายละเอียดที่จะนำมาบันทึกบนบัตรควบคุมสินค้าคงคลัง ได้แก่ วันที่และเลขที่ใบส่งของ จำนวนที่จำหน่าย และราคาขายสุทธิต่อหน่วย เป็นต้น

- ใบสำคัญการจ่ายค่าสินค้า/สินค้าฝากจำหน่าย เป็นเอกสารที่เป็นที่มาของรายการสินค้าฝากจำหน่ายที่ได้ตัดจ่ายแก่ เจ้าหนี้ฝากจำหน่ายแล้ว สำหรับรายละเอียด ที่จะนำมาบันทึกบนบัตรควบคุมสินค้าคงคลัง ได้แก่ วันที่และเลขที่ใบสำคัญการจ่ายค่าสินค้า/สินค้าฝากจำหน่าย จำนวนที่ตัดจ่าย และจำนวนเงินที่จ่ายสุทธิ เป็นต้น

- ใบรับเงิน เป็นเอกสารที่เป็นที่มาของรายการสินค้าที่จำหน่ายให้แก่ลูกค้า เป็นเงินสด สำหรับรายละเอียดที่จะนำมาบันทึกบนบัตรควบคุมสินค้าคงคลัง ได้แก่ วันที่และเลขที่ของใบรับเงิน และจำนวนที่จำหน่าย เป็นต้น

- ใบคำนวณราคา เป็นเอกสารที่เป็นที่มาของราคาขายและราคาทุนของสินค้าที่ส่งซื้อจากต่างประเทศ ที่นำมาบันทึกบนบัตรควบคุมสินค้าคงคลัง

นอกจากเอกสารต่างๆ ดังกล่าวแล้ว ยังมีการบันทึกรายการสินค้าที่ได้จากการตรวจนับจริงปีละ 1 ครั้ง ดังที่ได้กล่าวไปแล้วอีกด้วย

- ปัญหาของการปฏิบัติงาน เรื่องการบันทึกรายการสินค้าคงคลังลงบนบัตรควบคุมสินค้าคงคลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1 รายการสินค้าคงคลังมีมาก ทำให้ต้องใช้บัตรควบคุมสินค้าคงคลัง เป็นจำนวนมาก และพบว่าสินค้าที่สั่งจากต่างประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่จะรับหรือซื้อเข้ามาจำนวนไม่มาก เมื่อจำหน่ายหมดไปแล้วก็อาจจะไม่ทำการสั่งซื้อเข้ามาใหม่อีก ซึ่งบัตรควบคุมสินค้าคงคลังของสินค้าชนิดนั้น ก็ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เห็นได้ว่า จะต้องเสียค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูงในการใช้บัตรควบคุมสินค้าคงคลัง

2 บัตรควบคุมสินค้าคงคลังมีขนาดใหญ่ และเมื่อต้องใช้เป็นจำนวนมาก จะทำให้เสียเนื้อที่ในการจัดเก็บบัตร อีกทั้งยังมีน้ำหนักมากและยังชำรุดได้ง่ายเพราะเป็นกระดาษ

3 การบันทึกรายการสินค้าคงคลังลงบนบัตรควบคุมสินค้าคงคลัง เป็นงานที่ต้องเสียทั้งเวลาและกำลังคนมาก บางครั้งข้อความหรือรายการที่บันทึกก็ไม่ชัดเจนหรืออ่านได้ยากเพราะเป็นลายมือเขียน

4 การค้นหาข้อมูลต่างๆ หรือการจัดทำสารสนเทศสินค้าคงคลังใดๆ ทำได้ยาก เพราะข้อมูลส่วนใหญ่จะถูกบันทึกลงบนบัตรควบคุมสินค้าคงคลัง กว่าจะให้พนักงานค้นหาและคัดลอกออกมาก็ต้องใช้เวลา

บทที่ 4

สรุปผลการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการด้านการควบคุมสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร

จากที่ได้ศึกษาการดำเนินงานด้านการควบคุมสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร ทำให้ทราบถึงการทำงานของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ขั้นตอนการปฏิบัติงานและปัญหาที่เกิดขึ้น ดังพอจะสรุปผลการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการด้านการควบคุมสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร ได้ดังนี้

1 ร้านค้าส่งสินค้าเกษตร มีรายการสินค้าคงคลังมาก จำนวนหน่วยหรือจำนวนชิ้นต่อสินค้าแต่ละรายการมาก นอกจากนั้นรายการเปลี่ยนแปลงของสินค้าคงคลังที่เกิดขึ้นในแต่ละวันก็มีมากด้วย จากการที่ใช้บัตรควบคุมสินค้าคงคลังในการบันทึกรายการสินค้าคงคลังต่างๆ ถึงแม้จะช่วยในการควบคุมสินค้าคงคลัง ได้แต่ผู้ใช้ก็ต้องประสบกับปัญหาหลายประการ กล่าวคือ บัตรควบคุมสินค้าคงคลังมีขนาดค่อนข้างใหญ่ทำให้เปลืองเนื้อที่ในการจัดเก็บ อีกทั้งยังชำรุดได้ง่าย การปฏิบัติงานไม่ว่าจะเป็นการบันทึกข้อมูลหรือการค้นหาข้อมูล ก็ทำได้ไม่สะดวกและต้องใช้เวลา นาน นอกจากนั้น เมื่อมีการยกเลิกบัตรควบคุมสินค้าคงคลังของสินค้าบางรายการทั้งหมดหรือเลิกจำหน่าย ก็ไม่สามารถนำบัตรควบคุมสินค้าคงคลังกลับมาใช้ใหม่ได้ ดังนั้น จึงสมควรที่จะหาวิธี

อุปกรณ์ รวมทั้งวิธีการที่สามารถจะบันทึกข้อมูล เกี่ยวกับสินค้าคงคลังและรายการเปลี่ยนแปลงต่างๆของสินค้าคงคลัง ซึ่งมีเป็นจำนวนมากได้อย่างสะดวก ถูกต้องและรวดเร็วและวัสดุที่นำมาใช้ในการบันทึกข้อมูลนี้ ควรจะสามารถนำกลับมาใช้บันทึกข้อมูลซ้ำได้อีก เมื่อมีการยกเลิกสินค้าบางรายการ อันจะเป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย

2 พบว่าในการดำเนินงานของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร สารสนเทศเกี่ยวกับสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรนั้นๆ นับว่ามีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง ไม่ว่าจะเป็นการดำเนินงานด้านการควบคุมสินค้าคงคลังหรือในการดำเนินงานด้านอื่นๆ แต่จากที่ได้ศึกษามาพบว่า ร้านค้าส่งสินค้าเกษตรส่วนมากไม่สามารถจัดเก็บข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับสินค้าคงคลังได้เพียงพอที่จะนำมาใช้ประโยชน์ได้หรือถึงแม้ว่าจะสามารถจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ได้ ก็ไม่สามารถจะนำสารสนเทศเกี่ยวกับสินค้าคงคลังเหล่านี้ออกมาใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ เพราะการให้พนักงานทำการจัดเก็บ ประมวลผล รวมทั้งจัดทำรายงานต่างๆ ออกมา จะต้องใช้พนักงานเป็นจำนวนมาก อีกทั้งยังเสียเวลานาน ดังนั้น ถ้าสามารถหาวัสดุ อุปกรณ์และวิธีการ ในการที่จะบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง และรายการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ของสินค้าคงคลัง ได้ดังที่ได้กล่าวในข้อ 1 และสามารถออกรายงานต่างๆ เกี่ยวกับสารสนเทศสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร ที่จะช่วยในการปฏิบัติงาน และการบริหารงานในร้านค้าส่งสินค้าเกษตรได้อย่างสะดวก ถูกต้อง และรวดเร็วแล้ว ก็จะเป็นประโยชน์ไม่แต่เฉพาะในด้านการควบคุมสินค้าคงคลังเท่านั้น แต่ยังเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานด้านอื่นๆ ของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรแห่งนั้นอีกด้วย

บทที่ 4

การออกแบบระบบสารสนเทศสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร

จากการวิเคราะห์ปัญหาด้านการควบคุมสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร ดังที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 3 ทำให้ทราบถึงระบบปฏิบัติงาน ปัญหา ตลอดจนความต้องการต่างๆ ซึ่งจะได้นำมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบระบบงานคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบสารสนเทศสินค้าคงคลังเพื่อการบริหารร้านค้าส่งสินค้าเกษตร และเนื่องจากการศึกษานี้ได้เน้นถึง การนำไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้งาน ดังนั้นจึงจะขอกล่าวถึงระบบไมโครคอมพิวเตอร์ก่อน จากนั้นจะได้กล่าวถึงขั้นตอนการออกแบบระบบใหม่ และรายละเอียดของแต่ละขั้นตอนต่อไป

ระบบไมโครคอมพิวเตอร์

เครื่องคอมพิวเตอร์ที่วางไป มีส่วนประกอบที่สำคัญ 4 ส่วน คือ ส่วนนำข้อมูลเข้า ส่วนประมวลผลกลาง ส่วนความจำสำรอง และส่วนแสดงผลข้อมูล ดังแสดงไว้ในรูปที่ 4.1

1 ส่วนนำข้อมูลเข้า (input unit)

ส่วนนำข้อมูลเข้า ทำหน้าที่ถ่ายทอดข้อมูลจากสื่อบันทึกข้อมูล เข้าไปยังหน่วยความจำหลัก เพื่อการประมวลผลขั้นต่อไป

2 ส่วนประมวลผลกลาง (CPU : Central Processing Unit)

ประกอบด้วย

1 หน่วยความจำหลัก (main storage) ใช้เป็นที่เก็บโปรแกรม หรือข้อมูล ซึ่งจะใช้ในการประมวลผล

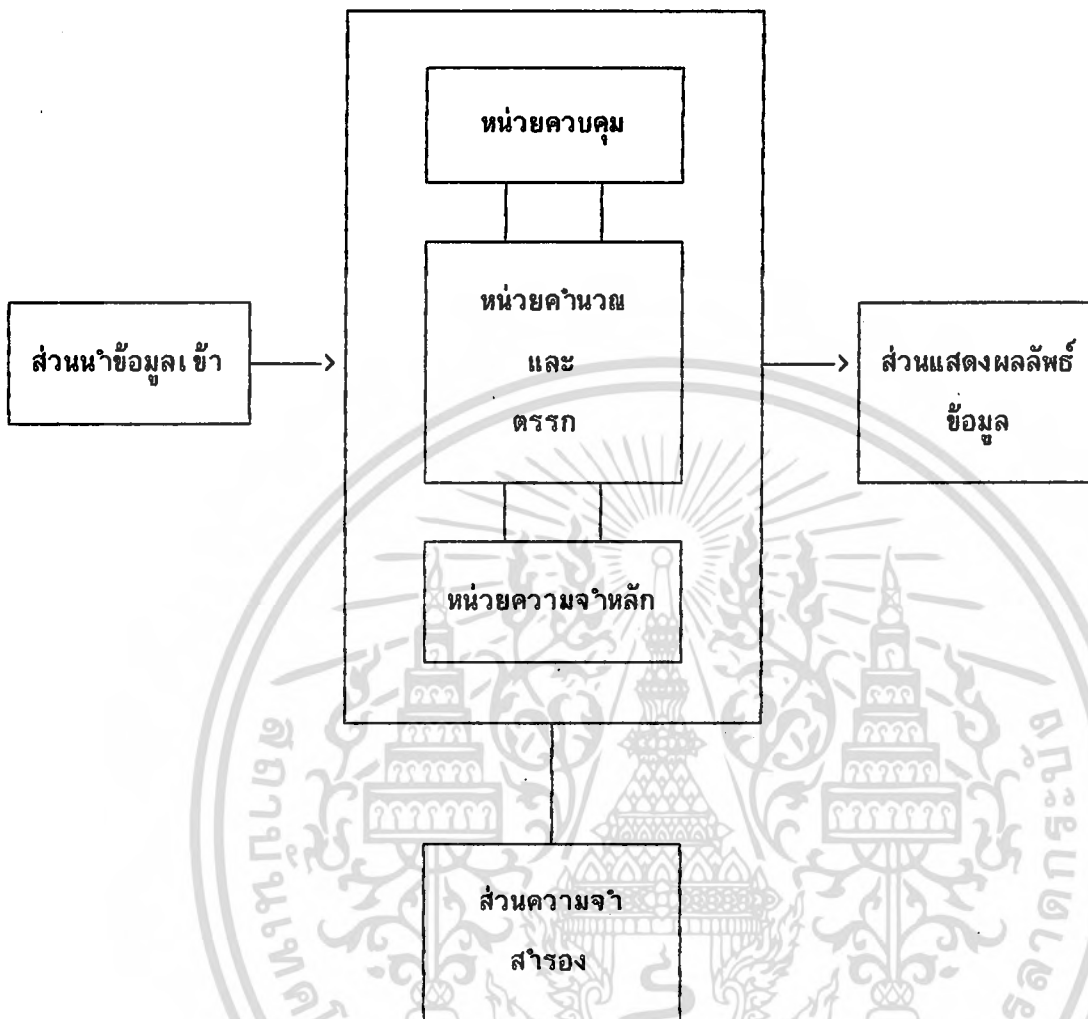
2 หน่วยคำนวณและตรรก (arithmetic and logical unit) ทำการคำนวณ เปรียบเทียบ และจัดการข้อมูล

3 หน่วยควบคุม (control unit) ทำหน้าที่แปลความหมายคำสั่ง แล้วปฏิบัติตามคำสั่ง ตลอดจนควบคุมการทำงานของหน่วยงานต่างๆ

3 ส่วนแสดงผลข้อมูล (output unit)

ส่วนแสดงผลข้อมูล ทำหน้าที่เก็บ หรือถ่ายทอดข้อมูลที่ผ่านการประมวลผล แล้วออกไปยังสื่อบันทึกข้อมูลที่กำหนด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.1 ส่วนประกอบที่สำคัญของเครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไป

4 ส่วนความจำสำรอง (auxillary storage)

ส่วนความจำสำรอง ทำหน้าที่เก็บ โปรแกรมหรือข้อมูลที่ยังไม่ใช้ในการประมวลผล เพื่อช่วยในการทำงานของหน่วยความจำหลักในส่วนประมวลผลกลาง

ที่กล่าวมานี้เป็น โครงสร้างทั่วไปของคอมพิวเตอร์ และ เนื่องจากเทคโนโลยีทางด้านการผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ได้พัฒนาไปมาก ทำให้สามารถรวบรวมหน่วยต่างๆ ของคอมพิวเตอร์อันได้แก่ หน่วยความจำบางส่วน หน่วยคำนวณและตรรก หน่วยควบคุม วงจรควบคุมการรับ และส่งข้อมูลบางส่วน ทั้งหมดนี้รวมไว้ในแผ่นวงจรเดียวกัน เรียกว่า ไมโคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไมโครโปรเซสเซอร์(microprocessor) ซึ่งสามารถทำหน้าที่ประมวลผลข้อมูล และควบคุมหน่วยอื่นๆ ให้ทำงานไปด้วยกันได้ คอมพิวเตอร์ที่มีไมโครโปรเซสเซอร์เป็นส่วนประมวลผลกลางและทำงานร่วมกับส่วนอื่นๆ อีก 3 ส่วนคือ ส่วนนำข้อมูลเข้า ส่วนแสดงผลหรือข้อมูล และส่วนความจำสำรอง เราเรียกคอมพิวเตอร์นั้นว่า ไมโครคอมพิวเตอร์

ไมโครคอมพิวเตอร์ในยุคแรกๆ นั้น มีความสามารถในการประมวลผลข้อมูลจำกัด และยังใช้ได้อุปกรณ์นำข้อมูลเข้าและอุปกรณ์แสดงผลหรือข้อมูลเพียงไม่กี่ชนิด แต่ในปัจจุบัน ไมโครคอมพิวเตอร์ ได้ถูกปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นกว่าเดิมเป็นอันมาก และยังสามารถใช้กับอุปกรณ์นำข้อมูลเข้าและอุปกรณ์แสดงผลหรือข้อมูลได้มากมายหลายชนิด เช่น เครื่องเทปแม่เหล็ก(magnetic tape unit) เครื่องจานแม่เหล็ก(magnetic disk unit) เครื่องพิมพ์(printer) และจอภาพ(terminal) เป็นต้น

ขั้นตอนการออกแบบระบบ

การออกแบบระบบนับเป็นหัวใจของการพัฒนาระบบงาน ทั้งนี้เพราะการพัฒนาระบบงาน ในขั้นต่อมา ไปนั้น ขึ้นอยู่กับขั้นการออกแบบ ดังนั้นการออกแบบระบบ จะต้องกระทำด้วยความละเอียดรอบคอบ อาศัยความคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนใช้เวลาานพอสมควร เพื่อให้แน่ใจว่าระบบที่ออกแบบนั้นจะสามารถตอบสนองความต้องการได้ การออกแบบระบบ ก็มีการกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานตามลำดับของงานที่ทำได้เป็น การออกแบบผลลัพธ์ การออกแบบสิ่งนำเข้า การออกแบบฐานข้อมูล และการออกแบบกระบวนการประมวลผลข้อมูล แต่ในการปฏิบัติงานจริงๆ โดยมากไม่สามารถจะทำให้เสร็จไปทีละขั้นตอนตามลำดับได้ เพราะการตัดสินใจทุกอย่างที่เกิดขึ้นในระหว่างการออกแบบระบบ จะมีผลให้ต้องกลับไปคิดในขั้นตอนก่อนๆ ใหม่อีก หรือกล่าวคือ การออกแบบระบบเป็นงานที่จะต้องปฏิบัติกลับไปกลับมา ระหว่างขั้นตอนต่างๆ จนกว่าการออกแบบระบบทั้งหมดจะเสร็จสิ้นลง

ในการออกแบบระบบสารสนเทศสินค้าคงคลัง เพื่อการบริหารร้านค้าส่งสินค้าเกษตร ก็เป็นเช่นเดียวกับหลักการที่ได้กล่าวข้างต้น แต่เมื่อพิจารณาตามการปฏิบัติงานอันเป็นหลักใหญ่ๆ ก็สามารถกำหนดขั้นตอนการออกแบบระบบสารสนเทศสินค้าคงคลัง เพื่อการบริหารร้านค้าส่งสินค้าเกษตรออกเป็นขั้นตอนต่างๆ ได้ดังนี้

- 1/ การออกแบบผลลัพธ์ (output design)
- 2/ การออกแบบสิ่งนำเข้า (input design)
- 3 การออกแบบฐานข้อมูล (data base design)
- 4/ การออกแบบกระบวนการประมวลผลข้อมูล (processing design)

การออกแบบผลลัพธ์

เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปว่า ในการออกแบบระบบใหม่ ขั้นตอนหรืองานแรกที่เราจะทำคือ การกำหนดหรือออกแบบผลลัพธ์ ทั้งนี้ เพราะธุรกิจโดยส่วนมากที่มีการพัฒนากระบวนการคอมพิวเตอร์ขึ้นมาก็เพื่อที่จะจัดการกับข้อมูล และให้ได้มาซึ่งผลลัพธ์หรือรายงานสารสนเทศต่างๆ เพื่อใช้ในการบริหาร และควบคุมกระบวนการทำงานให้บรรลุเป้าหมายได้ผลลัพธ์ จึงนับได้ว่ามีความสำคัญต่อธุรกิจหรือองค์การมาก

สำหรับผลลัพธ์ในที่นี้หมายถึง สารสนเทศหรือรายงานเกี่ยวกับสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้า เกษตร ที่ใช้ในการดำเนินงานด้านการควบคุมสินค้าคงคลัง และใช้ในการดำเนินงานด้านอื่นๆ ที่จำเป็นต้องใช้สารสนเทศเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง

ในการออกแบบผลลัพธ์ เหล่านี้ต้องคำนึงถึง

- รูปแบบของการนำเสนอ
- เนื้อหาสาระที่สอดคล้องกับความต้องการ
- การสรุป
- ระยะเวลาที่ต้องการ
- ความคล่องตัวของรายงาน

ในการออกแบบผลลัพธ์นี้ ผู้ศึกษาได้พิจารณาชื่อของผลลัพธ์ และได้เลือกใช้กระดาษต่อเนื่อง เป็นชื่อของผลลัพธ์หรือใช้สำหรับแสดงรายงานต่างๆ เพราะมีความเหมาะสมทั้งในด้านการจัดหา การใช้ การเก็บรักษา ค่าใช้จ่าย การจัดส่งรายงานที่ได้ไปยังหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนสามารถตัดแปลงรายงานให้มีรูปแบบที่เหมาะสมกับการใช้งานได้

ผู้ศึกษาได้ออกแบบรายงานต่างๆ เพื่อช่วยในการดำเนินงานด้านการควบคุมสินค้าคงคลังและช่วยในการดำเนินงานด้านอื่นๆ ที่จำเป็นต้องใช้สารสนเทศเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง โดยจัดออกเป็นประเภทตาม เนื้อหาสาระของรายงาน และตามช่วงเวลาการออกรายงานได้ 4

ประเภท คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. รายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูล(audit trail report)
2. รายงานที่ออกทุกรอบของการประมวลผลข้อมูล(listing)
3. รายงานที่ออกเป็นงวด(period end)
4. รายงานที่ออกตามความต้องการ(on demand report)

รายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูล

การบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูล(file maintenance) คือการทำให้ข้อมูลที่อยู่ในแฟ้มข้อมูลถูกต้อง ทันสมัย และสามารถนำไปใช้งานได้ การบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลแยกออกได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

1 การเพิ่มข้อมูล เป็นการเพิ่มระเบียบ(record)ข้อมูลใหม่ ซึ่งยังไม่อยู่ในแฟ้มข้อมูลนั้นเลยแต่ต้องการจัดเก็บระเบียบข้อมูลลงในแฟ้มข้อมูล เพื่อเตรียมไว้สำหรับการเรียกใช้ในภายหลัง

2 การเปลี่ยนแปลงข้อมูล เป็นการเปลี่ยนแปลงข้อมูลบางส่วน ภายหลังจากที่ได้เพิ่มระเบียบข้อมูลใหม่ลงในแฟ้มข้อมูลแล้ว เพื่อทำให้ข้อมูลถูกต้อง และทันสมัยอยู่เสมอ

3 การลบข้อมูล เป็นการลบระเบียบข้อมูลออกจากแฟ้มข้อมูลเมื่อไม่ต้องการใช้หรือเก็บระเบียบข้อมูลนั้นแล้ว

รายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูล จะแยกออกเป็นของแต่ละแฟ้มข้อมูล แต่รายงานเหล่านี้ต่างก็มีวัตถุประสงค์ และรูปแบบของการนำเสนอคล้ายๆ กัน กล่าวคือ จะแสดงจำนวนข้อมูลที่ถูกรักษา โดยจะพิมพ์ทุกข้อมูลของแฟ้มข้อมูลนั้น ถ้าแฟ้มข้อมูลนั้นเป็นแฟ้มข้อมูลที่มีเพียงระเบียบข้อมูล(record)เดียว ก็จะแสดงระเบียบข้อมูลทั้งก่อนและหลังการบำรุงรักษา แต่ถ้าแฟ้มข้อมูลนั้นมีได้เป็นแฟ้มข้อมูลที่มีเพียงระเบียบข้อมูลเดียว ก็จะมีหมายเหตุแสดงให้ทราบว่าเป็นการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลประเภทใด การเพิ่มข้อมูล(add) การเปลี่ยนแปลงข้อมูล(change) หรือการลบข้อมูล(delete) และในท้ายรายงานจะมีการพิมพ์ยอดสรุปแสดงให้ทราบถึง จำนวนระเบียบทั้งหมดที่ถูกรักษาในครั้ง นี้ จำนวนระเบียบที่เพิ่มใหม่ จำนวนระเบียบที่ถูกเปลี่ยนแปลงข้อมูล และจำนวนระเบียบที่ถูกลบทิ้ง รายงานต่างๆ เหล่านี้จะออกทุกครั้งที่มีการเรียกแฟ้มข้อมูลนั้นมาบำรุงรักษา เพื่อใช้สำหรับการตรวจสอบว่าแฟ้มข้อมูลได้ถูกรักษาไปอย่างใดบ้าง

ดังที่ได้กล่าวแล้วว่า รายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูล จะแยก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ออกเป็นของแต่ละเพิ่มข้อมูล ซึ่งจะได้กล่าวถึงรายละเอียดของแต่ละรายงานดังต่อไปนี้

1 รายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลบริษัท(company audit trail : RIN 111)

รายงานนี้จะแสดงถึงการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลบริษัท ไม่ว่าจะเป็นการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับบริษัทเป็นครั้งแรกหรือเป็นการเปลี่ยนแปลงข้อมูลเกี่ยวกับบริษัทก็ตาม โดยจะแสดงถึงวันที่(date) และเวลา(time)ที่ออกรายงาน เลขที่หน้าของรายงาน(page) ชื่อบริษัททั้งชื่อ(abbreviated name) และ ชื่อเต็ม(full name) ตัวอย่างรายงานนี้แสดงไว้ในรูปที่ 5.1 ภาคผนวก 5

2 รายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลชื่อและที่อยู่(name & address audit trail : RIN121)

รายงานนี้จะแสดงถึงการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลชื่อและที่อยู่ กล่าวคือเมื่อมีการเพิ่ม เปลี่ยนแปลง หรือลบข้อมูล เกี่ยวกับชื่อและที่อยู่ของสถานธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับร้านค้าส่งสินค้าเกษตรนี้(ซึ่งอาจจะ เป็นบริษัทผู้ผลิต ผู้ขาย หรือเกษตรกรลูกค้าก็ได้) โดยจะแสดงถึง วันที่(date) และเวลา(time) ที่ออกรายงานเลขที่หน้า(page)ของรายงาน รหัสสถานธุรกิจ(business no.) ชื่อที่อยู่(name&address) และหมายเลขโทรศัพท์(telephone no.) ของสถานธุรกิจ วันที่บันทึกทะเบียนข้อมูลของธุรกิจนี้(date registered) และหมายเหตุ(remarks) แสดงให้ทราบว่า เป็นการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลประเภทใด ในตอนท้ายของรายงานจะมียอดสรุป แสดงให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งหมดในการเรียกเพิ่มข้อมูลมาบำรุงรักษาในครั้งนี้ รายงานนี้จะออกทุกครั้งที่มีการเรียกเพิ่มข้อมูลชื่อและที่อยู่มาบำรุงรักษา เพื่อใช้ในการตรวจสอบและเป็นหลักฐานในการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลชื่อและที่อยู่ ตัวอย่างรายงานนี้แสดงไว้ในรูปที่ 5.2 ภาคผนวก 5

3 รายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลรายละเอียดของสินค้า (item description audit trail : RIN124)

รายงานนี้จะแสดงถึงการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลรายละเอียดของสินค้า กล่าวคือ เมื่อมีการเพิ่ม เปลี่ยนแปลง หรือลบข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดของสินค้า โดยจะแสดง วันที่(date)และเวลา(time)ที่ออกรายงาน เลขที่หน้าของรายงาน(page) รหัสสินค้า(item no.) ชื่อสินค้า(item name) วันเดือนปีที่ผลิต(date manufactured) ผู้ผลิต(manufacturer) วันที่ทำการบันทึกทะเบียนข้อมูลนี้(date registered) และหมายเหตุ(remarks)แสดงให้ ทราบว่า เป็นการบำรุงรักษาข้อมูลประเภทใด ในตอนท้ายของรายงาน จะมียอดสรุปแสดงให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งหมดในการเรียกเพิ่มข้อมูลมาบำรุงรักษาในครั้งนี้ รายงานนี้จะออกทุกครั้งที่มีการเรียกเพิ่มข้อมูลนี้มาบำรุงรักษา เพื่อใช้ในการตรวจสอบและเป็นหลักฐานในการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลรายละเอียดของสินค้า ตัวอย่างรายงานนี้แสดงไว้ในรูปที่ 5.3 ภาคผนวก 5

4 รายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง

(inventory master audit trail : RIN125)

รายงานนี้จะแสดงถึงการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง กล่าวคือ เมื่อมีการเพิ่ม เปลี่ยนแปลง หรือลบข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง โดยจะแสดงถึงวันที่(date)และเวลา(time)ที่ออกรายงาน เลขที่หน้าของรายงาน(page) รหัสสินค้า(item no.) ชื่อสินค้า(item name) หน่วยนับ(unit of measure(u/m)) ราคาทุนเฉลี่ยต่อหน่วย(average unit cost) ราคาขายและส่วนลดที่ได้รับครั้งสุดท้าย(last:unit prc.,disc.) ที่วางหรือเก็บสินค้า(stock location:act.*1,act.*2,resv.) ปริมาณสินค้าที่มีอยู่(qty on hand:loc.*1, loc.*2,resv.,cons) ปริมาณสินค้าที่สั่งซื้อ(qty on odr) วันที่ทำการบันทึกทะเบียนข้อมูลนี้เป็นครั้งแรก(date registered) และหมายเหตุ(remarks) แสดงให้ทราบว่า เป็นการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลประเภทใด ปริมาณสินค้าที่มีอยู่ต้นงวด(old qty on hand)ปริมาณสินค้าที่รับเข้าคลังสินค้า(this recv.) จำนวนและปรับปรุงในงวดนี้(this period qty:recv. sold adj.) ต้นทุนและมูลค่าของสินค้าที่จำหน่ายได้ในงวดนี้(period to date:costs amt,sale amt) วันที่จำหน่ายและสั่งซื้อสินค้าครั้งสุดท้าย(date of last:sold,ordered) เลขที่ใบสั่งซื้อครั้งสุดท้าย(last po.no.) จุดสั่งซื้อ(reorder point) ปริมาณที่ควรสั่งซื้อ(odr. qty.) ระยะเวลาสั่งซื้อ(lead time) รหัสผู้ขาย(vendor no.) ปริมาณสินค้าที่จอง(allocated qty:loc.*1,loc.*2,resv.,cons.) ตอนท้ายของรายงานจะมียอดสรุปแสดงให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งหมด ในการเรียกเพิ่มข้อมูลมาบำรุงรักษาครั้งนี้รายงานนี้จะออกทุกครั้งที่มีการเรียกเพิ่มข้อมูลนี้มาบำรุงรักษาเพื่อใช้ในการตรวจสอบ และเป็นหลักฐานในการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง ตัวอย่างรายงานนี้แสดงไว้ในรูปที่ 5.4 ภาคผนวก 5

5 รายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลรายการตรวจนับสินค้าคงคลัง

(physical count transaction audit trail : RIN131)

รายงานนี้จะแสดงถึงการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลรายการตรวจนับสินค้าคงคลัง กล่าวคือ เมื่อมีการเพิ่ม เปลี่ยนแปลง หรือลบข้อมูลเกี่ยวกับรายการตรวจนับสินค้าคงคลัง โดย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะแสดงถึง วันที่(date)และเวลาที่ออกรายงาน(time) เลขที่หน้าของรายงาน(page) รหัสสินค้า(item no.) ชื่อสินค้า(item name) วันที่ทำการบันทึกทะเบียนข้อมูลนี้ (date registered) หน่วยนับ(u/m) ที่วางสินค้า(loc.act1,loc.act2,loc.resv) ปริมาณสินค้าที่นับได้จริง (phys.cons.) และหมายเหตุ(remarks) แสดงให้ทราบว่า เป็นการบำรุงรักษา

เพิ่มข้อมูลประเภทใด ในตอนท้ายของรายงาน จะมียอดสรุปแสดงให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งหมดในการเรียกเพิ่มข้อมูลมาบำรุงรักษาในครั้งนี้ รายงานนี้จะออกทุกครั้งที่มีการเรียกเพิ่มข้อมูลนี้มาบำรุงรักษา เพื่อใช้ในการตรวจสอบและเป็นหลักฐานในการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูล

รายการตรวจนับสินค้าคงคลัง ตัวอย่างรายงานนี้แสดงไว้ในรูปที่ 5.5 ภาคผนวก 5

6 รายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลสถิติการขาย

(sale statistics audit trail : RIN141)

รายงานนี้จะแสดงถึงการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลสถิติการขาย กล่าวคือ เมื่อมีการเพิ่ม เปลี่ยนแปลง หรือลบข้อมูลเกี่ยวกับสถิติการขาย โดยจะแสดงถึง วันที่(date) และเวลา(time)ที่ออกรายงาน รหัสสินค้า(item no.) ชื่อสินค้า(item name) วันที่ทำการบันทึกทะเบียนข้อมูลนี้(date registered) มีหมายเหตุ(remarks)แสดงให้ทราบว่า เป็นการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลประเภทใด ปริมาณสินค้าที่จำหน่าย(qty) ต้นทุนและมูลค่าขายของสินค้าที่จำหน่ายได้ในแต่ละเดือน(amount:costs,sales) ในตอนท้ายของรายงานจะมียอดสรุปแสดงให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งหมดในการเรียกเพิ่มข้อมูลมาบำรุงรักษาในครั้งนี้ รายงานนี้จะออกทุกครั้งที่มีการเรียกเพิ่มข้อมูลนี้มาบำรุงรักษา เพื่อใช้ในการตรวจสอบและเป็นหลักฐานในการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลสถิติการขาย ตัวอย่างรายงานนี้แสดงไว้ในรูปที่ 5.6 ภาคผนวก 5

รายงานที่ออกทุกรอบของการประมวลผลข้อมูล

รายงานนี้เป็นรายงานที่จะออกทุกๆ รอบของการประมวลผลข้อมูลในระบบสารสนเทศสินค้าคงคลัง เพื่อการบริหารร้านค้าส่งสินค้าเกษตร โดยประกอบด้วยรายงานต่างๆ ดังนี้

1 รายงานเพื่อการตรวจสอบรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง

(inventory transaction edit listing : RIN311)

รายงานนี้ จะแสดงรายการเปลี่ยนแปลงของสินค้าคงคลังทุกรายการที่พนักงานทำการบันทึกในรอบการประมวลผลนั้นๆ(tran type) (ได้แก่ รายการสั่งซื้อสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(purchase:p) รายการรับสินค้าซื้อขาด(receipt:r) รายการรับสินค้าฝากจำหน่าย
 (consignment:c) รายการเบิกสินค้า(requisition:q) รายการจำหน่ายสินค้า (sale:s)
 รายการฝากจำหน่ายสินค้า(distribution:d) รายการตัดยอดสินค้าฝากจำหน่าย
 (clearing:l) รายการรับคืนสินค้าฝากจำหน่าย(customer return:t) รายการส่งคืน
 สินค้าฝากจำหน่าย(vendor return:v) และรายการปรับปรุงปริมาณสินค้าที่มีอยู่(adjustment:a)
 จำแนกตามเลขที่ของ เอกสารของรายการเปลี่ยนแปลงนั้น โดยจะแสดงถึงวันที่และเวลาที่
 ออกรายงาน(document date) เลขที่หน้าของรายงาน(page) วันที่(date)และหมายเหตุ
 (remark)ของเอกสารนั้น รหัสสินค้า(item no.) ชื่อสินค้า(item name) ชนิดของรายการ
 เปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง(tran type) ที่วางสินค้า(stock loc.) หน่วยนับ(u/m) ปริมาณ
 สินค้าที่เปลี่ยนแปลง(tran. qty.) ราคาต่อหน่วย(unit price) ส่วนลด(%disc.) และ
 จำนวนเงิน(tran. amount) พร้อมทั้งจำนวนเงินรวมของทุกรายการในเอกสารนั้นๆ(total)
 ในตอนท้ายของรายงาน จะมียอดสรุป แสดงให้ทราบถึงจำนวนเอกสาร จำนวนรายการเปลี่ยน
 แปลงสินค้าคงคลัง ปริมาณสินค้าที่เปลี่ยนแปลง และจำนวนเงินรวมทั้งหมดที่ถูกต้องในครั้งนั้ราย
 งานนี้ควรจะออกทุกรอบของการประมวลผลข้อมูล อาจจะเป็นทุกสิ้นวัน เพื่อใช้ในการตรวจสอบ
 การบันทึกรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง ในครั้งนั้ว่า ได้บันทึกครบถ้วน และถูกต้องหรือไม่
 ตัวอย่างรายงานนี้แสดงไว้ในรูปที่ 5.7 ภาคผนวก 5

2 รายงานแสดงการผ่านข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลง ไปยังแฟ้ม
 ข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง (inventory transaction register listing :RIN312)

รายงานนี้ จะแสดงผลของการผ่านข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลง
 ไปยังแฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง จำแนกตามเลขที่ของเอกสารของรายการเปลี่ยนแปลงสิน
 ค่าคงคลัง โดยจะแสดงถึง วันที่(date) และเวลาที่ออกรายงาน(time) เลขที่หน้าของราย
 งาน(page) เลขที่และวันที่ของเอกสาร(document:no.,date) รหัสสินค้า(item no.) ชื่อ
 สินค้า(item name) ที่วางสินค้า(stock loc.) ชนิดของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง
 (tran.type) หน่วยนับ(u/m) ปริมาณ(qty) และจำนวนเงิน(amt.)ของรายการเปลี่ยน
 แปลงสินค้าคงคลัง และเพื่อแสดงให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการผ่านรายการ
 เปลี่ยนแปลงนั้น ไปยังแฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลังจึงแสดงให้เห็นถึง ราคาทุนเฉลี่ยต่อหน่วย
 (average unit cost) ปริมาณสินค้าที่มีอยู่จำแนกตามที่วางสินค้า(qty on hand:loc.*
 1,loc.*2,resv.,con.) และปริมาณสินค้าที่สั่งซื้อ(qty on odr.) ทั้งก่อนและหลังการผ่าน
 รายการเปลี่ยนแปลงนั้น ในตอนท้ายของรายงานจะมียอดสรุปแสดงให้ทราบถึง จำนวนรายการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลังทั้งหมดในรอบการประมวลผลนี้และยังจำแนกเป็นจำนวนรายการเปลี่ยนแปลงตามชนิดของรายการเปลี่ยนแปลงต่างๆ รายงานนี้จะต้องออกถูกรอบของการประมวลผลภายหลังจากที่ได้ออกรายงานเพื่อการตรวจสอบรายการเปลี่ยนแปลงของสินค้าคงคลัง และได้ตรวจสอบการบันทึกรายการดังกล่าวจนถูกต้องเรียบร้อยแล้ว เพื่อใช้ในการตรวจสอบและเป็นหลักฐานในการปรับปรุงแฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง ตัวอย่างรายงานนี้แสดงไว้ในรูปที่ 5.8 ภาคผนวก 5

รายงานที่ออกเป็นงวด

รายงานนี้เป็นรายงานที่ควรออกถูกรอบระยะเวลาหนึ่ง หรือทุกเดือน เพื่อใช้แสดงผลของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในรอบระยะเวลาหรือเดือนที่ผ่านมา หรือเรียกว่า รายงานแสดงสถานะของสินค้าคงคลัง (period end inventory stock status :RIN321)

รายงานนี้เป็นรายงานสรุปการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับสินค้าคงคลังของรอบระยะเวลาหรือเดือนที่ผ่านมา จำแนกตามประเภทของสินค้า รายงานนี้จะออกเมื่อใดก็ได้ แต่ตามปกติแล้วควรออกถูกรอบระยะเวลาหนึ่ง หรือทุกสิ้นเดือน เพื่อเป็นการสรุปดังกล่าว โดยจะแสดงถึง วันที่(date)และเวลาที่ออกรายงาน(time) เลขที่หน้าของรายงาน(page) ประเภทของสินค้า(category) รหัสสินค้า(item no.)ชื่อสินค้า(item name) รหัสผู้ขาย (vendor no.) หน่วยนับ(u/m) ปริมาณสินค้าที่มีอยู่ต้นงวด(old qty on-hand) ปริมาณสินค้าที่จำหน่าย รับ และปรับปรุงในงวดนี้(period to date:sale,receipts,adjusts) ปริมาณสินค้าที่มีอยู่ปลายงวด(qty on hand) ปริมาณสินค้าที่สั่งซื้อ(qty on odr) ปริมาณสินค้าที่คาดว่าจะมีอยู่(qty avail) ราคาทุนเฉลี่ยต่อหน่วย(average unit cost) และต้นทุนของสินค้าที่มีอยู่(on-hand cost) พร้อมทั้งยอดรวมตามประเภทของสินค้า(category total) และสินค้าคงคลังทุกรายการที่แสดงในรายงานนี้(final total) แสดงไว้ในรูปที่ 5.9 ภาคผนวก 5

ในการออกรายงานนี้ สามารถเลือกได้ว่าต้องการให้แสดงรายการสินค้า

- ทุกรายการ หรือเฉพาะรหัสสินค้าช่วงใดช่วงหนึ่ง
- ของผู้ขายทุกราย หรือเฉพาะผู้ขายรายใดรายหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายงานที่ออกตามความต้องการ

รายงานประเภทนี้ ผู้ใช้สามารถสั่งพิมพ์หรือออกเมื่อใดก็ได้ตามความต้องการ ซึ่งประกอบด้วยรายงานต่างๆ ดังนี้

1 รายงานรายการสินค้า(item directory :RIN331)

รายงานนี้ จะแสดงรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับสินค้าที่มีอยู่ในร้านค้าส่งสินค้าเกษตร จำแนกตามประเภทของสินค้า โดยจะแสดงถึง ชื่อและที่อยู่ของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร วันที่(date) และเวลาที่ออกรายงาน(time) เลขที่หน้าของรายงาน(page) รหัสสินค้า ชื่อสินค้า ผู้ผลิตวันเดือนปีที่ผลิต ปริมาณสินค้า ราคาขาย และในตอนท้ายของรายงานนี้จะมีการพิมพ์ดัชนีชื่อสินค้า เพื่อช่วยให้สามารถค้นหารายละเอียดของสินค้าที่ต้องการได้โดยง่าย ตัวอย่างรายงานนี้ แสดงไว้ในรูปที่ 5.10 ภาคผนวก 5

ในการออกรายงานนี้ สามารถเลือกได้ว่าต้องการให้แสดงรายการสินค้า

- ทุกรายการ หรือเฉพาะรหัสสินค้าช่วงใดช่วงหนึ่ง
- ของทุกบริษัทผู้ผลิต หรือเฉพาะบริษัทใดบริษัทหนึ่ง

2 รายงานรายการสินค้าใหม่(new item list : RIN332)

รายงานนี้จะแสดงรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับสินค้าที่ทางร้านรับเข้ามาใหม่ จำแนกตามประเภทของสินค้า สำหรับรายละเอียดต่างๆ ของรายงานนี้จะคล้ายกับรายงานรายการสินค้า คือจะแสดงถึง ชื่อและที่อยู่ของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร วันที่(date)และเวลาที่ออกรายงาน(time) เลขที่หน้าของรายงาน(page) ประเภทของสินค้า รหัสสินค้า ชื่อสินค้า ผู้ผลิต ปริมาณสินค้า ราคาขาย ขนาดของสินค้า ตัวอย่างรายงานนี้แสดงไว้ในรูปที่ 5.11 ภาคผนวก 5

ในการออกรายงานนี้ สามารถเลือกได้ว่าต้องการให้แสดงรายการสินค้า

- ที่รับเข้ามาตั้งแต่วันที่เท่าไรเป็นต้นไป
- ทุกรายการ หรือเฉพาะรหัสสินค้าช่วงใดช่วงหนึ่ง
- ของทุกบริษัทผู้ผลิต หรือเฉพาะบริษัทใดบริษัทหนึ่ง

3 รายงานเพื่อการสั่งซื้อสินค้า(inventory reorder report :RIN333)

รายงานนี้ จะแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับรายการสินค้าที่ควรจะพิจารณา เพื่อที่จะได้สั่งซื้อเข้ามาเพิ่มเติม โดยรายงานนี้จะแสดงเฉพาะรายการสินค้าทั้งหมดจากคลังสินค้า หรือมีปริมาณสินค้าที่คาดว่าจะมีอยู่ เท่ากันกับหรือต่ำกว่าจุดสั่งซื้อที่ได้กำหนดไว้ โดยจะ

แสดงถึง วันที่(date)และเวลาที่ออกรายงาน(time) เลขที่หน้าของรายงาน(page) รหัสสินค้า(item no) ชื่อสินค้า หน่วยนับ(u/m) ปริมาณสินค้าที่มีอยู่(qty on-hand)ปริมาณที่สั่งซื้อ(qty on-odr) และที่คาดว่าจะมีอยู่(qty avail) จุดสั่งซื้อ(reorder point) รหัสและชื่อผู้ขาย(vendor no.) ระยะเวลาสั่งซื้อ(lead time) วันที่และเลขที่ของเอกสารการสั่งซื้อครั้งสุดท้าย(date last odered)ปริมาณสินค้าที่ควรสั่งซื้อ(reorder qty) ปริมาณสินค้าที่จำหน่ายได้ในงวดนี้(qty sold ptd(period to date))และตั้งแต่ต้นปี(qty sold ytd (year to date))ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถให้สารสนเทศแก่ผู้ที่ทำหน้าที่จัดซื้อ และช่วยป้องกันสินค้าหมดจากคลังสินค้า ตัวอย่างรายงานนี้แสดงไว้ในรูปที่ 5.12 ภาคผนวก 5

ในการออกรายงานนี้ สามารถเลือกได้ว่าต้องการให้แสดงรายการสินค้า

- ทุกรายการ หรือเฉพาะรหัสสินค้าช่วงใดช่วงหนึ่ง
- ของผู้ขายทุกรายการ หรือเฉพาะผู้ขายรายใดรายหนึ่ง

4 รายงานรายการสินค้าที่ไม่เคลื่อนไหว(inactive item report :

RIN334)

รายงานนี้ จะแสดงรายการสินค้าที่ไม่มีการเคลื่อนไหว โดยพิจารณาจากวันที่สุดท้ายที่สั่งซื้อ หรือจำหน่ายสินค้ารายการนั้น เทียบกับวันที่ได้กำหนดไว้สำหรับการออกรายงานนี้ ถ้าหากสินค้ารายการใดไม่ได้เคลื่อนไหวเลยนับตั้งแต่วันที่กำหนดไว้ ก็ให้แสดงรายการสินค้านั้นๆ ในรายงานนี้ โดยจะแสดงถึงวันที่(date) และเวลาที่ออกรายงาน(time) เลขที่หน้าของรายงาน(page) รหัสสินค้า(item no.) ชื่อสินค้า(item name)หน่วยนับ(u/m) ที่วางสินค้า(active 1,active 2,reserve) ปริมาณสินค้าที่มีอยู่จำแนกตามที่วางสินค้า(loc.,qty)ต่างๆ ปริมาณสินค้าที่นำออกไปฝากจำหน่าย(cons. qty) ราคาทุนเฉลี่ยต่อหน่วย(average unit cost) มูลค่าสินค้าที่มีอยู่ทั้งหมด(on hand cost)รหัสและชื่อผู้ขาย(vendor no.,name) วันที่สุดท้ายที่สั่งซื้อหรือจำหน่ายสินค้ารายการนั้น(last active date) ปริมาณสินค้าที่จำหน่ายในงวดนี้(qty sold ptd(period to date))และตั้งแต่ต้นปี(qty sold ytd(year to date)) ทั้งนี้ เพื่อช่วยในการพิจารณาว่าสินค้ารายการใดบ้างที่ควรสั่งซื้อหรือลดราคา ตัวอย่างรายงานนี้แสดงไว้ในรูปที่ 5.13 ภาคผนวก 5

ในการออกรายงานนี้ สามารถเลือกได้ว่าต้องการให้แสดงรายการสินค้า

- ที่ไม่ เคลื่อนไหวนับตั้งแต่วันที่ ทำใด
- ทุกรายการ หรือเฉพาะรหัสสินค้าช่วงใดช่วงหนึ่ง
- ของผู้ขายทุกราย หรือเฉพาะผู้ขายรายใดรายหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5 รายงานเพื่อช่วยในการตรวจนับสินค้าคงคลัง (physical inventory list : RIN335)

รายงานนี้ เป็นรายงานที่ช่วยในการตรวจนับสินค้าคงคลังและใช้สำหรับบันทึกข้อมูลที่ได้จากการตรวจนับสินค้าคงคลังอีกด้วย โดยจะแสดงถึง วันที่ (date) และ เวลาที่ออกรายงาน (time) เลขที่หน้าของรายงาน (page) รหัสสินค้า (item no.) ชื่อสินค้า (item name) หน่วยนับ (u/m) ที่วางสินค้า (stock location) และสามารถเลือกได้ว่า ต้องการให้แสดงปริมาณสินค้าที่มีอยู่ตามที่บันทึกไว้ (recorded qty.) หรือไม่ และมีช่องหมายเหตุ (remark) ไว้ให้บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติมได้ ตัวอย่างรายงานนี้แสดงไว้ในรูปที่ 5.14 ภาคผนวก 5

ในการออกรายงานนี้ สามารถเลือกได้ว่าต้องการให้แสดงรายการสินค้า

- ทุกรายการ หรือเฉพาะรหัสสินค้าช่วงใดช่วงหนึ่ง
- ของผู้ขายทุกราย หรือเฉพาะผู้ขายรายใดรายหนึ่ง
- โดยให้พิมพ์ปริมาณสินค้าที่มีอยู่ตามที่ได้บันทึกไว้หรือไม่

6 รายงานแสดงมูลค่าและยอดแตกต่างของสินค้าคงคลัง (inventory valuation and variance report : RIN336)

รายงานนี้ จะแสดงการเปรียบเทียบระหว่างยอดที่ได้จากการตรวจนับสินค้าที่มีอยู่จริงกับยอดตามที่บันทึกไว้ โดยยอดแตกต่างนี้ จะแสดงทั้งในรูปของปริมาณและมูลค่า เพื่อใช้ในการตรวจสอบและจะได้พิจารณาปรับค่าต่อไป โดยจะแสดงถึง วันที่ (date) และ เวลาที่ออกรายงาน (time) เลขที่หน้าของรายงาน (page) รหัสสินค้า (item no.) ชื่อสินค้า (item name) หน่วยนับ (u/m) ปริมาณสินค้าที่มีอยู่ตามที่ได้บันทึก (recorded qty.) และตามที่ตรวจนับได้จริง (physical count) ค่าแตกต่างระหว่างปริมาณสินค้านี้ (qty. variance) ราคาทุนเฉลี่ยต่อหน่วย (average unit-cost) มูลค่าสินค้าที่อยู่ตามที่ได้บันทึก (recorde amt.) และตามที่ตรวจนับได้จริง (physical amt.) ค่าแตกต่างระหว่างมูลค่าสินค้านี้ (variance amt.) พร้อมทั้งมียอดสรุปของมูลค่าดังกล่าว (total) จำนวนรายการสินค้าที่แสดงไว้ในหน้ารายงานนี้ (total tran) จำนวนรายการสินค้าที่มีปริมาณสินค้าที่มีอยู่ตามที่ได้บันทึกเท่ากับที่ตรวจนับได้จริง (total tran.dropped) และที่แตกต่างกัน (total variance trans) โดยยอดสรุปนี้จะพิมพ์ทุกหน้าของรายงาน และสำหรับหน้าสุดท้ายของรายงานจะมียอดสรุปของทุกรายการสินค้าที่แสดงในรายงานนี้อีกด้วย ตัวอย่างรายงานนี้แสดงไว้ในรูปที่ 5.15 ภาคผนวก 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการออกรายงานนี้ สามารถเลือกได้ว่าต้องการให้แสดงรายการสินค้า

- ทุกรายการ หรือเฉพาะรหัสสินค้าช่วงใดช่วงหนึ่ง
- ของผู้ขายทุกราย หรือเฉพาะผู้ขายรายใดรายหนึ่ง

Input Design.

การออกแบบสิ่งนำเข้า (data entry design)

การออกแบบสิ่งนำเข้าหรือข้อมูลของระบบ จะต้องตระหนักถึงความจำเป็นของการดำเนินงานตามขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ การรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบความถูกต้องเบื้องต้น การลงรหัส การบันทึกข้อมูลลงบนสื่อข้อมูล และจะต้องพิจารณาถึงสภาพทั่วไปของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรนั้นๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่สอดคล้องกับความต้องการผลลัพธ์ กล่าวคือ รูปแบบและเนื้อหาของข้อมูลหรือสิ่งนำเข้า ตลอดจนประเภทของข้อมูล ปริมาณ และความถี่ของข้อมูลกับผลลัพธ์ที่ต้องการ ในที่นี้จะได้กล่าวถึงการออกแบบสิ่งนำเข้าของระบบสารสนเทศสินค้าคงคลังเพื่อการบริหารร้านค้าส่งสินค้าเกษตร โดยจะกล่าวถึง การออกแบบรหัส การกำหนดรายละเอียดของสิ่งนำเข้า และการถ่ายทอดข้อมูล

การออกแบบรหัส

รหัสในที่นี้หมายถึง ตัวอักษรหรือตัวเลขที่ใช้แทนข้อเท็จจริงซึ่งเก็บรวบรวมมาได้ เพื่อให้เหมาะสมแก่การประมวลผล การเก็บ และการใช้

ในการออกแบบรหัสจะต้องคำนึงถึง

- ความเป็นเอกลักษณ์
รหัสที่กำหนดให้แต่ละรายการต้องไม่ซ้ำกัน เช่น ผู้ขายแต่ละรายจะมีรหัสเฉพาะซึ่งไม่ซ้ำกัน อันจะเป็นการลดความผิดพลาดได้
- ความกะทัดรัด
รหัสที่กำหนดขึ้นมาควรจะให้สั้นที่สุด เพื่อความสะดวกในการใช้งาน
- การมีรูปแบบที่แตกต่างกัน
รหัสที่ใช้แทนข้อมูลต่างชนิดกันควรมีรูปแบบที่แตกต่างกัน เพื่อป้องกัน

การเข้าใจผิด

- ความสามารถในการขยายหรือเพิ่มเติมได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการกำหนดรหัสศรจะคำนึงถึง จำนวนรายการที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต ศรจะออกแบบรหัสให้สามารถรองรับรายการที่จะเพิ่มขึ้นนี้ได้อย่างสะดวก

สำหรับระบบสารสนเทศสินค้าคงคลัง เพื่อการบริหารร้านค้าส่งสินค้าเกษตร มีการ กำหนดรหัสที่ใช้แทนชื่อที่จริงต่างๆ โดยอาศัยหลักเกณฑ์ดังที่กล่าวข้างต้น และจะได้กล่าวถึง รายละเอียดและโครงสร้างของรหัสที่กำหนดขึ้นมา ดังต่อไปนี้

1 รหัสประเภทของสินค้า (category no.)

ร้านค้าส่งสินค้าเกษตรส่วนมาก มักจะแบ่งสินค้าในร้าน ออกตามวัตถุประสงค์ การใช้สินค้า เช่น สินค้าเกษตรที่เป็นปัจจัยการผลิต สินค้าเกษตรทั่วไป จากการศึกษพบว่า ร้านค้าส่งสินค้าเกษตรแห่งหนึ่งๆ จะจำหน่ายสินค้าเกษตร 2 ประเภทใหญ่ๆ ที่กล่าวแล้ว ผู้ศึกษา จึง ได้กำหนดรหัสแทนประเภทของสินค้าเกษตร ให้มีความยาว 1 หลัก โดยที่

F แทน สินค้าเกษตรที่เป็นปัจจัยการผลิต

P แทน สินค้าเกษตรทั่วไป

โครงสร้างของรหัสประเภทของสินค้าเกษตร

X

รหัสประเภทของสินค้าเกษตร

2 รหัสหมวดหมู่ของสินค้าเกษตร (group no.)

ร้านค้าส่งสินค้าเกษตร นอกจากจะจัดแบ่งสินค้าออกตามประเภทของสินค้าแล้ว ในแต่ละประเภทของสินค้าเกษตร ยังแบ่งออกเป็นหมวดหมู่ต่างๆ ซึ่งส่วนมากก็พิจารณาจัดแบ่ง สินค้าเกษตรออกเป็นหมวดหมู่ตามที่มาของสินค้า คือ สินค้าเกษตรที่ผลิตในประเทศ สินค้าเกษตร ที่สั่งเข้ามาจากต่างประเทศ ดังนั้น จึง ได้กำหนดรหัสแทนหมวดหมู่ของสินค้าเกษตรให้มีความยาว 1 หลัก โดยที่

T แทน สินค้าที่ผลิตในประเทศ

I แทน สินค้าที่สั่งเข้ามาจากต่างประเทศ

โครงสร้างของรหัสหมวดหมู่ของสินค้าเกษตร

X

รหัสหมวดหมู่ของสินค้าเกษตร

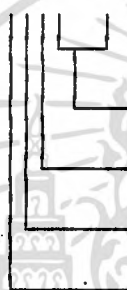
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3 รหัสสินค้า (item no.)

เนื่องจาก ร้านค้าส่งสินค้า เกษตรส่วนใหญ่มีจัดแบ่งสินค้าออกตามประเภทและแหล่งที่มา นอกจากนั้นยังมีการจัดออกเป็นประเภทตามเงื่อนไขในการรับสินค้า เข้ามาอีกด้วยว่า สินค้า เกษตรที่รับเข้ามา นั้น เป็นสินค้าที่ซื้อขาด รับฝากจำหน่ายหรือเป็นตัวแทนจัดจำหน่าย ดังนั้นผู้ศึกษาจึง ได้ออกแบบรหัสสินค้า เกษตร ซึ่งเป็นรหัสที่ใช้แทนสินค้า เกษตรแต่ละรายการหรือแต่ละชนิด โดยกำหนดให้มีความยาว 8 หลัก

โครงสร้างของรหัสสินค้า เกษตร

XXXXXX



ลำดับของสินค้า เกษตร

รหัสแสดง เงื่อนไขในการรับสินค้า เข้ามาจำหน่าย

รหัสหมวดหมู่ของสินค้า

รหัสประเภทของสินค้า

- รหัสประเภทของสินค้า ตามรายละเอียดในข้อ 1
- รหัสหมวดหมู่ของสินค้า ตามรายละเอียดในข้อ 2
- รหัสแสดง เงื่อนไขในการรับสินค้า เข้ามาจำหน่าย เป็นตัวเลข มีความยาว 1 หลัก โดยที่
 - 1 แทน การซื้อขาด
 - 2 แทน การรับฝากจำหน่าย
 - 3 แทน การเป็นตัวแทนจัดจำหน่าย
- ลำดับที่ของสินค้า เป็นตัวเลข มีความยาว 4 หลัก

4 รหัสสถานธุรกิจที่เกี่ยวข้อง (business no.)

ในการดำเนินงานของร้านค้าส่งสินค้า เกษตร จะพบว่าสถานธุรกิจต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง มักจะทำหน้าที่หลายอย่าง เช่น ร้านค้าส่งสินค้า เกษตรบางร้าน ก็เป็นทั้งผู้ผลิต ผู้จำหน่ายส่ง และผู้จำหน่ายปลีก ส่วนบางร้านก็เป็นทั้งผู้จำหน่ายส่งและผู้จำหน่ายปลีก เป็นต้น ดังนั้นในเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การศึกษานี้ ผู้ศึกษาจะกำหนดรหัสให้กับสถานธุรกิจแต่ละแห่ง เพียงรหัสเดียวเท่านั้น แต่จากรหัสนี้จะทำให้ทราบได้ว่าสถานธุรกิจนั้นๆ เกี่ยวข้องกับร้านค้าส่งของเราอย่างไรบ้าง

โครงสร้างของรหัสสถานธุรกิจ

XXXXX



ลำดับที่ของสถานธุรกิจ

รหัสแสดงประเภทของสถานธุรกิจ

- รหัสแสดงประเภทของสถานธุรกิจ

เป็นตัวเลข มีความยาว 1 หลัก โดยที่

0 แทน บริษัทผู้ผลิตสินค้า

1 แทน ผู้จำหน่ายส่ง

2 แทน บริษัทผู้ผลิต และผู้จำหน่ายส่ง

3 แทน ผู้จำหน่ายปลีก

4 แทน บริษัทผู้ผลิต และผู้จำหน่ายปลีก

5 แทน ผู้จำหน่ายส่ง และผู้จำหน่ายปลีก

6 แทน บริษัทผู้ผลิต ผู้จำหน่ายส่ง และผู้จำหน่ายปลีก

- ลำดับที่ของสถานธุรกิจ

เป็นตัวเลข มีความยาว 4 หลัก

การกำหนดรายละเอียดของสิ่งนำ เข้า (data description)

หลังจากที่ได้ออกแบบผลลัพธ์ของระบบสารสนเทศสินค้าคงคลัง เพื่อการบริหารร้านค้าส่งสินค้าเกษตรตามที่กล่าวแล้ว ทำให้สามารถกำหนดประเภทของสิ่งนำ เข้าที่ต้องการได้ โดยกำหนดออกเป็น 11 ประเภท ซึ่งจะได้กล่าวถึงรายละเอียดของสิ่งนำ เข้าแต่ละประเภท ดังต่อไปนี้

1 สิ่งนำ เข้าจากการสั่งซื้อสินค้า (purchase order data : SIN010)

ข้อมูลนี้ได้มาจากการที่แผนกจัดซื้อต่างๆ ทำการติดต่อสั่งซื้อสินค้าจากผู้ขาย โดยทางแผนกจัดซื้อนั้นๆ จะออกไปสั่งซื้อ แสดงรายการสินค้าที่ต้องการสั่งซื้อ ซึ่งการออกไปซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อ ควรจะออกทุกกรณี คือไม่ว่าจะเป็นการสั่งซื้อสินค้าซื้อขาย หรือสินค้าฝากจำหน่ายก็ตาม เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้ว่าสั่งซื้อสินค้าใดไปบ้าง สำหรับรายละเอียดของสิ่งนำเข้าจากการสั่งซื้อสินค้า ดูได้ในตารางที่ 2.1 ของภาคผนวก 2.

2 สิ่งนำเข้าจากการรับสินค้าซื้อขาย(receipt data : SIN020)

ข้อมูลนี้ได้มาจากใบรับของ ซึ่งออกโดยพนักงานที่ทำการตรวจรับสินค้า กล่าวคือ เมื่อผู้ขายนำสินค้ามาส่ง ถ้าเป็นสินค้าประเภทซื้อขาย พนักงานตรวจรับสินค้าก็จะทำการตรวจรับสินค้าให้ตรงกับใบสั่งซื้อและใบส่งของ แล้วก็จะออกใบรับของแสดงรายการสินค้าที่ตรวจรับนั้น สำหรับรายละเอียดของสิ่งนำเข้าจากการรับสินค้าซื้อขาย ดูได้ในตารางที่ 2.2 ของภาคผนวก 2.

3 สิ่งนำเข้าจากการรับสินค้าฝากจำหน่าย(consignment receipt data : SIN021)

ข้อมูลนี้ได้มาจากใบรับฝากจำหน่าย ซึ่งออกโดยพนักงานที่ทำการตรวจรับสินค้า กล่าวคือ เมื่อผู้ขายนำสินค้ามาส่ง ถ้าเป็นสินค้าประเภทฝากจำหน่าย พนักงานตรวจรับสินค้าก็จะทำการตรวจรับสินค้าให้ตรงกับใบสั่งซื้อ และใบฝากจำหน่าย (ของผู้ขาย) แล้วก็จะออกใบรับฝากจำหน่ายแสดงรายการสินค้าที่ตรวจรับนั้น สำหรับรายละเอียดของสิ่งนำเข้าจากการรับสินค้าฝากจำหน่าย ดูได้ในตารางที่ 2.3 ของภาคผนวก 2.

4 สิ่งนำเข้าจากการเบิกสินค้า(requisition data : SIN030)

ข้อมูลนี้ได้มาจากใบเบิกสินค้า ซึ่งออกโดยพนักงานขาย กล่าวคือ เมื่อพนักงานขายต้องการเบิกสินค้าจากคลังสินค้า เพื่อนำมาจัดแสดงหรือจำหน่ายให้แก่ลูกค้า ก็จะออกใบเบิกสินค้าแสดงรายการสินค้าที่ต้องการเบิก โดยจะต้องออกใบเบิกสินค้าทุกครั้ง ไม่ว่าจะเบิกครั้งแรกจะเต็มตามจำนวนที่ตรวจรับหรือไม่ สำหรับรายละเอียดของสิ่งนำเข้าจากการเบิกสินค้าดูได้ในตารางที่ 2.4 ของภาคผนวก 2.

5 สิ่งนำเข้าจากการจำหน่ายสินค้า(sale data : SIN040)

ข้อมูลนี้ได้มาจากใบรับเงินหรือใบส่งของ ซึ่งออกโดยพนักงานขาย กล่าวคือ เมื่อพนักงานขายทำการจำหน่ายสินค้าให้กับลูกค้า ถ้าเป็นการจำหน่ายขาดเป็นเงินสด ก็จะออกใบรับเงิน ถ้าเป็นการจำหน่ายขาดเป็นเงินเชื่อ ก็จะออกใบส่งของ แสดงรายการสินค้าที่จำหน่ายไปนั้น สำหรับรายละเอียดของสิ่งนำเข้าจากการจำหน่ายสินค้า ดูได้ในตารางที่ 2.5 ของภาคผนวก 2.

6 สิ่งนำเข้าจากการฝากจำหน่ายสินค้า(distribution data : SIN050)

ข้อมูลนี้ได้มาจากใบส่งของคัดเลือก/ใบฝากจำหน่าย ซึ่งออกโดยพนักงานแผนกประชาสัมพันธ์และจัดจำหน่าย กล่าวคือ เมื่อพนักงานจะนำสินค้าออกไปให้คัดเลือกหรือใบฝากจำหน่ายยังที่อื่นๆ ก็จะออกใบส่งของคัดเลือก/ใบฝากจำหน่าย แสดงรายการสินค้าที่นำไปให้คัดเลือก หรือฝากจำหน่าย สำหรับรายละเอียดของสิ่งนำเข้าจากการนำสินค้าไปฝากจำหน่าย ดูได้ในตารางที่ 2.6 ของภาคผนวก 2.

7 สิ่งนำเข้าจากการตัดยอดสินค้าฝากจำหน่าย(clearing data : SIN051)

ข้อมูลนี้ได้มาจากใบส่งของคัดเลือก/ใบฝากจำหน่าย ในส่วนของการติดตามผลของการฝากจำหน่าย ซึ่งลงรายการโดยพนักงานแผนกประชาสัมพันธ์และจัดจำหน่าย กล่าวคือ ภายหลังจากการนำสินค้าไปฝากจำหน่ายยังที่อื่นๆ พอถึงระยะเวลาหนึ่ง โดยปกติก็ทุกๆ 3 เดือน พนักงานก็จะออกไปติดตามผลของการฝากจำหน่าย ว่าจำหน่ายสินค้าไปได้ปริมาณเท่าใด จะส่งคืนเท่าใด หรือต้องการให้ส่งเพิ่มอีกจำนวนเท่าใด และทำการลงรายการดังกล่าวในใบส่งของคัดเลือก/ใบฝากจำหน่ายที่ได้ออกไปแล้วสำหรับสินค้านั้นๆ สำหรับรายละเอียดของสิ่งนำเข้าจากการตัดยอดสินค้าฝากจำหน่าย ดูได้ในตารางที่ 2.7 ของภาคผนวก 2.

8 สิ่งนำเข้าจากการรับคืนสินค้าฝากจำหน่าย(customer return data:SIN052)

ข้อมูลนี้ได้มาจากใบส่งของคัดเลือก/ใบฝากจำหน่าย ในส่วนของการติดตามผลของการฝากจำหน่าย ซึ่งลงรายการโดยพนักงานแผนกประชาสัมพันธ์และจัดจำหน่าย ดังที่กล่าวในข้อ 7 สำหรับรายละเอียดของสิ่งนำเข้าจากการรับคืนสินค้าฝากจำหน่าย ดูได้ในตารางที่ 2.8 ของภาคผนวก 2.

9 สิ่งนำเข้าจากการส่งคืนสินค้าฝากจำหน่าย(customer return data:SIN060)

ข้อมูลนี้ได้มาจากใบส่งคืน กล่าวคือ เมื่อต้องการคืนสินค้าที่ผู้ฝากจำหน่ายนำมาฝากจำหน่าย ก็จะออกใบส่งคืน แสดงรายการสินค้าที่ต้องการส่งคืนนั้น สำหรับรายละเอียดของสิ่งนำเข้าจากการส่งคืนสินค้าฝากจำหน่าย ดูได้ในตารางที่ 2.9 ของภาคผนวก 2.

10 สิ่งนำเข้าจากการปรับปรุงปริมาณสินค้าที่มีอยู่(adjust data:SIN070)

ข้อมูลนี้ได้มาจากใบสดหนี้ ใบเพิ่มหนี้ และเอกสารอื่นๆ ที่แสดงรายการสินค้าที่ต้องการปรับปรุงปริมาณสินค้าที่มีอยู่ กล่าวคือ เมื่อทางร้านค้าส่งสินค้าเกษตรจะทำการส่งคืนสินค้าประเภทซื้อขาดแก่ผู้ขาย หรือเมื่อทางร้านค้าส่งสินค้าเกษตรรับคืนสินค้าที่จำหน่ายขาดให้กับลูกค้า หรือเมื่อต้องการปรับปรุงปริมาณสินค้าที่อยู่ เช่น เป็นผลจากการบันทึกรายการผิดพลาด ก็ให้ออกเอกสาร แสดงรายการสินค้านั้นๆ สำหรับรายละเอียดของสิ่งนำเข้าจากการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปรับปรุงสินค้าที่มีอยู่ ดูได้ในตารางที่ 2.10 ของภาคผนวก 2.

11 สิ่งนำ เข้าจากการตรวจนับสินค้าที่มีอยู่จริง (physical count data: SIN080)

ข้อมูลนี้ได้มาจากรายงานการตรวจนับสินค้าที่มีอยู่จริง กล่าวคือ เมื่อทางร้านค้าส่งสินค้าเกษตรต้องการตรวจนับสินค้าที่มีอยู่จริง ก็จะออกรายงานการตรวจนับสินค้าที่มีอยู่จริง เพื่อใช้เป็นเอกสารแสดงรายละเอียดต่างๆ ที่ช่วยในการตรวจนับสินค้าคงคลัง เมื่อพนักงานทำการตรวจนับสินค้า ก็จะบันทึกจำนวนที่ตรวจนับได้ลงในรายงานนี้ สำหรับรายละเอียดของสิ่งนำ เข้าจากการตรวจนับสินค้าที่มีอยู่จริง ดูได้ในตารางที่ 2.11 ของภาคผนวก 2.

การถ่ายทอดข้อมูล

การถ่ายทอดข้อมูล คือ การแปรสภาพข้อมูลจากเอกสารเบื้องต้น ไปยังสื่อบันทึกข้อมูลซึ่งเครื่องคอมพิวเตอร์สามารถใช้ได้ โดยอาศัยเครื่องบันทึกข้อมูล ผู้ศึกษาได้พิจารณาเลือกเครื่องบันทึกข้อมูลที่จะใช้ในการถ่ายทอดข้อมูล การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และเลือกสื่อบันทึกข้อมูลที่เหมาะสมกับวิธีการประมวลผล โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมในการปฏิบัติงานสามารถสนองความต้องการของผู้ใช้ได้ และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรนั้น และพิจารณาถึงทรัพยากรที่มีอยู่ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ตั้งแต่การรวบรวมข้อมูล การเตรียมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล และการบันทึกข้อมูล โดยได้พิจารณาเลือกการบันทึกข้อมูลเข้าทางจอภาพซึ่งเชื่อมต่อโดยตรงกับเครื่องคอมพิวเตอร์ และข้อมูลที่บันทึกจะถูกจัดเก็บไว้บนจานแม่เหล็กซึ่งสะดวกในการปฏิบัติงานอย่างยิ่ง กล่าวคือ มีความเร็วสูง การตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลทำได้สะดวก และง่ายแก่การเก็บรักษา

การออกแบบฐานข้อมูล eData base design

การออกแบบแฟ้มข้อมูลนั้น ประกอบไปด้วยการกำหนดเนื้อหาของสาระของข้อมูลในแฟ้มข้อมูลต่างๆ การจัดแฟ้มข้อมูล และการประมวลผลแฟ้มข้อมูล ซึ่งจะกล่าวถึงรายละเอียดดังต่อไปนี้

แฟ้มข้อมูล

การกำหนดเนื้อหาของสาระของข้อมูลในแฟ้มข้อมูลต่างๆ ได้คำนึงถึงความต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารสนเทศหรือรายงานต่างๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานของพนักงาน หรือช่วยในการตัดสินใจของ ผู้บริหารเป็นหลักสำคัญ และยังคงคำนึงถึงความสะดวกในการประมวลผลแต่ละงานที่มีความสัมพันธ์กันด้วย ในการศึกษานี้ได้จัดประเภทของแฟ้มข้อมูลสำหรับการศึกษาออกเป็น 2 ประเภท คือ

- แฟ้มข้อมูลหลัก(master file)
- แฟ้มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลง (transaction file)

1 แฟ้มข้อมูลหลัก(master file)

แฟ้มข้อมูลหลัก เป็นแฟ้มข้อมูลที่ใช้เก็บข้อมูลทั้งที่เป็นข้อมูลที่คงที่ และข้อมูลที่จะต้องถูกปรับปรุง โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญคือ ทำให้ไม่ต้องบันทึกข้อมูลที่ต้องใช้บ่อยๆ ทุกครั้งที่ทำกรประมวลผลข้อมูล ผู้ศึกษาได้กำหนดแฟ้มข้อมูลหลักที่ใช้ในระบบสารสนเทศสินค้าคงคลังออกเป็น 7 แฟ้มข้อมูลดังนี้

1.1 แฟ้มข้อมูลบริษัท (FINC1)

แฟ้มข้อมูลนี้ เป็นแฟ้มข้อมูลที่ใช้เก็บรายละเอียดเกี่ยวกับชื่อและที่อยู่ของบริษัทหรือร้านค้าส่งสินค้า เกษตร ที่ใช้ระบบงานคอมพิวเตอร์สำหรับระบบสารสนเทศสินค้าคงคลังนี้ อยู่ ทำให้บริษัทหรือร้านค้าส่งสินค้า เกษตรต่างๆ สามารถใช้ระบบงานนี้ได้ โดยไม่ต้องทำการแก้ไขโปรแกรมต่างๆ ก็สามารถพิมพ์รายละเอียดเกี่ยวกับชื่อและที่อยู่ของบริษัทหรือร้านค้าส่งสินค้า เกษตรของตนบนรายงานต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง แฟ้มข้อมูลนี้ประกอบด้วยระเบียบข้อมูลเดียว มีเขตข้อมูล 7 เขต ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 3.1 ของภาคผนวก 3.

1.2 แฟ้มข้อมูลชื่อและที่อยู่ (FNAM1)

แฟ้มข้อมูลนี้ เป็นแฟ้มข้อมูลที่ประกอบด้วยระเบียบชื่อและที่อยู่ของธุรกิจต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับร้านค้าส่งสินค้า เกษตรนี้ (ซึ่งอาจจะ เป็น บริษัทผู้ผลิต ผู้ขาย หรือเกษตรกรลูกค้า เป็นต้น) ทั้งหมดมารวมกัน เขตข้อมูล 7 เขต ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 3.2 ของภาคผนวก 3.

1.3 แฟ้มข้อมูลประเภทของสินค้า เกษตร (FINM1)

แฟ้มข้อมูลนี้ เป็นแฟ้มข้อมูลที่ประกอบด้วยระเบียบประเภทของสินค้า เกษตรทั้งหมดมารวมกัน และมีเขตข้อมูล 7 เขต ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 3.3 ของภาคผนวก 3.

1.4 แฟ้มข้อมูลหมวดหมู่ของสินค้า เกษตร (FINM2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แฟ้มข้อมูลนี้ เป็นแฟ้มข้อมูลที่ประกอบด้วยระเบียบหมวดหมู่ของสินค้า
 เกษตร ทั้งหมดมารวมกัน และมีเขตข้อมูล 10 เขต ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 3.4
 ของภาคผนวก 3.

1.5 **แฟ้มข้อมูลรายละเอียดของสินค้าเกษตร (FINM3)**

แฟ้มข้อมูลนี้ เป็นแฟ้มข้อมูลที่ประกอบด้วยระเบียบรายละเอียดของสินค้า
 เกษตรทั้งหมดมารวมกัน และมีเขตข้อมูล 6 เขต ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 3.5 ของ
 ภาคผนวก 3.

1.6 **แฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง (FINM4)**

แฟ้มข้อมูลนี้ เป็นแฟ้มข้อมูลที่ประกอบด้วยระเบียบสินค้าคงคลัง ทั้งหมดมา
 รวมกัน มีเขตข้อมูล 32 เขต ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 3.6 ของภาคผนวก 3.

1.7 **แฟ้มข้อมูลสถิติการขาย (FINH1)**

แฟ้มข้อมูลนี้ เป็นแฟ้มข้อมูลที่ประกอบด้วยระเบียบสถิติการขายของสินค้า
 ทั้งหมดมารวมกัน และมีเขตข้อมูล 38 เขต ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 3.7 ของภาค
 ผนวก 3.

2 **แฟ้มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลง**

แฟ้มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลง เป็นแฟ้มข้อมูลที่บันทึกเหตุการณ์ หรือกิจกรรมที่
 เกิดขึ้น โดยปรกติมักจะใช้แฟ้มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลงบันทึกข้อมูลที่จะนำไปปรับปรุงแฟ้มข้อมูล
 หลัก แต่บางครั้งก็อาจจะใช้ในกรณีอื่นๆ ได้ด้วย แฟ้มข้อมูลประเภทนี้จะมีช่วงเวลาการทำงาน
 ช่วงหนึ่ง ขึ้นกับรอบของการประมวลผล สำหรับแฟ้มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลงที่ใช้ในระบบ
 สารสนเทศสินค้าคงคลัง มี 2 แฟ้มข้อมูลดังนี้

2.1 **แฟ้มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง (FINT1, FINT2)**

แฟ้มข้อมูลนี้ เป็นแฟ้มข้อมูลที่ประกอบด้วยระเบียบรายการเปลี่ยนแปลง
 สินค้าคงคลังที่เกิดขึ้นทั้งหมดในรอบของการประมวลผลนั้นๆ (ได้แก่ รายการสั่งซื้อสินค้า
 รายการรับสินค้าซื้อขาย รายการรับสินค้าฝากจำหน่าย รายการเบิกสินค้า รายการจำหน่าย
 สินค้า รายการฝากจำหน่ายสินค้า รายการตัดยอดสินค้าฝากจำหน่าย รายการรับคืนสินค้าฝาก
 จำหน่าย รายการส่งคืนฝากจำหน่าย และรายการปรับปรุงปริมาณสินค้าที่มีอยู่) โดยมีระเบียบ
 ข้อมูล 2 ชนิด แต่ละระเบียบมีความยาว 64 คอลัมน์ ระเบียบข้อมูลชนิดแรกจะมีเพียง 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระเบียบ ต่อเอกสาร 1 ใบ มีเขตข้อมูล 3 เขต ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 3.8 ของภาคผนวก 3. และระเบียบข้อมูลชนิดที่สองจะมี 1 ระเบียบ ต่อสินค้า 1 รายการ มีเขตข้อมูล 8 เขต ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 3.9 ของภาคผนวก 3.

2.2 แฟ้มข้อมูลรายการตรวจนับสินค้าคงคลัง (FINT3)

แฟ้มข้อมูลนี้ เป็นแฟ้มข้อมูลที่ประกอบด้วยระเบียบรายการตรวจนับสินค้าคงคลังทั้งหมดมารวมกัน แต่ละระเบียบมีความยาว 64 คอลัมน์ และมีเขตข้อมูล 6 เขต ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 3.10 ของภาคผนวก 3.

การจัดแฟ้มข้อมูลและการประมวลผลแฟ้มข้อมูล

ประสิทธิภาพของการประมวลผลข้อมูลส่วนหนึ่ง ขึ้นอยู่กับเทคนิคการประมวลผลข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย การเลือกสื่อบันทึกข้อมูล (data media) การจัดองค์การข้อมูล และวิธีการเรียกใช้ข้อมูล

ในการวิจัยนี้ เลือกใช้จานแม่เหล็กชนิดแข็ง (Harddisk) เป็นสื่อบันทึกข้อมูล โดยมี การจัดองค์การข้อมูลแบบ ISAM (Indexed Sequential Access Method) และมีวิธีการเรียกใช้ข้อมูลแบบ เรียงลำดับ (sequential) และแบบสุ่ม (random)

การออกแบบกระบวนการประมวลผลข้อมูล

Process

การออกแบบกระบวนการ เป็นการจัดวางระบบและขั้นตอนการทำงานของระบบย่อยโดยละเอียด ในที่นี้จะกล่าวถึงการจัดวางระบบโปรแกรมที่ใช้ในการประมวลผลข้อมูล และการกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานตามระบบงานใหม่

การจัดวางระบบโปรแกรมที่ใช้ในการประมวลผลข้อมูล มีผังระบบงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 4.1 ก ของภาคผนวก 4 ก. ส่วนรายละเอียดของโปรแกรมที่ใช้ จะกล่าวถึงโดยละเอียดในบทต่อไป

ขั้นตอนการปฏิบัติงานตามระบบใหม่ มีดังนี้

1 บำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลหลักต่างๆ ที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1 **เพิ่มข้อมูลบริษัท** เพื่อจะได้บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับชื่อและที่อยู่ของบริษัทที่ใช้ระบบงานนี้

2 **เพิ่มข้อมูลชื่อและที่อยู่** เพื่อจะได้บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสถานธุรกิจที่ เกี่ยวข้องกับร้านค้าส่งสินค้าเกษตรที่ใช้ระบบงานนี้ เช่น ชื่อและที่อยู่ของบริษัทผู้ผลิตต่างๆ ผู้จำหน่ายส่งสินค้าเกษตร ผู้จำหน่ายปลีกสินค้าเกษตร เป็นต้น

3 **เพิ่มข้อมูลประเภทของสินค้าเกษตร** เพื่อบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับประเภทของสินค้าเกษตรตามที่ได้จำแนกเอาไว้ เช่น สินค้าเกษตรที่ผลิตภายในประเทศ สินค้าเกษตรที่สั่งมาจากต่างประเทศ

4 **เพิ่มข้อมูลหมวดหมู่ของสินค้าเกษตร** เพื่อบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับหมวดหมู่ของสินค้าเกษตร

5 **เพิ่มข้อมูลรายละเอียดของสินค้าเกษตร** เพื่อบันทึกข้อมูลอันเป็นรายละเอียดต่างๆ ของสินค้าเกษตรที่มีอยู่ในร้านค้าส่งสินค้าเกษตรนั้น

6 **เพิ่มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง** เพื่อบันทึกข้อมูลที่ใช้ในการควบคุมสินค้าคงคลัง

7 **เพิ่มข้อมูลสถิติการขาย** เพื่อบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสถิติการขายของสินค้า

2 **บันทึกข้อมูลของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง** ที่จะนำไปใช้ปรับปรุงเพิ่มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง ให้มีข้อมูลที่ทันสมัย การบันทึกข้อมูลนี้ อาจบันทึกทันทีที่เกิดรายการเปลี่ยนแปลงนั้น หรืออาจจะเก็บรวบรวมไว้ แล้วค่อยทำการบันทึกทุกสิ้นวัน ก่อนจะทำการผ่านข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลง ไปยังเพิ่มข้อมูลหลักสินค้าคงคลังก็ให้ออกรายงาน เพื่อการตรวจสอบรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง หลังจากที่ได้ตรวจสอบการบันทึกข้อมูลว่าถูกต้องแล้ว จึงออกรายงานแสดงการผ่านข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลง ไปยังเพิ่มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง อันเป็นการปรับปรุงเพิ่มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง ให้มีข้อมูลที่ทันสมัย

3 **ทุกๆ สิ้นวัน** หรือภายหลังจากการออกรายงานแสดงการผ่านข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลง ไปยังเพิ่มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง ก็ให้ทำการประมวลผลทุกสิ้นรอบของการประมวลผลข้อมูล เพื่อสร้างเพิ่มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลังสำหรับการประมวลผลในรอบของการประมวลผลในรอบใหม่

4 **ทุกๆ สิ้นเดือน** ก็ให้ทำการประมวลผลทุกสิ้นเดือน เพื่อจะได้นำข้อมูลเกี่ยวกับการจำหน่ายสินค้าในเดือนที่ผ่านมา ไปปรับปรุงหรือบันทึกในเพิ่มข้อมูลสถิติการขาย และลบข้อมูลบางเขตข้อมูลในเพิ่มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง ให้เป็นศูนย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5 เมื่อต้องการรายงาน เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของพนักงานหรือใช้ในการบริหารงานของผู้บริหาร ก็สามารถออกรายงานเหล่านี้ได้ตามความต้องการ ได้แก่ รายงานแสดงสถานะของสินค้าคงคลัง รายงานรายการสินค้า รายงานรายการสินค้าใหม่ รายงานเพื่อการสั่งซื้อสินค้า รายงานรายการสินค้าที่ไม่เคลื่อนไหว

6 เมื่อต้องการตรวจนับสินค้าคงคลังก็สามารถออกรายงานเพื่อช่วยในการตรวจนับสินค้าคงคลัง เมื่อตรวจนับเรียบร้อยแล้วจึงบันทึกข้อมูลที่ได้จากการตรวจนับโดยการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลรายการตรวจนับสินค้าคงคลัง แล้วออกรายงานแสดงมูลค่าและยอดแตกต่างของสินค้าคงคลัง เพื่อใช้ในการตรวจสอบและจะได้พิจารณาปรับค่าต่อไป จากนั้นก็ให้อออกรายงานแสดงการผ่านข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลง ไปยังแฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง อันเป็นการปรับปรุงข้อมูล เกี่ยวกับปริมาณสินค้าที่มีอยู่ในแฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง ให้ตรงกับที่ตรวจนับได้จริง

7 เมื่อต้องการตรวจสอบข้อมูลในแฟ้มข้อมูลต่างๆ ก็ให้อออกระยะงานแฟ้มข้อมูลต่างๆ ได้ตามความต้องการ

8 ทุกๆ สิ้นปี ก็ให้ทำการประมวลผลทุกสิ้นปี เพื่อสร้างแฟ้มข้อมูลสถิติการขาย สำหรับการบันทึกข้อมูลของปีใหม่

บทที่ 5

การสร้างและทดสอบ โปรแกรมคอมพิวเตอร์

การสร้าง และทดสอบ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการศึกษานี้ ผู้ศึกษาใช้ เครื่อง ไมโครคอมพิวเตอร์ "EVEREX/386" ในการสร้างและแก้ไขระบบสารสนเทศสินค้าคงคลัง และได้ใช้โปรแกรมระบบที่สร้างขึ้น นำไปทดสอบกับเครื่องคอมพิวเตอร์ต่างๆ นอกเหนือไปจาก เครื่องคอมพิวเตอร์ EVEREX/386 คือนำไปทดสอบกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้CPU: intel-8088/86, 80286, 80386sx, 80386, 80486 ที่ใช้กันทั่วไปในงานธุรกิจและใช้ระบบดำเนินงานเดียวกันคือ DOS version 3.31 ขึ้นไป ดังนั้นเพื่อความสะดวกและป้องกันปัญหาความหลากหลายของระบบคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ ที่จะเกิดกับระบบสารสนเทศสินค้าคงคลัง เพื่อการบริหารร้านค้าส่งสินค้าเกษตรที่ผู้ศึกษาจะสร้างขึ้นนี้ ผู้ศึกษาจะกล่าวถึงรายละเอียดของระบบฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในการสร้างและทดสอบ ดังนี้

ระบบเครื่อง ไมโครคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ประกอบที่ใช้ในการศึกษา

ระบบเครื่องและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการศึกษานี้ ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 1 หน่วยประมวลผลกลาง 32 บิต (CPU: Intel-80386)
- 2 หน่วยความจำหลัก (RAM) 2 เมกกะไบต์
- 3 หน่วยความจำสำรองจานแม่เหล็กชนิดแข็ง (Harddisk) ขนาด 43 เมกกะไบต์
- 4 ระบบดำเนินการ (Compaq (MS)-DOS version 3.31)
- 5 ระบบแสดงผล (IRC Monochrome-Card)
- 6 จอภาพ (Terminal) Monochrome จำนวน 1 จอภาพ
- 7 เครื่องพิมพ์ (Printer: Epson LQ-1050+) จำนวน 1 เครื่อง พิมพ์ด้วยความเร็ว 300 ตัวอักษร/วินาที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โปรแกรมสำหรับระบบสารสนเทศสินค้าคงคลังที่สร้างขึ้น

โปรแกรมระบบสารสนเทศสินค้าคงคลังที่สร้างขึ้นนี้ เขียนขึ้นโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่แพร่หลายและมีชื่อเสียงมากในวงการธุรกิจคือ โปรแกรม FoxBASE+ version 2.1 ซึ่งเป็นโปรแกรมที่เหมาะสมสำหรับประยุกต์ใช้ในงานสารสนเทศสินค้าคงคลังมาก เพราะใช้ง่ายและมีความรวดเร็วเหนือกว่าโปรแกรมประเภทเดียวกันมาก

โปรแกรมระบบสารสนเทศสินค้าคงคลังที่สร้างขึ้นนี้ มีความซับซ้อนด้านลำดับและขั้นตอนมากซึ่งการเขียนโปรแกรมต้องระมัดระวังทุกอย่าง ประกอบทั้งผู้ศึกษามีเวลาในการเขียนจำกัด จึงเลือกเขียนโปรแกรมที่มีความสำคัญต่อระบบงานสารสนเทศบางส่วนเท่านั้น ซึ่งผู้ศึกษาออกแบบให้ผู้ใช้เลือกทำงานจากเมนู ดังแสดงในรูปที่ 4.2 ภาคผนวก 4 ข. เมนูนี้จะแสดงเมื่อผู้ใช้เปิดเครื่องและใส่แผ่นโปรแกรมและแผ่นข้อมูลในช่องไดรฟ์ โดยให้แผ่นโปรแกรมอยู่ในไดรฟ์ A และแผ่นข้อมูลอยู่ในไดรฟ์ B โปรแกรมระบบที่เขียนขึ้นนี้จะทำการเรียกตัวเอง โดยอัตโนมัติพร้อมกับแสดงเมนูดังรูปที่ 4.2 ภาคผนวก 4 ข. ดังได้กล่าวแล้วข้างต้น

โปรแกรมที่ใช้ในการศึกษา

โปรแกรมที่ใช้ในการศึกษานี้ แยกตามลักษณะของงานที่ทำได้ เป็น 5 ประเภท คือ

- โปรแกรมสำหรับการเลือกงานที่ต้องการทำ
- โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูล
- โปรแกรมสำหรับการบันทึกข้อมูลของรายการเปลี่ยนแปลง
- โปรแกรมสำหรับการออกรายงาน
- โปรแกรมสำหรับการประมวลผลสิ้นงวด

โปรแกรมสำหรับการเลือกงานที่ต้องการทำ INVTIS :MAIN MENU

โปรแกรม INVTIS เป็นโปรแกรมที่ให้ผู้ใช้งานเลือกงานที่ต้องการทำจากเมนูที่แสดงออกทางจอภาพ โดยเริ่มจาก จอภาพแสดงเมนูหลักของระบบสารสนเทศสินค้าคงคลัง เพื่อการบริหารร้านค้าส่งสินค้าเกษตร (MAIN MENU) ดังแสดงไว้ในข้อ 4.2 ของภาคผนวก 4 ข. และเนื่องจากระบบงานนี้ทำหน้าที่หลายอย่าง ดังนั้นจึงมีเมนูย่อยต่างๆ เพื่อช่วยให้ผู้ใช้สามารถเลือก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานที่ต้องการทำได้โดยสะดวก

ในการเลือกงานที่ต้องการทำ สามารถทำได้ดังนี้ คือ

- บันทึกตัวอักษรประจำงานที่ต้องการทำ หรือ
- ใช้คีย์ลูกศร (arrow key) เลือกงานที่ต้องการแล้วกด <Enter>
- การกลับไปยังเมนูก่อนหน้า ทำได้โดยการกดฟังก์ชันคีย์ ESC (Escape) หรือ

เลือก Exit

โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูล

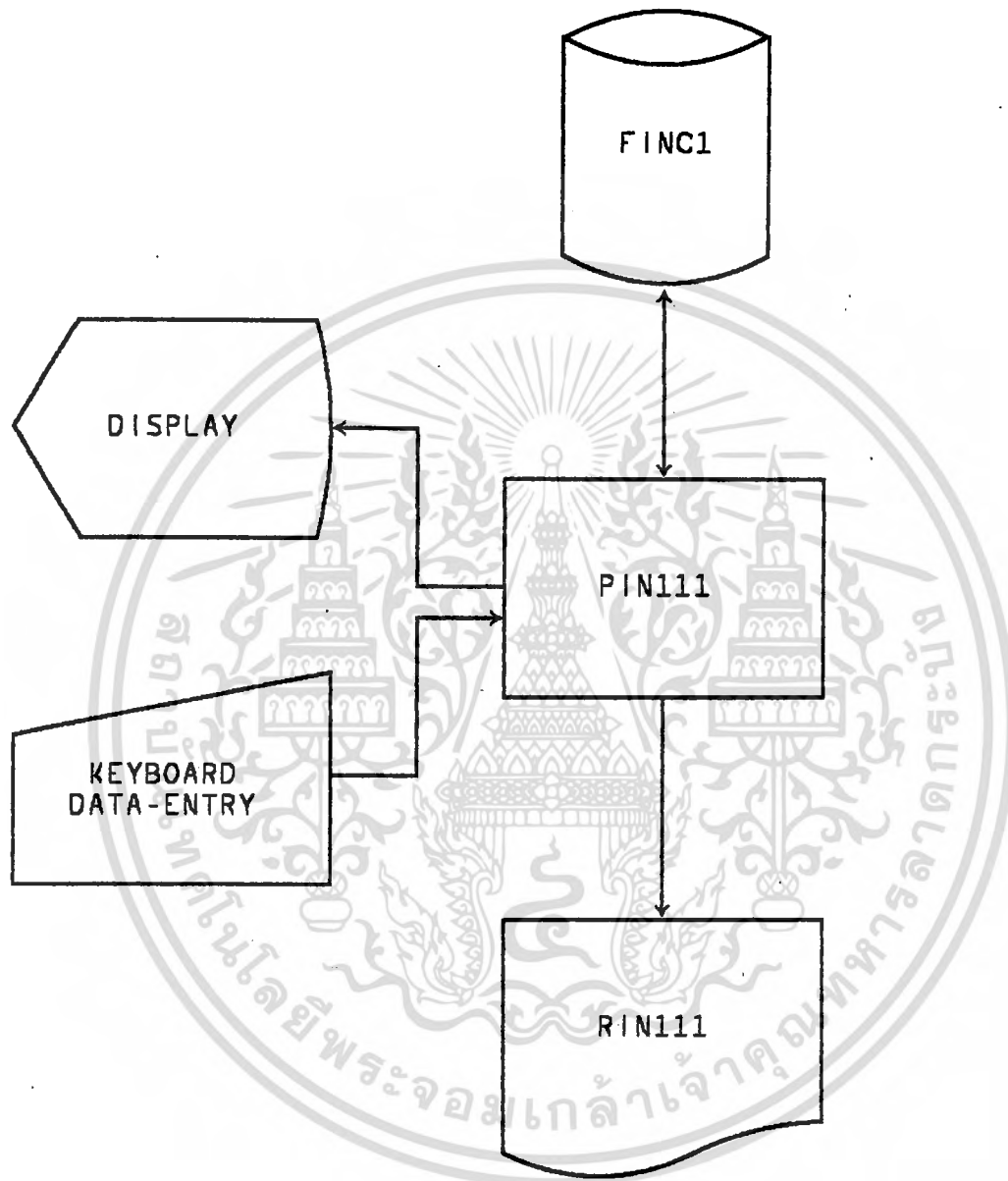
โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูล เป็นโปรแกรมที่ใช้เพิ่มระเบียบข้อมูลใหม่ เปลี่ยนแปลงข้อมูลในระเบียบข้อมูล และลบระเบียบข้อมูลของแฟ้มข้อมูลนั้นๆ โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูล ประกอบด้วย โปรแกรมต่างๆ ดังต่อไปนี้

1 โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลบริษัท (PIN111)

โปรแกรม PIN111 เป็นโปรแกรมที่ใช้สร้างแฟ้มข้อมูลบริษัท และเพิ่มระเบียบข้อมูลใหม่ลงในแฟ้มข้อมูลนี้ เมื่อเป็นการเรียกใช้ครั้งแรก หลังจากนั้นจะทำหน้าที่ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลในระเบียบข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้น พร้อมทั้งออกรายงานเพื่อการตรวจสอบ การบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลบริษัท มีผังงานดังแสดง ไว้ในรูปที่ 5.1

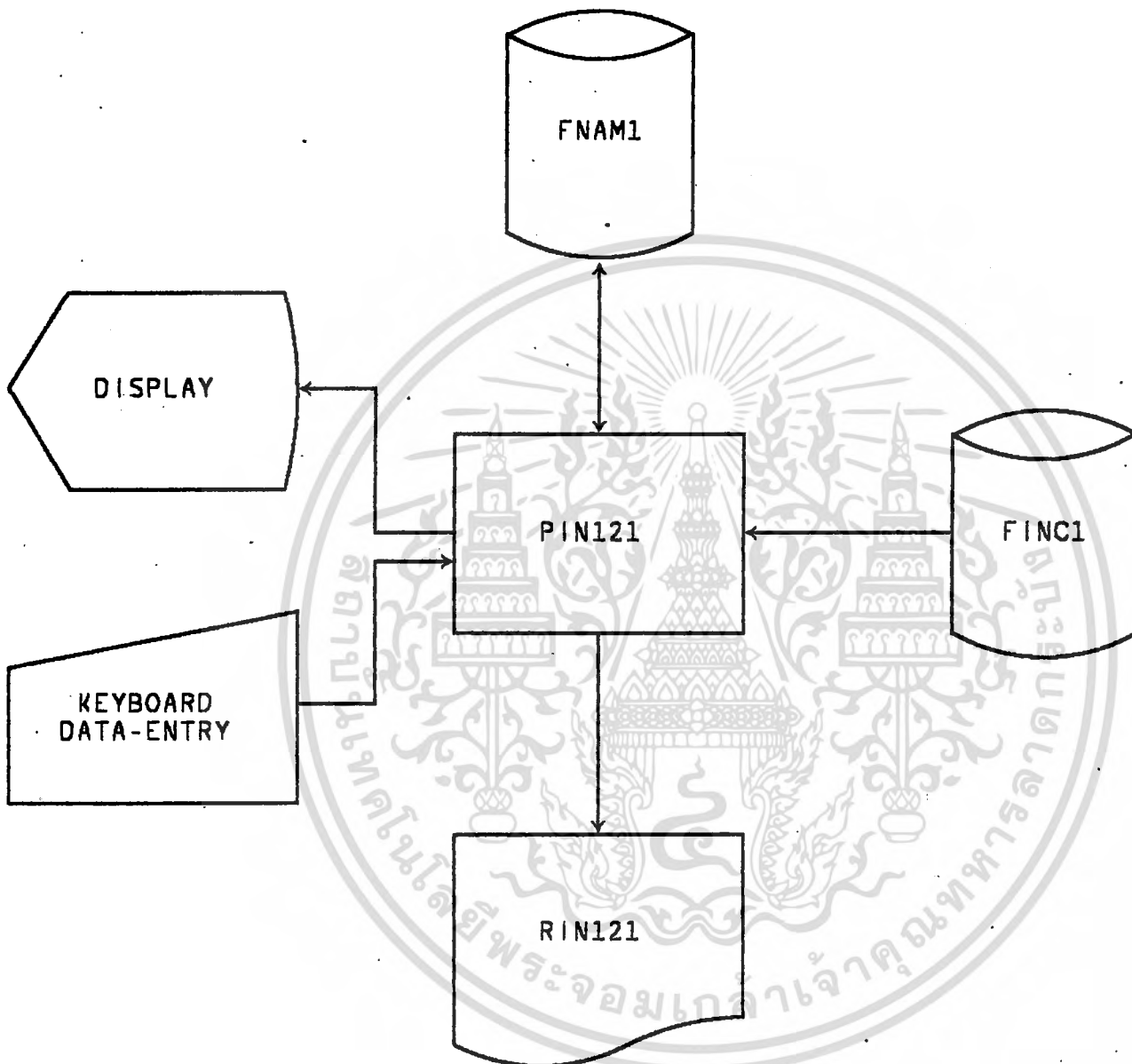
จากรูปที่ 5.1 ผู้ใช้สามารถบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับชื่อ ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ของบริษัทหรือร้านค้าส่งสินค้า เกษตรที่ใช้ระบบงานนี้ได้ หลังจากนั้น ก็สามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลดังกล่าวได้เมื่อต้องการ โดยโปรแกรม PIN111 จะแสดงจอภาพแสดงชื่อและที่อยู่ของบริษัท ดังแสดงไว้ในข้อ 4.7 ของภาคผนวก 4 ข. แล้วทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC1 ถ้าไม่พบ แสดงว่า เป็นการบันทึกข้อมูลครั้งแรก ดังนั้น ผู้ใช้จะต้องบันทึกข้อมูลทั้งหมด แต่ถ้าพบโปรแกรม PIN111 จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูล FINC1 แล้วแสดงข้อมูลนั้นบนจอภาพ เพื่อให้ผู้ใช้ เลือกเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้ตามต้องการ การจบงานนี้ ผู้ใช้สามารถเลือกได้ว่าต้องการให้บันทึกระเบียบข้อมูลนี้หรือไม่ ถ้าไม่ต้องการให้บันทึก ก็จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงใดๆ เกิดขึ้น แต่ถ้าต้องการให้บันทึกโปรแกรม PIN111 ก็จะบันทึกระเบียบข้อมูลลงในแฟ้มข้อมูล FINC1 พร้อมทั้งออกรายงาน RIN111 ดังตัวอย่างที่แสดง ไว้ในข้อ 5.1 ของภาคผนวก 5.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.1 มังงานการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลบริษัท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.2 ฟังก์ชันการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลชื่อและที่อยู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

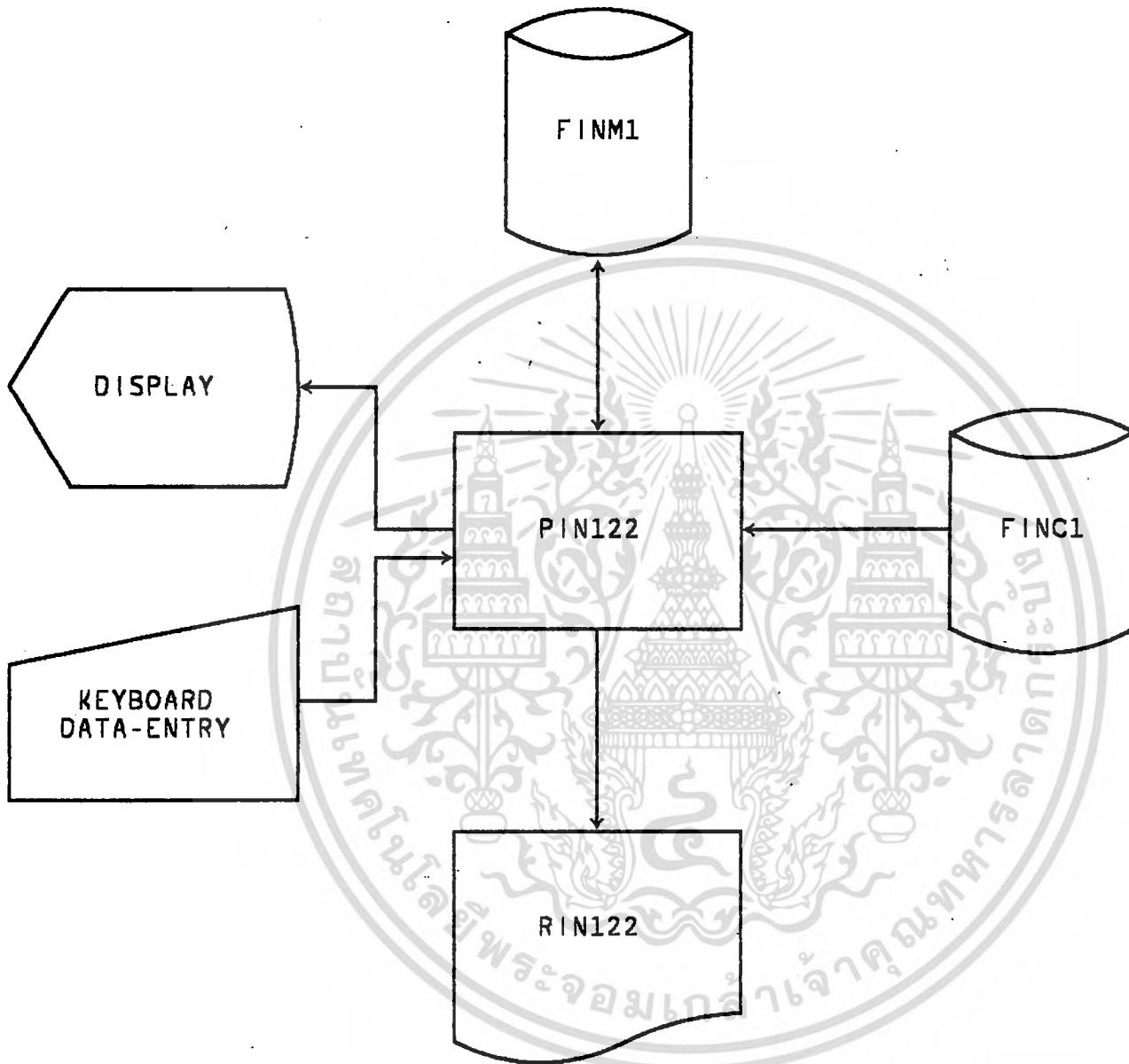
2 โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลชื่อและที่อยู่ (PIN121)

โปรแกรม PIN121 เป็นโปรแกรมที่ใช้เพิ่มระเบียบชื่อและที่อยู่ใหม่ลงในเพิ่มข้อมูลนี้ เปลี่ยนแปลงข้อมูลในระเบียบข้อมูลที่บ้านทึกแล้วนั้น และลระเบียบข้อมูลที่ไม่ต้องการออกจากเพิ่มข้อมูลนี้ พร้อมทั้งออกรายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลชื่อและที่อยู่ มีผังงานดังแสดง ไว้ในรูปที่ 5.2

จากรูปที่ 5.2 เมื่อผู้ใช้ต้องการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับชื่อ และที่อยู่ของสถานธุรกิจที่ เกี่ยวข้องกับร้านค้าส่งสินค้าเกษตรแห่งนี้ หรือต้องการเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่บ้านทึกแล้วนั้น บางอย่างหรือต้องการลบข้อมูลนั้น ก็สามารถทำได้ โดยโปรแกรม PIN121 จะทำการค้นหาเพิ่มข้อมูลFINC1 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลนี้เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อของบริษัทบนรายงาน RIN121 จากนั้นจะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลชื่อและที่อยู่ดังแสดง ไว้ในข้อ 4.8 ของภาคผนวก 4 ข. เพื่อให้ผู้ใช้เลือกประเภทของการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลนี้ หรือเลือกจบงาน ถ้าผู้ใช้เลือกการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูล โปรแกรมPIN121 จะแสดงจอภาพแสดงชื่อและที่อยู่ ดังแสดง ไว้ในข้อ 4.8 ของภาคผนวก 4 ข. ซึ่งจะสังเกตได้ว่า ในบรรทัดที่ 2 ของจอภาพนี้ จะแสดงให้เห็นทราบว่าได้เลือกการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูล ประเภทใด จากนั้น ผู้ใช้จะต้องบันทึกรหัสสถานธุรกิจ ซึ่ง โปรแกรมนี้จะใช้เป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับชื่อและที่อยู่ของสถานธุรกิจจากเพิ่มข้อมูล FNAM1 โดยถ้าผู้ใช้เลือกการเพิ่มข้อมูลการค้นหาจะต้อง ไม่พบ จึงจะสามารถบันทึกข้อมูลใหม่ได้ ถ้าผู้ใช้เลือกการเปลี่ยนแปลงข้อมูลหรือการลบข้อมูล การค้นหาจะต้องพบ และ โปรแกรมนี้จะอ่านระเบียบข้อมูลนั้น แล้วแสดงข้อมูลบนจอภาพ เพื่อให้ผู้ใช้เลือกเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้ตามต้องการ หรือใช้พิจารณาก่อนที่จะลระเบียบข้อมูลนั้นพร้อมทั้งออกรายงาน RIN121 ดังตัวอย่างที่แสดง ไว้ในข้อ 5.2 ของภาคผนวก 5.

3 โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลประเภทของสินค้า PIN122

โปรแกรม PIN122 เป็นโปรแกรมที่ใช้เพิ่มระเบียบประเภทของสินค้าลงในเพิ่มข้อมูลนี้ เปลี่ยนแปลงข้อมูลในระเบียบข้อมูลที่บ้านทึกแล้วนั้น และลระเบียบข้อมูลที่ไม่ต้องการออกจากเพิ่มข้อมูลนี้ พร้อมทั้งออกรายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลประเภทของสินค้า มีผังงานดังแสดง ไว้ในรูปที่ 5.3



รูปที่ 5.3 ผังงานการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลประเภทสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

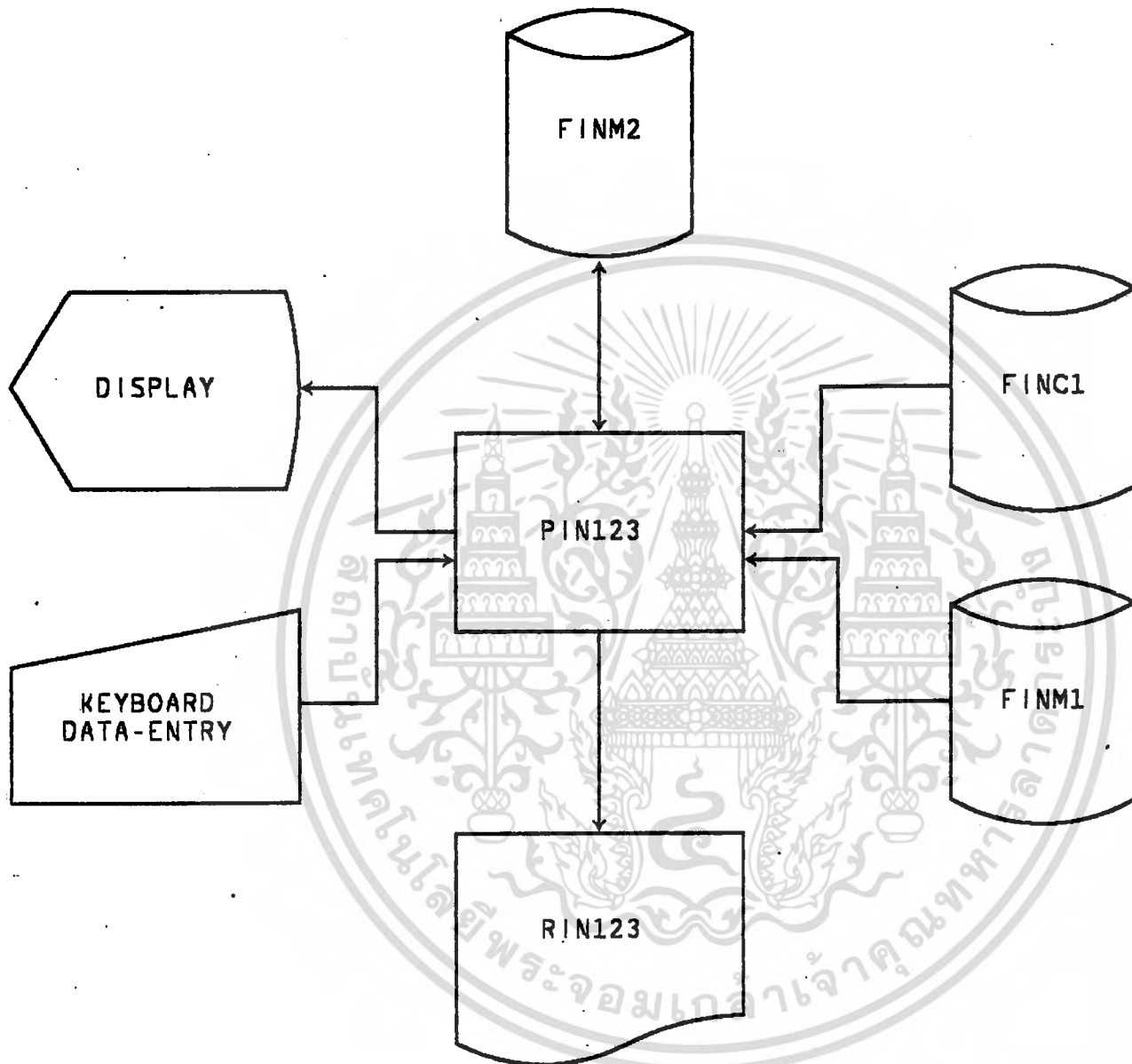
จากรูปที่ 5.3 เมื่อผู้ใช้ต้องการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับประเภทของสินค้าหรือต้องการเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้นบางอย่าง หรือต้องการลบข้อมูลนั้น ก็สามารถทำได้ด้วยโปรแกรม PIN122 จากนั้น จะแสดงภาพแสดงเมนูของการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลประเภทของสินค้า เพื่อให้ผู้ใช้เลือกประเภทของการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลนี้ หรือเลือกจบงาน ถ้าผู้ใช้เลือกการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูล โปรแกรม PIN122 จะแสดงจอภาพแสดงรหัสและประเภทสินค้าดังแสดงไว้ในข้อ 4.10 ของภาคผนวก 4 ข. ซึ่งจะสังเกตได้ว่าในบรรทัดที่ 2 ของจอภาพนี้ จะแสดงให้เห็นทราบว่าได้เลือกการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลประเภทใด จากนั้น ผู้ใช้จะต้องบันทึกรหัสประเภทสินค้า ซึ่ง โปรแกรมนี้จะใช้เป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับประเภทสินค้าจากเพิ่มข้อมูล FINM1. โดยถ้าผู้ใช้เลือกการเพิ่มข้อมูล การค้นหาจะต้องไม่พบจึงจะสามารถบันทึกข้อมูลใหม่ได้ ถ้าผู้ใช้เลือกการเปลี่ยนแปลงข้อมูล หรือการลบข้อมูล การค้นหาจะต้องพบและโปรแกรมนี้จะอ่านระเบียบข้อมูลนั้น แล้วแสดงข้อมูลบนจอภาพ เพื่อให้ผู้ใช้เลือกจบงาน โปรแกรมนี้จะออกรายงาน RIN122 ซึ่งในส่วนนี้ผู้เขียนยังทำรายงานไม่เสร็จสมบูรณ์

4 โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลหมวดหมู่ของสินค้า PIN123

โปรแกรม PIN123 เป็นโปรแกรมที่ใช้เพิ่มระเบียบหมวดหมู่ของสินค้าในเพิ่มข้อมูลนี้ เปลี่ยนแปลงข้อมูลในระเบียบข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้น และลบระเบียบข้อมูลที่ไม่ต้องการออกจากเพิ่มข้อมูลนี้ พร้อมทั้งออกรายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลหมวดหมู่ของสินค้า มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.4

จากรูปที่ 5.4 เมื่อผู้ใช้ต้องการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับหมวดหมู่สินค้าหรือต้องการเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้นบางอย่าง หรือต้องการลบข้อมูลนั้น ก็สามารถทำได้โดยโปรแกรม PIN123 จะค้นหาเพิ่มข้อมูล FINC1 พบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลนี้เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อย่อของบริษัทบนรายงาน RIN123 จากนั้นโปรแกรม PIN123 จะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลหมวดหมู่สินค้า ดังแสดงไว้ในข้อ 4.11 ของภาคผนวก 4 ข. ซึ่งจะสังเกตได้ว่าในบรรทัดที่ 2 ของจอภาพนี้จะแสดงให้เห็นทราบว่าได้เลือกการบำรุงรักษาข้อมูลเกี่ยวกับหมวดหมู่ของสินค้าประเภทใด จากจอภาพนี้ ผู้ใช้สามารถเลือกประเภทของการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลนี้หรือ เลือกจบการบำรุงรักษาเกี่ยวกับหมวดหมู่ของสินค้าประเภทนี้ ถ้าผู้ใช้เลือกการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูล โปรแกรม PIN123 จะแสดงจอภาพแสดงข้อมูลเกี่ยวกับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.4 ผังงานการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลหมวดหมู่สินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

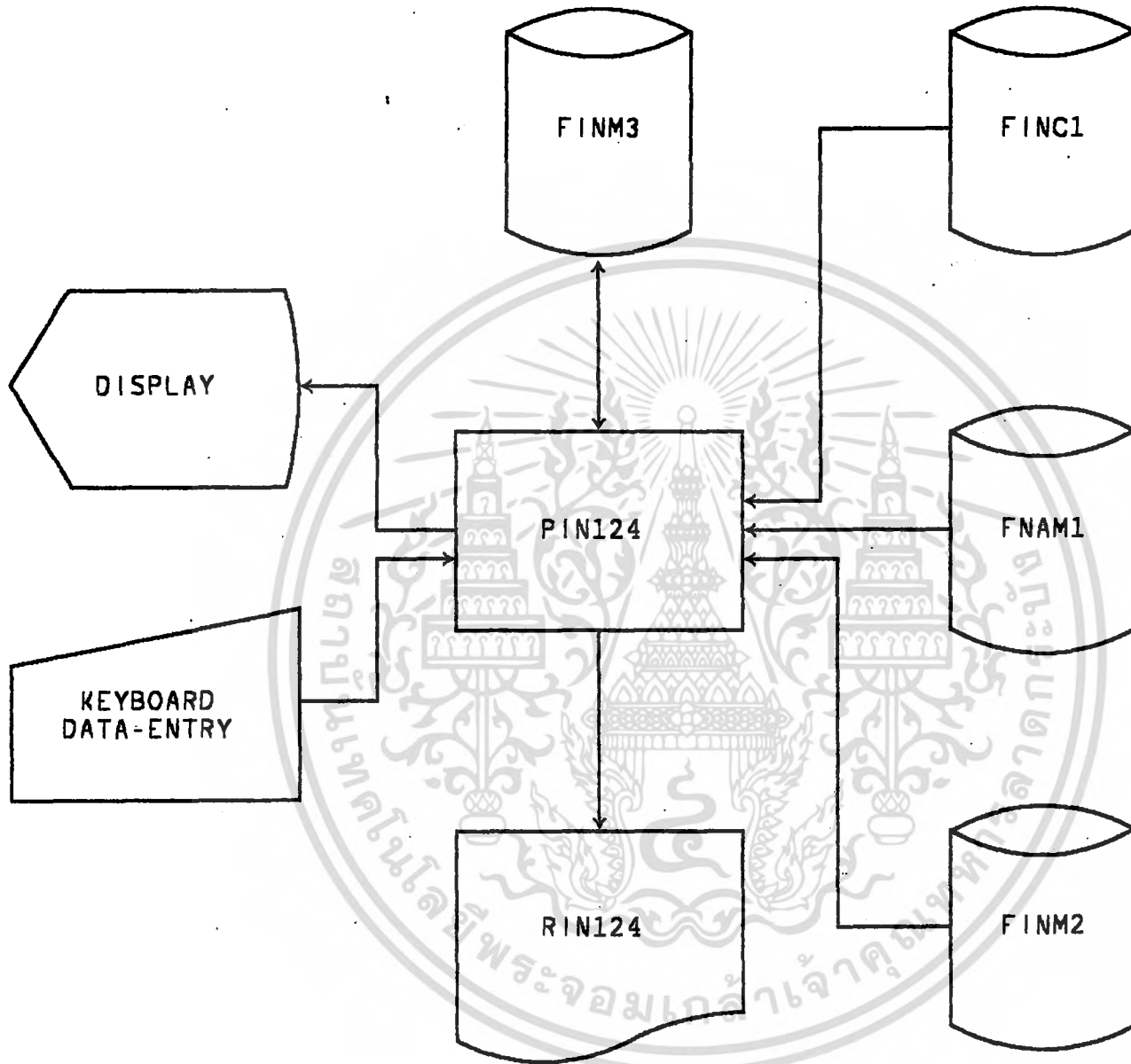
หมวดหมู่สินค้า จากนั้น ผู้ใช้จะต้องบันทึกรหัสหมวดหมู่สินค้าซึ่ง โปรแกรมนี้จะนำโปรแกรมไปประกอบกับรหัสประเภทของสินค้า เพื่อนำไป เป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูล เกี่ยวกับหมวดหมู่ของสินค้า จากแฟ้มข้อมูล FINM2 โดยถ้าผู้ใช้เลือกการเพิ่มข้อมูลการค้นหาจะต้องไม่พบจึงจะสามารถบันทึกข้อมูลใหม่ได้ ถ้าผู้ใช้เลือกการเปลี่ยนแปลงข้อมูลหรือการลบข้อมูล การค้นหาจะต้องพบและ โปรแกรมนี้จะอ่านระเบียบข้อมูลนั้นแล้วแสดงข้อมูลบนจอภาพ เพื่อให้ผู้ใช้เลือกเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้ตามต้องการ หรือใช้พิจารณาก่อนที่จะลบระเบียบข้อมูลนั้น แต่ถ้าผู้ใช้เลือกจบการบำรุงรักษาข้อมูลเกี่ยวกับหมวดหมู่ของสินค้าประเภทนี้ ก็จะกลับไปยังจอภาพ 4.3 ซึ่งแสดงไว้ในภาคผนวก 4 ข. อีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้ผู้ใช้เลือกบำรุงรักษาข้อมูลเกี่ยวกับหมวดหมู่ สินค้าประเภทอื่นๆ ได้อีก แต่ถ้าผู้ใช้เลือกจบงาน โปรแกรมนี้จะออกรายงาน RIN123ซึ่งในส่วนนี้ผู้เขียนยังทำรายงานไม่เสร็จสมบูรณ์

5 โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลรายละเอียดของสินค้าเกษตร PIN124

โปรแกรม PIN124 เป็นโปรแกรมที่ใช้เพิ่มระเบียบรายละเอียดของสินค้าลงในแฟ้มข้อมูลนี้ เปลี่ยนแปลงข้อมูลในระเบียบข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้น และลบระเบียบข้อมูลที่ไม่ต้องการออกจากแฟ้มข้อมูลนี้ พร้อมทั้งออกรายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลหมวดหมู่สินค้า มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.5

จากรูปที่ 5.5 เมื่อผู้ใช้ต้องการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดสินค้า หรือต้องการเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้นบางอย่าง หรือต้องการลบข้อมูลนั้นก็สามารทำได้ โดยโปรแกรม PIN124 ค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC1 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อย่อของบริษัทบนรายงาน RIN124 จากนั้นจะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลรายละเอียดของสินค้าเกษตรข้อ 4.13 ภาคผนวก 4 ข. เพื่อให้ผู้ใช้เลือกประเภทของการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลนี้ หรือเลือกจบงาน ถ้าผู้ใช้เลือกการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูล โปรแกรม PIN124 จะแสดงจอภาพแสดงรายละเอียดสินค้าเกษตร ดังแสดงไว้ในข้อ 4.14 ของภาคผนวก 4 ข. ซึ่งจะสังเกตเห็นได้ว่าในบรรทัดที่ 2 ของจอภาพนี้ จะแสดงให้เห็นทราบว่า ได้เลือกการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลประเภทใด จากนั้น ผู้ใช้จะต้องบันทึกรหัสสินค้าซึ่ง โปรแกรมนี้จะใช้ 4 ตัวอักษรแรกของรหัสนี้ เป็นดัชนีในการค้นหาระเบียบหมวดหมู่ของสินค้าจากแฟ้มข้อมูล FINM2 ถ้าไม่พบ ก็จะแสดงข้อความผิดพลาดบนจอภาพ ผู้ใช้ก็จะต้องบันทึกรหัสสินค้าใหม่ให้ถูก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.5 ผังงานการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลรายละเอียดสินค้าเกษตร

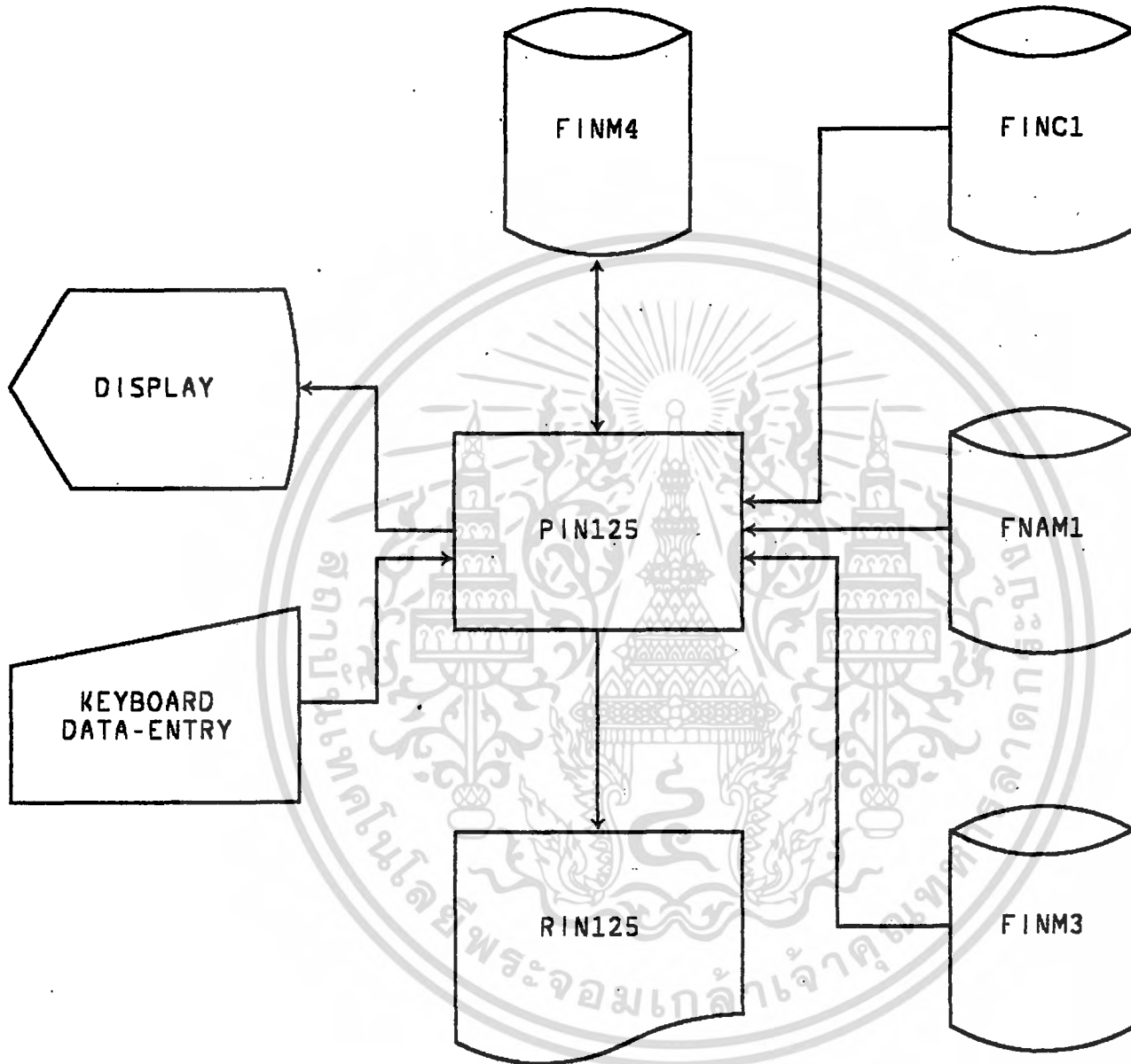
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้อง ถ้าพบก็จะใช้รหัสสินค้าเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูล เกี่ยวกับรายละเอียดของสินค้าจากแฟ้มข้อมูลแฟ้ม FINM3 โดยถ้าผู้ใช้เลือกการเพิ่มข้อมูล การค้นหาจะต้องไม่พบ จึงจะสามารถบันทึกข้อมูลใหม่นั้นได้ ถ้าผู้ใช้เลือกการเปลี่ยนแปลงข้อมูล หรือการลบข้อมูล การค้นหาจะต้องพบ และโปรแกรมนี้จะอ่านระเบียบข้อมูลนั้น แล้วแสดงข้อมูลบนจอภาพ เพื่อให้ผู้ใช้เลือกเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้ตามต้องการหรือใช้พิจารณาก่อนที่จะลบระเบียบข้อมูลนั้น พร้อมทั้งจะปรับปรุงระเบียบความสัมพันธ์ของสินค้าที่เกี่ยวข้องในแฟ้มข้อมูล FINM4 แต่ถ้าผู้ใช้เลือกจบงาน โปรแกรมนี้ก็จะออกรายงาน RIN124 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ 5.3 ของภาคผนวก 5.

6 โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง (PIN125)

โปรแกรม PIN125 เป็นโปรแกรมที่ใช้เพิ่มระเบียบสินค้าคงคลังลงในแฟ้มข้อมูลนี้ เปลี่ยนแปลงข้อมูลในระเบียบข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้น และลบระเบียบข้อมูลที่ไม่ต้องการออกจากแฟ้มข้อมูลนี้ พร้อมทั้งออกรายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.6

จากรูปที่ 5.6 เมื่อผู้ใช้ต้องการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง หรือต้องการเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้นบางอย่าง หรือต้องการลบข้อมูลนั้น ก็สามารถทำได้โดยโปรแกรม PIN125 จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC1 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อย่อของบริษัทบนรายงาน RIN125 จากนั้น จะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลังข้อ 4.15 ภาคผนวก 4 ข. เพื่อให้ผู้ใช้เลือกประเภทของการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลนี้ หรือเลือกจบงาน ถ้าผู้ใช้เลือกการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูล โปรแกรม PIN125 จะแสดงจอภาพแสดงข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง ดังแสดงไว้ในข้อ 4.16 ของภาคผนวก 4.ข ซึ่งจะสังเกตเห็นได้ว่าในบรรทัดที่ 2 ของจอภาพนี้จะแสดงให้ทราบว่าได้เลือกการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลประเภทใด จากนั้น ผู้ใช้จะต้องบันทึกรหัสสินค้า ซึ่งโปรแกรมนี้จะใช้ เป็นดัชนีในการค้นหาระเบียบรายละเอียดของสินค้า เกษตรจากแฟ้มข้อมูลFINM3 ถ้าไม่พบ ก็จะใช้รหัสสินค้าเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลังจากแฟ้มข้อมูลFINM4 โดยถ้าผู้ใช้เลือกการเพิ่มข้อมูล การค้นหาจะต้องไม่พบ จึงจะสามารถบันทึกข้อมูลใหม่นั้นได้ ถ้าผู้ใช้เลือกการเปลี่ยนแปลงข้อมูลหรือการลบข้อมูล การค้นหาจะต้องพบ และโปรแกรมนี้จะอ่านระเบียบข้อมูลนั้นแล้วแสดงข้อมูลบนจอภาพ เพื่อให้ผู้ใช้เลือกเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้ตามต้องการ หรือ



รูปที่ 5.6 ผังงานการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

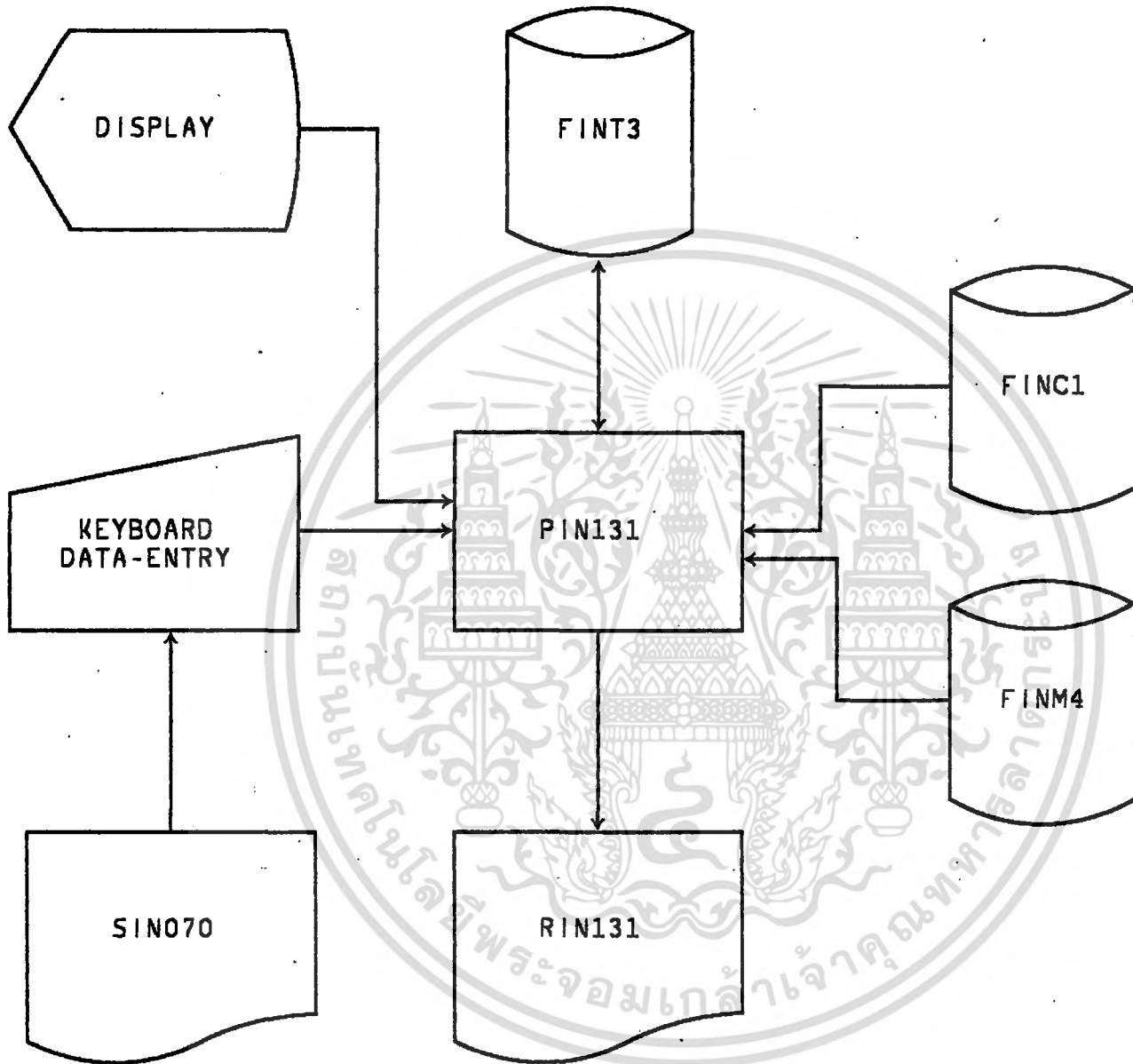
ใช้พิจารณาก่อนที่จะลงทะเบียนข้อมูลนั้น แต่ถ้าผู้ใช้เลือกจบงาน โปรแกรมนี้ก็จะออกรายงาน RIN125 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ 5.4 ของภาคผนวก 5.

7 โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลรายการตรวจนับสินค้าคงคลัง (PIN131)

โปรแกรม PIN131 เป็นโปรแกรมที่ใช้เพิ่มระเบียบรายการตรวจนับสินค้าคงคลังลงในเพิ่มข้อมูลนี้ เปลี่ยนแปลงข้อมูลในระเบียบข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้น และลงทะเบียนข้อมูลที่ไม่ต้องการออกจากเพิ่มข้อมูลนี้ พร้อมทั้งออกรายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลรายการตรวจนับสินค้าคงคลัง มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.7

จากรูปที่ 5.7 ในการตรวจนับสินค้าคงคลังที่มีอยู่จริง จะมีรายงาน RIN335 ซึ่งเป็นรายงานที่ให้รายละเอียดที่จำเป็นในการตรวจนับสินค้า และยังใช้ในการบันทึกข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากการตรวจนับอีกด้วย หลังจากที่ได้ตรวจนับสินค้าคงคลังที่มีอยู่จริง เรียบร้อยแล้ว และผู้ใช้ต้องการบันทึกรายการตรวจนับ หรือต้องการเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้นบางรายการหรือต้องการลบข้อมูลนั้น ก็สามารถทำได้ โดยโปรแกรม PIN131 จะทำการค้นหาเพิ่มข้อมูล FINC1 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อย่อของบริษัทบนรายงาน RIN131 จากนั้น จะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการบำรุงรักษาข้อมูล เกี่ยวกับรายการตรวจนับสินค้าคงคลัง ข้อ 4.17 ภาคผนวก 4 ข. เพื่อให้ผู้ใช้เลือกประเภทของการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลนี้ หรือเลือกจบงาน ถ้าผู้ใช้เลือกการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูล โปรแกรม PIN131 จะแสดงจอภาพแสดงข้อมูลเกี่ยวกับรายการตรวจนับสินค้าคงคลัง ดังแสดงไว้ในข้อ 4.18 ของภาคผนวก 4 ข. ซึ่งจะสังเกตเห็นได้ว่าในบรรทัดที่ 2 ของจอภาพนี้ จะแสดงให้เห็นทราบว่า ได้เลือกการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลประเภทใด จากนั้น ผู้ใช้จะต้องบันทึกรหัสสินค้า ซึ่ง โปรแกรมนี้จะใช้เป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับชื่อสินค้า ที่วางสินค้า และหน่วยนับ จากเพิ่มข้อมูล FINM4 และใช้เป็นดัชนีในการค้นหาระเบียนรายการตรวจนับสินค้าคงคลังจากเพิ่มข้อมูล FINT3 โดยถ้าผู้ใช้เลือกเพิ่มข้อมูล การค้นหาจะต้องไม่พบจึงจะสามารถบันทึกข้อมูลใหม่นั้นได้ ถ้าผู้ใช้เลือกการเปลี่ยนแปลงข้อมูล หรือการลบข้อมูล การค้นหาจะต้องพบ และโปรแกรมนี้จะอ่านระเบียบข้อมูลนั้นแล้วแสดงข้อมูลบนจอภาพ เพื่อให้ผู้ใช้เลือกเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้ตามต้องการ หรือใช้พิจารณาก่อนที่จะแก้ไขระเบียบข้อมูลนั้น สำหรับรายละเอียดของสิ่งนำเข้าจากการตรวจนับสินค้าที่มีอยู่จริง (SIN080) จากรายงาน RIN335 แสดงไว้ในข้อ 2.11 ของภาคผนวก 2. แต่ถ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.7 ผังงานการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลรายการตรวจนับสินค้าคงคลัง

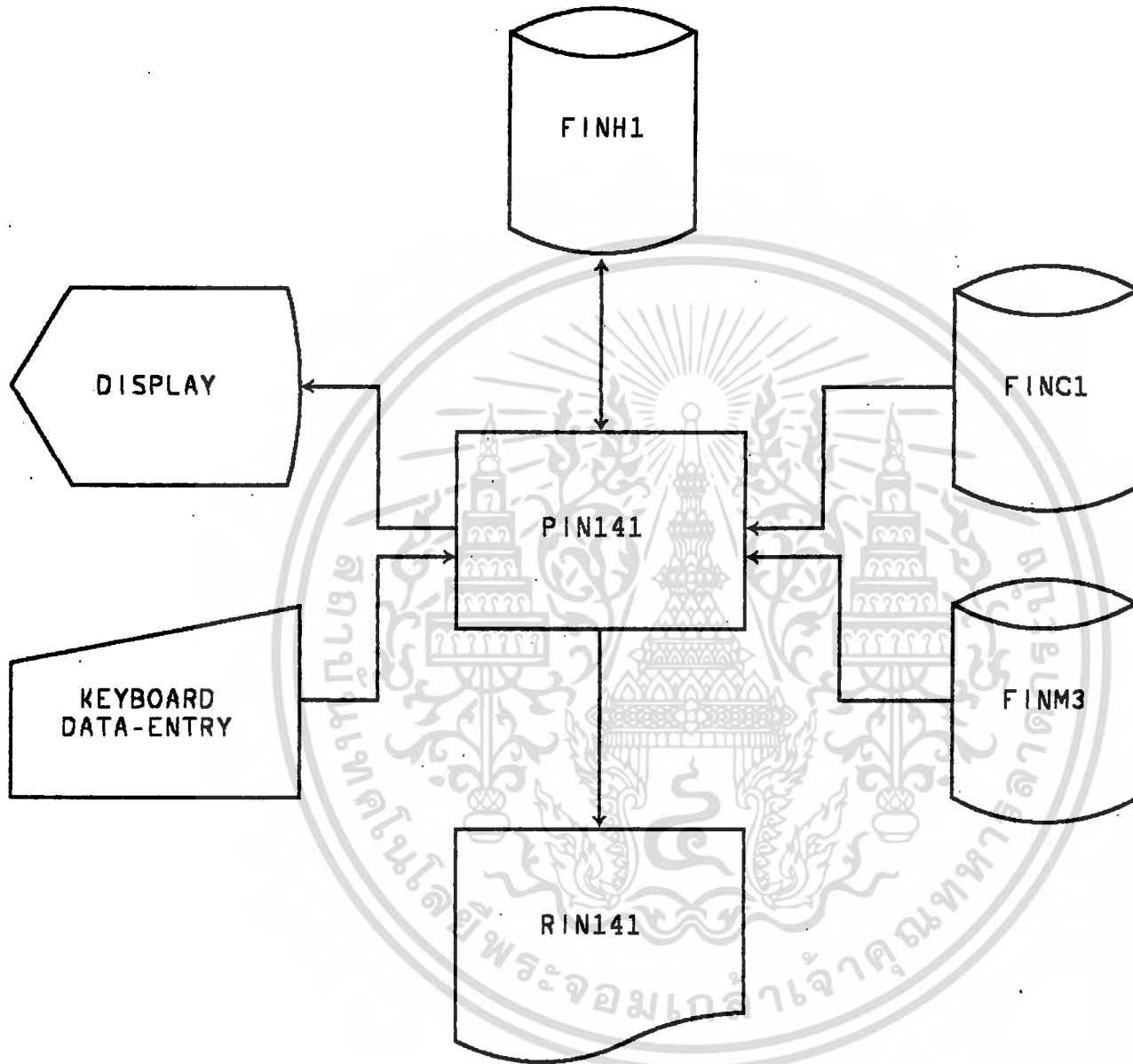
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ใช้เลือกจบงาน โปรแกรมนี้ก็จะออกรายงาน RIN131 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ 5.5 ของภาคผนวก 5.

8 โปรแกรมสำหรับการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลสถิติการขาย (PIN141)

โปรแกรม PIN141 เป็นโปรแกรมที่ใช้เพิ่มระเบียบข้อมูลสถิติการขายลงเพิ่มข้อมูลนี้ เปลี่ยนแปลงข้อมูลในระเบียบข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้น และลบระเบียบข้อมูลที่ไม่ต้องการออกจากเพิ่มข้อมูลนี้ พร้อมทั้งออกรายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลสถิติการขาย มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.8

จากรูปที่ 5.8 เมื่อผู้ต้องการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสถิติการขายของรายการสินค้าคงคลัง หรือต้องการเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้นบางอย่าง หรือต้องการลบข้อมูลก็สามารถทำได้ โดยโปรแกรม PIN141 จะทำการค้นหาเพิ่มข้อมูล FINC1 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อย่อของบริษัทบนรายงาน RIN141 จากนั้น จะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลสถิติการขาย ข้อ 4.19 ภาคผนวก 4 ข. เพื่อให้ผู้ใช้เลือก เมนูของการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลนี้ หรือเลือกจบงาน ถ้าผู้ใช้เลือกการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลโปรแกรม PIN141 จะแสดงจอภาพแสดงข้อมูลเกี่ยวกับสถิติการขายของรายการสินค้าคงคลังดังแสดงไว้ในข้อ 4.20 ของภาคผนวก 4 ข. ซึ่งจะสังเกตเห็นได้ว่าในบรรทัดที่ 2 ของจอภาพนี้ จะแสดงให้เห็นทราบว่าได้เลือกการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลประเภทใด จากนั้น ผู้ใช้จะต้องบันทึกรหัสสินค้า ซึ่ง โปรแกรมนี้จะใช้เป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับชื่อเรื่องจากเพิ่มข้อมูล FINM3 ถ้าไม่พบ ก็จะแสดงข้อความผิดพลาดบนจอภาพ ผู้ใช้ก็ต้องบันทึกรหัสสินค้าใหม่ให้ถูกต้อง ถ้าพบ ก็จะใช้รหัสสินค้าเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสถิติการขายจากเพิ่มข้อมูล FINH1 โดยถ้าผู้ใช้เลือกการเพิ่มข้อมูล การค้นหาจะต้องไม่พบ จึงจะสามารถบันทึกข้อมูลใหม่นั้นได้ ถ้าผู้ใช้เลือกการเปลี่ยนแปลงข้อมูลหรือการลบข้อมูล การค้นหาจะต้องพบและโปรแกรมนี้จะอ่านระเบียบข้อมูลนั้นแล้วแสดงข้อมูลบนจอภาพ เพื่อให้ผู้ใช้เลือกเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้ตามต้องการหรือใช้พิจารณาก่อนที่จะลบระเบียบข้อมูลนั้น แต่ถ้าผู้ใช้เลือกจบงานโปรแกรมนี้ก็จะออกรายงาน RIN141 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ 5.8 ของภาคผนวก 5.



รูปที่ 5.8 ผังงานการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลสถิติการชาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โปรแกรมสำหรับการบันทึกข้อมูลของรายการเปลี่ยนแปลง

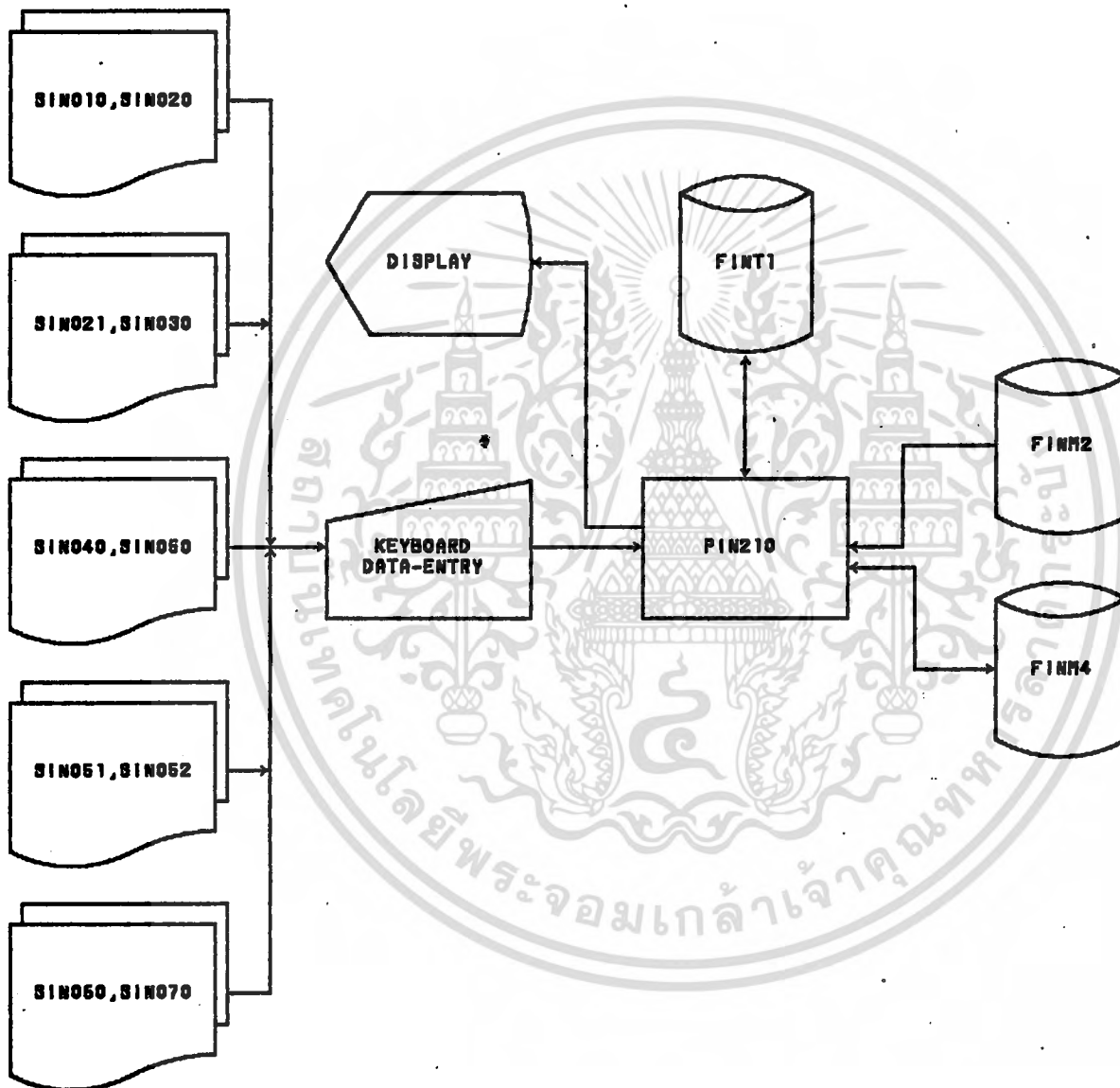
โปรแกรมสำหรับการบันทึกข้อมูลของรายการเปลี่ยนแปลง เป็นโปรแกรมที่ใช้บันทึกข้อมูลของรายการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงเพิ่มข้อมูลหลักที่เกี่ยวข้องให้มีข้อมูลที่ทันสมัย โปรแกรมสำหรับการบันทึกข้อมูลของรายการเปลี่ยนแปลงในระบบงานนี้มี 1 โปรแกรมคือ

1 โปรแกรมสำหรับการบันทึกข้อมูลของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง (PIN210)

โปรแกรม PIN210 เป็นโปรแกรมที่ใช้บันทึกข้อมูลของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลังต่างๆ (ได้แก่ รายการสั่งซื้อสินค้า รายการรับสินค้าซื้อขาด รายการรับสินค้าฝากจำหน่าย รายการเบิกสินค้า รายการจำหน่ายสินค้า รายการฝากจำหน่ายสินค้า รายการตัดยอดสินค้าฝากจำหน่าย รายการรับคืนสินค้าฝากจำหน่าย รายการส่งคืนสินค้าฝากจำหน่าย และรายการปรับปรุงปริมาณสินค้าที่มีอยู่) ลงในเพิ่มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง เปลี่ยนแปลงข้อมูลที่บันทึกแล้วนั้น และลบข้อมูลที่ไม่ต้องการออกจากเพิ่มข้อมูลนี้ มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.9

จากรูปที่ 5.9 จากเอกสารที่เป็นที่มาของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลังต่างๆ ดังกล่าว เมื่อผู้ใช้ต้องการบันทึกข้อมูล (ADD) ของรายการเปลี่ยนแปลงเหล่านั้นหรือต้องการเปลี่ยนแปลงข้อมูล (CHANGE) ที่บันทึกแล้วนั้นบางอย่าง หรือต้องการลบข้อมูล (DELETE) นั้น ก็สามารถทำได้โดยโปรแกรม PIN210 จะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง เพื่อให้ผู้ใช้เลือกประเภทของการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลนี้หรือเลือกจบงาน ถ้าผู้ใช้เลือกการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูล โปรแกรม PIN210 จะแสดงจอภาพแสดงข้อมูลเกี่ยวกับเลขที่ และวันที่ของเอกสารที่เป็นที่มาของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลังต่างๆ ดังแสดงไว้ในข้อ 4.21 ของภาคผนวก 4 ข. ซึ่งจะสังเกตเห็นว่าในบรรทัดที่ 2 ของจอภาพนี้ จะแสดงให้เห็นทราบว่า ได้เลือกการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลประเภทใด จากนั้น ผู้ใช้จะต้องบันทึกเลขที่ของเอกสาร ซึ่ง โปรแกรมนี้จะใช้ เลขที่ของเอกสารเป็นดัชนีในการค้นหาระเบียบรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง ชนิดแรกจากเพิ่มข้อมูล FINT1 โดยถ้าผู้ใช้เลือกการเพิ่มข้อมูล การค้นหาจะต้องไม่พบ จึงจะสามารถบันทึกข้อมูลใหม่นั้นได้ ถ้าผู้ใช้เลือกการเปลี่ยนแปลงข้อมูล หรือการลบข้อมูลการค้นหาจะต้องพบสำหรับการปรับปรุงรายการต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.9 ฟังงานการบันทึกข้อมูลของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของเอกสารนี้ โปรแกรม PIN210 จะแสดงจอภาพแสดงรายละเอียดของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง ดังแสดงไว้ในข้อ 4.19 ของภาคผนวก 4. เพื่อให้ผู้ใช้ปรับปรุงรายการต่างๆ ได้ตามความต้องการ (สำหรับรายละเอียดของสิ่งนำเข้าต่างๆ ดูได้ในข้อ 2.1 ถึงข้อ 2.10 ของภาคผนวก 2.) โดยโปรแกรมนี้ จะใช้รหัสสินค้าเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับ ชื่อสินค้า ที่วางสินค้า หน่วยนับและราคาขายต่อหน่วย จากแฟ้มข้อมูล FINM4 และใช้ 4 ตัวอักษรแรกของรหัสสินค้าเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับส่วนลด จากแฟ้มข้อมูล FINM2 หลังจากนั้น โปรแกรมนี้จะคำนวณจำนวนเงิน (ถ้าผู้ใช้ไม่ได้ทำการบันทึก) และจำนวนเงินรวมของเอกสารนี้ เพื่อให้ผู้ใช้ตรวจสอบการบันทึกข้อมูลว่าครบถ้วนและถูกต้องหรือไม่ การปรับปรุงข้อมูลในแฟ้มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง จะมีผลให้โปรแกรมนี้ต้อง ไปทำการปรับปรุงเขตข้อมูลปริมาณสินค้าที่จอง ของระเบียบสินค้าคงคลังของแฟ้มข้อมูล FINM4 ตามชนิดของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลังดังแสดงรายละเอียดของการปรับปรุงแฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลังตามชนิดของการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง ไว้ในตารางที่ 5.1

โปรแกรมสำหรับการออกรายงาน

โปรแกรมสำหรับการออกรายงาน เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการพิมพ์รายงานต่างๆ เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานและการบริหารงาน โปรแกรมสำหรับการออกรายงานจัดออกเป็นประเภทตามเนื้อหาของรายงาน และตามช่วงเวลาของการออกรายงานได้ 4 ประเภทคือ

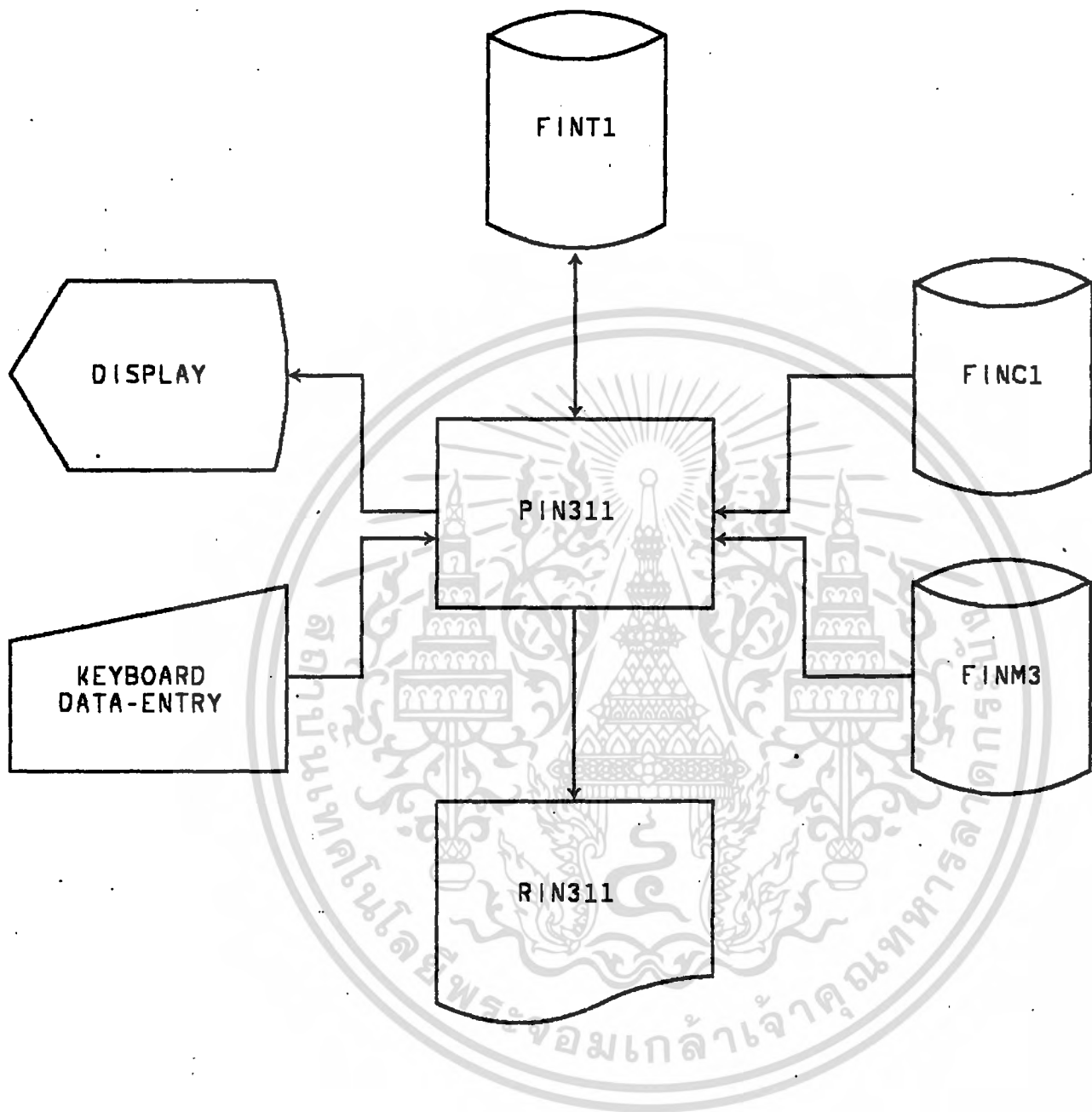
1 โปรแกรมสำหรับการออกรายงานที่ออกในรอบของการประมวลผลข้อมูล

โปรแกรมสำหรับการออกรายงานที่ออกในรอบของการประมวลผลข้อมูล เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการออกรายงานที่จำเป็นต้องออกทุกๆ รอบของการประมวลผลข้อมูล เช่น อาจจะออกทุกสิ้นวัน หรืออาจจะออกบ่อยกว่านั้น หรือช้ากว่านั้นก็ได้ เพื่อใช้ในการตรวจสอบการบันทึกรายการเปลี่ยนแปลง และใช้แสดงผลของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในรอบของการประมวลผลข้อมูลนั้นๆ โปรแกรมสำหรับการออกรายงานที่ออกในรอบของการประมวลผลข้อมูล ประกอบด้วยโปรแกรมต่างๆ ดังต่อไปนี้

1.1 โปรแกรมสำหรับการออกรายงานเพื่อการตรวจสอบรายการ

เปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง (PIN311)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.10 ฟังก์ชันการออกรายงานเพื่อการตรวจสอบรายการเปลี่ยนแปลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โปรแกรม PIN311 เป็นโปรแกรมที่ใช้ออกรายงานเพื่อการตรวจสอบรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง จากข้อมูลที่บันทึกบนแฟ้มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง เพื่อให้ผู้ใช้ตรวจสอบการบันทึกรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง ว่าถูกต้องตรงกับเอกสารที่เป็นที่มาของรายการเหล่านั้นหรือไม่ มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.10

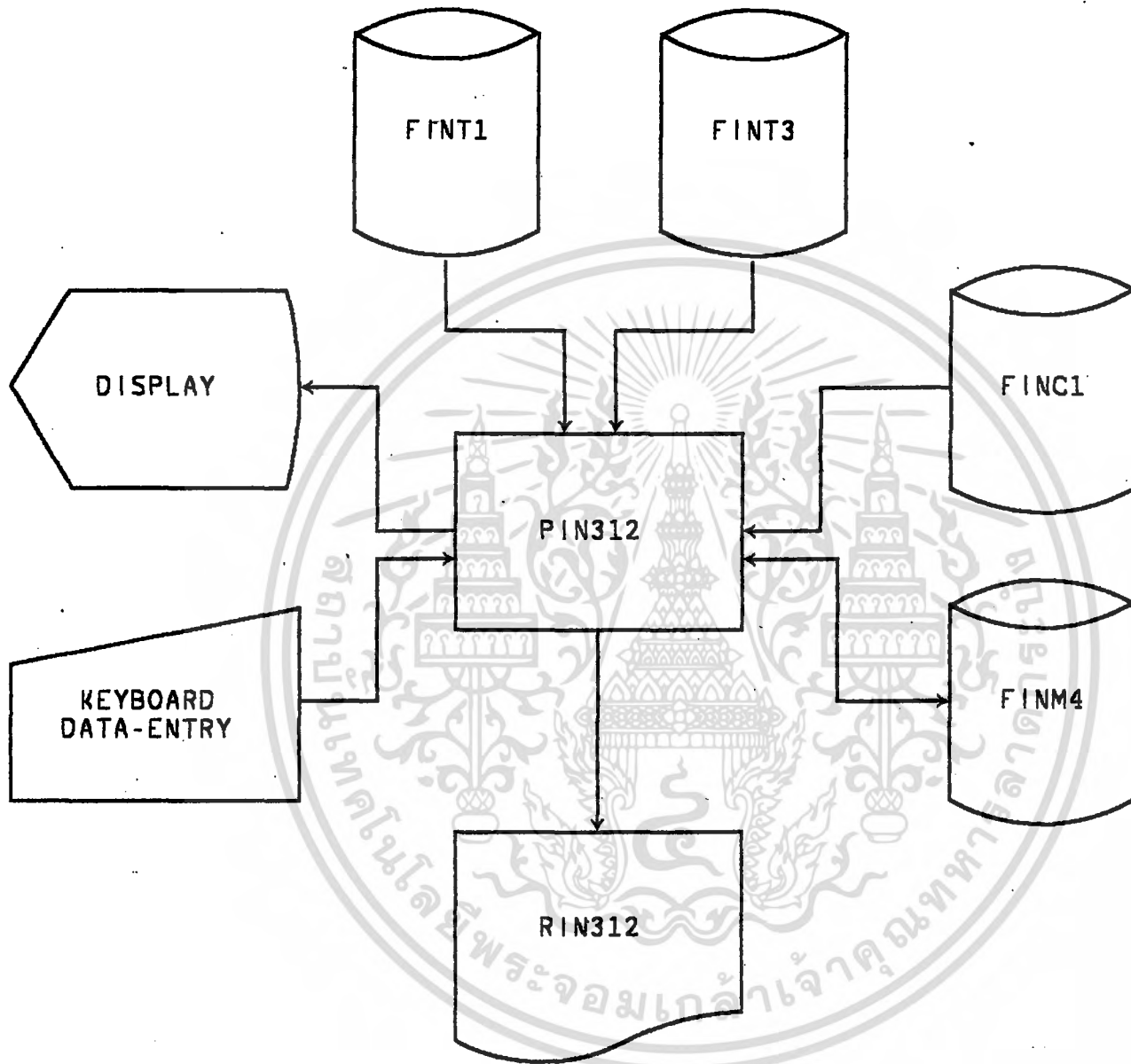
จากรูปที่ 5.10 เมื่อผู้ใช้ต้องการรายงาน RIN311 ก็สามารถทำได้ โดยโปรแกรม PIN311 จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC1 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อย่อของบริษัทบนรายงาน RIN311 จากนั้น จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูล FINT1 แบบเรียงลำดับ โดยเริ่มจากระเบียบรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง ชนิดแรก เพื่อแสดงข้อมูลเกี่ยวกับ วันที่และหมายเลขของเอกสารนั้นๆ จากนั้น จะอ่านระเบียบรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง ชนิดที่สอง ซึ่งเป็นรายการย่อยของเอกสารนั้นๆ เพื่อแสดงรายละเอียดของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลังแต่ละรายการ โดยจากรหัสสินค้าที่ได้จะนำไปใช้ เป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูล เกี่ยวกับชื่อสินค้าที่วางสินค้า และหน่วยนับ จากแฟ้มข้อมูล FINM4 และเมื่อพิมพ์ครบทุกรายการย่อยของเอกสารนั้นแล้ว จะมีการพิมพ์จำนวนเงินรวมของเอกสารนั้นด้วย และเมื่อจบแฟ้มข้อมูลจะมีการพิมพ์ยอดสรุปแสดงให้ทราบถึง จำนวนเอกสาร จำนวนรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง ปริมาณสินค้าที่เปลี่ยนแปลง และจำนวนเงินรวมทั้งหมดที่พิมพ์ในครั้ง นี้ ดังตัวอย่างที่แสดงในข้อ 5.7 ของภาคผนวก 5. จากนั้น โปรแกรมนี้จะบันทึกระเบียบตรวจสอบลงในแฟ้มข้อมูล

2.2 โปรแกรมสำหรับการออกรายงานแสดงการผ่านข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลง ไปยังแฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง (PIN312)

โปรแกรม PIN312 เป็นโปรแกรมที่ใช้ออกรายงานแสดงการผ่านข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลง ไปยังแฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง และนำข้อมูลซึ่งบันทึกในแฟ้มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง ไปทำการปรับปรุงแฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง ผังงานของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.11

จากรูปที่ 5.11 ภายหลังจากที่ผู้ใช้ได้ตรวจสอบการบันทึกข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง จากรายงานเพื่อการตรวจสอบรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง เรียบร้อยแล้ว และต้องการนำข้อมูลที่ได้นี้ไปปรับปรุงแฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง ทำให้แฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลังมีข้อมูลที่ทันสมัยอยู่เสมอ พร้อมทั้งออกรายงานแสดงการผ่านข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลง ไปยังแฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง ก็สามารถทำได้โดยโปรแกรม PIN312 จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC1 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.11 ผังงานการออกรายงานแสดงการผ่านข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลรายการ
เปลี่ยนแปลง ไปยังแฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 5.1 แสดงรายละเอียดของการปรับปรุงเพิ่มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง ตามชนิดของ
รายละเอียด การเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง เมื่อทำการบันทึกรายการ**

ชนิดของรายการเปลี่ยนแปลง สินค้าคงคลัง	รายการรับสินค้าซื้อขาย							
	รายการรับสินค้าฝากจำหน่าย							
	รายการเบิกสินค้า							
	รายการจำหน่ายสินค้า							
	รายการฝากจำหน่ายสินค้า							
เขตข้อมูล ที่ถูกปรับปรุง	รายการตัดยอดสินค้าฝากจำหน่าย							
	รายการรับคืนสินค้าฝากจำหน่าย							
	รายการส่งคืนสินค้าฝากจำหน่าย							
	รายการปรับปรุงสินค้าที่มีจริง							
ปริมาณสินค้าที่จอง-หน้าร้าน 1			-	+				±
ปริมาณสินค้าที่จอง-หน้าร้าน 2			-	+				±
ปริมาณสินค้าที่จอง-คลังสินค้า	-	-	+		+		-	+
ปริมาณสินค้าที่จอง-ฝากจำหน่าย					-	+	+	±

ข้อมูลนี้เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อย่อของบริษัทบนรายงาน RIN312 จากนั้น จะอ่านระเบียบข้อมูลจากเพิ่มข้อมูล FINT1 แบบเรียงลำดับ โดยเริ่มจากระเบียบรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลังชนิดแรก เพื่อแสดงข้อมูลเกี่ยวกับเลขที่และวันที่ของเอกสารนั้นๆ จากนั้น จะอ่านระเบียบรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง ชนิดที่สอง ซึ่งเป็นรายการย่อยของเอกสารนั้น เพื่อแสดงรายละเอียดของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลังแต่ละรายการ และจากรหัสสินค้าที่ได้จะนำไปใช้เป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลังจากเพิ่มข้อมูล FINM4 แล้วนำข้อมูลของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลังนี้ ไปปรับปรุงเพิ่มข้อมูลหลักสินค้าคงคลังตามชนิดของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง ซึ่งได้แสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 5.2 พร้อมทั้งแสดงผลของการปรับปรุงบนรายงาน RIN312 ด้วย ถ้าเป็นรายการเบิกสินค้า ก็จะปรับปรุงเพิ่มข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

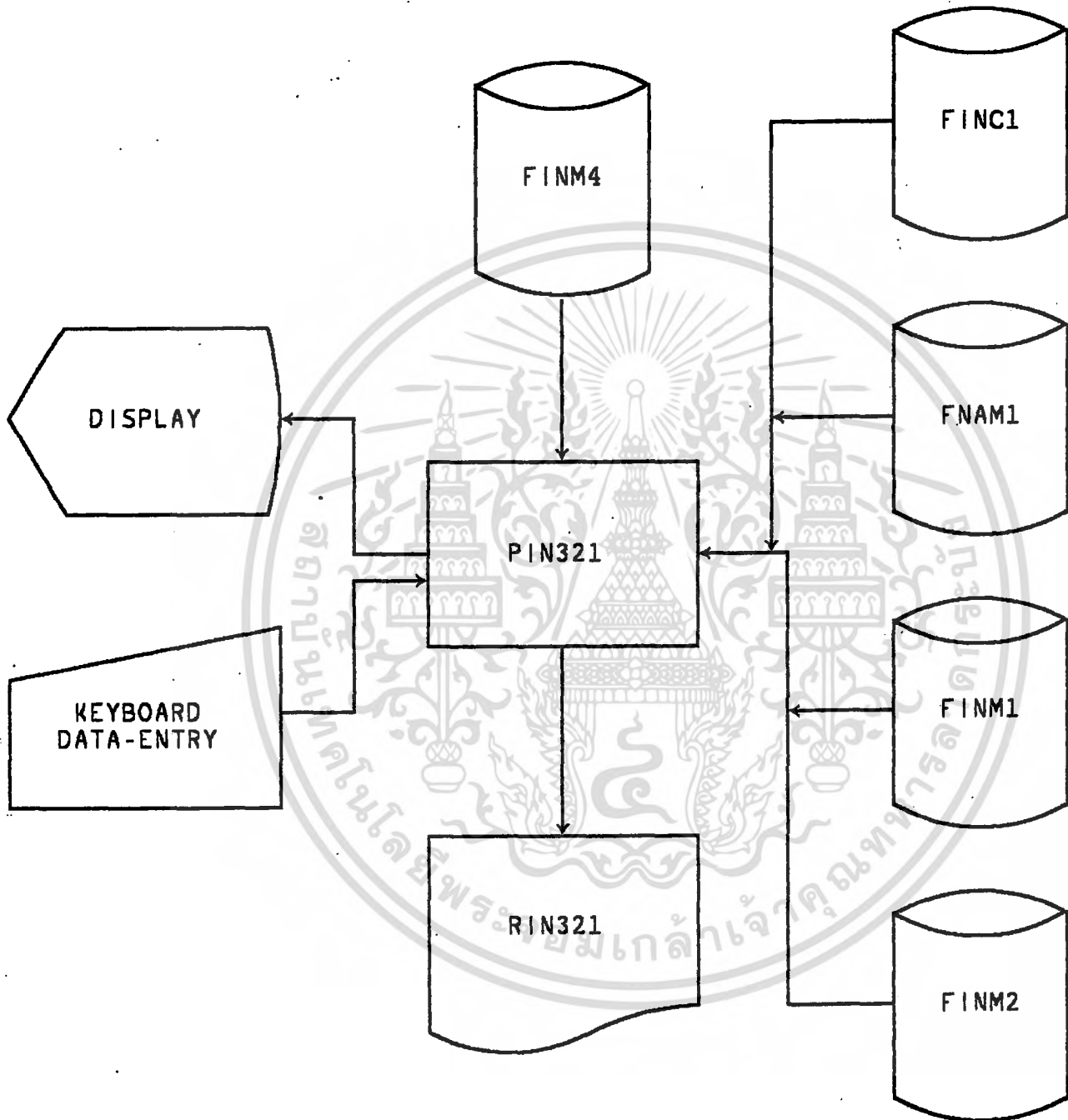
ตารางที่ 5.2 แสดงรายละเอียดของการปรับปรุงเพิ่มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง ตามชนิดของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง เมื่อทำการผ่านรายการ

ชนิดของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง	รายการส่งซื้อสินค้า									
	รายการรับสินค้าซื้อขาย									
	รายการรับสินค้าฝากจำหน่าย									
	รายการเบิกสินค้า									
	รายการจำหน่ายสินค้า									
	รายการฝากจำหน่ายสินค้า									
	รายการตัดยอดสินค้าฝากจำหน่าย									
	รายการรับคืนสินค้าฝากจำหน่าย									
เขตข้อมูลที่ถูกปรับปรุง	รายการส่งคืนสินค้าฝากจำหน่าย					รายการปรับปรุงปริมาณสินค้าที่มีอยู่จริง				
	รายการตรวจนับสินค้าที่มีอยู่จริง									
ราคาขายคงสุดท้ายต่อหน่วย	1	1								
ส่วนลดที่ได้รับคงสุดท้าย	1	1								
ราคาทุนเฉลี่ยต่อหน่วย	2	2								
ปริมาณสินค้าที่มีอยู่ - หนาราน 1			+	-				±	1	
ปริมาณสินค้าที่มีอยู่ - หนาราน 2			+	-				±	1	
ปริมาณสินค้าที่มีอยู่ - คลังสินค้า	+	+	-	-				±	1	
ปริมาณสินค้าที่มีอยู่ - ฝากจำหน่าย				+	-	-		±	1	
ปริมาณสินค้าที่ส่งซื้อ	+	-	-							
ปริมาณสินค้าที่รับเข้ามา ในงวด	+	+								
ปริมาณสินค้าที่จำหน่าย ในงวด				+		+				
ปริมาณสินค้าที่ปรับปรุง ในงวด									±	
ต้นทุนของสินค้าที่จำหน่าย ในงวด				+		+				
มูลค่าขายสินค้าที่จำหน่าย ในงวด				+		+				
วันที่จำหน่ายสินค้าคงสุดท้าย				1		1				
วันที่ส่งสินค้าคงสุดท้าย	1									
เลขที่ของใบส่งซื้อคงสุดท้าย	1									
ปริมาณสินค้าที่จอง - หนาราน 1				+	-				±	
ปริมาณสินค้าที่จอง - หนาราน 2				+	-				±	
ปริมาณสินค้าที่จอง - คลังสินค้า	+	+	-	-		+	-		±	
ปริมาณสินค้าที่จอง - ฝากจำหน่าย					+	-	-			

หมายเหตุ

- หมายถึง เขตข้อมูลจะยกแทนค่าโดยข้อมูลของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง
- หมายถึง ราคาทุนเฉลี่ยต่อหน่วย = (ราคาทุนเฉลี่ยต่อหน่วย X ปริมาณสินค้าที่มีอยู่) + จำนวนเงินของรายการเปลี่ยนแปลงปริมาณสินค้าที่มีอยู่ + ปริมาณสินค้าของรายการเปลี่ยนแปลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.12 ฟังงานการออกรายงานแสดงสถานะของสินค้าคงคลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

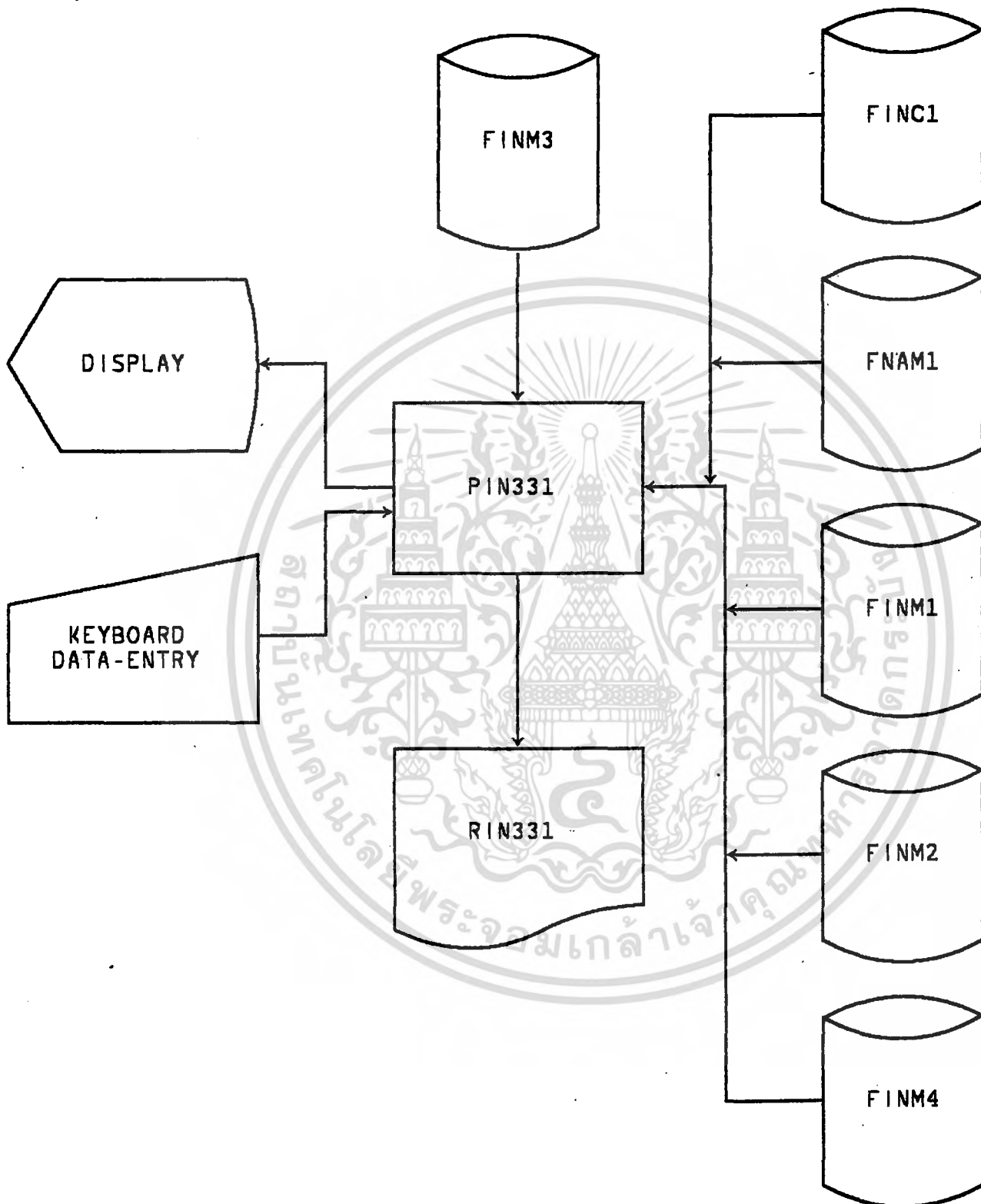
FINT3 ด้าย เมื่อจบเพิ่มข้อมูล จะมีการพิมพ์ยอดสรุปแสดงให้ทราบถึงจำนวนรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลังทั้งหมดในรอบการประมวลผลนี้ และจำแนกเป็นจำนวนรายการเปลี่ยนแปลงตามชนิดของรายการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ 5.8 ของภาคผนวก 5.

2 โปรแกรมสำหรับออกรายงานที่ออกเป็นงวด

โปรแกรมสำหรับการออกรายงานที่ออกเป็นงวด เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการออกรายงานที่ควรจะออกทุกๆ สิ้นเดือน หรือทุกรอบระยะเวลาหนึ่งๆ เพื่อใช้แสดงผลของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในเดือนที่ผ่านมา หรือรอบระยะเวลาที่ผ่านมา โปรแกรมสำหรับการออกรายงานที่ออกเป็นงวด ในระบบงานนี้มี 1 โปรแกรม คือ โปรแกรมสำหรับการออกรายงานแสดงสถานะของสินค้าคงคลัง (PIN321)

โปรแกรม PIN321 เป็นโปรแกรมที่ใช้ออกรายงานแสดงสถานะของสินค้าคงคลัง มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.12

จากรูปที่ 5.12 เมื่อผู้ใช้ต้องการรายงาน RIN321 ก็สามารถทำได้ โดยโปรแกรม PIN321 จะทำการค้นหาเพิ่มข้อมูล FINC1 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อย่อของบริษัทบนรายงาน RIN321 จากนั้น จะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานแสดงสถานะของสินค้าคงคลัง ข้อ 4.24 ภาคผนวก 4 ข. เพื่อให้ผู้ใช้กำหนดเงื่อนไขของการออกรายงานนี้แล้ว โปรแกรม PIN321 จะค้นหาข้อมูลจากเพิ่มข้อมูล FINM4 ตามเงื่อนไขที่กำหนด และใช้ตัวอักษรแรกของรหัสสินค้า เป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับประเภทของสินค้าจากเพิ่มข้อมูล FINM1 เมื่อเปลี่ยนประเภทของสินค้า และใช้ 4 ตัวอักษรแรกของรหัสสินค้า เป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับหมวดหมู่ของสินค้าจากเพิ่มข้อมูล FINM2 เมื่อเปลี่ยนหมวดหมู่ของสินค้า พร้อมทั้งมีการพิมพ์ยอดรวมของต้นทุนของสินค้าที่มีอยู่ เมื่อเปลี่ยนหมวดหมู่ของสินค้า เปลี่ยนประเภทของสินค้า และเมื่อสิ้นสุดรายงาน สำหรับตัวอย่างของรายงานนี้ ดูได้ในข้อ 5.9 ของภาคผนวก 5.



รูปที่ 5.13 ฟังงานการออกรายงานรายการสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการคำนวณ เกี่ยวกับสินค้าประเภทต่างๆ

คำนวณปริมาณสินค้าที่มีอยู่ปลายงวด

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

คำนวณปริมาณสินค้าที่คาดว่าจะมีอยู่

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

คำนวณต้นทุนของสินค้าที่มีอยู่

$$\text{ต้นทุนสินค้าที่มีอยู่} = \text{ปริมาณสินค้าที่คาดว่าจะมีอยู่} \times \text{ราคาทุนเฉลี่ยต่อหน่วย}$$

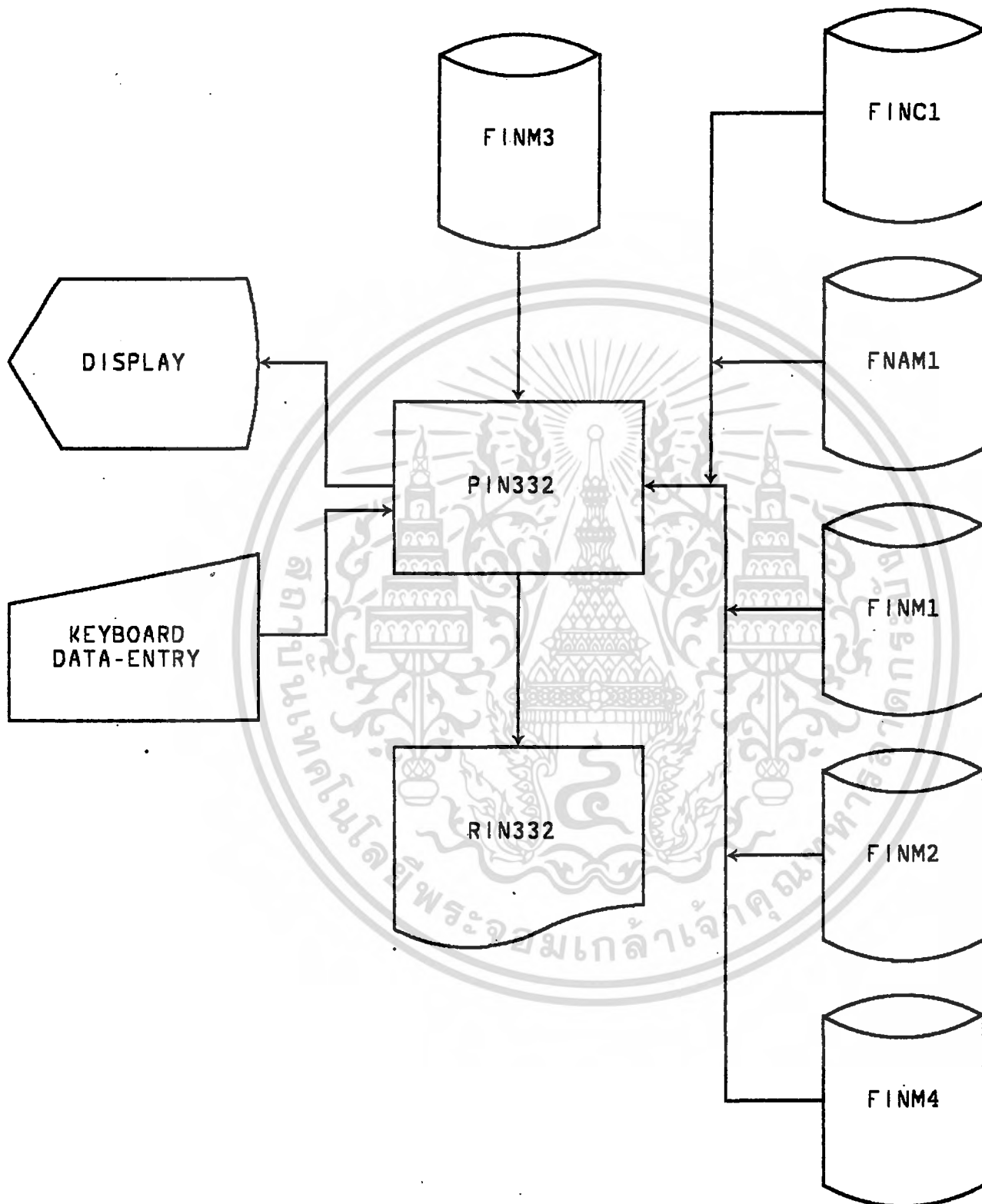
3 โปรแกรมสำหรับการออกรายงานที่ออกตามความต้องการ

โปรแกรมสำหรับการออกรายงานที่ออกตามความต้องการ เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการออกรายงานที่จะออกเมื่อใดก็ได้ ตามความต้องการของผู้ใช้ โปรแกรมสำหรับการออกรายงานที่ออกตามความต้องการ ประกอบด้วยโปรแกรมต่างๆ ดังต่อไปนี้

3.1 โปรแกรมสำหรับการออกรายงานรายการสินค้า (PIN331)

โปรแกรม PIN331 เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการออกรายงานรายการสินค้า มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.13

จากรูปที่ 5.13 เมื่อผู้ใช้ต้องการออกรายงานรายการสินค้าก็สามารถทำได้ โดยโปรแกรม PIN331 จะทำการค้นหาเพิ่มข้อมูล FINC1 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลนี้เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อ ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรนั้นบนรายงาน RIN331 จากนั้น จะแสดงจอภาพแสดงผลเมนูของการออกรายงาน



รูปที่ 5.14 ฟังงานการออกรายงานรายการสินค้าใหม่

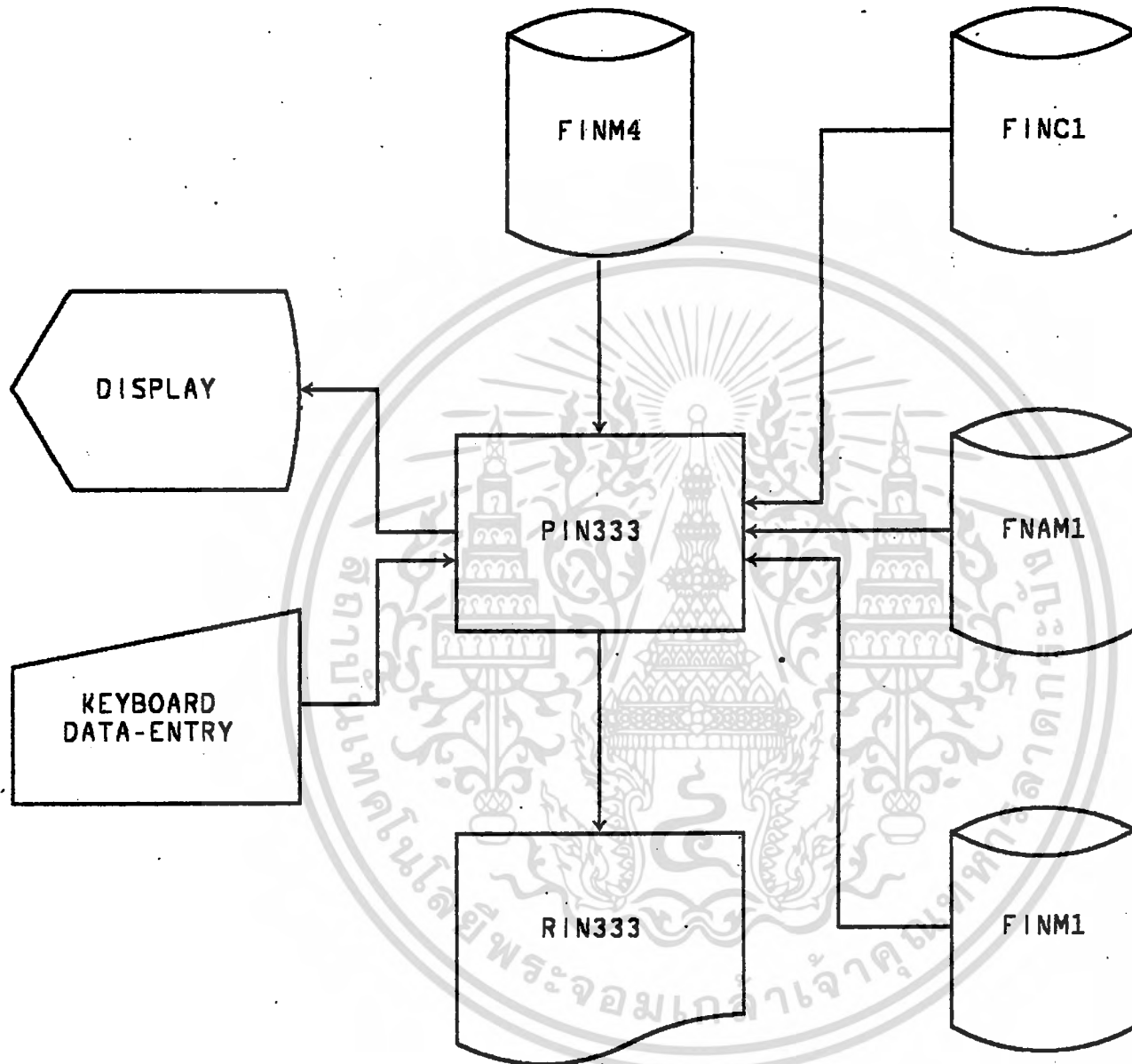
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการสินค้า ข้อ 4.25 ภาคผนวก 4 ข. เพื่อให้ผู้ใช้กำหนดเงื่อนไขของการออกรายงานนี้ แล้วโปรแกรม PIN331 จะค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดของสินค้าจากแฟ้มข้อมูล FINM3 ตามเงื่อนไขที่กำหนด ใช้ตัวอักษรแรกของรหัสสินค้าเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูล เกี่ยวกับประเภทของสินค้าจากแฟ้มข้อมูล FINM2 เมื่อเปลี่ยนประเภทของสินค้าใช้ 4 ตัวอักษรแรกของรหัสสินค้าเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับหมวดหมู่ของสินค้าจากแฟ้มข้อมูล FINM2 เมื่อเปลี่ยนหมวดหมู่ของสินค้า ใช้รหัสสินค้าเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับราคาขายต่อหน่วยจากแฟ้มข้อมูล FINM4 เมื่อได้ข้อมูลดังกล่าวครบถ้วน ก็จะทำการพิมพ์รายการสินค้านั้นบนรายงาน RIN331 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ 5.10 ของภาคผนวก 5.

3.2 โปรแกรมสำหรับการออกรายงานรายการสินค้าใหม่ (PIN332)

โปรแกรม PIN332 เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการออกรายงานรายการสินค้าใหม่ มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.14

จากรูปที่ 5.14 เมื่อผู้ใช้ต้องการออกรายงานรายการสินค้าใหม่ ก็สามารถทำได้ โดยโปรแกรม PIN332 จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC1 ถ้าพบก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อ ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรบนรายงาน RIN332 จากนั้นจะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานรายการสินค้าใหม่ ดังแสดงไว้ในข้อ 4.26 ของภาคผนวก 4 ข. เพื่อให้ผู้ใช้กำหนดเงื่อนไขของการออกรายงานนี้ แล้วโปรแกรม PIN332 จะค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดของสินค้าจากแฟ้มข้อมูล FINM3 ตามเงื่อนไขที่กำหนด ใช้ตัวอักษรแรกของรหัสสินค้าเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับประเภทของสินค้าจากแฟ้มข้อมูล FINM2 เมื่อเปลี่ยนประเภทของสินค้าใช้ 4 ตัวแรกของรหัสสินค้า เป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับหมวดหมู่ของสินค้าเกษตรจากแฟ้มข้อมูล FINM2 เมื่อเปลี่ยนหมวดหมู่ของสินค้า ใช้รหัสบริษัทผู้ผลิตเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับชื่อบริษัทผู้ผลิต แฟ้มข้อมูล FNAM1 และใช้รหัสสินค้าเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับราคาขายต่อหน่วย แฟ้มข้อมูล FINM4 เมื่อได้ข้อมูลดังกล่าวครบถ้วน ก็จะทำการพิมพ์รายการสินค้านั้นบนรายงาน RIN332 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ 5.11 ของภาคผนวก 5.



รูปที่ 5.15 ผังงานออกรายงานเพื่อการสั่งซื้อสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 โปรแกรมสำหรับการออกรายงานเพื่อการสั่งซื้อสินค้า (PIN333)

โปรแกรม PIN333 เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการออกรายงานเพื่อซื้อสินค้ามีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.15

จากรูปที่ 5.15 เมื่อผู้ใช้ต้องการออกรายงานเพื่อการสั่งซื้อสินค้า ก็สามารถทำได้ โดยโปรแกรม PIN333 จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC1 ถ้าพบก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อย่อของบริษัทบนรายงาน RIN333 จากนั้นจะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานเพื่อการสั่งซื้อสินค้า (ซึ่งเงื่อนไขของการออกรายงานนี้เหมือนกับของรายงานแสดงสถานะของสินค้าคงคลัง ดังแสดงไว้ในข้อ 4.24 ของภาคผนวก 4 ข. เพื่อให้ผู้ใช้กำหนดเงื่อนไขของการออกรายงานนี้ แล้วโปรแกรม PIN333 จะค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลังจากแฟ้มข้อมูล FINM4 ตามเงื่อนไขที่กำหนด คำนวณหาปริมาณสินค้าที่คาดว่าจะมีอยู่

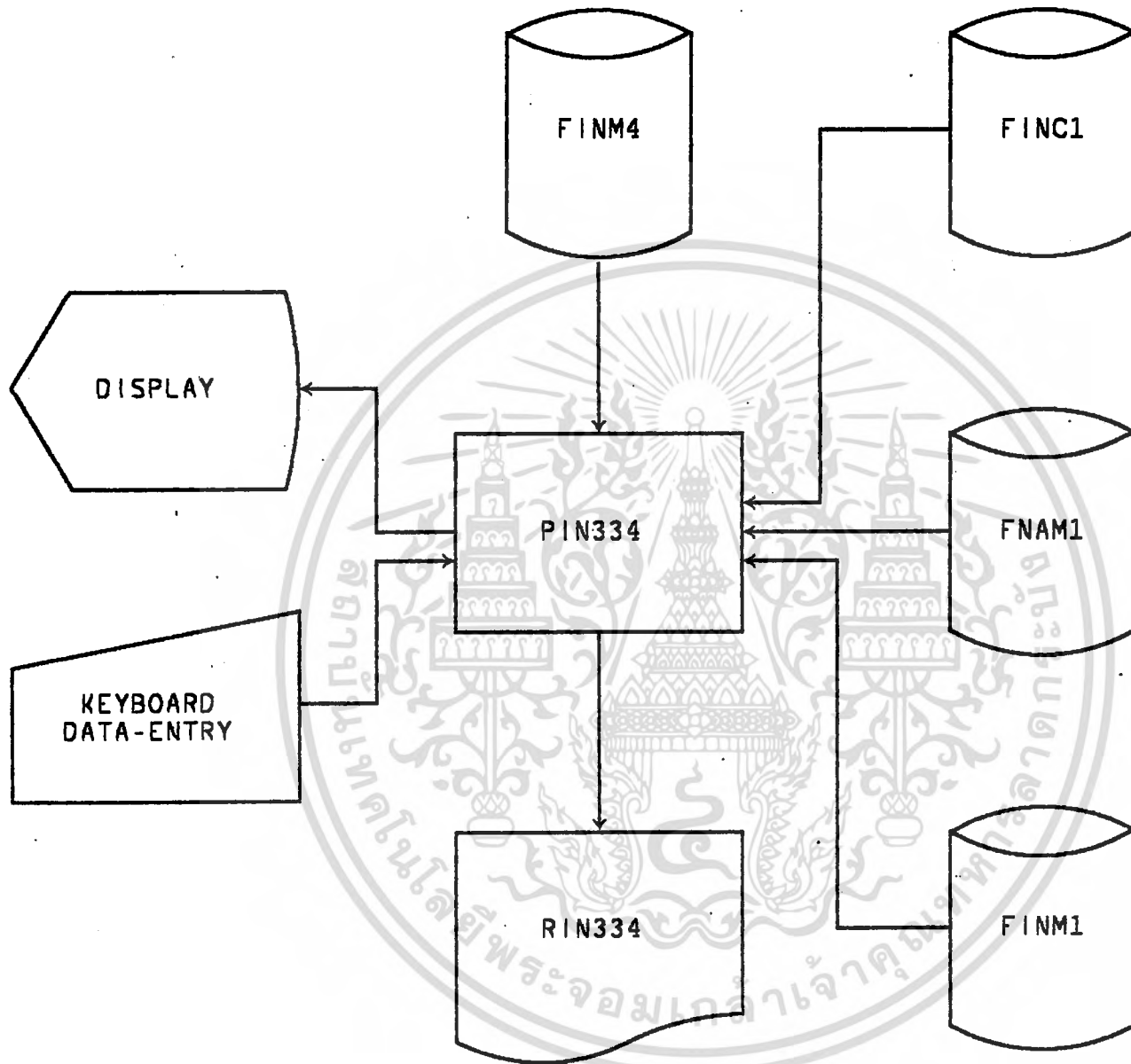
ปริมาณสินค้าที่คาดว่าจะมีอยู่ = ปริมาณสินค้าที่มีอยู่จริง + ปริมาณสินค้าที่สั่งซื้อ
 เปรียบเทียบปริมาณสินค้าที่คาดว่าจะมีอยู่กับจุดสั่งซื้อ ถ้าน้อยกว่าหรือเท่ากับจุดสั่งซื้อ ก็จะแสดงสินค้ารายการนั้นในรายงานนี้ ใช้รหัสผู้ขายเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับชื่อผู้ขายจากแฟ้มข้อมูล FNAM1 และใช้รหัสสินค้าเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณสินค้าที่จำหน่ายได้ ตั้งแต่ต้นปี จากแฟ้มข้อมูล FINH1 เมื่อได้ข้อมูลดังกล่าวครบถ้วน ก็จะพิมพ์รายการนั้นบนรายงาน RIN333 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ 5.12 ของภาคผนวก 5.

3.4. โปรแกรมสำหรับการออกรายงานรายการสินค้าที่ไม่เคลื่อนไหว (PIN334)

โปรแกรม PIN334 เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการออกรายงานรายการสินค้าที่ไม่เคลื่อนไหว มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.16

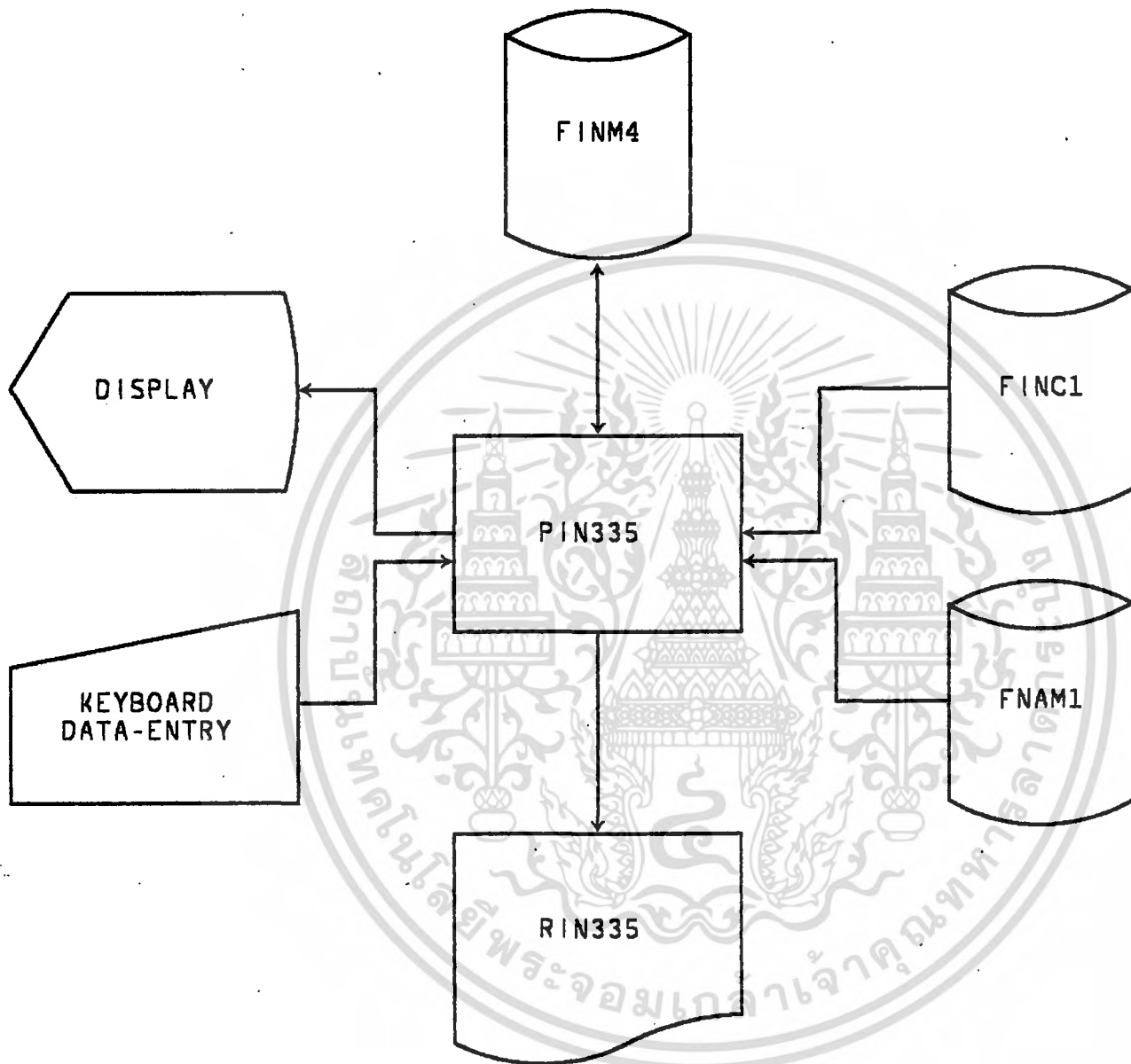
จากรูปที่ 5.16 เมื่อผู้ใช้ต้องการออกรายงานรายการสินค้าไม่เคลื่อนไหว ก็สามารถทำได้ โดยโปรแกรม PIN334 จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC1 ถ้าพบก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อย่อของบริษัทบนรายงาน RIN334 จากนั้น จะแสดงจอภาพเมนูของการออกรายงานรายการสินค้าที่ไม่เคลื่อนไหว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.16 ผังงานการออกรายงานแสดงรายการสินค้าที่ไม่เคลื่อนไหว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.17 ผังงานการออกรายงานเพื่อช่วยในการตรวจนับสินค้าคงคลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังแสดงไว้ในข้อ 4.27 ของภาคผนวก 4 ข. เพื่อให้ผู้ใช้กำหนดเงื่อนไขของการออกรายงานนี้ แล้วโปรแกรม PIN334 จะค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลังจากแฟ้มข้อมูล FINM4 ตามเงื่อนไขที่กำหนด จากนั้นจะใช้รหัสผู้ขายเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับชื่อผู้ขายจากแฟ้มข้อมูล FNAM1 และใช้รหัสสินค้าเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณสินค้าที่จำหน่ายได้ตั้งแต่ต้นปีจากแฟ้มข้อมูล FINH1 เมื่อได้ข้อมูลดังกล่าวครบถ้วน ก็จะพิมพ์รายงานนั้นบนรายงาน RIN334 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ 5.13 ของภาคผนวก 5.

3.5. โปรแกรมสำหรับการออกรายงานเพื่อช่วยในการตรวจนับสินค้าคงคลัง (PIN335)

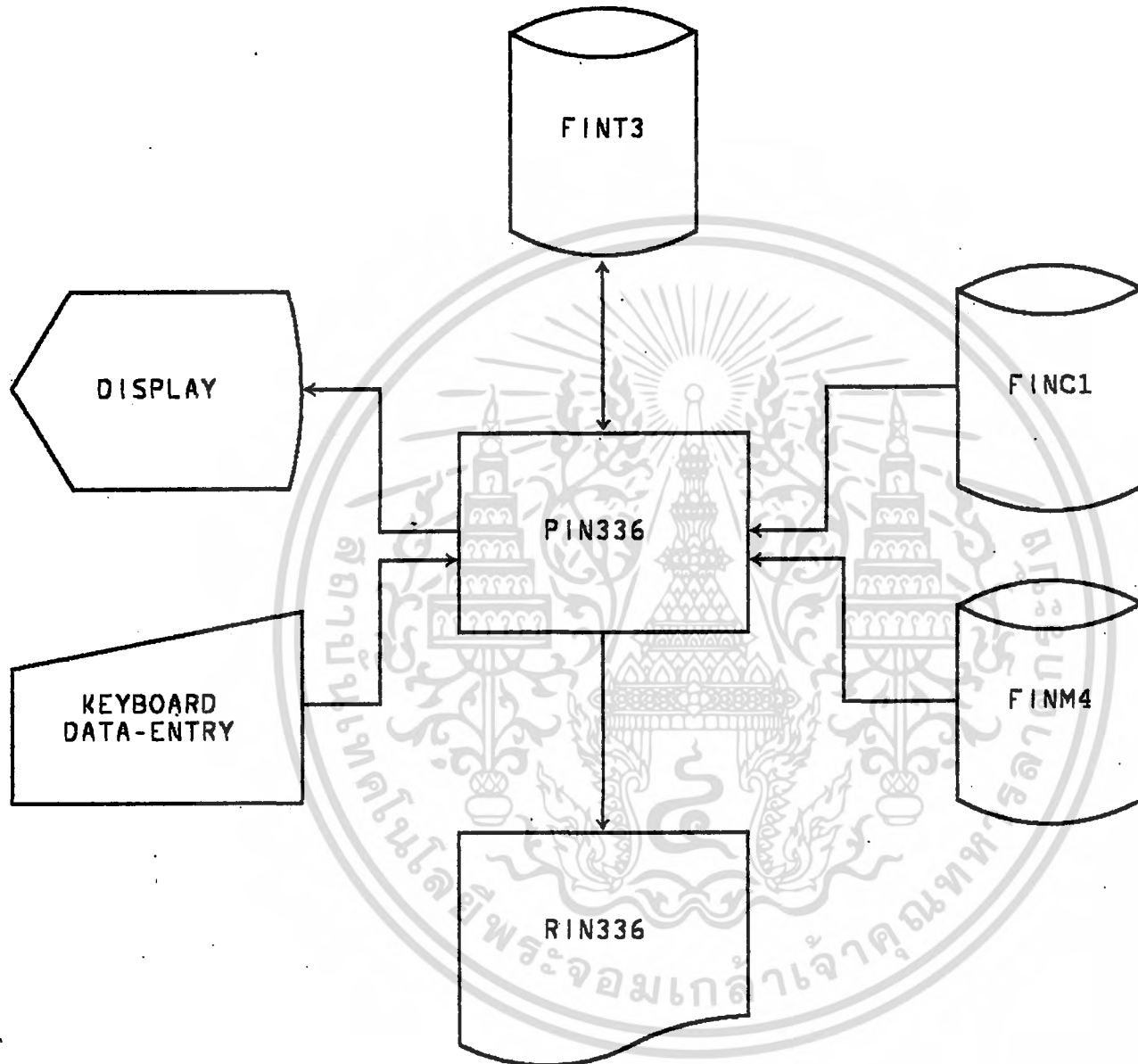
โปรแกรม PIN335 เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการออกรายงานเพื่อใช้ในการตรวจนับสินค้าคงคลัง มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.17

จากรูปที่ 5.17 เมื่อผู้ใช้ต้องการออกรายงานเพื่อช่วยในการตรวจนับสินค้าคงคลัง ก็สามารถทำได้โดยโปรแกรม PIN335 จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINC1 ถ้าพบก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ชื่อย่อของบริษัทบนรายงาน RIN335 จากนั้น จะแสดงจอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานเพื่อช่วยในการตรวจนับสินค้าคงคลัง (ซึ่งเงื่อนไขของการออกรายงานนี้เหมือนกับของรายงานแสดงสถานะของสินค้าคงคลัง ดังแสดงไว้ในข้อ 4.24 ของภาคผนวก 4 ข.) เพื่อให้ผู้ใช้กำหนดเงื่อนไขของการออกรายงานนี้แล้ว โปรแกรม PIN335 จะค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลังจากแฟ้มข้อมูล FINM4ตามเงื่อนไขที่กำหนด แล้วพิมพ์รายงานนั้นบนรายงาน RIN335 ดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ 5.14 ของภาคผนวก 5.

3.6 โปรแกรมสำหรับการออกรายงานแสดงมูลค่าและยอดแตกต่างของสินค้าคงคลัง (PIN336)

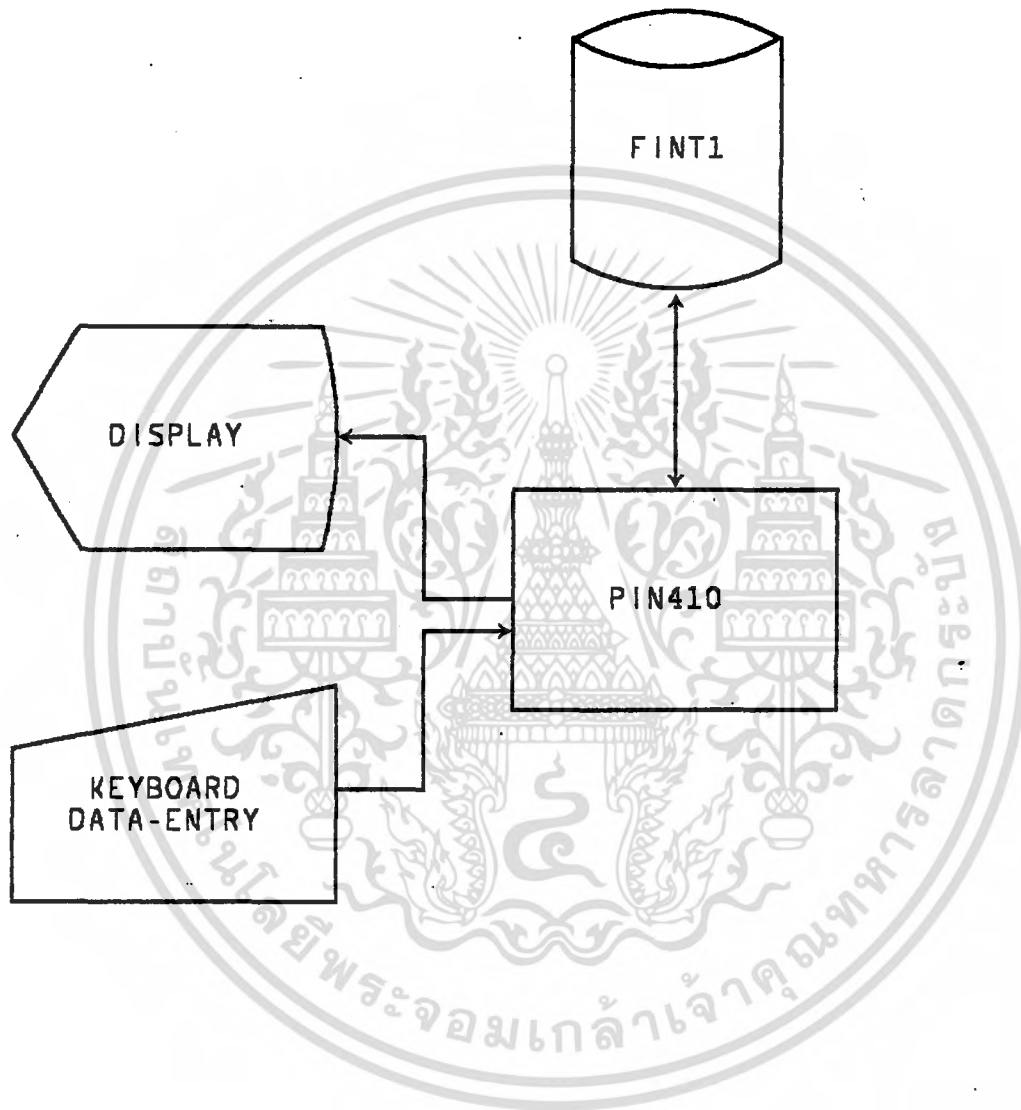
โปรแกรม PIN336 เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการออกรายงานแสดงมูลค่าและยอดแตกต่างของสินค้าคงคลัง มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.18

จากรูปที่ 5.18 เมื่อผู้ใช้ต้องการออกรายงานแสดงมูลค่าและยอดแตกต่างของสินค้าคงคลัง ก็สามารถทำได้โดยโปรแกรม PIN336 จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล



รูปที่ 5.18 ผังงานการออกรายงานแสดงมูลค่าและยอดแตกต่างของสินค้าคงคลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.19 ฟังงานการประมวลผลทุกสิ้นรอบของการประมวลผลข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

FINC1 ถ้าพบ ก็จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลนี้ เพื่อเตรียมไว้สำหรับการพิมพ์ข้อมูลของ บริษัทบนรายงาน RIN336 จากนั้น โปรแกรม PIN336 จะอ่านระเบียบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูล FINT2 แบบเรียงลำดับ และใช้รหัสสินค้าเป็นดัชนีในการค้นหาข้อมูล เกี่ยวกับสินค้าคงคลังจาก แฟ้มข้อมูล FINM4 คำนวณหาค่าแตกต่างระหว่างปริมาณสินค้าที่มีอยู่ตามที่ได้บันทึกกับตามที่ตรวจ นับได้จริง มูลค่าสินค้าที่มีอยู่ตามที่ได้บันทึกและตามที่ตรวจนับได้จริง ค่าแตกต่างระหว่างมูลค่าดังกล่าว แล้วแสดงข้อมูลเหล่านี้บนรายงาน RIN336 พร้อมทั้งแสดงยอดสรุปของมูลค่าที่มีอยู่ตามที่ได้บันทึกและตามที่ตรวจนับได้จริง ค่าแตกต่างระหว่างยอดสรุปของมูลค่าดังกล่าว จำนวนรายการสินค้าที่แสดงไว้ในหน้ารายงานนี้ จำนวนรายการสินค้าที่มีปริมาณสินค้าที่มีอยู่ตามที่ได้บันทึก เท่ากับที่ตรวจนับได้จริง และที่แตกต่างกัน โดยยอดสรุปนี้จะพิมพ์ทุกหน้าของรายงาน และสำหรับ หน้าสุดท้ายของรายงาน จะมียอดสรุปของทุกรายการสินค้าที่แสดง ในรายงานนี้อีกด้วยดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ 5.15 ของภาคผนวก 5.

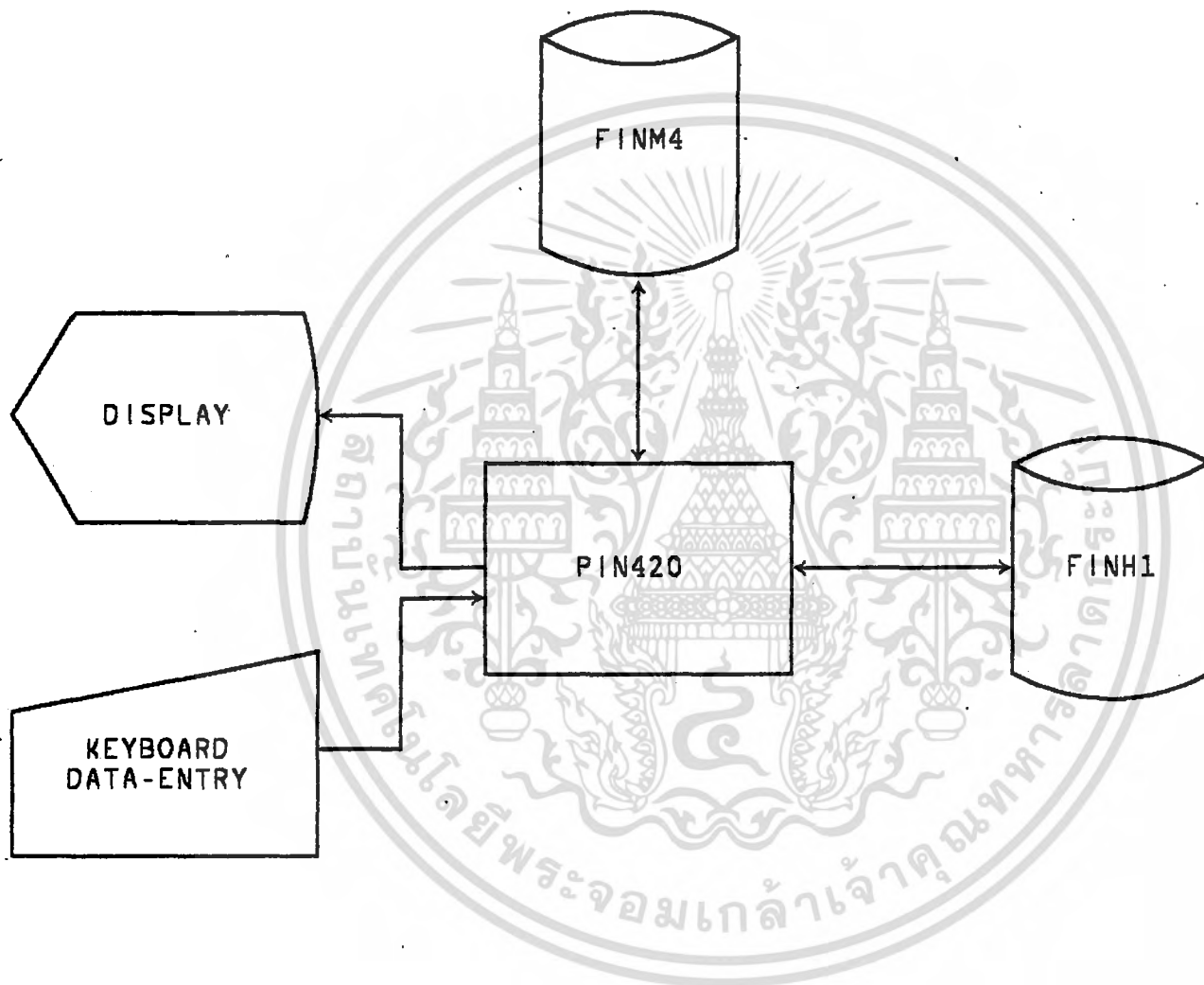
โปรแกรมสำหรับการประมวลผลสิ้นงวด

โปรแกรมสำหรับการประมวลผลสิ้นงวด เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการประมวลผลข้อมูล เมื่อครบรอบระยะเวลาหนึ่งๆ หรือทุกๆ สิ้นงวด เพื่อเตรียมข้อมูลสำหรับการประมวลผลในงวดต่อไป โปรแกรมสำหรับการประมวลผลสิ้นงวด ประกอบด้วยโปรแกรมต่างๆ ดังต่อไปนี้

1 โปรแกรมสำหรับการประมวลผลทุกสิ้นรอบของการประมวลผลข้อมูล (PIN410)

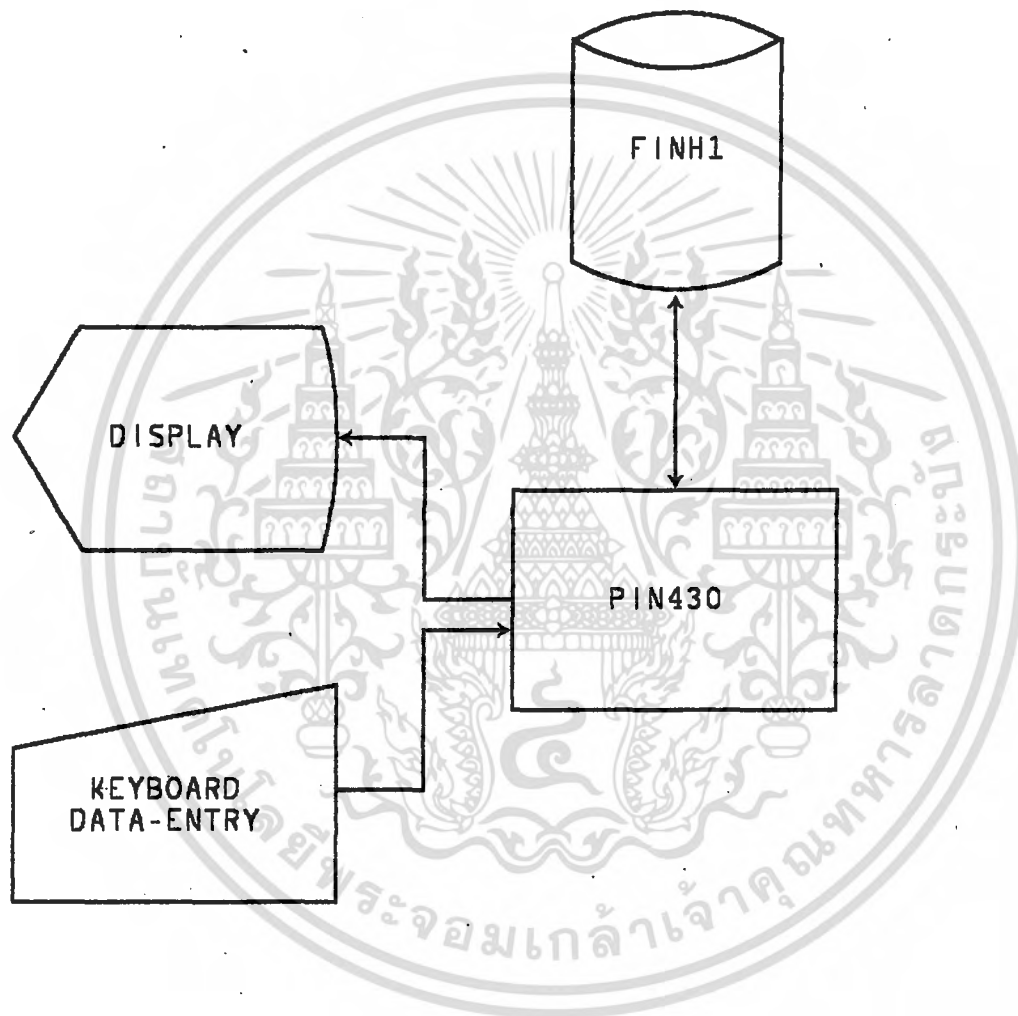
โปรแกรม PIN410 เป็นโปรแกรมที่ใช้สร้างแฟ้มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลง สินค้าคงคลัง เพื่อเตรียมไว้สำหรับการทำงานในรอบของการประมวลผลต่อไป มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.19

จากรูปที่ 5.19 โปรแกรม PIN410 จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINT1 ถ้าพบ ก็จะลบแฟ้มข้อมูล FINT1 หลังจากนั้นหรือไม่พบ ก็จะแสดงจอภาพแสดงข้อกำหนดของการสร้างแฟ้มข้อมูล FINT1 เพื่อให้ผู้ใช้กำหนดได้ตามความต้องการ จากนั้น ก็จะสร้างแฟ้มข้อมูล FINT1 ตามข้อกำหนดนั้น



รูปที่ 5.20 ฟังงานการประมวลผลทุกสิ้นเดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.21 ผังงานการประมวลผลทุกสิ้นปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2 โปรแกรมสำหรับการประมวลผลทุกสิ้นเดือน (PIN420)

โปรแกรม PIN420 เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการประมวลผลทุกๆ สิ้นเดือน เพื่อปรับปรุงข้อมูลเกี่ยวกับสถิติการขายของสินค้าในแฟ้มข้อมูลสถิติการขาย และปรับปรุงข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณและมูลค่าของสินค้าในแฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.20

จากรูปที่ 5.20 โปรแกรม PIN420 จะทำการอ่านข้อมูลจากแฟ้มข้อมูล FINM4 แบบเรียงลำดับ ทำการปรับปรุงข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณ ต้นทุนและมูลค่าของ สินค้าที่จำหน่ายในเดือนที่ผ่านมา ในแฟ้มข้อมูล FINH1 และจะปรับปรุงแฟ้มข้อมูล FINM4 โดยจะปรับปรุงปริมาณสินค้าที่มีอยู่ต้นงวด

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

และจะกำหนดให้ปริมาณสินค้าที่รับเข้ามาในงวดนี้ ปริมาณสินค้าที่จำหน่ายในงวดนี้ ปริมาณสินค้าที่ปรับปรุงในงวดนี้ ต้นทุนของสินค้าที่จำหน่ายในงวดนี้ และมูลค่าขายของสินค้าที่จำหน่ายในงวดนี้มีค่าเท่าศูนย์

3 โปรแกรมสำหรับการประมวลผลทุกสิ้นปี (PIN430)

โปรแกรม PIN430 เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการประมวลผลทุกๆ สิ้นปี โดยใช้สร้างแฟ้มข้อมูลสถิติการขาย เพื่อเตรียมไว้สำหรับการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสถิติการขายของปีใหม่ มีผังงานดังแสดงไว้ในรูปที่ 5.21

จากรูปที่ 5.21 โปรแกรม PIN430 จะทำการค้นหาแฟ้มข้อมูล FINH1 ถ้าพบก็จะลบแฟ้มข้อมูล FINH1 หลังจากนั้นหรือถ้าไม่พบ ก็จะแสดงจอภาพแสดงข้อกำหนดของการสร้างแฟ้มข้อมูลสถิติการขาย เพื่อให้ผู้ใช้กำหนดได้ตามความต้องการ จากนั้น ก็จะสร้างแฟ้มข้อมูล FINH1 ตามข้อกำหนดนั้น

ขนาดของหน่วยความจำที่ใช้ในแต่ละโปรแกรม

โปรแกรมหลักที่สร้างขึ้นผู้ศึกษามีความต้องการให้ระบบสารสนเทศที่ได้ ตอบสนอง
ข่าวสารได้รวดเร็วทันต่อความต้องการของผู้ใช้ จึงออกแบบโปรแกรมให้มี 1 (INVTIS.PRG)
โปรแกรม แต่ประกอบด้วยโปรแกรมน้อย (procedure) อีก 57 procedure ต้องการเนื้อที่ใน
หน่วยความจำ 58,142 ไบท์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับระบบสินค้าคงคลัง ของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรแล้วทำการออกแบบ และสร้างระบบงานคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบสารสนเทศสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร โดยนำเอาไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการปฏิบัติงาน และการบริหารงาน

จากการศึกษานี้ ได้ศึกษาการผลิตและการจำหน่ายสินค้าเกษตร ทำให้ทราบถึงบทบาท ความสำคัญในการผลิตและการจำหน่ายสินค้าเกษตร องค์ประกอบที่สำคัญในการผลิตและการจำหน่ายสินค้าเกษตรและการดำเนินงานของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรโดยทั่วไป และได้ศึกษารายละเอียดของการดำเนินงานด้านการควบคุมสินค้าคงคลัง ของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรซึ่งนำมาเป็นตัวอย่างของการศึกษาทำให้ทราบถึงปัญหา และความต้องการด้านการควบคุมสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร คือพบว่าข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรมีเป็นจำนวนมาก ยากแก่การจัดเก็บ และทำให้ทันสมัยทันต่อความต้องการหรือแม้ว่าจะสามารถจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ได้ ก็ไม่สามารถนำเสนอสารสนเทศเกี่ยวกับสินค้าคงคลังเหล่านี้มาใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ทำให้ไม่สามารถควบคุมสินค้าคงคลังได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะมีผลให้การปฏิบัติงานและการบริหารงานโดยส่วนรวมของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรต้องประสบปัญหาไปด้วย ดังนั้นเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นและเพื่อตอบสนองความต้องการดังกล่าว จึงจำเป็นต้องหาวัสดุ อุปกรณ์และวิธีการที่จะบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง และรายการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ของสินค้าคงคลังพร้อมทั้งยังต้องสามารถออกรายงานต่างๆ เกี่ยวกับสารสนเทศสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร ที่จะช่วยในการปฏิบัติงานและการบริหารงานให้ทำได้อย่างสะดวกถูกต้องรวดเร็ว และเหมาะสมกับการใช้งานด้วย

เมื่อวิเคราะห์ปัญหา และความต้องการด้านการควบคุมสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรแล้วจึง ได้ออกแบบระบบสารสนเทศสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร โดยได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ออกแบบสารสนเทศหรือรายงานเกี่ยวกับสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร ที่ใช้ในการดำเนินงานด้านการควบคุมสินค้าคงคลังและใช้ในการดำเนินงานด้านอื่น ๆ ที่จำเป็นต้องใช้สารสนเทศเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง เป็นจำนวน 15 รายงาน โดยจัดออกเป็นรายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูล 6 รายงาน รายงานที่ออกทุกรอบของการประมวลผลข้อมูล 2 รายงาน รายงานที่ออกเป็นงวด 1 รายงาน รายงานที่ออกตามความต้องการ 5 รายงานออกแบบล่วงหน้า เข้า เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่สอดคล้องกับความต้องการผลลัพธ์ โดยได้ออกแบบรหัสกำหนดรายละเอียดของสิ่งนำเข้า และการถ่ายทอดข้อมูลออกแบบแฟ้มข้อมูล โดยคำนึงถึงความต้องการสารสนเทศหรือรายงานเป็นสำคัญ เป็นจำนวน 10 แฟ้มข้อมูล โดยจัดออกเป็นแฟ้มข้อมูลหลัก 7 แฟ้มข้อมูล และแฟ้มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลง 3 แฟ้มข้อมูล ต่อจากนั้นได้ออกแบบกระบวนการอันเป็นการจัดวางระบบโปรแกรมทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษานี้

เมื่อออกแบบระบบสารสนเทศสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรแล้ว ก็ได้ทำการสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การสร้างและทดสอบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ "EVEREX" ภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นภาษา FoxBASE โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เขียนขึ้นนี้มีโปรแกรมหลัก 1 โปรแกรม (INVTIS.PRG) ประกอบด้วยโปรแกรมย่อย (procedure) 57 procedure โดยจัดออกเป็นโปรแกรมสำหรับการเลือกงานที่ต้องการทำ 1 โปรแกรม โปรแกรมย่อยสำหรับการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูล 36 โปรแกรมย่อย โปรแกรมสำหรับการบันทึกข้อมูลของรายการเปลี่ยนแปลง 1 โปรแกรม โปรแกรมสำหรับการออกรายงาน 17 โปรแกรม และโปรแกรมสำหรับการประมวลผลสิ้นงวด 3 โปรแกรม แล้วทำการทดสอบโปรแกรมทั้งหมด ด้วยข้อมูลที่ใกล้เคียงกับของจริงจากร้านค้าส่งสินค้าเกษตรที่นำมาเป็นตัวอย่างของการศึกษา พร้อมทั้งได้แสดงตัวอย่างรายงานที่เกิดขึ้นจากโปรแกรมต่าง ๆ จากการศึกษาด้วย

จากการนำไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในระบบสารสนเทศสินค้าคงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตร ตามระบบที่สร้างขึ้นนี้ จะช่วยให้ร้านค้าส่งสินค้าเกษตรมีระบบการจัดเก็บข้อมูล เกี่ยวกับสินค้าคงคลังที่ถูกต้อง และครบถ้วนตามความต้องการ เมื่อมีรายการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง ก็สามารถหาข้อมูลให้ทันสมัยได้ และเมื่อต้องการสารสนเทศซึ่งได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลังที่มีอยู่ ก็สามารถออกรายงานที่จำเป็นต้องใช้ได้ทันต่อความต้องการอันเป็นผลให้สามารถควบคุมสินค้าคงคลังได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังเป็นการเพิ่มประ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สิทธิภาพในการปฏิบัติงานและการบริหารงานอีกด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. หากร้านค้าส่งสินค้าเกษตรจะพัฒนาระบบงานตามที่สร้างขึ้นนี้ ก็ควร จะพิจารณาให้ครอบคลุมถึงขนาดของแฟ้มข้อมูลแต่ละแฟ้มข้อมูล เพื่อที่จะ ได้ประมวลผลข้อมูลที่ใช้ได้ อย่างถูกต้อง ทั้งนี้เพราะร้านค้าส่งสินค้าเกษตรแต่ละแห่ง มีจำนวนรายการสินค้าเกษตรแตกต่างกันมาก เช่น บางแห่งมีจำนวนรายการสินค้าเกษตรเพียงแค่วันรายการ แต่บางแห่งมีแผนราย การ และควรพิจารณาความสามารถของเครื่อง ไมโครคอมพิวเตอร์ที่จะนำมาใช้งาน ใน เรื่องของการทำงานในด้านต่าง ๆ ของเครื่องด้วย ทั้งนี้เพราะร้านค้าส่งสินค้าเกษตรบาง แห่งก็จำหน่ายเฉพาะสินค้าเกษตรชนิดใดชนิดหนึ่ง แต่บางแห่งจำหน่ายสินค้าเกษตรมากมาย หลายชนิด

2. ระบบที่สร้างขึ้นในการศึกษานี้ เป็นระบบสารสนเทศสินค้าคงคลัง ของ ร้านค้าส่งสินค้าเกษตรซึ่งให้สารสนเทศเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง อันเป็นประโยชน์โดยตรงต่อการ ดำเนินงานและการบริหารงานด้านการควบคุมสินค้าคงคลัง และจากที่ได้ศึกษามาพบว่า ข้อมูลที่ จัดเก็บไว้แล้วนี้ ยังสามารถนำไปใช้ในระบบงานอื่น ๆ ของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรได้อีก เช่น ระบบบัญชีลูกหนี้ ระบบบัญชีเจ้าหนี้ และระบบวางแผนการเงิน เป็นต้น ฉะนั้น ถ้าร้านค้าส่งสินค้า เกษตรได้มีการพัฒนาระบบงานเหล่านี้ ให้สามารถเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศสินค้า คงคลังของร้านค้าส่งสินค้าเกษตรที่สร้างขึ้นนี้ ก็จะเป็นประโยชน์ต่อร้านค้าส่งสินค้าเกษตรนั้นมาก เพราะสามารถนำข้อมูลที่จัดเก็บไว้แล้วนี้ไปใช้งานได้ อันเป็นการลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลและ ยังเป็นการลดขั้นตอนในการปฏิบัติงานของพนักงานอีกด้วย

3. สำหรับระบบงานที่ได้ออกแบบและสร้างขึ้นนี้ มีโปรแกรมบางส่วนที่ ยังไม่เสร็จสมบูรณ์ คือส่วนของการออกรายงาน File Listing ต่าง ๆ เพียงส่วนเดียว ซึ่ง ในส่วนนี้ ผู้ศึกษาเห็นว่า ยังไม่มีความสำคัญมากเหมือนกับระบบที่ได้สร้างเสร็จแล้ว ประกอบกับ ผู้ศึกษามีเวลาจำกัด ไม่สามารถสร้าง โปรแกรมในส่วนนี้ให้สำเร็จไปตามความประสงค์ได้ แต่ โปรแกรมที่สร้างเสร็จแล้วของระบบสารสนเทศนี้ สามารถทำงานได้เป็นอย่างดี เมื่อทดสอบกับ ระบบ เครื่องและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ใช้สำหรับการศึกษานี้ ถ้าผู้ใดจะทำการออกแบบและสร้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบงานตามแนวทางที่ได้ทำไว้นี้ ก็ควรจะพิจารณาให้รอบคอบถึงความสามารถของระบบเครื่อง และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่จะนำมาใช้ด้วยว่ามีความสามารถเพียงพอหรือไม่

4. เนื่องจากระยะเวลาศึกษาจำกัด ผู้ศึกษาจึงมุ่งเน้นผลลัพธ์ของการประมวลผลของ โปรแกรม เพื่อก่อประโยชน์สูงสุดในการประมวลผลให้มีความถูกต้องและรวดเร็ว ดังนั้น โปรแกรมสารสนเทศที่สร้างเสร็จแล้วนี้ จึงมีความกระตือรือร้นเกินไป ประกอบกับระบบงานและกระบวนการของการควบคุมสินค้าคงคลัง มีความซับซ้อนยุ่งยาก ทำให้ยากในการทำความเข้าใจสำหรับผู้เริ่มใช้ เพราะไม่มีส่วนช่วยเหลือผู้ใช้ (Help Menu) ซึ่งจะเป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมในขั้นต่อไป

5. ผลลัพธ์ที่ได้ของ โปรแกรมระบบสารสนเทศนี้เป็นรายงานทั้งหมด โดยไม่มีส่วนแสดงผลทางจอภาพ ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้อาจมีความล่าช้าเนื่องมาจากเครื่องพิมพ์ กระดาษ หรือผ้าหมึกพิมพ์ เสียหาย รายงานเสียหายหรือถูกปลอมแปลง อีกทั้งฝ่ายประมวลผลต้องส่งรายงานสนเทศเหล่านี้ เสนอฝ่ายบริหารต่อไปบางครั้งขั้นตอนการจัดส่งล่าช้า เพราะหน่วยงานอาจอยู่ห่างไกลกัน บางครั้งอาจข้ามอำเภอหรือจังหวัด ทำให้สารสนเทศที่ได้ไม่ทันต่อเวลาและเหตุการณ์ ซึ่งเป็นแนวทางในการพัฒนา โปรแกรมสารสนเทศให้แสดงผลหน้าจอได้ต่อไป และถ้ามีการพัฒนาได้สำเร็จ ในระบบงานนั้นๆ อาจเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลของผู้บริหารกับฝ่ายคอมพิวเตอร์ส่วนกลาง เพื่อการแสดงผลที่รวดเร็วและทันเวลา (Real Time) ซึ่งผู้บริหารสามารถที่จะ เรียกดูข้อมูล เพื่อช่วยในการบริหารงานได้ทุกเวลา

6. ส่วนรับข้อมูลของ โปรแกรมระบบสารสนเทศนี้ จำกัดให้มีผู้ใช้งานคนเดียวเวลาเดียว (Single User) ถ้าปริมาณข้อมูลรายการสินค้าคงคลัง ในคลังสินค้า หรือปริมาณข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลงมีปริมาณมากฝ่ายสินค้าคงคลัง อาจบ่อนข้อมูลไม่ทันหรือบ่อนข้อมูลล่าช้าไม่ทันเหตุการณ์ เป็นผลให้ผู้บริหารได้รับข้อมูลล่าช้าไม่ทันเหตุการณ์ตามไปด้วย ซึ่งก่อให้เกิดผลเสีย ต่อกิจการเนื่องมาจากการตัดสินใจของผู้บริหารผิดพลาด เพราะได้รับข้อมูลไม่ถูกต้อง ซึ่งถ้า โปรแกรมระบบสารสนเทศนี้พัฒนาให้ใช้ในระบบผู้ใช้หลายคนเวลาเดียว (Multiuser) หรือระบบเครือข่ายได้ ก็จะทำให้โปรแกรมระบบสารสนเทศนี้มีความทันเวลาและทันเหตุการณ์ยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขวิชัย คณะรัตน์ และคณะ . 2521. การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานคอมพิวเตอร์.

กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ ทวีกิจการพิมพ์.

ครรชิต มัลย์วงศ์ และวิจิต ปุณวัตร . 2532. เทคนิคการออกแบบโปรแกรม. กรุงเทพมหานคร:

สำนักพิมพ์ ซีเอ็ดยูเคชั่น.

พหพันธ์ วิชจิตพันธ์ และพงษ์เทพ ศรีบวรเกียรติ . 2523. ไมโครคอมพิวเตอร์สำหรับงานธุรกิจ.

กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ โอเดียนสโตร์.

มานพ วรภักดิ์ . 2530. โปรแกรมสำเร็จรูประบบควบคุมสินค้าคงคลัง. กรุงเทพมหานคร:

(ไม่ระบุสำนักพิมพ์).

วศิน เพิ่มทรัพย์ . 2532. คู่มือ MS-DOS PC-DOS. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ ห้างหุ้นส่วนจำกัด
พี.เอ็น.การพิมพ์.

วัชรา หิรัญยะวะลี . 2527. การใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในระบบสารสนเทศสินค้าคงคลังของ
ร้านหนังสือ. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศิริพร สาน-ทอง . 2532. คอมพิวเตอร์กับงานบัญชี. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ บาร์มีการพิมพ์.

สุชาติ กลิ่นส่ง . 2532. ระบบสารสนเทศและประมวลผลข้อมูลอ้อยเพื่อการบริหารโรงงานน้ำตาล.

กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมศักดิ์ สกุลวิจิตรสินธุ . 2531. การประยุกต์ไมโครคอมพิวเตอร์สำหรับการจัดการการผลิต:

กรณีศึกษาฟาร์มกระต่าย. กรุงเทพมหานคร: ปัญหาพิเศษ ปริญญาตรี, สถาบันเทคโนโลยี

พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง.

อารีวรรณ อัสวรุจน์รินทร์ . 2524. การค้าส่ง. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ โรงพิมพ์พิทักษ์อักษร.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

H.D. Cliffton. 1978. Business Data System: A Practical Guide to System Analyst and Data Processing. London: Prentice Hall.

Robert W. Gilmour. 1979. Business System Handbook: Analysis, Design and Documentation Standard. New Jersey : Prentice Hall.

William P. Danenberg. 1973. Introduction to Wholesale Distribution. New Jersey: Prentice Hall.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก 1.

รายละเอียดของเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านการควบคุมสินค้าคงคลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1 ใบสั่งซื้อ

<u>ออก โดย</u>	แผนกจัดซื้อนั้นๆ
<u>จำนวนสำเนา</u>	5 ฉบับ
<u>ส่ง ไปยัง</u>	1. ผู้ขาย 2. แผนกบัญชี 3. แผนกสินค้าคงคลัง 4. แผนกจัดซื้อนั้นๆ 5. แผนกจัดซื้อนั้นๆ

วัตถุประสงค์ ใบสั่งซื้อ เป็นเอกสารแสดงรายการสินค้าซื้อขายที่ทางร้านค้าส่งสินค้าเกษตรสั่งซื้อจากผู้ขาย โดยจะระบุถึง เลขที่ของ เอกสาร วันที่ออกเอกสาร ชื่อและที่อยู่ของผู้ขาย จำนวนที่สั่งซื้อ รายการสินค้า ราคาต่อหน่วย จำนวนเงิน ส่วนลด กำหนดส่งของ และกำหนดการชำระเงิน นอกจากนี้ยังต้องมีลายมือชื่อของผู้เสนอซื้อ และผู้จัดการซึ่งเป็นผู้อนุมัติการสั่งซื้อ เอกสารนี้จึงจะมีผลใช้ได้

1.2 ใบรับของ

<u>ออก โดย</u>	แผนกจัดซื้อนั้นๆ
<u>จำนวนสำเนา</u>	4 ฉบับ
<u>ส่ง ไปยัง</u>	1. ผู้ขาย 2. แผนกสินค้าคงคลัง 3. แผนกบัญชี 4. แผนกจัดซื้อนั้นๆ

วัตถุประสงค์ ใบรับของ เป็นเอกสารแสดงรายการสินค้าซื้อขายที่ตรวจรับจากผู้ขาย จะออกใบรับของเฉพาะกรณีที่ผู้ขายไม่มีใบส่งของกำกับมาด้วยเท่านั้น โดยจะระบุถึง เลขที่ของเอกสาร วันที่ออกเอกสาร ชื่อและที่อยู่ของผู้ขาย เลขที่และวันที่ของใบสั่งซื้อ จำนวนและรายการสินค้าที่ตรวจรับ ราคาต่อหน่วย จำนวนเงิน ส่วนลด กำหนดการชำระเงิน ลายมือชื่อของผู้ส่งของ และผู้รับของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 ใบรับฝากจำหน่าย

<u>ออกโดย</u>	แผนกสินค้าคงคลัง
<u>จำนวนสำเนา</u>	3 ฉบับ
<u>ส่ง ไปยัง</u>	1. ผู้ขาย 2. แผนกสินค้าคงคลัง 3. แผนกสินค้าคงคลัง

วัตถุประสงค์ ใบรับฝากจำหน่าย เป็นเอกสารแสดงรายการสินค้าที่รับฝากจำหน่ายจากผู้ขายหรือผู้ฝากจำหน่าย โดยระบุถึง เลขที่ของเอกสาร วันที่ออกเอกสาร จำนวนและรายการสินค้าที่รับฝากจำหน่าย ราคาต่อหน่วย จำนวนเงิน ส่วนลด ชื่อและที่อยู่ของผู้ฝากจำหน่าย ลายมือชื่อของผู้ฝากจำหน่ายและผู้รับฝากจำหน่าย

1.4 ใบเปลี่ยนสินค้าชำรุด

<u>ออกโดย</u>	แผนกสินค้าคงคลัง
<u>จำนวนสำเนา</u>	3 ฉบับ
<u>ส่ง ไปยัง</u>	1. แผนกสินค้าคงคลัง 2. ผู้ขาย 3. แผนกธุรการ

วัตถุประสงค์ ใบเปลี่ยนสินค้าชำรุด เป็นเอกสารแสดงรายการสินค้าชำรุดที่ต้องการเปลี่ยนจากผู้ขาย โดยระบุถึง เลขที่ของเอกสาร วันที่ออกเอกสาร ชื่อผู้ขาย จำนวนและรายการสินค้าที่ต้องการเปลี่ยน ราคาต่อหน่วย จำนวนเงิน ลายมือชื่อของผู้ขอเปลี่ยน ชื่อแผนกที่ขอเปลี่ยน ลายมือชื่อของพนักงานแผนกธุรการที่ทำหน้าที่ตรวจสินค้าเข้า-ออก และลายมือชื่อของผู้ขาย

1.5 ใบส่งคืน

<u>ออกโดย</u>	แผนกขายสินค้า
<u>จำนวนสำเนา</u>	4 ฉบับ
<u>ส่ง ไปยัง</u>	1. แผนกการเงิน 2. ผู้ขาย 3. แผนกธุรการ 4. แผนกสินค้าคงคลัง

วัตถุประสงค์ ใบส่งคืน เป็นเอกสารแสดงรายการสินค้าที่รับฝากจำหน่ายที่ต้องการจะส่งคืนแก่ผู้ขายหรือฝากจำหน่าย โดยระบุถึง เลขที่ของเอกสาร วันที่ออกเอกสาร ชื่อและรหัสผู้ฝากจำหน่าย จำนวนและรายการสินค้าส่งคืน ราคาต่อหน่วย จำนวนเงิน เลขที่ใบสำคัญ การจ่ายค่าสินค้า/สินค้าฝากจำหน่าย เลขที่ใบรับฝากจำหน่าย ลายมือชื่อของผู้รับของ และผู้ส่งของ

1.6 ใบเบิกสินค้า

<u>ออกโดย</u>	แผนกขายสินค้า
<u>จำนวนสำเนา</u>	1 ฉบับ
<u>ส่ง ไปยัง</u>	1. แผนกสินค้าคงคลัง

วัตถุประสงค์ ใบเบิกสินค้า เป็นเอกสารแสดงรายการสินค้าที่แผนกขายสินค้าต้องการเบิกจากคลังสินค้า โดยจะระบุถึง เลขที่ของเอกสาร วันที่ออกเอกสาร แผนกที่ขอเบิก รหัสและชื่อสินค้าที่ต้องการเบิก ราคาขายต่อหน่วย จำนวนเล่มที่ต้องการเบิก ลายมือชื่อของผู้เบิกจ่ายและผู้เบิกรับ และวันที่เบิกจ่าย

1.7 ใบสั่งซื้อ (ที่เตรียมให้กับลูกค้า)

<u>ออกโดย</u>	ลูกค้า
<u>จำนวนสำเนา</u>	2 ฉบับ
<u>ส่ง ไปยัง</u>	1. แผนกขายสินค้า 2. ลูกค้า

วัตถุประสงค์ ใบสั่งซื้อ เป็นเอกสารแสดงรายการสินค้าที่ลูกค้าต้องการสั่งซื้อ จะออกก็เฉพาะกรณีที่ลูกค้า ไม่มีใบสั่งซื้อของตนเอง โดยจะระบุถึง เลขที่ของเอกสาร วันที่ออกเอกสาร ชื่อ ตำแหน่ง และลายมือชื่อของผู้สั่งซื้อ จำนวนและรายการสินค้าที่สั่งซื้อ ราคาต่อหน่วย และจำนวนเงิน

1.8 ใบสั่งของ

<u>ออกโดย</u>	แผนกขายสินค้า
<u>จำนวนสำเนา</u>	7 ฉบับ
<u>ส่ง ไปยัง</u>	1. ลูกค้า 2. ลูกค้า 3. ลูกค้า 4. ลูกค้า 5. แผนกบัญชี 6. แผนกสินค้าคงคลัง 7. แผนกขายสินค้า

วัตถุประสงค์ ใบสั่งของ เป็นเอกสารแสดงรายการสินค้าที่เจ้าหน้าที่เป็นเงินเชื่อให้กับลูกค้า โดยจะระบุถึง เลขที่ของเอกสาร วันที่ออกเอกสาร ชื่อและที่อยู่ของลูกค้า เลขที่และวันที่ของใบสั่งซื้อ กำหนดการชำระเงิน จำนวนและรายการสินค้าที่จัดส่ง ไปให้ ราคาต่อหน่วย จำนวนเงิน และส่วนลดที่ให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.9 ใบส่งของคัดเลือกลง/ใบฝากจำหน่าย

<u>ออกโดย</u>	แผนกประชาสัมพันธ์และจัดจำหน่าย
<u>จำนวนสำเนา</u>	5 ฉบับ
<u>ส่งไปยัง</u>	1. แผนกประชาสัมพันธ์และจัดจำหน่าย 2. ลูกค้า 3. แผนกสินค้าคงคลัง 4. แผนกธุรการ 5. แผนกประชาสัมพันธ์และจัดจำหน่าย

วัตถุประสงค์ ใบส่งของคัดเลือกลง/ใบฝากจำหน่าย เป็นเอกสารแสดงรายการสินค้าที่ไปฝากจำหน่ายหรือนำไปให้คัดเลือกลงที่ยังที่อื่น โดยจะระบุถึง เลขที่ของเอกสาร วันที่ออกเอกสาร ชื่อลูกค้า จำนวนและรายการสินค้า ราคาต่อหน่วย จำนวนเงิน ส่วนลดที่ให้ ลายมือชื่อของผู้เสนอ ผู้ส่ง พนักงานแผนกธุรการผู้ตรวจสอบสินค้าที่จะนำออกจากร้านค้านั้น ผู้อนุมัติและผู้รับของ นอกจากนี้ยังมีรายละเอียดเกี่ยวกับการติดตามผลของการฝากจำหน่าย โดยจะระบุถึง วันที่จำนวนหน่วยและจำนวนเงินของสินค้าที่ขายไปได้ จำนวนหน่วยที่ต้องการส่งคืน หรือฝากต่อถ้ามีรายการรับคืน จะมีลายมือชื่อผู้ตรวจรับคืน จำนวนรายการ และจำนวนหน่วยที่รับคืน

1.10 ใบสำคัญการจ่ายค่าสินค้า/สินค้าฝากจำหน่าย

<u>ออกโดย</u>	แผนกสินค้าคงคลัง
<u>จำนวนสำเนา</u>	4 ฉบับ
<u>ส่งไปยัง</u>	1. แผนกการเงิน 2. แผนกสินค้าคงคลัง 3. แผนกบัญชี 4. แผนกสินค้าคงคลัง

วัตถุประสงค์ ใบสำคัญการจ่ายค่าสินค้า/สินค้าฝากจำหน่าย เป็นเอกสารแสดงรายการสินค้าฝากจำหน่ายที่จะทำการตัดจ่ายให้แก่เจ้าหนี้ ซึ่งโดยปกติแล้วจะตัดจ่ายให้เท่ากับจำนวนที่ขายไปได้ โดยจะระบุถึง เลขที่ของเอกสาร วันที่ออกเอกสาร ชื่อและรหัสของเจ้าหนี้หรือผู้ฝากจำหน่าย รายการสินค้าและจำนวนที่จะตัดจ่าย ราคาต่อหน่วย จำนวนเงิน และอ้างอิงถึงเลขที่ของ ใบรับฝากจำหน่าย ใบส่งคืน และต้องมีลายมือชื่อของผู้ตรวจสอบผู้รับรองและผู้รับเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.11 ใบรับเงิน

<u>ออกโดย</u>	แผนกบัญชี
<u>จำนวนสำเนา</u>	2 ฉบับ
<u>ส่ง ไปยัง</u>	1. ลูกค้า 2. แผนกการเงิน

วัตถุประสงค์ ใบรับเงิน เป็นเอกสารแสดงรายการสินค้าที่ขายเป็นเงินสด โดยจะระบุถึง เลขที่ของเอกสาร วันที่ออกเอกสาร จำนวนและรายการสินค้าที่ขาย ราคาต่อหน่วย จำนวนเงิน แผนกที่ขาย ผู้ขาย และผู้รับเงิน

1.12 ใบคำนวณราคา

<u>ออกโดย</u>	แผนกบัญชี
<u>จำนวนสำเนา</u>	2 ฉบับ
<u>ส่ง ไปยัง</u>	1. แผนกบัญชี 2. แผนกสินค้าคงคลัง

วัตถุประสงค์ ใบคำนวณราคา เป็นเอกสารที่แสดงถึงต้นทุนและราคาขายของสินค้า ที่ซื้อจากต่างประเทศ

1.13 บัตรควบคุมสินค้าคงคลัง

<u>ออกโดย</u>	แผนกสินค้าคงคลัง
<u>จำนวนสำเนา</u>	1 ฉบับ
<u>ส่ง ไปยัง</u>	1. แผนกสินค้าคงคลัง

วัตถุประสงค์ บัตรควบคุมสินค้าคงคลัง เป็นเอกสารที่ใช้ในการบันทึกรายการสินค้าคงคลังต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการควบคุมสินค้าคงคลัง สินค้าแต่ละรายการจะมีบัตรควบคุมสินค้าคงคลัง แยกออกจากกัน โดยจะบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้า ผู้ขาย รายการรับสินค้า รายการจำหน่ายสินค้า รายการตรวจนับสินค้าที่มีอยู่จริง และถ้าเป็นสินค้าฝากจำหน่าย ก็จะมีรายการตัดจ่ายเจ้าหนี้ด้วย เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.14 รายงานการตรวจนับสินค้าคงคลัง

<u>ออกโดย</u>	แผนกสินค้าคงคลัง
<u>จำนวนสำเนา</u>	2 ฉบับ
<u>ส่ง ไปยัง</u>	1. แผนกสินค้าคงคลัง 2. ผู้ตรวจสอบบัญชี

วัตถุประสงค์ รายงานการตรวจนับสินค้าคงคลัง เป็นรายงานแสดงการสรุปผลของการตรวจนับสินค้าที่มีอยู่จริง และทำการเปรียบเทียบกับยอดคงเหลือตามที่ได้บันทึกบนบัตรควบคุมสินค้าคงคลัง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก 2.

รายละเอียดของสิ่งนำเข้าต่างๆ ที่ใช้ในการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.1 แสดงรายละเอียดของสิ่งนำเข้าจากการสั่งซื้อสินค้า (SIN010)

ชื่อข้อมูล	ประเภท ข้อมูล	ความยาว ข้อมูล	หมายเหตุ
*เลขที่เอกสารการสั่งซื้อสินค้า	A	8	เพื่อการควบคุมเอกสาร การสั่งซื้อสินค้า
*วันที่ออกเอกสารนี้	D	8	วาดตบ
*หมายเหตุ	A	25	ข้อความใด
*รหัสสินค้า	A	8	เพื่อใช้ตรวจสอบการบันทึก รหัสสินค้า
*ชนิดของรายการเปลี่ยนแปลง สินค้าคงคลัง	A	1	"P"
หน่วยนับ			เพื่อใช้ตรวจสอบกับหน่วยนับ ที่แสดง
*จำนวนที่สั่งซื้อ	N	6	
ราคาต่อหน่วย	N	6	ทศนิยม 2 ตำแหน่ง
ส่วนลด	N	5	ทศนิยม 2 ตำแหน่ง
จำนวนเงิน	N	10	ทศนิยม 2 ตำแหน่ง
จำนวนเงินรวม			เพื่อการตรวจสอบการบันทึก ข้อมูล

หมายเหตุ * หมายถึง รายการที่ผู้ใช้จะต้องทำการบันทึก
 A หมายถึง ข้อมูลที่เป็นตัวเลขและ/หรือตัวอักษร
 N หมายถึง ข้อมูลที่เป็นตัวเลข
 D หมายถึง ข้อมูลวันที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.2 แสดงรายละเอียดของสิ่งนำเข้าจากการรับสินค้าซื้อขาย (SIN020)

ชื่อข้อมูล	ประเภท ข้อมูล	ความยาว ข้อมูล	หมายเหตุ
* เลขที่ เอกสารการรับสินค้าซื้อขาย	A	8	เพื่อการควบคุมเอกสาร การรับสินค้าซื้อขาย
* วันที่ออกเอกสารนี้	D	8	วาดตบ
* หมายเหตุ	A	25	ข้อความใดๆ
* รหัสสินค้า	A	8	
ชื่อสินค้า			เพื่อใช้ตรวจสอบการบันทึก รหัสสินค้า
* ชนิดของ รายการเปลี่ยนแปลง สินค้าคงคลัง	A	1	"R"
ที่วางสินค้า			เพื่อใช้ตรวจสอบกับที่วางสินค้า ที่แสดง
หน่วยนับ			เพื่อใช้ตรวจสอบกับหน่วยนับ ที่แสดง
* จำนวนที่ตรวจรับ	N	6	
ราคาต่อหน่วย	N	6	ทศนิยม 2 ตำแหน่ง
ส่วนลด	N	5	ทศนิยม 2 ตำแหน่ง
จำนวนเงิน	N	10	ทศนิยม 2 ตำแหน่ง
จำนวนเงินรวม			เพื่อการตรวจสอบการบันทึก ข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.3 แสดงรายละเอียดของสิ่งนำเข้าจากการรับสินค้าฝากจำหน่าย (SIN021)

ชื่อข้อมูล	ประเภท ข้อมูล	ความยาว ข้อมูล	หมายเหตุ
*เลขที่เอกสารการรับสินค้า ฝากจำหน่าย	A	8	เพื่อการควบคุมเอกสาร การรับสินค้าฝากจำหน่าย
*วันที่ออกเอกสารนี้	D	8	วาดตบ
*หมายเหตุ	A	25	ข้อความใดๆ
*รหัสสินค้า	A	8	
ชื่อสินค้า			เพื่อใช้ตรวจสอบการบันทึก รหัสสินค้า
*ชนิดของรายการเปลี่ยนแปลง สินค้าคงคลัง	A	1	"C"
ที่วางสินค้า			เพื่อใช้ตรวจสอบกับที่วางสินค้า ที่แสดง
หน่วยนับ			เพื่อใช้ตรวจสอบกับหน่วยนับ ที่แสดง
*จำนวนที่ตรวจรับ	N	6	
ราคาต่อหน่วย	N	6	ทศนิยม 2 ตำแหน่ง
ส่วนลด	N	5	ทศนิยม 2 ตำแหน่ง
จำนวนเงิน	N	10	ทศนิยม 2 ตำแหน่ง
จำนวนเงินรวม			เพื่อการตรวจสอบการบันทึก ข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.4 แสดงรายละเอียดของสิ่งนำเข้าจากการเบิกสินค้า (SIN030)

ชื่อข้อมูล	ประเภท ข้อมูล	ความยาว ข้อมูล	หมายเหตุ
*เลขที่เอกสารการเบิกสินค้า	A	8	เพื่อการควบคุมเอกสาร การเบิกสินค้า
*วันที่ออกเอกสารนี้	D	8	วาดตบ
*หมายเหตุ	A	25	ข้อความใดๆ
*รหัสสินค้า	A	8	
ชื่อสินค้า			เพื่อใช้ตรวจสอบการบันทึก รหัสสินค้า
*ชนิดของรายการเปลี่ยนแปลง สินค้าคงคลัง	A	1	"Q"
ที่วางสินค้า	N	1	
หน่วยนับ			เพื่อใช้ตรวจสอบกับหน่วยนับ ที่แสดง
*จำนวนที่เบิก	N	6	
ราคาต่อหน่วย	N	6	แสดงเอง โดยอัตโนมัติ
จำนวนเงิน	N	10	แสดงเอง โดยอัตโนมัติ
จำนวนเงินรวม			แสดงเอง โดยอัตโนมัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.5 แสดงรายละเอียดของสิ่งนำเข้าจากการจำหน่ายสินค้า (SIN040)

ชื่อข้อมูล	ประเภท ข้อมูล	ความยาว ข้อมูล	หมายเหตุ
*เลขที่เอกสารการจำหน่ายสินค้า	A	8	เพื่อการควบคุมเอกสาร การจำหน่ายสินค้า
*วันที่ออกเอกสารนี้	D	8	วาดตบ
*หมายเหตุ	A	25	ข้อความใดๆ
*รหัสสินค้า	A	8	
ชื่อสินค้า			เพื่อใช้ตรวจสอบการบันทึก รหัสสินค้า
*ชนิดของรายการเปลี่ยนแปลง สินค้าคงคลัง	A	1	"S"
ที่วางสินค้า	N	1	
หน่วยนับ			เพื่อใช้ตรวจสอบกับหน่วยนับ ที่แสดง
*จำนวนที่จำหน่าย	N	6	
ราคาขายต่อหน่วย	N	6	ทศนิยม 2 ตำแหน่ง
ส่วนลด	N	5	ทศนิยม 2 ตำแหน่ง
จำนวนเงิน	N	10	ทศนิยม 2 ตำแหน่ง
จำนวนเงินรวม			เพื่อการตรวจสอบการบันทึก ข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.6 แสดงรายละเอียดของสิ่งนำเข้าจากการฝากจำหน่ายสินค้า (SIN050)

ชื่อข้อมูล	ประเภท ข้อมูล	ความยาว ข้อมูล	หมายเหตุ
*เลขที่เอกสารการฝากจำหน่ายสินค้า	A	8	เพื่อการควบคุมเอกสาร การฝากจำหน่ายสินค้า
*วันที่ออกเอกสารนี้	D	8	วาดตบ
*หมายเหตุ	A	25	ข้อความใดๆ
*รหัสสินค้า	A	8	
ชื่อสินค้า			เพื่อใช้ตรวจสอบการบันทึก รหัสสินค้า
*ชนิดของรายการเปลี่ยนแปลง สินค้าคงคลัง	A	1	"D"
ที่วางสินค้า	A	1	
หน่วยนับ			เพื่อใช้ตรวจสอบกับหน่วยนับ ที่แสดง
*จำนวนที่นำไปฝากจำหน่าย	N	6	
ราคาขายต่อหน่วย	N	6	ทศนิยม 2 ตำแหน่ง
ส่วนลด	N	5	ทศนิยม 2 ตำแหน่ง
จำนวนเงิน	N	10	ทศนิยม 2 ตำแหน่ง
จำนวนเงินรวม			เพื่อการตรวจสอบการบันทึก ข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.7 แสดงรายละเอียดของสิ่งนำเข้าจากการตัดยอดสินค้าฝากจำหน่าย (SIN051)

ชื่อข้อมูล	ประเภท ข้อมูล	ความยาว ข้อมูล	หมายเหตุ
*เลขที่เอกสารการตัดยอด สินค้าฝากจำหน่าย	A	8	เพื่อการควบคุมเอกสาร การตัดยอดสินค้าฝากจำหน่าย
*วันที่ออกเอกสารนี้	D	8	วาดดบป
*หมายเหตุ	A	25	ข้อความใด
*รหัสสินค้า	A	8	
ชื่อสินค้า			เพื่อใช้ตรวจสอบการบันทึก รหัสสินค้า
*ชนิดของรายการเปลี่ยนแปลง สินค้าคงคลัง	A	1	"L"
หน่วยนับ			เพื่อใช้ตรวจสอบกับหน่วยนับ ที่แสดง
*จำนวนที่จำหน่ายได้	N	6	
ราคาขายต่อหน่วย	N	6	ทศนิยม 2 ตำแหน่ง
ส่วนลด	N	5	ทศนิยม 2 ตำแหน่ง
จำนวนเงิน	N	10	ทศนิยม 2 ตำแหน่ง
จำนวนเงินรวม			เพื่อการตรวจสอบการบันทึก ข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.8 แสดงรายละเอียดของสิ่งนำเข้าจากการรับคืนสินค้าฝากจำหน่าย (SIN052)

ชื่อข้อมูล	ประเภท ข้อมูล	ความยาว ข้อมูล	หมายเหตุ
*เลขที่เอกสารการรับคืนสินค้า ฝากจำหน่าย	A	8	เพื่อการควบคุมเอกสาร การรับคืนสินค้าฝากจำหน่าย
*วันที่ออกเอกสารนี้	D	8	วาดตบ
*หมายเหตุ	A	25	ข้อความใดๆ
*รหัสสินค้า ชื่อสินค้า	A	8	เพื่อใช้ตรวจสอบการบันทึก รหัสสินค้า
*ชนิดของรายการเปลี่ยนแปลง สินค้าคงคลัง	A	1	"T"
ที่วางสินค้า หน่วยนับ	A	1	เพื่อใช้ตรวจสอบกับหน่วยนับ ที่แสดง
*จำนวนที่รับคืน	N	6	
ราคาขายต่อหน่วย	N	6	ทศนิยม 2 ตำแหน่ง
ส่วนลด	N	5	ทศนิยม 2 ตำแหน่ง
จำนวนเงิน	N	10	ทศนิยม 2 ตำแหน่ง
จำนวนเงินรวม			เพื่อการตรวจสอบการบันทึก ข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.9 แสดงรายละเอียดของสิ่งนำเข้าจากการส่งคืนสินค้าฝากจำหน่าย (QIN060)

ชื่อข้อมูล	ประเภท ข้อมูล	ความยาว ข้อมูล	หมายเหตุ
*เลขที่เอกสารการส่งคืนสินค้า ฝากจำหน่าย	A	8	เพื่อการควบคุมเอกสาร การส่งคืนสินค้าฝากจำหน่าย
*วันที่ออกเอกสารนี้	D	8	วาดตบ
*หมายเหตุ	A	25	ข้อความใดๆ
*รหัสสินค้า ชื่อสินค้า	A	8	เพื่อใช้ตรวจสอบการบันทึก รหัสสินค้า
*ชนิดของรายการเปลี่ยนแปลง สินค้าคงคลัง	A	1	"V"
*ที่วางสินค้า หน่วยนับ	A	1	เพื่อใช้ตรวจสอบกับหน่วยนับ ที่แสดง
*จำนวนที่ส่งคืน	N	6	
ราคาขายต่อหน่วย	N	6	ทศนิยม 2 ตำแหน่ง
ส่วนลด	N	5	ทศนิยม 2 ตำแหน่ง
จำนวนเงิน	N	10	ทศนิยม 2 ตำแหน่ง
จำนวนเงินรวม			เพื่อการตรวจสอบการบันทึก ข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.10 แสดงรายละเอียดของสิ่งนำเข้าจากการปรับปรุงปริมาณสินค้าที่มีอยู่ (SIN070)

ชื่อข้อมูล	ประเภท ข้อมูล	ความยาว ข้อมูล	หมายเหตุ
*เลขที่เอกสารการปรับปรุง	A	8	เพื่อการควบคุมเอกสาร การปรับปรุง
*วันที่ออกเอกสารนี้	D	8	วาดดบ
*หมายเหตุ	A	25	ข้อความใดๆ
*รหัสสินค้า	A	8	
ชื่อสินค้า			เพื่อใช้ตรวจสอบการบันทึก รหัสสินค้า
*ชนิดของรายการเปลี่ยนแปลง สินค้าคงคลัง	A	1	"A"
ที่วางสินค้า	A	1	
หน่วยนับ			เพื่อใช้ตรวจสอบกับหน่วยนับ ที่แสดง
*จำนวนที่ปรับปรุง	N	6	รวมเครื่องหมาย 1 ตำแหน่ง
ราคาต่อหน่วย			แสดงเอง โดยอัตโนมัติ
จำนวนเงิน			แสดงเอง โดยอัตโนมัติ
จำนวนเงินรวม			แสดงเอง โดยอัตโนมัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.11 แสดงรายละเอียดของสิ่งนำเข้าจากการตรวจนับสินค้าที่มีอยู่จริง (SIN080)

ชื่อข้อมูล	ประเภท ข้อมูล	ความยาว ข้อมูล	หมายเหตุ
*รหัสสินค้า ชื่อสินค้า	A	8	เพื่อใช้ตรวจสอบการบันทึก รหัสสินค้า
*วันที่ทำการบันทึกข้อมูลนี้ ที่วางสินค้า หน่วยนับ	D	8	วาดคบบ แสดงเอง โดยอัตโนมัติ แสดงเอง โดยอัตโนมัติ
*จำนวนที่ตรวจนับได้จริง	N	6	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก 3.

เขตข้อมูลของระเบียบข้อมูลต่างๆ ที่ใช้ในการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 แสดงเขตข้อมูลของระเบียบบริษัท (FINC1)

เขตข้อมูลที่	ความยาวข้อมูล	ประเภทข้อมูล	ชื่อข้อมูล (ชื่อ FIELD)
1	20	A	ชื่อย่อของบริษัท (SNAME)
2	40	A	ชื่อเต็มของบริษัท (NAME)
3	30	A	ที่อยู่ของบริษัท บรรทัดที่ 1 (ADD1)
4	30	A	ที่อยู่ของบริษัท บรรทัดที่ 2 (ADD2)
5	30	A	ที่อยู่ของบริษัท บรรทัดที่ 3 (ADD3)
6	10	A	หมายเลขโทรศัพท์ของบริษัท (TEL)
7	8	D	วันที่บันทึกระเบียบนี้ (DATE)
8	6	A	ประเภทของการเปลี่ยนแปลง (CTYPE)

ตารางที่ 3.2 แสดงเขตข้อมูลของระเบียบชื่อและที่อยู่ (FNAM1)

เขตข้อมูลที่	ความยาวข้อมูล	ประเภทข้อมูล	ชื่อข้อมูล (ชื่อ FIELD)
1	5	A	รหัสสถานธุรกิจ (COMCODE)
2	30	A	ชื่อของสถานธุรกิจ (COMNAME)
3	30	A	ที่อยู่ของสถานธุรกิจ บรรทัดที่1 (ADDRESS1)
4	30	A	ที่อยู่ของสถานธุรกิจ บรรทัดที่2 (ADDRESS2)
5	30	A	ที่อยู่ของสถานธุรกิจ บรรทัดที่3 (ADDRESS3)
6	10	A	หมายเลขโทรศัพท์ของสถานธุรกิจ 1 (TEL_NO1)
7	10	A	หมายเลขโทรศัพท์ของสถานธุรกิจ 2 (TEL_NO2)
8	10	A	หมายเลขโทรศัพท์ของสถานธุรกิจ 3 (TEL_NO3)
9	8	D	วันที่บันทึกระเบียบนี้ (DATE)
10	6	A	ประเภทของการเปลี่ยนแปลง (CTYPE)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 แสดงเขตข้อมูลของระเบียบประเภทของสินค้าเกษตร (FINM1)

เขตข้อมูล	ความยาวข้อมูล	ประเภทข้อมูล	ชื่อข้อมูล (ชื่อ FIELD)
1	1	A	รหัสประเภทของสินค้า (INVT_CODE)
2	15	A	ประเภทของสินค้า (KIND)
3	8	D	วันที่บันทึกระเบียบนี้ (DATE)
4	6	A	ประเภทของการเปลี่ยนแปลง (CTYPE)

ตารางที่ 3.4 แสดงเขตข้อมูลของระเบียบหมวดหมู่ของสินค้าเกษตร (FINM2)

เขตข้อมูล	ความยาวข้อมูล	ประเภทข้อมูล	ชื่อข้อมูล (ชื่อ FIELD)
1	1	A	รหัสประเภทของสินค้า (INVT_CODE)
2	1	A	รหัสหมวดหมู่ของสินค้า (GROUP_NO)
3	40	A	หมวดหมู่ของสินค้า (GROUP)
4	4	A	ลำดับที่สุดท้ายของสินค้าซื้อขาย (ORDER1)
5	4	A	ลำดับที่สุดท้ายของสินค้าฝากจำหน่าย (ORDER2)
6	4	A	ลำดับที่สุดท้ายของสินค้าจัดจำหน่าย (ORDER3)
7	6	N	ส่วนลดของสินค้าซื้อขาย (DISC1)
8	6	N	ส่วนลดของสินค้าฝากจำหน่าย (DISC2)
9	6	N	ส่วนลดของสินค้าจัดจำหน่าย (DISC3)
10	8	D	วันที่บันทึกระเบียบนี้ (DATE)
11	6	A	ประเภทของการเปลี่ยนแปลง (CTYPE)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5 แสดงเขตข้อมูลของระเบียบรายละเอียดของสินค้าเกษตร (FINM3)

เขตข้อมูลที่	ความยาวข้อมูล	ประเภทข้อมูล	ชื่อข้อมูล (ชื่อ FIELD)
1	7	A	รหัสสินค้า (INO)
2	30	A	ชื่อสินค้าเกษตร (INVTNAME1)
3	30	A	ชื่อสินค้าเกษตร (INVTNAME2)
4	30	A	ชื่อสินค้าเกษตร (INVTNAME3)
5	30	A	บริษัทผู้ผลิต (PRODUCER)
6	5	A	รหัสบริษัทผู้ผลิต (PRO_CORD)
7	8	D	วันเดือนปีที่ผลิต (MANDATE)
8	8	D	วันที่บันทึกระเบียบนี้ (DATE)
9	6	A	ประเภทของการเปลี่ยนแปลง (CTYPE)

ตารางที่ 3.6 แสดงเขตข้อมูลของระเบียบหลักสินค้าคงคลัง (FINM4)

เขตข้อมูลที่	ความยาวข้อมูล	ประเภทข้อมูล	ชื่อข้อมูล (ชื่อ FIELD)
1	7	A	รหัสสินค้า (INO)
2	30	A	ชื่อสินค้าเกษตร (INVTNAME)
3	6	A	หน่วยนับ (UNIT)
4	8	N	ราคาทุนเฉลี่ยต่อหน่วย (CP)
5	8	N	ราคาขายครั้งสุดท้ายต่อหน่วย (LP)
6	6	N	ส่วนลดที่ได้รับครั้งสุดท้าย (LDP)
7	3	A	ที่วางสินค้า-หน้าร้าน 1 (SP1)
8	3	A	ที่วางสินค้า-หน้าร้าน 2 (SP2)
9	3	A	ที่วางสินค้า-คลังสินค้า (STOCK)
10	6	A	ประเภทของการเปลี่ยนแปลง (CTYPE)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.6 แสดงเขตข้อมูลของระเบียบหลักสินค้าคงคลัง (ต่อ)

เขตข้อมูลที่	ความยาวข้อมูล	ประเภทข้อมูล	ชื่อข้อมูล (ชื่อ FIELD)
10	6	N	ปริมาณสินค้าที่มีอยู่-หน้าร้าน 1 (SQ1)
11	6	N	ปริมาณสินค้าที่มีอยู่-หน้าร้าน 2 (SQ2)
12	6	N	ปริมาณสินค้าที่มีอยู่-คลังสินค้า (QS)
13	6	N	ปริมาณสินค้าที่มีอยู่-ฝากจำหน่าย (QDEP)
14	8	N	ปริมาณสินค้าที่สั่งซื้อ (QORD)
15	6	N	ปริมาณสินค้าที่มีอยู่ต้นงวด (QBPIIS)
16	8	N	ปริมาณสินค้าที่รับเข้ามาในงวดนี้ (QR)
17	6	N	ปริมาณสินค้าที่จำหน่ายในงวดนี้ (QSALE)
18	6	N	ปริมาณสินค้าที่ปรับปรุงในงวดนี้ (QMO)
19	8	N	ต้นทุนของสินค้าที่จำหน่ายในงวดนี้ (CAPT)
20	8	N	มูลค่าขายสินค้าที่จำหน่ายในงวดนี้ (VSALE)
21	8	D	วันที่จำหน่ายสินค้านี้ครั้งสุดท้าย (LSDATE)
22	8	D	วันที่สั่งซื้อสินค้านี้ครั้งสุดท้าย (LORDATE)
23	7	A	เลขที่ของใบสั่งซื้อครั้งสุดท้าย (ORDNO)
24	6	N	จุดสั่งซื้อ (REORD)
25	6	N	ปริมาณที่ควรสั่งซื้อ (QREORD)
26	3	A	ระยะเวลาที่สั่งซื้อ (TORD)
27	5	A	รหัสผู้ขาย (COMCODE)
28	10	N	ปริมาณสินค้าที่จอง-หน้าร้าน 1 (QR1)
29	10	N	ปริมาณสินค้าที่จอง-หน้าร้าน 2 (QR2)
30	10	N	ปริมาณสินค้าที่จอง-คลังสินค้า (QR3)
31	6	N	ปริมาณสินค้าที่จอง-ฝากจำหน่าย (SRSDEP)
32	8	D	วันที่บันทึกระเบียบนี้ (DATE)
33	6	A	ประเภทของการเปลี่ยนแปลง (CTYPE)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.7 แสดงเขตข้อมูลของระเบียบสถิติการชาย (FINH1)

เขตข้อมูลที่	ความยาวข้อมูล	ประเภทข้อมูล	ชื่อข้อมูล (ชื่อ FIELD)
1	7	A	รหัสสินค้า (INO)
2	6	N	ปริมาณสินค้าที่จำหน่ายในเดือนที่ 1 (Q1)
3	6	N	ต้นทุนของสินค้าที่จำหน่ายในเดือนที่ 1 (C1)
4	6	N	มูลค่าขายสินค้าที่จำหน่ายในเดือนที่ 1 (V1)
5	6	N	(Q2)
6	6	N	เดือนที่ 2 (C2)
7	6	N	(V2)
8	6	N	(Q3)
9	6	N	เดือนที่ 3 (C3)
10	6	N	(V3)
11	6	N	(Q4)
12	6	N	เดือนที่ 4 (C4)
13	6	N	(V4)
14	6	N	(Q5)
15	6	N	เดือนที่ 5 (C5)
16	6	N	(V5)
17	6	N	(Q6)
18	6	N	เดือนที่ 6 (C6)
19	6	N	(V6)
20	6	N	(Q7)
21	6	N	เดือนที่ 7 (C7)
22	6	N	(V7)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.7 แสดงเขตข้อมูลของระเบียบสถิติการชาย (ต่อ)

เขตข้อมูลที่	ความยาวข้อมูล	ประเภทข้อมูล	ชื่อข้อมูล (ชื่อ FIELD)
23	6	N	(Q8)
24	6	N	เดือนที่ 8 (C8)
25	6	N	
26	6	N	(Q9)
27	6	N	เดือนที่ 9 (C9)
28	6	N	
29	6	N	(Q10)
30	6	N	เดือนที่ 10 (C10)
31	6	N	
32	6	N	(Q11)
33	6	N	เดือนที่ 11 (C11)
34	6	N	
35	6	N	(Q12)
36	6	N	เดือนที่ 12 (C12)
37	6	N	
38	8	D	วันที่บันทึกระเบียบนี้ (DATE)
39	6	A	ประเภทของการเปลี่ยนแปลง (CTYPE)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.8 แสดงเขตข้อมูลของระเบียบรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง ชนิดแรก(FINT1)

เขตข้อมูล	ความยาวข้อมูล	ประเภทข้อมูล	ชื่อข้อมูล (ชื่อ FIELD)
1	8	A	เลขที่ของเอกสาร (DOC_NO)
2	8	D	วันที่ออกเอกสาร (DATE)
3	25	A	หมายเหตุ (REMARK)
4	6	A	ประเภทของการเปลี่ยนแปลง (CTYPE)

ตารางที่ 3.9 แสดงเขตข้อมูลของระเบียบรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง ชนิดที่สอง (FINT2)

เขตข้อมูล	ความยาวข้อมูล	ประเภทข้อมูล	ชื่อข้อมูล (ชื่อ FIELD)
1	7	A	เลขที่ของเอกสาร (DOC_NO)
2	7	A	รหัสสินค้า (INO)
3	1	A	ชนิดของรายการเปลี่ยนแปลง สินค้าคงคลัง (TYPE)
4	5	A	ที่วางสินค้า (PLACE)
5	6	N	ปริมาณสินค้าของรายการ เปลี่ยนแปลง (Q_CHANGE)
6	6	N	ราคาต่อหน่วย (PRICE)
7	6	N	ส่วนลด (DISC)
8	10	N	จำนวนเงิน (AMOUNT)
9	6	A	ประเภทของการเปลี่ยนแปลง (CTYPE)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.10 แสดงเขตข้อมูลของระเบียบรายการตรวจนับสินค้าคงคลัง (FINT3)

เขตข้อมูลที่	ความยาวข้อมูล	ประเภทข้อมูล	ชื่อข้อมูล(ชื่อ FIELD)
1	7	A	รหัสสินค้า (INO)
2	6	N	ปริมาณสินค้าที่ตรวจนับได้จริง -ที่วาง 1 (QPS1)
3	6	N	ปริมาณสินค้าที่ตรวจนับได้จริง -ที่วาง 2 (QPS2)
4	6	N	ปริมาณสินค้าที่ตรวจนับได้จริง -คลังสินค้า (QPSS)
5	6	N	ปริมาณสินค้าที่ตรวจนับได้จริง -ฝากจำหน่าย (QPSDEP)
6	8	D	วันที่บันทึกระเบียบนี้ (DATE)
9	6	A	ประเภทของการเปลี่ยนแปลง (CTYPE)

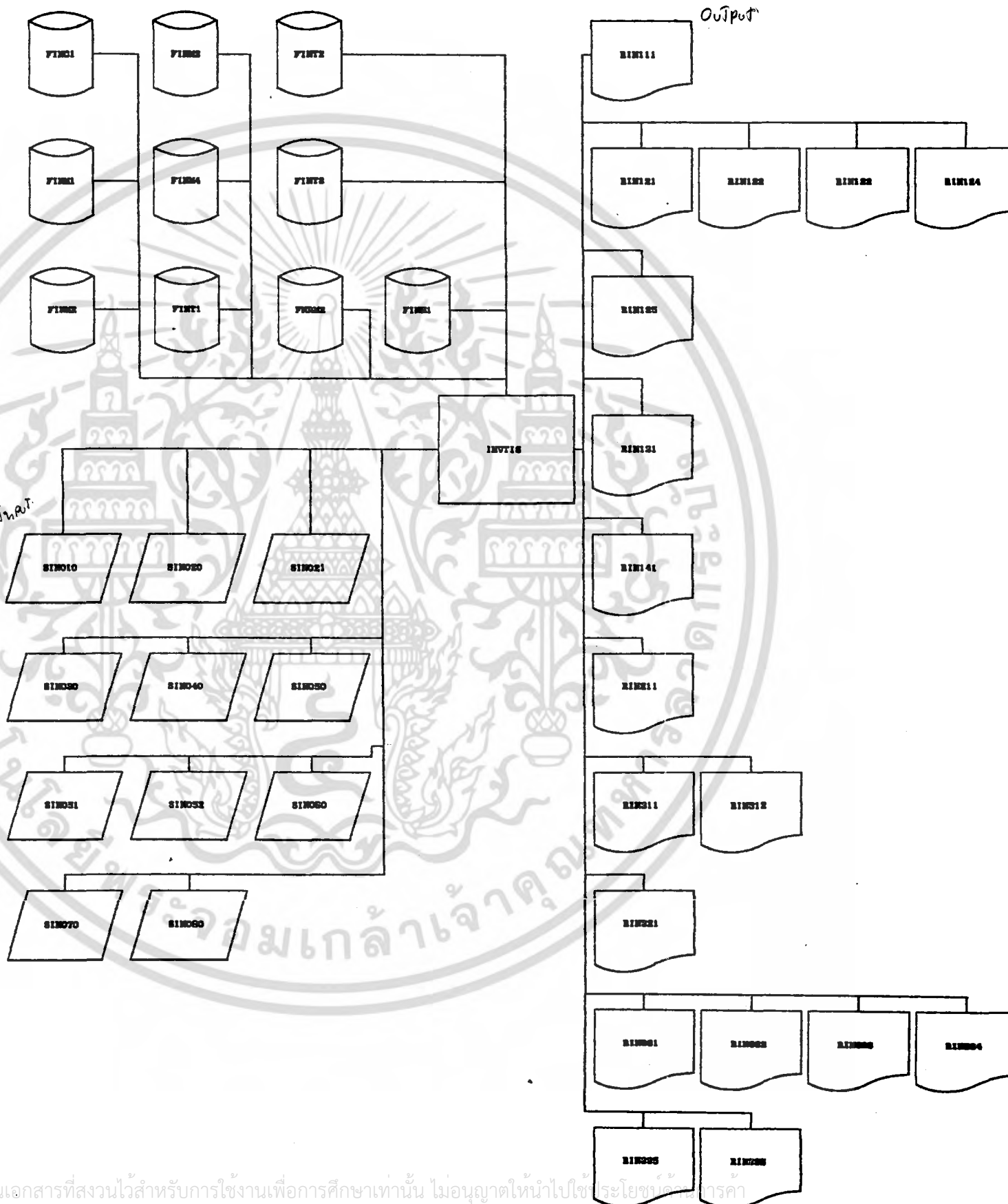
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1 n SYSTEM FLOWCHART

INVENTORY INFORMATION SYSTEM FLOW CHART



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 ก SYSTEM MENU

โปรแกรมเลือกงานที่ต้องการทำ INVTIS

Master Menu	Sub-Menu	Sub-Sub Menu	
1. โปรแกรมสำหรับ การบริหารรักษาแฟ้มข้อมูล File Maintenance PIN100	1. โปรแกรมสำหรับการบริหารรักษาแฟ้มข้อมูล หลัก1 Constant File PIN110 2. โปรแกรมสำหรับการบริหารรักษาแฟ้มข้อมูล หลัก2 Master File PIN120	1. โปรแกรมสำหรับการบริหารรักษาแฟ้มข้อมูล บริษัท Company PIN111 1. โปรแกรมสำหรับการบริหารรักษาแฟ้มข้อมูล ชื่อและที่อยู่ Name & Address PIN121 2. โปรแกรมสำหรับการบริหารรักษาแฟ้มข้อมูล ประเภทของสินค้า Item Category PIN122 3. โปรแกรมสำหรับการบริหารรักษาแฟ้มข้อมูล หมวดหมู่ของสินค้า Item Group PIN123 4. โปรแกรมสำหรับการบริหารรักษาแฟ้มข้อมูล รายละเอียดของสินค้าเกษตร Item Description PIN124 5. โปรแกรมสำหรับการบริหารรักษาแฟ้มข้อมูล หลักสินค้าคงคลัง Inventory Master PIN125 1. โปรแกรมสำหรับการบริหารรักษาแฟ้มข้อมูล รายการตรวจรับสินค้าคงคลัง Physical Count Trans. PIN131 1. โปรแกรมสำหรับการบริหารรักษาแฟ้มข้อมูล สถิติการขาย Sale Statistic PIN141	1. ADD 2. CHANGE 3. DELETE
2. โปรแกรมสำหรับการบันทึกข้อมูลของ รายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง Transaction Entry PIN200	1. โปรแกรมสำหรับการบันทึกข้อมูลของรายการ เปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง PIN210		
3. โปรแกรมสำหรับการออกรายงาน Reports PIN300	1. โปรแกรมสำหรับการออกรายงานนอก กรอบของการประมวลผลข้อมูล Processing Cycle PIN310 2. โปรแกรมสำหรับการออกรายงานเป็นงวด Period End PIN320 3. โปรแกรมสำหรับการออกรายงานนอก ตามความต้องการ On Demand PIN330	1. โปรแกรมสำหรับการออกรายงานตรวจสอบรายการ เปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง Trans. Edit Listing PIN311 2. โปรแกรมสำหรับการออกรายงานแสดงการผ่านข้อมูล จากแฟ้มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลงไปยังแฟ้มข้อมูล หลักสินค้าคงคลัง Trans. Register PIN312 1. โปรแกรมสำหรับการออกรายงานแสดงสถานะของ สินค้าคงคลัง Stock Status PIN321 1. โปรแกรมสำหรับการออกรายงานรายการสินค้า Items Directory PIN331 2. โปรแกรมสำหรับการออกรายงานรายการสินค้าใหม่ New Items List PIN332 3. โปรแกรมสำหรับการออกรายงานเพื่อการสั่งซื้อสินค้า Inventory Reorder PIN333 4. โปรแกรมสำหรับการออกรายงานรายการสินค้า ที่ไม่เคลื่อนไหว Inactive Items PIN334 5. โปรแกรมสำหรับการออกรายงานเพื่อช่วยในการ ตรวจนับสินค้าคงคลัง Physical Inventory PIN335 6. โปรแกรมสำหรับการออกรายงานแสดงมูลค่าและยอดแตกต่าง ของสินค้าคงคลัง Valuation and Variance PIN336	
4. โปรแกรมสำหรับการประมวลผลสิ้นงวด Closing Activity PIN400	1. โปรแกรมสำหรับการประมวลผลทศนาจบ ของการประมวลผลข้อมูล End of day PIN410 2. โปรแกรมสำหรับการประมวลผลทศนเดือน End of Month PIN420 3. โปรแกรมสำหรับการประมวลผลทศนปี End of Year PIN430		

5. โปรแกรมสำหรับการสิ้นสุดการทำงาน Quit

ที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

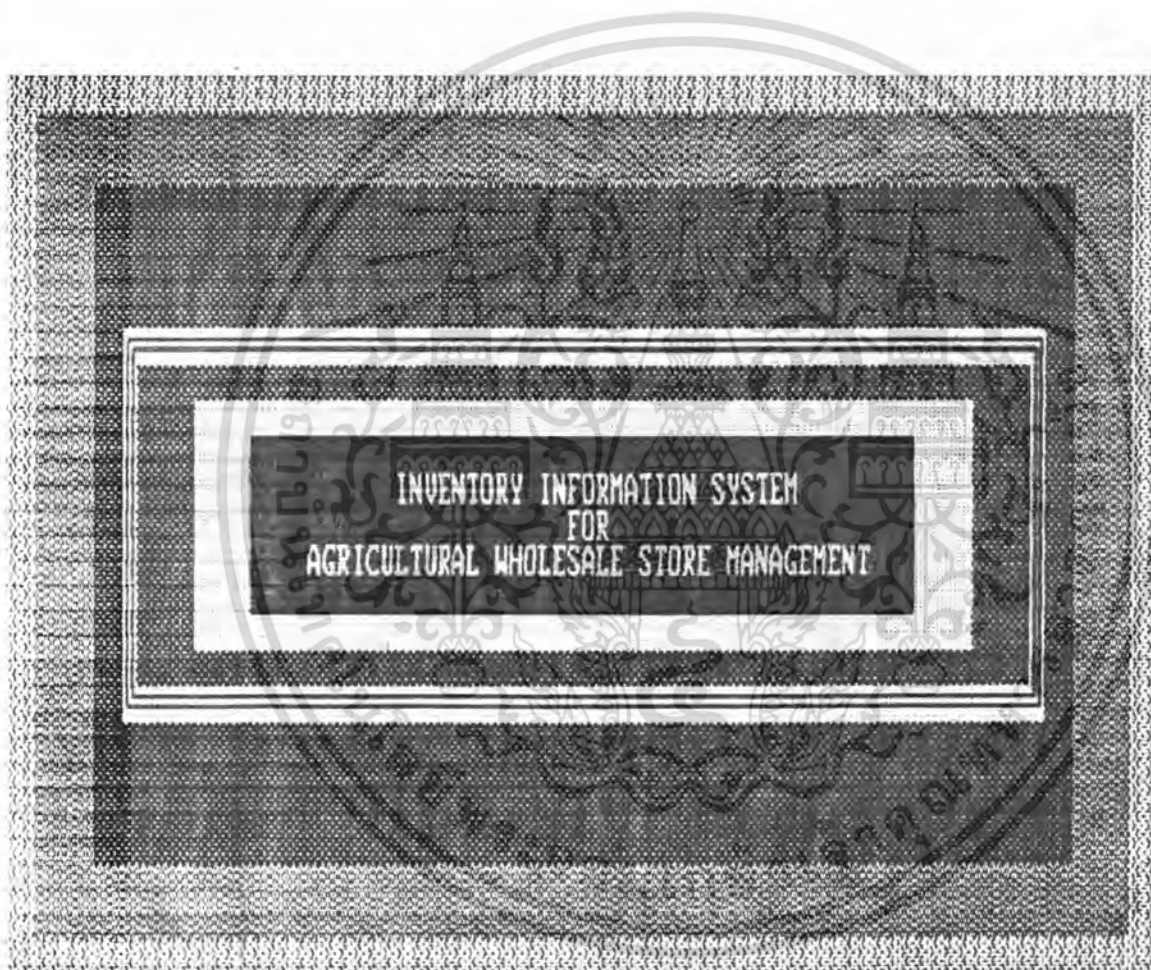


ภาคผนวก 4 ข.

จอภาพของ โปรแกรมต่างๆ ที่ใช้ในการศึกษา

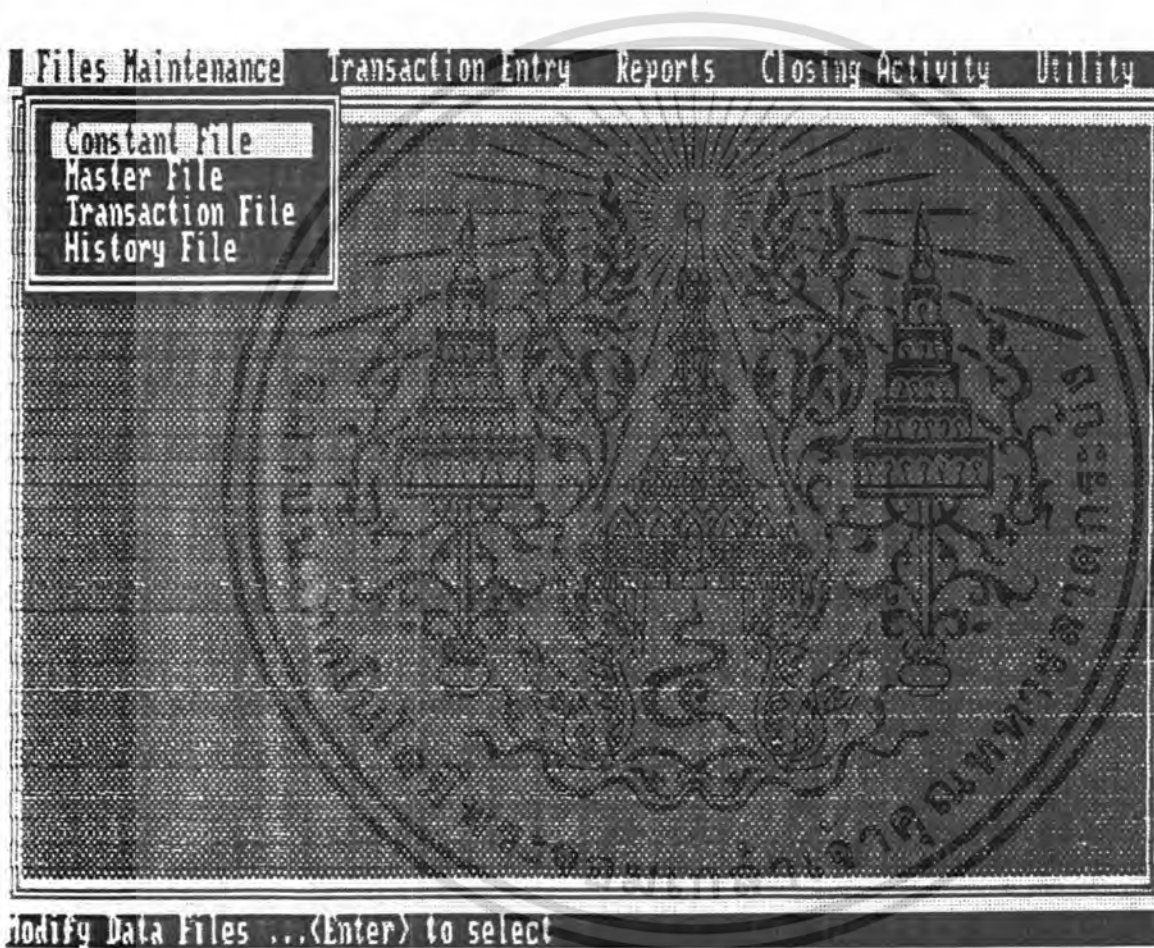
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1 จอภาพแสดงระบบสารสนเทศสินค้าคงคลัง เพื่อการบริหารร้านค้าส่งสินค้าเกษตร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 จอภาพแสดงเมนูหลักของระบบสารสนเทศสินค้าคงคลัง เพื่อการบริหารร้านค้าส่ง
สินค้าเกษตร (MAIN MENU)



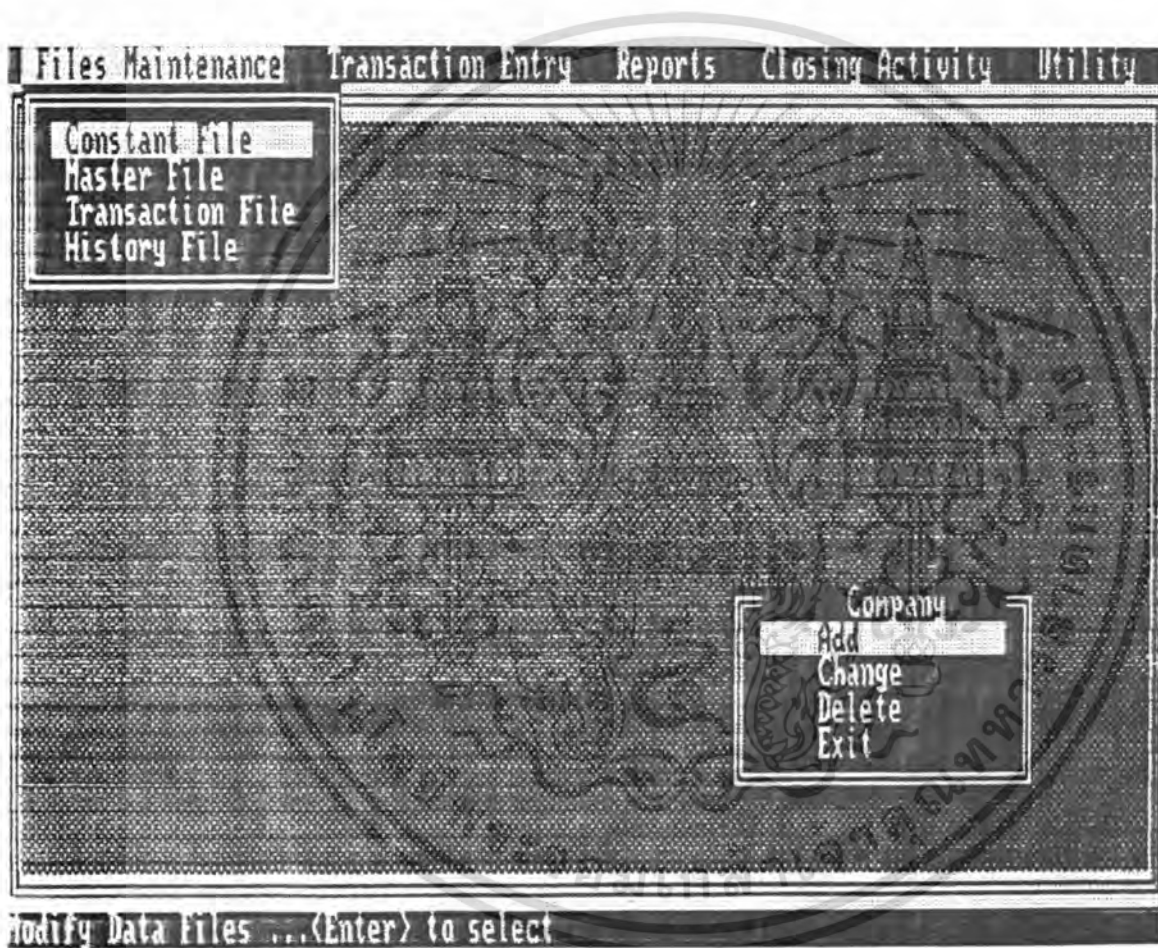
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 จอภาพแสดงเมนูย่อยของการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูล (FILE MAINTENANCE MENU)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 จอภาพแสดงเมนูการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลบริษัท (COMPANY)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5 จอภาพแสดงการรับข้อมูลบริษัท (COMPANY FILE MAINTENANCE)

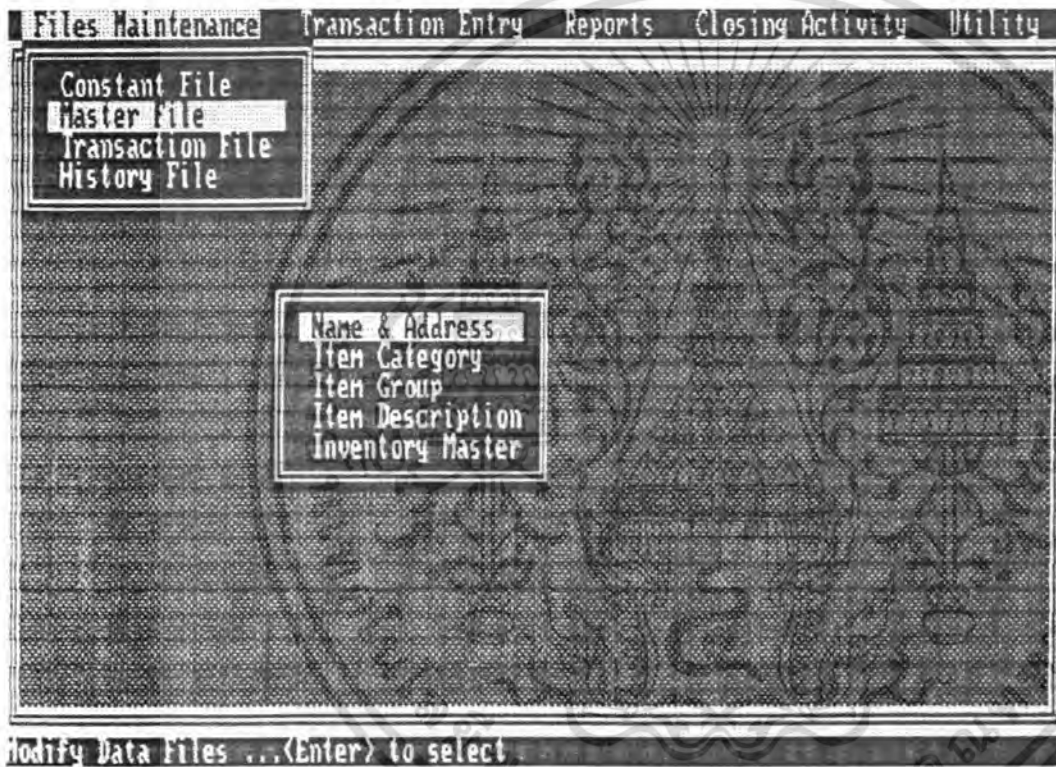
COMPANY FILE MAINTENANCE
ADD
PLEASE ENTER YOUR COMPANY INFORMATION

DATA	COMPANY	DESCRIPTION
1	Abbreviated Name	
2	Full name	
3	Address Line #1	
4	Address Line #2	
5	Address Line #3	
6	Telephone No.	
7	Date Registered (DD/MM/YY)	

-----> Press <Esc> for Exit...

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.6 จอภาพแสดงเมนูการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลหลัก (MASTER FILE MAINTENANCE)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.7 จอภาพแสดงเมนูการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลชื่อและที่อยู่ (NAME & ADDRESS)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.8 จอภาพแสดงการรับข้อมูลชื่อและที่อยู่ (NAME & ADDRESS FILE MAINTENANCE)

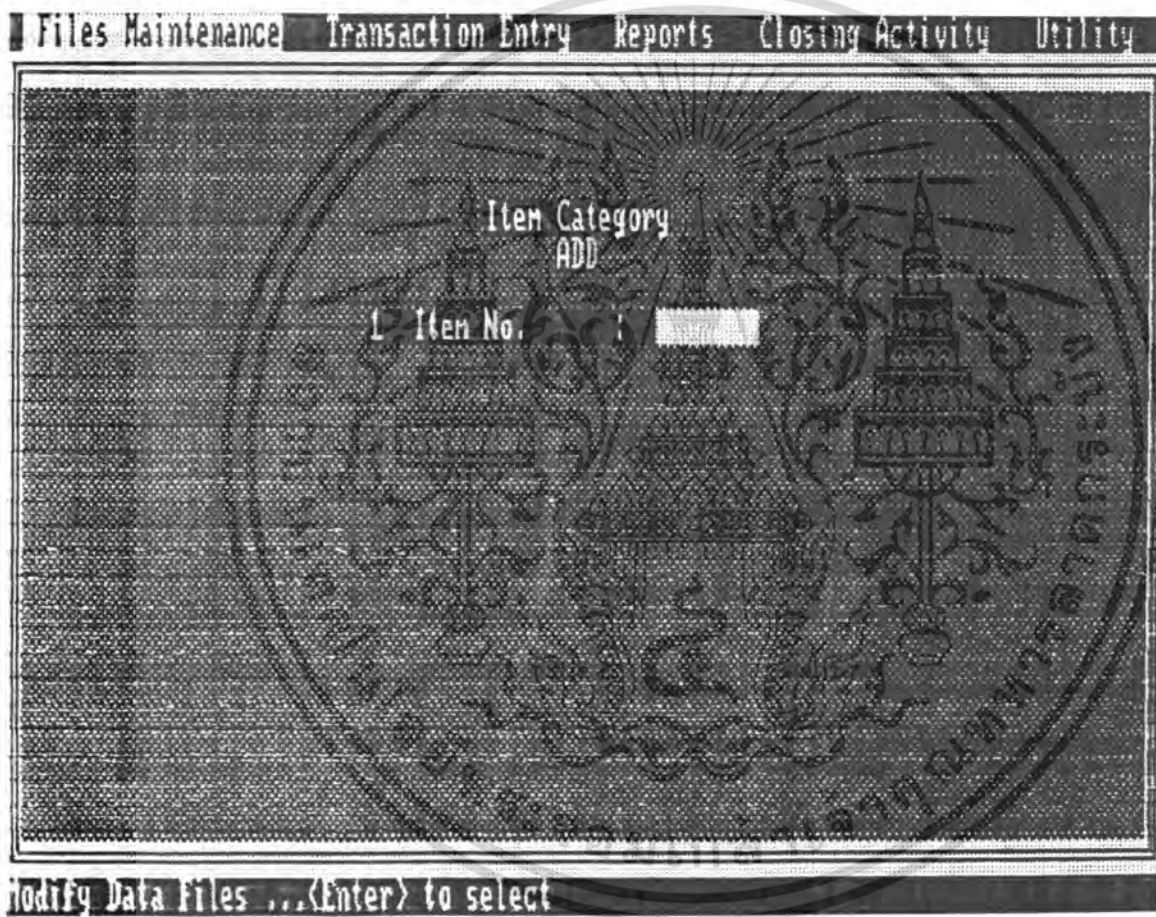
NAME & ADDRESS FILE MAINTENANCE
ADD

Data	Business	DESCRIPTION
1	Number	<input type="text"/>
2	Name	<input type="text"/>
3	Address Line #1	<input type="text"/>
4	Address Line #2	
5	Address Line #3	
6	Telephone No.	<input type="text"/>
7	Date Registered (DD/MM/YY)	<input type="text"/>

-----> Press (Esc) for Exit.

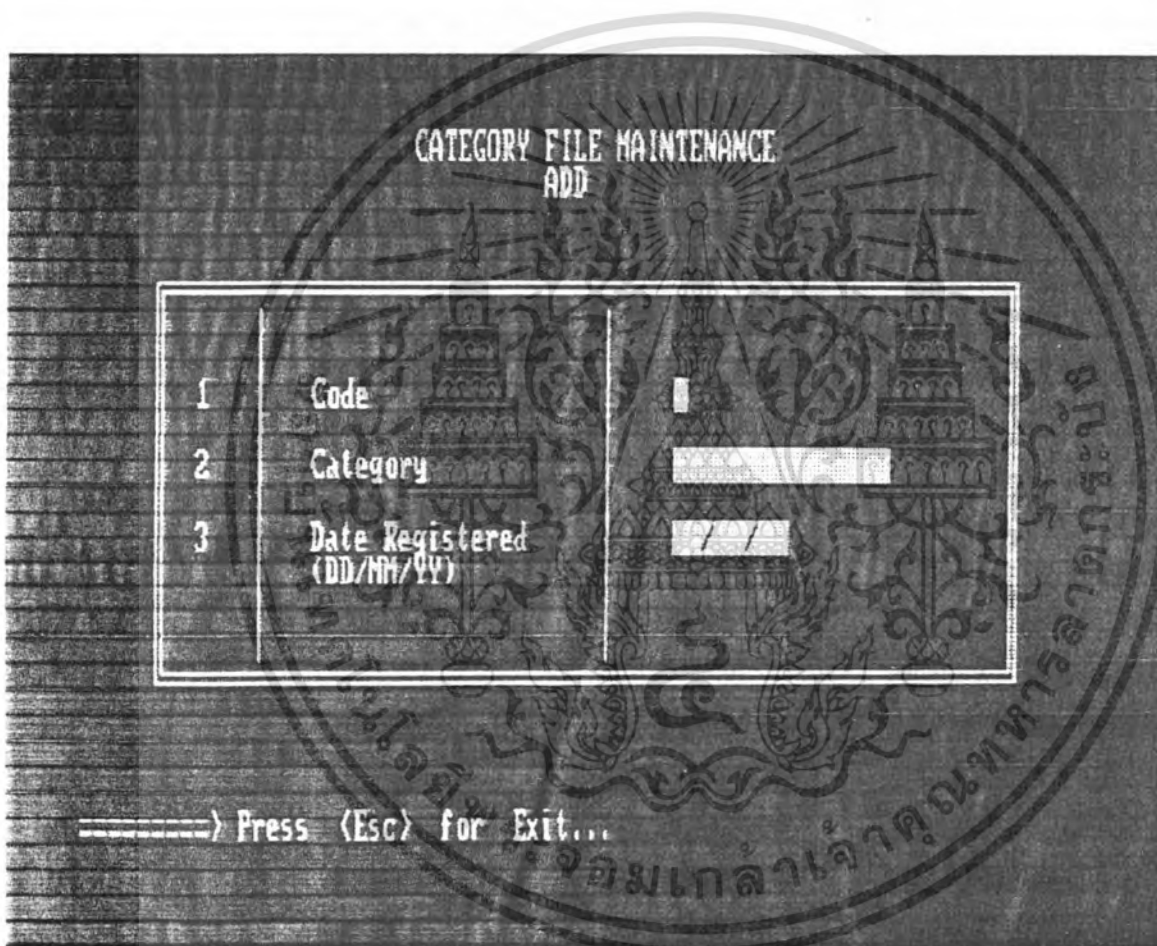
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.9 จอภาพแสดงเมนูการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลประเภทสินค้า (CATEGORY)



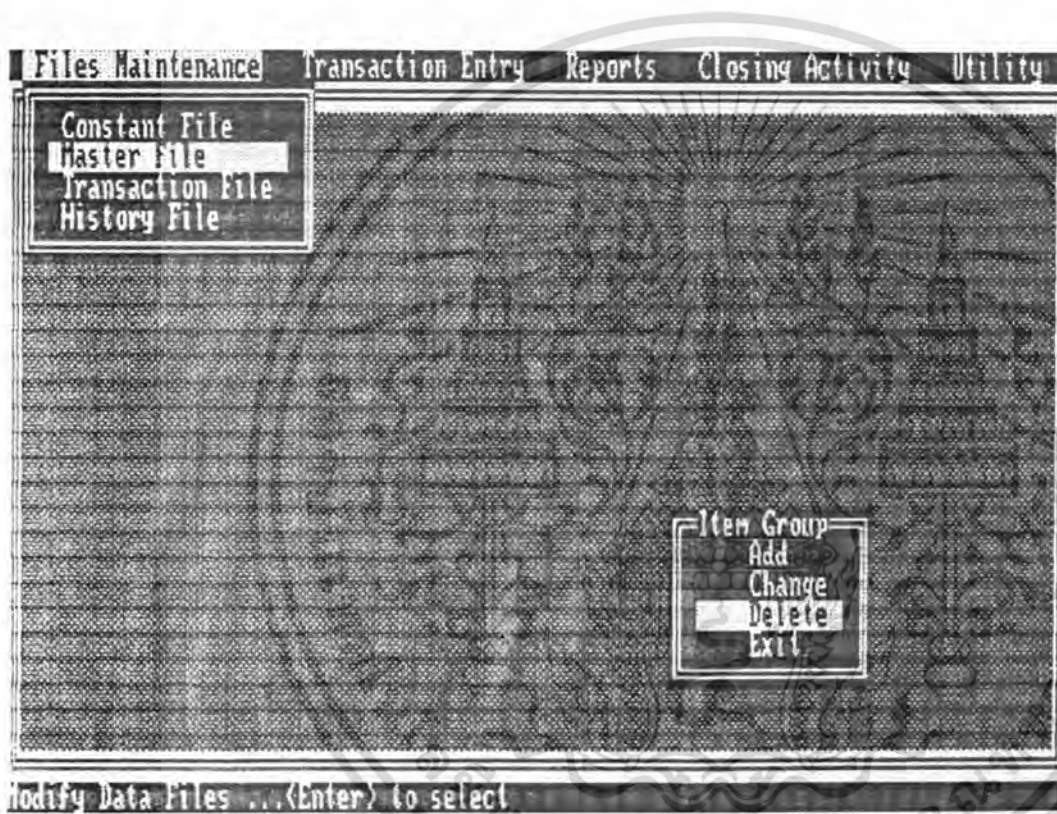
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.10 จอภาพแสดงการรับข้อมูลประเภทสินค้า (CATEGORY FILE MAINTENANCE)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.11 จอภาพแสดงเมนูการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลหมวดหมู่สินค้า (GROUP)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.12 จอภาพแสดงการรับข้อมูลหมวดหมู่สินค้า (GROUP FILE MAINTENANCE)

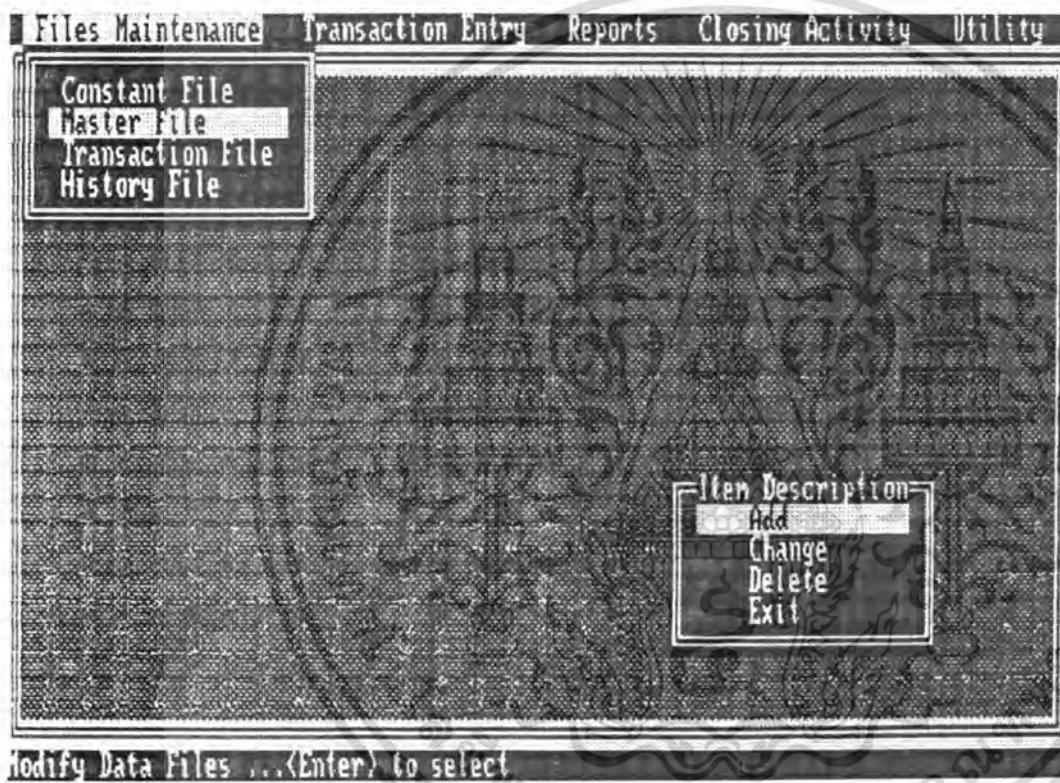
GROUP FILE MAINTENANCE
FOREIGN ITEM
ADD

1	Group Code	:	
2	Description	:	
3	Running No.	- On Purchase	:
4		- On Consignment	:
5		- Distribution	:
6	Percent of Discount	- On Purchase	:
7		- On Consignment	:
8		- Distribution	:
9	Date Registered	:	
	(DD/MM/YY)		

=====> Press <Esc> for Exit.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.13 จอภาพแสดงเมนูการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลรายละเอียดสินค้า (DESCRIPTION)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

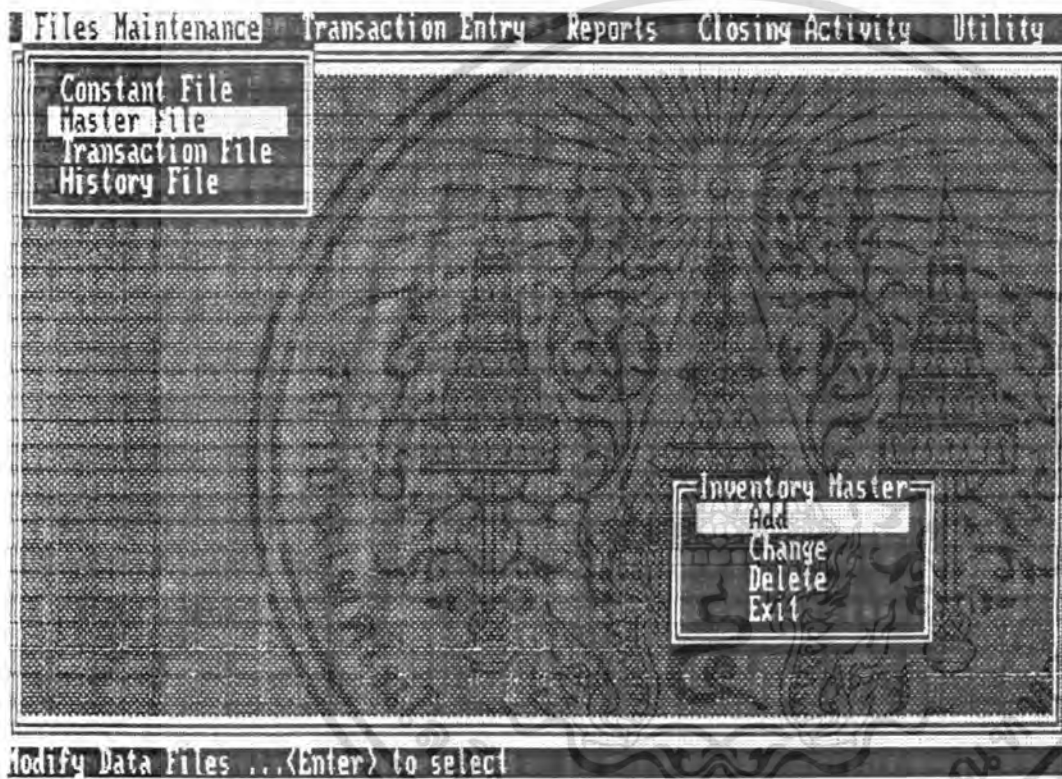
4.14 จอภาพแสดงการรับข้อมูลรายละเอียดสินค้า (DESCRIPTION FILE MAINTENANCE)

ITEM DESCRIPTION FILE MAINTENANCE
ADD

1	Item No. :	
2	Item Name - Line #1 :	
3	- Line #2 :	
4	- Line #3 :	
5	Manufacturer :	
6	Manufacturer Code :	
7	Manufactured Date :	/ /
8	Date Register :	/ /

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.15 จอภาพแสดงเมนูการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง (INVENTORY MASTER)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.16 จอภาพแสดงการรับข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง (INVENTORY MASTER FILE MAINTENANCE)

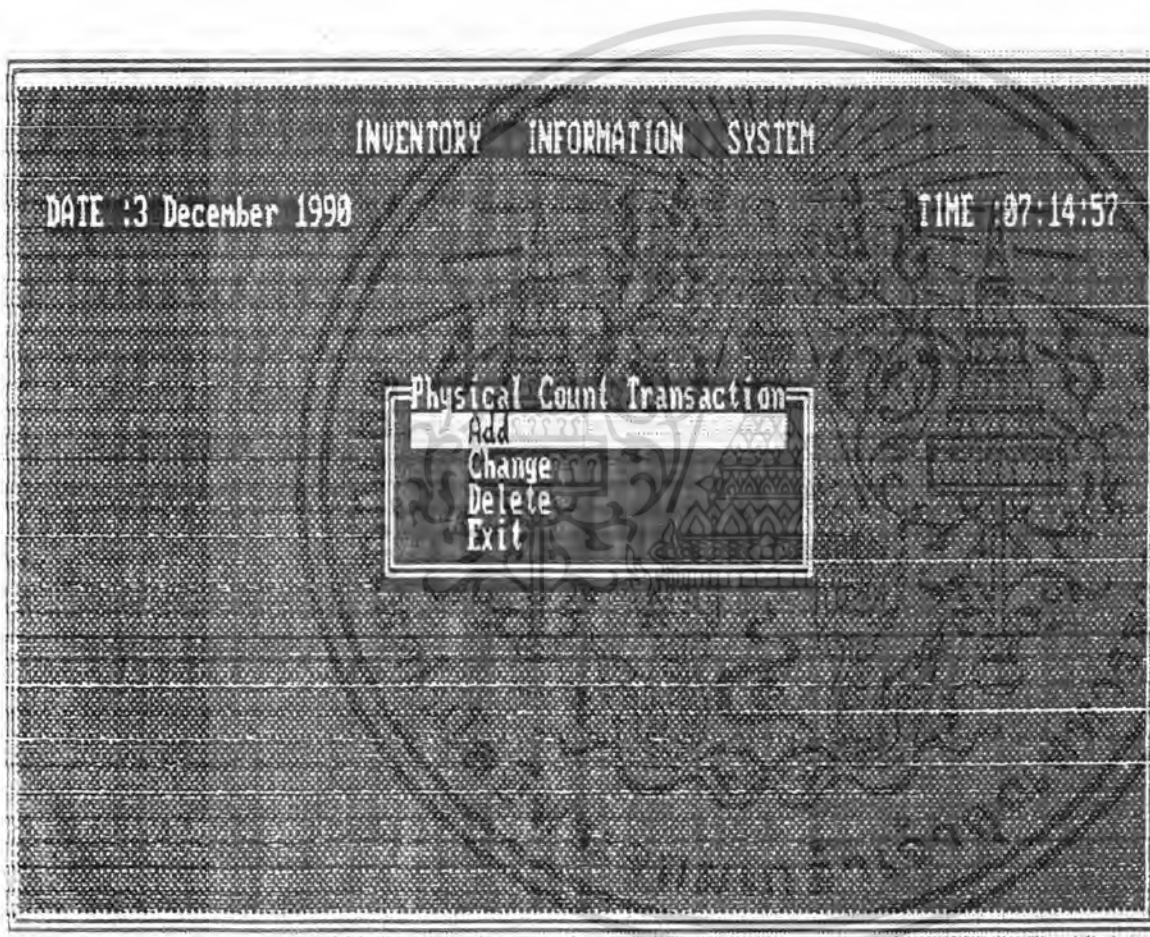
INVENTORY MASTER FILE MAINTENANCE
ADD

1 Item No.	:				
2 Title	:				
3 Unit of Measure	:				
4 Average Unit Cost	:	0.00	19 PTD - Costs AMT	:	0.00
5 Last Unit Price	:	0.00	20 - Sales AMT	:	0.00
6 Last Percent of Discount	:	0.00	21 Date of Last - Sold	:	/ /
7 Active Stock Loc. - #1	:		22 - Ordered	:	/ /
8 - #2	:		23 Last PO. NO.	:	
9 Reserve Stock Loc.	:		24 Reorder Point	:	0
10 QTY on Hand - Loc. #1	:	0	25 Order QTY.	:	0
11 - Loc. #2	:	0	26 Lead Time (Day)	:	
12 - Reserve	:	0	27 Vendor No.	:	
13 - Consignment	:	0	28 Allocated QTY. - Loc. #1	:	0.00
14 QTY on Order	:	0	- Loc. #2	:	0.00
15 Old QTY on Hand	:	0	- Reserve	:	0.00
16 This Period QTY - Received	:	0.00	- Cons.	:	0
17 - Sold	:	0	31 Date Registered	:	/ /
18 - Adjust	:	0	(DD/MM/YY)		

=====> Press <Esc> for Exit

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.17 จอภาพแสดงเมนูการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลการตรวจนับสินค้าคงคลัง (PHYSICAL COUNT)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.18 จอภาพแสดงการรับข้อมูลตรวจนับสินค้าคงคลัง (PHYSICAL COUNT FILE MAINTENANCE)

PHYSICAL COUNT TRANSACTION FILE MAINTENANCE
ADD

1 Item No. :

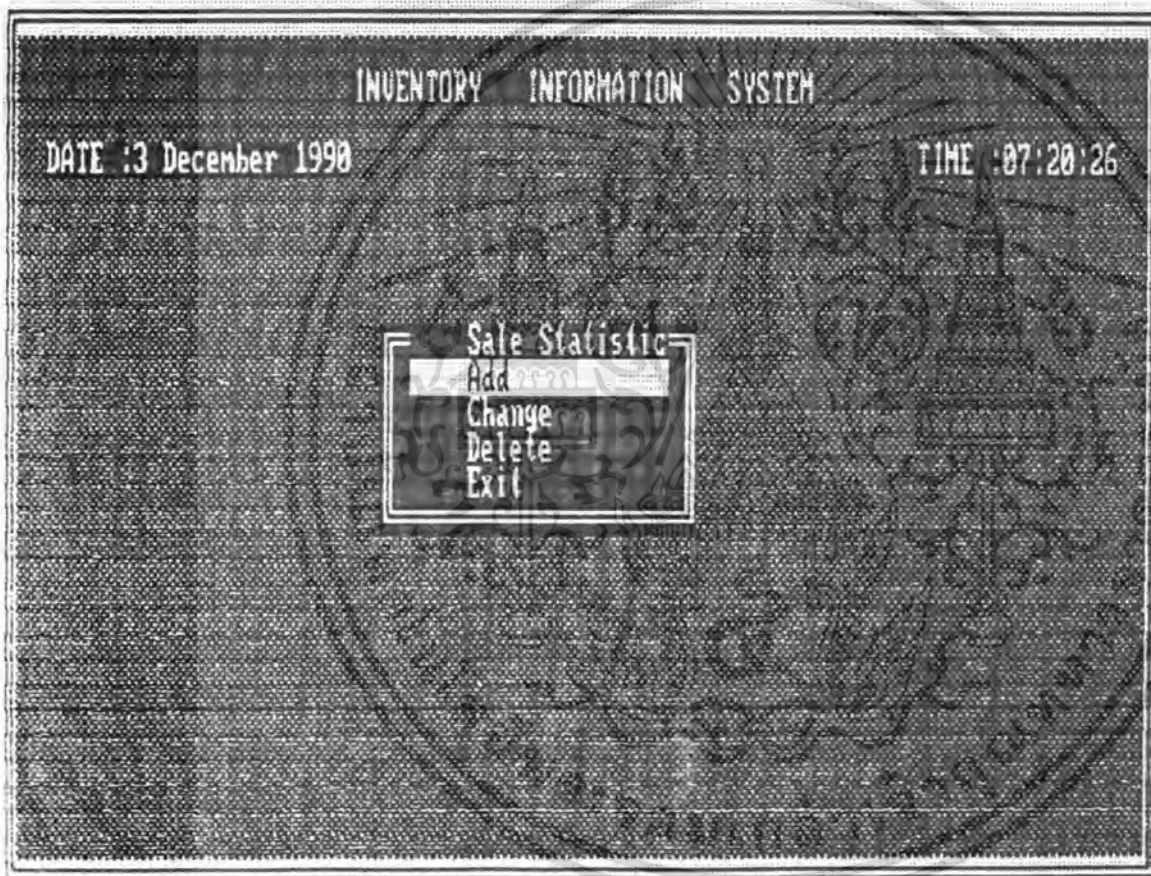
2 Date Registered : / /
(DD/MM/YY)

	STOCK LOC.	U/M	PHYSICAL COUNT
3			<input type="text"/>
4			<input type="text"/>
5			<input type="text"/>
6			<input type="text"/>

-----) Press (Esc) for Exit...

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.19 จอภาพแสดงเมนูการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลสถิติการขาย (SALE STATISTIC)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.20 จอภาพแสดงการรับข้อมูลสถิติการขาย (SALE STATISTIC FILE MAINTENANCE)

SALES STATISTICS FILE MAINTENANCE
ADD

Item No. :

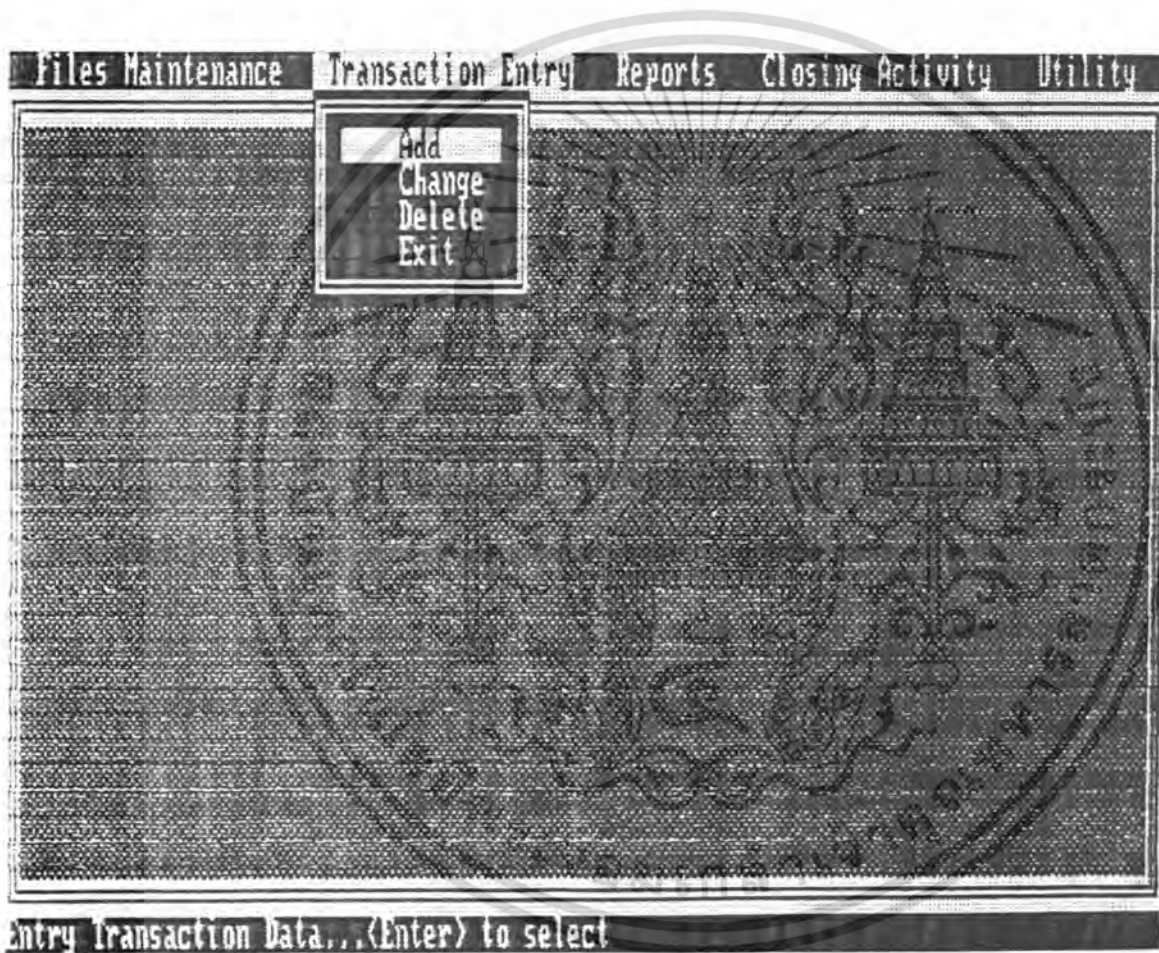
MONTH	QUANTITY	COST AMOUNT	SALES AMOUNT
1	0	0	0
2	0	0	0
3	0	0	0
4	0	0	0
5	0	0	0
6	0	0	0
7	0	0	0
8	0	0	0
9	0	0	0
10	0	0	0
11	0	0	0
12	0	0	0

37 DATE REGISTERED (DD/MM/YY) :

-----> Press <Esc> for Exit...

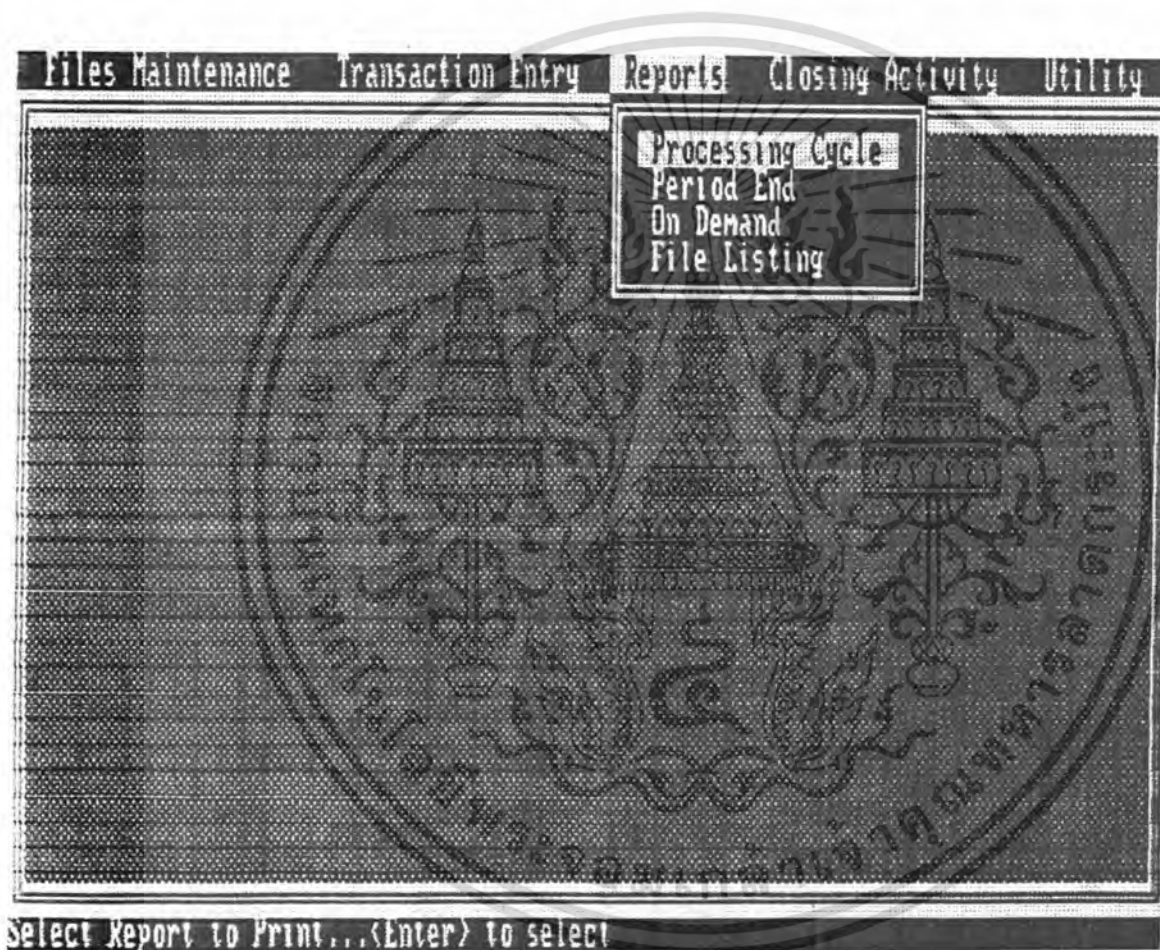
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.21 จอภาพแสดงเมนูย่อยของการบันทึกข้อมูลของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง (TRANSACTION ENTRY MENU)



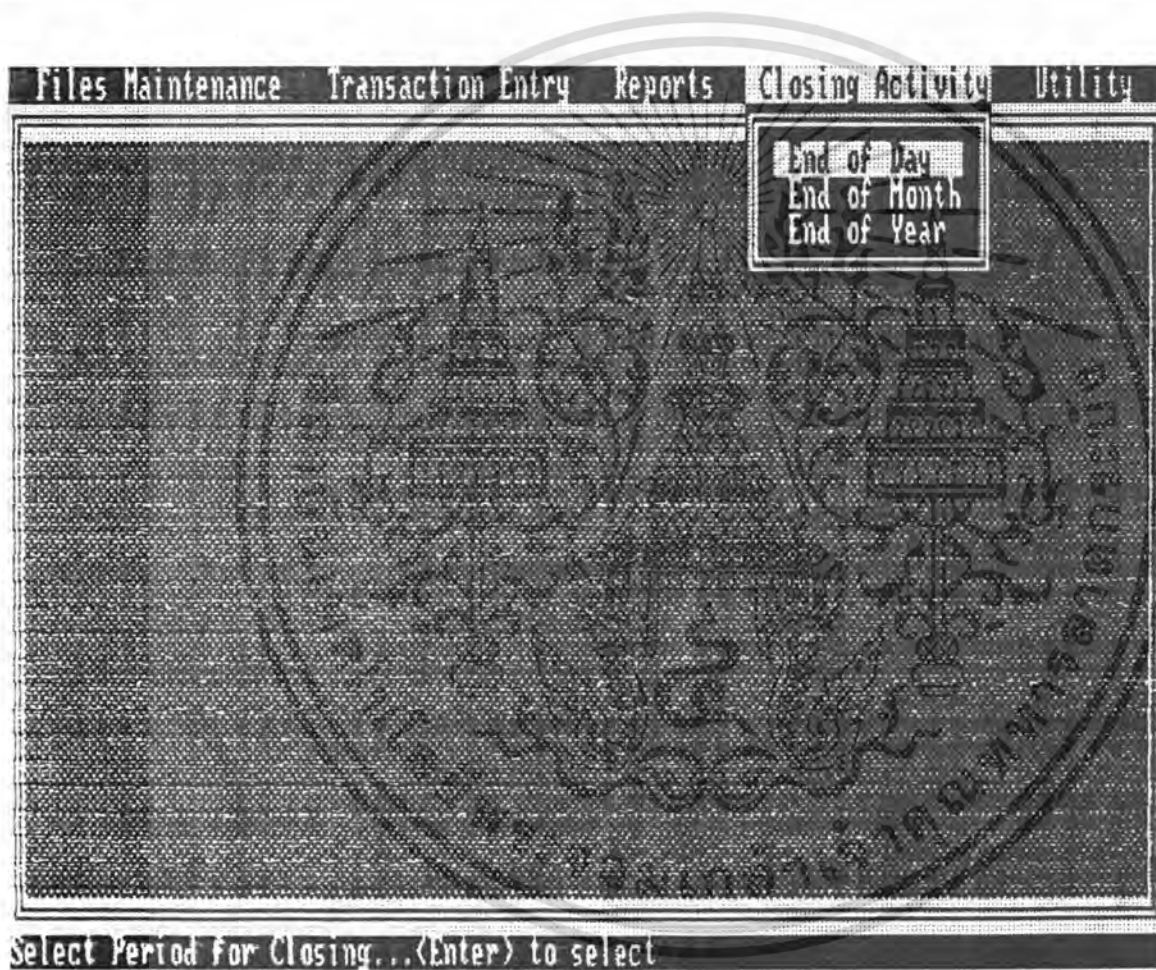
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.22 จอภาพแสดงเมนูย่อยของการออกรายงาน (REPORT MENU)



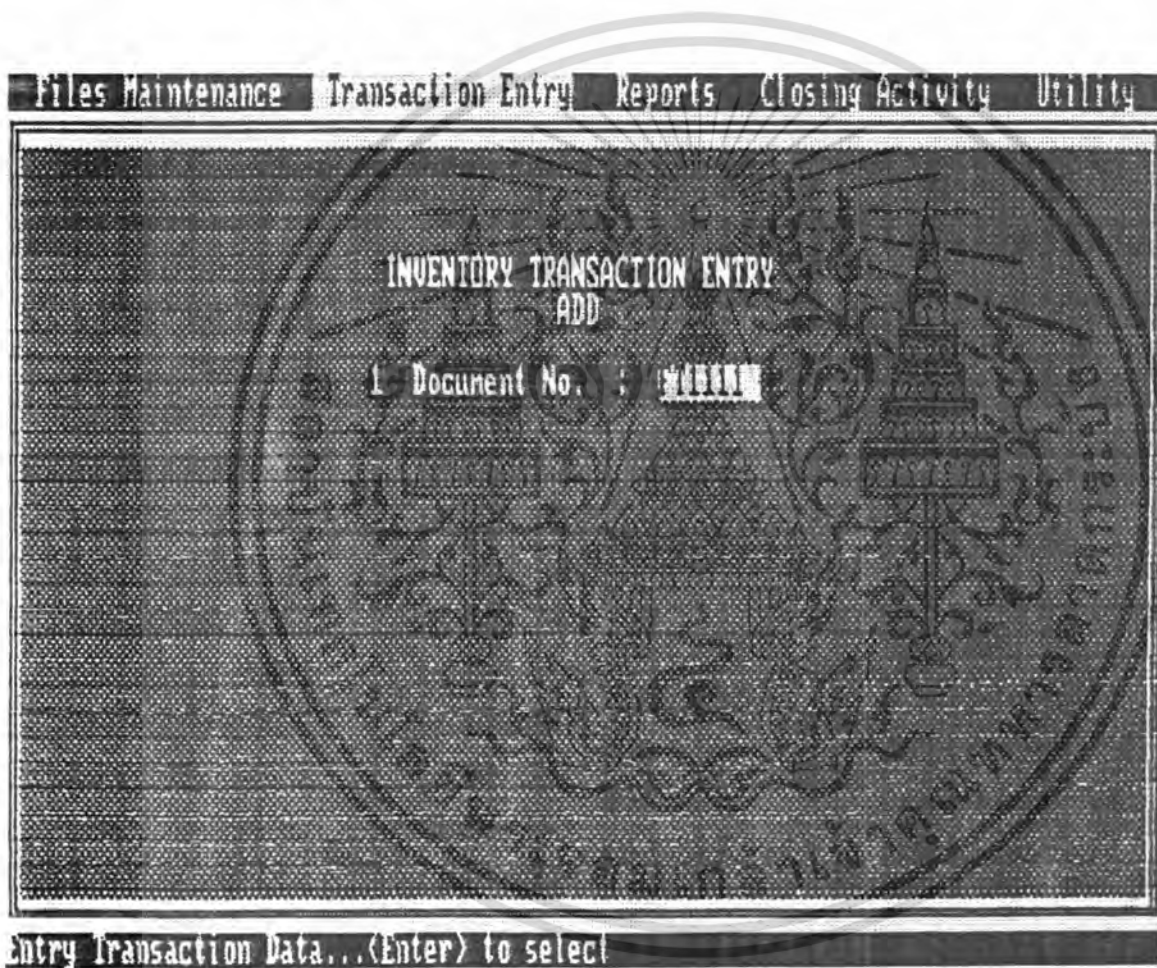
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.23 จอภาพแสดงเมนูย่อยของการประมวลผลสิ้นงวด (CLOSING ACTIVITY MENU)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 4.24 จอภาพแสดงข้อมูลเกี่ยวกับ เลขที่และวันที่ของ เอกสารที่เป็นที่มาของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง (INVENTORY TRANSACTION ENTRY)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.25 จอภาพแสดงรายละเอียดของรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง (INVENTORY TRANSACTION ENTRY)

INVENTORY TRANSACTION ENTRY

๓๖๖

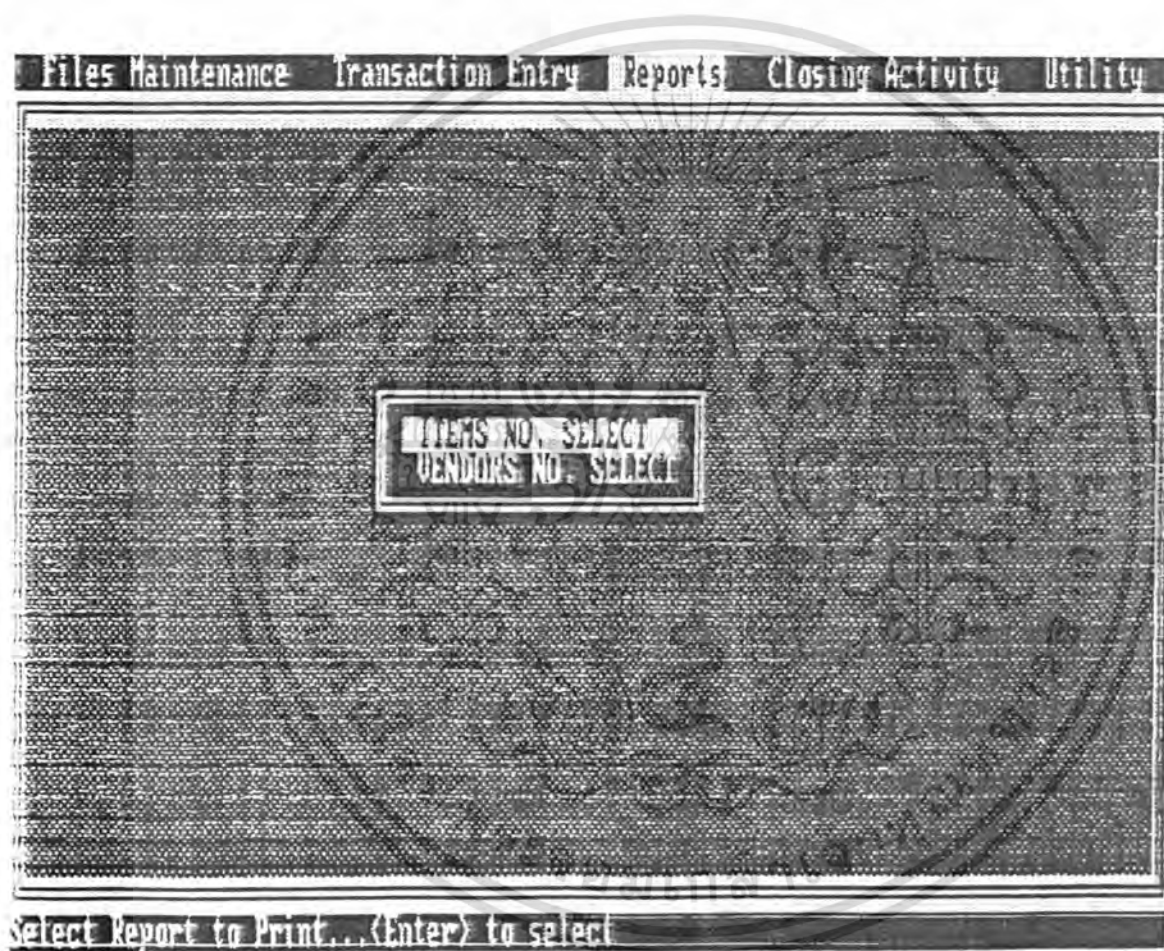
DOCUMENT NO. : FT1111 DOCUMENT DATE : 03/12/90

ITEM NO.	TRAN TYPE	STOC	U/M	TRAN QTY	UNIT PRICE	% DISC	TRAN AMOUNT
PT111	๓			๑	๑.๐๐		

TRAN TYPE : P-Purchase Order R-Receipt C-Consignment Receipt
 Q-Requisition S-Sale D-Distribution
 V-Vendor return T-Customer return A-Adjust L-Clearing

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.26 จอภาพแสดงเมนูของภาพออกรายงานแสดงสถานะของสินค้าคงคลัง (STOCK STATUS MENU)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.26 จอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานแสดงสถานะของสินค้าคงคลัง (STOCK STATUS MENU)
(ต่อ)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.26 จอภาพแสดงเมนูของภาพออกรายงานแสดงสถานะของสินค้าคงคลัง (STOCK STATUS MENU)
(ต่อ)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.26 จงภาพแสดงเมนูของการออกรายงานแสดงสถานะของสินค้าคงคลัง (STOCK STATUS MENU)

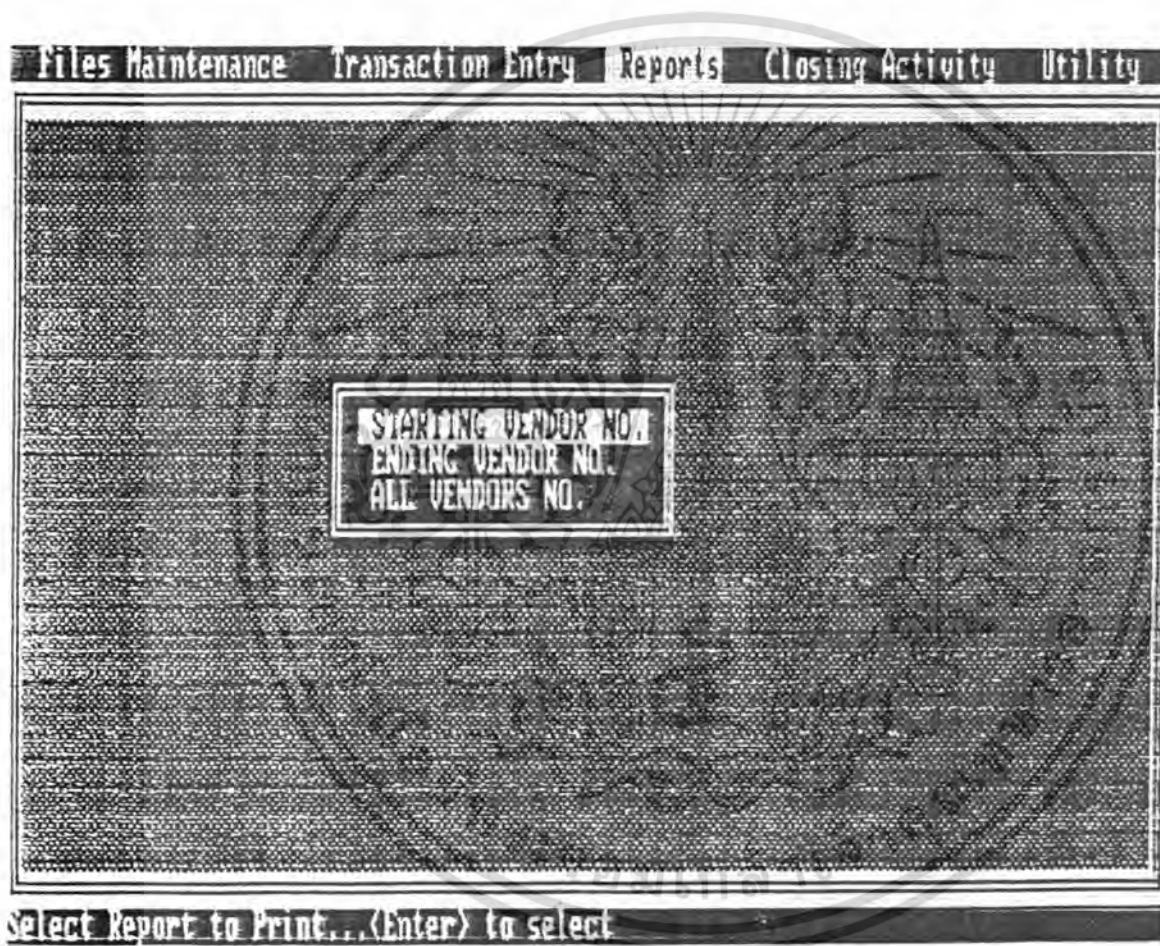
(ต่อ)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.26 จอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานแสดงสถานะของสินค้าคงคลัง (STOCK STATUS MENU)

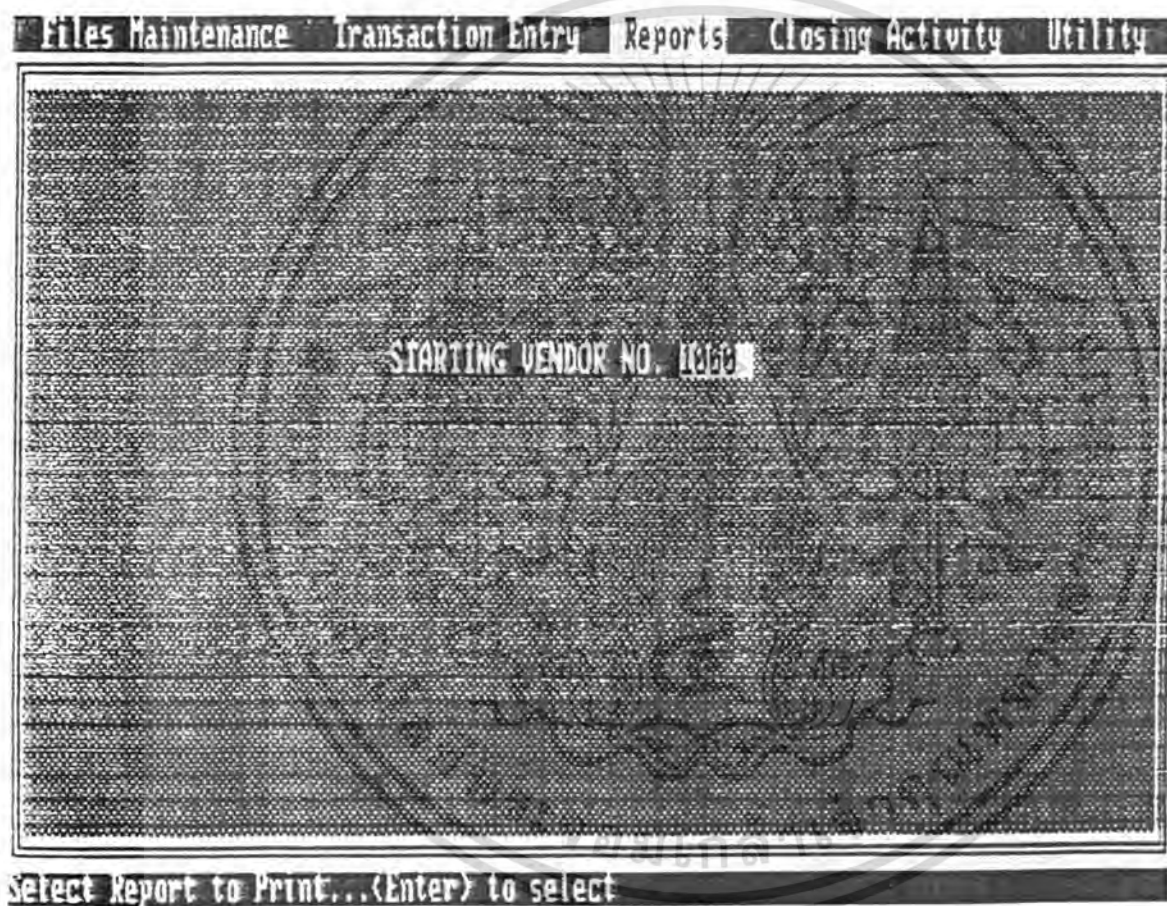
(ต่อ)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

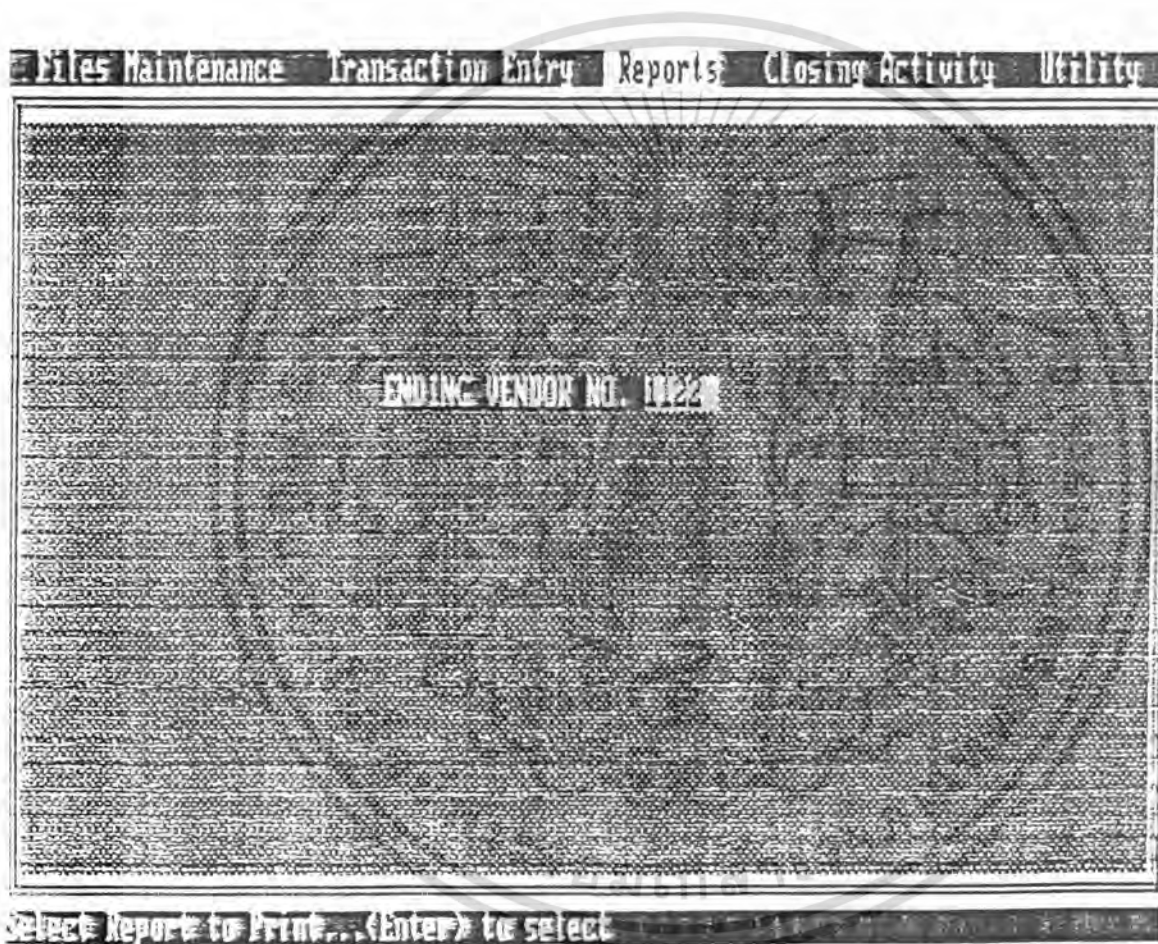
4.26 จอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานแสดงสถานะของสินค้าคงคลัง (STOCK STATUS MENU)

(ต่อ)



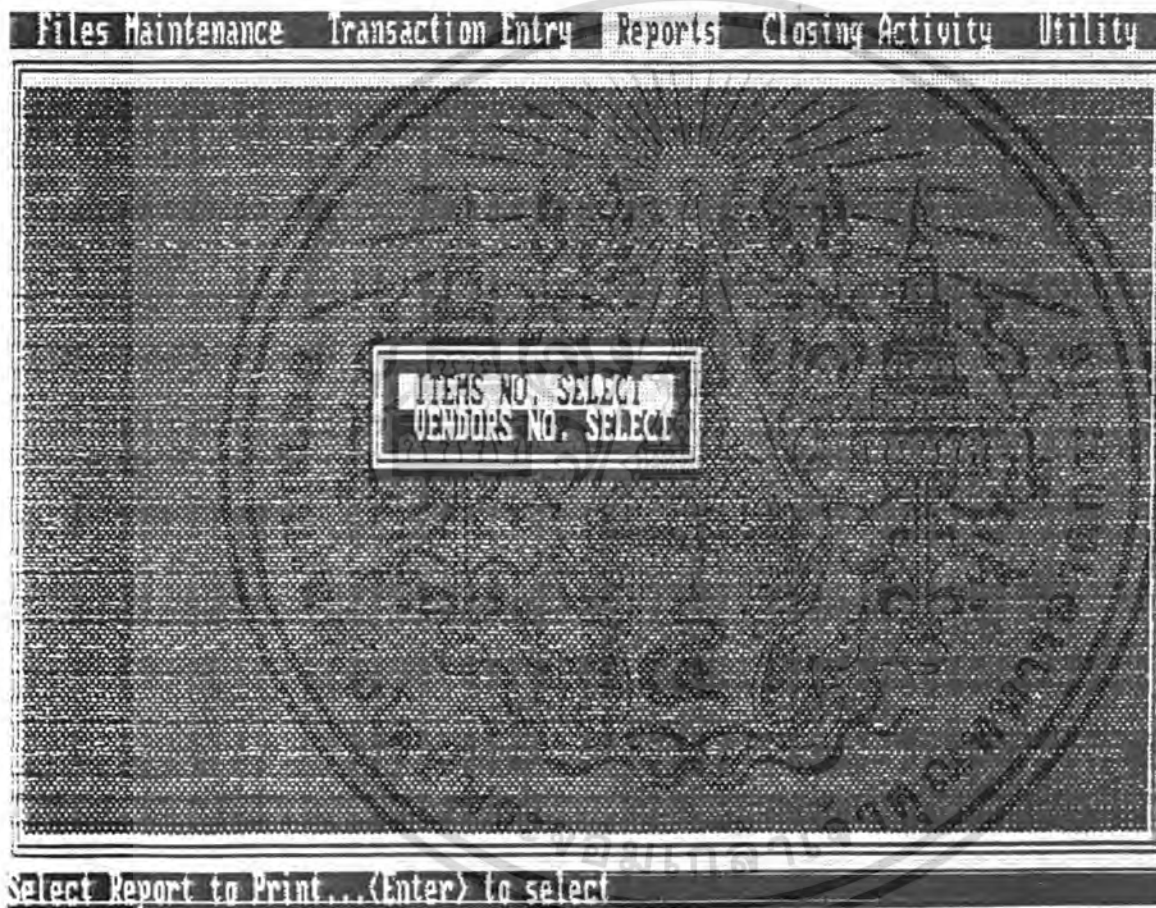
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.26 จอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานแสดงสถานะของสินค้าคงคลัง (STOCK STATUS MENU)
(ต่อ)



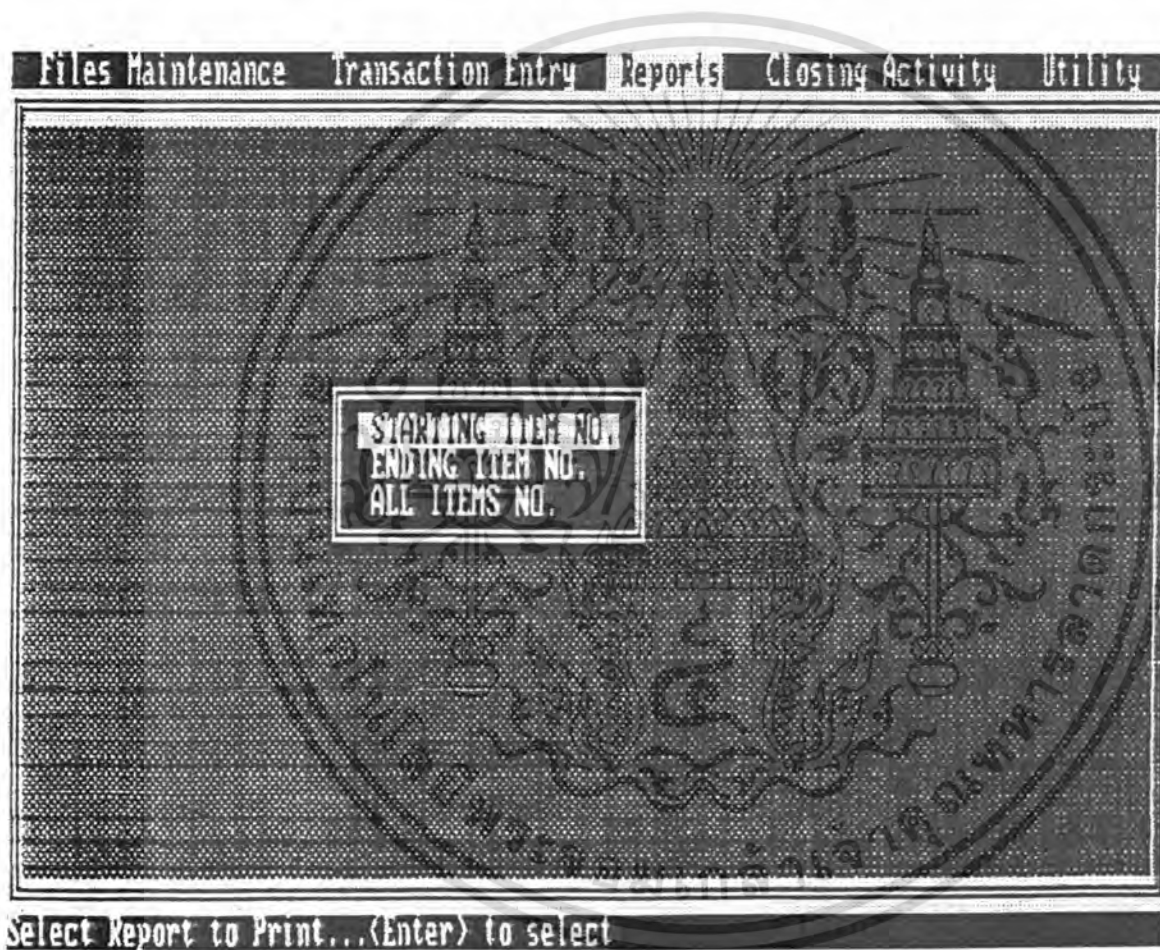
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.27 จอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานรายการสินค้า (ITEM DIRECTORY MENU)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.27 จอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานรายการสินค้า (ITEM DIRECTORY MENU) (ต่อ)



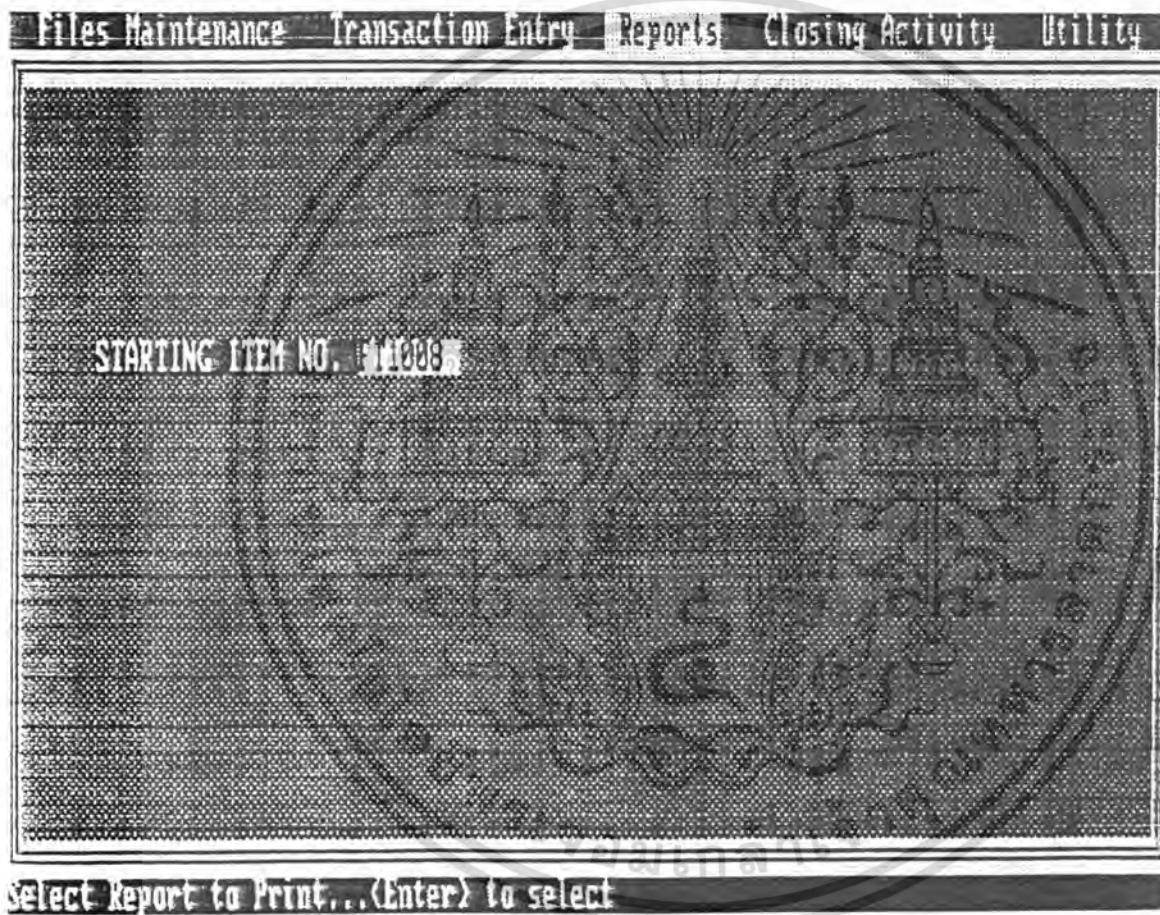
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.27 รวบรวมและแสดงผลของรายการลดกรรณจำนวนรายการสินค้า (ITEM DIRECTORY MENU) (ต่อ)



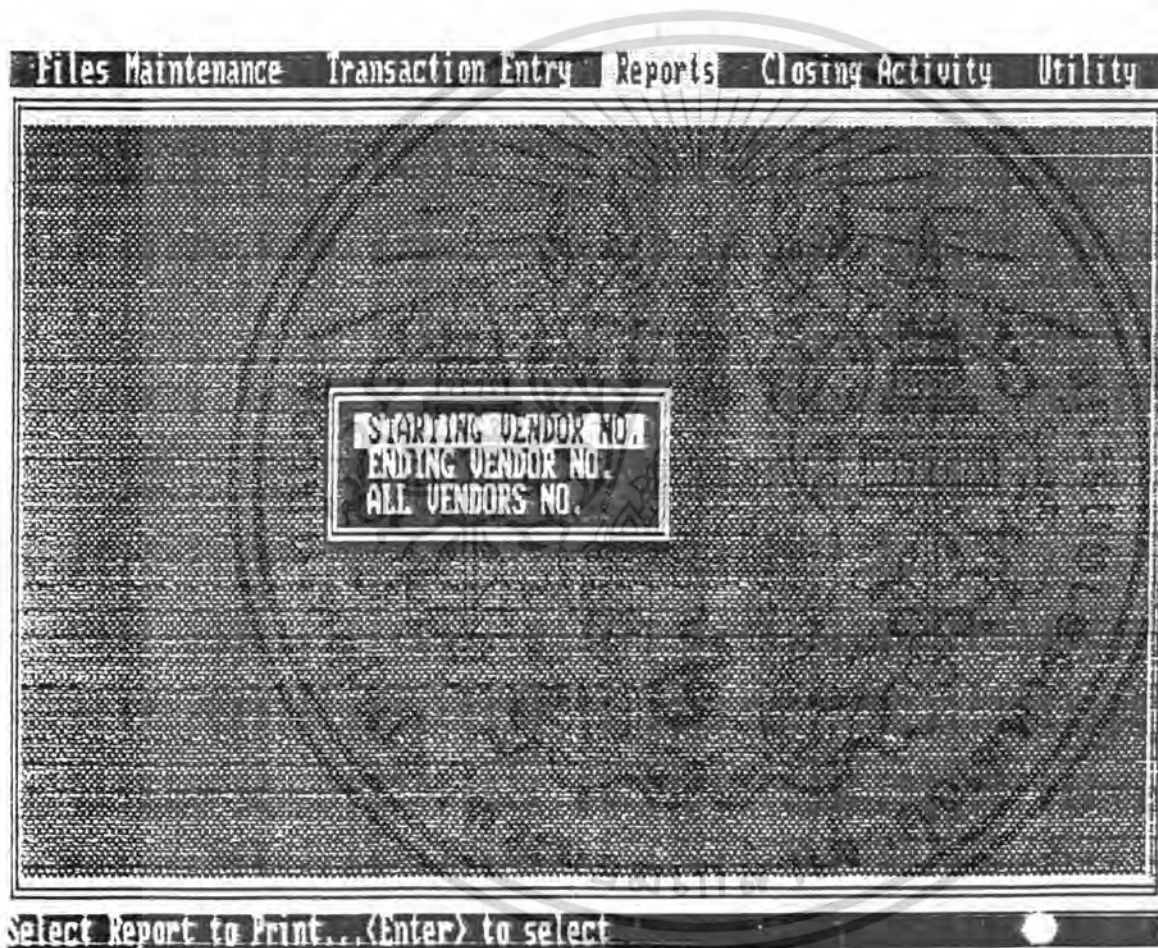
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.27 จอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานรายการสินค้า (ITEM DIRECTORY MENU) (ต่อ)



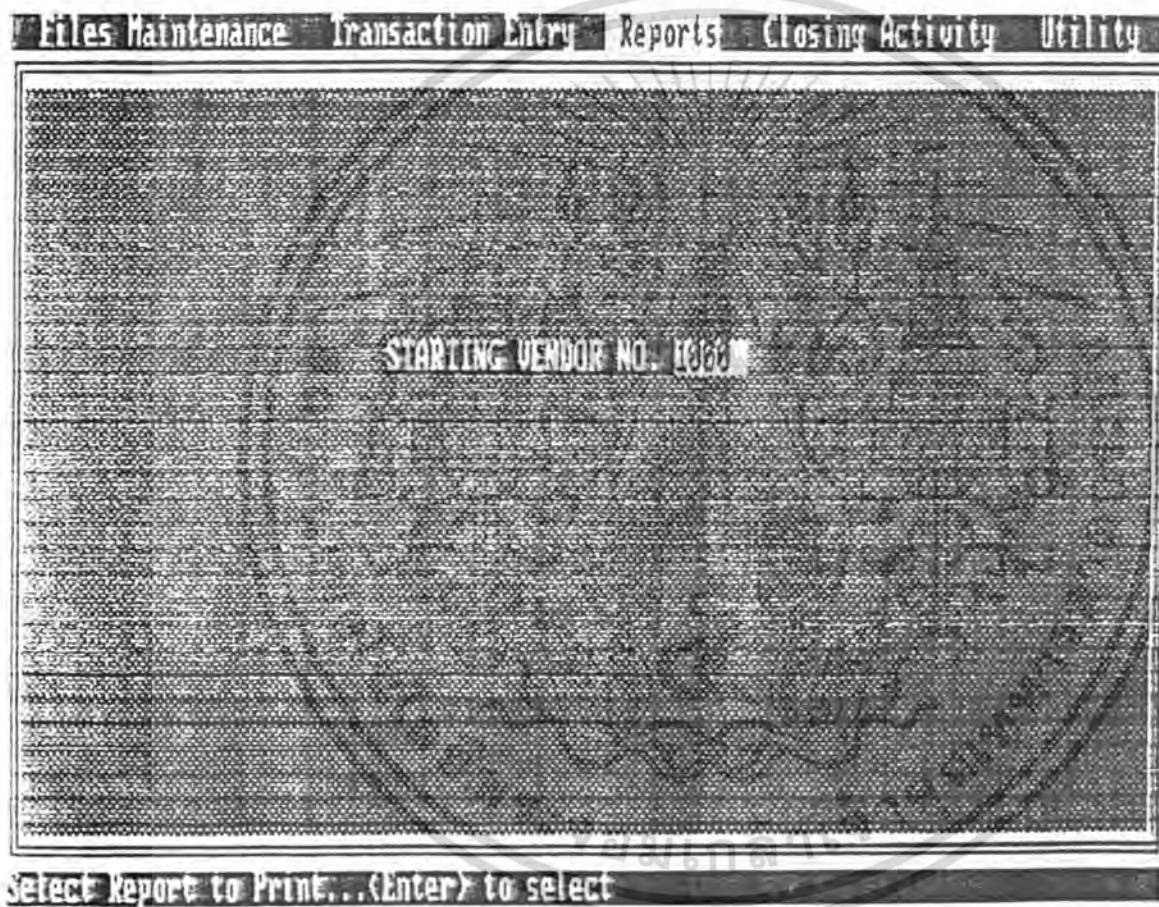
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.27 จอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานรายการสินค้า (ITEM DIRECTORY MENU) (ต่อ)



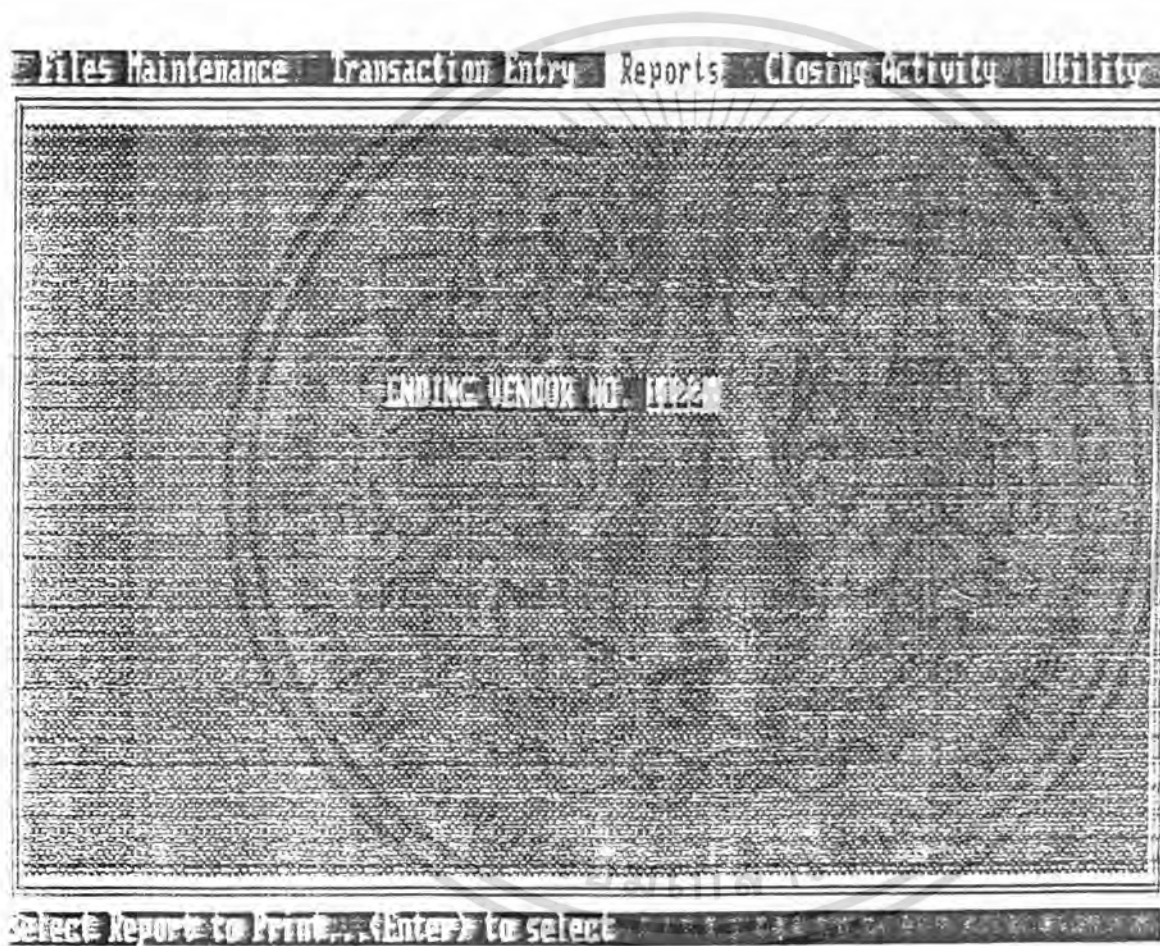
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.27 จอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานรายการสินค้า (ITEM DIRECTORY MENU) (ต่อ)



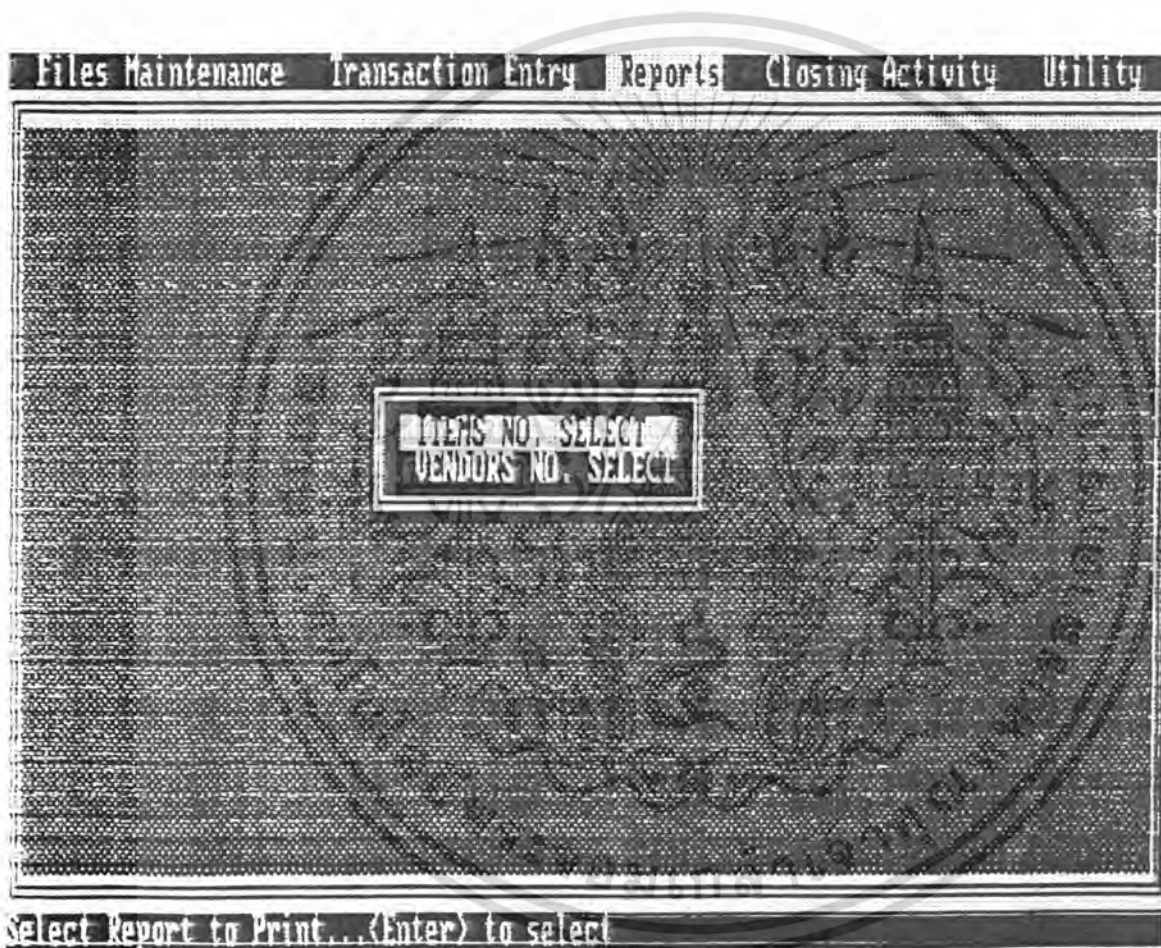
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.27 จอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานรายการสินค้า (ITEM DIRECTORY MENU) (ต่อ)



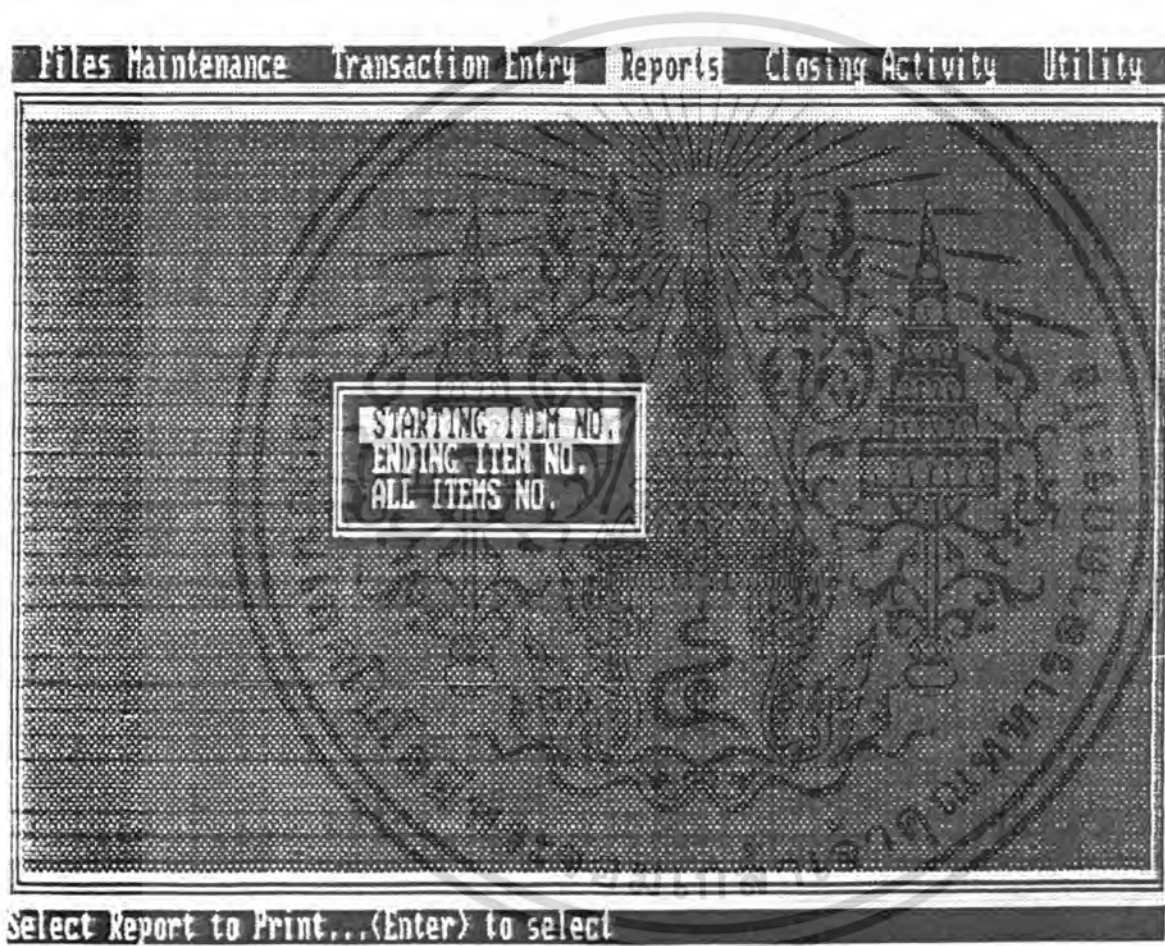
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.28 จอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานรายการสินค้าใหม่ (NEW ITEMS LIST MENU)



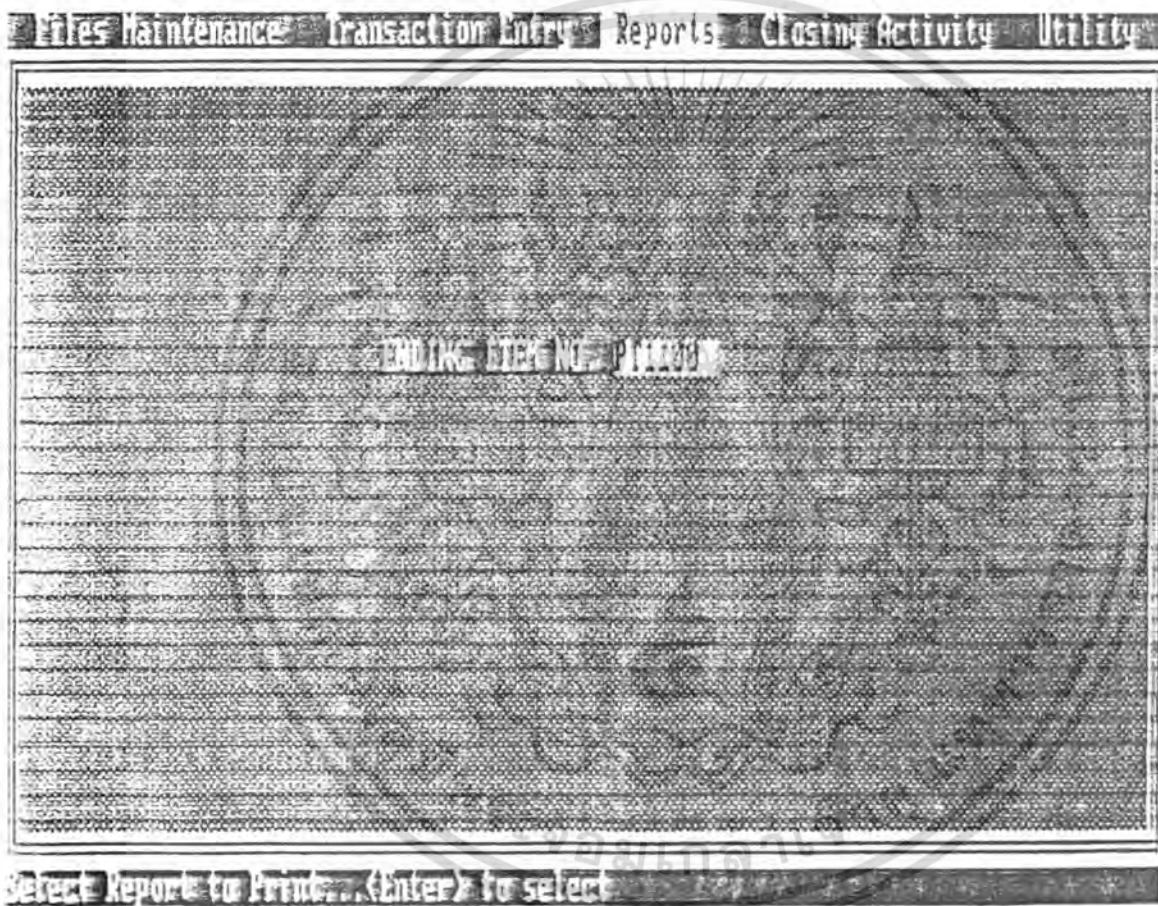
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.28 จอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานรายการสินค้าใหม่ (NEW ITEMS LIST MENU) (ต่อ)



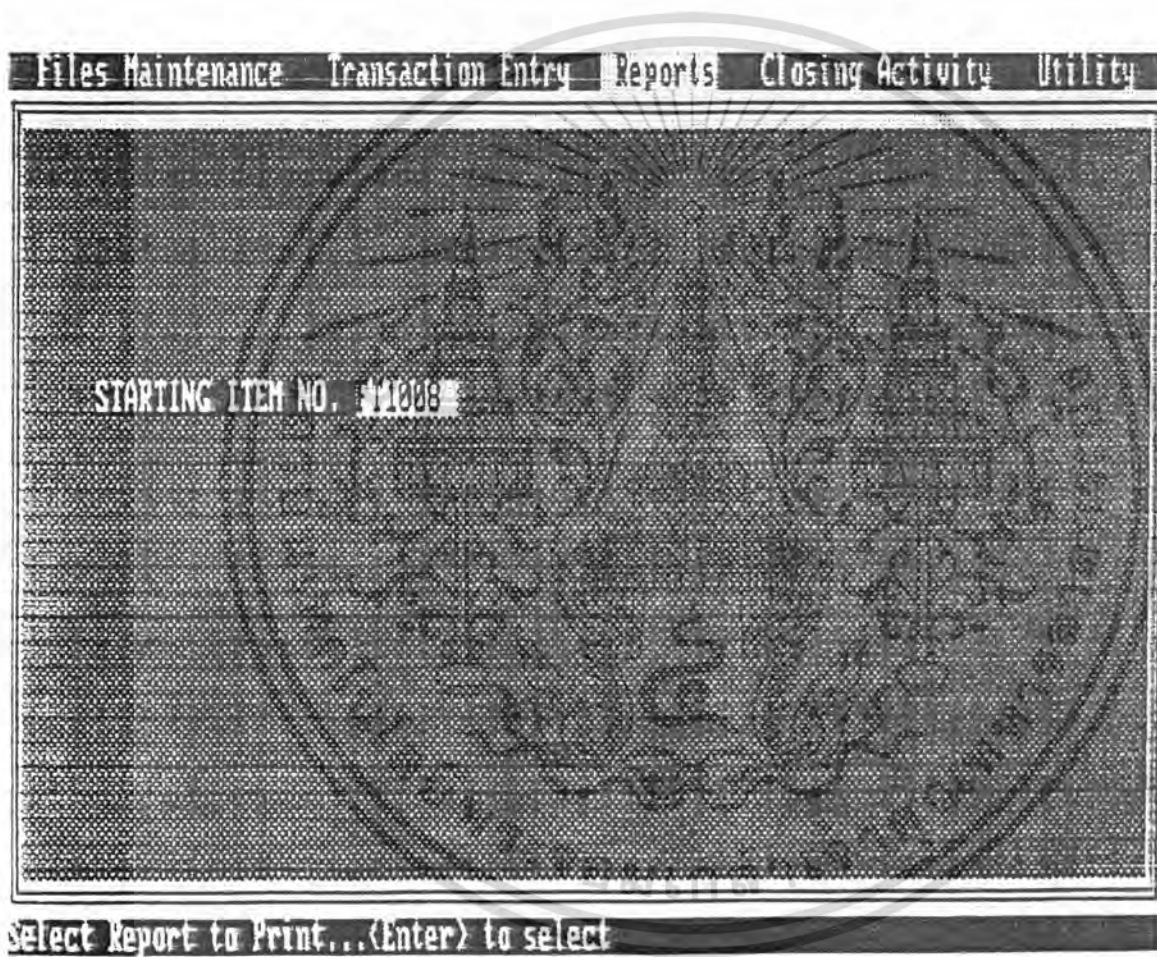
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.23 การแสดงผลของเมนูสำหรับการออกขายของรายการสินค้าใหม่ (NEW ITEMS LIST MENU) (ต่อ)



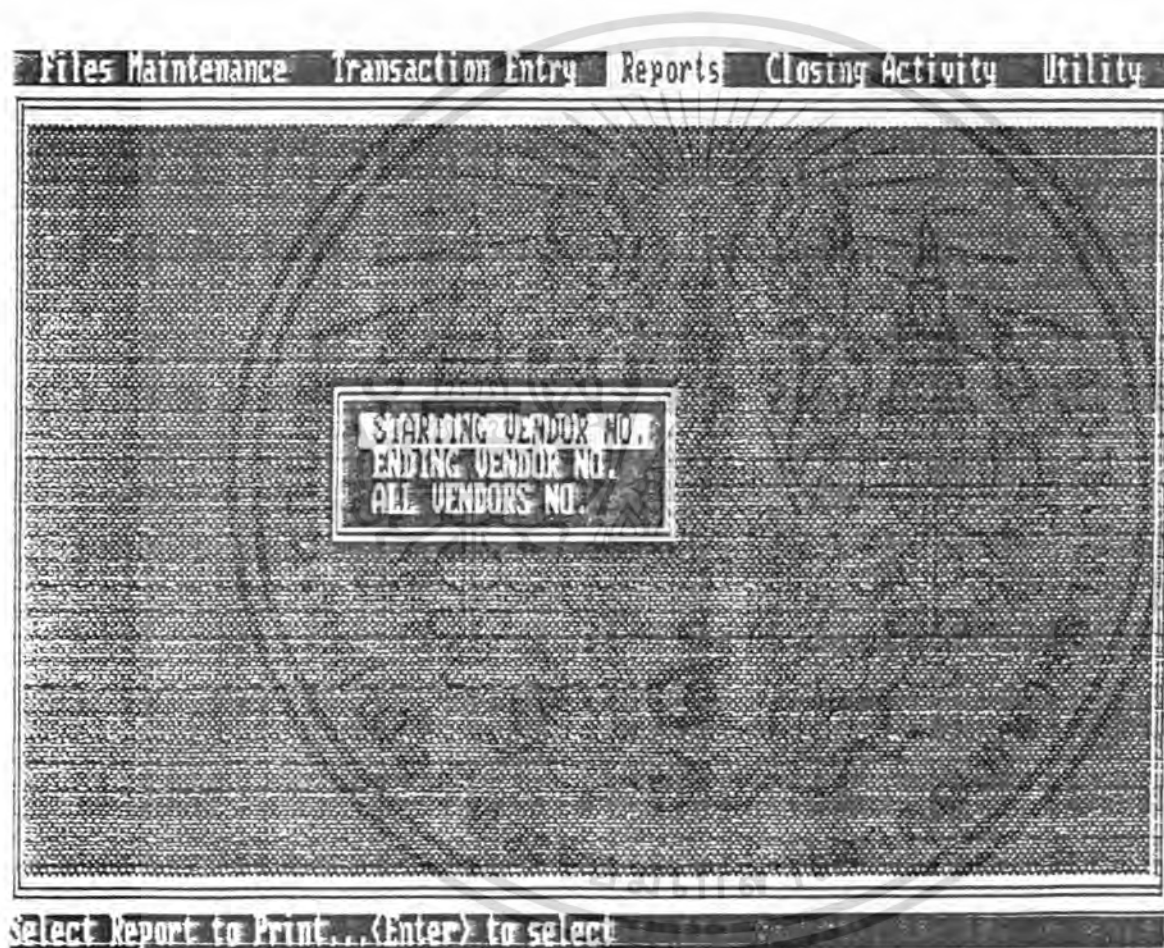
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.28 จอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานรายการสินค้าใหม่ (NEW ITEMS LIST MENU) (ต่อ)



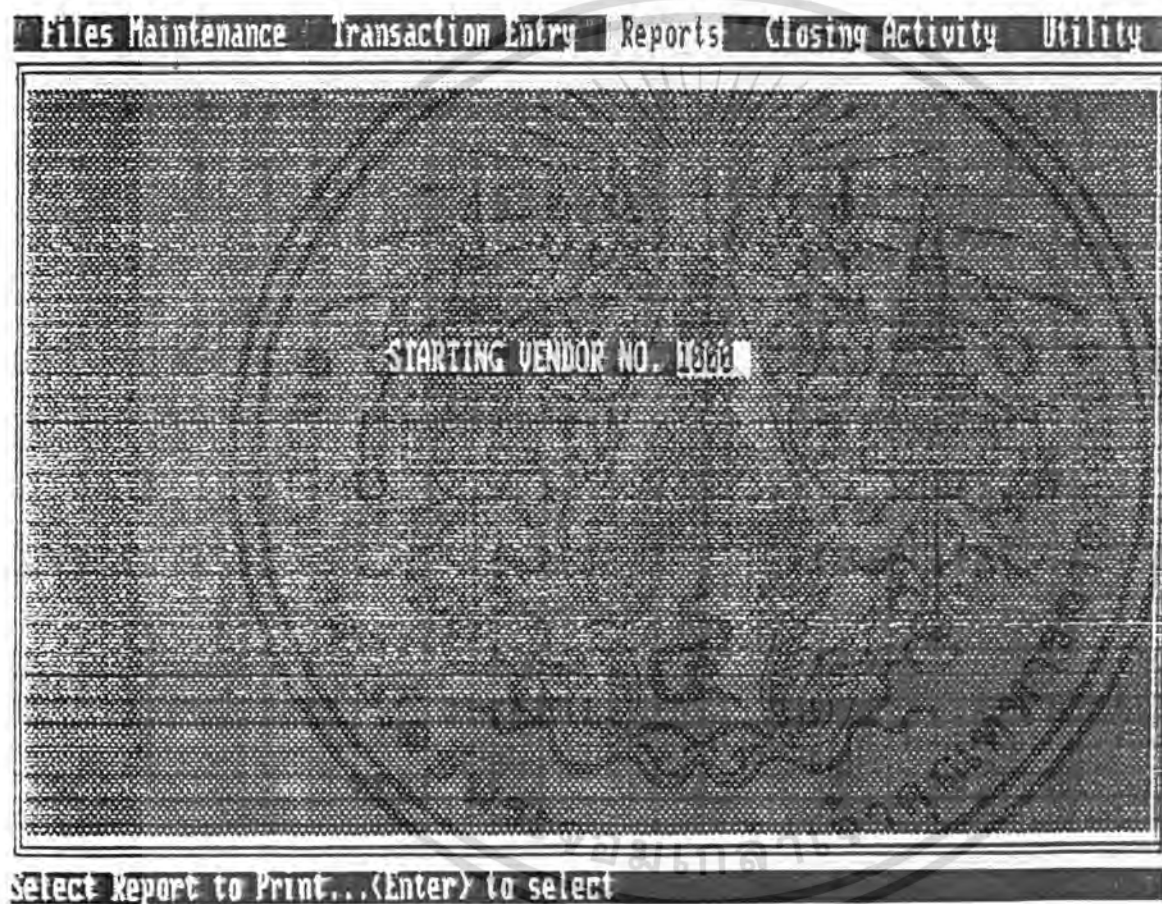
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.28 จอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานรายการสินค้าใหม่ (NEW ITEMS LIST MENU) (ต่อ)



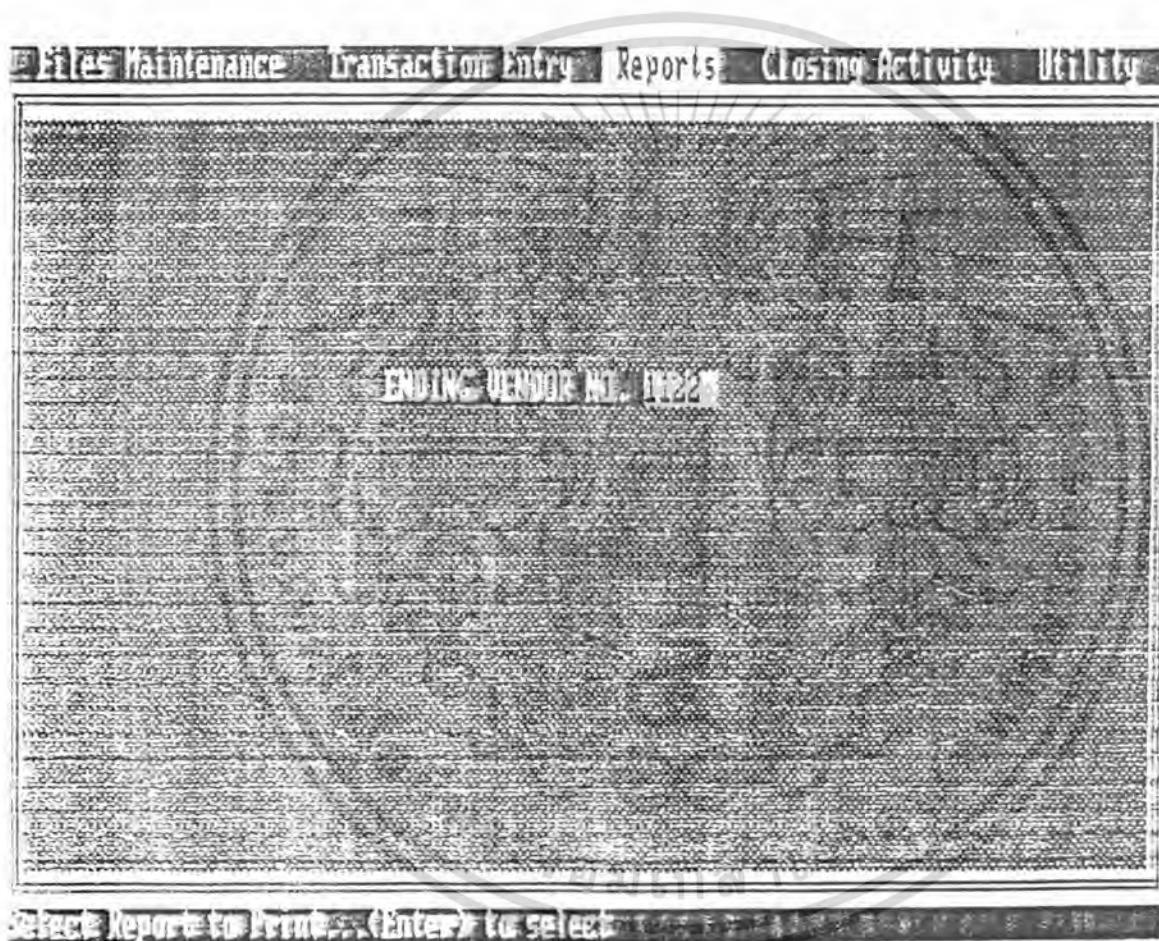
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.28 จอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานรายการสินค้าใหม่ (NEW ITEMS LIST MENU) (ต่อ)



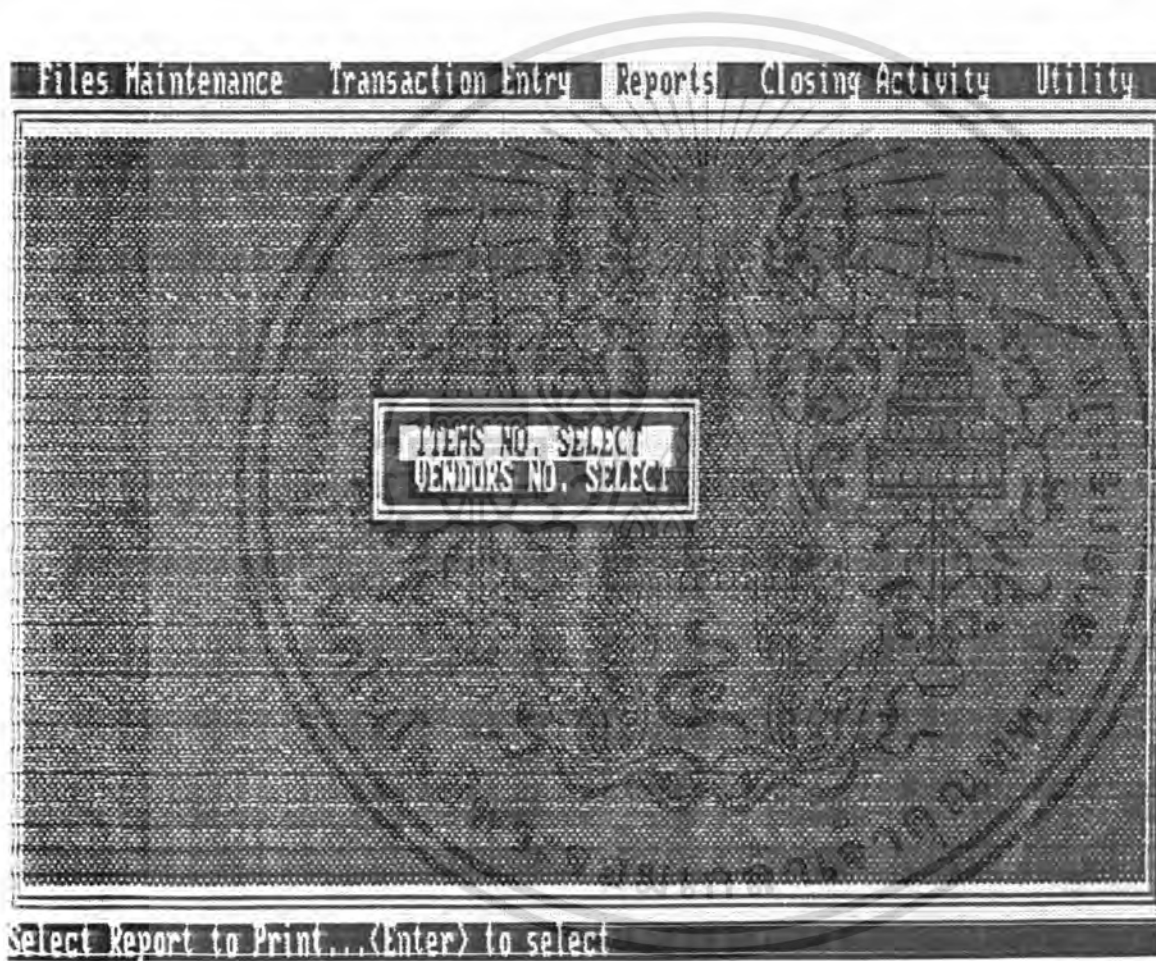
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.28 จดภาพหน้าจอเมนูของการออกรายงานรายการสินค้าใหม่ (NEW ITEMS LIST MENU) (ต่อ)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.29 จอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานสินค้าที่ไม่เคลื่อนไหว (INACTIVE ITEMS MENU)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.29 จอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานสินค้าที่ไม่เคลื่อนไหว (INACTIVE ITEMS MENU) (ต่อ)

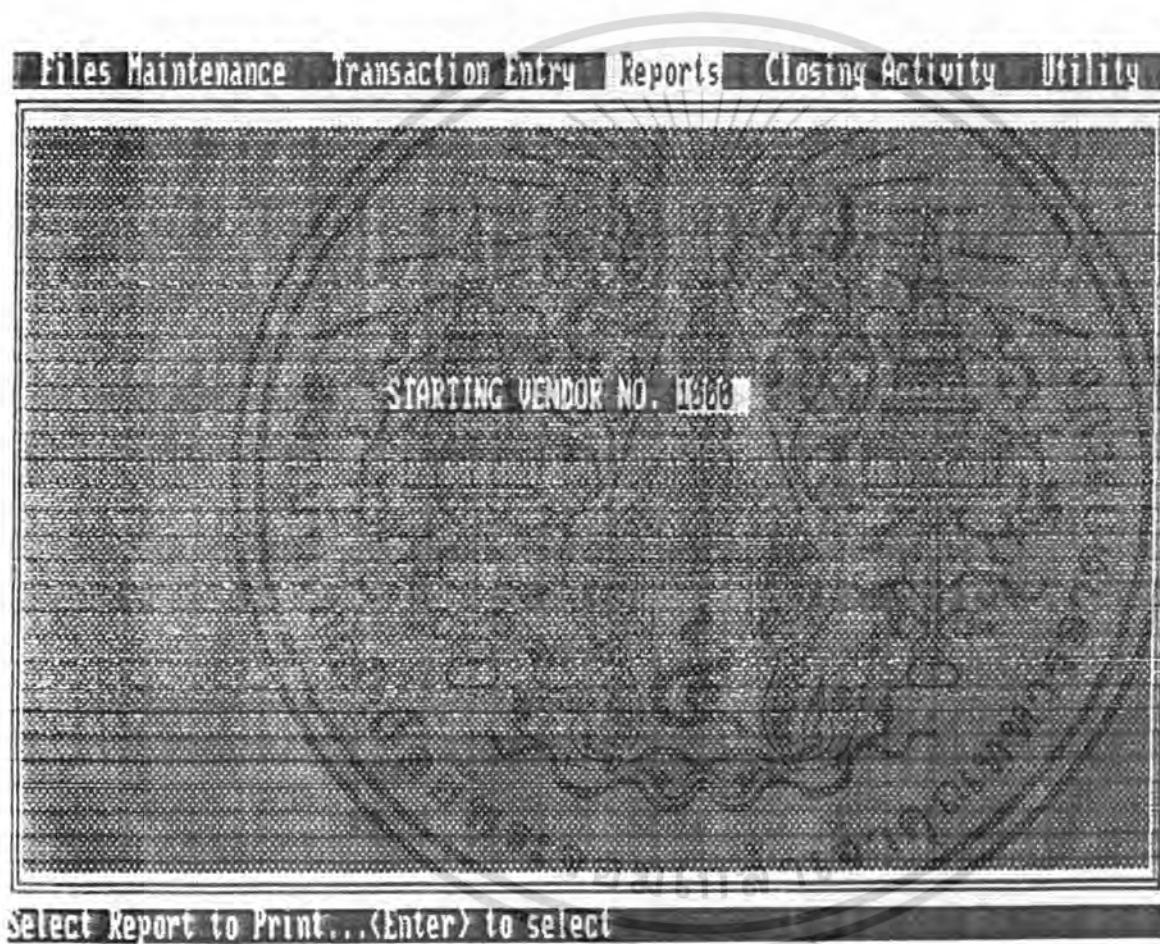
Files Maintenance Transaction Entry Reports Closing Activity Utility

STARTING VENDOR NO.
ENDING VENDOR NO.
ALL VENDORS NO.

Select Report to Print... (Enter) to select

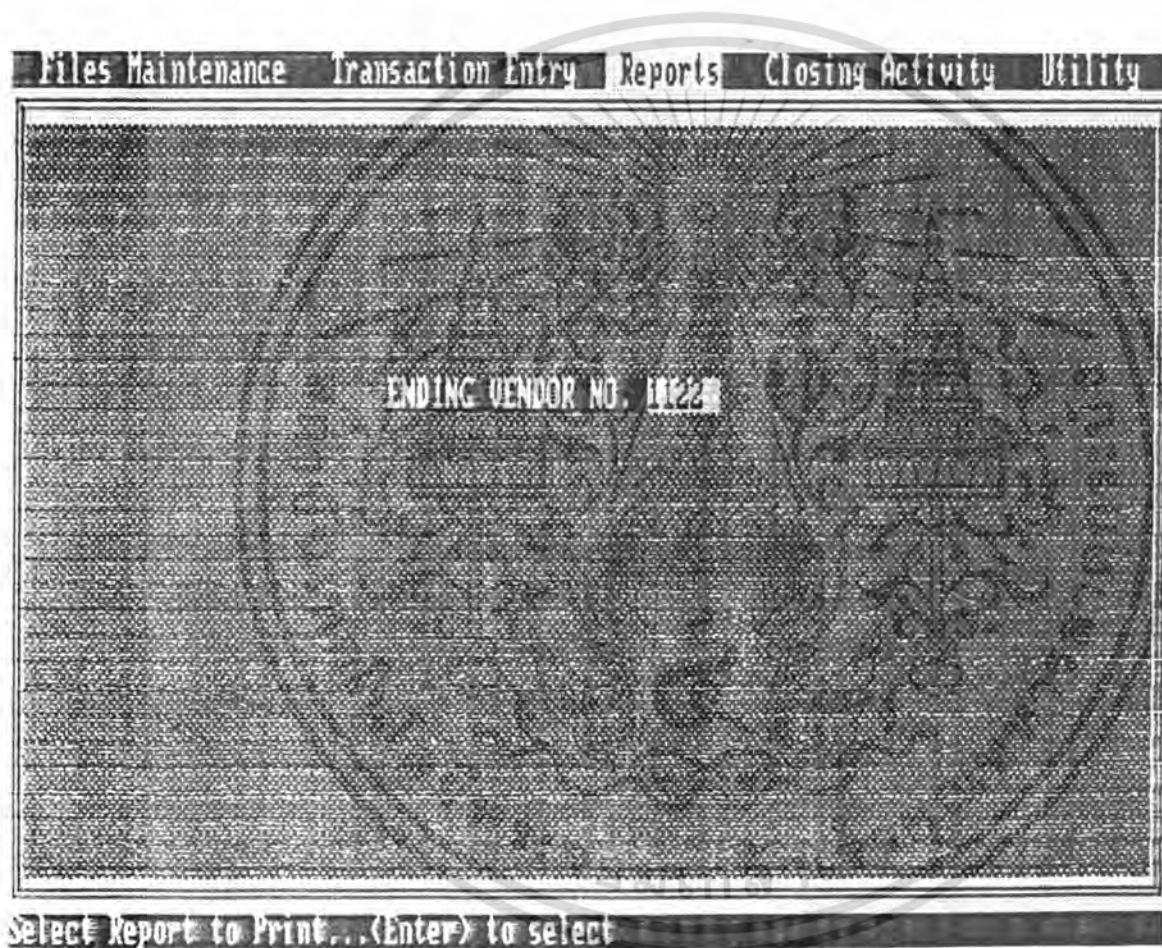
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.29 จอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานสินค้าที่ไม่เคลื่อนไหว (INACTIVE ITEMS MENU) (ต่อ)



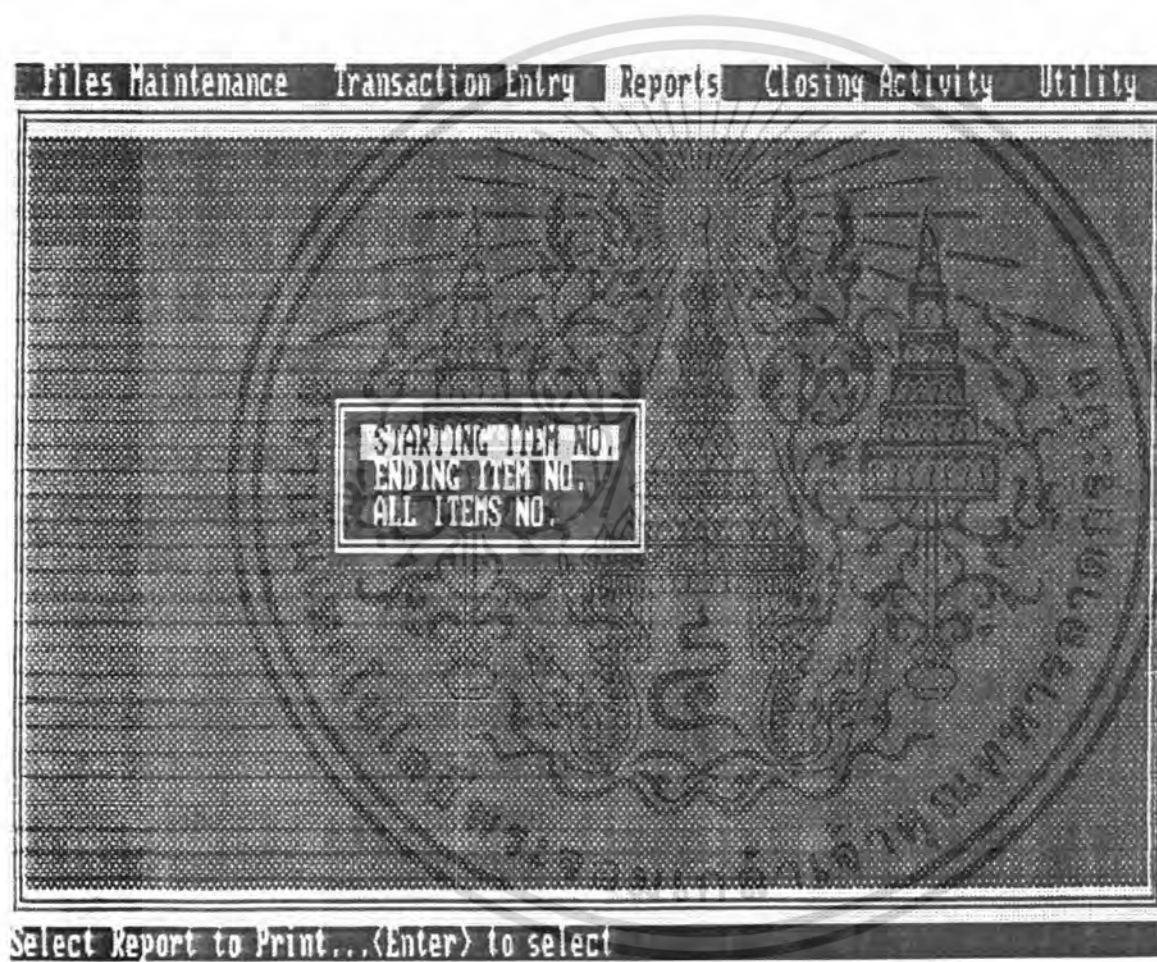
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.29 จอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานสินค้าที่ไม่เคลื่อนไหว (INACTIVE ITEMS MENU) (ต่อ)



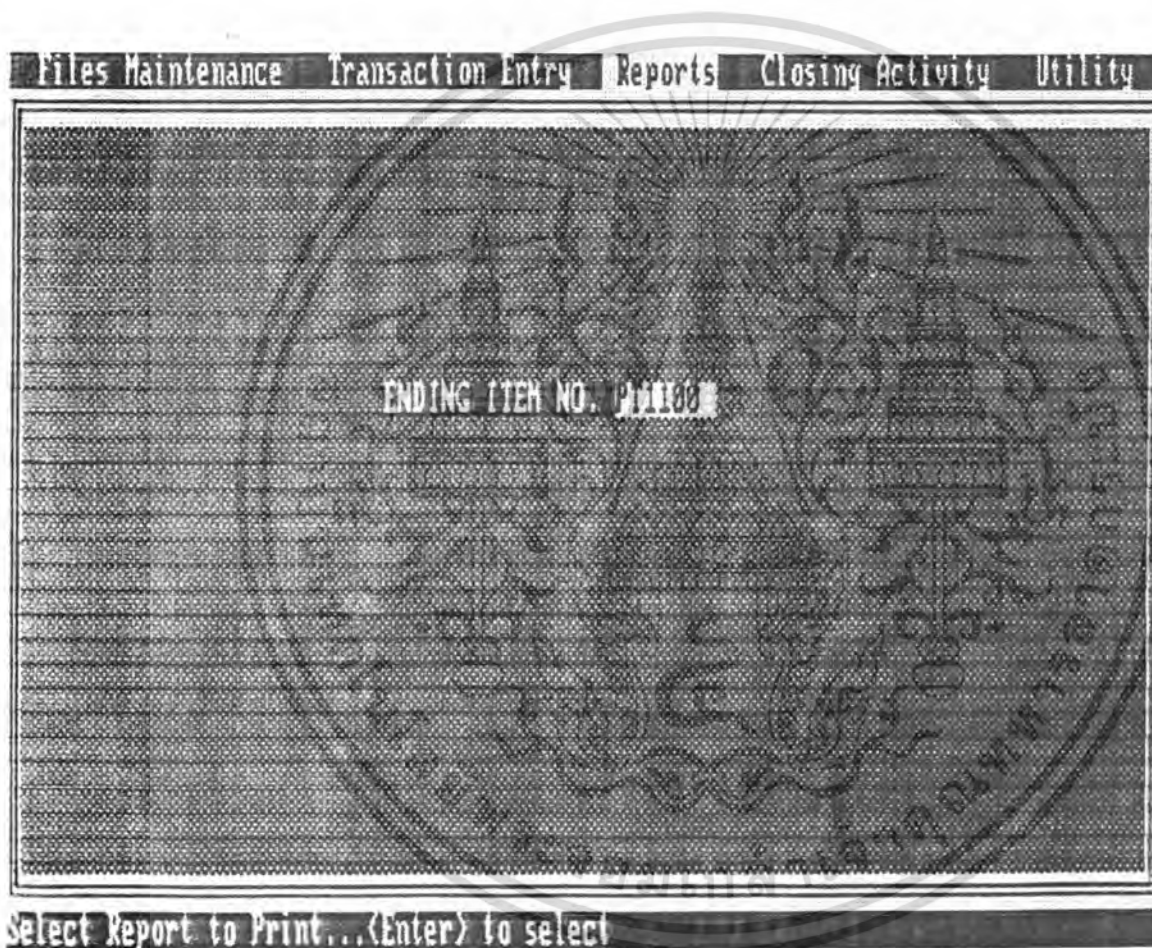
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.29 จอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานสินค้าที่ไม่เคลื่อนไหว (INACTIVE ITEMS MENU) (ต่อ)



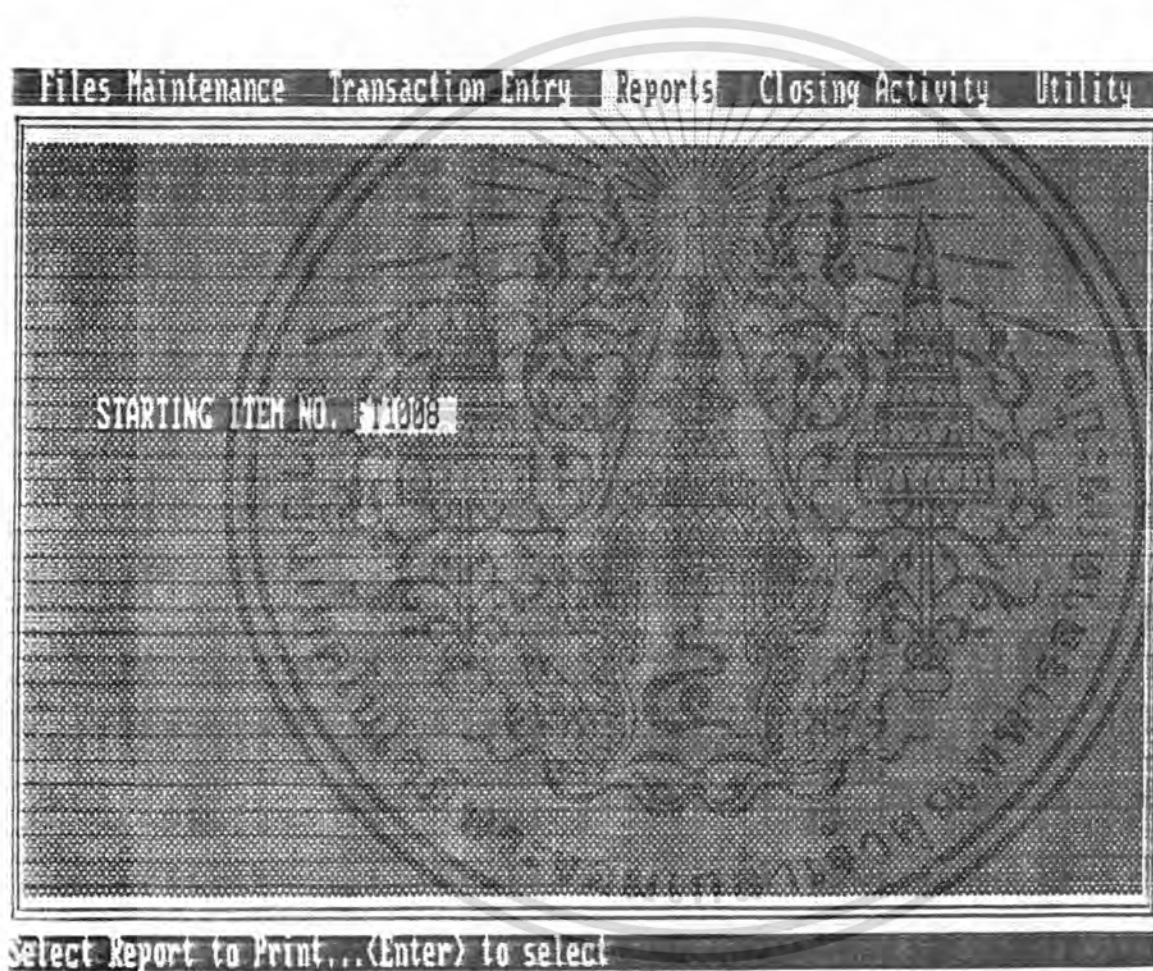
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.29 จอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานสินค้าที่ไม่เคลื่อนไหว (INACTIVE ITEMS MENU) (ต่อ)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.29 จอภาพแสดงเมนูของการออกรายงานสินค้าที่ไม่เคลื่อนไหว (INACTIVE ITEMS MENU) (ต่อ)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก 5.
ตัวอย่างรายงานที่ได้จากโปรแกรมต่างๆ ที่ใช้ในการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1 รายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลบริษัท RIN111

COMPANY AUDIT TRAIL

DATE 27/10/90 PAGE 1
TIME 23:01:31

RIN111

COMPANY	BEFORE	AFTER
Abbreviated Name	D. J. AGRICULTURE	D. J. AGRICULTURE
Full Name	DEE JING AGRICULTURE CO.,LTD.	DEE JING AGRICULTURE CO.,LTD.
Address	102 MOO 5 MUNG SANPRASART RD. CHACHEONGSAO	102 MOO 5 MUNG SANPRASART RD. CHACHEONGSAO
Telephone No.		421782
Date Registered	28/10/90	28/10/90



5.2 รายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลชื่อและที่อยู่ RIN121

D. J. AGRICULTURE
RIN121

NAME & ADDRESS AUDIT TRAIL

DATE 27/10/90 PAGE 1
TIME 23:02:01 AUDIT 8

BUSINESS NO.	NAME	ADDRESS	TELEPHONE NO.	DATE REGISTERED	REMARKS
00001	Buyer Chemical Co.,ltd	P.O. Box 5, Epping, Essex Cm16 4BU, England		1/09/90	*** CHANGE ***
10001	Charrony Sale Co.	123 Crater Ev, Washington USA.	025-267-7021	10/09/90	*** CHANGE ***
10002	Thai Sale Co.,Ltd.	1200 Phayathi, Phayathi Rd. Bangkok	248-6584	14/08/86	*** DELETE ***
60001	Delta Enterprises	81 Charles R, California USA.	025-487-6258	14/08/84	*** ADD ***
01001	A.g. Trade	20410 Gramercy Place Torrance, Ca. 90501 (Los Angeles)	213-533-5959	09/10/90	*** ADD ***
60002	May & Baker Co.,Ltd.	51 Sukumwit 26	259-0073-8 259-0270-4 259-0562	10/09/90	*** CHANGE ***
11001	General Farm Supply Co.,Ltd.	555/20-3 Prachalard 1 Rd.	585-2970 585-7880	11/09/90	*** ADD ***
01002	Pato Chemical Industry Co.,Ltd.	3388 PATO BUILDING Phetchaburi Rd. Bangkok 10310	314-4264 314-6260 318-0360-9	05/08/90	*** CHANGE ***

8 TRANSECTIONS

3 ADD

4 CHANGE

1 DELETE

Continued Page 2...

5.3 รายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลรายละเอียดของสินค้า RIN124

D. J. AGRICULTURE
RIN124

ITEM DESCRIPTION AUDIT TRAIL

DATE 27/10/90 PAGE 1
TIME 23:01:31 AUDIT 7

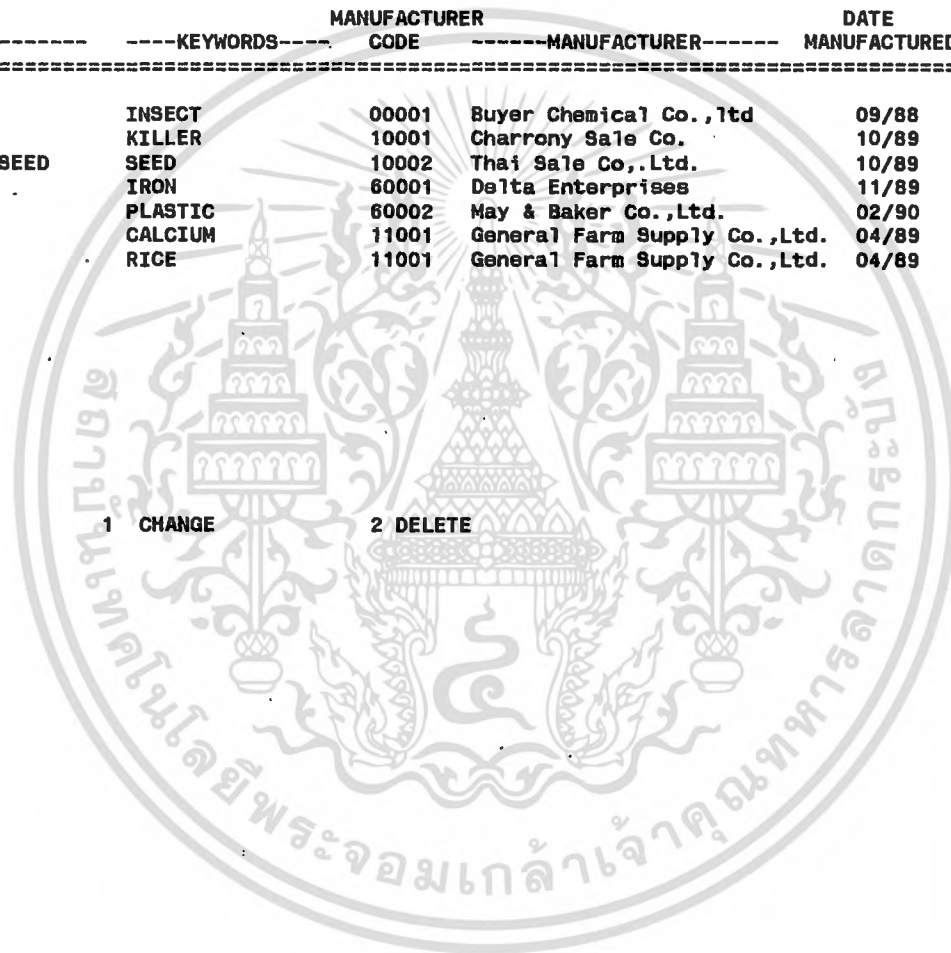
ITEM NO.	ITEM NAME	KEYWORDS	MANUFACTURER CODE	MANUFACTURER	DATE MANUFACTURED	DATE REGISTERED	REMARKS
FI30001	INSECTICIDE	INSECT	00001	Buyer Chemical Co.,Ltd	09/88	12/10/90	*** DELETE ***
FI20001	WEED KILLERS	KILLER	10001	Charrony Sale Co.	10/89	10/09/90	*** DELETE ***
FI10001	CHINESE CABBAGE SEED	SEED	10002	Thai Sale Co.,Ltd.	10/89	1/09/90	*** ADD ***
FT00001	IRON SHEET	IRON	60001	Delta Enterprises	11/89	3/09/90	*** CHANGE ***
FT20003	PLASTIC ROLL	PLASTIC	60002	May & Baker Co.,Ltd.	02/90	8/08/90	*** ADD ***
FI10002	CALCIUM OXIDE	CALCIUM	11001	General Farm Supply Co.,Ltd.	04/89	11/10/90	*** ADD ***
PT10001	RICE	RICE	11001	General Farm Supply Co.,Ltd.	04/89	11/10/90	*** ADD ***

7 TRANSECTIONS

4 ADD

1 CHANGE

2 DELETE



5.4 รายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลหลักสินค้าคงคลัง RIN125

D. J. AGRICULTURE
RIN125

INVENTORY MASTER AUDIT TRAIL

DATE 27/10/90 PAGE 1
TIME 23:02:51 AUDIT 20

ITEM NO.	U/M	AVERAGE UNIT COST	-----LAST UNIT PRC.	-----% DISC.	-----STOCK LOCATION-----	-----QTY ON HAND-----	QTY	DATE	REMARKS					
OLD QTY ON HAND	-THIS PERIOD RECV.	PERIOD QTY- SOLD	-----PERIOD TO DATE-----	-----DATE OF LAST--	LAST REORDER	ODR. LEAD	VENDOR	-----ALLOCATED QTY-----						
			COSTS AMT	SALES AMT	SOLD	ORDERED	PO. NO.	POINT	QTY. TIME	NO.	LOC.#1	LOC.#2	RESV.	CONS.
FI30001	BOTTLE	82.20	190.00	30.00	A11 G04	Z10	0	0	0	0	0	0	0	0
INSECTICIDE														
0	0	0	0	0.00	0.00	19/04/90	25/11/87	P0245878	25	30	60	00001	0	0
Buyer Chemical Co., Ltd														
FI20001	PACK	202.00	323.00	27.00	A12	Z10	0	0	0	0	0	0	0	0
WEED KILLERS														
0	0	0	0	0.00	0.00	5/03/90	6/10/89	P0547885	10	30	90	10001	0	0
Charrony Sale Co.														
FI10001	KG	0.00	414.00	25.00	A02	B01	X05	0	0	0	0	10	1/08/90	*** ADD ***
CHINESE CABBAGE SEED														
0	0	0	0	0.00	0.00	7/12/90	P1245778	5	10	15	10002	0	0	0
Thai Sale Co., Ltd.														
FT20001	TON	0.00	3,280.00	32.00	D04	X11	0	0	0	0	0	5	1/06/90	*** ADD ***
IRON SHEET														
0	0	0	0	0.00	0.00	16/08/90	P1548778	2	5	90	60001	0	0	0
Delta Enterprises														
FI10001	KG	280.00	414.00	25.00	A02	B01	X05	2	1	7	0	0	1/08/90	*** CHANGE ***
CHINESE CABBAGE SEED														
0	0	0	0	0.00	0.00	7/12/90	P1245778	5	10	15	10002	0	0	0
Thai Sale Co., Ltd.														
FT20003	ROLL	370.25	608.00	32.00	F05	J01	R01	2	1	0	0	60	12/11/90	*** CHANGE ***
PLASTIC ROLL														
3	0	5	0 1,851.25	3,025.00	14/12/89	13/06/89	P1111111	5	8	15	60002	0	0	0
May & Baker Co., Ltd.														
FI10002	TON	703.10	1,269.00	30.00	A01	B01	Z01	4	2	33	0	0	12/10/90	*** CHANGE ***
CALCIUM OXIDE														
39	0	0	0	0.00	0.00	13/06/89	15/01/89	P1111111	2	10	90	11001	0	0
General Farm Supply Co., Ltd.														
PT10001	TON	2,870.84	3,311.00	25.00	D04	E12	W02.	1	2	9	0	0	11/12/89	*** CHANGE ***
RICE														
12	0	0	0	0.00	0.00	18/11/88	13/06/89	P1124223	0	0	0	11001	0	0
General Farm Supply Co., Ltd.														

8 TRANSECTIONS

2 ADD

4 CHANGE

2 DELETE

Continued Page 2...

5.5 . รายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลรายการตรวจนับสินค้าคงคลัง RIN131

D. J. AGRICULTURE
RIN131

PHYSICAL COUNT TRANSACTION AUDIT TRAIL

DATE 27/10/90 PAGE 1
TIME 23:25:05 AUDIT 7

ITEM NO.	ITEM NAME	DATE REGISTERED	U/M	LOC. ACT1	PHYS. COUNT	LOC. ACT2	PHYS. COUNT	LOC. RESV	PHYS. COUNT	PHYS. CONS.	REMARKS
FI30001	INSECTICIDE	10/01/90	BOTTLE	A12	150	G04	1200	Z10	2000	0	*** ADD ***
FI20001	WEED KILLERS	10/01/90	PACK	A11	50	G04	250	Z10	3200	0	*** ADD ***
FI10001	CHINESE CABBAGE SEED	10/01/90	KG	A12	200		0	Z10	250	0	*** ADD ***
FT00001	IRON SHEET	10/01/90	TON	D03	8		0	X11	5	0	*** ADD ***
FT20003	PLASTIC ROLL	10/01/90	TON	D04	5		0	X11	13	0	*** ADD ***
FI10002	CALCIUM OXIDE	10/01/90	TON	A12	8	B05	5	X14	22	0	*** ADD ***
PT10001	RICE	10/01/90	TON	C01	50	D01	2	S	150	0	*** ADD ***



7 TRANSECTIONS

7 ADD

0 CHANGE

0 DELETE

5.6 รายงานเพื่อการตรวจสอบการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลสถิติการขาย RIN141

D. J. AGRICULTURE
RIN141

SALES STATISTICS AUDIT TRAIL

DATE 27/10/90 PAGE 1
TIME 23:40:20 AUDIT 10

ITEM NO.	TITLE				DATE REG.	REMARKS					
MONTH	QTY	AMOUNT		MONTH	QTY	AMOUNT		MONTH	QTY	AMOUNT	
		COSTS	SALES			COSTS	SALES			COSTS	SALES
FI30001	INSECTICIDE				11/12/89	*** DELETE ***					
1	500	82.00	180.00	2	0	0.00	0.00	3	240	85.00	200.00
4	0	0.00	0.00	5	0	0.00	0.00	6	0	0.00	0.00
7	0	0.00	0.00	8	1,300	90.00	220.00	9	0	0.00	0.00
10	0	0.00	0.00	11	0	0.00	0.00	12	0	0.00	0.00
FI20001	WEED KILLERS				11/12/89	*** CHANGE ***					
1	0	0.00	0.00	2	540	200.00	323.00	3	0	0.00	0.00
4	0	0.00	0.00	5	0	0.00	0.00	6	0	0.00	0.00
7	0	0.00	0.00	8	1,300	200.00	323.00	9	1,500	220.00	352.00
10	0	0.00	0.00	11	0	0.00	0.00	12	0	0.00	0.00
FI10001	CHINESE CABBAGE SEED				11/12/89	*** CHANGE ***					
1	612	365.00	580.00	2	0	0.00	0.00	3	0	0.00	0.00
4	0	0.00	0.00	5	0	0.00	0.00	6	0	0.00	0.00
7	0	0.00	0.00	8	0	0.00	0.00	9	0	0.00	0.00
10	0	0.00	0.00	11	10	370.00	600.00	12	0	0.00	0.00
FT00001	IRON SHEET				6/01/90	*** ADD ***					
1	0	0.00	0.00	2	0	0.00	0.00	3	0	0.00	0.00
4	0	0.00	0.00	5	0	0.00	0.00	6	0	0.00	0.00
7	0	0.00	0.00	8	0	0.00	0.00	9	0	0.00	0.00
10	0	0.00	0.00	11	0	0.00	0.00	12	310	3,280.00	4,500.00
FT20003	PLASTIC ROLL				6/01/90	*** ADD ***					
1	0	0.00	0.00	2	0	0.00	0.00	3	0	0.00	0.00
4	0	0.00	0.00	5	0	0.00	0.00	6	0	0.00	0.00
7	0	0.00	0.00	8	0	0.00	0.00	9	0	0.00	0.00
10	0	0.00	0.00	11	0	0.00	0.00	12	0	370.50	608.00

5 TRANSECTIONS

2 ADD

2 CHANGE

1 DELETE

Continued Page 2...

5.7 - รายงานเพื่อการตรวจสอบรายการเปลี่ยนแปลงสินค้าคงคลัง RIN311

D. J. AGRICULTURE
RIN311

INVENTORY TRANSACTION EDIT LISTING

DATE 27/10/90 PAGE 1
TIME 23:40:20 AUDIT 6

DOCUMENT NO.	DOCUMENT DATE	REMARKS	ITEM NO.	TITLE	TRAN TYPE	STOCK LOC.	U/M	TRAN QTY	UNIT PRICE	% DISC.	TRAN AMOUNT
P1547844	6/01/90		FI30001	INSECTICIDE	P		BOTTLE	15	395.00	30.00	4,147.50
			FI20001	WEED KILLERS	P		PACK	5	680.00	25.00	2,550.00
									---TOTAL---		6,697.50
Q0454465	6/06/90		FI10001	CHINESE CABBAGE SEED	Q	1.- A01	KG	5	269.00	0.00	1,345.00
									---TOTAL---		1,345.00
R1441255	6/01/90		FT20001	IRON SHEET	R	3 - Z10	TON	10	680.00	37.00	4,284.00
			FT20003	PLASTIC ROLL	S	1 - F05	ROLL	1	608.00	5.00	577.60
									---TOTAL---		4,861.60
V0024541	6/01/90		PT10001	RICE	V	3 - Z01	TON	1	269.00	30.00	188.30
									---TOTAL---		188.30

Batch Totals : Document Count = 5 Transaction Count = 10 Amount = 13,092.40

5.8 รายงานแสดงการผ่านข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลง ไปยังเพิ่มข้อมูลสินค้าคงคลัง RIN312

D. J. AGRICULTURE
RIN312

INVENTORY TRANSACTION REGISTER

DATE 27/10/90 PAGE 1
TIME 23:43:09 AUDIT 6

DOCUMENT NO.	DATE	ITEM NO.	STOCK LOC.	TRANSACTION TYPE	U/M	QTY.	AMT.	AVERAGE UNIT COST	LOC.#1	LOC.#2	QTY ON HAND RESV.	CONS.	QTY ON ODR.
P1547844	6/01/90	FI30001		P	BOTTLE	15	4,147.50	251.00	7	0	5	0	0
		INSECTICIDE					---NEW BAL.---	251.00	7	0	5	0	15
		FI20001		P	PACK	5	2,550.00	653.00	8	5	22	0	0
		WEED KILLERS					---NEW BAL.---	653.00	8	5	22	0	5
Q0454465	6/06/90	FI10001	1 - A01	Q	KG	5	1,345.00	203.10	9	2	27	0	0
		CHINESE CABBAGE SEED					---NEW BAL.---	203.10	14	2	22	0	0
R1441255	6/01/90	FT20001	3 - Z10	R	TON	10	4,284.00	401.79	5	3	10	0	10
		IRON SHEET					---NEW BAL.---	411.29	5	3	20	0	0
S1845457	6/01/90	FT20003	1 - F05	S	ROLL	1	577.60	370.25	2	1	0	0	0
		PLASTIC ROLL					---NEW BAL.---	370.25	1	1	0	0	0
V0024541	8/01/90	PT10001	3 - Z01	V	TON	1	188.30	203.10	14	2	22	0	0
		RICE					---NEW BAL.---	203.10	14	2	21	0	0

6 TRANSACTIONS

2 PURCHASE ORDERS	-P	1 REQUISITIONS	-Q	0 ON CONSIGNMENT CLEARING	-L	0 ADJUSTMENTS	-A
1 RECEIPTS	-R	1 SALES	-S	1 VENDOR RETURN	-V	0 PHYS. INVT. RECOUNTS	-H
0 ON CONSIGNMENT RECEIPTS	-C	0 DISTRIBUTION	-D	0 CUSTOMER RETURN	-T		

5.9 รายงานแสดงสถานะของสินค้าคงคลัง RIN321

D. J. AGRICULTURE
RIN321

PERIOD END INVENTORY STOCK STATUS

DATE 27/10/90 PAGE 1
TIME 23:34:17 AUDIT 7

=====											
---GROUP---											
-----CATEGORY-----											
=====											
ITEM NO.	VENDOR NO.	U/M	OLD QTY ON-HAND	-----PERIOD TO DATE-----			QTY ON-HAND	QTY ON ODR	QTY AVAIL.	AVERAGE UNIT COST	ON-HAND COST
				SALES	RECEIPTS	ADJUSTS					
=====											
F FACTOR											
T THAILAND											
FT0001	6001	TON	8	0	0	0	8	10	18	177.66	1,421.28
FT2003	6002	TON	22	10	0	0	12	15	27	251.00	3,012.00
										---CATEGORY TOTAL---	6,433.28
I IMPORT											
FI3001	0001	BOTTLE	47	5	0	3-	54	0	54	177.57	9,588.78
FI2001	1001	PACK	8	0	20	0	28	0	28	411.29	11,516.14
FI1001	1002	KG	25	7	25	2-	43	0	43	82.20	3,534.60
FI1002	1101	TON	32	15	0	0	17	15	32	202.00	3,434.00
										---CATEGORY TOTAL---	34,131.02
P PRODUCT											
T THAILAND											
PT1001	1001	TON	0	0	0	0	5	10	15	170.00	850.00
										---CATEGORY TOTAL---	850.00
I IMPORT											
										---CATEGORY TOTAL---	0.00
										=== GROUP TOTAL ===	41,414.02
										*** FINAL TOTAL ***	41,414.02

5.10 รายงานรายการสินค้า RIN331

DEE JING AGRICULTURE CO.,LTD.
102 MOO 5 MUNG
SANPRASART RD.
CHACHEONGSAO
421-782
RIN331

DEE JING AGRICULTURE CO.,LTD.
ITEM DIRECTORY
ITEM NO. FROM : FT00001 TO : FT21000
ALL MANUFACTURERS

DATE 29/10/90 PAGE 1
TIME 23:51:13

=====

F FACTOR

T THAILAND

FT00001
FT20003

INSECTICIDE
WEED KILLERS

BUYER CHEMICAL
CHARRONY SALE

B 190.00
B 323.00

DEE JING AGRICULTURE CO.,LTD.
102 MOO 5 MUNG
SANPRASART RD.
CHACHEONGSAO
421-782
RIN331

DEE JING AGRICULTURE CO.,LTD.
ITEM DIRECTORY -- TITLE INDEX
ITEM NO. FROM : FT00001 TO : FT21000
ALL MANUFACTURERS

DATE 29/10/90 PAGE 1
TIME 23:51:13

=====

INSECTICIDE,
WEED KILLERS,

BUYER CHEMICAL
FT00001
CHARRONY SALE
FT20003

5.11 รายงานรายการสินค้าใหม่ RIN332

DEE JING AGRICULTURE CO.,LTD.
 102 MOO 5 MUNG
 SANPRASART RD.
 CHACHEONGSAO
 421-782
 RIN332

DEE JING AGRICULTURE CO.,LTD.
 ITEM DIRECTORY

DATE 29/10/90 PAGE 1
 TIME 23:51:13

FROM DATE : 10/11/90
 ALL MANUFACTURERS

=====

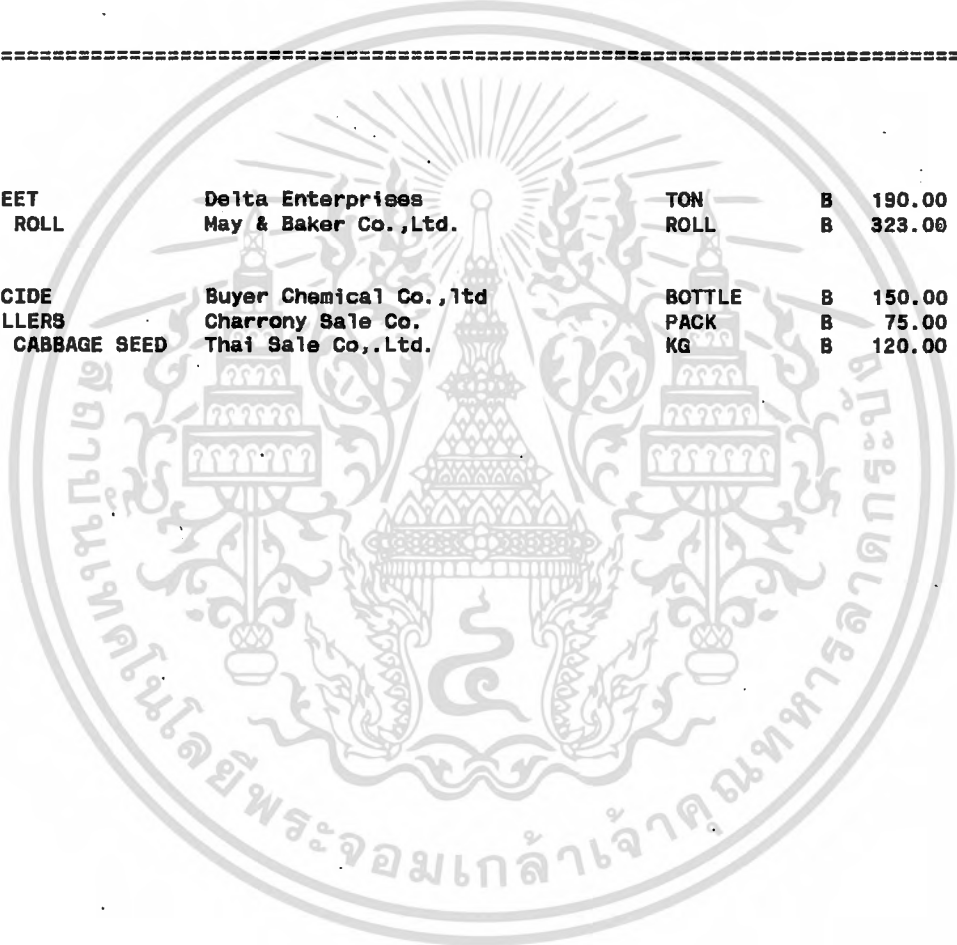
F FACTOR

T THAILAND

FT20001	IRON SHEET	Delta Enterprises	TON	B	190.00
FT20003	PLASTIC ROLL	May & Baker Co.,Ltd.	ROLL	B	323.00

I IMPORT

FI30001	INSECTICIDE	Buyer Chemical Co.,ltd	BOTTLE	B	150.00
FI20001	WEED KILLERS	Charrony Sale Co.	PACK	B	75.00
FI10001	CHINESE CABBAGE SEED	Thai Sale Co.,Ltd.	KG	B	120.00



5.12 รายงานเพื่อการสั่งซื้อสินค้า RIN333

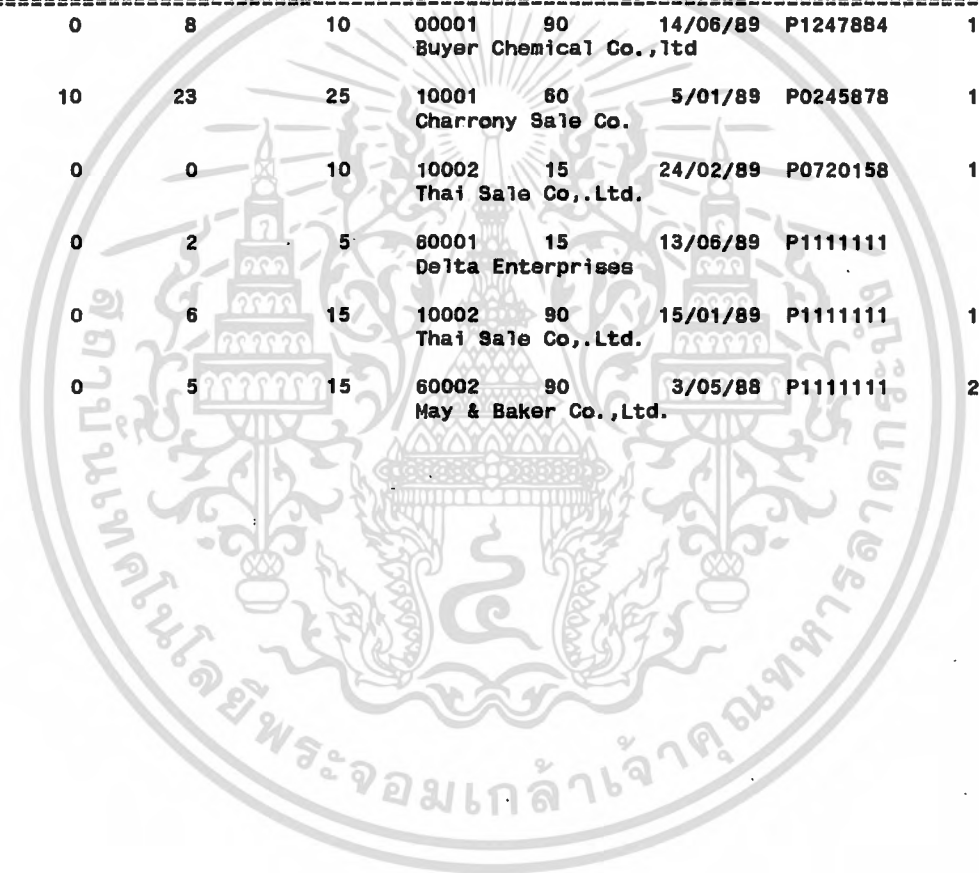
D. J. AGRICULTURE
RIN333

INVENTORY REORDER REPORT

DATE 27/10/90 PAGE 1
TIME 23:40:20 AUDIT 5

ALL ITEMS
ALL VENDORS

ITEM NO.	U/M	QTY. ON-HAND	QTY. ON-ODR.	QTY. AVAIL.	REORDER POINT	VENDOR NO.	LEAD TIME	DATE LAST ORDERED	LAST PO. NO.	REORDER QTY	QTY SOLD PTD	QTY SOLD YTD
FI30001 INSECTICIDE	BOTTLE	8	0	8	10	00001 Buyer Chemical Co.,ltd	90	14/06/89	P1247884	15	0	0
FI20001 WEED KILLERS	PACK	13	10	23	25	10001 Charrony Sale Co.	60	5/01/89	P0245878	15	7	10
FI10001 CHINESE CABBAGE SEED	KG	0	0	0	10	10002 Thai Sale Co.,Ltd.	15	24/02/89	P0720158	10	0	35
FT20001 IRON SHEET	TON	2	0	2	5	60001 Delta Enterprises	15	13/06/89	P1111111	8	7	11
FI10001 CHINESE CABBAGE SEED	KG	6	0	6	15	10002 Thai Sale Co.,Ltd.	90	15/01/89	P1111111	10	0	38
FT20003 PLASTIC ROLL	ROLL	5	0	5	15	60002 May & Baker Co.,Ltd.	90	3/05/88	P1111111	20	0	26



5.13 รายงานรายการสินค้าที่ไม่เคลื่อนไหว RIN334

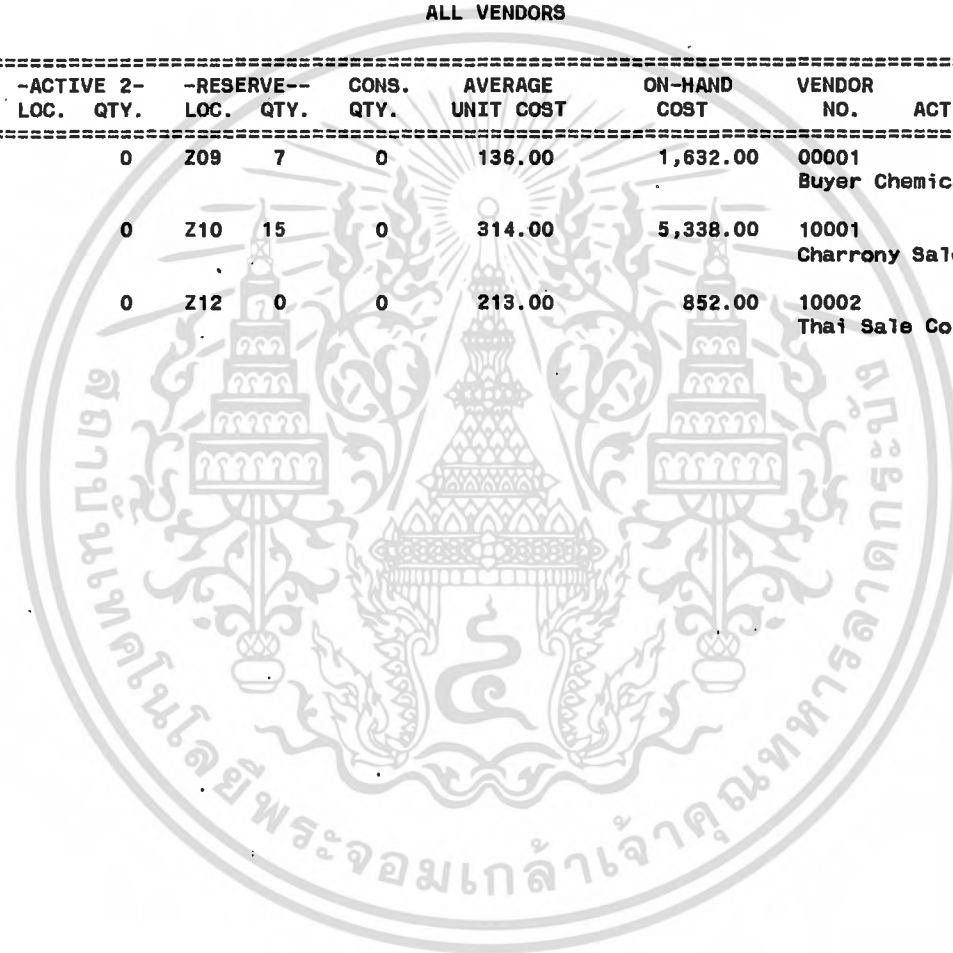
D. J. AGRICULTURE
RIN334

INACTIVE ITEM REPORT

DATE 27/10/90 PAGE 1
TIME 23:45:30 AUDIT 20

ALL ITEMS
LAST ACTIVE DATE : 10/08/90
ALL VENDORS

ITEM NO.	U/M	-ACTIVE 1- LOC.	QTY.	-ACTIVE 2- LOC.	QTY.	-RESERVE-- LOC.	QTY.	CONS. QTY.	AVERAGE UNIT COST	ON-HAND COST	VENDOR NO.	LAST ACTIVE DATE	QTY SOLD PTD	QTY SOLD YTD
FI30001 INSECTICIDE	BOTTLE	A11	5	0	Z09	7	0	0	136.00	1,632.00	00001 Buyer Chemical Co., Ltd		0	22
FI20001 WEED KILLERS	PACK	A10	2	0	Z10	15	0	0	314.00	5,338.00	10001 Charrony Sale Co.		0	5
FI10001 CHINESE CABBAGE SEED	KG	A09	4	0	Z12	0	0	0	213.00	852.00	10002 Thai Sale Co., Ltd.		0	35



5.14 รายงานเพื่อช่วยในการตรวจนับสินค้าคงคลัง RIN335

D. J. AGRICULTURE
RIN335

PHYSICAL INVENTORY LIST

DATE 1/10/90 PAGE 1
TIME 23:48:53

DATE 1/10/90 PAGE 1
TIME 23:48:53

ITEM NO. FROM : FI10001 TO : FT00001
ALL VENDORS

ITEM NO.	ITEM NAME	U/M	STOCK LOCATION	PHYSICAL COUNT	REMARKS	RECORDED QTY
FI10001	CHINESE CABBAGE SEED	KG	1 - A11	_____		5
			2 - G05	_____		0
			3 - Z09	_____		7
			4 - B10	_____		0
FI20001	WEED KILLERS	PACK	1 - A12	_____		5
			2 - G04	_____		3
			3 - Z10	_____		0
			4 - B11	_____		0
FI30001	INSECTICIDE	BOTTLE	1 - A11	_____		10
			2 - G03	_____		9
			3 - Z09	_____		35
			4 - B12	_____		0
FT00001	IRON SHEET	TON	1 - A10	_____		2
			2 - H02	_____		0
			3 - Z10	_____		15
			4 - K05	_____		0

TOTAL NUMBER OF ITEMS SELECTED : 4

5.15 รายงานแสดงมูลค่าและยอดแตกต่างของสินค้าคงคลัง RIN336

D. J. AGRICULTURE
RIN336

INVENTORY VALUATION AND VARIANCE REPORT

DATE 27/10/90 PAGE 1
TIME 23:53:19

ITEM NO.	ITEM NAME	U/M	RECORDED QTY.	PHYSICAL COUNT	QTY. VARIANCE	AVERAGE UNIT-COST	RECORDED AMT.	PHYSICAL AMT.	VARIANCE AMT.
FI30001	INSECTICIDE	BOTTLE	8	27	19-	411.29	3,290.33	11,104.85	7,814.53-
FI20001	WEED KILLERS	PACK	13	42	29-	82.20	1,068.60	3,452.40	2,383.80-
FI10001	CHINESE CABBAGE SEED	KG	17	45	28-	202.00	3,434.00	9,090.00	5,656.00-
FT00001	IRON SHEET	TON	7	13	6-	251.00	1,757.00	3,263.00	1,506.00-
FT20003	PLASTIC ROLL	TON	5	18	13-	170.00	850.00	3,060.00	2,210.00-
FI10002	CALCIUM OXIDE	TON	35	35	0	653.00	22,855.00	22,855.00	0.00
PT10001	RICE	TON	12	12	0	378.50	4,542.00	4,542.00	0.00
---TOTAL---							37,796.93	57,367.25	19,570.33
--- TOTAL TRANS. ---								7	
---TOTAL TRANS. DROPPED---								2	
---TOTAL VARIANCE TRANS. ---								5	
===FINAL TOTAL===							37,796.93	57,367.25	19,570.33
===FINAL TOTAL TRANS. ===								7	
===FINAL TOTAL TRANS. DROPPED===								2	
===FINAL TOTAL VARIANCE TRANS.===								5	



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

*:
*:      Program: INVTIS.PRG
*:
*:      System: INVENTORY INFORMATION SYSTEM
*:      Author: Mr.MANOOSAK SUTHEERAWATTANANONDA
*:      Copyright (c) 1990, DEEJING AGRICULTURE Co.,Ltd.
*:      Last modified: 12/04/90      0:50
*:

```

```

*:  Procs & Fncts: BACKG
*:                  : MBAR
*:                  : PIN100
*:                  : PIN200
*:                  : AIT
*:                  : CIT
*:                  : DIT
*:                  : AIT210
*:                  : CIT210
*:                  : DIT210
*:                  : PIN400
*:                  : PIN330
*:                  : PIN340
*:                  : PIN111
*:                  : PIN121
*:                  : PIN124
*:                  : PIN125
*:                  : PIN131
*:                  : PIN141
*:                  : PIN311
*:                  : PIN312
*:                  : PIN321
*:                  : STS
*:                  : BKG
*:                  : DPL
*:                  : SETPRN
*:                  : ENDP RN

```

```

*:  Calls: BACKG      (procedure in INVTIS.PRG)
*:           MBAR      (procedure in INVTIS.PRG)

```

```

*:  Uses: FINC1.DBF
*:         : FNAME1.DBF      Alias: FNAME1
*:         : FINM1.DBF      Alias: FINM1
*:         : FINM2.DBF      Alias: FINM2
*:         : FINM3.DBF      Alias: FINM3
*:         : FINM4.DBF      Alias: FINM4
*:         : FINH1.DBF      Alias: FINH1
*:         : FINT1.DBF      Alias: FINT1
*:         : FINT2.DBF      Alias: FINT2
*:         : FINT3.DBF      Alias: FINT3

```

```

*:  Indexes: COMCODE1.NDX
*:            : INVTC1.NDX
*:            : INVTC2.NDX
*:            : INVTC3.NDX
*:            : PROCODE.NDX
*:            : INVTC4.NDX
*:            : COMCODE.NDX
*:            : INHO.NDX
*:            : DOC_NO.NDX
*:            : DOC_NO2.NDX
*:            : INO.NDX
*:            : INO3.NDX

```

```

*:  Documented: 12/04/90 at 00:52

```

```

*:  FoxDoc version 1.0

```

```

SET STEP OFF
SET DOHI OFF
SET ECHO OFF
SET STAT OFF
SET TALK OFF
SET SAFE OFF

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

SET SCOR OFF
SET BELL OFF
SET DATE BRIT
SET ESCA OFF
SET HELP OFF
SET PROC TO invtis
PUBL sn
DO BACKG
SELE 1
USE finc1
sn=sname
SELE 2
USE fnam1 INDE comcode1 ALIA fnam1
*REIN &&
INDE ON comcode TO comcode1
SELE 3
USE finm1 INDE invtc1 ALIA finm1
*REIN &&
INDE ON invt_code TO invtc1
SELE 4
USE finm2 INDE invtc2 ALIA finm2
*REIN &&
INDE ON invt_code TO invtc2
*INDE ON ino TO inoinm2 &&DELETE
*INDE ON group_no TO groupno
*INDE ON invt_code TO invcd
SELE 5
USE finm3 INDE invtc3,procode ALIA finm3
*REIN
INDE ON ino TO invtc3
INDE ON pro_code TO procode
SELE 6
USE finm4 INDE invtc4,comcode ALIA finm4
*REIN &&
INDE ON ino TO invtc4 UNIQ
INDE ON comcode TO comcode
*INDE ON comcode TO comcode
SELE 7
USE finh1 INDE inho ALIA finh1
*REIN &&
INDE ON ino TO inho
SELE 8
USE fint1 INDE doc_no ALIA fint1
*REIN &&
INDE ON doc_no TO doc_no
SELE 9
USE fint2 INDE doc_no2,ino ALIA fint2
*REIN &&
INDE ON doc_no TO doc_no2
INDE ON ino TO ino
SELE 10
USE fint3 INDE ino3 ALIA fint3
*REIN &&
INDE ON ino TO ino3
@23,0 SAY CHR(178)
WAIT CHR(178)
mi=0
DO MBAR
CLOS ALL
QUIT
RETU
*! *****
*!
*! Procedure: BACKG
*! Called by: INVTIS.PRG
*!
*! *****
PROC BACKG
k=3
@0,0,24,79 BOX CHR(178)
@1,1,23,1 BOX CHR(178)
@1,78,23,78 BOX CHR(178)

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

@1,2,23,77 BOX CHR(177)
@2,3,22,76 BOX CHR(177)
@3,4,21,5 BOX CHR(177)
@3,74,21,75 BOX CHR(177)
SET COLO TO 7*
DO WHIL k<=21
  @k,6 SAY REPL(CHR(176),68)
  k=k+1
ENDD
SET COLO TO I+
@9,13 CLEA TO 15,66
@7,8 TO 17,71 DOUB
SET COLO TO
@10,17 CLEA TO 14,62
@11,27 SAY 'INVENTORY INFORMATION SYSTEM'
@12,39 SAY 'FOR'
@13,21 SAY 'AGRICULTURAL WHOLESALE STORE MANAGEMENT'
@24,0 SAY CHR(178)
RETU
*!*****
*!
*! Procedure: MBAR
*!
*! Called by: INVTIS.PRG
*!
*! Calls: BKG (procedure in INVTIS.PRG)
*! : PIN100 (procedure in INVTIS.PRG)
*! : AIT210 (procedure in INVTIS.PRG)
*! : CIT210 (procedure in INVTIS.PRG)
*! : DIT210 (procedure in INVTIS.PRG)
*! : PIN311 (procedure in INVTIS.PRG)
*! : PIN312 (procedure in INVTIS.PRG)
*! : PIN321 (procedure in INVTIS.PRG)
*! : PIN330 (procedure in INVTIS.PRG)
*! : PIN340 (procedure in INVTIS.PRG)
*! : PIN410.PRG
*! : PIN420.PRG
*! : PIN430.PRG
*!
*!*****

```

```

PROC MBAR
SET MESS TO 24
*DO bkg
DIME L(5,2) && @9,28 MENU L,5 TITL ' -: MAIN MENU :- '
L(1,1)=' Files Maintenance'
L(2,1)=' Transaction Entry'
L(3,1)=' Reports'
L(4,1)=' Closing Activity'
L(5,1)=' Utility'
L(1,2)='Modify Data Files...<Enter> to select'
L(2,2)='Entry Transaction Data...<Enter> to select'
L(3,2)='Select Report to Print...<Enter> to select'
L(4,2)='Select Period for Closing...<Enter> to select'
L(5,2)='END Program'
DIME L1(2,4) && @9,23 MENU L1,4 TITL ' -:FILE MAINTENANCE MENU:- 'old L2
L1(1,1)=' Constant File '
L1(1,2)=' Master File '
L1(1,3)=' Transaction File '
L1(1,4)=' History File '
L1(2,1)='Modify Your Company Data'
L1(2,2)='Modify Master File '
L1(2,3)='Modify Transaction Data '
L1(2,4)='Modify History Data '
DIME L11(1,5) && @9,20 MENU L11,5 TITL ' -:MASTER FILE MAINTENANCE MENU:- ' old L5
L11(1)=' Name & Address'
L11(2)=' Item Category '
L11(3)=' Item Group '
L11(4)=' Item Description'
L11(5)=' Inventory Master'
DIME L2(2,4) && @9,26 MENU L2,4 TITL ' -:INVENTORY TRANSACTION ENTRY:- ' OLD L1
L2(1,1)=' Add '
L2(1,2)='

```

เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่วารณใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

L2(1,3)= ' Delete '
L2(1,4)= ' Exit '
L2(2,1)= 'Add Data'
L2(2,2)= 'Change Data'
L2(2,3)= 'Delete Data'
L2(2,4)= 'Exit for Print Report'
DIME L3(2,4) && @9,29 MENU L3,4 TITL ' -:REPORT MENU:- ' old L9
L3(1,1)= ' Processing Cycle '
L3(1,2)= ' Period End '
L3(1,3)= ' On Demand '
L3(1,4)= ' File Listing'
L3(2,1)= ' Select Trans.Processing Cycle '
L3(2,2)= ' Period End '
L3(2,3)= ' Reports Demand '
L3(2,4)= ' File Listing'
DIME L31(2,1) && @9,24 MENU L31,2 TITL ' -:PROCESSING CYCLE MENU:- ' old L8
L31(1)= ' Trans.Edit Listing'
L31(2)= ' Trans.Register '
DIME L311(2,1) && @9,25 MENU L311,2 TITL ' -:REPORT SELECTION MENU:- ' old N1
L311(1)= ' ITEMS NO.SELECT '
L311(2)= ' VENDORS NO.SELECT'
DIME L3111(3,1) && @9,22 MENU L3111,3 TITL ' -:ITEMS NO.SELECTION MENU:- ' old N2
L3111(1)= ' STARTING ITEM NO.'
L3111(2)= ' ENDING ITEM NO.'
L3111(3)= ' ALL ITEMS NO.'
DIME L3112(3,1) && @9,22 MENU L3112,3 TITL ' -:VENDORS NO.SELECTION MENU:- ' old N3
L3112(1)= ' STARTING VENDOR NO.'
L3112(2)= ' ENDING VENDOR NO.'
L3112(3)= ' ALL VENDORS NO.'
DIME L32(5,1) && @9,24 MENU L6,6 TITL ' -:REPORT ON DEMAND MENU:- ' old L6
L32(1)= ' Item Directory'
L32(2)= ' New Item List '
L32(3)= ' Inventory Reorder '
L32(4)= ' Inactive Items '
L32(5)= ' Physical Inventory'
DIME L33(1,1) && @9,26 MENU L33,1
L33(1)= ' Stock Status'
DIME L34(4,1) && old L7 : @9,26 MENU L34,4 TITL ' -:FILE LISTING MENU:- '
L34(1)= ' Constant File'
L34(2)= ' Master File '
L34(3)= ' Transaction File '
L34(4)= ' History '
DIME L4(3,1) && @9,26 MENU L4,3 TITL ' -:CLOSING ACTIVITY:- '
L4(1)= ' End of Day'
L4(2)= ' End of Month'
L4(3)= ' End of Year'
DIME L5(1) && Utility
L5(1)= 'END Program'
MENU BAR L,5
MENU 1,L1,4
MENU 2,L2,4
MENU 3,L3,4
MENU 4,L4,3
MENU 5,L5,1
STOR 0 TO R,C,m1
DO WHIL !R=5
DO bkg
READ MENU BAR TO R,C SAVE
DO CASE
CASE R=1
DO CASE
CASE C=1
DO PIN100 WITH C
CASE C=2 && MASTER FILE MAINTENANCE MENU
DO PIN100 WITH C
CASE C=3 && TRANSACTION MENU
@9,26 MENU L2,4
READ MENU TO C
DO PIN100 WITH C
CASE C=4 && HISTORY
@9,26 MENU L2,4
READ MENU TO C

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

```

DO PIN100 WITH C
ENDC
CASE R=2
DO CASE
CASE C=1
cho='ADD'
DO ait210 WITH cho
CASE C=2
cho='CHANGE'
DO cit210 WITH cho
CASE C=3
cho='DELETE'
DO dit210 WITH cho
ENDC
CASE R=3
DO CASE
CASE C=1
@9,24 MENU L31,2
READ MENU TO mi
DO CASE
CASE mi=1
DO pin311
CASE mi=2
DO pin312
ENDC
CASE C=2
DO pin321
CASE C=3 && ON DEMAND
DO pin330
CASE C=4
DO pin340 && Filelisting
ENDC
CASE R=4 && CLOSING ACTIVITY
@9,26 MENU L4,3
READ MENU TO mi
DO CASE
CASE C=1
DO pin410
CASE C=2
DO pin420
CASE C=3
DO pin430
ENDC
CASE R=5
EXIT
ENDC
ENDD
RETU

```

```

*!*****
*!
*! Procedure: PIN100
*!
*! Called by: MBAR (procedure in INVTIS.PRG)
*!
*! Calls: PIN200 (procedure in INVTIS.PRG)
*! : PIN111 (procedure in INVTIS.PRG)
*! : PIN121 (procedure in INVTIS.PRG)
*! : PIN122.PRG
*! : PIN123.PRG
*! : PIN124 (procedure in INVTIS.PRG)
*! : PIN125 (procedure in INVTIS.PRG)
*! : PIN131 (procedure in INVTIS.PRG)
*! : PIN141 (procedure in INVTIS.PRG)
*!
*!*****

```

```

PROC pin100
PARA C
DO WHIL !C=5
DO CASE
CASE READ()£15
EXIT
CASE C=1

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

ln1='      Company      '
ln2='1  Date Register : '
ln3='2  Telephone      : '
ln4=SPAC(19)
fmt1='      '
fmt2='finc1'
d1='      '
d2='date'
DO pin200 WITH ln1,ln2,ln3,ln4,' ','1',fmt1,fmt2,d1,d2
SELE 1
bsname=sname && before abbreviet name
bname=name && before full name
badd1=add1 && before address1
badd2=add2 && before address2
badd3=add3 && before address3
bte1=te1 && before telephone
bdate=DATE && before date
DO pin111 WITH bsname,bname,badd1,badd2,badd3,bte1,bdate && report rin111
CASE C=2'
mi=0
DO WHIL lmi=5
@9,20 MENU L11,5 && TITL ' -:MASTER FILE MAINTENANCE MENU:- '
READ MENU TO mi
DO CASE
CASE READ()&15
EXIT
CASE mi=1
ln1='Name & Address'
ln2='1  Business No. : '
ln3='2  Date Register : '
ln4=SPAC(19)
fmt1='      '
fmt2='fnam1'
d1='comcode'
d2='date'
DO pin200 WITH ln1,ln2,ln3,ln4,' ','2',fmt1,fmt2,d1,d2
DO pin121 && report rin121
DELE FOR ctype='DELETE'
PACK
CASE mi=2
ln1='Item Category'
ln2='1  Item No.      : '
ln3='2  Date Register : '
ln4=SPAC(19)
fmt1='      '
fmt2='finm1'
d1='invl_code'
d2='date'
DO pin200 WITH ln1,ln2,ln3,ln4,' ','3',fmt1,fmt2,d1,d2
DO pin122 && report rin122
DELE FOR ctype='DELETE'
PACK
CASE mi=3
ln1='Item Group'
ln2='1  Item No.      : '
ln3='2  Date Register : '
ln4=SPAC(19)
fmt1='      '
fmt2='finm2'
d1='invl_code'
d2='date'
DO pin200 WITH ln1,ln2,ln3,ln4,' ','4',fmt1,fmt2,d1,d2
DO pin123 && report rin123
DELE FOR ctype='DELETE'
PACK
CASE mi=4
ln1='Item Description'
ln2='1  Item No.      : '
ln3='2  Date Register : '
ln4=SPAC(19)
fmt1='      '
fmt2='finm3'

```

เอกสารที่ส่งวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

d1='ino'
d2='date'
DO pin200 WITH ln1,ln2,ln3,ln4,' ','5',fmt1,fmt2,d1,d2
DO pin124 && report rin124
DELE FOR ctype='DELETE'
PACK

```

```

CASE mi=5
  ln1='Inventory Master'
  ln2='1 Item No. : '
  ln3='2 Date Register : '
  ln4=SPAC(19)
  fmt1=' '
  fmt2='finm4'
  d1='ino'
  d2='date'
DO pin200 WITH ln1,ln2,ln3,ln4,' ','6',fmt1,fmt2,d1,d2
DO pin125 && report rin125
DELE FOR ctype='DELETE'
PACK

```

ENDC

ENDD

CASE C=3

```

ln1='Physical Count Transaction'
ln2='1 Item No. : '
ln3='2 Date Register : '
ln4=SPAC(19)
fmt1=' '
fmt2='fint3'
d1='ino'
d2='date'
DO pin200 WITH ln1,ln2,ln3,ln4,' ','10',fmt1,fmt2,d1,d2
DO pin131 && report rin131
DELE FOR ctype='DELETE'
PACK

```

CASE C=4

```

ln1=' Sale Statistic'
ln2='1 Item No. : '
ln3='2 Date Register : '
ln4=SPAC(19)
fmt1=' '
fmt2='finh1'
d1='ino'
d2='date'
DO pin200 WITH ln1,ln2,ln3,ln4,' ','7',fmt1,fmt2,d1,d2
DO pin141 && report rin141
DELE FOR ctype='DELETE'
PACK

```

ENDC

*EXIT

ENDD

mi=0

RETU

```

*!
*! Procedure: PIN200
*!
*! Called by: PIN100 (procedure in INVTIS.PRG)
*!
*! Calls: AIT (procedure in INVTIS.PRG)
*! : CIT (procedure in INVTIS.PRG)
*! : DIT (procedure in INVTIS.PRG)
*!

```

PROC pin200

PARA ln1,ln2,ln3,ln4,f1,f2,form1,form2,rno,dt

DO WHILE !mi=4

@15,50 MENU L2,4 TITL ln1

READ MENU TO mi

DO CASE

*CASE READ()&15

* EXIT

CASE mi=1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

cho='ADD'
DO ait WITH 1n1,1n2,1n3,1n4,cho,f1,f2,form1,form2,rno,dt
CASE mi=2
cho='CHANGE'
DO cit WITH 1n1,1n2,1n3,1n4,cho,f1,f2,form1,form2,rno,dt
CASE mi=3
cho='DELETE'
DO dit WITH 1n1,1n2,1n3,1n4,cho,f1,f2,form1,form2,rno,dt
ENDC

```

```

ENDD
mi=0
RETU

```

```

*****
*!
*! Procedure: AIT
*!
*! Called by: PIN200 (procedure in INVTIS.PRG)
*!
*! Calls: BKG (procedure in INVTIS.PRG)
*!
*! Indexes: DOC_NO.NDX
*!
*! Formats: &FORM1
*! : &FORM2
*!

```

```

*****

```

```

PROC ait
PARA 1n1,1n2,1n3,1n4,cho,f1,f2,form1,form2,rno,dt

```

```

IF f1='8'
SELE &f1
SET INDE TO DOC_NO

```

```

ELSE
SELE &f2

```

```

ENDI
DO bkg
*DO dp1
SET COLO TO 7+
@5,33 SAY 1n1
SET COLO TO 7*
@6,38 SAY cho
SET COLO TO
DO WHIL.T.
dd=DTOC( DATE() )
an=' '
an=' '

```

```

IF f2&'1'
rcd=SPAC(7)
@8,25 SAY 1n2 GET rcd
READ
IF rcd=SPAC(7)
RETU
ENDI
SEEK rcd
IF FOUN()
SET COLO TO I*
@14,28 SAY 'Data Already In File'
SET COLO TO
@22,2 SAY "ANY CHANGE ? (Y/N) :" GET an
READ
IF an $'n'
RETU
ENDI
@14,28 SAY REPL(CHR(176),20)
@22,2 SAY REPL(CHR(176),21)

```

```

ENDI
ENDI
IF f1='8'
SELE &f1
SET FORM TO &form1 WITH rcd,dd
APPE
CLOS FORM
SET ORDE TO 0

```

```

REPL ALL &rno WITH rcd FOR &RNO=SPAC(7)
REPL ALL &dt WITH dd FOR &DT=SPAC(7)
REPL ALL ctype WITH cho FOR ctype=SPAC(6)
ENDI
SELE &f2
SET FORM TO &form2 WITH rcd
APPE
CLOS FORM
IF f2E'1'
  REPL ALL &rno WITH rcd FOR &rno=SPAC(7)
  REPL ALL ctype WITH cho FOR ctype=SPAC(6)
ENDI
EXIT
ENDD
RETU

```

```

*****
*!
*! Procedure: CIT
*! Called by: PIN200 (procedure in INVTIS.PRG)
*! Calls: BKG (procedure in INVTIS.PRG)
*! Indexes: DOC_NO.NDX
*! Formats: &FORM2
*!

```

```

*****

```

```

PROC cit
PARA ln1,ln2,ln3,ln4,cho,f1,f2,form1,form2,rno,dt
IF f1='8'
  SELE &f1
  SET INDE TO DOC_NO
ELSE
  SELE &f2
ENDI
DO bkg
*DO dp1
SET COLO TO 7+
@5,31 SAY ln1
SET COLO TO 7+
@6,36 SAY cho
SET COLO TO
DO WHIL.T.
  dd=DTOC( DATE() )
  ans= ' '
  an= ' '
  IF f2E'1'
    rcd=SPAC(7)
    @8,25 SAY ln2 GET rcd
    READ
    IF rcd=SPAC(7)
      RETU
    ENDI
    SEEK rcd
    rccn=RECN()
    IF FOUN()
      @14,36 SAY REPL(CHR(176),9)
      @10,25 SAY ln3 +dt
      @11,28 SAY "(DD/MM/YY)"
      IF f1='8'
        @13,25 SAY ln4 +NOTE
      ENDI
      @22,2 SAY "TO CHANGE DATA ? (Y/N) :" GET ans
      READ
      IF ans $'nN'
        RETU
      ENDI
      REIN
      IF f1='8'
        SELE &f2
        SET ORDE TO 1

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่สามารถใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        SEEK RCD
    ENDI
    SET FORM TO &form2
    GO rccn
    EDIT
    CLOS FORM
    GO rccn
    *REPL &rno WITH rcd
    REPL ctype WITH cho
    IF f1='8'
        SELE &f1
        *REPL &rno WITH rcd
        REPL ctype WITH cho
    ENDI
    EXIT
ELSE
    SET COLO TO I*
    @14,36 SAY 'Not Found'
    SET COLO TO
ENDI
ELSE
    SET FORM TO &form2
    EDIT
    CLOS FORM
    EXIT
ENDI
ENDD
RETU
*|*****
*|
*|      Procedure: DIT
*|
*|      Called by: PIN200      (procedure in INVTIS.PRG)
*|
*|      Calls: BKG            (procedure in INVTIS.PRG)
*|
*|      Indexes: DOC_NO.NDX
*|
*|      Formats: &FORM2
*|
*|*****
PROC dit
PARA ln1,ln2,ln3,ln4,cho,f1,f2,form1,form2,rno,dt
IF f1='8'
    SELE &f1
    SET INDE TO DOC_NO
ELSE
    SELE &f2
ENDI
DO bkg
*DO dp1
SET COLO TO 7+
@5,31 SAY ln1
SET COLO TO 7*
@6,36 SAY cho
SET COLO TO
DO WHIL. T.
    rcd=SPAC(7)
    dd=DTOC( DATE() )
    an=' '
    an=' '
    IF f2='1'
        @8,25 SAY ln2 GET rcd
        READ
        IF rcd=SPAC(7)
            RETU
    ENDI
    SEEK rcd
    rccn=RECN()
    IF FOUN()
        @10,25 SAY ln3 +dt
        @11,28 SAY "(DD/MM/YY)"

```

สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่วารณใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

IF f1='8'
  @13,25 SAY 1n4 +NOTE
ENDI
ANS=' '
@22,2 SAY "TO DELETE DATA ? (Y/N) :" GET ans
READ
IF ans '$'nN'
  RETU
ENDI
GO rccn
REPL ctype WITH cho
EXIT
ELSE
  SET COLO TO I*
  @14,36 SAY 'Not Found'
  SET COLO TO
ENDI
ELSE
  SET FORM TO &form2
  EDIT
  CLOS FORM
  DELE
  EXIT
ENDI
ENDD
RETU

```

```

*****
*!
*!      Procedure: AIT210
*!
*!      Called by: MBAR      (procedure in INVTIS.PRG)
*!
*!      Calls: BKG          (procedure in INVTIS.PRG)
*!
*!      Indexes: DOC_NO.NDX
*!
*****

```

```

PROC ait210
PARA cho
SELE fint1
SET INDE TO DOC_NO
DO bkg
*DO dp1
SET COLO TO 7+
@5,26 SAY 'INVENTORY TRANSACTION ENTRY'
SET COLO TO 7*
@6,38 SAY cho
SET COLO TO
DO WHIL.T.
  dd=DTOC(DATE())
  ans=' '
  an=' '
  rcd=SPAC(7)
  @8,25 SAY '1 Document No. : ' GET rcd
  READ
  IF rcd=SPAC(7)
    RETU
  ENDI
  SELE 8
  SEEK rcd
  IF FOUN()
    SET COLO TO I*
    @14,28 SAY 'Data Already In File'
    SET COLO TO
    @22,2 SAY "CHANGE DOCUMENT NO.? (Y/N) :" GET an
    READ
    IF an '$'nN'
      RETU
    ENDI
    @14,28 SAY REPL(CHR(176),20)
    @22,2 SAY REPL(CHR(176),31)
  ELSE

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่วิจารณ์ใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

snote=SPAC(25)
@10,25 SAY '2 Date Register : ' GET dd
@11,28 SAY "(DD/MM/YY)"
@13,25 SAY '3 Remark : ' GET snote
READ
APPE BLAN
REPL doc_no WITH rcd
REPL doc_date WITH dd
REPL NOTE WITH snote
EXIT
ENDI
ENDD
CLEA
SELE 9
SET RELA TO ino INTO finm4,ino INTO fint3.ADDI
DO WHIL.T.
STOR 0 TO q_change,amt,amnt,amont,tamount
ino=SPAC(7)
ttype=' '
@2,24 SAY "INVENTORY TRANSECTION ENTRY"
SET COLO TO I+
@3,35 SAY cho
SET COLO TO
@5,4 SAY "DOCUMENT NO.: "+rcd
@5,35 SAY "DOCUMENT DATE : "+dd
@7,7 SAY "ITEM TRAN STOC
@8,7 SAY "NO. TYPE U/M TRAN UNIT % TRAN"
@6,3 TO 12,75 DOUB
@7,14 TO 11,14
@7,19 TO 11,19
@7,25 TO 11,25
@7,34 TO 11,34
@7,43 TO 11,43
@7,52 TO 11,52
@7,60 TO 11,60
@9,5 TO 9,74
@14,63 TO 14,75 DOUB
@16,0 SAY "TRAN TYPE : P-Purchase Order R-Receipt C-Consignment Receipt"
@17,12 SAY "Q-Requisition S-Sale D-Distribution"
@18,12 SAY "V-Vendor return T-Customer return A-Adjust L-Clearing"
ino=SPAC(7)
@10,5 GET ino
READ
IF ino=SPAC(7)
EXIT
ENDI
SEEK ino
@10,16 GET ttype
@10,20 SAY finm4->stock
@10,27 SAY finm4->unit
@10,45 SAY finm4->lp
@10,36 GET q_change
GO TOP
READ
DO CASE
CASE ttype$'rR'.OR.ttype$q'.OR.ttype$aA'
@10,53 SAY finm2->disc1
amont=(100-finm2->disc1)*finm4->lp*q_change/100
APPE BLAN
REPL disc WITH finm2->disc1
CASE ttype$c'.OR.ttype$d'.OR.ttype'lL'.OR.ttype$t'.OR.ttype$vV'
@10,53 SAY finm2->disc2
amont=(100-finm2->disc2)*finm4->lp*q_change/100
APPE BLAN
REPL disc WITH finm2->disc2
CASE ttype$sS'.OR.ttype$pP'
@10,53 SAY finm2->disc3
amont=(100-finm2->disc3)*finm4->lp*q_change/100
APPE BLAN
REPL disc WITH finm2->disc3
ENDC
@10,61 SAY amont

```

เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่วิจารณ์ใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

tamount=tamount+amont
@13,61 SAY tamount
@11,7 SAY finm4->invtname
DO CASE
CASE ttype$'rR'.OR.ttype$'cC'
  REPL finm4->qr3 WITH finm4->qr3-q_change
CASE ttype$'qQ'
  REPL finm4->qr1 WITH finm4->qr1-q_change
  REPL finm4->qr2 WITH finm4->qr2-q_change
  REPL finm4->qr3 WITH finm4->qr3+q_change
CASE ttype$'sS'
  REPL finm4->qr1 WITH finm4->qr1+q_change
  REPL finm4->qr2 WITH finm4->qr2+q_change
CASE ttype$'dD'
  REPL finm4->qr3 WITH finm4->qr3+q_change
  REPL finm4->srsdep WITH finm4->srsdep-q_change
CASE ttype$'lL'
  REPL finm4->srsdep WITH finm4->srsdep+q_change
CASE ttype$'tT'
  REPL finm4->qr3 WITH finm4->qr3-q_change
  REPL finm4->srsdep WITH finm4->srsdep+q_change
CASE ttype$'vV'
  REPL finm4->qr3 WITH finm4->qr3+q_change
CASE ttype$'aA'
  REPL finm4->qr1 WITH finm4->qr1+q_change
  REPL finm4->qr2 WITH finm4->qr2+q_change
  REPL finm4->qr3 WITH finm4->qr3+q_change
  REPL finm4->srsdep WITH finm4->srsdep+q_change
ENDC
REPL doc_no WITH rcd,ino WITH iino,TYPE WITH UPPE(ttype)
REPL place WITH finm4->stock,q_change WITH q_change,price WITH finm4->1p
REPL amount WITH amont,ctype WITH cho
ENDD
SET RELA TO
RETU
*****
*!
*!      Procedure: CIT210
*!
*!      Called by: MBAR          (procedure in INVTIS.PRG)
*!
*!      Calls: BKG              (procedure in INVTIS.PRG)
*!
*!      Indexes: DOC_NO.NDX
*!
*****
PROC cit210
PARA cho
SELE fint1
SET INDE TO DOC_NO
DO bkg
*DO dp1
SET COLO TO 7+
@5,26 SAY 'INVENTORY TRANSACTION ENTRY'
SET COLO TO 7*
@6,37 SAY cho
SET COLO TO
DO WHIL.T.
  dd=DTOC( DATE() )
  ans=' '
  an=' '
  rcd=SPAC(7)
  @8,25 SAY '1 Document No. : ' GET rcd
  READ
  IF rcd=SPAC(7)
    RETU
  ENDI
SELE 8
SEEK rcd
IF FOUN()
  @14,36 SAY REPL(CHR(178),9)
  @10,25 SAY '2 Date Register: '+doc_date

```

ใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่วิจารณ์ใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

@11,28 SAY "(DD/MM/YY)"
@13,25 SAY '3 Remark      : '+NOTE
@22,2 SAY "Change Data...? (Y/N) : " GET ans
READ
IF ans $'nN'
  RETU
ENDI
EXIT
ELSE
  SET COLO TO I*
  @14,38 SAY 'Not Found'
  SET COLO TO
ENDI
ENDD
CLEA
SELE 9
SET RELA TO ino INTO finm4,ino INTO fint3 ADDI
DO WHIL.T.
  STOR 0 TO q_change,amt,amnt,amont,tamount
  ino=SPAC(7)
  @2,24 SAY "INVENTORY TRANSACTION ENTRY"
  SET COLO TO I+
  @3,35 SAY cho
  SET COLO TO
  @5,4 SAY "DOCUMENT NO. : "+rcd
  @5,35 SAY "DOCUMENT DATE : "+dd
  @7,7 SAY "ITEM      TRAN  STOC
  @8,7 SAY "NO.      TYPE      U/M      QTY      UNIT      %      TRAN
          PRICE      DISC      AMOUNTH"
  @6,3 TO 10,75 DOUB
  @7,14 TO 11,14
  @7,19 TO 11,19
  @7,25 TO 11,25
  @7,34 TO 11,34
  @7,43 TO 11,43
  @7,52 TO 11,52
  @7,60 TO 11,60
  @9,5 TO 9,74
  @14,63 TO 14,75 DOUB
  @16,0 SAY "TRAN TYPE : P-Purchase Order  R-Receipt  C-Consignment Receipt"
  @17,12 SAY "Q-Requisition      S-Sale      D-Distribution"
  @18,12 SAY "V-Vendor return  T-Customer return  A-Adjust  L-Clearing"
  ino=SPAC(7)
  @10,5 GET ino
  READ
  IF ino=SPAC(7)
    EXIT
  ENDI
  ttype=' '
  SEEK ino
  @10,16 GET ttype
  @10,20 SAY finm4->stock
  @10,27 SAY finm4->unit
  @10,45 SAY finm4->lp
  @10,36 GET q_change
  GO TOP
  READ
  DO CASE .
  CASE ttype$'rR'.OR.ttype$'qQ'.OR.ttype$'aA'
    @10,53 SAY finm2->disc1
    amont=(100-finm2->disc1)*finm4->lp*q_change/100
  CASE ttype$'cC'.OR.ttype$'dD'.OR.ttype$'lL'.OR.ttype$'tT'.OR.ttype$'vV'
    @10,53 SAY finm2->disc2
    amont=(100-finm2->disc2)*finm4->lp*q_change/100
  CASE ttype$'sS'.OR.ttype$'pP'
    @10,53 SAY finm2->disc3
    amont=(100-finm2->disc3)*finm4->lp*q_change/100
  ENDC
  @10,61 SAY amont
  tamount=tamount+amont
  @13,61 SAY tamount
  @11,7 SAY finm4->invtname
  DO CASE
    เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
    ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

```

CASE ttype$'rR'.OR.ttype$'cC'
  REPL finm4->qr3 WITH finm4->qr3-q_change
CASE ttype$'qQ'
  REPL finm4->qr1 WITH finm4->qr1-q_change
  REPL finm4->qr2 WITH finm4->qr2-q_change
  REPL finm4->qr3 WITH finm4->qr3+q_change
CASE ttype$'sS'
  REPL finm4->qr1 WITH finm4->qr1+q_change
  REPL finm4->qr2 WITH finm4->qr2+q_change
CASE ttype$'dD'
  REPL finm4->qr3 WITH finm4->qr3+q_change
  REPL finm4->srsdep WITH finm4->srsdep-q_change
CASE ttype$'lL'
  REPL finm4->srsdep WITH finm4->srsdep+q_change
CASE ttype$'tT'
  REPL finm4->qr3 WITH finm4->qr3-q_change
  REPL finm4->srsdep WITH finm4->srsdep+q_change
CASE ttype$'vV'
  REPL finm4->qr3 WITH finm4->qr3+q_change
CASE ttype$'aA'
  REPL finm4->qr1 WITH finm4->qr1)q_change
  REPL finm4->qr2 WITH finm4->qr2+q_change
  REPL finm4->qr3 WITH finm4->qr3+q_change
  REPL finm4->srsdep WITH finm4->srsdep+q_change

```

ENDC

ENDD

SET RELA TO

RETU

#!

#! Procedure: DIT210

#!

#! Called by: MBAR (procedure in INVTIS.PRG)

#!

#! Calls: BKG (procedure in INVTIS.PRG)

#!

#! Indexes: DOC_NO.NDX

#!

PROC dit210

PARA cho

SELE fint1

SET INDE TO DOC_NO

DO bkg

*DO dp1

SET COLO TO 7+

@5,26 SAY 'INVENTORY TRANSACTION ENTRY'

SET COLO TO 7*

@6,37 SAY cho

SET COLO TO

DO WHIL.T.

dd=DTOC(DATE())

ans= ' '

an= ' '

rcd=SPAC(7)

@8,25 SAY '1 Document No. : ' GET rcd

READ

IF rcd=SPAC(7)

RETU

ENDI

SELE 8

SEEK rcd

IF FOUN()

@14,36 SAY REPL(CHR(178),9)

@10,25 SAY '2 Date Register : '+doc_date

@11,28 SAY "(DD/MM/YY)"

@13,25 SAY '3 Remark : '+NOTE

@22,2 SAY "Delete Data...? (Y/N) : " GET ans

READ

IF ans \$'nN'

RETU

ENDI

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

```

EXIT
ELSE
  SET COLO TO I*
  @14,36 SAY 'Not Found'
  SET COLO TO
ENDI
ENDD
CLEA
SELE 9
SET RELA TO ino INTO finm4,ino INTO fint3 ADDI
DO WHIL.T.
  STOR 0 TO q_change,amt,amnt,amont,tamount
  ino=SPAC(7)
  @2,24 SAY "INVENTORY TRANSECTION ENTRY"
  SET COLO TO I+
  @3,35 SAY cho
  SET COLO TO
  @5,4 SAY "DOCUMENT NO. : "+rcd
  @5,35 SAY "DOCUMENT DATE : "+dd
  @7,7 SAY "ITEM      TRAN STOC
  @8,7 SAY "NO.      TYPE          U/M      TRAN      UNIT      %      TRAN"
  @6,3 TO 12,75 DOUB          QTY      PRICE     DISC     AMOUNTH"
  @7,14 TO 11,14
  @7,19 TO 11,19
  @7,25 TO 11,25
  @7,34 TO 11,34
  @7,43 TO 11,43
  @7,52 TO 11,52
  @7,60 TO 11,60
  @9,5 TO 9,74
  @14,63 TO 14,75 DOUB
  @16,0 SAY "TRAN TYPE : P-Purchase Order  R-Receipt  C-Consignment Receipt"
  @17,12 SAY "Q-Requisition  S-Sale  D-Distribution"
  @18,12 SAY "V-Vendor return  T-Customer return  A-Adjust  L-Clearing"
  ino=SPAC(7)
  @10,5 GET iino
  READ
  IF iino=SPAC(7)
    EXIT
  ENDI
  ttype=' '
  SEEK iino
  @10,16 GET ttype
  @10,20 SAY finm4->stock
  @10,27 SAY finm4->unit
  @10,45 SAY finm4->lp
  @10,36 GET q_change
  GO TOP
  READ
  DO CASE
  CASE ttype$'rR'.OR.ttype$qQ'.OR.ttype$aA'
    @10,53 SAY finm2->disc1
    amont=(100-finm2->disc1)*finm4->lp*q_change/100
  CASE ttype$cC'.OR.ttype$dD'.OR.ttype'lL'.OR.ttype$tT'.OR.ttype$vV'
    @10,53 SAY finm2->disc2
    amont=(100-finm2->disc2)*finm4->lp*q_change/100
  CASE ttype$sS'.OR.ttype$pP'
    @10,53 SAY finm2->disc3
    amont=(100-finm2->disc3)*finm4->lp*q_change/100
  ENDC
  @10,61 SAY amont
  tamount=tamount+amont
  @13,61 SAY tamount
  @11,7 SAY finm4->invtname
  DO CASE
  CASE ttype$rR'.OR.ttype$cC'
    REPL finm4->qr3 WITH finm4->qr3+q_change
  CASE ttype$qQ'
    REPL finm4->qr1 WITH finm4->qr1+q_change
    REPL finm4->qr2 WITH finm4->qr2+q_change
    REPL finm4->qr3 WITH finm4->qr3-q_change
  CASE ttype$sS'

```

เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่สามารถใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

REPL finm4->qr1 WITH finm4->qr1-q_change
REPL finm4->qr2 WITH finm4->qr2-q_change
CASE ttype$'dD'
  REPL finm4->qr3 WITH finm4->qr3-q_change
  REPL finm4->srsdep WITH finm4->srsdep+q_change
CASE ttype$'lL'
  REPL finm4->srsdep WITH finm4->srsdep-q_change
CASE ttype$'tT'
  REPL finm4->qr3 WITH finm4->qr3+q_change
  REPL finm4->srsdep WITH finm4->srsdep-q_change
CASE ttype$'vV'
  REPL finm4->qr3 WITH finm4->qr3+q_change
CASE ttype$'aA'
  REPL finm4->qr1 WITH finm4->qr1-q_change
  REPL finm4->qr2 WITH finm4->qr2-q_change
  REPL finm4->qr3 WITH finm4->qr3-q_change
  REPL finm4->srsdep WITH finm4->srsdep-q_change
ENDC
REPL ctype WITH cho

```

```

ENDD
DELE FOR ctype='DELETE'
PACK
SET REL TO
RETU

```

```

*!*****
*!
*!      Procedure: PIN400
*!
*!      Calls: PIN410.PRG
*!             : PIN420.PRG
*!             : PIN430.PRG
*!
*!*****

```

```

PROC pin400
PARA mi
DO WHILE !mi=4
  *DO bkg
  DO CASE
  CASE READ()&15
    mi=0
  CASE mi=1
    DO pin410
  CASE mi=2
    DO pin420
  CASE mi=3
    DO pin430
  ENDC

```

```

ENDD
mi=0
RETU

```

```

*!*****
*!
*!      Procedure: PIN330
*!
*!      Called by: MBAR          (procedure in INVTIS.PRG)
*!
*!      Calls: PIN331.PRG
*!             : PIN332.PRG
*!             : PIN333.PRG
*!             : PIN334.PRG
*!             : PIN335.PRG
*!
*!*****

```

```

PROC pin330
PARA mi
DO WHILE !mi=6
  *DO bkg
  DO CASE
  CASE READ()&15
    mi=6
  CASE mi=1
    DO pin331

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่วิจารณ์ใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

CASE mi=2
  DO pin332
CASE mi=3
  DO pin333
CASE mi=4
  DO pin334
CASE mi=5
  DO pin335
ENDC
ENDD
mi=0
RETU
*****
*!
*!      Procedure: PIN340
*!
*!      Called by: MBAR                (procedure in INVTIS.PRG)
*!
*!      Calls: PIN341.PRG
*!             : PIN342.PRG
*!             : PIN343.PRG
*!             : PIN344.PRG
*!
*****
PROC pin340
PARA mi
DO WHIL lmi=5
  *DO bkg
  @9,26 MENU L34,4 && TITL ' -:FILE LISTING MENU:- '
  READ MENU TO mi
  DO CASE
  CASE READ()&15
    mi=5
  CASE mi=1
    DO pin341
  CASE mi=2
    DO pin342
  CASE mi=3
    DO pin343 && MASTER FILE LISING
  CASE mi=4
    DO pin344
  ENDC
ENDD
mi=0
RETU
*****
*!
*!      Procedure: PIN111
*!
*!      Called by: PIN100              (procedure in INVTIS.PRG)
*!
*****
PROC pin111
PARA bname,bname,badd1,badd2,badd3,bte1,bdate
pg=1
SELE 1
*SET DEVI TO PRIN && ##### PRINTER TEMP.CONTROL #####
*DO setprn WITH 1,132
GO TOP
R=0
@R,59 SAY 'COMPANY AUDIT TRAIL'
@R,106 SAY 'DATE '+DTCO(DATE())
@R,121 SAY pg PICT 'PAGE 9999'
@R+1,0 SAY 'RIN111'
@R+1,106 SAY 'TIME '+TIME()
@R+3,0 SAY REPL('=' ,132)
@R+4,8 SAY 'COMPANY
@R+5,0 SAY REPL('=' ,132)
R=8
@R,9 SAY 'Abbreviated Name'
@R,33 SAY bname
@R,89 SAY sname

```

-----BEFORE-----

นี่เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่วารณี่ใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

@R+1,9 SAY 'Full Name'
@R+1,33 SAY bname
@R+1,89 SAY name
@R+2,9 SAY 'Address'
@R+2,33 SAY badd1
@R+2,89 SAY add1
@R+3,33 SAY badd2
@R+3,89 SAY add2
@R+4,33 SAY badd3
@R+4,89 SAY add3
@R+5,9 SAY 'Telephone No.'
@R+5,33 SAY bte1
@R+5,89 SAY te1
@R+6,9 SAY 'Date Registered'
@R+6,33 SAY bdate
@R+6,89 SAY DATE
@R+7,0 SAY ' '
SET DEVI TO SCRE
SET PRIN OFF
RETU
*****
*!
*! Procedure: PIN121
*! Called by: PIN100 (procedure in INVTIS.PRG)
*! Calls: ENDPRN (procedure in INVTIS.PRG)
*!
*****
PROC pin121
R=1
p1=65
pg=1
t=9
SELE 2
COUN FOR ctype='ADD' TO tadd
COUN FOR ctype='CHANGE' TO tchange
COUN FOR ctype='DELETE' TO tdelete
tt=tadd+tchange+tdelete
au=RECC()
*SET DEVI TO PRIN && ##### PRINTER TEMP.CONTROL #####
*DO setprn WITH 1,132
GO TOP
DO WHIL !EOF()
IF R<t
R=0
@R,0 SAY sn
@R,53 SAY 'NAME & ADDRESS AUDIT TRAIL'
@R,106 SAY 'DATE '+DTCO(DATE())
@R,121 SAY pg PICT 'PAGE 9999'
@R+1,0 SAY 'RIN121'
@R+1,106 SAY 'TIME '+TIME()
@R+1,121 SAY au PICT 'AUDIT 99999'
@R+4,0 SAY REPL('= ',132)
@R+5,0 SAY 'BUSINESS'
@R+5,87 SAY 'TELEPHONE'
@R+5,106 SAY 'DATE'
@R+6,3 SAY 'NO.'
@R+6,15 SAY '-----NAME-----'
@R+6,50 SAY '-----ADDRESS-----'
@R+6,90 SAY 'NO.'
@R+6,103 SAY 'REGISTERED'
@R+6,122 SAY 'REMARKS'
@R+7,0 SAY REPL('= ',132)
pg=pg+1
R=8
ENDI
@R,0 SAY comcode
@R,15 SAY comname
@R,50 SAY address1
@R,87 SAY te1_no1
@R,103 SAY DATE

```

นี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่วิจารณ์ใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

@R,118 SAY '*** '+RTRI(ctype)+' ***'
@R+1,50 SAY address2
@R+1,87 SAY tel_no2
@R+2,50 SAY address3
@R+2,87 SAY tel_no3
@R+3,0 SAY ' '
R=R+4
IF R>p1.
DO endprn WITH R,p1,tt,tadd,tchange,tdelete,pg
ELSE
SKIP
ENDI

```

```

ENDD
R=R+3
@R,3 SAY tt PICT '9999 TRANSECTIONS'
@R+1,11 SAY tadd PICT '9999 ADD'
@R+1,31 SAY tchange PICT '9999 CHANGE'
@R+1,52 SAY tdelete PICT '9999 DELETE'
@R+1,103 SAY pg PICT '=> Continue Page : 9999'
@R+2,0 SAY REPL('=','132)
@R+2,0 SAY ' '
SET DEVI TO SCRE
SET PRIN OFF
RETU

```

```

*!*****
*!
*! Procedure: PIN124
*!
*! Called by: PIN100 (procedure in INVTIS.PRG)
*!
*! Calls: ENDPRN (procedure in INVTIS.PRG)
*!
*!*****

```

```
PROC pin124
```

```

R=1
p1=65
pg=1
t=9
SELE 5
COUN FOR ctype='ADD' TO tadd
COUN FOR ctype='CHANGE' TO tchange
COUN FOR ctype='DELETE' TO tdelete
tt=tadd+tchange+tdelete
au=RECC()
*SET DEVI TO PRIN && ##### PRINTER TEMP.CONTROL #####
*DO setprn WITH 1,132
GO TOP
DO WHIL !EOF()

```

```

IF R<t
R=0
@R,0 SAY sn
@R,52 SAY 'ITEM DESCRIPTION AUDIT TRAIL'
@R,106 SAY 'DATE '+DTCO(DATE())
@R,121 SAY pg PICT 'PAGE 9999'
@R+1,0 SAY 'RIN124'
@R+1,106 SAY 'TIME '+TIME()
@R+1,121 SAY au PICT 'AUDIT 99999'
@R+4,0 SAY REPL('=','132)
@R+5,3 SAY 'ITEM'
@R+5,53 SAY 'MANUFACTURER'
@R+5,93 SAY 'DATE DATE'
@R+6,3 SAY 'NO. -----ITEM NAME----- ----KEYWORDS---- CODE -----MANUFACTURER----- MANUF
@R+7,0 SAY REPL('=','132)
pg=pg+1
R=8

```

```

ENDI
@R,0 SAY ino
@R,11 SAY invtname1
@R,37 SAY invtname2
@R,87 SAY pro_code
@R,64 SAY producer
@R,94 SAY mandate

```

เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่วารณิใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

@R,105 SAY DATE
@R,117 SAY '*** '+RTRI(ctype)+' ***'
@R+3,0 SAY ' '
R=R+4
IF R>p1
  DO endprn WITH R,p1,tt,tadd,tchange,tdelete,pg
ELSE
  SKIP
ENDI
ENDD
R=R+3
@R,3 SAY tt PICT '9999 TRANSECTIONS'
@R+1,11 SAY tadd PICT '9999 ADD'
@R+1,31 SAY tchange PICT '9999 CHANGE'
@R+1,52 SAY tdelete PICT '9999 DELETE'
@R+1,103 SAY pg PICT '= => Continue Page : 9999'
@R+2,0 SAY REPL('= ',132)
@R+2,0 SAY ' '
SET DEVI TO SCRE
SET PRIN OFF
RETU
!*****
!*
!*      Procedure: PIN125
!*
!*      Called by: PIN100          (procedure in INVTIS.PRG)
!*
!*      Calls: ENDPRN             (procedure in INVTIS.PRG)
!*
!*      Indexes: INVTC3.NDX
!*
!******
PROC pin125
R=1
p1=65
pg=1
t=9
SELE 5
SET INDE TO invtc3 && inde on ino
SELE 6
SET RELA TO ino INTO finm3
COUN FOR ctype='ADD' TO tadd
COUN FOR ctype='CHANGE' TO tchange
COUN FOR ctype='DELETE' TO tdelete
tt=tadd+tchange+tdelete
au=RECC()
*SET DEVI TO PRIN && ##### PRINTER TEMP.CONTROL #####
*DO setprn WITH 1,132
GO TOP
DO WHIL !EOF()
  IF R<t
    R=0
    @R,0 SAY sn
    @R,52 SAY 'INVENTORY MASTER AUDIT TRAIL'
    @R,106 SAY 'DATE '+DTCO(DATE())
    @R,121 SAY pg PICT 'PAGE 9999'
    @R+1,0 SAY 'RIN125'
    @R+1,106 SAY 'TIME '+TIME()
    @R+1,121 SAY au PICT 'AUDIT 99999'
    @R+3,0 SAY REPL('= ',132)
    @R+4,3 SAY 'ITEM'
    @R+4,17 SAY 'AVERAGE'
    @R+4,27 SAY '-----LAST-----'
    @R+4,47 SAY '---STOCK LOCATION---'
    @R+4,70 SAY '-----QTY ON HAND-----'
    @R+4,101 SAY 'QTY'
    @R+4,110 SAY 'DATE'
    @R+5,4 SAY 'NO. U/M UNIT COST UNIT PRC. % DISC. ACT.*1 ACT.*2 RESV. LOC.*1 LOC.*2 RESV. CONS'
    @R+6,0 SAY REPL('= ',132)
    @R+7,0 SAY 'OLD QTY -THIS PERIOD QTY- ----PERIOD TO DATE--- --DATE OF LAST-- LAST REORDER C'
    @R+8,0 SAY 'ON HAND RECV. SOLD ADJ. COSTS AMT SALES AMT SOLD ORDERED PO.NO. POINT QTY.T'
    @R+9,0 SAY REPL('= ',132)

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่สามารถใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

pg=pg+1
R=11
ENDI
@R,0 SAY ino
@R,10 SAY unit
@R,18 SAY cp
@R,28 SAY lp
@R,38 SAY ldp
@R,48 SAY sp1
@R,55 SAY sp2
@R,64 SAY stock
@R,70 SAY sq1
@R,78 SAY sq2
@R,86 SAY qs
@R,93 SAY qdsp
@R,100 SAY qord
@R,108 SAY DATE
@R,119 SAY '*** '+TRIM(ctype)+' ***'
@R+1,0 SAY invtname
@R+1,99 SAY finm3->producer
@R+2,0 SAY qbpis
@R+2,8 SAY qr
@R+2,15 SAY qsale
@R+2,22 SAY qmo
@R+0,31 SAY capt
@R+2,42 SAY vsale
@R+2,51 SAY lsdte
@R+2,61 SAY lordate
@R+2,71 SAY ordno
@R+2,80 SAY reord
@R+2,87 SAY qreord
@R+2,94 SAY tord
@R+2,99 SAY comcode
@R+2,106 SAY qr1
@R+2,113 SAY qr2
@R+2,120 SAY qr3
@R+2,127 SAY srsdep
@R+3,0 SAY ' '
R=R+5
IF R>p1
DO endprn WITH R,p1,tt,tadd,tchange,tdelete,pg
ELSE
SKIP
ENDI
ENDD
R=R+3
@R,3 SAY tt PICT '9999 TRANSECTIONS'
@R+1,11 SAY tadd PICT '9999 ADD'
@R+1,31 SAY tchange PICT '9999 CHANGE'
@R+1,52 SAY tdelete PICT '9999 DELETE'
@R+2,0 SAY REPL('=',132)
@R+2,0 SAY ' '
SET DEVI TO SCRE
SET PRIN OFF
SET RELA TO
RETU
*!*****
*!
*! Procedure: PIN131
*!
*! Called by: PIN100 (procedure in INVTIS.PRG)
*!
*! Calls: ENDPRN (procedure in INVTIS.PRG)
*!
*! Indexes: INVTC4.NDX
*!
*!*****
PROC pin131
R=1
p1=65
pg=1
t=9

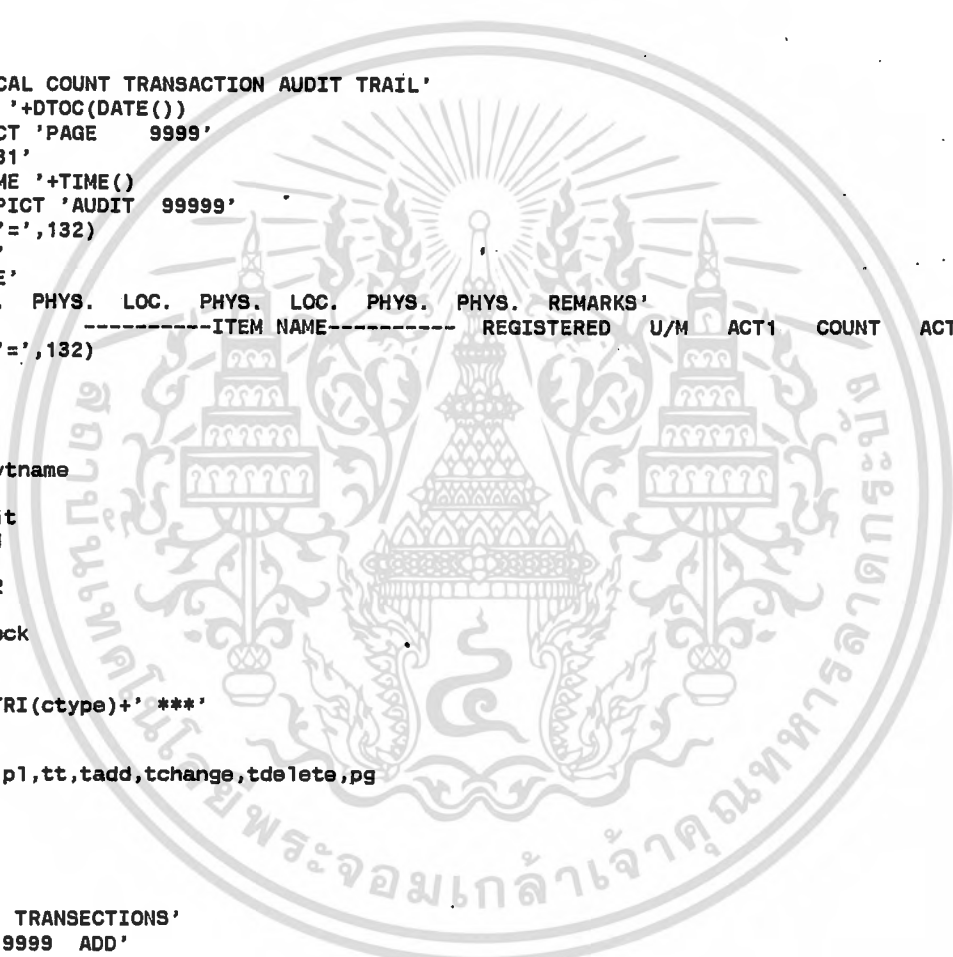
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

SELE 6
SET INDE TO invtc4 && inde on ino
SELE 10
SET RELA TO ino INTO finm3
COUN FOR ctype='ADD' TO tadd
COUN FOR ctype='CHANGE' TO tchange
COUN FOR ctype='DELETE' TO tdelete
tt=tadd+tchange+tdelete
au=RECC()
*SET DEVI TO PRIN && ##### PRINTER TEMP.CONTROL #####
*DO setprn WITH 1,132
GO TOP
DO WHIL !EOF()
  IF R<t
    R=0
    @R,0 SAY sn
    @R,47 SAY 'PHYSICAL COUNT TRANSACTION AUDIT TRAIL'
    @R,106 SAY 'DATE '+DTC( DATE())
    @R,121 SAY pg PICT 'PAGE 9999'
    @R+1,0 SAY 'RIN131'
    @R+1,106 SAY 'TIME '+TIME()
    @R+1,121 SAY au PICT 'AUDIT 99999'
    @R+3,0 SAY REPL('= ',132)
    @R+4,2 SAY 'ITEM'
    @R+4,49 SAY 'DATE'
    @R+4,65 SAY 'LOC. PHYS. LOC. PHYS. LOC. PHYS. PHYS. REMARKS'
    @R+5,3 SAY 'NO. -----ITEM NAME----- REGISTERED U/M ACT1 COUNT ACT2 COUNT'
    @R+6,0 SAY REPL('= ',132)
    pg=pg+1
    R=8
  ENDI
  @R,0 SAY ino
  @R,15 SAY finm4->invtname
  @R,47 SAY DATE
  @R,58 SAY finm4->unit
  @R,66 SAY finm4->sp1
  @R,73 SAY qps1
  @R,80 SAY finm4->sp2
  @R,87 SAY qps2
  @R,95 SAY finm4->stock
  @R,102 SAY qps
  @R,110 SAY qpsdep
  @R,118 SAY '*** '+RTRI(ctype)+' ***'
  R=R+1
  IF R>p1
    DO endprn WITH R,p1,tt,tadd,tchange,tdelete,pg
  ELSE
    SKIP
  ENDI
ENDD
R=R+3
@R,3 SAY tt PICT '9999 TRANSECTIONS'
@R+1,11 SAY tadd PICT '9999 ADD'
@R+1,31 SAY tchange PICT '9999 CHANGE'
@R+1,52 SAY tdelete PICT '9999 DELETE'
@R+2,0 SAY REPL('= ',132)
@R+2,0 SAY ' '
SET DEVI TO SCRE
SET .PRIN OFF
SET RELA TO
RETU
*!*****
*!
*! Procedure: PIN141
*!
*! Called by: PIN100 (procedure in INVTIS.PRG)
*!
*! Calls: ENDPRN (procedure in INVTIS.PRG)
*!
*! Indexes: INVTC3.NDX
*!
*!*****

```



ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่วารณใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

PROC pin141
R=1
p1=65
pg=1
t=9
SELE 5
SET INDE TO invtc3 && inde on ino
SELE 7
SET RELA TO ino INTO finm3
COUN FOR ctype='ADD' TO tadd
COUN FOR ctype='CHANGE' TO tchange
COUN FOR ctype='DELETE' TO tdelete
tt=tadd+tchange+tdelete
au=RECC()
*SET DEVI TO PRIN && ##### PRINTER TEMP.CONTROL #####
*DO setprn UITH 1,132
GO TOP
DO WHIL IEOF()
  IF R<t
    R=0
    @R,0 SAY sn
    @R,52 SAY 'SALES STATISTICS AUDIT TRAIL'
    @R,106 SAY 'DATE '+DTC(DATE())
    @R,121 SAY pg PICT 'PAGE 9999'
    @R+1,0 SAY 'RIN141'
    @R+1,106 SAY 'TIME'+TIME()
    @R+1,121 SAY au PICT 'AUDIT 99999'
    @R+3,0 SAY REPL('=','132)
    @R+4,0 SAY 'ITEM NO.'
    @R+4,14 SAY 'ITEM NAME'
    @R+5,108 SAY 'DATE REG. REMARKS'
    @R+6,0 SAY REPL('=','132)
    @R+7,17 SAY '-----AMOUNT-----'
    @R+7,60 SAY '-----AMOUNT-----'
    @R+7,103 SAY '-----AMOUNT-----'
    @R+8,2 SAY 'MONTH QTY COSTS SALES MONTH QTY COSTS SALES MO'
    @R+9,0 SAY REPL('=','132)
    pg=pg+1
    R=11
  ENDI
  @R,0 SAY ino
  @R,15 SAY finm3->invtnam1
  @R,108 SAY DATE
  @R,118 SAY '*** '+RTRI(ctype)+' ***'
  @R+1,4 SAY '1'
  @R+1,10 SAY q1
  @R+1,20 SAY c1
  @R+1,38 SAY v1
  @R+1,48 SAY '2'
  @R+1,55 SAY q2
  @R+1,66 SAY c2
  @R+1,81 SAY v2
  @R+1,91 SAY '3'
  @R+1,99 SAY q3
  @R+1,110 SAY c3
  @R+1,124 SAY v3
  @R+2,4 SAY '4'
  @R+2,10 SAY q4
  @R+2,20 SAY c4
  @R+2,38 SAY v4
  @R+2,48 SAY '5'
  @R+2,55 SAY q5
  @R+2,66 SAY c5
  @R+2,81 SAY v5
  @R+2,91 SAY '6'
  @R+2,99 SAY q6
  @R+2,110 SAY c6
  @R+2,124 SAY v6
  @R+3,4 SAY '7'
  @R+3,10 SAY q7
  @R+3,20 SAY c7
  @R+3,38 SAY v7

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่วารณใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

QR+3,48 SAY '8'
QR+3,55 SAY q8
QR+3,66 SAY c8
QR+3,81 SAY v8
QR+3,91 SAY '9'
QR+3,99 SAY q9
QR+3,110 SAY c9
QR+3,124 SAY v9
QR+4,3 SAY '10'
QR+4,10 SAY q10
QR+4,20 SAY c10
QR+4,38 SAY v10
QR+4,47 SAY '11'
QR+4,55 SAY q11
QR+4,66 SAY c11
QR+4,81 SAY v11
QR+4,90 SAY '12'
QR+4,99 SAY q12
QR+4,110 SAY c12
QR+4,124 SAY v12
QR+5,0 SAY ' '
R=R+5
IF R>p1
DO endprn WITH R,p1,tt,tadd,tchange,tdelete,pg
ELSE
SKIP
ENDI

```

```

ENDD
R=R+3
QR,3 SAY tt PICT '9999 TRANSECTIONS'
QR+1,11 SAY tadd PICT '9999 ADD'
QR+1,31 SAY tchange PICT '9999 CHANGE'
QR+1,52 SAY tdelete PICT '9999 DELETE'
QR+2,0 SAY REPL('= ',132)
QR+2,0 SAY ' '
SET DEVI TO SCRE
SET PRIN OFF
SET REL TO
RETI
*!*****
*!
*! Procedure: PIN311
*!
*! Called by: MBAR (procedure in INVTIS.PRG)
*!
*!*****
PROC pin311
p1=65
pg=1
t=2
STOR 0 TO R,tt,ttm
SELE 9
SET REL TO ino INTO finm3,ino INTO finm4
au=RECC()
SELE 8
dacc=RECC()
*SET DEVI TO PRIN && ##### PRINTER TEMP.CONTROL #####
*DO setprn WITH 1,132
GO TOP
DO WHIL !EOF()
IF R<t
QR,0 SAY sn
QR,49 SAY 'INVENTORY TRANSACTION EDIT LISTING'
QR,106 SAY 'DATE '+DTCO(DATE())
QR,121 SAY pg PICT 'PAGE 9999'
QR+1,0 SAY 'RIN311'
QR+1,106 SAY 'TIME '+TIME()
QR+1,121 SAY au PICT 'AUDIT 99999'
QR+3,0 SAY REPL('= ',132)
QR+4,3 SAY 'DOCUMENT DOCUMENT'
QR+5,5 SAY 'NO. DATE REMARKS'
QR+6,0 SAY REPL('= ',132)

```

รหัสสวนโหวสสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่วารณใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

@R+7,27 SAY 'ITEM'
@R+7,69 SAY 'TRAN STOCK TRAN UNIT % TRAN'
@R+8,28 SAY 'NO. -----TITLE----- TYPE LOC. U/M QTY PRICE DISC.'
@R+9,0 SAY REPL('=',132)
pg=pg+1
R=10

```

```

ENDI
DO WHIL !EOF()
tt=0
R=R+1 .&&11
doc_n=doc_no
@R,0 SAY doc_no && r = 11
@R,10 SAY doc_date
@R,25 SAY NOTE
SELE 9
R=R+1
SET FILT TO doc_no=doc_n
GO TOP
DO WHIL !EOF() && fint2 with filter
IF doc_no=SPAC(7)
SKIP
ENDI
tt=tt+amount
ttm=ttm+tt
@R,25 SAY ino && r = 11
@R,36 SAY finm3->invtname1
@R,71 SAY TYPE
@R,55 SAY place
@R,84 SAY finm4->unit
@R,91 SAY q_change
@R,100 SAY price
@R,111 SAY disc
@R,118 SAY amount
IF R>p1
@R+2,0 SAY docc PICT 'Batch Totals : Document Count = 99'
@R+2,45 SAY au PICT 'Transaction Count = 999'
@R+2,78 SAY ttm PICT 'Amount = 999,999.99'
@R+2,103 SAY pg PICT '==> Continue Page : 9999'
R=0
ENDI
R=R+1
SKIP
ENDD
@R,100 SAY tt PICT '----TOTAL--- 999,999,999.99'
@R+1,0 SAY ' '
SET FILT TO && EOF
GO TOP
SELE 8
SKIP

```

```

ENDD
@R+2,0 SAY docc PICT 'Batch Totals : Document Count = 99'
@R+2,45 SAY au PICT 'Transaction Count = 999'
@R+2,78 SAY ttm PICT 'Amount = 999,999,999.99'
@R+3,0 SAY ' '
SET DEVI TO SCRE
SET PRIN OFF
SET RELA TO
RETU

```

```

*!*****
*!
*! Procedure: PIN312
*!
*! Called by: MBAR (procedure in INVTIS.PRG)
*!
*!*****

```

```

PROC pin312
p1=65
pg=1
t=2
STOR 0 TO R,tt,ttm
SELE 9 && fint2

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

SET RELA TO ino INTO finm3,ino INTO finm4 ADDI
au=RECC()
COUN FOR TYPE='P' TO vp
COUN FOR TYPE='R' TO vr
COUN FOR TYPE='C' TO vc
COUN FOR TYPE='Q' TO vq
COUN FOR TYPE='S' TO vs
COUN FOR TYPE='D' TO vd
COUN FOR TYPE='L' TO vl
COUN FOR TYPE='V' TO vv
COUN FOR TYPE='T' TO vt
COUN FOR TYPE='A' TO va
COUN FOR TYPE='H' TO vh
SELE 8
*SET DEVI TO PRIN  && ##### PRINTER TEMP.CONTROL #####
*DO setprn WITH 1,132
GO TOP
DO WHIL !EOF()
  IF R<t
    @R,0 SAY sn
    @R,51 SAY 'INVENTORY TRANSACTION REGISTER'
    @R,106 SAY 'DATE '+DTCO(DATE())
    @R,121 SAY pg PICT 'PAGE 9999'
    @R+1,0 SAY 'RIN312'
    @R+1,106 SAY 'TIME '+TIME()
    @R+1,121 SAY au PICT 'AUDIT 99999'
    @R+3,0 SAY REPL('= ',132)
    @R+4,0 SAY '-----DMCUMENT----- ITEM STOCK -----TRANSACTION----- AVERAGE ---
    @R+5,3 SAY 'NO. DATE NO. LOC. TYPE U/M QTY. AMT. UNIT COST LOC.#1 L3
    @R+6,0 SAY REPL('= ',132)
    pg=pg+1
    R=6
  ENDI
DO WHIL !EOF() && sele 8 : fint1
  tt=0
  R=R+2 && 8
  doc_n=doc_no
  ddd=CTOD(doc_date)
  @R,1 SAY doc_no && r = 8
  @R,11 SAY doc_date
  SELE 9 && fint2
  SET FILT TO doc_no=doc_n
  GO TOP
DO WHIL !EOF() && fint2 with filter process before print
  @R,21 SAY ino && r = 11
  @R,32 SAY place
  @R,42 SAY TYPE
  @R,46 SAY finm4->unit
  @R,53 SAY q_change
  @R,60 SAY amount
  @R,78 SAY finm4->cp
  @R,89 SAY finm4->sq1
  @R,97 SAY finm4->sq2
  @R,105 SAY finm4->qs
  @R,113 SAY finm4->qdep
  @R,121 SAY finm4->qord
  STOR 0 TO tq,ccp,tto1,qact1,qact2,qact3,qact4,qact5,qact6,qact7,qact8
  tq=finm4->sq1+finm4->sq2+finm4->qs+finm4->qdep
  ccp=(finm4->cp*tq+amount)/(tq+q_change)
  ttype=TYPE
  DO CASE
  CASE ttype$'pP'
    REPL finm4->qord WITH finm4->qord+q_change
    REPL finm4->lordate WITH ddd
    REPL finm4->ordno WITH fint1->doc_no
  CASE ttype$'rR'.OR.ttype$'cC'
    REPL finm4->lp WITH price
    REPL finm4->l dp WITH disc
    REPL finm4->cp WITH ccp
    REPL finm4->qs WITH finm4->qs+q_change
    REPL finm4->qord WITH finm4->qord-q_change
    REPL finm4->qr WITH finm4->qr+q_change

```

ไม่มีการแก้ไขใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

REPL finm4->qr3 WITH finm4->qr3+q_change
CASE ttype$'qQ'
  REPL finm4->sq1 WITH finm4->sq1+q_change
  REPL finm4->sq2 WITH finm4->sq2+q_change
  REPL finm4->qs WITH finm4->qs-q_change
  REPL finm4->qr1 WITH finm4->qr1+q_change
  REPL finm4->qr2 WITH finm4->qr2+q_change
  REPL finm4->qr3 WITH finm4->qr3-q_change
CASE ttype$'sS'
  REPL finm4->sq1 WITH finm4->sq1-q_change
  REPL finm4->sq2 WITH finm4->sq2-q_change
  REPL finm4->qsale WITH finm4->qsale+q_change
  REPL finm4->capt WITH finm4->capt+(finm4->cp*q_change)
  REPL finm4->vsale WITH finm4->vsale+amount
  REPL finm4->lodate WITH ddd
  REPL finm4->qr1 WITH finm4->qr1-q_change
  REPL finm4->qr2 WITH finm4->qr2-q_change
CASE ttype$'dD'
  REPL finm4->qs WITH finm4->qs-q_change
  REPL finm4->qdep WITH finm4->qdep+q_change
  REPL finm4->qr3 WITH finm4->qr3-q_change
  REPL finm4->srsdep WITH finm4->srsdep+q_change
CASE ttype$'lL'
  REPL finm4->qdep WITH finm4->qdep-q_change
  REPL finm4->qsale WITH finm4->qsale+q_change
  REPL finm4->capt WITH finm4->capt+(finm4->cp*q_change)
  REPL finm4->vsale WITH finm4->vsale+amount
  REPL finm4->lodate WITH ddd
  REPL finm4->srsdep WITH finm4->srsdep-q_change
CASE ttype$'tT'
  REPL finm4->qs WITH finm4->qs+q_change
  REPL finm4->qdep WITH finm4->qdep-q_change
  REPL finm4->qr3 WITH finm4->qr3+q_change
  REPL finm4->srsdep WITH finm4->srsdep-q_change
CASE ttype$'vV'
  REPL finm4->qs WITH finm4->qs-q_change
  REPL finm4->qr3 WITH finm4->qr3-q_change
CASE ttype$'aA'
  rr=RECH()
  SUM fint3->qps1 TO tqps1
  SUM fint3->qps2 TO tqps2
  SUM fint3->qps3 TO tqps3
  SUM fint3->qpsdep TO tqpsdep
  GO rr
  tto1=tqps1+tqps2+tqps3+tqpsdep
  qact1=IF(fint3->qps1>finm4->sq1,finm4->sq1+(fint3->qps1-finm4->sq1),finm4->sq1-(fint3->qps1-finm4->sq1)
  qact2=IF(fint3->qps2>finm4->sq2,finm4->sq2+(fint3->qps1-finm4->sq2),finm4->sq2-(fint3->qps1-finm4->sq2)
  qact3=IF(fint3->qps3>finm4->qs,finm4->qs+(fint3->qps1-finm4->qs),finm4->qs-(fint3->qps1-finm4->qs)
  qact4=IF(fint3->qpsdep>finm4->qdep,finm4->qdep+(fint3->qps1-finm4->qdep),finm4->qdep-(fint3->qps1-finm4->qdep)
  qact5=IF(tto1>finm4->qmo,finm4->qmo+(tto1-finm4->qmo),finm4->qmo-(tto1-finm4->qmo))
  qact6=IF(fint3->qps1>finm4->sq1,finm4->sq1-(fint3->qps1-finm4->sq1),finm4->sq1+(fint3->qps1-finm4->sq1)
  qact7=IF(fint3->qps2>finm4->sq2,finm4->sq2-(fint3->qps1-finm4->sq2),finm4->sq2+(fint3->qps1-finm4->sq2)
  qact8=IF(fint3->qps3>finm4->qs,finm4->qs-(fint3->qps1-finm4->qs),finm4->qs+(fint3->qps1-finm4->qs)
  REPL finm4->sq1 WITH qact1
  REPL finm4->sq2 WITH qact2
  REPL finm4->qs WITH qact3
  REPL finm4->qdep WITH qact4
  REPL finm4->qmo WITH qact5
  REPL finm4->qr1 WITH qact6
  REPL finm4->qr2 WITH qact7
  REPL finm4->qr3 WITH qact8
CASE ttype$'hH'
  REPL finm4->sq1 WITH q_change
  REPL finm4->sq2 WITH q_change
  REPL finm4->qs WITH q_change
  REPL finm4->qdep WITH q_change
ENDC
IF R>p1
  @R+2,0 SAY au PICT '999 TRANSACTIONS'
  @R+4,5 SAY vp PICT '99 PURCHASE ORDERS -P'
  @R+4,38 SAY vq PICT '99 REQUISITIONS -Q'
  @R+4,61 SAY v1 PICT '99 ON CONSIGNMENT CLEARING -L'

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่วารณี่ใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

@R+4,95 SAY va PICT '99 ADJUSTMENTS -A'
@R+5,5 SAY vr PICT '99 RECEIPTS -R'
@R+5,38 SAY vs PICT '99 SALES -S'
@R+5,61 SAY vv PICT '99 VENDOR RETURN -V'
@R+5,95 SAY vh PICT '99 PHYS.INVT.RECOUNTS -H'
@R+6,5 SAY vc PICT '99 ON CONSIGNMENT RECEIPTS -C'
@R+6,38 SAY vd PICT '99 DISTRIBUTION -D'
@R+6,61 SAY vt PICT '99 CUSTOMER RETURN -T'
@R+8,103 SAY pg PICT '==> Continue Page : 9999'
R=0

```

```

ENDI
R=R+1

```

```

SKIP

```

```

ENDD
SET FILT TO && EOF
@R,21 SAY finm4->invtname
@R,60 SAY '---NEW BAL.---'
@R,78 SAY finm4->cp
@R,89 SAY finm4->sq1
@R,97 SAY finm4->sq2
@R,105 SAY finm4->qs
@R,113 SAY finm4->qdep
@R,121 SAY finm4->qord
GO TOP
SELE 8
SKIP

```

```

ENDD

```

```

ENDD
@R+2,0 SAY au PICT '999 TRANSACTIONS'
@R+4,5 SAY vp PICT '99 PURCHASE ORDERS -P'
@R+4,38 SAY vq PICT '99 REQUISITIONS -Q'
@R+4,61 SAY vl PICT '99 ON CONSIGNMENT CLEARING -L'
@R+4,95 SAY va PICT '99 ADJUSTMENTS -A'
@R+5,5 SAY vr PICT '99 RECEIPTS -R'
@R+5,38 SAY vs PICT '99 SALES -S'
@R+5,61 SAY vv PICT '99 VENDOR RETURN -V'
@R+5,95 SAY vh PICT '99 PHYS.INVT.RECOUNTS -H'
@R+6,5 SAY vc PICT '99 ON CONSIGNMENT RECEIPTS -C'
@R+6,38 SAY vd PICT '99 DISTRIBUTION -D'
@R+6,61 SAY vt PICT '99 CUSTOMER RETURN -T'
@R+7,0 SAY '

```

```

SET DEVI TO SCRE
SET PRIN OFF
SET RELA TO
RETU

```

```

*!*****

```

```

*!
*! Procedure: PIN321
*!
*! Called by: MBAR (procedure in INVTIS.PRG)
*!
*! Calls: BKG (procedure in INVTIS.PRG)
*! : STS (procedure in INVTIS.PRG)
*!

```

```

*!*****

```

```

PROC PIN321
SV=SPAC(7)
EV=SPAC(7)
AV=SPAC(3)
SVV=SPAC(5)
EVV=SPAC(5)
AVV=SPAC(3)
DO WHIL !mi=3
DO bkg
@9,25 MENU L311,2 && TITL ' -:REPORT SELECTION MENU:- '
READ MENU TO mi
DO CASE
CASE READ()&15 &&trap for escape key
mi=0
EXIT
CASE mi=1

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

mi=1 && 0->1
DO WHIL !mi=3
DO bkg
@9,22 MENU L3111,3 && TITL ' -:ITEMS NO.SELECTION MENU:- '
READ MENU TO mi
DO CASE
CASE READ()&15      &&trap for escape key
mi=0
EXIT
CASE mi=1 && GET START VARS.
DO bkg
@9,06 SAY 'STARTING ITEM NO.' GET SV
READ
IF sv=SPAC(7)
EXIT
ENDI
mi=2
CASE mi=2 && GET END VARS.
DO bkg
@9,26 SAY 'ENDING ITEM NO.' GET EV
READ
EXIT
CASE mi=3
AV='ALL'
mi=2
EXIT
ENDC
ENDD
CASE mi=2
mi=1
DO WHIL !mi=3
DO bkg
@9,22 MENU L3112,3 && TITL ' -:VENDORS NO.SELECTION MENU:- '
READ MENU TO mi
DO CASE
CASE READ()&15      &&trap for escape key
mi=0 && 0->3
EXIT
CASE mi=1 && GET START VARS.
DO bkg
@9,26 SAY 'STARTING VENDOR NO.' GET SVV
READ
IF sv=SPAC(5)
EXIT
ENDI
mi=2
CASE mi=2 && GET END VARS.
DO bkg
@9,26 SAY 'ENDING VENDOR NO.' GET EVV
READ
EXIT
CASE mi=3 && GET ALL VARS.
AVV='ALL'
EXIT
ENDC
ENDD
ENDC
ENDD
IF SV=SPAC(7).AND.EV=SPAC(7).AND.AV=SPAC(3).AND.SVV=SPAC(5).AND.EVV=SPAC(5).AND.AVV=SPAC(3).AND.mi=0
mi=2
RETU
ENDI
DO STS WITH SV,EV,AV,SVV,EVV,AVV
RETU
!*****
!*
!* Procedure: STS
!*
!* Called by: PIN321 (procedure in INVTIS.PRG)
!*
!*****
PROC STS

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

PARA SV,EV,AV,SVV,EVV,AVV && CONTROL SWITCH
pg=65
pg=1
t=2
ln=0
STOR 0 TO R,tt,ttm
SELE 4 && FINM2
*SET DEVI TO PRIN && ##### PRINTER TEMP.CONTROL #####
*DO setprn WITH 1,132
GO TOP
DO WHIL !EOF()
  IF ln<t
    @R,0 SAY sn
    @R,50 SAY 'PERIOD END INVENTORY STOCK STATUS'
    @R,106 SAY 'DATE '+DTC(DATE())
    @R,121 SAY pg PICT 'PAGE 9999'
    @R+1,0 SAY 'RIN321'
    @R+1,106 SAY 'TIME '+TIME()
    IF AV='ALL'
      @R+2,61 SAY 'ALL ITEMS'
    ELSE
      @R+2,45 SAY 'ITEM NO. FROM : '+SV
      @R+2,74 SAY 'TO : '+EV
    ENDI
    IF AVV='ALL'
      @R+3,61 SAY 'ALL VENDORS'
    ELSE
      @R+3,45 SAY 'VENDOR NO.FROM : '+SVV
      @R+3,74 SAY 'TO : '+EVV
    ENDI
    @R+5,0 SAY REPL('=' ,132)
    @R+6,0 SAY '-----GROUP-----'
    @R+7,0 SAY REPL('=' ,132)
    @R+8,3 SAY '-----CATEGORY-----'
    @R+9,0 SAY REPL('=' ,132)
    @R+10,11 SAY 'ITEM VENDOR OLD QTY -----PERIOD TO DATE----- QTY QTY'
    @R+11,12 SAY 'NO. NO. U/M ON-HAND SALES RECEIPTS ADJUSTS ON-HAND ON ODR QTY'
    @R+12,0 SAY REPL('=' ,132)
    pg=pg+1
    R=12
    ln=12
  ENDI
  SELE 3 && finm1
  GO TOP
  icode1=inv_t_code
  STOR 0 TO tt,gt
  ic=' '
  kind1=kind
  DO WHIL.T.&&!EOF() && sele finm2
    tt=tt+gt
    IF icode1&ic
      SELE 4
      SET FILT TO icode1=inv_t_code
      GO TOP
      ic=inv_t_code
    ELSE
      SELE 4
      SET FILT TO ico=inv_t_code
      GO TOP
      ic=inv_t_code
    ENDI
    gt=0
    R=R+2
    @R,1 SAY ic && r = 8
    @R,3 SAY kind1
    STOR 0 TO gt,ct
    DO WHIL.T.&&!EOF() && sele 4 : finm2
      gt=gt+ct
      R=R+2 && 8
      gn=group_no
      @R,4 SAY gn
      @R,6 SAY group

```

เอกสารที่ส่งมอบนี้จัดทำขึ้นเพื่อการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่สามารถใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

RETU
*!*****
*!
*!      Procedure: BKG
*!
*!      Called by: MBAR          (procedure in INVTIS.PRG)
*!                  : AIT          (procedure in INVTIS.PRG)
*!                  : CIT          (procedure in INVTIS.PRG)
*!                  : DIT          (procedure in INVTIS.PRG)
*!                  : AIT210       (procedure in INVTIS.PRG)
*!                  : CIT210       (procedure in INVTIS.PRG)
*!                  : DIT210       (procedure in INVTIS.PRG)
*!                  : PIN321       (procedure in INVTIS.PRG)
*!
*!*****
PROC bkg
I=1
DO WHIL I<=23
  @I,0 SAY REPL(CHR(176),79)
  I=I+1
ENDD
*DO dp1
SET COLO TO I+
@1,0 TO 23,80 DOUB
SET COLO TO
RETU
*!*****
*!
*!      Procedure: DPL
*!
*!*****
PROC dp1
@2,24,SAY 'INVENTORY INFORMATION SYSTEM'
@4,3 SAY 'DATE :'+LTRI(STR(DAY(DATE())))+ ' '+CMON(DATE())+ ' '+LTRI(STR(YEAR(DATE())))
@4,63 SAY 'TIME :'+TIME()
RETU
*!*****
*!
*!      Procedure: SETPRN
*!
*!*****
PROC setprn
PARA lmg,rmg
*SET DEVI TO PRIN
@0,0 SAY CHR(27)+CHR(103)      && Select 15 CPI
@0,3 SAY CHR(27)+CHR(48)      && Select 1/8-inch Line Spacing
@0,6 SAY CHR(27)+CHR(108)+CHR(lmg) && Set Left Margin
@0,9 SAY CHR(27)+CHR(81)+CHR(rmg) && Set Right Margin
RETU
*!*****
*!
*!      Procedure: ENDPN
*!      Called by: PIN121       (procedure in INVTIS.PRG)
*!                  : PIN124       (procedure in INVTIS.PRG)
*!                  : PIN125       (procedure in INVTIS.PRG)
*!                  : PIN131       (procedure in INVTIS.PRG)
*!                  : PIN141       (procedure in INVTIS.PRG)
*!
*!*****
PROC endprn
PARA R,p1,tt,tadd,tchange,tdelete,pg
R=R+3
@R,3 SAY tt PICT '9999 TRANSECTIONS'
@R+1,11 SAY tadd PICT '9999 ADD'
@R+1,31 SAY tchange PICT '9999 CHANGE'
@R+1,52 SAY tdelete PICT '9999 DELETE'
@R+1,103 SAY pg PICT '==> Continue Page : 9999'
R=8
SKIP
RETU
*! EOF: INVTIS.PRG

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่วิจารณ์ใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก 6. ข.

ความสัมพันธ์แฟ้มข้อมูล ตัวแปร และส่วนเกี่ยวข้องอื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

System: INVENTORY INFORMATION SYSTEM
 Author: Mr. MANOSAK SUTHEERAWATTANANONDA
 12/04/90 00:55:34
 Tree Diagram

```

INVTIS.PRG
  FINC1.DBF (database)
  FNAM1.DBF (database)
  FINM1.DBF (database)
  FINM2.DBF (database)
  FINM3.DBF (database)
  FINM4.DBF (database)
  FINH1.DBF (database)
  FINT1.DBF (database)
  FINT2.DBF (database)
  FINT3.DBF (database)
  COMCODE1.IDX (index)
  INVTC1.IDX (index)
  INVTC2.IDX (index)
  INVTC3.IDX (index)
  PROCODE.IDX (index)
  INVTC4.IDX (index)
  COMCODE.IDX (index)
  INHO.IDX (index)
  DOC_NO.IDX (index)
  DOC_NO2.IDX (index)
  INO.IDX (index)
  INO3.IDX (index)
  BACKG (procedure in INVTIS.PRG)
  MBAR (procedure in INVTIS.PRG)
  BKG (procedure in INVTIS.PRG)
  PIN100 (procedure in INVTIS.PRG)
    PIN200 (procedure in INVTIS.PRG)
      AIT (procedure in INVTIS.PRG)
        DOC_NO.IDX (index)
        BKG (procedure in INVTIS.PRG)
      CIT (procedure in INVTIS.PRG)
        DOC_NO.IDX (index)
        BKG (procedure in INVTIS.PRG)
      DIT (procedure in INVTIS.PRG)
        DOC_NO.IDX (index)
        BKG (procedure in INVTIS.PRG)
    PIN111 (procedure in INVTIS.PRG)
    PIN121 (procedure in INVTIS.PRG)
      ENDPRN (procedure in INVTIS.PRG)
    PIN122.PRG
    PIN123.PRG
    PIN124 (procedure in INVTIS.PRG)
      ENDPRN (procedure in INVTIS.PRG)
    PIN125 (procedure in INVTIS.PRG)
      INVTC3.IDX (index)
      ENDPRN (procedure in INVTIS.PRG)
    PIN131 (procedure in INVTIS.PRG)
      INVTC4.IDX (index)
      ENDPRN (procedure in INVTIS.PRG)
    PIN141 (procedure in INVTIS.PRG)
      INVTC3.IDX (index)
      ENDPRN (procedure in INVTIS.PRG)
  AIT210 (procedure in INVTIS.PRG)
    DOC_NO.IDX (index)
    BKG (procedure in INVTIS.PRG)
  CIT210 (procedure in INVTIS.PRG)
    DOC_NO.IDX (index)
    BKG (procedure in INVTIS.PRG)
  DIT210 (procedure in INVTIS.PRG)
    DOC_NO.IDX (index)
    BKG (procedure in INVTIS.PRG)
  PIN311 (procedure in INVTIS.PRG)
  PIN312 (procedure in INVTIS.PRG)
  PIN321 (procedure in INVTIS.PRG)
    BKG (procedure in INVTIS.PRG)
    STS (procedure in INVTIS.PRG)
  PIN330 (procedure in INVTIS.PRG)
    PIN331.PRG
    PIN332.PRG
    PIN333.PRG
    PIN334.PRG
    PIN335.PRG
  PIN340 (procedure in INVTIS.PRG)
    PIN341.PRG
    PIN342.PRG
    PIN343.PRG
    PIN344.PRG
  PIN410.PRG
  PIN420.PRG
  PIN430.PRG
  
```

System: INVENTORY INFORMATION SYSTEM
 Author: Mr. MANOOSAK SUTHEERAWATTANANONDA
 12/04/90 00:55:27
 Database Structure Summary

 10 databases in the system

FINC1.DBF
 FNAM1.DBF
 FINM1.DBF
 FINM2.DBF
 FINM3.DBF
 FINM4.DBF
 FINH1.DBF
 FINT1.DBF
 FINT2.DBF
 FINT3.DBF

 Structure for database : FINC1.DBF

Number of data records : 4

Last updated : 12/02/90 at 20:46

Field	Field name	Type	Width	Dec	Start	End
1	SNAME	Character	20		1	20
2	NAME	Character	40		21	60
3	ADD1	Character	30		61	90
4	ADD2	Character	30		91	120
5	ADD3	Character	30		121	150
6	TEL	Character	10		151	160
7	DATE	Date	8		161	168
** Total **			169			

FoxDoc did not find any associated index files

Used by: INVTIS.PRG

 Structure for database : FNAM1.DBF

Alias: FNAM1

Number of data records : 8

Last updated : 12/02/90 at 21:52

Field	Field name	Type	Width	Dec	Start	End
1	COMCODE	Character	5		1	5
2	COMNAME	Character	30		6	35
3	ADDRESS1	Character	30		36	65
4	ADDRESS2	Character	30		66	95
5	ADDRESS3	Character	30		96	125
6	TEL_NO1	Character	10		126	135
7	TEL_NO2	Character	10		136	145
8	TEL_NO3	Character	10		146	155
9	DATE	Date	8		156	163
10	CTYPE	Character	6		164	169
** Total **			170			

This database appears to be associated with index file(s):
 : COMCODE1.IDX (COMCODE)

Used by: INVTIS.PRG

 Structure for database : FINM1.DBF

Alias: FINM1

Number of data records : 2

Last updated : 12/02/90 at 23:50

Field	Field name	Type	Width	Dec	Start	End
1	INVT_CODE	Character	1		1	1
2	KIND	Character	15		2	16

เอกสารที่ส่งไปไว้สำหรับการใช้ 2 นเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะผิดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3	DATE	Date	8	17	24
4	CTYPE	Character	6	25	30
** Total **			31		

This database appears to be associated with index file(s):
: INVTC1.IDX (INVT_CODE)

Used by: INVTIS.PRG

Structure for database : FINM2.DBF Alias: FINM2

Number of data records : 4

Last updated : 12/02/90 at 23:49

Field	Field name	Type	Width	Dec	Start	End
1	INVT_CODE	Character	1		1	1
2	GROUP_NO	Character	1		2	2
3	GROUP	Character	40		3	42
4	ORDER1	Character	4		43	46
5	ORDER2	Character	4		47	50
6	ORDER3	Character	4		51	54
7	DISC1	Numeric	6	2	55	60
8	DISC2	Numeric	6	2	61	66
9	DISC3	Numeric	6	2	67	72
10	DATE	Date	8		73	80
11	CTYPE	Character	6		81	86
** Total **			87			

This database appears to be associated with index file(s):
: INVTC2.IDX (INVT_CODE)

Used by: INVTIS.PRG

Structure for database : FINM3.DBF Alias: FINM3

Number of data records : 7

Last updated : 12/02/90 at 23:50

Field	Field name	Type	Width	Dec	Start	End
1	INO	Character	7		1	7
2	INVTNAME1	Character	30		8	37
3	INVTNAME2	Character	30		38	67
4	INVTNAME3	Character	30		68	97
5	PRODUCER	Character	30		98	127
6	PRO_CODE	Character	5		128	132
7	MANDATE	Date	8		133	140
8	DATE	Date	8		141	148
9	CTYPE	Character	6		149	154
** Total **			155			

This database appears to be associated with index file(s):
: INVTC3.IDX (INO)
: PROCODE.IDX (PRO_CODE)

Used by: INVTIS.PRG

Structure for database : FINM4.DBF Alias: FINM4

Number of data records : 25

Last updated : 12/03/90 at 7:34

Field	Field name	Type	Width	Dec	Start	End
1	INO	Character	7		1	7
2	INVTNAME	Character	30		8	37
3	UNIT	Character	6		38	43
4	CP	Numeric	8	2	44	51

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5	LP	Numeric	8	2	52	59
6	LDP	Numeric	6	2	60	65
7	SP1	Character	3		66	68
8	SP2	Character	3		69	71
9	STOCK	Character	3		72	74
10	SQ1	Numeric	6		75	80
11	SQ2	Numeric	6		81	86
12	QS	Numeric	6		87	92
13	QDEP	Numeric	6		93	98
14	QORD	Numeric	8		99	106
15	QBPIS	Numeric	6		107	112
16	QR	Numeric	8	2	113	120
17	QSALE	Numeric	6		121	126
18	QMO	Numeric	6		127	132
19	CAPT	Numeric	8	2	133	140
20	VSALE	Numeric	8	2	141	148
21	LSDATE	Date	8		149	156
22	LORDATE	Date	8		157	164
23	ORDNO	Character	7		165	171
24	REORD	Numeric	6		172	177
25	QREORD	Numeric	6		178	183
26	TORD	Character	3		184	186
27	COMCODE	Character	5		187	191
28	QR1	Numeric	10	2	192	201
29	QR2	Numeric	10	2	202	211
30	QR3	Numeric	10	2	212	221
31	SRSDEP	Numeric	6		222	227
32	DATE	Date	8		228	235
33	CTYPE	Character	6		236	241
** Total **			242			

This database appears to be associated with index file(s):

: INVTC4.IDX (INO)
: COMCODE.IDX (COMCODE)

Used by: INVTIS.PRG

Structure for database : FINH1.DBF Alias: FINH1
Number of data records : 0
Last updated : 12/03/90 at 7:22

Field	Field name	Type	Width	Dec	Start	End
1	INO	Character	7		1	7
2	Q1	Numeric	6		8	13
3	C1	Numeric	6		14	19
4	V1	Numeric	6		20	25
5	Q2	Numeric	6		26	31
6	C2	Numeric	6		32	37
7	V2	Numeric	6		38	43
8	Q3	Numeric	6		44	49
9	C3	Numeric	6		50	55
10	V3	Numeric	6		56	61
11	Q4	Numeric	6		62	67
12	C4	Numeric	6		68	73
13	V4	Numeric	8		74	79
14	Q5	Numeric	6		80	85
15	C5	Numeric	6		86	91
18	V5	Numeric	6		92	97
17	Q6	Numeric	6		98	103
18	C6	Numeric	6		104	109
19	V6	Numeric	6		110	115
20	Q7	Numeric	6		116	121
21	C7	Numeric	6		122	127
22	V7	Numeric	6		128	133
23	Q8	Numeric	6		134	139
24	C8	Numeric	6		140	145
25	V8	Numeric	6		146	151
26	Q9	Numeric	6		152	157
27	C9	Numeric	6		158	163

เอกสารที่ส่งไว้สำหรับการใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

28	V9	Numeric	6	164	169
29	Q10	Numeric	6	170	175
30	C10	Numeric	6	176	181
31	V10	Numeric	6	182	187
32	Q11	Numeric	6	188	193
33	C11	Numeric	6	194	199
34	V11	Numeric	6	200	205
35	Q12	Numeric	6	206	211
36	C12	Numeric	6	212	217
37	V12	Numeric	6	218	223
38	DATE	Date	8	224	231
39	CTYPE	Character	6	232	237
**	Total	**	238		

This database appears to be associated with index file(s):
: INHO.IDX (INO)

Used by: INVTIS.PRG

Structure for database : FINT1.DBF Alias: FINT1
Number of data records : 18
Last updated : 12/03/90 at 0:13

Field	Field name	Type	Width	Dec	Start	End
1	DOC_NO	Character	7		1	7
2	DOC_DATE	Character	8		8	15
3	NOTE	Character	25		16	40
**	Total	**	41			

This database appears to be associated with index file(s):
: DOC_NO.IDX (DOC_NO)

Used by: INVTIS.PRG

Structure for database : FINT2.DBF Alias: FINT2
Number of data records : 22
Last updated : 12/03/90 at 0:13

Field	Field name	Type	Width	Dec	Start	End
1	DOC_NO	Character	7		1	7
2	INO	Character	7		8	14
3	TYPE	Character	1		15	15
4	PLACE	Character	5		16	20
5	Q_CHANGE	Numeric	6		21	26
6	PRICE	Numeric	6		27	32
7	DISC	Numeric	6	2	33	38
8	AMOUNT	Numeric	10	2	39	48
9	CTYPE	Character	6		49	54
**	Total	**	55			

This database appears to be associated with index file(s):
: DOC_NO2.IDX (DOC_NO)
: INO.IDX (INO)

Used by: INVTIS.PRG

Structure for database : FINT3.DBF Alias: FINT3
Number of data records : 4
Last updated : 12/03/90 at 7:35

Field	Field name	Type	Width	Dec	Start	End
1	INO	Character	7		1	7
2	QPS1	Numeric	6		8	13

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

04-Dec-90 ไม่ว่การณ์ใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3	QPS2	Numeric	6	14	19
4	QPS3	Numeric	6	20	25
5	QPSDEP	Numeric	6	26	31
6	DATE	Date	8	32	39
7	CTYPE	Character	6	40	45
** Total **			46		

This database appears to be associated with index file(s):
: INO3.IDX (INO)

Used by: INVTIS.PRG



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

System: INVENTORY INFORMATION SYSTEM
 Author: Mr. MANOSAK SUTHEERAWATTANONDA
 12/04/90 00:55:29
 Data Dictionary

Field Name	Type	Len	Dec	Database
ADD1	C	30	0	FINC1.DBF
ADD2	C	30	0	FINC1.DBF
ADD3	C	30	0	FINC1.DBF
ADDRESS1	C	30	0	FNAM1.DBF
ADDRESS2	C	30	0	FNAM1.DBF
ADDRESS3	C	30	0	FNAM1.DBF
AMOUNT	N	10	2	FINT2.DBF
C1	N	6	0	FINH1.DBF
C10	N	6	0	FINH1.DBF
C11	N	6	0	FINH1.DBF
C12	N	6	0	FINH1.DBF
C2	N	6	0	FINH1.DBF
C3	N	6	0	FINH1.DBF
C4	N	6	0	FINH1.DBF
C5	N	6	0	FINH1.DBF
C6	N	6	0	FINH1.DBF
C7	N	6	0	FINH1.DBF
C8	N	6	0	FINH1.DBF
C9	N	6	0	FINH1.DBF
CAPT	N	8	2	FINM4.DBF
COMCODE	C	5	0	FINM4.DBF
COMNAME	C	30	0	FNAM1.DBF
CP	N	8	2	FINM4.DBF
CTYPE	C	6	0	FNAM1.DBF
				FINM4.DBF
				FINH1.DBF
				FINT2.DBF
				FINM3.DBF
				FINT3.DBF
				FINM1.DBF
				FINM2.DBF
DATE	D	8	0	FINM3.DBF
				FINT3.DBF
				FNAM1.DBF
				FINC1.DBF
				FINM2.DBF
				FINM1.DBF
				FINM4.DBF
				FINH1.DBF
DISC	N	6	2	FINT2.DBF
DISC1	N	6	2	FINM2.DBF
DISC2	N	6	2	FINM2.DBF
DISC3	N	6	2	FINM2.DBF
DOC_DATE	C	8	0	FINT1.DBF
DOC_NO	C	7	0	FINT2.DBF
				FINT1.DBF
GROUP	C	40	0	FINM2.DBF
GROUP_NO	C	1	0	FINM2.DBF
INO	C	7	0	FINM4.DBF
				FINT3.DBF
				FINM3.DBF
				FINT2.DBF
				FINH1.DBF
INVTNAME	C	30	0	FINM4.DBF
INVTNAME1	C	30	0	FINM3.DBF
INVTNAME2	C	30	0	FINM3.DBF
INVTNAME3	C	30	0	FINM3.DBF
INVT_CODE	C	1	0	FINM2.DBF
				FINM1.DBF
KIND	C	15	0	FINM1.DBF
LDP	N	6	2	FINM4.DBF
LORDATE	D	8	0	FINM4.DBF

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

