



สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การจัดการรับซื้อข้าวเปลือกและการขายของโรงสีข้าว

The Management for Purchase and Selling System of Ricemill



T097737

โดย

นายจิรวัดน์ เกียรติสถิตกุล รหัส 40044387

นายศศิศ คงวัฒนานนท์ รหัส 40044405

ปศ.
ค 559ก
๑๕4๓

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน.....
วัน,เดือน,ปี.....

เสนอ

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีการจัดการ)

ปีการศึกษา 2543

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

สาขาเทคโนโลยีการจัดการ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร
คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

การจัดการรับซื้อข้าวเปลือกและการขายของโรงสีข้าว

The Management for Purchase and Selling System of Ricemill

โดย

นายจิรวุฒิ เกียรติสถิตกุล รหัส 40044387

นายศศิศ กงวัฒนานนท์ รหัส 40044405

รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาวិชาปัญหาพิเศษ หลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการจัดการ)

เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2544

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ

(รองศาสตราจารย์อมรศรี ตันพิพัฒน์)

รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าภาควิชา.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.อำนาจ แสงโนรี)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้สามารถจัดทำขึ้นเป็นที่สำเร็จเรียบร้อยได้ เป็นผลของความกรุณาในการให้คำแนะนำ คำปรึกษา รวมทั้งการเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาและข้อบกพร่องต่าง ๆ ของรองศาสตราจารย์ อมรศรี ตันพิพัฒน์ ประธานกรรมการปัญหาพิเศษที่ให้คำแนะนำ ขอขอบคุณ อาจารย์ไพโรจน์ เขียมชัยมงคล คณะกรรมการสอบปัญหาพิเศษที่กรุณาให้คำปรึกษาเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูลและการออกแบบระบบ อาจารย์ปราโมทย์ ภูสาย และอาจารย์วรัญญา ตันนุรินรัทธิพย์ ที่ช่วยสอนและปูพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์และออกแบบระบบ อาจารย์ประจำหลักสูตรเทคโนโลยีการจัดการและหลักสูตรบริหารธุรกิจเกษตรทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือ นอกจากนี้ขอขอบคุณ คุณสมศักดิ์ เกตุหนี และคุณอดิศักดิ์ พุ่มอ้อม เจ้าหน้าที่ควบคุมห้องคอมพิวเตอร์ที่ให้ความช่วยเหลือด้วยดีโดยตลอด

สุดท้ายนี้คณะผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อคุณแม่ ผู้เป็นที่รักและเคารพอย่างสูง พี่น้องทุกคนที่เป็นกำลังใจมาโดยตลอด รวมถึงเพื่อน ๆ ทุกคนที่ช่วยเหลือในการเขียนและทดสอบโปรแกรม พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง

จิรวรรณ เกียรติสถิตกุล

ศศิศ คงวัฒนานนท์

15 กุมภาพันธ์ 2544

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การจัดการระบบรับซื้อข้าวเปลือกและขายผลิตภัณฑ์ของโรงสี

นักศึกษา : (1) นายจิรววัฒน์ เกียรติสถิตกุล

(2) นายศศิศ คงวัฒนานนท์

ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี

สาขาวิชา : เทคโนโลยีการจัดการ

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ รองศาสตราจารย์อมรศรี ตันพิพัฒน์

15/ กุมภาพันธ์ / 2544

การจัดการระบบการรับซื้อข้าวเปลือกและการขายสินค้าของโรงสีข้าว กรณีห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงสีข้าวอุครสินไพบูลย์ มีวัตถุประสงค์ที่จะวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบงานในส่วนของผู้รับซื้อข้าวเปลือก และฝ่ายขายให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งจากการศึกษาระบบการดำเนินงานในปัจจุบันทำให้ทราบถึงปัญหาการทำงาน เช่น การทำงานที่ซ้ำซ้อน การทำงานไม่ทันเนื่องปริมาณของงานที่มีมาก การขาดการบันทึกที่สม่ำเสมอ การขาดข้อมูลในการตัดสินใจ เป็นต้น ซึ่งปัญหาดังกล่าวส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อกิจการ และเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวจึงได้นำโปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ในรูปแฟ้มข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์เอกเซล และใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์ วิซวลเบสิก เวอร์ชัน 6.0 ในส่วนการติดต่อกับผู้ใช้ การประยุกต์ใช้งานของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นพบว่าช่วยให้การทำงานของพนักงานมีความสะดวก รวดเร็ว ปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติมข้อมูลได้ตลอดเวลา รวมทั้งการคำนวณต่าง ๆ ทำได้อย่างถูกต้อง ในส่วนของการออกรายงานสามารถออกใบสำคัญต่าง ๆ ได้แก่ ใบเสร็จรับเงิน ใบเสร็จรับของ ได้ครบถ้วน นอกจากนี้ยังออกรายงานการรับซื้อข้าวเปลือกประจำวัน รายงานการขายสินค้าประจำวัน ซึ่งเป็นประโยชน์ในการสนับสนุนการตัดสินใจหรือการกำหนดนโยบายการดำเนินงานของผู้บริหาร ตลอดจนเป็นประโยชน์ใบการทำบัญชี เช่น การจัดทำงบกำไรขาดทุน

สารบัญ

	หน้า
คำนิยาม	(1)
บทคัดย่อ	(2)
สารบัญ	(3)
สารบัญตาราง	(5)
สารบัญภาพ	(6)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
ขอบเขตการศึกษา	3
นิยามศัพท์	4
การตรวจเอกสาร	5
วิธีการศึกษา	6
บทที่ 2 วิธีการศึกษาและขั้นตอนการดำเนินงาน	8
ลักษณะกิจการและสถานที่ตั้ง	8
ประวัติความเป็นมา	8
โครงสร้างขององค์กร	8
การดำเนินงานในปัจจุบัน	10
ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบการรับซื้อข้าวเปลือก	11
ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบการขายสินค้า	14
ปัญหาจากการดำเนินงาน	16
ความเป็นไปได้ในการแก้ไขปัญหา	16
แนวความคิดในการแก้ไขปัญหา	17

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	18
แนวความคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ	18
การวิเคราะห์ระบบ	18
การออกแบบฐานข้อมูล	27
การพัฒนาโปรแกรม	36
ผลการทดสอบและอภิปรายผล	38
บทที่ 4 สรุปและข้อเสนอแนะ	41
สรุป	41
ข้อเสนอแนะ	42
เอกสารอ้างอิง	43
ภาคผนวก	44
ภาคผนวก ก ตัวอย่างเอกสาร	45
ภาคผนวก ข พจนานุกรมข้อมูล	47
ภาคผนวก ค รายละเอียดของข้อมูลที่ใช้	63
ภาคผนวก ง คู่มือการใช้งาน	67

สารบัญตาราง

ตารางหมวดที่	หน้า
1 ข้อมูลลูกค้า	63
2 รายละเอียดลูกค้า	63
3 คลังสินค้า	63
4 การขายสินค้า	64
5 รายละเอียดการขายสินค้า	64
6 ข้อมูล Supplier	64
7 รายละเอียด Supplier	65
8 การรับซื้อข้าวเปลือก	65
9 รายละเอียดการรับซื้อข้าวเปลือก	65
10 คลังวัตถุดิบ	66
11 ข้อมูลสถานะ	66

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า	
1	ผังโครงสร้างของกิจการ โรงเรียนข้าวอุดรสินไพบูลย์	9
2	กิจกรรมการดำเนินงานในปัจจุบัน	10
3	ขั้นตอนการทำงานระบบการรับซื้อข้าวเปลือก	12
4	ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบการขาย	15
5	ผังรายละเอียดรวม (Context Diagram)	19
6	ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 0	20
7	ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 (1.0 การขายสินค้าของโรงสี)	21
8	ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 (1.1 การรับคำสั่งซื้อ)	22
9	ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 (1.3 เก็บข้อมูลการขาย)	23
10	ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 (2.0 การรับซื้อข้าวเปลือก)	24
11	ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 (2.1 รับรายการ)	25
12	ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 (2.3 การบันทึกข้อมูล)	26
13	ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 (2.4 การออกรายงาน)	27
14	โมเดลเชิงสัมพันธ์ของระบบรับซื้อข้าวเปลือก	28
15	โมเดลเชิงสัมพันธ์ระบบขายสินค้า	29
16	ความสัมพันธ์ของเพิ่มข้อมูล	30
17	ตัวอย่างการนำเข้าข้อมูล	35
18	ผลลัพธ์ทางหน้าจอ	36
19	ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ (การดำเนินงานขายสินค้า)	37
20	ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ (การดำเนินงานรับซื้อข้าวเปลือก)	38
ภาพผนวกที่		
1	ตัวอย่างบิลขายข้าว	44
2	ตัวอย่างบิลรับซื้อข้าวเปลือก	45
3	หน้าต่างในการติดตั้ง	68
4	เริ่มเข้าสู่การติดตั้งโปรแกรม	68

ภาพผนวกที่	หน้า
5 การเลือก Directory	69
6 การกำหนดชื่อ ShortCut	69
7 เริ่มติดตั้งโปรแกรม	70
8 หน้าจอการติดตั้งโปรแกรมเสร็จสิ้น	70
9 การเรียกใช้โปรแกรม	71
10 หน้าจอโปรแกรมการจัดการระบบโรงสีข้าว	73
11 หน้าจอระบบรักษาความปลอดภัยของโปรแกรม	73
12 หน้าจอหลักของระบบ	74
13 เมนูหลักระบบ	74
14 การเรียกใช้เมนู	75
15 หน้าจอรับรายการขายสินค้า (บันทึกการขาย)	75
16 หน้าจอการออกรายงานใบเสร็จรับของ	76
17 เลือกเข้าระบบรับซื้อข้าวเปลือก	76
18 หน้าจอรับรายการรับซื้อข้าวเปลือก (บันทึกการขายซื้อ)	77
19 หน้าจอการออกรายงานใบเสร็จรับของ	78
20 เมนูหลักผู้ใช้	78
21 การเลือกเข้าเมนู ลูกค้าและSupplier	79
22 หน้าจอรายละเอียดลูกค้า	79
23 การตรวจสอบการลบข้อมูลลูกค้า	80
24 หน้าจอค้นหา	80
25 การเรียกใช้หน้าจอ รายละเอียด Supplier	81
26 หน้าจอ รายละเอียด Supplier	82
27 การตรวจสอบการลบข้อมูล Supplier	82
28 หน้าจอค้นหา	83
29 เมื่อ ไม่พบชื่อ Supplierในฐานข้อมูล	83
30 การเรียกใช้หน้าจอคลังสินค้า	84
31 หน้าจอคลังสินค้า	84
32 การตรวจสอบการลบข้อมูลสินค้า	85
33 การเรียกใช้หน้าจอคลังวัตถุดิบ	85

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพผนวกที่	หน้า
34 หน้าจอคลังวัตถุดิบ	86
35 การตรวจสอบการลบข้อมูลข้าวเปลือก	86
36 การเรียกใช้หน้าจอรายละเอียดการขาย	87
37 หน้าจอรายละเอียดการขาย	87
38 หน้าจอการออกรายงานรายละเอียดการขาย	88
39 การเรียกใช้หน้าจอรายละเอียดการซื้อ	88
40 หน้าจอรายละเอียดการซื้อ	89
41 หน้าจอการออกรายงานรายละเอียดการรับซื้อ	89
42 เมนูหลักออกรายงาน	90
43 การเรียกใช้เมนู รายงานการรับซื้อประจำวัน	90
44 หน้าจอรายละเอียดการซื้อประจำวัน	91
45 หน้าจอการออกรายงานการรับซื้อข้าวเปลือกประจำวัน	91
46 การเรียกใช้เมนู รายงานการรับขายประจำวัน	92
47 หน้าจอรายละเอียดการขายประจำวัน	92
48 หน้าจอการออกรายงานการขายประจำวัน	93

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

นับตั้งแต่อดีต เทคโนโลยีมีความก้าวหน้ามากขึ้นและได้เข้ามามีบทบาทอย่างมากในชีวิตประจำวันทั่วไปจนในปัจจุบันเป็นยุคสารสนเทศที่ผู้บริโภคได้รับข้อมูลข่าวสารและความรู้ได้รวดเร็วขึ้นส่งผลให้กลยุทธ์การตลาดเรื่องปริมาณและราคาเริ่มใช้ไม่ได้ผล ทำให้องค์กรมีความลำบากในการแข่งขันกับคู่แข่งเพื่อให้ได้เป็นผู้นำในตลาดหรือได้รับส่วนแบ่งตลาดมากยิ่งขึ้น ซึ่งปัจจุบันองค์กรต่าง ๆ ได้เล็งเห็นการนำเอาเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้กับระบบในองค์กรเพื่อให้สินค้า บริการ หรือกระบวนการต่าง ๆ มีคุณภาพมากขึ้นและลดต้นทุนในการผลิต ดังนั้นทุกองค์กรต่างพยายามจัดหาเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ในงานด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะการนำเอาระบบคอมพิวเตอร์ที่มีการพัฒนามาใช้งาน โรงสีข้าวก็เป็นองค์กรธุรกิจหนึ่งที่ราคาข้าวถูกกำหนดโดยราคาตลาดโลกหรือตลาดข้าวกลางแห่งประเทศไทย ฉะนั้นเพื่อที่ได้ผลกำไรเพิ่มขึ้นจึงได้เริ่มนำเอาเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทในการควบคุมการทำงานทั้งระบบการดำเนินเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและลดต้นทุนในการดำเนินงาน แต่ในการที่จะนำเอาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ได้ดังกล่าวนั้นสามารถกระทำได้เพียงแต่โรงสีข้าวที่มีขนาดใหญ่ซึ่งมีปริมาณการสีข้าวจำนวนมากและต้องเป็นโรงสีข้าวที่มีการนำเอาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ตั้งแต่เริ่มออกแบบระบบ โครงสร้างหรือเริ่มตั้งแต่ดำเนินกิจการทำให้มีต้นทุนสูง ซึ่งโรงสีข้าวขนาดเล็กหรือขนาดกลางไม่สามารถทำได้ ดังนั้นการศึกษาค้นคว้าจึงเป็นการศึกษาการจัดการการรับซื้อข้าวเปลือกและระบบงานขายของโรงสีข้าวอุตสาหกรรมไทยซึ่งเป็นการศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้แก่โรงสีข้าวขนาดกลาง

การรับซื้อข้าวเปลือกเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญมากในการดำเนินธุรกิจโรงสีข้าว เพราะเป็นกิจกรรมในการจัดซื้อวัตถุดิบเพื่อแปรรูปเป็นสินค้า ส่วนงานการขายของโรงสีก็เป็นงานที่หารายได้ให้แก่กิจการซึ่งมีความสำคัญมากเช่นกัน ในการรับซื้อข้าวเปลือกนั้นถือว่าเกษตรกรเป็นแหล่งวัตถุดิบที่สำคัญของโรงสีข้าว การรับซื้อข้าวเปลือกของโรงสีข้าวในแต่ละวันมีเกษตรกรนำข้าวเปลือกมาขายเป็นจำนวนมาก ปริมาณข้อมูลที่เกิดขึ้นเกิดมีปริมาณมาก เช่น ชนิดข้าวเปลือกที่เกษตรกรนำมาขายซึ่งมีหลายชนิด ราคาข้าวเปลือกที่มีหลายราคา เงื่อนไขในการรับซื้อข้าวเปลือก

หรือในเรื่องการตีราคาและตกลงข้าวเปลือกเป็นงานที่มีความลำบาก เนื่องจากเป็นงานต้องอาศัย ข้อมูลประกอบการตัดสินใจมากพอสมควร ถ้าเสมียนหน้างานหรือผู้ตกลงราคากับนางข้าวหรือ พ่อค้าคนกลางไม่อยู่ก็จะไม่สามารถทำงานต่อหรือตีราคาข้าวเปลือกผิดได้ ซึ่งทั้งหมดต่างก็มี ปริมาณ ข้อมูลและรายละเอียดการซื้อขายในปริมาณมาก ส่งผลให้เกิดความสับสน ซ้ำซ้อน และ ขุ่นยากในการดำเนินงานรับซื้อข้าวเปลือก นอกจากนี้ผู้ที่ทำหน้าที่ในการชั่งข้าวบางครั้งต้องทำงาน หลายหน้าที่ในเวลาเดียวกันทำให้ไม่สามารถทำงานได้อย่างเต็มที่ ส่งผลให้เกิดความผิดพลาดอยู่ บ่อยครั้ง เช่น การคำนวณยอดเงินที่จ่ายไม่ถูกต้อง หรือความผิดพลาดในการรายงานของข้อมูล ปริมาณข้าวที่จัดส่งให้แก่ฝ่ายผลิตทำให้ข้อมูลในการตัดสินใจของผู้บริหารมีไม่เพียงพอ

ในส่วนของกิจกรรมการขายที่เกิดขึ้นนั้น ในวันหนึ่งจะมีลูกค้ามาติดต่อขอซื้อข้าวเป็น จำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นพ่อค้าคนกลาง หรือลูกค้ารายย่อย ซึ่งบ่อยครั้งกิจการนั้นได้ทำการออก ใบสั่งจ่ายสินค้าให้กับลูกค้าแล้ว แต่พอลูกค้านำไปรับสินค้าปรากฏว่ามีจำนวนสินค้าในคลังไม่ เพียงพอที่จะส่งมอบให้กับลูกค้า เนื่องจากทางผู้ออกใบสั่งจ่ายไม่ทราบปริมาณข้าวในคลัง เพราะ ผู้ออกบิลขายนั้นไม่ได้ติดต่อกับคลังของโรงสีโดยตรง จึงทำให้มีความบกพร่องเกิดขึ้นตรงจุดนี้ ซึ่งจากความบกพร่องนี้ อาจทำให้กิจการเสียลูกค้าไปได้ เพราะลูกค้าอาจมีความต้องการใช้ข้าวใน เวลานั้น จึงทำให้ต้องไปซื้อที่อื่นแทน นอกจากนี้ยอดขายที่ได้จากการขายข้าวนั้นก็ไม่ได้มีการ บันทึกรายอย่างเป็นระบบ ระเบียบ ประกอบกับบางครั้งการขายสินค้าก็ได้บันทึกลงบัญชีเนื่องจาก เป็นการขาย สินค้าหลังเวลาทำงาน ส่วนในการคำนวณเงินในแต่ละบิลนั้นก็มีความผิดพลาดเกิดขึ้น บ่อยเนื่องจากในบิลหนึ่งใบนั้นมีรายละเอียดของตัวสินค้าหลายชนิดซึ่งในแต่ละชนิดนั้นก็มียราคาไม่ เท่ากัน และราคาของข้าวนั้นก็มีการเคลื่อนไหวและเปลี่ยนแปลงเป็นประจำ

จากความผิดพลาดทั้งหมดไม่ว่าจะเป็นารรับซื้อข้าวเปลือกหรืองานขายจะส่งผลเสียแก่ เจ้าของกิจการเป็นอย่างมากและอาจส่งผลถึงความอยู่รอดของกิจการด้วย การศึกษาครั้งนี้จึงเล็งเห็น ว่าการดำเนินการทั้งสองด้านของโรงสีอุดรสิน ไพนูลย์ควรที่จะได้รับการแก้ไข เพื่อให้สามารถ แข่งขันกับคู่แข่งและเป็นต้นแบบในการพัฒนาในอนาคต

วัตถุประสงค์ในการศึกษา

1. เพื่อศึกษากระบวนการรับซื้อข้าวเปลือกและการขายของโรงสีข้าวอุดรสิน ไพนูลย์ รวมทั้งการนำเอาคอมพิวเตอร์ที่อยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้น
2. เพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบการรับซื้อข้าวเปลือกและการขายสินค้าของ โรงสี อุดรสิน ไพนูลย์ให้เหมาะสมกับการรับซื้อข้าวเปลือกและการขายในปัจจุบัน

3. จัดทำและพัฒนาโปรแกรมที่อำนวยความสะดวกการดำเนินงานในการรับซื้อข้าวเปลือกและการขาย การคำนวณยอดเงินและการบันทึกให้ถูกต้อง

4. เพื่อช่วยให้ฝ่ายขายและฝ่ายคลังของโรงสีทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการเชื่อมโยงระหว่างงานรับซื้อข้าวเปลือก ฝ่ายผลิต และฝ่ายคลังเพื่อออกรายงานบางส่วนที่จำเป็นในการตัดสินใจ เช่น ปริมาณข้าวเปลือกในการผลิต หรือปริมาณข้าวสารที่คาดว่าจะผลิตได้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ในการศึกษาระบบการรับซื้อข้าวเปลือกและการขาย กรณีตัวอย่างโรงสีข้าวอุครสินไพบูลย์ครั้งนี้ ทำให้ได้เรียนรู้ถึงระบบงานและขั้นตอนในการดำเนินงานรับซื้อข้าวเปลือกและงานขายของธุรกิจโรงสีข้าวและทำการออกแบบและพัฒนาระบบสำหรับการจัดซื้อ-ขายดังกล่าวเพื่อให้งานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับคือ สามารถพัฒนาและออกแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ระบบการรับซื้อข้าวเปลือกและการขายสินค้า ซึ่งจะช่วยลดเวลาในการดำเนินงานการรับซื้อข้าวเปลือก ให้มีความถูกต้อง ทั้งยังเป็นการช่วยลดภาระในการทำงานของพนักงานให้สามารถหมุนเวียนตำแหน่งพนักงานมาทำหน้าที่แทนได้โดยง่าย การบันทึกการซื้อขายและรวมยอดประจำวันต่าง ๆ มีระเบียบและมีกฎเกณฑ์มากขึ้น มีความถูกต้องและชัดเจนในการคิดเงินลูกค้า และทำให้ฝ่ายขายกับฝ่ายคลังนั้นทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้พนักงานมีความรู้สึกถึงการเปลี่ยนแปลง แปลกใหม่ไม่ซ้ำซาก และเมื่อเกิดความผิดพลาดสามารถทำการแก้ไขได้โดยง่าย และช่วยให้การจัดเก็บและสอบถามข้อมูลต่าง ๆ ที่จำเป็นใช้ในการวิเคราะห์ เช่น ต้นทุนในการรับซื้อข้าวเปลือก หรือปริมาณข้าวเปลือกจะเพียงพอที่จะผลิตหรือไม่ เป็นต้น การจัดการและบัญชีทำได้โดยง่าย รวดเร็ว ถูกต้องและยังเป็นการนำทรัพยากรที่มาใช้ให้เกิดประโยชน์คุ้มค่า ส่งผลให้โรงสีข้าวมีภาพพจน์ที่ทันสมัยและทำให้เกษตรกรที่นำข้าวเปลือกมาขายหรือลูกค้าที่ซื้อขายกับกิจการมีความเชื่อมั่นในกิจการมากขึ้นว่าตนจะได้รับความยุติธรรมและทำการซื้อขายกับกิจการต่อไป

ขอบเขตการศึกษา

ในการดำเนินการศึกษานี้จะทำการศึกษากرณของ โรงสีข้าวอุครสินไพบูลย์ ตั้งอยู่เลขที่ 63 ตำบลนาดี ถนนอุคร-เลย(อุคร-หนองบัวลำภู) อำเภอเมือง จังหวัดอุครธานี 41000 โดยจะทำการศึกษารบบการรับซื้อข้าวเปลือกและระบบการขาย

ส่วนของระบบการรับซื้อข้าวเปลือกได้มีการศึกษาในเรื่องของการตีราคาข้าวเปลือกให้ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการประเมินราคาข้าว นอกจากนี้ระบบที่พัฒนาขึ้นมาจะต้องให้รายงานที่จำเป็นในการตัดสินใจแก่ผู้บริหาร ในส่วนของระบบการขายสินค้าจะศึกษา ตั้งแต่ขั้นตอนเริ่มต้นไปจนถึงขั้นตอนสุดท้ายคือ ขนข้าวขึ้นรถ เพื่อให้การปรับปรุงระบบสามารถให้ข้อมูลในที่จำเป็นได้ทันทีโดยไม่ต้องผ่านการสอบถามจากพนักงานนอกจากนี้ยังสามารถทำการคำนวณต่าง ๆ ได้ถูกต้องรวมทั้งจัดเก็บข้อมูลในการขายได้ครบถ้วน และเพื่อให้ระบบทั้งสองทำงานได้ตามที่กล่าวอย่างมีประสิทธิภาพจึงจำเป็นที่จะต้องจัดทำระบบฐานข้อมูลของคลังสินค้าและวัตถุดิบ

นิยามศัพท์

หมื่น เป็นหน่วยที่ใช้เรียกแทนหน่วยข้าวเปลือกกิโลกรัม โดย 1 หมื่นเท่ากับ 12 กิโลกรัม ซึ่งส่วนใหญ่ราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรจะมีหน่วยเป็นบาทต่อหมื่น เช่น ข้าวเปลือกหอมมะลิราคาหมื่นละ 86 บาท หมายถึง ข้าวเปลือกมะลิที่เกษตรกรนำมาขาย 12 กิโลกรัม ได้ราคา 86 บาท

หน้าฉาง หมายถึงสถานที่อยู่ภายในบริเวณโรงสีซึ่งมีไว้ใช้ดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการรับซื้อข้าวเปลือกจากเกษตรกร การชั่งข้าวรวมไปถึงการขึ้นข้าว และเป็นที่พักถ่ายเทลงชุมชนของคนงาน

ขึ้นข้าว หมายถึง การนำข้าวสารที่ถูกซื้อขึ้นรถของลูกค้าหรือรถบรรทุก

เสมียนหน้าฉาง หมายถึง ผู้ควบคุมงานในบริเวณหน้าฉางโดยจะคอยควบคุมงานรับซื้อข้าวเปลือก ขึ้นข้าว ชั่งน้ำหนักข้าว ควบคุมคนงานหรือกรรมกร

กระสอบป่าน หมายถึงกระสอบข้าวที่ทำจากป่านมีปริมาณบรรจุประมาณ 100 กิโลกรัม

กระสอบปุย หมายถึง กระสอบข้าวที่ทำจากโพลีเมอร์ ส่วนใหญ่มีปริมาณบรรจุประมาณ 50 กิโลกรัม เนื่องมาจากมีลักษณะคล้ายกระสอบใส่ปุ๋ยเคมีจึงนิยมเรียก “กระสอบปุย”

Supplier ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้หมายถึงผู้ที่นำเอาข้าวเปลือกมาขายให้กับทางโรงสีข้าว ได้แก่ เกษตรกร นายหน้าที่ขายข้าวเปลือก พ่อค้าคนกลาง รวมทั้งฉางข้าวต่าง ๆ

ใบเสร็จรับของ เป็นใบสำคัญที่ออกจากระบวนการขายเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการซื้อขายสินค้าระหว่างลูกค้า และกิจการและใช้ในการอ้างเพื่อขึ้นข้าวหรือรับสินค้าจากคลังสินค้า

ใบเสร็จรับเงิน เป็นใบสำคัญที่ทางกิจการออกให้แก่ Supplier เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการขอรับเงินค่าข้าวเปลือก และเป็นหลักฐานว่ามีการซื้อขายข้าวเปลือกกับกิจการ

การตรวจเอกสาร

รุ่งอรุณ (2540) ศึกษากระบวนการพื้นฐานข้อมูลเพื่อจัดการงานขายและสืบค้นข้อมูลของร้านหนังสือ พัฒนาระบบโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟต์เอกเซล เวอร์ชัน 97 บนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 เพื่อออกแบบฐานข้อมูล เขียนโปรแกรมการขายและสืบค้นข้อมูลหนังสือ นอกจากนี้ยังนำโปรแกรมสำเร็จรูป ไมโครซอฟต์ วิวอลเบสิก มาใช้ในการออกแบบหน้าจอ และคำนวณเงินค่าหนังสือ การออกแบบระบบงานจะต้องมีความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้ฐานข้อมูลเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ และการติดตั้งระบบควรเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลกับฝ่ายต่าง ๆ ภายในร้าน เพื่อให้การพัฒนาระบบมีประสิทธิภาพมากขึ้น หลังจากทดสอบระบบงานขายที่พัฒนาขึ้นพบว่า ช่วยให้การสืบค้นข้อมูลคำนวณค่าหนังสือมีความถูกต้องรวดเร็วยิ่งขึ้น

กานต์ศิริและคณะ (2541) การศึกษาระบบสารสนเทศเพื่อการสืบค้นและตีราคาทรัพย์สินของโรงจำนำ โดยพัฒนาระบบเดิมที่ทำงานด้วยมือและใช้ประสบการณ์กรณีในการตีราคาทรัพย์สินมาเป็นการดำเนินงานด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ที่จะพัฒนาระบบสืบค้นและตีราคาทรัพย์สิน โดยประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในการตีราคาทรัพย์สินในโรงจำนำด้วยการรวบรวมข้อมูลปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันกับราคา และนำไปสร้างสารสนเทศเพื่อใช้ในการพิจารณาสนับสนุนประกอบการตัดสินใจราคาของสินค้าและราคาทองที่รับจำนำ

จันทิมาและคณะ (2541) ได้ศึกษาระบบฐานข้อมูลวัตถุดิบคงคลังและจัดซื้อเพื่อใช้ในการตัดสินใจรับใบคำสั่งสินค้า : กรณีศึกษาบริษัท K.V.P. GERMENT การดำเนินการศึกษาขั้นตอนการทำงานของบริษัทประสบปัญหาคือ เกิดการสูญหายของเอกสาร ไม่มีฐานข้อมูลในการจัดเก็บความล่าช้าในการค้นหาเอกสารการควบคุมวัตถุดิบ และการสั่งซื้อวัตถุดิบให้ได้มีปริมาณเหมาะสมเพียงพอกับความต้องการ วัตถุประสงค์การศึกษา จึงทำการวิเคราะห์และออกแบบการประมวลผลในงานด้านควบคุมวัตถุดิบคงคลังและงานจัดซื้อขึ้นมาใหม่ ผลจากการวิเคราะห์และออกแบบระบบโดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เอกเซลเวอร์ชัน 7.0 ระบบใหม่ส่งผลให้มีฐานข้อมูลที่รัดกุมมีระเบียบ สามารถสืบค้นข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็ว ช่วยในการพิจารณาถึงการสั่งซื้อวัตถุดิบให้อยู่ในปริมาณที่เหมาะสม

ประทีปและคณะ (2541) ศึกษากระบวนการจัดการสินค้าคงคลัง การขาย และลูกหนี้ โดยนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้งานเพื่อแก้ปัญหาการดำเนินงานปัจจุบันที่มีความล่าช้า และมีการดำเนินการบันทึกข้อมูลที่ยังยากต้องใช้เวลาาน โดยทำการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบเพิ่มข้อมูลการทำงานต่าง ๆ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟต์เอกเซลเวอร์ชัน 97 และ นำโปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟต์ วิวอลเบสิก เวอร์ชัน 5.0 มาใช้ในส่วนการติดต่อกับผู้ใช้งาน ด้านการปฏิบัติการต่าง ๆ

เช่น การบันทึกผลงานต่าง ๆ การคำนวณส่วนลด และเมื่อทำการสืบค้นข้อมูล และการใช้งานพบว่าระบบใหม่ที่ทำกรพัฒนาขึ้น ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานได้เป็นอย่างดี มีการทำงานเร็วขึ้น ทั้งยังสามารถลดอัตราการสูญหายของข้อมูลลงได้ สามารถออกรายงานรูปแบบต่าง ๆ เช่น รายงานลูกค้าที่ยังค้างชำระหนี้ รายงานสินค้าคงคลัง รายงานการชำระหนี้ เป็นต้น ซึ่งรายงานดังกล่าว จะเป็นประโยชน์ต่อการสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารในการบริหารงานภายในบริษัท นอกจากนี้โปรแกรมที่ได้สร้างขึ้นนี้ยังเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการทำงานอื่นในบริษัทที่สามารถนำโปรแกรมที่สร้างขึ้นไปประยุกต์ใช้ได้ เพียงแต่ต้องปรับปรุงรายละเอียดบางอย่างให้เข้ากับระบบงานของบริษัทที่นำไปใช้ก็จะสามารถทำงานให้มีประสิทธิภาพได้ขึ้น

วิธีการศึกษา

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 ข้อมูลแบบปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และสอบถามเจ้าหน้าที่พนักงานที่เกี่ยวข้องกับโรงสีข้าวอุครสินไพบูลย์ รวมไปถึงเจ้าของกิจการด้วย ซึ่งข้อมูลที่ได้มีรายละเอียดเกี่ยวกับ ขั้นตอนการรับซื้อข้าวเปลือก การคำนวณราคาข้าวที่ต้องจ่ายให้กับผู้ที่นำข้าวมาขาย และขั้นตอนการขายผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ การเก็บข้อมูลของคลังสินค้า รายละเอียดของผลิตภัณฑ์ที่กิจการมีขาย รวมไปถึงปัญหาต่าง ๆ จากการดำเนินงานของกิจการ

1.2 ข้อมูลแบบทุติยภูมิ เป็นข้อมูลต่าง ๆ ที่มีการค้นคว้า และบันทึกเอาไว้ เช่น ข้อมูลจากใบเสร็จต่าง ๆ ของกิจการ ข้อมูลจากปัญหาพิเศษและหนังสือที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบระบบงานซื้อ งานขาย คลังสินค้า รวมไปถึงการคำนวณราคาซื้อและคำนวณราคาขายของกิจการ

2. การวิเคราะห์ข้อมูล ในการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้วิธีการพัฒนาระบบแบบวัฏจักร โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

2.1 ศึกษาค้นคว้าข้อมูลและขั้นตอนการดำเนินงานของโรงสีข้าวอุครสินไพบูลย์

2.2 วิเคราะห์ข้อมูล และโครงสร้างที่ได้ทำการศึกษาเพื่อเตรียมการวางแผนออกแบบระบบ

2.3 ออกแบบระบบและขั้นตอนต่าง ๆ ในการดำเนินงานของทั้งฝ่ายซื้อ ฝ่ายขาย และคลังสินค้า การคำนวณด้านการเงินของกิจการ และการออกรายงานให้ผู้บริหาร

2.4 สร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตามระบบงานและขั้นตอนต่าง ๆ ที่ได้ออกแบบไว้โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก เวอร์ชัน 6.0 และไมโครซอฟท์แอกเซส 97

2.5 ทดสอบโปรแกรมที่สร้างขึ้น เมื่อมีการสร้างโปรแกรมขึ้นมาแล้วเพื่อทดสอบว่ามีความเหมาะสมในการใช้งานหรือไม่อย่างไร

2.6 ปรับปรุงโปรแกรมที่สร้างขึ้นเพื่อให้ใช้กับงานได้จริง รวมทั้งการจัดทำคู่มือในการใช้โปรแกรมเพื่อให้ง่ายต่อการใช้งาน และการเข้าใจระบบของผู้บริหารตลอดจนผู้ที่สนใจ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

วิธีการศึกษาและขั้นตอนการดำเนินงาน

ที่ตั้งและลักษณะการกิจการ

โรงสีข้าว อุดรสินไพบูลย์ ตั้งอยู่ เลขที่ 63 ถนนอุดร-เลย (ถนน อุดร-หนองบัวลำภูในปัจจุบัน) ตำบลนาดี อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี 41000 เป็นโรงสีข้าวด้วยไฟฟ้าขนาด 80 เกวียน มีพื้นที่ในบริเวณ 14 ไร่

ปัจจุบันดำเนินกิจการโดยการรับซื้อข้าวเปลือกชนิดต่าง ๆ เช่น ข้าวเจ้าหอมมะลิ ข้าวเหนียวสันป่าตอง จากเกษตรกรรายย่อยและนายหน้าหรือพ่อค้าคนกลางที่รับซื้อข้าวเปลือกนำมาแปรรูปผ่านกระบวนการสีข้าวได้ผลิตภัณฑ์เป็นข้าวสารและปลายข้าวและออกจำหน่ายในรูปแบบของการขายส่ง นอกจากนี้ได้จำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่ได้จากในระหว่างกระบวนการสีข้าว เช่น ข้าวกล้อง รำละเอียด รำหยาบ และแกลบ โดยลูกค้าของโรงสีข้าวส่วนใหญ่ ได้แก่ พ่อค้าปลีกบุคคลทั่วไป และร้านขายข้าวหรือโรงสีข้าวทั้งในจังหวัด จังหวัดใกล้เคียง จังหวัดในแถบภาคกลางหรือกรุงเทพมหานครรวมทั้งเขตปริมณฑลและภาคใต้ โดยถ้าเป็นพ่อค้าปลีกหรือบุคคลทั่วไปจะขายเป็นเงินสดแต่ถ้าเป็นร้านขายข้าวหรือโรงสีข้าวต่างจังหวัดจะขายเป็นเงินเชื่อ

ประวัติความเป็นมา

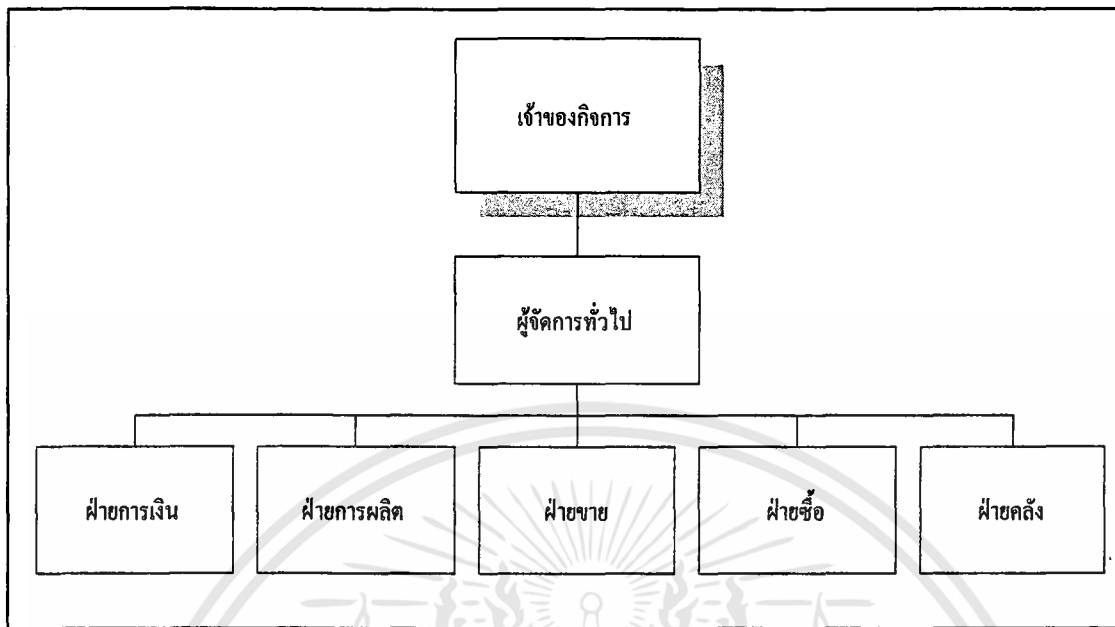
โรงสีข้าว อุดรสินไพบูลย์ ก่อตั้งและเริ่มดำเนินกิจการในปี พ.ศ. 2528 โดยจดทะเบียนในรูปแบบของห้างหุ้นส่วนจำกัด มีหุ้นส่วนทั้งหมด 4 คน มีทุนจดทะเบียน 4 ล้านบาท มีนโยบายดำเนินกิจการรับซื้อข้าวเปลือกและนำมาแปรรูปเป็นสินค้าจำหน่ายเพื่อแสวงหากำไร

โครงสร้างของกิจการ

สภาพการบริหารงาน

กรณีโรงสีข้าว อุดรสินไพบูลย์ ถึงแม้ว่าจะยัง ไม่มีการแบ่งหน้าที่ของแต่ละฝ่ายเป็นที่ชัดเจน แต่จากการศึกษาเราสามารถสรุปโครงสร้างและหน้าที่ของแต่ละฝ่ายของกิจการได้ดังนี้ (ภาพที่ 1)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



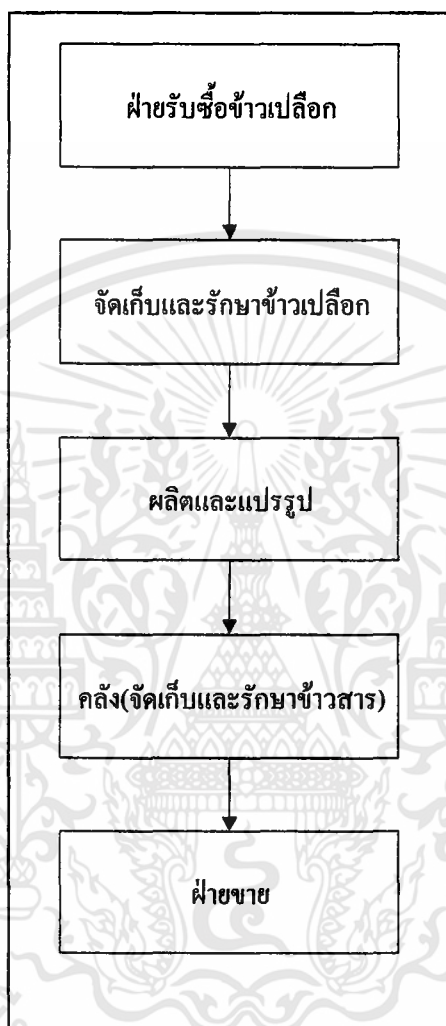
ภาพที่ 1 ผังโครงสร้างของกิจการ โรงสีข้าวอุดรสินไพบูลย์

จากผังโครงสร้าง (ภาพที่ 1) จะพบว่าโครงสร้างของกิจการมีรูปแบบง่าย ๆ ไม่สลับซับซ้อน โดยมีขนาดเป็นองค์กรขนาดกลาง ซึ่งสามารถแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติออกเป็นฝ่ายต่าง ๆ โดยมีเจ้าของกิจการซึ่งทำหน้าที่เปรียบเสมือนผู้บริหาร 1 คน เป็นผู้กำหนดนโยบายต่าง ๆ ในการทำงาน โดยมีผู้จัดการทั่วไปเป็นผู้รับนโยบายและควบคุมการปฏิบัติงานฝ่ายต่าง ๆ ซึ่งมีทั้งหมด 4 ฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายการเงินและบัญชี ฝ่ายคลัง ฝ่ายจัดซื้อและจำหน่าย และฝ่ายผลิต โดยแต่ละฝ่ายมีหน้าที่ต่าง ๆ ดังนี้

1. ฝ่ายการเงินและบัญชี ทำหน้าที่ดูแลและตรวจสอบบัญชี ควบคุมรายรับรายจ่ายและงบประมาณต่าง ๆ รวมทั้งจัดหาแหล่งเงินทุนให้กับกิจการ
2. ฝ่ายคลัง ทำหน้าที่จัดเก็บข้าวที่ผ่านการแปรสภาพแล้ว(ข้าวสาร) และยังไม่ได้แปรสภาพ(ข้าวเปลือก) รวมทั้งคอยตรวจสอบปริมาณข้าว และคุณภาพหรือสภาพข้าว (ข้าวเปลือกและข้าวสาร) ที่เก็บไว้
3. ฝ่ายจัดซื้อ ทำหน้าที่รับซื้อข้าวเปลือกจากเกษตรกรรายย่อย พ่อค้าคนกลาง และนายหน้า
4. ฝ่ายขาย ทำหน้าที่จัดการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ข้าวที่ได้จากกระบวนการแปรสภาพ
5. ฝ่ายผลิต ทำหน้าที่ควบคุมและทำการแปรสภาพข้าวเปลือกให้ออกมาเป็นข้าวสารที่มีคุณภาพพร้อมที่จะนำออกจำหน่ายสู่ตลาด และยังเป็นฝ่ายที่คอยควบคุม ตรวจสอบ รักษาซ่อมบำรุงเครื่องจักรต่าง ๆ ของกิจการ

การดำเนินงานในปัจจุบัน

ในการดำเนินงานในปัจจุบันสามารถสรุปเป็นกิจกรรมหลักได้ดังนี้



ภาพที่ 2 กิจกรรมการดำเนินงานในปัจจุบัน

ฝ้ายรับซื้อข้าวเปลือก

การรับซื้อข้าวเปลือกเป็นกระบวนการรวบรวมรับซื้อข้าวเปลือกจากเกษตรกร ฉางข้าว นายหน้าหรือพ่อค้าคนกลางเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิต ซึ่งในการรับซื้อข้าวเปลือกนั้นมี 2 ประเภทคือการรับซื้อข้าวเปลือกจากเกษตรกรรายย่อยและการรับซื้อข้าวเปลือกจากฉางข้าว พ่อค้าคนกลาง หรือนายหน้า ซึ่งทั้ง 2 ประเภทจะแตกต่างกันในปริมาณข้าวเปลือกที่รับซื้อและสูตรที่ใช้ในการคำนวณยอดเงินจ่าย

ฝ่ายขาย

ในการจำหน่ายข้าวของโรงสีมีทั้งการจำหน่ายด้วยเงินสด และการให้เครดิต โดยในการซื้อข้าวสารด้วยเงินสดของลูกค้า ลูกค้าจะระบุชนิดข้าวแก่เสมียน แล้วเสมียนจะออกใบเสร็จรับของให้ แล้วจากนั้นลูกค้าจะนำใบเสร็จนั้นไปยื่นเสมียนหน้างาน เพื่อขึ้นข้าวและเสมียนหน้างานจะเก็บใบเสร็จรับของที่ลูกค้ายื่นให้เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน

ส่วนในการจำหน่ายแบบให้เครดิตหรือขายเหื่อนั้น จะมีการออกใบเสร็จรับของเช่นเดียวกับการจำหน่ายด้วยเงินสดแต่จะให้ลูกค้าเซ็นชื่อกำกับเมื่อรับสินค้าและให้สำเนาใบเสร็จรับของแก่ลูกค้าส่วนใบเสร็จรับของฉบับแรกแก่ลูกค้าทางโรงสีจะเก็บไว้เป็นหลักฐาน จากนั้นรายละเอียดของลูกค้าชิ้นนั้นจะถูกแยกประเภทและลงสมุดบัญชีลูกหนี้โดยพนักงานบัญชี โดยในการลงบัญชีจะลงตามลำดับก่อนหลังการมาซื้อของลูกค้า และจะนำรายละเอียดของลูกค้าและสำเนาใบเสร็จรับของมาใช้เมื่อจะทำการเรียกเก็บเงินกับลูกหนี้

ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบการรับซื้อข้าวเปลือก

ปัจจุบันการรับซื้อข้าวเปลือกจากเกษตรกร สามารถสรุปและแสดงรายละเอียดเป็นขั้นตอนต่าง ๆ ได้ดังนี้ (ภาพที่ 3)

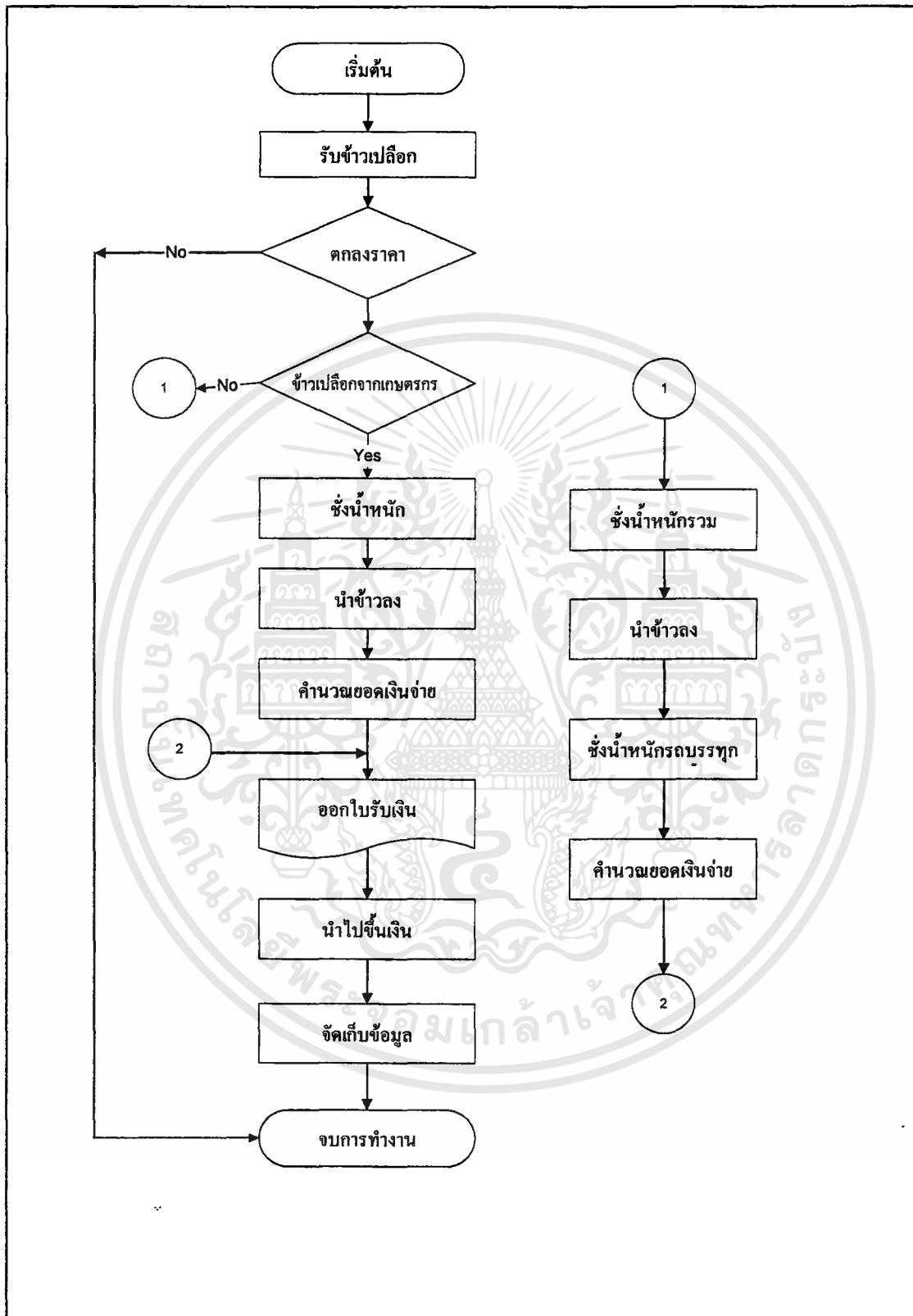
1. เมื่อเกษตรกรนำข้าวมาจำหน่าย กระทบข้าวจะถูกนำขึ้นตาชั่ง
2. ตรวจสอบข้าว เป็นการตรวจสอบสภาพของข้าวเปลือกเพื่อตีราคาข้าวหรือถ้าตกลงราคาไม่ได้ก็จะไม่รับซื้อข้าวเปลือก
3. ชั่งน้ำหนักข้าวเปลือก
4. คำนวณยอดเงินจ่ายสุทธิ ซึ่งทุก ๆ โรงสีต่างมีหลักในคำนวณยอดเงิน ดังนี้

$$\frac{[(\text{น้ำหนักข้าว} - \text{น้ำหนักกระสอบข้าว}) - 10\% \text{ ของน้ำหนักข้าว}] \times \text{ราคาข้าวเปลือก} - \text{ค่าบรรทุก}}$$

12

ซึ่งในการคำนวณมีรายละเอียดดังนี้

การหักน้ำหนักกระสอบข้าว ปัจจุบันกระสอบข้าวที่เกษตรกรใช้บรรจุข้าวเปลือกมาจำหน่ายมี 2 ประเภท คือ กระสอบป่าน และกระสอบปุย ซึ่งการหักน้ำหนักกระสอบข้าวถูกแบ่งออกเป็น 2 แบบตามประเภทของกระสอบข้าวที่ใช้บรรจุข้าวเปลือก คือ ถ้าเป็นกระสอบป่านจะถูกหักด้วยน้ำหนัก 1.5 กิโลกรัมต่อกระสอบ ถ้าเป็นกระสอบโพลีเอสเตอร์จะถูกหักด้วยน้ำหนัก 1 กิโลกรัม ต่อกระสอบ



ภาพที่ 3 ขั้นตอนการทำงานระบบการรับซื้อข้าวเปลือก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เปอร์เซ็นต์ข้าวเปลือก เป็นการหักน้ำหนักของข้าวเปลือก 10%ของน้ำหนักข้าวเปลือก หลังจากหักน้ำหนักกระสอบข้าว โดยทศนิยมตั้งแต่ 0.5 จะถูกปัดขึ้น ต่ำกว่า 0.5 จะปัดลง เช่น น้ำหนัก 235 Kg จะหักด้วยน้ำหนัก 24 Kg น้ำหนัก 184 Kg จะหักด้วยน้ำหนัก 19 Kg

ราคาข้าวเปลือก หลังจากหักน้ำหนักกระสอบข้าวและเปอร์เซ็นต์ข้าวเปลือกแล้ว น้ำหนักที่ได้จะถูกคูณด้วยราคาข้าวเปลือกซึ่งมีหน่วยเป็น บาท/หมื่น ฉะนั้นน้ำหนักที่ได้จากขั้นต้นจึงหารด้วย 12 จากนั้นจึงคูณด้วยราคาข้าวจะได้ยอดเงินขั้นต้น

ค่าบรรทุก เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีรถบรรทุกข้าวเปลือกมาจำหน่าย จึงจำเป็นต้องจ้างรถบรรทุกนำข้าวเปลือกมาจำหน่ายที่โรงสี ซึ่งค่าบรรทุกที่หักเป็นค่าบรรทุกที่เกษตรกรตกลงไว้กับเจ้าของรถบรรทุกและทางโรงสีจะเป็นผู้จ่ายให้แก่เจ้าของรถบรรทุกเอง โดยค่าบรรทุกที่ทางโรงสีจ่ายให้แก่เจ้าของรถบรรทุกนั้นจะถูกบวกด้วยเปอร์เซ็นต์ค่าบรรทุก 5 บาทต่อกระสอบ ซึ่งในส่วนนี้ใบเสร็จรับเงินส่วนของเจ้าของรถบรรทุกจะถูกออกโดยเสมียนหน้านาง เพื่อให้เจ้าของรถบรรทุกนำใบเสร็จนั้นไปรับเงิน แต่ถ้ารถบรรทุกที่บรรทุกข้าวเปลือกมาเป็นรถของเกษตรกรเองจะไม่มีหักค่าบรรทุก ซึ่งยอดเงินที่ได้ในขั้นตอนนี้จะเป็นยอดเงินสุทธิที่ทางโรงสีต้องจ่ายให้แก่เกษตรกร

5. ออกใบเสร็จรับเงิน หลังจากผ่านการคำนวณในขั้นต้นใบเสร็จรับเงินจะถูกเขียนขึ้นตามรายละเอียดต่าง ๆ ตามข้อ 4 โดยใบเสร็จที่ถูกเขียนจะใช้กระดาษคาร์บอน (กระดาษcopy) เพื่อลอกสำเนาใบเสร็จไว้อีกแผ่น

6. เกษตรกรจะนำใบเสร็จรับเงินและสำเนาไปยื่นกับเสมียนเพื่อรับเงิน

7. จัดเก็บสำเนาใบเสร็จรับเงิน เสมียนจะรับเอาทั้งใบเสร็จรับเงินและสำเนาดูตรวจสอบความถูกต้องและประทับตรา “จ่ายแล้ว” ลงบนใบเสร็จรับเงินให้แก่เกษตรกรพร้อมกับเงินสดและจะเก็บสำเนาใบเสร็จเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการทำบัญชีในแต่ละวัน

ในกรณีที่มีการรับซื้อข้าวเปลือกจากฉางข้าว นายหน้า หรือพ่อค้าคนกลางซึ่งมีปริมาณการรับซื้อข้าวเปลือกเป็นจำนวนมาก ดังนั้นจึงใช้การชั่งข้าวโดยชั่งทั้งรถบรรทุกด้วยตาชั่งรถบรรทุกและหลังจากชั่งน้ำหนักและนำข้าวเปลือกลงจากรถบรรทุกก็จะนำรถบรรทุกเปล่าไปชั่งอีกเที่ยวเพื่อนำน้ำหนักที่ได้ไปหักกับน้ำหนักที่ชั่งได้ครั้งแรกก็จะได้น้ำหนักข้าวเปลือก ในส่วนการคิดยอดเงินจ่ายซึ่งจะมีความแตกต่างกับการรับซื้อข้าวเปลือกจากเกษตรกร โดยนั้นถ้าบรรทุกข้าวเปลือกด้วยกระสอบข้าวและบรรทุกใส่รถบรรทุกจะทำการหักน้ำหนักกระสอบข้าวก่อนแต่ถ้าบรรทุกข้าวใส่รถบรรทุกจะไม่หักน้ำหนักกระสอบข้าวเปลือกจากนั้นจึงทำการคำนวณยอดเงินโดยจะคิดเป็นบาทต่อกิโลกรัม หลังจากขั้นตอนนี้ก็จะคิดยอดเงินเหมือนกับการรับซื้อข้าวเปลือกจากเกษตรกร ฉะนั้นสูตรในการคำนวณยอดเงินของการรับซื้อข้าวเปลือก คือ

กรณีที่ข้าวเปลือกบรรทุกในรถบรรทุก

{ [(น้ำหนักรวม-น้ำหนักรถบรรทุก)-เปอร์เซ็นต์น้ำหนักข้าวเปลือก10%] x ราคาข้าวเปลือก} - ค่าบรรทุก

กรณีที่ข้าวเปลือกบรรทุกมาพร้อมกระสอบข้าว

(น้ำหนักข้าว-น้ำหนักรถบรรทุก-น้ำหนักกระสอบข้าว)-เปอร์เซ็นต์น้ำหนักข้าวเปลือก 10%] x ราคาข้าวเปลือก - ค่าบรรทุก

ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบการขายสินค้า

ขั้นตอนในการขายข้าวของโรงสีนั้นมีทั้งการขายด้วยเงินสด และการให้เครดิต โดยขั้นตอนในการขายทั้งหมดมีดังนี้ (ภาพที่ 4)

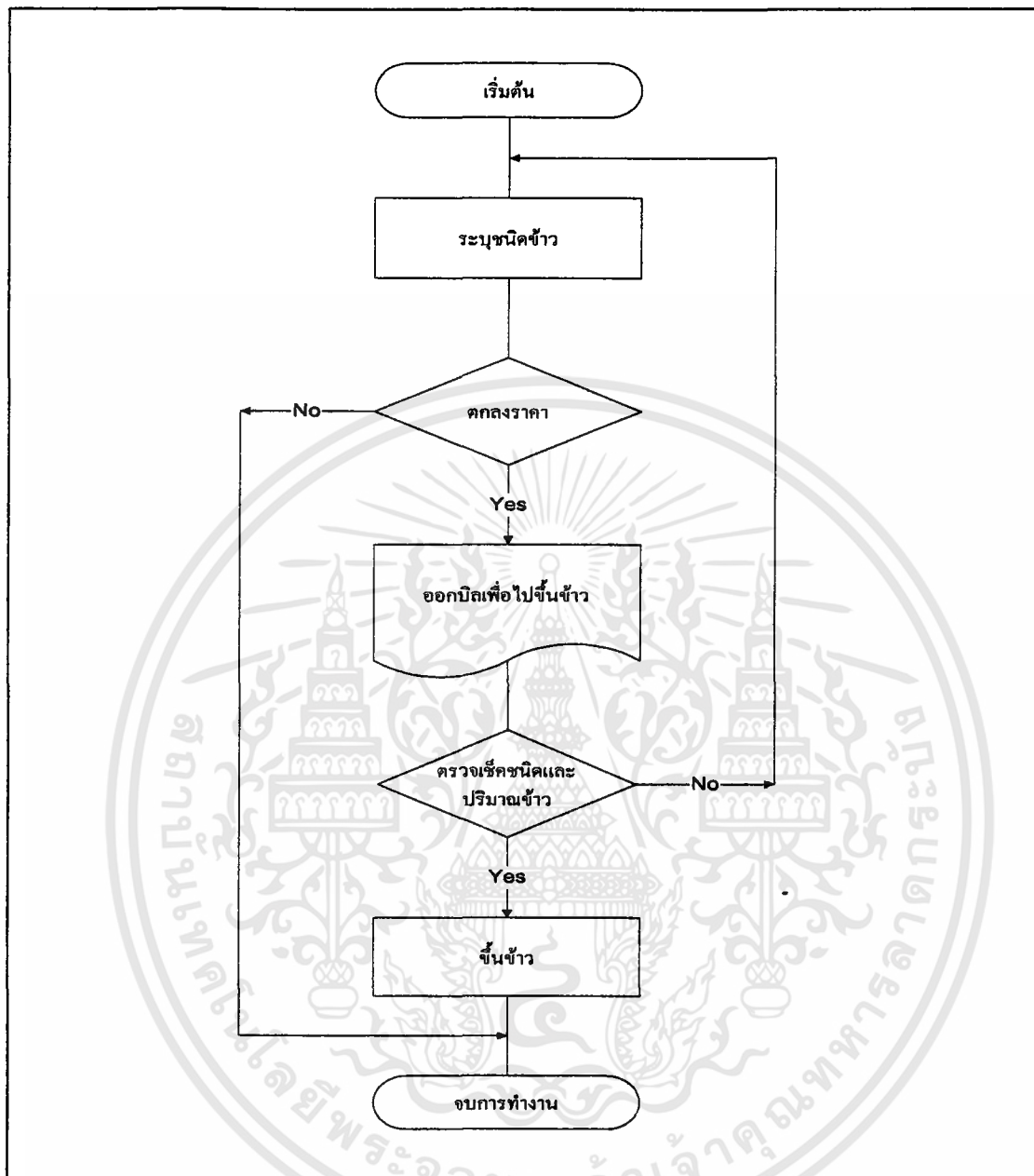
การขายแบบเงินสด

1. ขั้นตอนการระบุชนิดข้าว คือ ลูกค้าได้ระบุชนิด และจำนวนข้าวกับเสมียน โดยจะทำการตกลงราคา และคำนวณจำนวนเงินที่ต้องจ่ายทั้งหมด โดยที่ต้องมีการตกลงราคากันเพราะว่าราคาข้าวที่มีความยืดหยุ่นสูงมาก สามารถเปลี่ยนได้ทุกวัน ถ้าลูกค้าที่ไม่สามารถตกลงราคาได้ ก็จะไม่ซื้อข้าวกับทางโรงสี ในส่วนลูกค้าที่ตกลงราคาได้ เสมียนก็จะออกใบเสร็จรับของให้ลูกค้าโดยใบเสร็จรับของจะมี 3 ใบ (ใบที่ 1 เป็นฉบับต้นข้าวส่วนใบที่ 2 และ 3 เป็นสำเนา) ใบที่ 1 และ 3 นั้นทางโรงสีจะเก็บไว้เพื่อไว้เป็นหลักฐาน ส่วนใบที่ 2 ลูกค้าจะนำไปยื่นข้าวที่คลังต่อไป

2. ขั้นตอนการขึ้นข้าว จะดำเนินการโดย เจ้าหน้าที่ฝ่ายคลังนำใบเสร็จรับของที่ลูกค้าได้มาจากเสมียน ไปตรวจเช็คชนิดและจำนวนข้าวตามใบเสร็จรับของที่ลูกค้านำมาขึ้น ถ้าชนิดและจำนวนข้าวที่ระบุมีเพียงพอหรือไม่ตกลงกับความต้องการลูกค้าก็ต้องกลับไปแก้ใบเสร็จรับของในขั้นตอนแรกใหม่ ถ้าข้าวมีตามที่ลูกค้าต้องการเจ้าหน้าที่ฝ่ายคลังก็จะเก็บใบเสร็จรับของไว้เป็นหลักฐาน หรือถ้าลูกค้าต้องการนำใบเสร็จรับของกลับไปเป็นหลักฐานเจ้าหน้าที่ฝ่ายคลังก็จะทำสำเนาไว้แล้วก็นำรถมาเทียบ และขนข้าวขึ้นรถต่อไป

การขายแบบให้เครดิต

1. ขั้นตอนระบุชนิดข้าว จะเหมือนกับการขายแบบเงินสด แต่จะต่างกันในตอนออกใบเสร็จรับของคือ ทางเสมียนจะนำใบเสร็จรับของใบที่ 1 และ 2 ให้แก่ลูกค้าลงชื่อรับสินค้า ส่วนใบที่ 3 จะเก็บไว้เป็นหลักฐาน



ภาพที่ 4 ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบการขาย

2. ขั้นตอนการขึ้นข้าว เจ้าหน้าที่ฝ่ายคลังจะเก็บใบเสร็จรับของใบแรกหลังจากที่ขึ้นข้าวให้แก่ลูกค้าหรือนำข้าวไปส่งให้แก่ลูกค้าและและส่งให้เสมียนเป็นผู้เก็บรักษา เมื่อครบกำหนดเก็บเงินจะนำใบเสร็จรับของนี้ไปเก็บเงิน ส่วนใบที่ 2 จะให้ลูกค้านำกลับไปเป็นหลักฐาน ส่วนขั้นตอนอื่น ๆ ก็จะเหมือนกับขั้นตอนการขายแบบเงินสด ซึ่งส่วนมากแล้วการขายแบบให้เครดิตทางโรงสีจะเป็นผู้นำข้าวไปส่งกับลูกค้าเอง

ปัญหาการดำเนินงาน

จากการศึกษาขั้นตอนปัจจุบันในการดำเนินงานรับซื้อข้าวเปลือกและขายของโลกสีข้าว พบกับปัญหา ดังนี้

1. จำนวนเกษตรกรที่นำข้าวเปลือกมาขายมีจำนวนมากโดยเฉพาะในช่วงเวลาตอนเช้าและก่อนเที่ยง ประกอบกับผู้ที่ทำหน้าที่ชั่งข้าวต้องทำหน้าที่หลาย ๆ ด้านในเวลาพร้อมกันหรือใกล้เคียงกันทำให้ประสบกับปัญหาในการดำเนินงาน ส่งผลให้เกิดความเสียหายและล่าช้า
2. ปัญหาในการตีราคาในการรับซื้อข้าวเปลือก ถึงแม้ว่าราคาข้าวเปลือกในปัจจุบันจะถูกกำหนดโดยตลาดกลางแต่บ่อยครั้งที่เจอข้าวเปลือกในสภาพที่แตกต่างจากที่กำหนดทำให้เป็นการยากที่ผู้ตีราคาจะตีราคา และถ้าผู้ตีราคาไม่มีประสบการณ์หรือไม่ทราบข้อมูลที่ทางกิจการตกลงกับผู้ขายไว้ก่อนทำให้ตีราคาไม่ถูกต้องอาจทำให้ผู้ขายรู้สึกไม่พอใจและไม่นำข้าวเปลือกมาขายอีก
3. ฝ่ายคลังไม่ได้ส่งรายการสินค้าคงคลังให้ฝ่ายขายตลอดเวลาทำให้เกิดปัญหา คือ ทางฝ่ายขายนั้นไม่ทราบปริมาณข้าวที่มีอยู่ในคลังและเมื่อออกใบเสร็จรับของหรือทำการตกลงซื้อขายไปแล้วพบสินค้ามีไม่เพียงพอหรือไม่ตกลงตามต้องการ ก็ต้องกลับมาแก้ไขใบเสร็จรับของใหม่ทำให้เสียเวลา บ่อยครั้งฝ่ายขายคิดว่าสินค้ามีไม่เพียงพอจึงไม่ได้ขายสินค้าทำให้สูญเสียรายได้
4. เนื่องราคาค้างวั้นมีการเปลี่ยนแปลงบ่อยจึงทำให้ผู้ซื้อออกใบสำคัญต่าง ๆ เกิดความสับสนในข้อมูลประกอบการคำนวณและออกใบสำคัญต่าง ๆ เป็นการทำความมือทำให้มีความผิดพลาดเกิดขึ้น เช่น การเขียนตัวอักษรไม่ชัดเจน การคำนวณจำนวนเงินผิด เป็นต้น
5. การขายของโรงสีนั้นเกิดขึ้นตลอดทั้งวัน แต่เสมียนนั้นจะมาทำงานเวลา 8.00 น. ถึงเวลา 17.00 น. ซึ่งบางครั้งมีการขายเกิดขึ้นก่อนและหลังเวลาทำงานของเสมียน เจ้าของกิจการก็จะขายและออกสินค้าแต่ไม่มีการออกใบเสร็จรับของทำให้ยอดบัญชีนั้นขาดหรือจำนวนสินค้าคงคลังไม่ตรงกับยอดขายทำให้เสียเวลาในการหาสาเหตุและแก้ไข

ความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหา

ความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี การพัฒนาในส่วนระบบการรับซื้อข้าวเปลือกและการขายมีความเป็นไปได้ในด้านเทคโนโลยี เนื่องจากในปัจจุบันกิจการมีคอมพิวเตอร์ รุ่น AMD 500 เมกกะเฮิร์ต RAM 64 เมกกะไบต์ Harddisk 10 กิกกะไบต์ พร้อมด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ไมโครซอฟท์แอกเซส และไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก เวอร์ชัน 6.0 ซึ่งตรงกับในการใช้พัฒนาและออกแบบโปรแกรมเพื่อแก้ไขปัญหานี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ จากที่กล่าวไว้ในข้างต้นในการแก้ไขปัญหามีการนำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้งาน ซึ่งกิจการมีความพร้อมที่จะนำเอาคอมพิวเตอร์ดังกล่าวมาใช้ในการแก้ไขแต่ เพื่อให้การแก้ไขปัญหามีความสมบูรณ์จึงต้องมีการจัดงบประมาณในการจัดหาเครื่องพิมพ์ Dotmatrix ประมาณ 8,000 บาท

ความเป็นไปได้ทางการดำเนินงานจากระบบใหม่ที่ทำให้การพัฒนาขึ้นจะทำให้กิจการใช้บุคลากรน้อยลงและกิจการปัจจุบันมีบุคลากรเพียงพอ ประกอบกับระบบใหม่มีความง่ายต่อการทำความเข้าใจทำให้ง่ายต่อการฝึกอบรมพนักงานและเรียนรู้

จากความเป็นไปได้ข้างต้นคาดว่า การแก้ไขปัญหในการศึกษาครั้งนี้มีความพร้อมที่จะลงมือทำการแก้ไขปัญหามาให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่คาดไว้ได้

แนวความคิดในการแก้ไขปัญหา

ปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานของฝ่ายขายและฝ่ายซื้อในครั้งนี้ มีแนวความคิดที่จะแก้ปัญหาโดยการนำไมโครคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ช่วยในการ จัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลลูกค้า Supplier และข้อมูลการซื้อ ขาย จัดเก็บและสืบค้นปริมาณสินค้า-วัตถุดิบคงคลัง รวมทั้งการคำนวณราคาซื้อขาย และทำการรวมยอดขายในแต่ละวัน ด้วยการใส่โปรแกรมไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก เวอร์ชัน6.0 และ โปรแกรมไมโครซอฟท์เอกเซล มาพัฒนาเป็นโปรแกรมขึ้นเพื่อมาสร้างฐานข้อมูลเพื่อจัดเก็บและสืบค้นข้อมูล โดยนำแนวความคิดของระบบการสืบค้นและตีราคาทรัพย์สินของโรงรับจำ (กานต์ศิริและคณะ , 2541) มาอ้างอิงในการตรวจสอบการรับซื้อข้าวเปลือก และนำทฤษฎีบางส่วนของระบบฐานข้อมูลวัตถุดิบคงคลังและจัดซื้อเพื่อตัดสินใจรับใบสั่งซื้อสินค้า (จันทิมาและคณะ , 2541) มาช่วยในการพัฒนาระบบการรับซื้อข้าวเปลือก ในส่วนของ การจัดการงานขายมีการนำเอาของระบบการจัดการระบบสต็อกสินค้า การขาย และลูกหนี้ (ประทีปและคณะ , 2541) มาใช้อ้างอิงในงานขาย ตัดสต็อกสินค้า และจัดการลูกหนี้ และทฤษฎีของระบบฐานข้อมูลเพื่อการจัดการงานขายและสืบค้นของร้านขายหนังสือ (รุ่งอรุณ , 2540) มาใช้ในการสืบค้นข้อมูล ทั้งหมดเพื่อช่วยให้การดำเนินงานในการรับซื้อข้าวเปลือกและขายของโรงสีข้าวมีความถูกต้อง สะดวก รวดเร็วและมีขีดความสามารถตรงตามวัตถุประสงค์และประโยชน์ที่วางไว้

บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

แนวความคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ

จากการศึกษาขั้นตอนการทำงานของระบบการรับซื้อข้าวเปลือกและการขายของโรงสีข้าว พบว่าปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานที่ซ้ำซ้อน ไม่ชัดเจน ขาดการประสานงานที่ดีพอระหว่าง ฝ่ายซื้อ ฝ่ายขาย และฝ่ายคลัง เมื่อเกิดปัญหาขึ้นต้องทำการแก้ไขโดยเริ่มต้นการทำงานใหม่ตั้งแต่ ขั้นตอนแรก ดังนั้นแนวความคิดการวิเคราะห์และออกแบบระบบเพื่อแก้ไขปัญหาของระบบ การรับซื้อข้าวเปลือกและการขายของโรงสีข้าว มุ่งเน้นการออกแบบที่มีขั้นตอนการดำเนินงานที่ ความสะดวก รวดเร็ว ลดเวลาในการทำงานและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น เมื่อเกิดความผิดพลาดก็ให้ สามารถแก้ไขได้โดยง่ายและรวดเร็วโดยไม่ต้องกลับไปเริ่มต้นที่ขั้นตอนแรก รวมทั้งการจัดทำ สารสนเทศหรือรายงานที่เป็นประโยชน์ต่อการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพ โดยในส่วนของ การวิเคราะห์ระบบเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาขั้นตอนการดำเนินงานของระบบเดิม โดยใช้ เครื่องมือต่าง ๆ เช่น ผังรายละเอียดรวม ผังการไหลเวียนข้อมูล โมเดลเชิงสัมพันธ์ แบบ E-R เข้ามา ช่วยในการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลของระบบการรับซื้อข้าวเปลือกและการขายของโรงสีข้าว

การวิเคราะห์ระบบ

ในการวิเคราะห์ระบบการรับซื้อข้าวเปลือกและการขายของโรงสีข้าว ได้ศึกษาการ ดำเนินงานของกิจการเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องนำเข้าสู่ระบบ ผลลัพธ์ที่ออกจากระบบ วิธีการคำนวณ และการประมวลผลของระบบ รวมถึงตัวแปรที่ต้องกำหนดเป็นชื่อฟิลด์ต่าง ๆ เพื่อใช้ในแต่ละ ฐานข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการออกแบบระบบใหม่และสร้างเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยอาศัย ผังรายละเอียดรวม (Context Diagram) และผังการไหลเวียนข้อมูล (Data Flow Diagram :DFD) เป็น เครื่องมือช่วยแสดงรายละเอียดของข้อมูลและกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบให้ชัดเจน รวมทั้ง คำอธิบายรายละเอียดของแต่ละกระบวนการเพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจในลักษณะและ ขั้นตอนการทำงานของระบบให้เป็นไปอย่างถูกต้อง และนำไปใช้ปรับปรุง แก้ไข และออกแบบ ระบบใหม่ที่มีความเหมาะสมในการดำเนินงานของกิจการมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

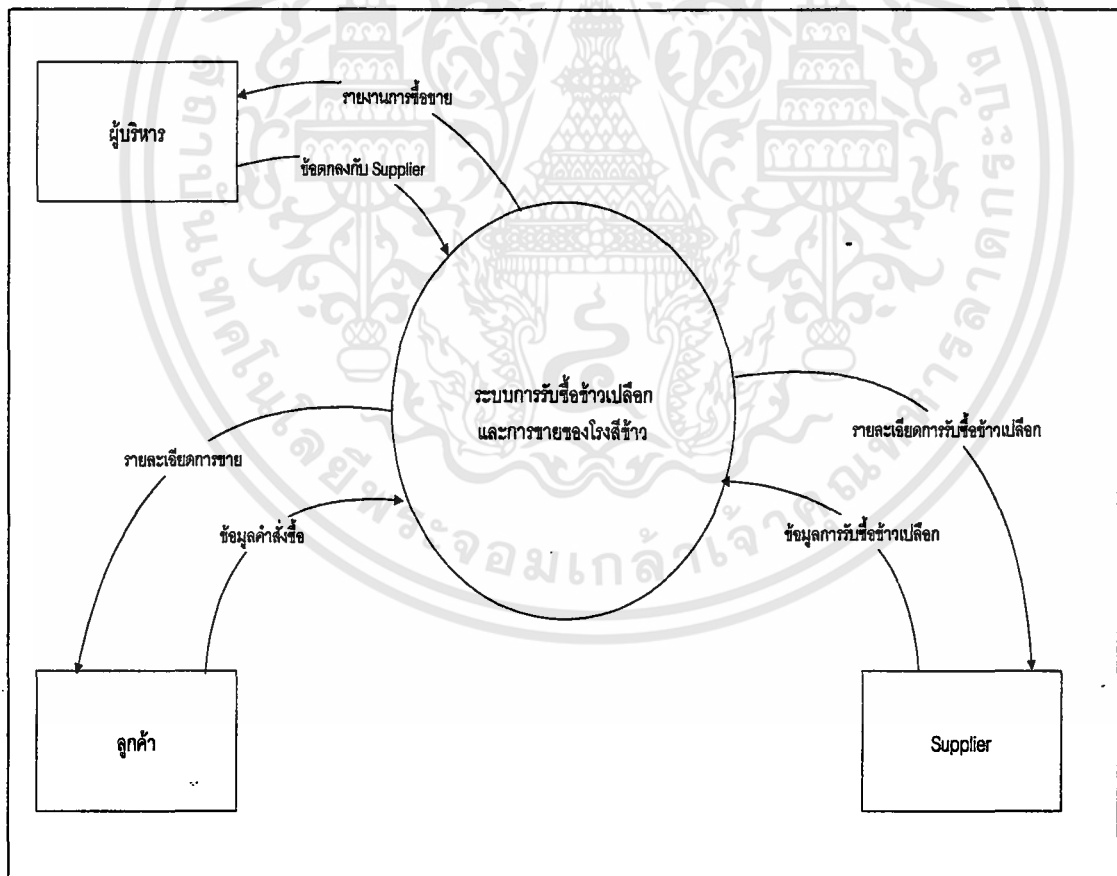
ผังรายละเอียดรวม (Context Diagram)

ระบบการรับซื้อข้าวเปลือกและการขายของโรงสีข้าวสามารถทำการวิเคราะห์และแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างระบบรวมทั้งหมดกับสิ่งที่อยู่ภายนอกระบบ ซึ่งจะประกอบไปด้วย Supplier ลูกค้า และผู้บริหาร โดยรูปแบบความสัมพันธ์ คือ (ภาพที่ 5)

เมื่อ Supplier นำข้าวเปลือกมาขายทำให้เกิดข้อมูลการรับซื้อข้าวเปลือกเข้าสู่ระบบและเมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการทำงานระบบจะส่งรายละเอียดการรับซื้อข้าวเปลือกคืนสู่ Supplier

ลูกค้าจะให้ข้อมูลคำสั่งซื้อแก่ระบบเมื่อทำการซื้อสินค้า และเมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการทำงานระบบจะส่งรายละเอียดในการขายให้แก่ลูกค้า

ในส่วนของผู้บริหารมีการส่งข้อมูลข้อตกลงที่มีกับ Supplier ให้แก่ระบบเพื่อใช้ในการซื้อขายข้าวเปลือกและระบบสามารถให้รายงานการรับซื้อข้าวเปลือกและรายงานการขายสินค้าให้แก่ ผู้บริหาร



ภาพที่ 5 ผังรายละเอียดรวม (Context Diagram)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การไหลเวียนข้อมูล (Data Flow Diagram)

ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 0 (ระบบการรับซื้อข้าวเปลือกและการขายของ โรงสี)

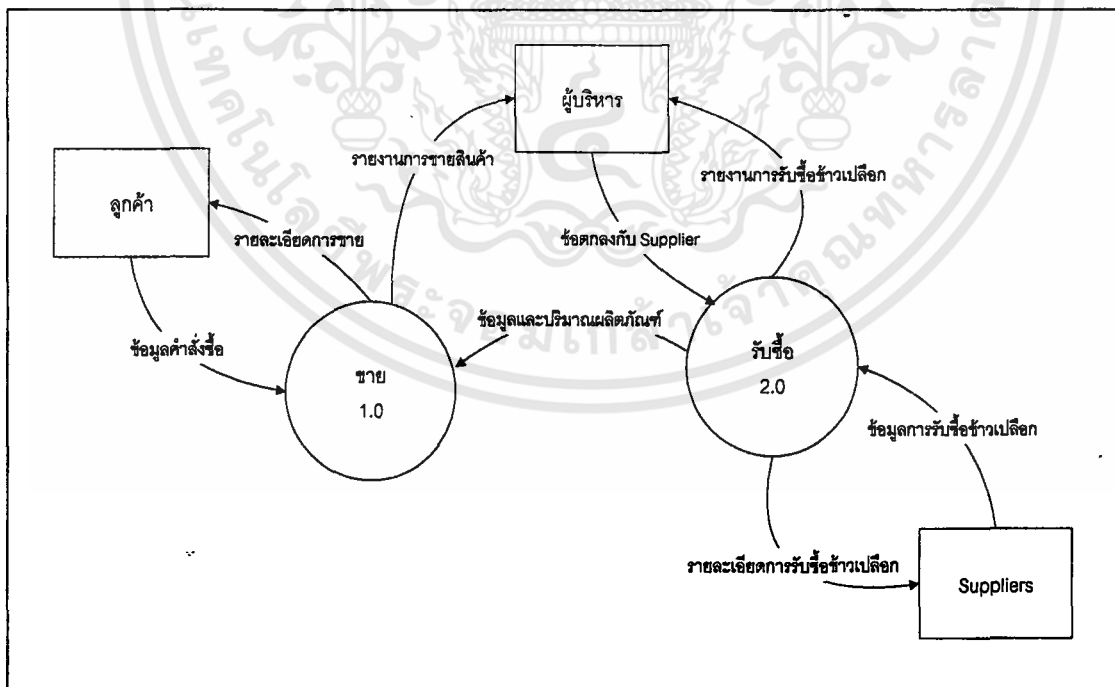
การทำงานของระบบจะมีกระบวนการทำงานหลัก 2 กระบวนการ (ภาพที่ 6) ได้แก่

กระบวนการที่ 1.0 ระบบการขาย

ระบบเริ่มต้นทำงานเมื่อลูกค้าส่งคำสั่งซื้อให้แก่ระบบขาย จากนั้นระบบขายจะรับคำสั่งซื้อและทำการบันทึกข้อมูลลูกค้าถ้ากรณีที่เป็นลูกค้าใหม่ และทำการสืบค้นและตรวจสอบคลังสินค้าเพื่อสืบหาปริมาณสินค้าคงคลัง รวมทั้งทำการเก็บข้อมูลและตัดยอดสินค้าคงคลังรวมทั้งคำนวณยอดต่าง ๆ สุดท้ายจะทำการออกใบเสร็จรับของที่มีรายละเอียดการซื้อสินค้าให้แก่ลูกค้า และออกรายงานการขายสินค้าให้แก่ผู้บริหาร

กระบวนการที่ 2.0 ระบบการรับซื้อข้าวเปลือก

ระบบเริ่มต้นเมื่อ Supplier นำข้าวเปลือกมาขาย รายละเอียดการรับซื้อข้าวเปลือกจะถูกส่งเข้าสู่ระบบ หลังจากนั้นระบบก็จะทำการ สืบค้นและตรวจสอบราคา คำนวณยอดเงินจ่าย ทำการบันทึกข้อมูลและปรับปรุงยอดวัตถุดิบ และทำการออกใบเสร็จรับเงินให้แก่ Supplier กรณีที่กิจการมีข้อตกลงในซื้อขายกับ Supplier ระบบจะรับข้อมูลการรับซื้อข้าวเปลือกจากผู้บริหาร นอกจากนี้ระบบสามารถออกรายงานรายงานการรับซื้อข้าวเปลือกให้แก่ผู้บริหาร



ภาพที่ 6 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 (1.0 การขายสินค้าของโรงสี)

กระบวนการทำงานหลักแบ่งออกเป็น 3 กระบวนการ (ภาพที่ 7) ได้แก่

กระบวนการที่ 1.1รับคำสั่งซื้อ

กระบวนการเมื่อลูกค้ามาสั่งซื้อข้าวสารหรือผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ระบบจะทำการตรวจสอบคลังจากแฟ้มคลังสินค้า-วัตถุดิบว่ามีสินค้ามีราคาและปริมาณตรงตามที่ลูกค้าต้องการหรือไม่

กระบวนการที่ 1.2 บันทึกข้อมูลลูกค้า

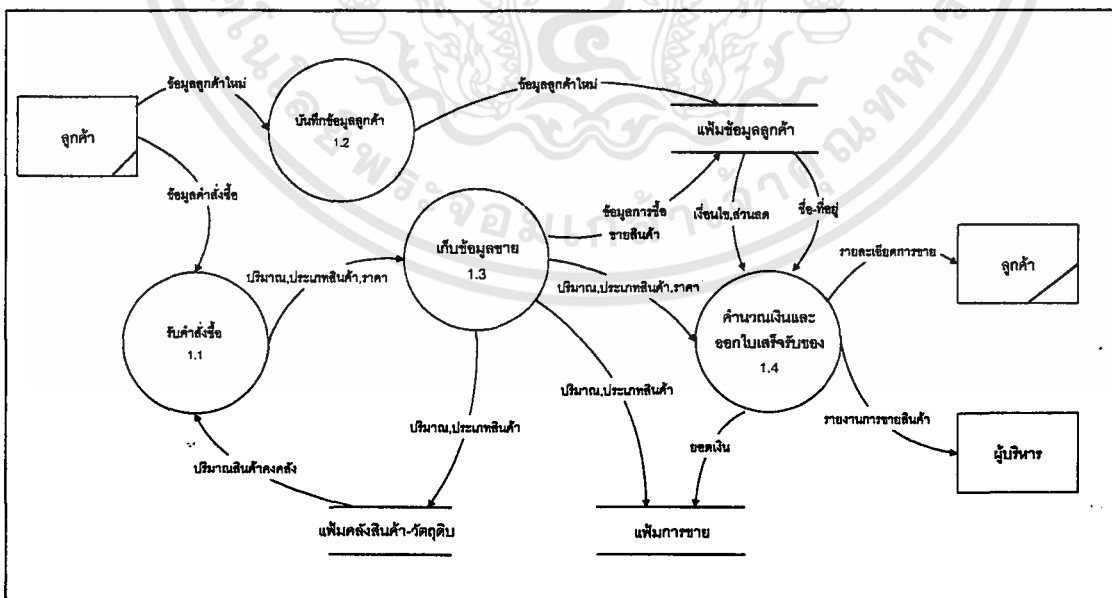
เป็นกระบวนการตรวจสอบว่าลูกค้าเป็นลูกค้าใหม่และจำเป็นหรือไม่ที่ต้องบันทึกข้อมูล เช่น ลูกค้าประสงค์ที่จะซื้อขายเป็นเงินเชื่อ ระบบก็จะการบันทึกข้อมูลลูกค้าลงในแฟ้มข้อมูลลูกค้า

กระบวนการที่ 1.3 เก็บข้อมูลการขาย

เป็นกระบวนการบันทึกข้อมูล โดยที่ข้อมูลการขาย เช่น หนี้ค้างชำระ รหัสการขาย เพื่อใช้ในการสืบค้น เป็นต้น จะถูกบันทึกลงในแฟ้มลูกค้า ข้อมูลประเภทและปริมาณสินค้าจะถูกบันทึกลงในแฟ้มสินค้า-วัตถุดิบและแฟ้มการขายเพื่อปรับปรุงยอดและใช้ในออกรายงาน

กระบวนการที่ 1.4 คำนวณราคาและออกใบเสร็จ

เป็นกระบวนการคำนวณราคาโดยจะนำประเภท ปริมาณ และราคาสินค้า มาคำนวณเพื่อหาจำนวนยอดเงินที่ขาย โดยยอดเงินที่คำนวณได้จะถูกเก็บเข้าแฟ้มข้อมูลการขาย และรายละเอียดของการขายสินค้าจากข้างต้นจะแสดงออกทางใบเสร็จรับของรวมทั้งออกรายงานการขายสินค้าให้แก่ผู้บริหาร



ภาพที่ 7 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 (1.0 การขายสินค้าของโรงสี)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 (1.1 การรับคำสั่งซื้อ)

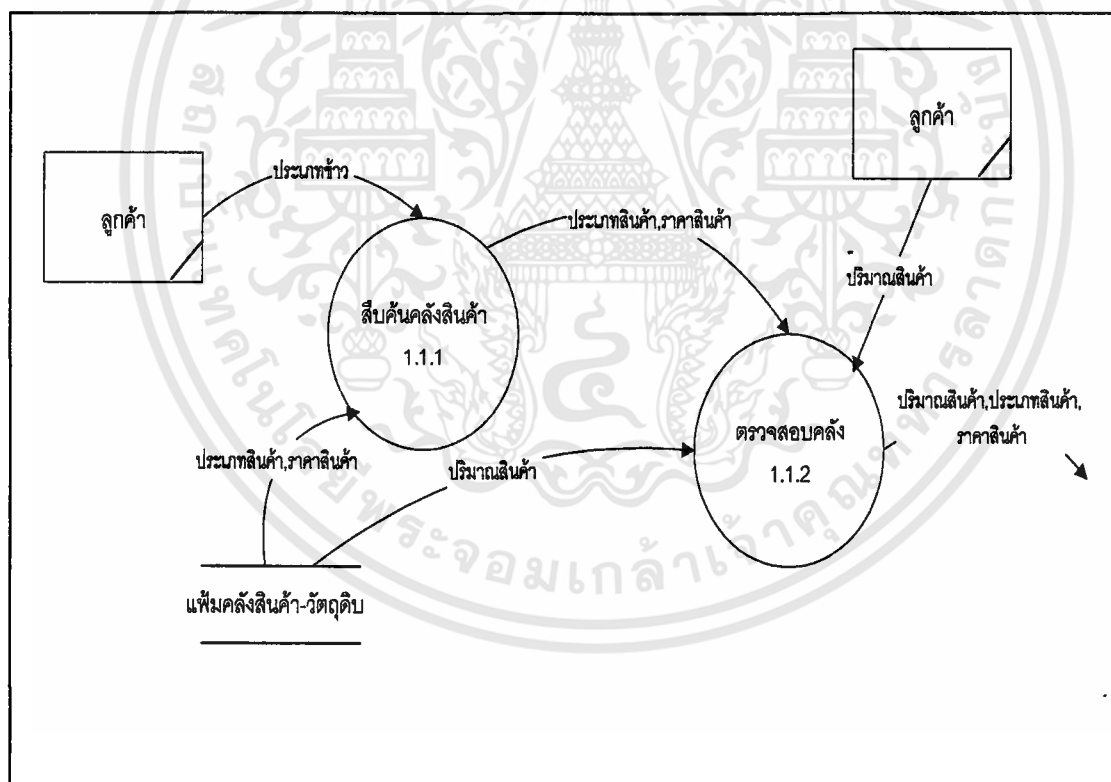
ระบบการขาย แบ่งออกเป็น 3 กระบวนการ (ภาพที่ 8) ได้แก่

กระบวนการที่ 1.1.1 สืบค้นคลังสินค้า

เมื่อลูกค้ามาซื้อสินค้าจะระบุที่ต้องการสินค้าชนิดใด ระบบจะทำการสืบค้นว่าสินค้าที่ลูกค้าต้องการนั้นมีราคาเท่าใดโดยการดึงข้อมูลจากแฟ้มคลังสินค้า-วัตถุดิบ ซึ่งในกระบวนการนี้ลูกค้าจะสามารถทำการตกลงราคา ถ้าตกลงราคาสินค้าได้ก็จะทำงานต่อไปในกระบวนการต่อไป แต่ถ้าไม่สามารถตกลงราคาสินค้าได้ก็จะจบการทำงาน

กระบวนการที่ 1.1.2 ตรวจสอบคลังสินค้า

เมื่อราคาเป็นที่ยอมรับกันทั้ง 2 ฝ่าย ระบบจะทำการสืบค้นจากแฟ้มคลังสินค้า-วัตถุดิบว่ามีปริมาณเพียงพอกับความต้องการหรือไม่ ถ้ามีเพียงพอระบบจะส่งข้อมูลประเภทสินค้า ปริมาณสินค้า และราคาสินค้าสู่กระบวนการที่ 1.2 ต่อไป



ภาพที่ 8 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 (1.1 การรับคำสั่งซื้อ)

ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 (1.3 เก็บข้อมูลการขาย)

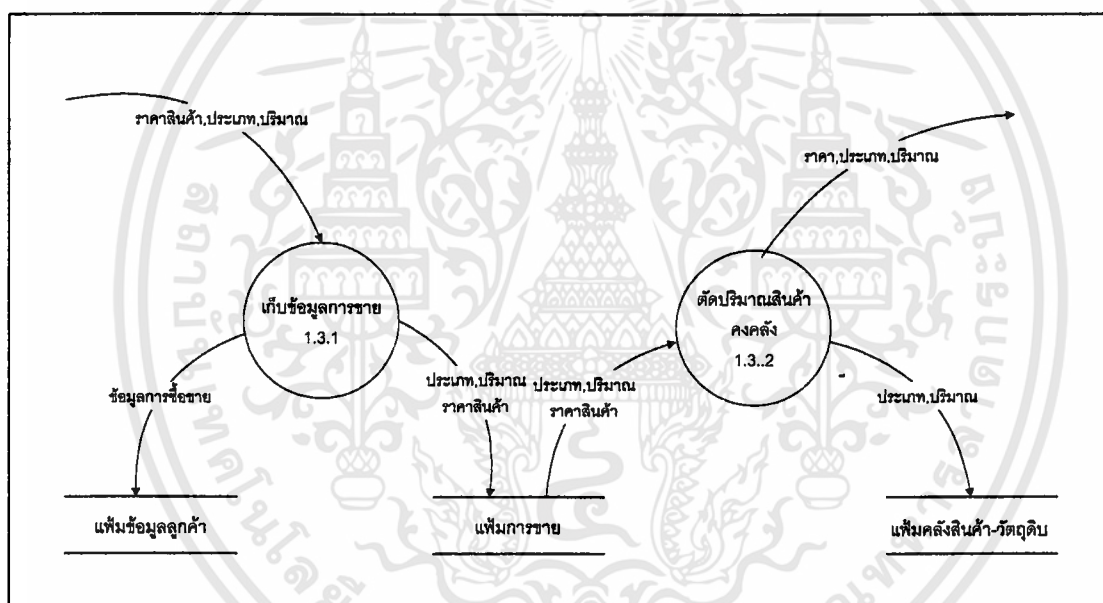
กระบวนการทำงานแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน (ภาพที่ 9) ได้แก่

กระบวนการที่ 1.3.1 เก็บข้อมูลการขาย

เมื่อทำการตกลงประเภทสินค้า ราคาสินค้า และปริมาณสินค้าเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ข้อมูลดังกล่าวถูกบันทึกลงแฟ้มข้อมูลการขาย และข้อมูลการซื้อขาย เช่น จำนวนหนี้สิน รหัสการขายในแต่ละครั้งของลูกค้านี้จะถูกบันทึกลงแฟ้มข้อมูลการขาย

กระบวนการที่ 1.3.2 ตัดปริมาณสินค้าคงคลัง

ข้อมูลของประเภทสินค้า และปริมาณสินค้าจะถูกดึงจากแฟ้มการขายเพื่อนำมาตัดปริมาณสินค้าคงคลังและถูกบันทึกลงในแฟ้มคลังสินค้า-วัตถุดิบ



ภาพที่ 9 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 (1.3 เก็บข้อมูลการขาย)

ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 (2.0 การรับซื้อข้าวเปลือก)

กระบวนการทำงานหลักของระบบการรับซื้อข้าวเปลือกของโรงสีข้าว โดยแบ่งออกเป็น 4 กระบวนการ (ภาพที่ 10) ได้แก่

กระบวนการที่ 2.1 รับรายการ

เป็นกระบวนการแรกทำหน้าที่ในการรับข้อมูลต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการรับซื้อข้าวเปลือก ซึ่งได้แก่ ข้อมูลการรับซื้อข้าวเปลือก และข้อมูล Supplier เพื่อทำการสืบค้นราคาข้าวเปลือกในการรับซื้อและตรวจสอบว่ามีข้อตกลงหรือเงื่อนไขที่ได้ทำการตกลงกับ Supplier ไว้ก่อนหรือไม่

กระบวนการที่ 2.2 จำนวนยอดเงินจ่าย

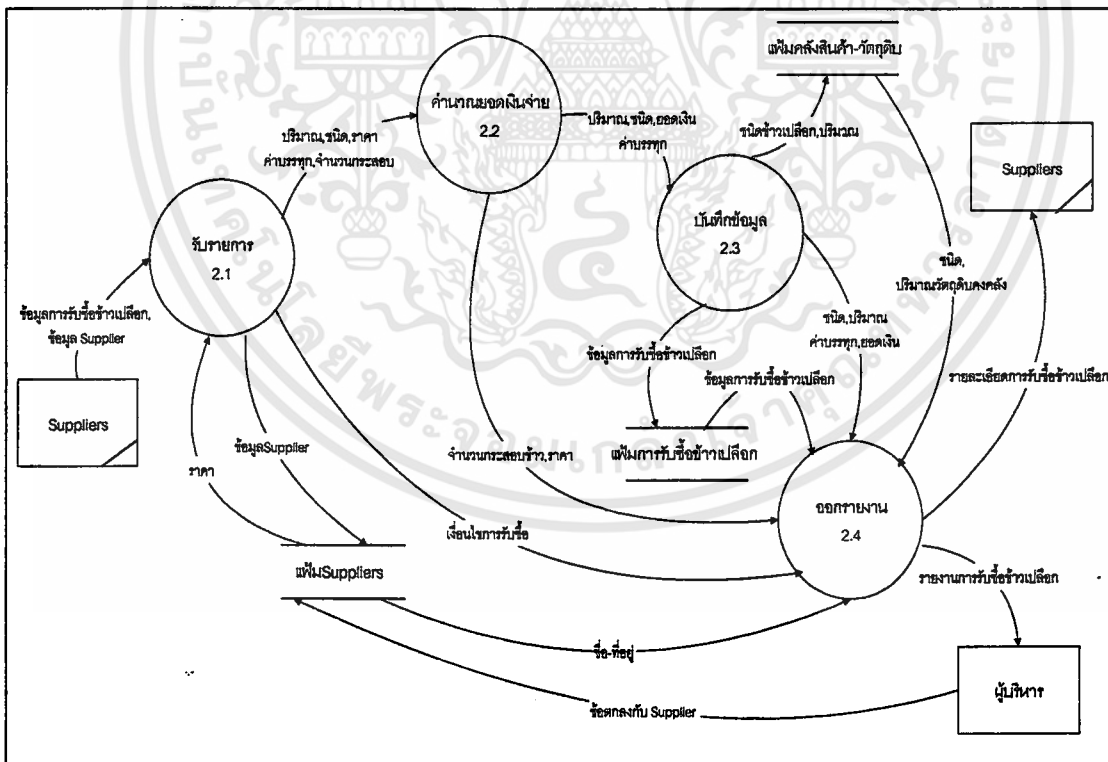
เป็นกระบวนการที่รับข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ นำหนักข้าวเปลือก ชนิดข้าวเปลือก ราคาข้าวเปลือก ค่าบรรทุก และชนิดกระสอบข้าว เพื่อทำการคำนวณยอดเงินที่ต้องจ่ายให้แก่ Supplier โดยแยกสูตรการคำนวณเป็นประเภทต่าง ๆ ตาม Supplier ตามที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 2

กระบวนการที่ 2.3 บันทึกข้อมูล

เมื่อรับข้อมูลจากกระบวนการข้างต้น ระบบจะทำการบันทึกข้อมูลจะทำการบันทึกข้อมูลการรับซื้อข้าวเปลือกลงในแฟ้มการรับซื้อข้าวเปลือก และทำการปรับปรุงปริมาณข้าวเปลือกในคลังวัตถุดิบและบันทึกลงในแฟ้มคลังสินค้า-วัตถุดิบ

กระบวนการที่ 2.4 ออกรายงาน

เป็นกระบวนการสุดท้าย โดยระบบจะทำการออกใบเสร็จรับเงินที่มีรายละเอียดการรับซื้อข้าวเปลือก เช่น วันที่รับซื้อ ปริมาณข้าวเปลือก ราคาข้าวเปลือก ยอดเงินจ่าย เป็นต้น ให้แก่ Supplier และทำการรวบรวมข้อมูลการรับซื้อข้าวเปลือก เพื่อออกรายงานการรับซื้อข้าวเปลือกในแต่ละวันแก่ผู้บริหาร เช่น รับซื้อข้าวเปลือกปริมาณเท่าไร เป็นเงินเท่าไร รวมทั้งหมดเป็นเงินเท่าไร



ภาพที่ 10 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 (2.0 การรับซื้อข้าวเปลือก)

ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 (2.1 รับรายการ)

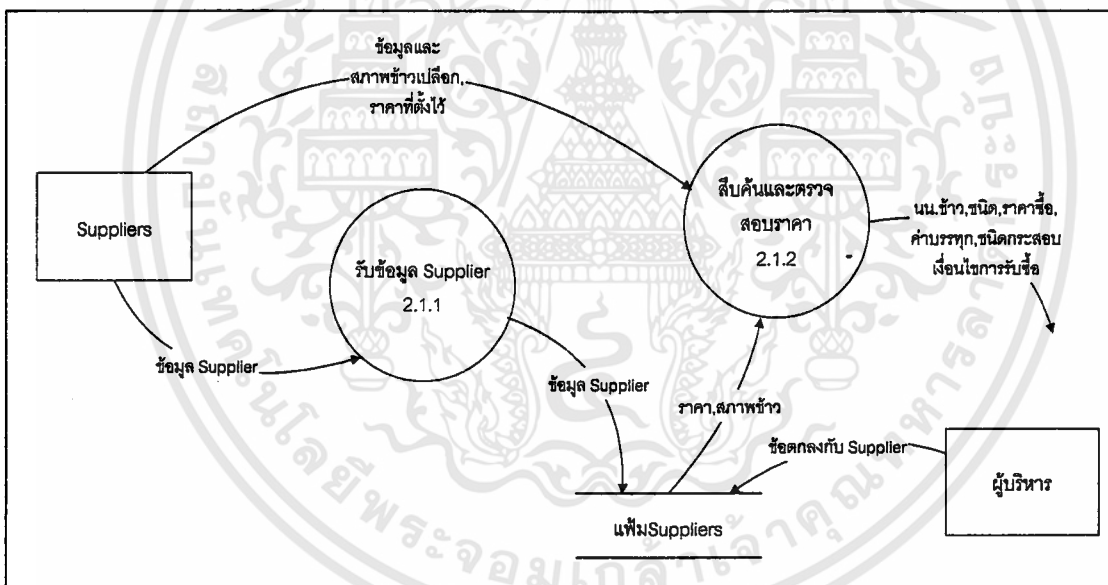
กระบวนการในขั้นตอนนี้แบ่งออกเป็น 2 กระบวนการ (ภาพที่ 11) ได้แก่

กระบวนการที่ 2.1.1 รับข้อมูล Supplier

เป็นกระบวนการรับบันทึกข้อมูล Supplier กรณีที่เป็น Supplier ใหม่ที่ทำการขายข้าวเปลือกเป็นครั้งแรกกับทางโรงสี โดยระบบจะนำรายละเอียดข้อมูล Supplier เช่น รหัส Supplier ชื่อ ที่อยู่ เป็นต้น บันทึกลงแฟ้ม Supplier เพื่อใช้อ้างอิงเมื่อมีการซื้อขายข้าวเปลือกครั้งต่อไป

กระบวนการที่ 2.1.2 การสืบค้นและตรวจสอบราคา

เป็นกระบวนการที่ระบบจะนำข้อมูลสภาพของข้าวเปลือกและราคาข้าวเปลือกที่เสมือนหน้าจางประเมินไว้มาทำการเปรียบเทียบ และตรวจสอบกับราคาและสภาพข้าวเปลือกที่ดึงมาจากของแฟ้มข้อมูล Supplier ซึ่งเป็นข้อมูลที่ผู้บริหารได้ทำกำหนดไว้ก่อนจากสภาพการตลาดหรือทำการตกลงกับ Supplier และทำการบันทึกลงในแฟ้ม Supplier ไว้ล่วงหน้า



ภาพที่ 11 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 (2.1 รับรายการ)

ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 (2.3 การบันทึกข้อมูล)

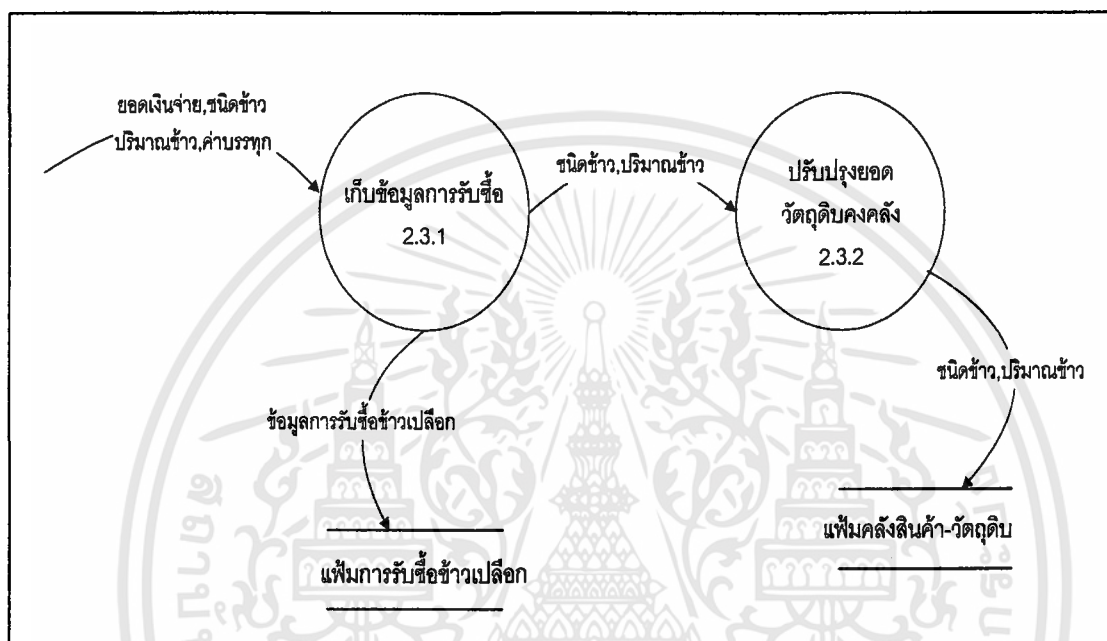
เป็นกระบวนการทำงานแบ่งออกเป็น 2 กระบวนการ (ภาพที่ 12) ได้แก่

กระบวนการที่ 2.3.1 เก็บข้อมูลการรับซื้อ

เป็นกระบวนการที่จะทำการบันทึกข้อมูลการรับซื้อ เช่น ราคาข้าวเปลือก น้ำหนักข้าวเปลือก ชนิดข้าวเปลือก ค่าบรรทุก เป็นต้น ลงในแฟ้มข้อมูลการรับซื้อข้าวเปลือก

กระบวนการที่ 2.3.2 การปรับปรุงยอดวัตถุดิบคงคลัง

เป็นกระบวนการที่นำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 2.3.1 ซึ่งได้แก่ ชนิดข้าวเปลือก และ ปริมาณข้าวเปลือก มาทำการคำนวณเพื่อปรับปรุงหาปริมาณข้าวเปลือกคงคลังและทำการเก็บข้อมูลลงในแฟ้มคลังสินค้า-วัตถุดิบ



ภาพที่ 12 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 (2.3 การบันทึกข้อมูล)

ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 (2.4 การออกรายงาน)

กระบวนการทำงานแบ่งออกเป็น 2 กระบวนการ (ภาพที่ 13) ได้แก่

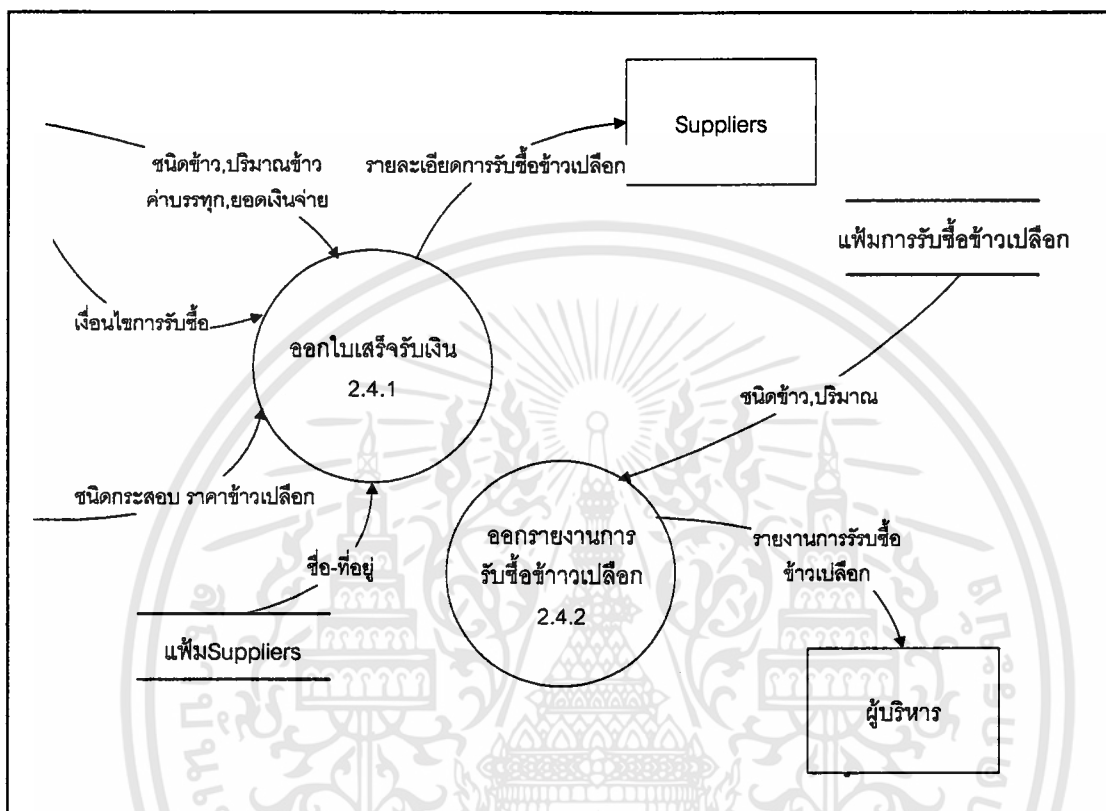
กระบวนการ 2.4.1 การออกใบเสร็จรับเงิน

เป็นกระบวนการที่รวบรวมเอาข้อมูลจากกระบวนการต่าง ๆ ข้างต้น ได้แก่ ชนิดข้าวเปลือก ปริมาณข้าวเปลือก ค่าบรรทุก ยอดเงินจ่าย ชนิดกระสอบข้าวเปลือก ราคารับซื้อ และเงื่อนไขในการรับซื้อ มาทำการออกใบเสร็จรับเงินซึ่งมีรายละเอียดดังกล่าวให้แก่ Supplier ที่นำข้าวเปลือกมาขายใช้เป็นหลักฐานในการรับเงิน

กระบวนการ 2.4.2 การออกรายงานการรับซื้อข้าวเปลือก

เป็นกระบวนการที่ทำการรวบรวมข้อมูล ชนิดข้าวเปลือกและปริมาณข้าวเปลือกที่รับซื้อในแต่ละวันเพื่อทำการคำนวณหาผลรวมทั้งจำนวนเงินและปริมาณข้าวและทำการออก

รายงานการรับซื้อข้าวเปลือกให้แก่ผู้บริหาร ซึ่งเป็นข้อมูลที่ใช้ในการตัดสินใจ เช่น ปริมาณข้าวเปลือกที่ใช้ในการผลิต ต้นทุนในการรับซื้อข้าวเปลือกต่อหน่วย เป็นต้น



ภาพที่ 13 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 (2.4 การออกรายงาน)

การออกแบบฐานข้อมูล

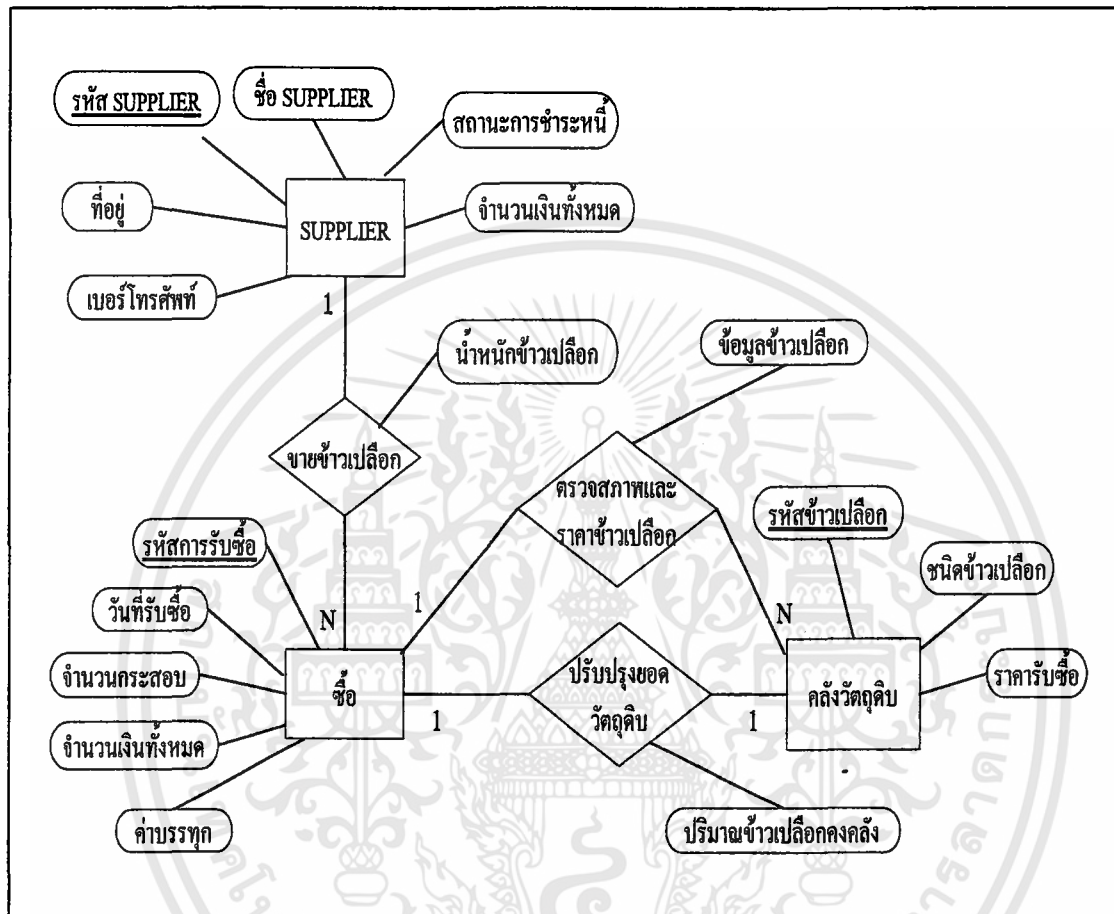
ในการออกแบบฐานข้อมูลของระบบการจัดการการรับซื้อข้าวเปลือกและขายของโรงสีข้าวได้แยกความสัมพันธ์ระหว่าง Entity เป็นระบบการรับซื้อและระบบขายซึ่งรายละเอียดสามารถแสดงโดยใช้โมเดลเชิงสัมพันธ์แบบ E-R ได้ดังนี้

1. ระบบรับซื้อ

เป็นระบบที่มีความสัมพันธ์ระหว่าง Supplier ระบบรับซื้อ และคลังวัตถุดิบ ซึ่งในการรับซื้อข้าวเปลือก Supplier 1 คนสามารถขายข้าวเปลือกให้กับกิจการได้หลายครั้ง (1:N) และทุกครั้งที่เกิดการซื้อขายระบบสามารถทำการสอบถามข้อมูลข้าวเปลือกเพื่อใช้ในการรับซื้อที่ครั้งก็ได้ (1:N) เช่น สภาพข้าวเปลือก ราคาที่ใช้ในการรับซื้อ เป็นต้น นอกจากนี้ทุกครั้งที่เกิดการรับซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

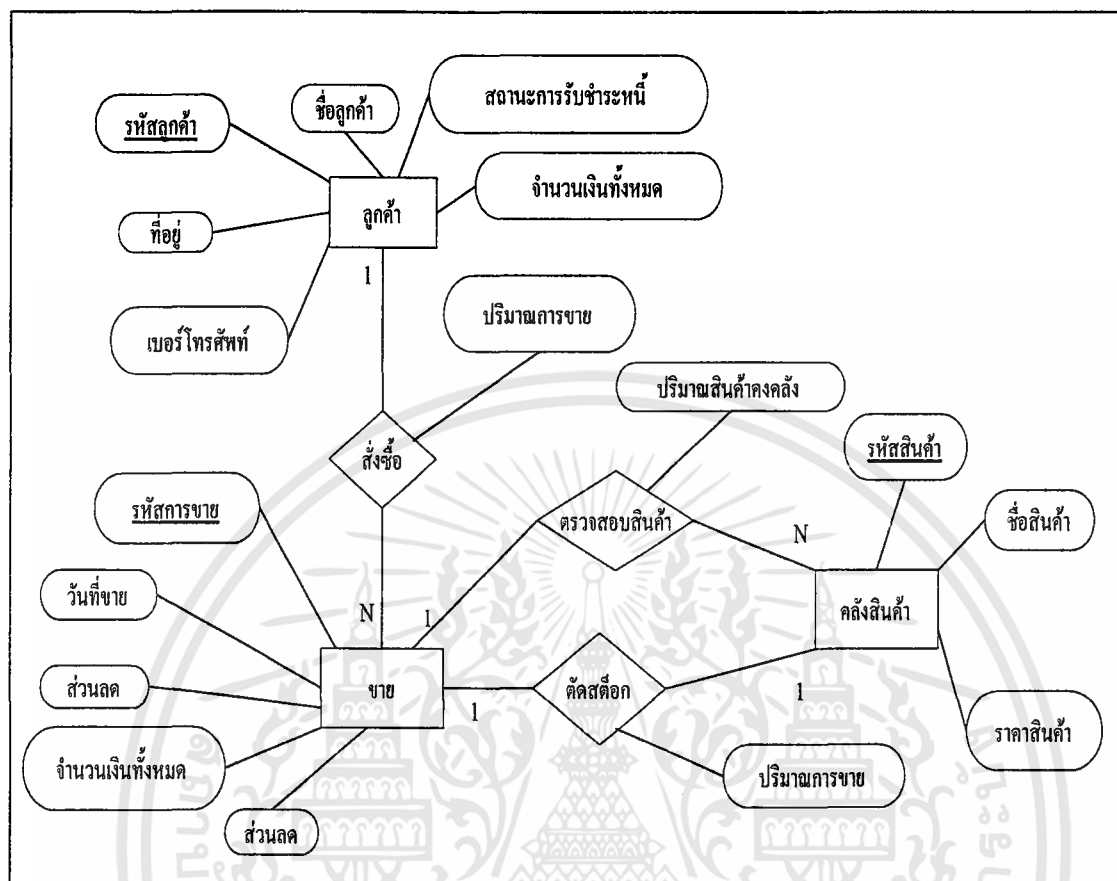
ระบบจะทำการปรับปรุงยอดของข้าวเปลือกในฐานข้อมูลของคลังวัตถุดิบ (1:1) ดังที่ได้แสดงตามโมเดลเชิงสัมพันธ์ (ภาพที่ 14)



ภาพที่ 14 โมเดลเชิงสัมพันธ์ของระบบรับซื้อข้าวเปลือก

2. ระบบขายสินค้า

เป็นระบบที่มีความสัมพันธ์ระหว่าง ลูกค้า ระบบขาย และคลังสินค้า โดยความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าและระบบขาย เป็นความสัมพันธ์ในรูปแบบ 1:N คือ ลูกค้า 1 คนสามารถทำการซื้อสินค้าได้หลายครั้ง ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างระบบขายและคลังสินค้ามีความสัมพันธ์ในรูปแบบของ Weak Entity ได้แก่ ความสัมพันธ์ในการตรวจสอบสินค้า เมื่อเกิดการซื้อสินค้าระบบสามารถสอบถามข้อมูลสินค้าจากคลังสินค้าได้หลายครั้ง เช่น ราคาสินค้า ปริมาณสินค้าคงคลัง เป็นต้น (1:N) และความสัมพันธ์ในการปรับปรุงยอดวัตถุดิบหรือข้าวเปลือกคงคลัง เมื่อเสร็จสิ้นขายสินค้า ทุกครั้งระบบจะทำการคำนวณและปรับปรุงยอดของสินค้าในคลังสินค้าทุกครั้ง (1:1) (ภาพที่ 15)



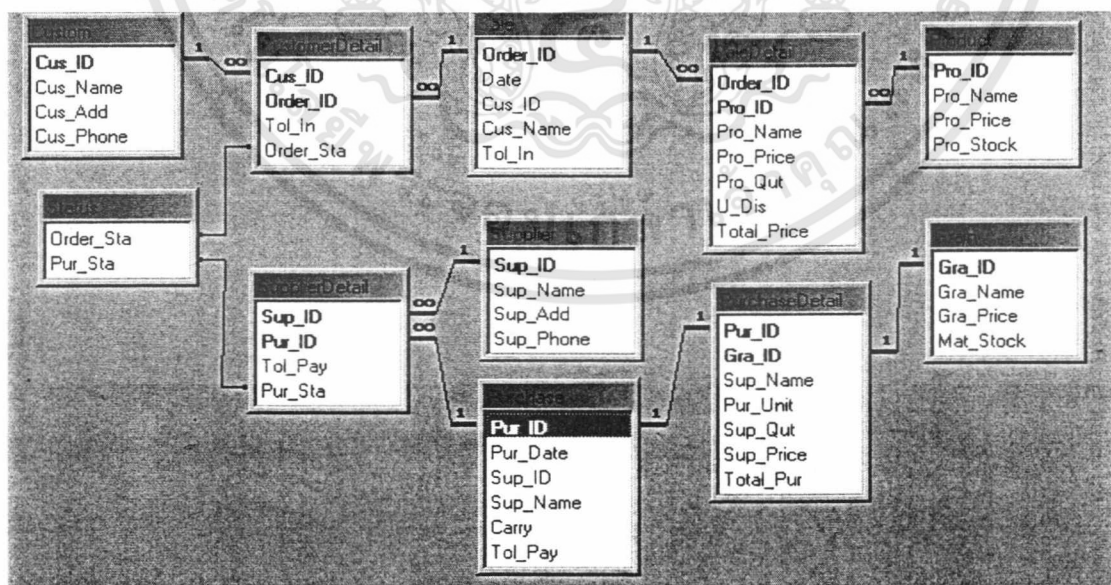
ภาพที่ 15 โมเดลเชิงสัมพันธ์ระบบขายสินค้า

จากการศึกษาข้อมูลโดยใช้ผังรายละเอียดรวม ผังการไหลเวียนข้อมูลและโมเดลเชิงสัมพันธ์แบบ E-R ในข้างต้นเมื่อผ่านกระบวนการ Normalization ภายในแต่ละแฟ้มจะประกอบไปด้วยรายละเอียด (ภาคผนวก ก) ดังนี้

1. แฟ้มลูกค้า (Custom) ประกอบด้วย รหัสลูกค้า ชื่อลูกค้า ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์
2. แฟ้มรายละเอียดลูกค้า (CustomDetail) ประกอบด้วย รหัสลูกค้า รหัสการขาย จำนวนเงินทั้งหมดในรหัสการขายนั้น และสถานะการชำระหนี้
3. แฟ้มการขาย (Sale) ประกอบด้วย รหัสการขาย วันที่ขายสินค้า รหัสลูกค้า ชื่อลูกค้า และจำนวนเงินทั้งหมดในรหัสการขายนั้น
4. แฟ้มรายละเอียดการขาย (SaleDetail) ประกอบด้วย รหัสการขาย รหัสการขาย ชื่อสินค้า ปริมาณสินค้า ราคาต่อหน่วย ส่วนลดต่อหน่วย และจำนวนเงินรวมในสินค้าชนิดนั้น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. เพิ่มคลังสินค้า (Product) ประกอบด้วย รหัสสินค้า ชื่อสินค้า ราคาสินค้าต่อหน่วย และสินค้าคงคลัง
 6. เพิ่ม Supplier (Supplier) ประกอบด้วย รหัส Supplier ชื่อ Supplier ที่อยู่ Supplier และหมายเลขโทรศัพท์
 7. เพิ่มรายละเอียด Supplier (SupplierDetail) ประกอบด้วย รหัส Supplier รหัสการรับซื้อข้าวเปลือก จำนวนเงินทั้งหมดในรหัสการรับซื้อข้าวเปลือกนี้ และสถานะการชำระหนี้
 8. เพิ่มรับซื้อข้าวเปลือก (Purchase) ประกอบด้วย รหัสการรับซื้อข้าวเปลือก วันที่รับซื้อข้าวเปลือก รหัส Supplier ชื่อ Supplier ค่าบรรทุก และจำนวนเงินทั้งหมดในรหัสการรับซื้อข้าวเปลือกนี้
 9. เพิ่มรายละเอียดการรับซื้อข้าวเปลือก (PurchaseDetail) ประกอบด้วย รหัสการรับซื้อข้าวเปลือก รหัสข้าวเปลือก ชื่อ Supplier จำนวนกระสอบ น้ำหนักข้าวเปลือก ราคาข้าวเปลือก และจำนวนเงินที่ซื้อข้าวเปลือกชนิดนี้
 10. เพิ่มคลังวัตถุดิบ (Grain) ประกอบด้วย รหัสข้าวเปลือก ชนิดข้าวเปลือก ราคาข้าวเปลือก สภาพข้าวเปลือก และข้าวเปลือกคงคลัง
 11. เพิ่มสถานะ (Status) ประกอบด้วย สถานะรับชำระหนี้ใบเสร็จรับของ และสถานะการชำระหนี้ของใบเสร็จรับเงิน
- โดยความสัมพันธ์ระหว่างเพิ่มข้อมูลต่าง ๆ แสดงได้ดังนี้ (ภาพที่ 16)



ภาพที่ 16 ความสัมพันธ์ของเพิ่มข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบรหัสข้อมูล

ระบบที่พัฒนาขึ้นมีหลักเกณฑ์ในการตั้งรหัสดังต่อไปนี้

การตั้งรหัสสินค้า ในการขายสินค้าของระบบได้กำหนดใช้อักษร 6 หลักเป็นรูปแบบรหัสของสินค้าตามประเภทของสินค้า ดังนี้

X X X / X X

⏟ ⏟
อักษรไทย ตัวเลข

อักษรหลักแรก กำหนดให้เป็นตัวอักษรภาษาไทยเพื่อใช้บ่งบอกว่าเป็นสินค้า ได้แก่ ส หมายถึง สินค้า

อักษรหลักที่ 2 และ 3 กำหนดเป็นตัวอักษรภาษาไทยทั้ง 2 หลักเพื่อบ่งบอกว่าเป็นสินค้าประเภทใด เช่น

จม หมายถึง ข้าวเจ้าหอมมะลิ

หส หมายถึง ข้าวเหนียวสันป่าตอง

กต หมายถึง แกลบ

อักษรที่ 4 กำหนดเป็น /

อักษรที่ 5 และ 6 กำหนดเป็นตัวเลขเพื่อใช้สื่อความหมายถึงขนาดของสินค้า เช่น

00 หมายถึงสินค้าที่ไม่สามารถกำหนดขนาดสินค้าต่อหน่วยได้-เช่น แกลบ

01 หมายถึง ข้าวสารกระสอบใหญ่ขนาด 100 กก.

02 หมายถึง ข้าวสารกระสอบกลางขนาด 50 กก.

03 หมายถึง ข้าวสารกระสอบเล็กขนาด 25 กก.

ตัวอย่างรหัสสินค้า

จจม/01 หมายถึง ข้าวเจ้าหอมมะลิกระสอบใหญ่ขนาด 100 กก.

สหส/02 หมายถึง ข้าวเหนียวสันป่าตองกระสอบกลางขนาด 50 กก.

สจก/03 หมายถึง ข้าวเจ้าหอมมะลิกระสอบเล็กขนาด 25 กก.

สกต/00 หมายถึง แกลบ

การตั้งรหัสการขาย ระบบการขายสินค้าได้กำหนดรูปแบบรหัสการขายตามลำดับการขายสินค้าเป็นอักษร 5 หลัก

X X X X X

⏟
ตัวเลข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวอักษรทั้งหมด 5 ถูกกำหนดให้เป็นตัวเลข 5 หลัก แสดงลำดับการขายสินค้า ทั้งนี้ เนื่องจากการศึกษาพบว่า กิจการมีปริมาณการขายประมาณ 400 ครั้ง/เดือน ดังนั้นจึงประเมินได้ว่า ตัวเลขที่แสดงลำดับการขาย 5 หลักจะรองรับการทำงานของระบบได้เพียงพอ

ตัวอย่าง การตั้งรหัสการขาย

00001 แทนลำดับการขายลำดับที่ 1

การตั้งรหัสข้าวเปลือก ระบบการรับซื้อข้าวเปลือกได้กำหนดใช้อักษร 4 หลักเป็นรูปแบบรหัสซึ่งแยกตามประเภทของข้าวเปลือก ดังนี้

X X X

└───┘

อักษรไทย

อักขระตัวแรก กำหนดให้เป็นตัวอักษร "ป" เพื่อสื่อความหมายแทนข้าวเปลือก

อักขระตัวที่ 2 และ 3 กำหนดเป็นตัวอักษรภาษาไทยทั้ง 2 หลักเพื่อบ่งบอกว่าเป็นข้าวเปลือกชนิดใด เช่น

หห หมายถึง ข้าวเหนียวใหม่

สป หมายถึง ข้าวสันป่าตอง

จม หมายถึง ข้าวเจ้ามะลิ

ตัวอย่างรหัสข้าวเปลือก

ปหห หมายถึง ข้าวเปลือกข้าวเหนียวใหม่

ปสป หมายถึง ข้าวเปลือกข้าวสันป่าตอง

ปจม หมายถึง ข้าวเปลือกข้าวเจ้ามะลิ

การตั้งรหัสรับซื้อข้าวเปลือก ระบบการรับซื้อข้าวเปลือกได้กำหนดรูปแบบรหัสการรับซื้อตามลำดับการรับซื้อเป็นอักขระ 6 หลัก

X X X X X X

└───┘

ตัวเลข

ตัวอักษร 6 หลักสุดท้าย กำหนดให้เป็นตัวเลข 6 หลัก แสดงลำดับการรับซื้อข้าวเปลือก ทั้งนี้เนื่องจากการศึกษาพบว่า กิจการมีปริมาณการรับซื้อประมาณ 1200 ครั้ง/เดือน ดังนั้นจึงประเมินได้ว่าตัวเลขที่แสดงลำดับการขาย 6 หลักจะรองรับการทำงานของระบบได้เพียงพอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวอย่าง การตั้งรหัสการรับซื้อข้าวเปลือก

000001 แทนลำดับการรับซื้อข้าวเปลือกลำดับที่ 1

การตั้งรหัสลูกค้า ในการขายสินค้าของระบบได้กำหนดใช้อักขระ 5 หลักเป็นรูปแบบรหัสของลูกค้า ดังนี้

X X X X X

└──┬──┘ └──┬──┘

ตัวอักษร ตัวเลข

อักขระตัวแรก กำหนดเป็นตัวอักษร " c " เพื่อสื่อความหมายถึง ลูกค้า

อักขระตัวที่ 2 กำหนดให้เป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษเพื่อแยกลูกค้าตามประเภทการซื้อขายสินค้าของลูกค้า ได้แก่

a แทนการมาซื้อสินค้าที่เป็นการซื้อเงินสดหรือลูกค้าขาจร (บุคคลทั่วไป)

c แทนการมาซื้อสินค้าที่เป็นการซื้อเงินเชื่อ

อักขระ 3 หลักสุดท้าย กำหนดให้เป็นตัวเลขแทนลำดับการเป็นลูกค้า จากการศึกษาพบว่าปัจจุบันกิจการมีลูกค้าขายเงินเชื่อเป็นจำนวนมาก ดังนั้นการกำหนดลำดับด้วยเลข 3 หลักคาดว่าจะสามารถรองรับลูกค้าที่เพิ่มขึ้นในอนาคต สำหรับลูกค้าที่มีการขายเงินสดนั้นระบบได้กำหนดให้เลข 3 หลักสุดท้ายเป็น 000 เนื่องจากลูกค้าประเภทนี้ไม่สามารถเจาะจงได้

ตัวอย่างรหัสลูกค้า

ca000 แทน ลูกค้าที่มาซื้อสินค้าเป็นเงินสด

cc001 แทน ลูกค้าลำดับที่ 1 ที่ซื้อสินค้าเป็นเงินเชื่อ

cc002 แทน ลูกค้าลำดับที่ 2 ที่ซื้อสินค้าเป็นเงินเชื่อ

การตั้งรหัส Supplier ในการรับซื้อข้าวเปลือกของระบบได้กำหนดใช้อักขระ 5 หลักเป็นรูปแบบรหัสของ Supplier หรือผู้ที่นำข้าวเปลือกมาขาย ดังนี้

X X X X X

└──┬──┘ └──┬──┘

อักษร ตัวเลข

อักขระตัวแรก กำหนดเป็นตัวอักษร " s " เพื่อสื่อความหมายถึง Supplier

อักขระตัวที่ 2 กำหนดให้เป็นตัวอักษรภาษาไทยเพื่อแยก Supplier ตามปริมาณขายข้าวเปลือกของ Supplier ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

a แทน เกษตรกรทั่วไปไม่มีปริมาณการขายข้าวเปลือกน้อย

u แทน นางข้าว หรือพ่อค้าคนกลาง หรือโรงสีซึ่งมีปริมาณการการขายข้าวเปลือกมากกว่า 10 ตัน หรือเป็นคณบดีหรือลูกจ้างและมีเงื่อนไขในการซื้อขายกับกิจการ

อักษร 3 หลักสุดท้าย กำหนดให้เป็นตัวเลขแทนลำดับการเป็น Supplier จากการศึกษา คาดว่าการกำหนดลำดับด้วยเลข 3 หลักจะสามารถรองรับ Supplier ที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต สำหรับ Supplier ที่เป็นเกษตรกรทั่วไปนั้นระบบได้กำหนดให้เลข 3 หลักสุดท้ายเป็น 000 เนื่องจาก Supplier ประเภทนี้ไม่สามารถเจาะจงได้

ตัวอย่างรหัส Supplier

sa000 แทน Supplier ที่เป็นเกษตรกรทั่วไป

su001 แทน นางข้าว หรือพ่อค้าคนกลาง หรือ โรงสีลำดับที่ 1 ที่ขายข้าวเปลือกให้กับทางกิจการและมีเงื่อนไขในการซื้อขาย

su002 แทน นางข้าว หรือพ่อค้าคนกลาง หรือ โรงสีลำดับที่ 2 ที่ขายข้าวเปลือกให้กับทางกิจการและมีเงื่อนไขในการซื้อขาย

su003 แทน นางข้าว หรือพ่อค้าคนกลาง หรือ โรงสีลำดับที่ 3 ที่ขายข้าวเปลือกให้กับทางกิจการและมีเงื่อนไขในการซื้อขาย

การออกแบบสิ่งนำเข้า

การออกแบบสิ่งนำเข้า เป็นการกำหนดขั้นตอนการเตรียมข้อมูลที่จะมีการเปลี่ยนแปลง ก่อนที่จะนำข้อมูลนั้นเข้าสู่ระบบโดยผ่านหน้าจอที่ได้ออกแบบไว้ ซึ่งข้อมูลที่จะเข้าสู่ระบบจะต้องมีความถูกต้องตรงตามเงื่อนไขของแต่ละเขตข้อมูล เพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาดและทำการประมวลผลเป็นไปอย่างถูกต้อง ดังนั้นระบบจะต้องมีการตรวจสอบข้อมูลที่จะเข้าสู่ระบบให้เป็นไปตามเงื่อนไข เช่น ในบางเขตข้อมูลที่ต้องป้อนข้อมูลเป็นตัวเลขระบบจะต้องเตือนเมื่อผู้ใช้ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไข หรือมีข้อมูลให้ผู้ใช้เลือกใช้โดยไม่จำเป็นต้องพิมพ์ข้อมูลเพื่อลดความผิดพลาด และหน้าจอที่ออกแบบในการนำเข้าข้อมูลจะต้องคำนึงถึงความสะดวกในการใช้งานของผู้ใช้ เช่น การกำหนดปุ่มเพิ่ม ปุ่มลบ ปุ่มแก้ไข และปุ่มยกเลิก มิให้ครบถ้วน และในการเลื่อนข้อมูลควรมีปุ่มเลื่อนข้อมูลให้สามารถเลื่อนข้อมูลได้ ครั้งละ 1 record หรือเลื่อนไป record แรก หรือ record สุดท้าย นอกจากนี้ควรกำหนดปุ่มฟังก์ชันการค้นหา ปุ่มการปรับปรุงข้อมูลเพื่อสะดวกในการค้นหา ปรับปรุงข้อมูลนำเข้า รวมทั้งบนหน้าจอรับข้อมูลควรกำหนดหน้าจอย่อยเพื่อแสดงรายละเอียดของข้อมูลที่ต้องการให้ครบถ้วน (ภาพที่ 17)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โปรแกรมการจัดการระบบโรงสีข้าว - [รายละเอียดลูกค้า]

ระบบ ผู้ใช้ อลกรายงาน

รายละเอียดลูกค้า

รหัสลูกค้า ca001

ชื่อ-นามสกุล ทิวโป

ที่อยู่ ทิวโป

หมายเลขโทรศัพท์

เพิ่ม ปรับปรุง แก้ไข ลบ ยกเลิก ค้นหา

รายละเอียดการขาย

รหัสการขาย	จำนวนเงินทั้งหมด	ชำระ
00001	9000	จ่ายแล้ว
00002	12750	จ่ายแล้ว
00004	16850	จ่ายแล้ว
00005	7500	จ่ายแล้ว
00007	24400	จ่ายแล้ว
00011	13750	จ่ายแล้ว
00012	56000	จ่ายแล้ว

รับชำระ

ชำระ

ภาพที่ 17 ตัวอย่างการนำเข้าข้อมูล

การออกแบบผลลัพธ์

ในการออกแบบผลลัพธ์ของระบบการจัดการการรับซื้อข้าวเปลือกและขายของโรงสีข้าวมีรูปแบบการแสดงผลลัพธ์ของระบบซึ่ง 2 รูปแบบ ได้แก่ การแสดงผลลัพธ์ทางหน้าจอ และการแสดงผลลัพธ์ทางเครื่องพิมพ์

การแสดงผลลัพธ์ทางหน้าจอ การออกแบบจะคำนึงรายละเอียดการนำเสนอและความสะดวกของผู้ใช้งาน โดยจะออกแบบหน้าจอแสดงผลเป็นส่วน ๆ ดังนี้

การแสดงผลลัพธ์ทางเครื่องพิมพ์ ระบบจะแสดงผลลัพธ์ออกทางเครื่องพิมพ์ในรูปแบบของใบเสร็จรับของ (ในระบบขาย) ใบเสร็จรับเงิน (ในระบบรับซื้อ) และรายงานต่าง ๆ เช่น รายงานการขายสินค้าประจำวัน รายงานการรับซื้อข้าวเปลือกประจำวัน เป็นต้น ซึ่งในแต่รายงานจะแบ่งออกเป็นส่วนต่าง ๆ เป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนหัวของรายงาน ประกอบด้วย ชื่อรายงาน วันที่พิมพ์ รายงาน เลขหน้า ชื่อกิจการ เป็นต้น และส่วนแสดงรายละเอียด ประกอบด้วยรายละเอียดของรายงานที่ต้องการแสดงและผลรวมแยกย่อยตามข้อมูลของแต่ละกลุ่มซึ่งจะแตกต่างกันไปตามชนิดของรายงาน (ภาพที่ 18)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หจก. อุดรสินไพบูลย์

63 ถ.อุดร-เลข ต.นาดี อ.เมือง จ.อุดรธานี 41000

โทร (042) 242140

รายงานสรุปรายละเอียดการขายสินค้า

ประจำวันที่ 11/12/43

วันที่ออกรายงาน 11/12/43

หน้าที่ 1

รหัสการขาย	ชื่อสินค้า	ราคา/หน่วย	ปริมาณขาย	รวม

ภาพที่ 18 ผลลัพธ์ทางหน้าจอ

การพัฒนาโปรแกรม

ผังการดำเนินงาน (Flow Chart)

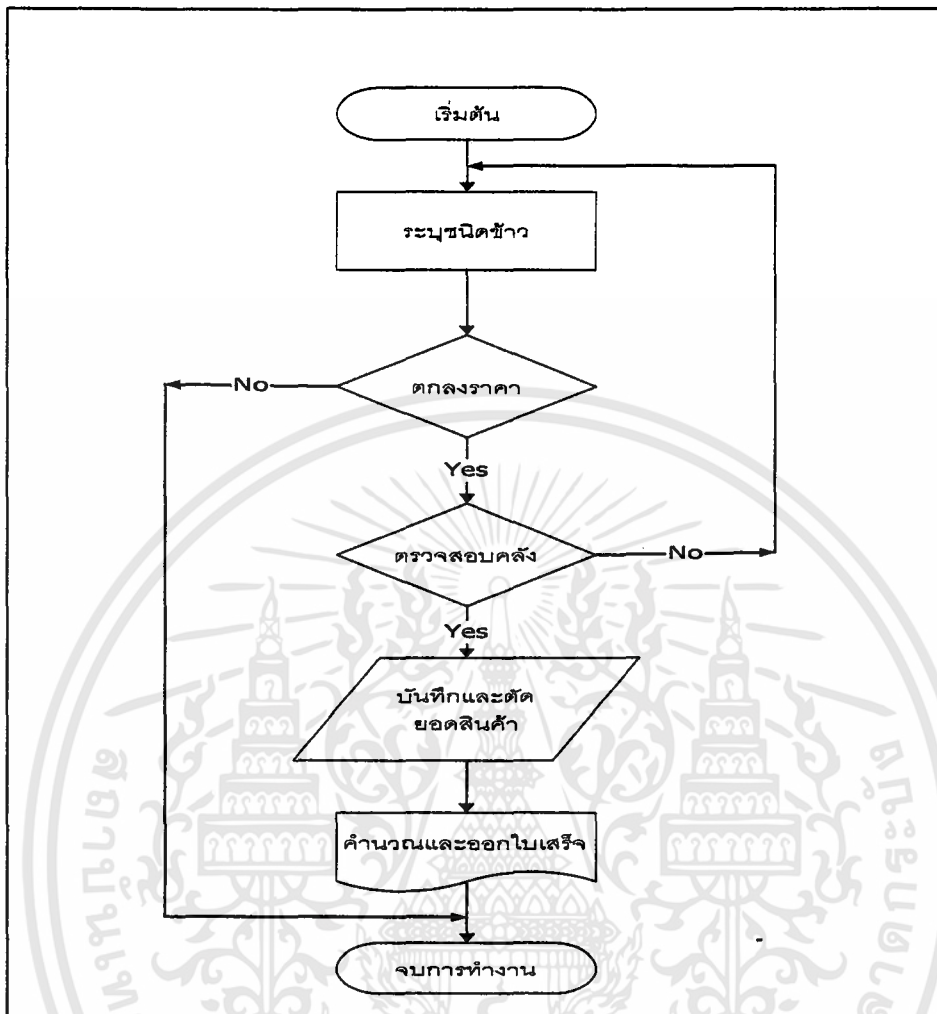
การออกแบบผังการดำเนินงานของระบบสามารถแบ่งออกเป็น 2 ระบบย่อย คือ ระบบการรับซื้อข้าวเปลือก และระบบการขายสินค้า ซึ่งการดำเนินงานในแต่ละระบบมีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่

การดำเนินงานการขายสินค้า

ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ของระบบ เริ่มจากรับคำสั่งซื้อจากลูกค้า โดยลูกค้าจะระบุประเภทของสินค้าที่ต้องการแล้วทำการตกลงราคากับทางกิจการ จากนั้นเมื่อตกลงราคกันได้ลูกค้าก็จะระบุปริมาณ กิจการจะทำการตรวจเช็คปริมาณสินค้าคงคลังจากเพิ่มข้อมูลสินค้าคงคลังและวัตถุดิบ จากนั้นจะเก็บรายละเอียดการขายลงในเพิ่มข้อมูลการขายพร้อมกับตัดปริมาณสินค้าคงคลัง ถ้าลูกค้ามีความต้องการที่จะซื้อแบบเงินเชื่อและเป็นลูกค้าใหม่ จะมีการบันทึกข้อมูลลงในเพิ่มข้อมูลลูกค้า และก็จะนำรายละเอียดการขายมาคำนวณและออกใบเสร็จให้กับลูกค้าต่อไป (ภาพที่ 19)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

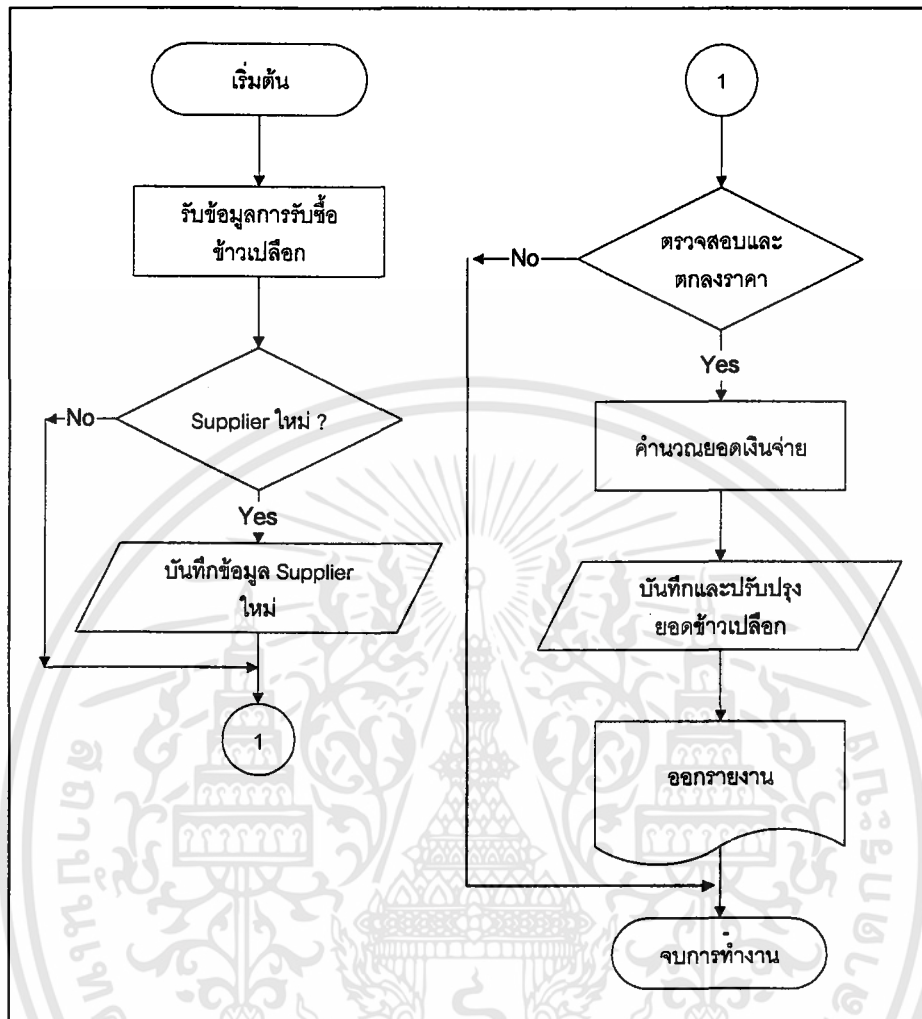


ภาพที่ 19 ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ (การดำเนินงานขายสินค้า)

การดำเนินงานการรับซื้อข้าวเปลือก

ในส่วนของขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ของระบบการรับซื้อข้าวเปลือกถูกออกแบบให้ระบบเริ่มต้นทำงานเมื่อมีการรับข้อมูลการรับซื้อข้าวเปลือก ระบบจะทำการตรวจสอบว่า Supplier ที่นำข้าวเปลือกมาขายเป็น Supplier ใหม่หรือไม่ถ้าใช่ระบบจะทำการเก็บบันทึกข้อมูล Supplier แต่ถ้าไม่ใช่ Supplier ใหม่ ระบบจะส่งไปขั้นตอนต่อไปคือ การตรวจสอบและตกลงราคาข้าวเปลือก เป็นขั้นตอนที่ทำการตรวจสอบดูว่าราคาข้าวเปลือกที่ตีราคาสามารถรับซื้อ ได้หรือไม่ถ้าไม่ได้ก็จะจบการทำงาน แต่ถ้าผ่านการตกลงหรือรับซื้อราคาที่ถูกต้องได้ก็จะทำการคำนวณยอดเงินจ่ายและจะส่งไปบันทึกข้อมูลที่เกิดขึ้นพร้อมกับปรับปรุงยอดข้าวเปลือกที่เพิ่มขึ้น หลังจากนั้นก็จะทำการออกรายงานซึ่งประกอบด้วยใบเสร็จรับซื้อข้าวเปลือกให้ Supplier และรายงานสารสนเทศประกอบการตัดสินใจให้แก่ผู้บริหารเป็นขั้นตอนสุดท้ายก็จะจบการทำงาน (ภาพที่ 20)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 20 ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ (การดำเนินงานรับซื้อข้าวเปลือก)

ผลการทดสอบและอภิปรายผล

การแก้ไขปัญหาการจัดการระบบการรับซื้อข้าวเปลือกและการขายของโรงสีข้าวโดยการพัฒนาโปรแกรมขึ้นมาช่วยในการทำงานของฝ่ายรับซื้อและฝ่ายขาย พบว่าโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นสามารถทำกรบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลSupplier ข้อมูลสินค้า ข้อมูลข้าวเปลือก ข้อมูลการขาย ข้อมูลการรับซื้อ และทำการจัดเก็บข้อมูลดังกล่าวไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีข้อดีคือ จัดเก็บข้อมูลได้เป็นจำนวนมาก มีอัตราการสูญหายของข้อมูลต่ำ การค้นหาข้อมูลทำได้โดยง่ายและรวดเร็ว สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลได้ ทำการปรับปรุงยอดสินค้าและข้าวเปลือกได้ทันที นอกจากนั้นระบบสามารถแสดงผลลัพธ์ได้ทั้งทางหน้าจอและทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องพิมพ์ ด้วยการออกใบเสร็จรับของและใบเสร็จรับเงินเพื่อให้แก่ลูกค้าหรือ Supplier เพื่อใช้เป็นหลักฐาน และการออกรายงานการขาย การรับซื้อ และสารสนเทศประกอบการตัดสินใจให้แก่ผู้บริหารใช้ในการคิดต้นทุนและรายได้เพื่อใช้ในการวางแผนการบริหารกิจการ

ระบบได้ทำการสร้างฐานข้อมูลให้มีความเหมาะสมกับการทำงาน โดยแบ่งการเก็บข้อมูลเป็นแฟ้ม ต่าง ๆ คือ แฟ้มลูกค้า แฟ้มรายละเอียดลูกค้า แฟ้มการขาย แฟ้มรายละเอียดการขาย แฟ้มคลังสินค้า แฟ้ม Supplier แฟ้มรายละเอียด Supplier แฟ้มการรับซื้อข้าวเปลือก แฟ้มรายละเอียดการรับซื้อข้าวเปลือก และแฟ้มคลังวัตถุดิบ ซึ่งแฟ้มทั้งหมดช่วยให้ระบบสามารถให้รายละเอียดของข้อมูลครบถ้วนในการดำเนินงานแต่ละครั้ง พร้อมทั้งให้ระบบทำงานเต็มความสามารถดังกล่าวข้างต้น



บทที่ 4

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

จากการศึกษาและการพัฒนาการจัดการระบบรับซื้อข้าวเปลือกและการขายของโรงสีข้าว กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงสีอุตรสินไพบูลย์ พบปัญหาซึ่งสามารถแยกได้เป็นปัญหา 2 ประเด็นหลัก คือ ปัญหาการรับซื้อข้าวเปลือกและการขายสินค้า โดยในส่วนการรับซื้อข้าวเปลือกประสบปัญหาในการดำเนินงานที่มีข้อมูลเกิดขึ้นในปริมาณมาก และผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบการ รับซื้อข้าวเปลือกต้องทำหน้าที่อื่น ๆ ในเวลาพร้อมกันประกอบกับปัญหาในการตีราคาข้าวเปลือก ในส่วนการขายสินค้าประสบปัญหาในการตรวจสอบและปรับปรุงปริมาณสินค้าคงคลังและราคา สินค้าที่มีการเปลี่ยนแปลงบ่อยครั้ง และปัจจุบันทั้ง 2 ระบบยังเป็นการทำงานด้วยมือทำให้เกิดความผิดพลาดดังที่กล่าวไว้ในบทที่ 2 ในส่วนของปัญหาการดำเนินงาน

จากปัญหาของระบบเดิม จึงได้ทำการพัฒนาระบบการดำเนินงานใหม่และได้ทำการศึกษาขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน ตลอดจนความต้องการของผู้ใช้ระบบ โดยนำไปรวมคอมพิวเตอร์เข้ามาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานระบบใหม่แทนระบบเดิม เพื่อช่วยให้การดำเนินงานของกิจการมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมไมโครซอฟท์เอกเซล มาช่วยในการจัดเก็บ ข้อมูล และโปรแกรมวิซวลเบสิก เวอร์ชัน 6.0 มาช่วยในการออกแบบหน้าจอและการใช้งาน แก้ไข เพิ่ม ลบ บันทึก สืบค้น การคำนวณต่าง ๆ การออกไปสำคัญและรายงานต่าง ๆ เพื่อให้การดำเนินงานมีความถูกต้อง สะดวก ลดความผิดพลาดในการทำงานสามารถแก้ไขปรับปรุงงานที่เกิดขึ้นได้ลดความซ้ำซ้อนของการจัดเก็บและบันทึกข้อมูล

ผลที่ได้จากการพัฒนาระบบใหม่ สามารถแก้ไขปัญหาการดำเนินงานระบบเดิมของฝ่ายรับซื้อข้าวเปลือกและขายสินค้าได้ในระดับหนึ่ง เพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการทำงาน ลดขั้นตอนการทำงาน มีการประมวลผลที่ถูกต้องน่าเชื่อถือ สามารถแก้ไขความผิดพลาดได้โดยง่ายและรวดเร็ว และการปรับปรุงข้อมูลเป็นปัจจุบันถูกต้องและปรับปรุงได้ทันที สามารถสืบค้นและตรวจสอบข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ลดความผิดพลาดในการประมวลผลและความเสี่ยงในการสูญหายของข้อมูล และ โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นสามารถออกไปสำคัญและรายงานต่าง ๆ ได้ครบถ้วน ตามความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างดี

ข้อเสนอแนะ

การพัฒนากระบวนการรับซื้อข้าวเปลือกและการขายสินค้า สามารถพัฒนาโปรแกรมเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานแต่ยังพบข้อจำกัด ซึ่งถ้าต้องการให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้นหรือการขยายกิจการหรือการทำงานควรแก้ไขและปรับปรุง ดังนี้

1. ทำการพัฒนาโปรแกรมในส่วนข้อมูลที่ถูกเก็บบันทึกไว้เป็นเวลานานหรือไม่มีความจำเป็น ให้สามารถทำการลบข้อมูลเหล่านั้นได้โดยอัตโนมัติเมื่อถึงเวลากำหนด
2. โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นสามารถสนับสนุนเพียงการปฏิบัติงานของพนักงานฝ่ายรับซื้อข้าวเปลือกและฝ่ายขายสินค้าของโรงสีข้าวเท่านั้น ไม่ได้ครอบคลุมการทำงานทั้งระบบของกิจการ จึงควรมีการพัฒนากระบวนการจัดการอื่น ๆ ด้วย เช่น ระบบการผลิต ระบบบัญชี
3. ถ้ามีการขยายขอบเขตของการทำงานหรือขยายกิจการ ควรมีการจัดทำฐานข้อมูลหลัก และทำการพัฒนาเชื่อมโยงระบบการทำงานของฝ่ายต่าง ๆ โดยการนำเอาระบบเครือข่ายมาช่วยในการจัดการระบบ เช่น ระบบแลน
4. ระบบจะติดตั้งลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลเพียงเครื่องเดียว ทำให้การทำงานยังจำกัดผู้ใช้ แต่ละฝ่ายจึงควรมีโปรแกรมที่เป็นระบบของตนเอง วางระบบในแต่ละส่วนโดยไม่ได้อยู่บนเครื่องเดียวกัน
6. ในการพัฒนาโปรแกรมในอนาคตอาจมีการนำโปรแกรมประยุกต์อื่น ๆ มาช่วยในการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กานต์ศิริ มธุรส และคณะ. 2541. ระบบสืบค้นและตีราคาทรัพย์สินของโรงจํา. กรุงเทพมหานคร:

ปัญหาพิเศษ. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

จันทิมา สิริธนาวัตร และคณะ. 2541. ระบบฐานข้อมูลวัตถุดิบคลังและจัดซื้อเพื่อตัดสินใจรับ

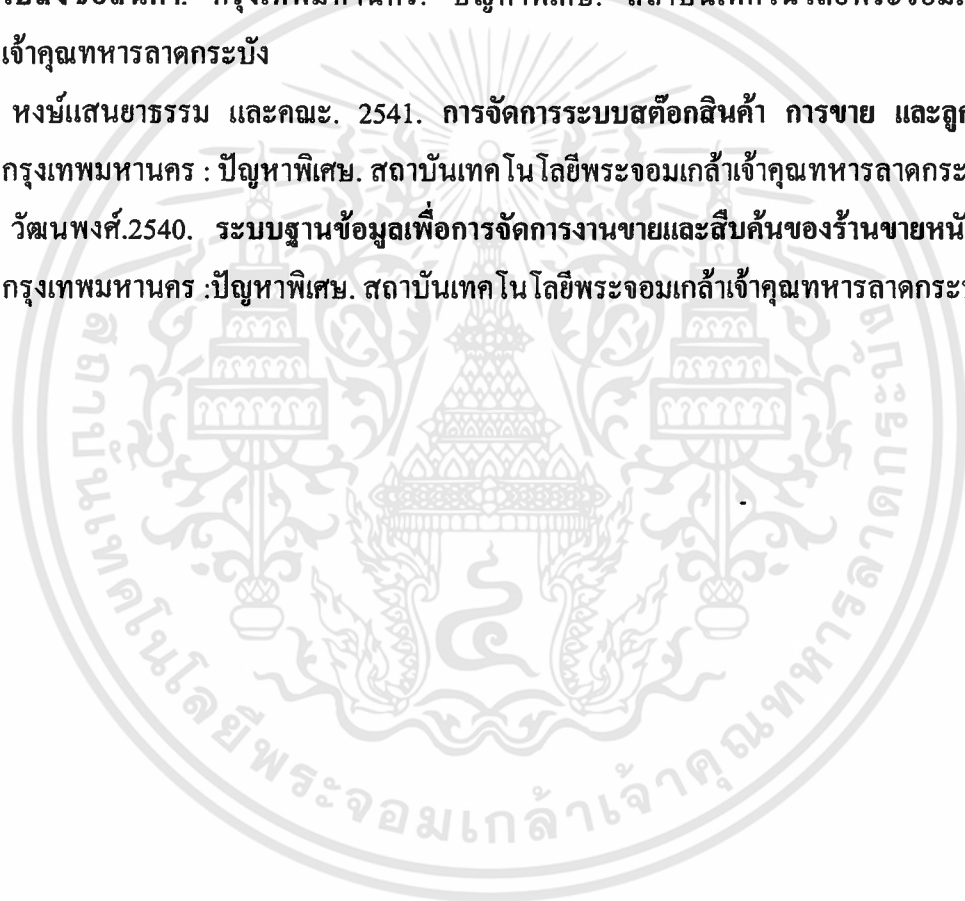
ใบสั่งซื้อสินค้า. กรุงเทพมหานคร: ปัญหาพิเศษ. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประทีป หงษ์แสนยธรรม และคณะ. 2541. การจัดการระบบสต็อกสินค้า การขาย และลูกหนี้.

กรุงเทพมหานคร : ปัญหาพิเศษ. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

รุ่งอรุณ วัฒนพงศ์.2540. ระบบฐานข้อมูลเพื่อการจัดการงานขายและสืบค้นของร้านขายหนังสือ.

กรุงเทพมหานคร :ปัญหาพิเศษ. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.





ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก
ตัวอย่างเอกสาร

เล่มที่ 518 เลขที่ 25857
วันที่ 6/10/43
นาม

จำนวน	รายการ	ราคา	จำนวนเงิน		หมายเหตุ
			บาท	สต.	
	ข้าวขาวมะลิ				
	ข้าวขาวที่ 1				
	ข้าวขาวทอน				
	ปลาขาวที่ 1				
	ปลาขาวที่ 2				
5	ข้าวเหนียวสันป่าตอง		1130	110	
	ข้าวเหนียวที่ 1				
	ข้าวเหนียวทอน				
	ปลาเหนียวที่ 1				
	ปลาเหนียวที่ 2				
60	รำอ่อน (box 1)		600		
	รำแก่				
รวม 51 ถุง			รวม 1350 บาท		

ผู้ส่งขาย..... ผู้รับของ.....

ภาพผนวกที่ 1 ตัวอย่างบิลขายสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วันที่ 4/10/13. (สำเนา) เล่มที่.....
 ได้ชื่อจากนาย..... กนกพร (กนกพร) รายการขังข้าว

ชนิด	น้ำหนัก	ราคา	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
เหนียวใหม่	590	4.85	2861	15046
เหนียวเก่า	565	3-	1695	7142
สันป่าดอง	6305	5.35	33731	7904
เจ้าใหม่				344
เจ้าเก่า	68	4.50	306	1799
เจ้าแดง				70
เจ้ามะลิ	344	8.50	2924	6305
รวมเงิน				
หักคาบรทุก				
คงเหลือเงิน			41517	

เลขที่ 44
 H.3-4m H.4-8m
 350 300
 6m 302
 109
 1.5-1m 1.2m
 70 590
 69-1m 8m
 577
 125
 565

ภาพผนวกที่ 2 ตัวอย่างบิลรับซื้อข้าวเปลือก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข
พจนานุกรมข้อมูล

Project : RM

LABEL	: 1.0 ขาย
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS	: 1.0
DESCRIPTION	: ระบบการประมวลผลเพื่อการจัดการระบบการขายของ โรงสีข้าว
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการขายสินค้าของโรงสีข้าว (1.0)

Project : RM

LABEL	: 1.1 การรับคำสั่งซื้อ
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS	: 1.1
DESCRIPTION	: รับคำสั่งซื้อและทำการสืบค้นข้อมูลของสินค้า
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการขายสินค้าของโรงสีข้าว (1.0)

Project : RM

LABEL	: 1.1.1 สืบค้นคลังสินค้า
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS	: 1.1.1
DESCRIPTION	: ทำการดึงข้อมูลปริมาณสินค้าคงคลังและราคาสินค้า
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการการรับคำสั่งซื้อ (1.1)

Project : RM

LABEL	: 1.1.2 ตรวจสอบคลัง
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS	: 1.1.2
DESCRIPTION	: ตรวจสอบปริมาณสินค้าคงคลังว่ามีเพียงพอหรือไม่
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการกรรับคำสั่งซื้อ (1.1)

Project : RM

LABEL	: 1.2 บันทึกข้อมูลลูกค้า
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS	: 1.1.3
DESCRIPTION	: ทำการบันทึกข้อมูลของลูกค้ารายใหม่
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการขายสินค้าของโรงสีข้าว (1.0)

Project : RM

LABEL	: 1.3 เก็บข้อมูลการขาย
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS	: 1.3
DESCRIPTION	: เก็บบันทึกข้อมูลของการขายสินค้า
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการขายสินค้าของโรงสีข้าว (1.0)

Project : RM

LABEL	: 1.3.1 เก็บข้อมูลการขาย
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS	: 1.3.1
DESCRIPTION	: บันทึกข้อมูลของการขายสินค้าลงเพิ่มข้อมูล
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการเก็บข้อมูลการขาย (1.3)

Project : RM

LABEL	: 1.3.2 ตัดปริมาณสินค้าคงคลัง
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS	: 1.3.2
DESCRIPTION	: ประมวลผลและตัดปริมาณสินค้าคงคลัง
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการเก็บข้อมูลการขาย (1.3)

Project : RM

LABEL	: 1.4 คำนวณเงินและออกใบเสร็จรับของ
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS	: 1.4
DESCRIPTION	: ทำการคำนวณเงินและออกใบเสร็จรับของให้ลูกค้า
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการขายสินค้าของ โรงสีข้าว (1.0)

Project : RM

LABEL	: 2.0 รับซื้อ
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS	: 2.0
DESCRIPTION	: ระบบการประมวลผลเพื่อการจัดการระบบการรับซื้อ ข้าวเปลือกของโรงสีข้าว
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการรับซื้อข้าวเปลือกของโรงสีข้าว (2.0)

Project : RM

LABEL	: 2.1 รับรายการ
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS	: 2.1
DESCRIPTION	: รับข้อมูลในการรับซื้อข้าวเปลือก
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการรับซื้อข้าวเปลือกของโรงสีข้าว (2.0)

Project : RM

LABEL	: 2.1.1 รับข้อมูล Supplier
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS	: 2.1.1
DESCRIPTION	: รับข้อมูลของ Supplier รายใหม่
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการรับรายการซื้อ (2.1)

Project : RM

LABEL	: 2.1.2 สืบค้นและตรวจสอบราคา
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS	: 2.1.2
DESCRIPTION	: ทำการสืบค้นและตรวจสอบราคาข้าวเปลือก
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการรับรายการซื้อ (2.1)

Project : RM

LABEL	: 2.2 จำนวนยอดเงินจ่าย
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS	: 2.2
DESCRIPTION	: ทำการคำนวณเพื่อหายอดเงินจ่าย
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการรับซื้อข้าวเปลือกของโรงสีข้าว (2.0)

Project : RM

LABEL	: 2.3 บันทึกข้อมูล
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS	: 2.3
DESCRIPTION	: รับบันทึกข้อมูลการรับซื้อข้าวเปลือก
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการรับซื้อข้าวเปลือกของโรงสีข้าว (2.0)

Project : RM

LABEL	: 2.3.1 เก็บข้อมูลการรับซื้อ
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS	: 2.3.1
DESCRIPTION	: ทำการบันทึกข้อมูลการรับซื้อข้าวเปลือกลงเพิ่มข้อมูล
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการบันทึกข้อมูล (2.3)

Project : RM

LABEL	: 2.3.2 ปรับปรุงยอดวัตถุดิบคงคลัง
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS	: 2.3.2
DESCRIPTION	: ทำการคำนวณเพื่อปรับปรุงยอดข้าวเปลือกคงคลัง
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการบันทึกข้อมูล (2.3)

Project : RM

LABEL	: 2.4 ออกรายงาน
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS	: 2.4
DESCRIPTION	: เป็นการออกรายงานและเอกสารเกี่ยวกับการรับซื้อข้าวเปลือก
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการรับซื้อข้าวเปลือกของ โรงสีข้าว (2.0)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : RM

LABEL	: 2.4.1 ออกใบเสร็จรับเงิน
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS	: 2.4.1
DESCRIPTION	: ออกบิลรับซื้อข้าวเปลือกหรือใบเสร็จรับเงิน ให้ Supplier
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการออกรายงาน (2.4)

Project : RM:

LABEL	: 2.4.2 ออกรายงานการรับซื้อข้าวเปลือก
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS	: 2.4.2
DESCRIPTION	: ออกรายงานรับซื้อข้าวเปลือกเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ ของผู้บริหาร
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการออกรายงาน (2.4)

Project : RM

LABEL	: ข้อมูลคำสั่งซื้อ
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: รายละเอียดของสินค้าที่ลูกค้าต้องการซื้อ
ALIAS	:
COMPOSITION	: ชื่อของลูกค้า ชนิดสินค้า ปริมาณสินค้า เป็นการซื้อสินค้าด้วย เงินเชื่อหรือเงินสด
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการขายสินค้าของโรงสีข้าว (1.0)

Project : RM

LABEL	: ข้อมูลลูกค้าใหม่
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: รายละเอียดลูกค้าที่ต้องให้แก่ระบบกรณีเป็นลูกค้ารายใหม่
ALIAS	:
COMPOSITION	: รหัสลูกค้า ชื่อลูกค้า ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการขายสินค้าของ โรงสีข้าว (1.0)

Project : RM

LABEL	: ปริมาณสินค้าคงคลัง
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: ปริมาณสินค้าคงคลัง
ALIAS	:
COMPOSITION	: ปริมาณสินค้าคงคลัง = ปริมาณสินค้าที่เหลืออยู่ในคลังสินค้า
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการขายสินค้าของ โรงสีข้าว (1.0)

Project : RM

LABEL	: ข้อมูลการซื้อขายสินค้า
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: ข้อมูลการซื้อขายที่บันทึกลงเพิ่มข้อมูลลูกค้า
ALIAS	:
COMPOSITION	: รหัสการขาย จำนวนเงินที่ซื้อสินค้าในแต่ละงวด สถานะการชำระหนี้
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการขายสินค้าของ โรงสีข้าว (1.0)

Project : RM

LABEL	: ปริมาณ
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: ปริมาณสินค้า
ALIAS	:
COMPOSITION	: ปริมาณสินค้าที่ถูกคัดกลางซื้อ
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการขายสินค้าของโรงสีข้าว (1.0)

Project : RM:

LABEL	: ประเภทสินค้า
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: ประเภทหรือชนิดสินค้าที่ถูกคัดกลางซื้อ
ALIAS	:
COMPOSITION	: รหัสสินค้า ชื่อสินค้า
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการขายสินค้าของโรงสีข้าว (1.0)

Project : RM

LABEL	: ราคา
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: ราคาสินค้า
ALIAS	:
COMPOSITION	: ราคาสินค้า
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการขายสินค้าของโรงสีข้าว (1.0)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : RM

LABEL	: ยอดเงิน
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: จำนวนเงินค่าสินค้ารวมทั้งหมด
ALIAS	:
COMPOSITION	: ผลรวมทั้งหมดของ (ราคาสินค้าต่อหน่วยแต่ละชนิด x จำนวนสินค้า)
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการขายสินค้าของ โรงสีข้าว (1.0)

Project : RM:

LABEL	: ชื่อ-ที่อยู่
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: ชื่อและที่อยู่ของลูกค้าที่ซื้อสินค้า
ALIAS	:
COMPOSITION	: รหัสลูกค้า ชื่อลูกค้า ที่อยู่
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการขายสินค้าของ โรงสีข้าว (1.0)

Project : RM

LABEL	: รายละเอียดการขาย
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: ข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ ที่ปรากฏในใบเสร็จรับของ
ALIAS	:
COMPOSITION	: รหัสลูกค้า ชื่อลูกค้า ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ รหัสการขาย วันที่ รหัสสินค้า ชื่อสินค้า ราคาสินค้า ปริมาณสินค้า ยอดเงิน
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการขายสินค้าของ โรงสีข้าว (1.0)

Project : RM:

LABEL	: รายงานการขายสินค้า
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: รายงานการขายสินค้าประจำวัน
ALIAS	:
COMPOSITION	: รหัสลูกค้า วันที่ขาย รหัสสินค้า ชื่อสินค้า ราคาสินค้า ปริมาณสินค้า ยอดเงิน
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการขายสินค้าของ โรงสีข้าว (1.0)

Project : RM:

LABEL	: ข้อมูลการรับซื้อข้าวเปลือก
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: ข้อมูลของข้าวเปลือกที่นำมาขายต้อง
ALIAS	:
COMPOSITION	: รหัสข้าวเปลือก ชนิดหรือสภาพข้าวเปลือก จำนวนกระสอบ ปริมาณ ชื่อ Supplier เป็นการรับซื้อข้าวเปลือกด้วยเงินเชื่อ หรือเงินสด ค่าบรรทุก
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการรับซื้อข้าวเปลือกของ โรงสีข้าว (2.0)

Project : RM:

LABEL	: ข้อมูล Supplier
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: ข้อมูลของ Supplier ที่ต้องให้แก่ระบบ
ALIAS	:
COMPOSITION	: รหัส Supplier ชื่อ Supplier ที่อยู่ Supplier หมายเลขโทรศัพท์
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการรับซื้อข้าวเปลือกของ โรงสีข้าว (2.0)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : RM

LABEL	: ราคา
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: ราคาข้าวเปลือก
ALIAS	:
COMPOSITION	: ราคาข้าวเปลือกที่รับซื้อ
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการรับซื้อข้าวเปลือกของโรงสีข้าว (2.0)

Project : RM

LABEL	: ปริมาณ
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: ปริมาณข้าวเปลือก
ALIAS	:
COMPOSITION	: น้ำหนักข้าวเปลือกที่ได้จากการชั่งน้ำหนัก
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการรับซื้อข้าวเปลือกของโรงสีข้าว (2.0)

Project : RM:

LABEL	: ชนิด
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: ชนิดข้าวเปลือก
ALIAS	:
COMPOSITION	: ประเภทและสภาพของข้าวเปลือก
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการรับซื้อข้าวเปลือกของโรงสีข้าว (2.0)

Project : RM:

LABEL	: ค่าบรรทุก
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: ค่าบรรทุกข้าวเปลือก
ALIAS	:
COMPOSITION	: จำนวนเงินที่ใช้ว่าจ้างรถบรรทุกข้าวเปลือก
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการรับซื้อข้าวเปลือกของโรงสีข้าว (2.0)

Project : RM

LABEL	: จำนวนกระสอบ
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: จำนวนกระสอบที่บรรจข้าวเปลือกมาขาย
ALIAS	:
COMPOSITION	: จำนวนกระสอบที่บรรจข้าวเปลือกมาขาย
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการรับซื้อข้าวเปลือกของโรงสีข้าว (2.0)

Project : RM:

LABEL	: ยอดเงิน
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: จำนวนเงินทั้งหมดที่ต้องจ่ายให้แก่ Supplier เป็นค่าข้าวเปลือก
ALIAS	:
COMPOSITION	: ยอดเงินจ่ายจากการคำนวณของระบบ
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการรับซื้อข้าวเปลือกของโรงสีข้าว (2.0)

Project : RM

LABEL	: ปริมาณวัตถุดิบคงคลัง
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: ปริมาณข้าวเปลือกทั้งหมดในคลังวัตถุดิบ
ALIAS	:
COMPOSITION	: ปริมาณข้าวเปลือกทั้งหมดในคลังวัตถุดิบ
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการรับซื้อข้าวเปลือกของ โรงสีข้าว (2.0)

Project : RM

LABEL	: รายละเอียดการรับซื้อข้าวเปลือก
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: รายละเอียดในการรับซื้อข้าวเปลือกที่ปรากฏในใบเสร็จรับเงิน เพื่อเป็นหลักฐานให้แก่ Supplier
ALIAS	:
COMPOSITION	: รหัสรับซื้อ วันที่ รหัส Supplier ชื่อ Supplier รหัสข้าวเปลือก ชนิดข้าวเปลือก ปริมาณข้าวเปลือก ราคา ค่าบรรทุก จำนวนกระสอบ ยอดเงิน
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการรับซื้อข้าวเปลือกของ โรงสีข้าว (2.0)

Project : RM

LABEL	: ข้อตกลงกับ Supplier
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: ข้อตกลงล่วงหน้าระหว่าง Supplier กับผู้บริหารในการรับซื้อข้าวเปลือก ซึ่งข้อตกลงแต่ละครั้งไม่เหมือนกันและมีผลในการรับซื้อข้าวเปลือก
ALIAS	:
COMPOSITION	: ราคาข้าวเปลือก สภาพข้าวเปลือก
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการรับซื้อข้าวเปลือกของโรงสีข้าว (2.0)

Project : RM

LABEL	: รายงานการรับซื้อข้าวเปลือก
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: รายงานการรับซื้อข้าวเปลือกประจำวัน
ALIAS	:
COMPOSITION	: ปริมาณการรับซื้อข้าวเปลือกในแต่ละวัน ยอดเงินที่ใช้ไปในการรับซื้อข้าวเปลือก ชื่อของ Supplier ที่รับซื้อข้าวเปลือก
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการรับซื้อข้าวเปลือกของโรงสีข้าว (2.0)

Project : RM

LABEL	: เพิ่มคลังสินค้า-วัตถุดิบ
ENTRY TYPE	: DATA STORE
DESCRIPTION	: เพิ่มข้อมูลของคลังสินค้าและวัตถุดิบ
ALIAS	:
COMPOSITION	: รหัสสินค้า ชื่อสินค้า ราคาสินค้า ปริมาณสินค้าคงคลัง รหัสข้าวเปลือก ชื่อข้าวเปลือก ราคาข้าวเปลือก ปริมาณ ข้าวเปลือกคงคลัง
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการขายสินค้าของ โรงสีข้าว (1.0) และ ระบบการรับซื้อข้าวเปลือกของ โรงสีข้าว (2.0)

Project : RM

LABEL	: เพิ่มการขาย
ENTRY TYPE	: DATA STORE
DESCRIPTION	: เพิ่มข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับการขาย
ALIAS	:
COMPOSITION	: รหัสการขาย ชื่อลูกค้า รหัสสินค้า ชื่อสินค้า ราคาสินค้า ปริมาณสินค้า ส่วนลด ยอดเงิน
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการขายสินค้าของ โรงสีข้าว (1.0)

Project : RM:

LABEL	: เพิ่มข้อมูลลูกค้า
ENTRY TYPE	: DATA STORE
DESCRIPTION	: เพิ่มข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับลูกค้า
ALIAS	:
COMPOSITION	: รหัสลูกค้า ชื่อลูกค้า ที่อยู่ลูกค้า หมายเลขโทรศัพท์
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการขายสินค้าของโรงสีข้าว (1.0)

Project : RM

LABEL	: เพิ่ม Supplier
ENTRY TYPE	: DATA STORE
DESCRIPTION	: เพิ่มข้อมูลรายละเอียดของ Supplier
ALIAS	:
COMPOSITION	: รหัส Supplier ชื่อ Supplier ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการรับซื้อข้าวเปลือกของโรงสีข้าว (2.0)

Project : RM

LABEL	: เพิ่มการรับซื้อข้าวเปลือก
ENTRY TYPE	: DATA STORE
DESCRIPTION	: เพิ่มข้อมูลรายละเอียดของการรับซื้อข้าวเปลือก
ALIAS	:
COMPOSITION	: รหัสรับซื้อ ชื่อ Supplier รหัสข้าวเปลือก ชื่อข้าวเปลือก ราคาข้าวเปลือก ปริมาณข้าวเปลือก ยอดเงินจ่าย
NOTE	:
LOCATION	: ระบบการรับซื้อข้าวเปลือกของโรงสีข้าว (2.0)

ภาคผนวก ค
รายละเอียดของข้อมูลที่ใช้

ตารางผนวกที่ 1 ข้อมูลลูกค้า

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Custom	Cus_ID	Text	5	รหัสลูกค้า
	Cus_Name	Text	30	ชื่อลูกค้า
	Cus_Add	Text	50	ที่อยู่ลูกค้า
	Cus_Phone	Text	20	หมายเลขโทรศัพท์ลูกค้า

ตารางผนวกที่ 2 รายละเอียดลูกค้า

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
CustomerDetail	Cus_ID	Text	5	รหัสลูกค้า
	Order_ID	Text	5	รหัสการขาย
	Tol_In	Number	LongInteger	จำนวนเงินรวมทั้งหมดใน รหัสการขาย
	Order_sta	Text	15	สถานะการรับชำระหนี้

ตารางผนวกที่ 3 คลังสินค้า

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Product	Pro_ID	Text	6	รหัสสินค้า
	Pro_Name	Text	30	ชื่อสินค้า
	Pro_Price	Number	LongInteger	ราคาสินค้าต่อหน่วย
	Pro_Stock	Number	LongInteger	ปริมาณสินค้าต่อหน่วย

ตารางผนวกที่ 4 การขายสินค้า

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Sale	Order_ID	Text	5	รหัสการขาย
	Date	Date/Time	-	วันที่ขาย
	Cus_ID	Text	5	รหัสลูกค้า
	Cus_Name	Text	30	ชื่อลูกค้า
	Tot_In	Number	LongInteger	จำนวนเงินรวมทั้งหมดใน รหัสการขาย

ตารางผนวกที่ 5 รายละเอียดการขายสินค้า

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Sale_Detail	Order_ID	Text	5	รหัสการขาย
	Pro_ID	Text	6	รหัสสินค้า
	Pro_Name	Text	30	ชื่อสินค้า
	Pro_Price	Number	LongInteger	ราคาสินค้าต่อหน่วย
	Pro_Out	Number	LongInteger	ปริมาณสินค้าที่ขาย
	U_Dis	Number	LongInteger	ส่วนลดต่อหน่วย
	Total_Price	Number	LongInteger	จำนวนเงินรวมทั้งหมดแยก ตามชนิดสินค้า

ตารางผนวกที่ 6 ข้อมูล Supplier

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Supplier	Sup_ID	Text	5	รหัส Supplier
	Sup_Name	Text	30	ชื่อ Supplier
	Sup_Add	Text	50	ที่อยู่ Supplier
	Sup_phone	Text	20	หมายเลขโทรศัพท์ Supplier

ตารางผนวกที่ 7 รายละเอียด Supplier

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
SupplierDetail	Sup_ID	Text	5	รหัส Supplier
	Pur_ID	Text	6	รหัสการรับซื้อข้าวเปลือก
	Tol_Pay	Number	LongInteger	จำนวนเงินรวมทั้งหมดใน รหัสการรับซื้อข้าวเปลือก
	Pur_Sta	Text	15	สถานะชำระหนี้ให้ Supplier

ตารางผนวกที่ 8 การรับซื้อข้าวเปลือก

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Purchase	Pur_ID	Text	6	รหัสการรับซื้อข้าวเปลือก
	Pur_Date	Date/Time	-	วันที่รับซื้อข้าวเปลือก
	Sup_ID	Text	5	รหัส Supplier
	Sup_Name	Text	30	ชื่อ Supplier
	Carry	Number	LongInteger	ค่าบรรทุก
	Tol_Pay	Number	LongInteger	จำนวนเงินรวมทั้งหมดใน รหัสการรับซื้อข้าวเปลือก

ตารางผนวกที่ 9 คลังวัตถุดิบ

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Grain	Gra_ID	Text	3	รหัสข้าวเปลือก
	Gra_Name	Text	30	ชื่อข้าวเปลือก
	Gra_Price	Number	LongInteger	ราคาข้าวเปลือก
	Mat_Stock	Number	LongInteger	ปริมาณข้าวเปลือกคงคลัง

ตารางผนวกที่ 10 รายละเอียดการรับซื้อข้าวเปลือก

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
PurchaseDetail	Pur_ID	Text	5	รหัสการรับซื้อข้าวเปลือก
	Gra_ID	Text	3	รหัสข้าวเปลือก
	Sup_Name	Text	30	ชื่อ Supplier
	Pur_Unit	Number	LongInteger	จำนวนกระสอบ
	Sup_Quat	Number	LongInteger	น้ำหนักข้าวเปลือก
	Sup_Price	Number	LongInteger	ราคาข้าวเปลือก
	Total_Pur	Number	LongInteger	เงินจ่ายตามชนิดข้าวเปลือก

ตารางผนวกที่ 11 ข้อมูลสถานะ

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Status	Status	Text	15	ข้อความบ่งบอกการชำระหนี้

ภาคผนวก ง

คู่มือการใช้งาน

ลักษณะทั่วไปของโปรแกรม

โปรแกรมระบบการจัดการการรับซื้อข้าวเปลือกและการขายสินค้าของโรงสีข้าวเป็นโปรแกรมที่สามารถนำไปใช้ได้กับธุรกิจเกี่ยวกับโรงสีข้าว ซึ่งหน้าที่หลักของโปรแกรมจะเกี่ยวข้องกับการจัดการด้านการขายสินค้า การรับซื้อข้าวเปลือก และการจัดการคลังสินค้าของโรงสี ในการออกแบบและพัฒนาระบบงานนี้โปรแกรมที่ใช้ในการจัดการระบบ คือ ไมโครซอฟต์เอกเซล สำหรับวินโดวส์ 98 เวอร์ชัน 7.0 และโปรแกรมไมโครซอฟต์วิซวลเบสิก เวอร์ชัน 6.0 ซึ่งโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถสนับสนุนการคำนวณซื้อและขาย จัดเก็บข้อมูล สืบค้นและเปลี่ยนแปลงข้อมูล และปรับปรุงสินค้าคงคลังได้ รวมทั้งสามารถจัดทำรายงานที่เป็นประโยชน์เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการดำเนินธุรกิจ

อุปกรณ์ที่จำเป็น

อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการใช้งาน โปรแกรมระบบการจัดการการขายและซื้อของโรงสีข้าว มีดังนี้

คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์

เครื่องคอมพิวเตอร์ ประเภทตั้งโต๊ะ

หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) 350 MHz

หน่วยความจำหลัก 64 MB

หน่วยความจำสำรอง(Hardisk) 4 GB

เครื่องพิมพ์แบบ Dot Matrix

คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์

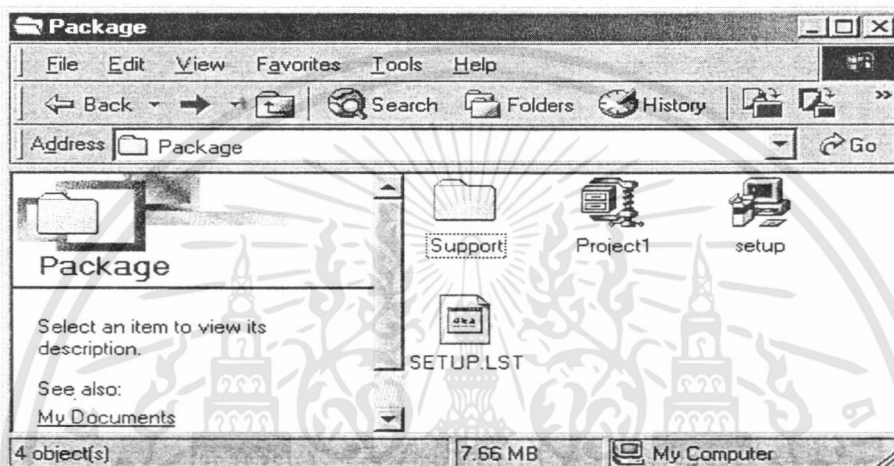
ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 98

การติดตั้งโปรแกรม

การติดตั้งโปรแกรมลงฮาร์ดดิสต์

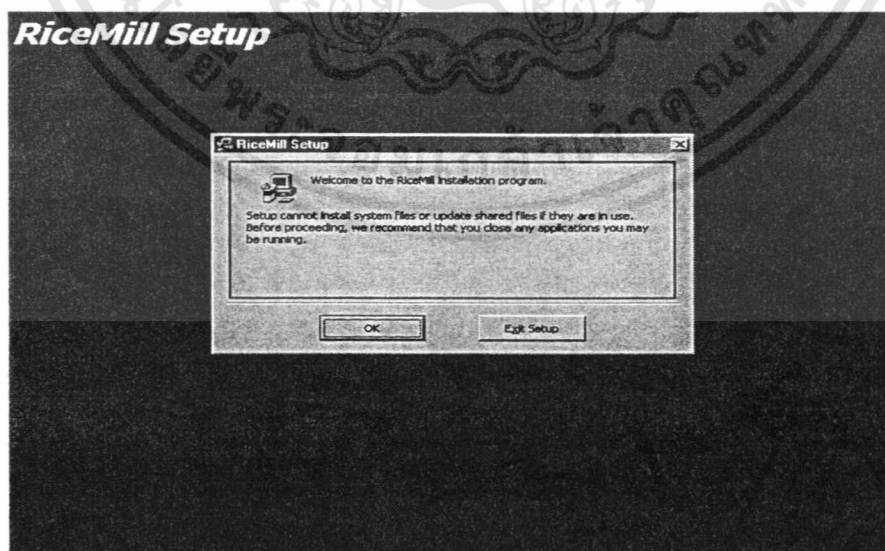
1. คัดลอกไฟล์ชื่อ Pack ลงในไดรฟ์ และดับเบิลคลิกที่ไฟล์ชื่อ Package จากนั้น
2. ให้เลือกไฟล์ชื่อ Setup.exe  เพื่อเริ่มติดตั้งโปรแกรม (ภาพผนวกที่ 3)

setup.exe



ภาพผนวกที่ 3 หน้าต่างในการติดตั้ง

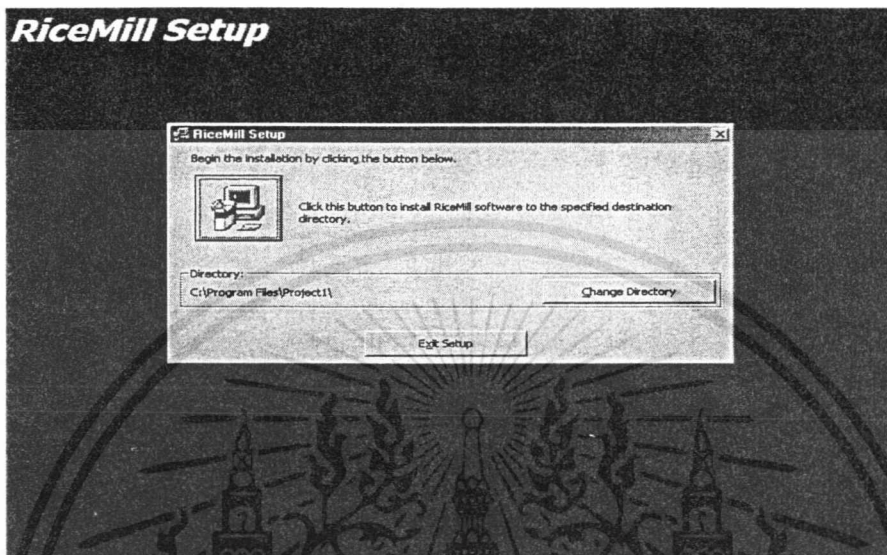
จะปรากฏหน้าจอ RiceMill Setup (ภาพผนวกที่ 4)




ภาพผนวกที่ 4 เริ่มเข้าสู่การติดตั้งโปรแกรม

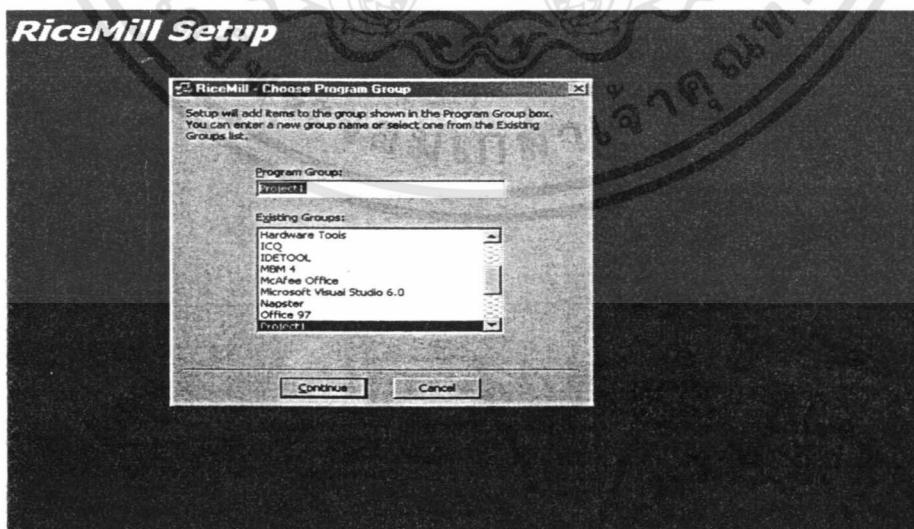
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. คลิกปุ่ม OK จะได้นหน้าจอเพื่อเลือก directory ที่จะติดตั้งโปรแกรม โดยคลิกปุ่ม Change Directory (ภาพผนวกที่ 5)



ภาพผนวกที่ 5 การเลือก Directory

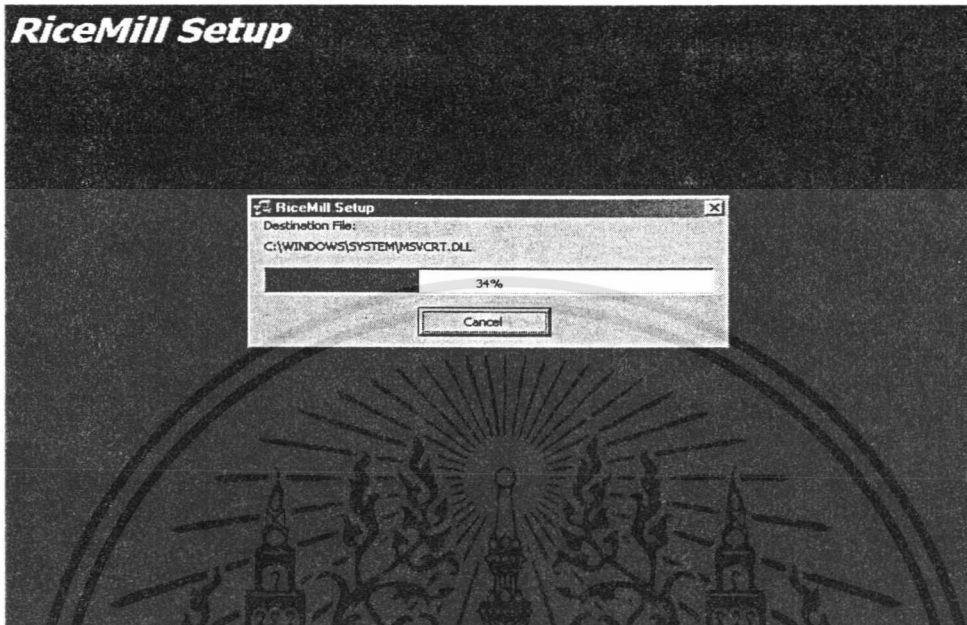
3. เมื่อเลือก Directory ที่จะติดตั้งโปรแกรมเป็นที่เรียบร้อยแล้วให้คลิกปุ่ม  จะปรากฏหน้าจอ Choose Program Group เพื่อกำหนดชื่อ Shortcut ที่ปรากฏใน Start Menu เมื่อกำหนดชื่อได้ให้คลิกปุ่ม Continue (ภาพผนวกที่ 6)



ภาพผนวกที่ 6 การกำหนดชื่อ ShortCut

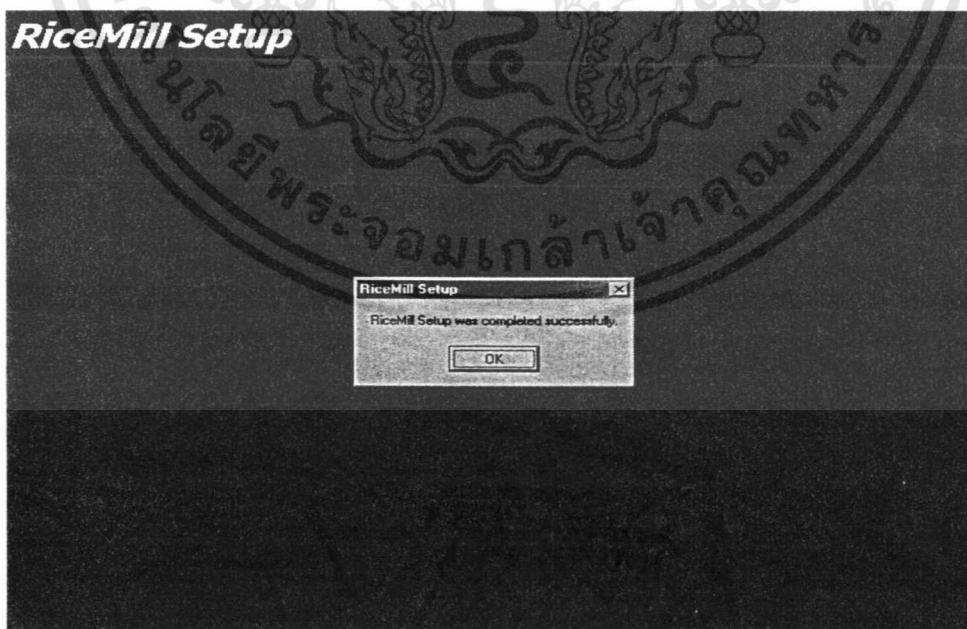
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. จะปรากฏหน้าจอ Setup แสดงการเริ่มติดตั้ง โปรแกรม (ภาพผนวกที่ 7)



ภาพผนวกที่ 7 เริ่มติดตั้ง โปรแกรม

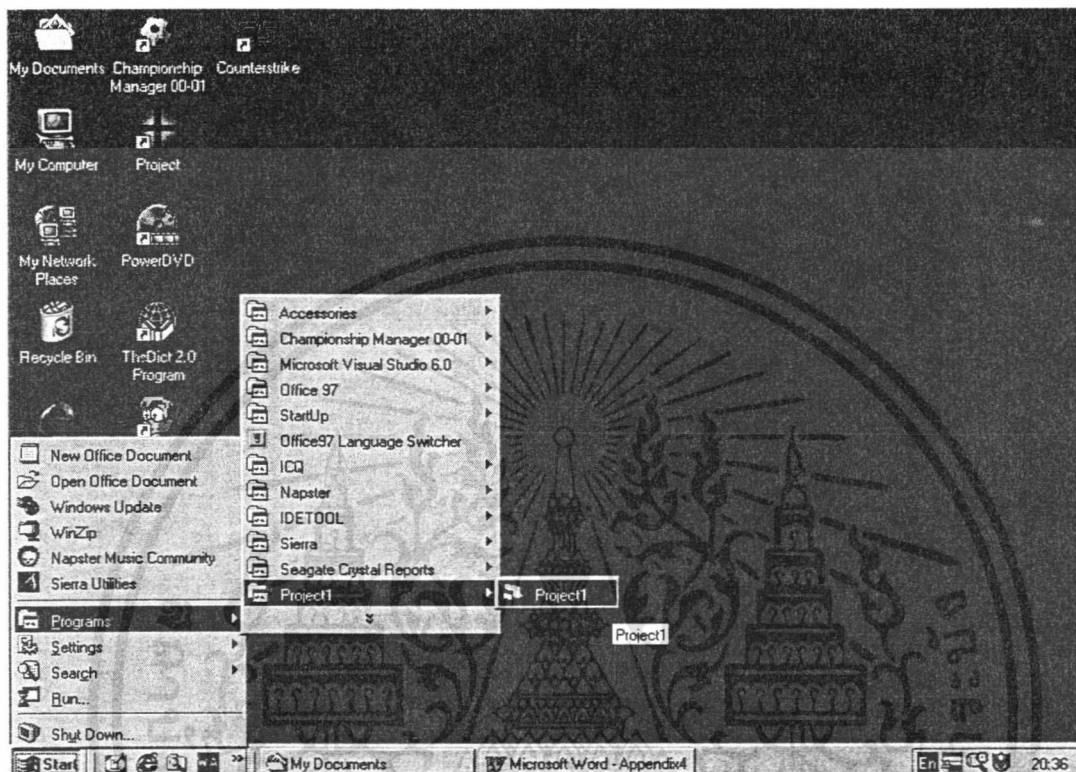
5. เมื่อติดตั้ง โปรแกรมเสร็จเรียบร้อยจะปรากฏหน้าจอ (ภาพผนวกที่ 8)



ภาพผนวกที่ 8 หน้าจอการติดตั้งโปรแกรมเสร็จสิ้น

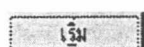
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. หลังการติดตั้ง ผู้ใช้สามารถเรียกโปรแกรมโดยคลิกปุ่ม Start » Programs » Project1 และเลือกโปรแกรม Project1 เพื่อเรียกใช้โปรแกรม (ภาพผนวกที่ 9)



ภาพผนวกที่ 9 การเรียกใช้โปรแกรม

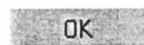
ความหมายของปุ่ม



ใช้สำหรับเริ่มต้นใช้งานโปรแกรม



ใช้สำหรับออกจากการใช้งานโปรแกรม



ใช้สำหรับตอบตกลง



ใช้สำหรับยกเลิกคำสั่ง



คือปุ่มคำสั่งใช้ค้นหาข้อมูล

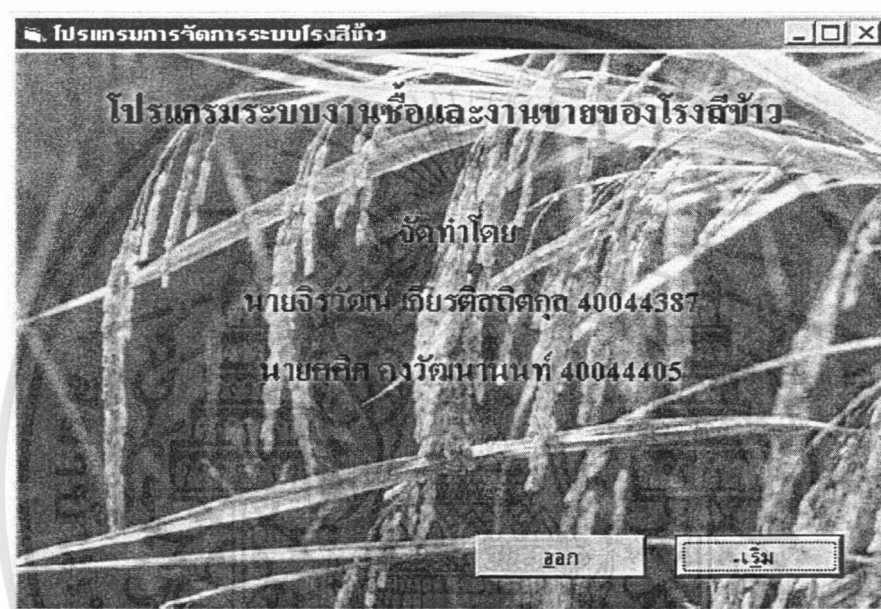
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตกลง	คือปุ่มคำสั่งตกลงเมื่อตกลงว่าจะขายสินค้าชนิดนั้น ๆ
ยกเลิก	คือปุ่มยกเลิกเมื่อไม่ต้องการขายสินค้าชนิดนั้น ๆ
คำนวณราคา	คือปุ่มคำสั่งคำนวณยอดเงินทั้งหมด
บันทึก	ปุ่มสำหรับบันทึกรายการขายสินค้า
ออกใบเสร็จ	ปุ่มคำสั่งออกใบเสร็จรับของ
เพิ่ม	ปุ่มเพิ่มใช้เพิ่มข้อมูลของลูกค้ารายใหม่
แก้ไข	ปุ่มแก้ไข ใช้เมื่อต้องการแก้ไขข้อมูลลูกค้าที่มีอยู่
ลบ	ปุ่มลบ ใช้ลบข้อมูลลูกค้าคนนั้นออกทั้งเรคคอร์ด
ปรับปรุง	ปุ่มปรับปรุง ใช้คลิกหลังจากทำการเพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูล
⏪	ใช้เลื่อนข้อมูลไปยังเรคคอร์ดแรก
⏩	ใช้เลื่อนข้อมูลไปยังเรคคอร์ดสุดท้าย
◀	ใช้เลื่อนข้อมูลกลับไป 1 เรคคอร์ด
▶	ใช้เลื่อนข้อมูลไปข้างหน้า 1 เรคคอร์ด
▼	เป็นปุ่มคอมโบสำหรับคลิกเพื่อเลือกข้อมูล
⏸	ใช้เปลี่ยนสถานะการชำระเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

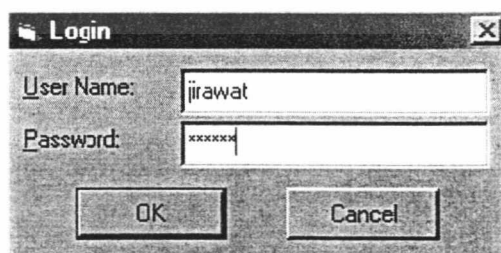
การเข้าสู่โปรแกรม

เมื่อผู้ใช้เรียกใช้โปรแกรมจะปรากฏหน้าจอการเข้าสู่โปรแกรม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้
 หน้าจอ โปรแกรมการจัดการระบบโรงสีข้าว (ภาพผนวกที่ 10) เป็นหน้าจอสำหรับต้อนรับผู้ที่ต้องการเข้ามาใช้โปรแกรม เมื่อต้องการใช้งานโปรแกรมให้คลิกปุ่มเริ่มหรือต้องการออกจากโปรแกรมให้คลิกปุ่มออก



ภาพผนวกที่ 10 หน้าจอโปรแกรมการจัดการระบบโรงสีข้าว

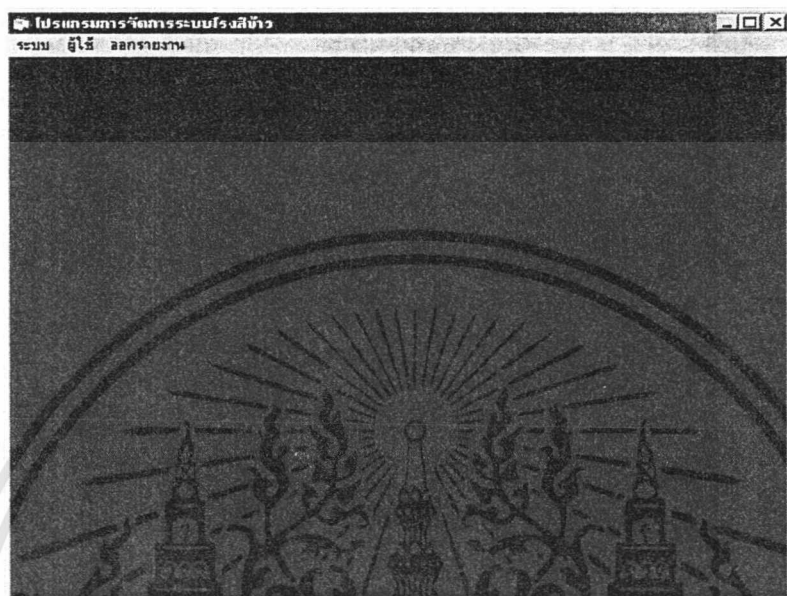
เมื่อผู้ใช้คลิกปุ่มเริ่ม โปรแกรมจะเริ่มการใช้งานโดยเข้าสู่หน้าจอของการขออนุญาตเข้าสู่โปรแกรม ซึ่งผู้ใช้จะต้องใส่รหัสผ่านให้ถูกต้องจึงจะสามารถใช้งานโปรแกรมได้ โดยใส่ User Name และ Password (ภาพผนวกที่ 11)



ภาพผนวกที่ 11 หน้าจอระบบรักษาความปลอดภัยของโปรแกรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อเข้าสู่โปรแกรมจะปรากฏหน้าจอหลักของระบบประกอบด้วย เมนูระบบ เมนูผู้ใช้ และเมนูออกรายงาน (ภาพผนวกที่ 12)



ภาพผนวกที่ 12 หน้าจอหลักของระบบ

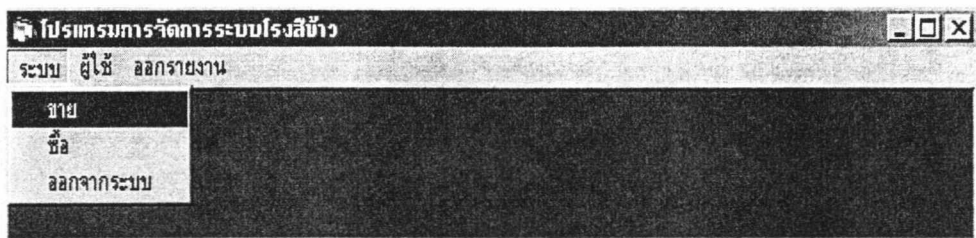
เมนูหลัก ระบบ เป็นเมนูคำสั่งเกี่ยวกับการทำงานหลัก ๆ ของระบบประกอบด้วย คำสั่งที่ 1 ขาย เป็นคำสั่งเข้าสู่ระบบการขายสินค้า คำสั่งที่ 2 ซื้ เป็นคำสั่งเข้าสู่ระบบการรับซื้อข้าวเปลือก และคำสั่งที่ 3 ออกจากระบบ เป็นคำสั่งใช้สำหรับเมื่อต้องการออกจากโปรแกรม (ภาพผนวกที่ 13)



ภาพผนวกที่ 13 เมนูหลักระบบ

เมื่อคลิกเลือกที่เมนูหลัก ระบบ >> ขาย จะปรากฏหน้าจอบันทึกการขาย ใช้สำหรับรับคำสั่งซื้อสินค้าหรือบันทึกการขาย (ภาพผนวกที่ 14)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 14 การเรียกใช้เมนู

ในหน้าจอบันทึกการขาย ประกอบด้วย 3 ส่วน (ภาพผนวกที่ 15) ได้แก่
 ส่วนที่ 1 ส่วนรายละเอียด เป็นส่วนแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับลูกค้า
 ส่วนที่ 2 ส่วนระบุรายการสินค้า
 ส่วนที่ 3 ส่วนแสดงรายการสินค้าที่ขายพร้อมกับคำนวณเงิน

รายละเอียดการขาย

วันที่: 19/2/2544 รหัสการขาย: 00012
 รหัสลูกค้า: ca001 ชื่อลูกค้า: ทิวโป

ชื่อสินค้า: ข้าวเจ้าที่1(กลาง) ราคา: 1000 บาท คงคลัง: 95 กส.
 จำนวน: 20 กระสอบ ส่วนลด: 0 บาท/กส. ตกลง ยกเลิก

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ปริมาณสินค้า	ราคาสินค้า	ส่วนลด	รวม
สจ1/01	ข้าวเจ้าที่1(ใหญ่)	20	1,800	0	36000
สจ1/02	ข้าวเจ้าที่1(กลาง)	20	1,000	0	20000

คำนวณราคา รวม: 56000 บาท
 สถานะ: จ่ายแล้ว

ภาพผนวกที่ 15 หน้าจอรับรายการขายสินค้า (บันทึกการขาย)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

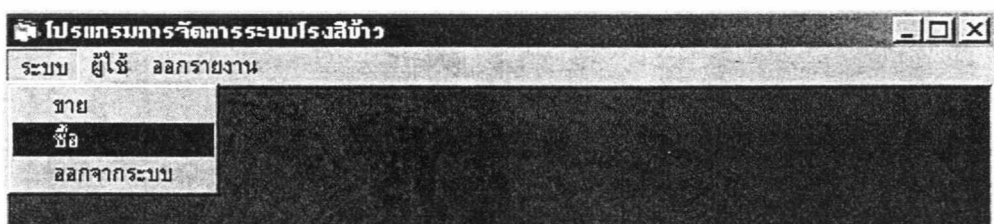
ในการซื้อสินค้ามีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้ใช้ต้องเลือกรายชื่อลูกค้าโดยใช้คลิก จะปรากฏรายชื่อลูกค้าให้เลือก
2. ระบุรายการสินค้า โดยผู้ใช้สามารถคลิกปุ่ม จะปรากฏรายชื่อสินค้าให้เลือก
3. จากนั้นให้ผู้ใช้ระบุจำนวนสินค้า ส่วนลด คลิก รายละเอียดสินค้าจะปรากฏในส่วนแสดงรายการสินค้า ถ้าซื้อสินค้าอีกชนิดก็ให้เริ่มตั้งแต่ขั้นตอนที่ 2 อีกครั้ง
4. คลิก เพื่อคำนวณยอดเงินทั้งหมด และคลิก เลือกสถานะการชำระหนี้
5. คลิก เพื่อทำการบันทึกข้อมูล
6. คลิก เพื่อออกใบเสร็จรับของจะขึ้นหน้าจอออกรายงาน (ภาพผนวกที่ 16)



ภาพผนวกที่ 16 หน้าจอการออกรายงานใบเสร็จรับของ

เมื่อต้องการเข้าระบบรับซื้อข้าวเปลือกให้คลิกเมนูหลัก ระบบ » ซื้อ เพื่อเรียกใช้เมนูรับซื้อข้าวเปลือก (ภาพผนวกที่ 17)



ภาพผนวกที่ 17 เลือกเข้าระบบรับซื้อข้าวเปลือก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อเรียกเมนู **ซื้อ** ดังกล่าวจะปรากฏหน้าจอรับรายการ ใช้สำหรับรับคำสั่งการรับซื้อข้าวเปลือกหรือบันทึกการรับซื้อข้าวเปลือก (ภาพผนวกที่ 18) ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

- ส่วนที่ 1 ส่วนรายละเอียด เป็นส่วนแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับ Supplier
- ส่วนที่ 2 ส่วนลงรายการรับซื้อข้าวเปลือก
- ส่วนที่ 3 ส่วนแสดงรายการสินค้าที่รับซื้อพร้อมกับคำนวณเงิน

รายละเอียดหน้าจอรับรายการรับซื้อข้าวเปลือก:

วันที่: 18/1/2544 รหัสการรับซื้อ: 000009
 รหัสSupplier: sa001 ชื่อSupplier: ทั่วไป

ชนิดข้าวเปลือก: ข้าวเปลือกสีน้ำตาล(ก) สภาพข้าวเปลือก: เก่า

ราคา: 3 บาท น้ำหนักข้าว: 253 กก. ตกลง ยกเลิก

รหัสข้าวเปลือก	ชนิดข้าวเปลือก	ราคา	จำนวน	รวม
ปสป/01	ข้าวเปลือกสีน้ำตาล(ก)	3	253	683

คำนวณราคา ค่าบรรจุ: 25 บาท
 รวม: 658 บาท
 สถานะ: จ่ายแล้ว

ภาพผนวกที่ 18 หน้าจอรับรายการรับซื้อข้าวเปลือก (บันทึกการรับซื้อ)

ในการรับซื้อข้าวเปลือกมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้ใช้ต้องเลือกรายชื่อ Supplier โดยใช้คลิก จะปรากฏรายชื่อ Supplier ให้เลือก
2. ระบุชนิดข้าวเปลือก โดยผู้ใช้สามารถคลิกปุ่ม จะปรากฏชนิดข้าวเปลือกให้เลือก
4. จากนั้นให้ผู้ใช้ระบุน้ำหนักข้าวเปลือก และคลิก รายละเอียดในการรับซื้อจะปรากฏในส่วนแสดงรายการสินค้า ถ้ารับซื้อมากกว่า 1 ชนิดก็ให้เริ่มตั้งแต่ขั้นตอนที่ 2 อีกครั้ง
4. คลิก เพื่อคำนวณยอดเงินจ่าย และคลิก เลือกสถานะการชำระหนี้
5. คลิก เพื่อทำการบันทึกข้อมูล
6. คลิก เพื่อออกใบเสร็จรับเงินให้แก่ Supplier จะปรากฏหน้าจอออกรายงานเพื่อออกใบเสร็จรับเงิน (ภาพผนวกที่ 19)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 19 หน้าจอการออกรายงานใบเสร็จรับเงิน

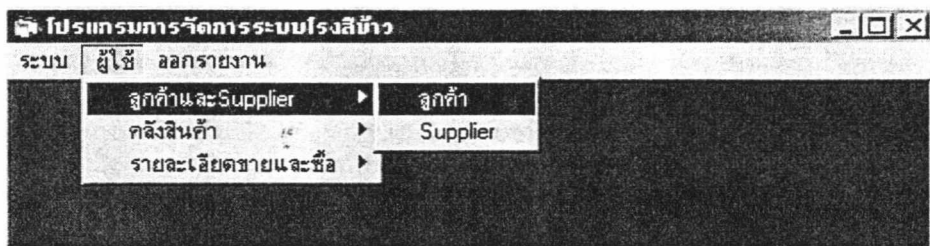
เมนูหลัก ผู้ใช้ เป็นเมนูที่ใช้เมื่อต้องการแก้ไขรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับการขายสินค้า การรับซื้อข้าวเปลือก ลูกค้าและ Supplier และคลังสินค้า เมื่อคลิกเลือกเมนู ผู้ใช้ ที่เมนูหลักจะปรากฏ 3 เมนูย่อยได้แก่ ลูกค้าและSupplier คลังสินค้า รายละเอียดขายและซื้อ (ภาพผนวกที่ 20)



ภาพผนวกที่ 20 เมนูหลักผู้ใช้

เมื่อคลิกเลือกเมนูย่อย ลูกค้าและSupplier จะปรากฏเมนู ลูกค้า และ Supplier ซึ่งเป็นเมนูแสดงและจัดการรายละเอียดเกี่ยวกับลูกค้าและSupplier (ภาพผนวกที่ 21)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 21 การเลือกเข้าเมนู ลูกค้าและSupplier

เมื่อคลิกเลือกเมนู ลูกค้า จะปรากฏหน้าจอรายละเอียดลูกค้าซึ่งเป็นหน้าจอที่ใช้ปรับเปลี่ยนรายละเอียดเกี่ยวกับลูกค้า (ภาพผนวกที่ 22)

รายละเอียดการขาย		
รหัสการขาย	จำนวนเงินทั้งหมด	ชำระ
00001	20900	จ่ายแล้ว
00002	16500	จ่ายแล้ว
00003	100000	จ่ายแล้ว
00006	11000	จ่ายแล้ว
00008	104500	จ่ายแล้ว
00010	21000	จ่ายแล้ว
00011	214250	จ่ายแล้ว

ภาพผนวกที่ 22 หน้าจอรายละเอียดลูกค้า

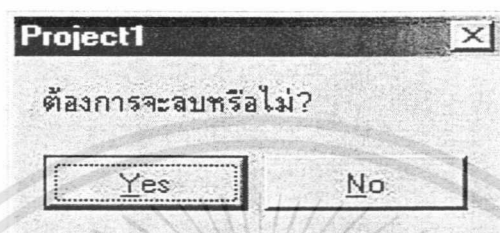
ในหน้าจอนี้ผู้ใช้สามารถจัดการข้อมูลลูกค้าได้ดังต่อไปนี้

1. เพิ่มลูกค้ารายใหม่ หรือสามารถแก้ไข ลบ ค้นหารายละเอียดข้อมูลลูกค้า มีขั้นตอน

ดังนี้

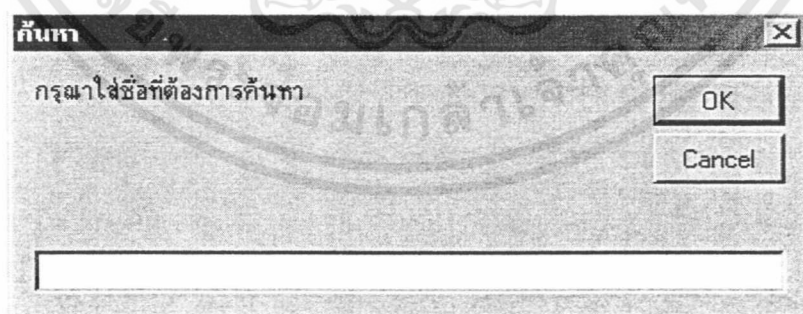
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1 คลิกปุ่ม **เพิ่ม** เพื่อเพิ่มข้อมูลของลูกค้ารายใหม่ หรือคลิก **แก้ไข** เมื่อต้องการแก้ไขข้อมูลลูกค้าที่มีอยู่ หรือ **ลบ** ใช้ลบข้อมูลทั้งหมดของลูกค้ารายนั้นทิ้งเมื่อคลิกปุ่มจะปรากฏข้อความตรวจสอบว่าต้องการลบข้อมูลลูกค้าหรือไม่ถ้าต้องการลบข้อมูลคลิกปุ่ม Yes ถ้าไม่ต้องการคลิกปุ่ม No (ภาพผนวกที่ 23)



ภาพผนวกที่ 23 การตรวจสอบการลบข้อมูลลูกค้า

1.2 ทำการเพิ่มข้อมูล หรือแก้ไขข้อมูลที่อยู่ใน Text Box ได้
 1.3 หลังทำการเพิ่ม แก้ไข หรือลบข้อมูลลูกค้า ผู้ใช้ต้องคลิก **ปรับปรุง** ทุกครั้งเพื่อให้ระบบทำการปรับปรุงข้อมูล
 1.4 ถ้าผู้ใช้ต้องการยกเลิกในระหว่างเพิ่ม ลบ หรือแก้ไขข้อมูลให้คลิก **ยกเลิก** เพื่อทำการยกเลิกการทำงาน
 2. ค้นหาข้อมูลลูกค้า เมื่อผู้ใช้คลิกปุ่ม **ค้นหา** จะปรากฏหน้าจอค้นหา เมื่อผู้ใช้ใส่ชื่อลูกค้าที่ต้องการค้นหา ให้คลิกปุ่ม OK โปรแกรมจะทำการค้นหา (ภาพผนวกที่ 24)



ภาพผนวกที่ 24 หน้าจอค้นหา

3.ทำการเปลี่ยนสถานะว่าใบเสร็จรับของใบโคชำระเงินค่าสินค้าหรือยังค้างชำระ โดยมีขั้นตอนการเปลี่ยนสถานะ ดังนี้

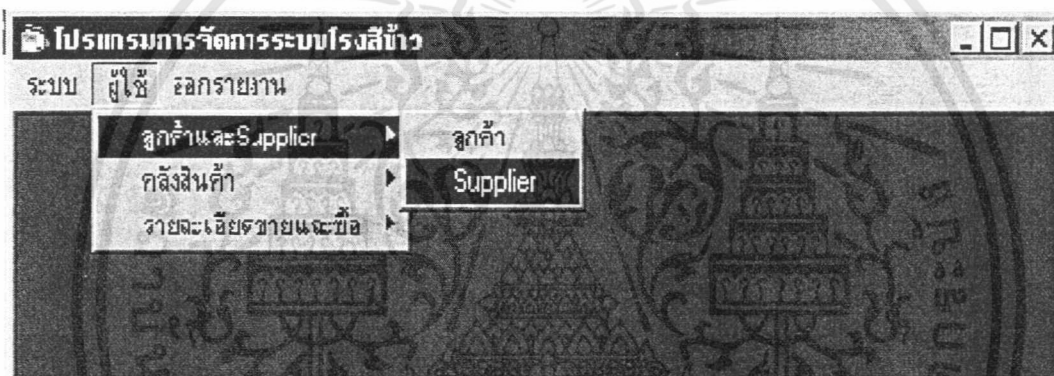
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1 คลิกที่หน้าใบเสร็จรับของ หรือรหัสการขายที่ต้องการเปลี่ยนสถานะ โดยให้ปรากฏเครื่องหมาย ▶ หน้าใบเสร็จนั้น

3.2 คลิก ▾ ในส่วน “รับชำระ” ที่อยู่บริเวณล่างขวาของหน้าจอ จะปรากฏคอมพิวเตอร์ ค้างชำระ และจ่ายแล้ว ให้เลือก

3.2 หลังจากเลือกคอมพิวเตอร์ คลิก ระบบจะทำการเปลี่ยนสถานะการ ชำระหนี้

เมื่อต้องการจัดการกับข้อมูลของ Supplier ให้คลิกเลือกเมนูหลัก ผู้ใช้ >> ลูกค้าและ Supplier >> Supplier (ภาพผนวกที่ 25)



ภาพผนวกที่ 25 การเรียกใช้หน้าจอ รายละเอียด Supplier

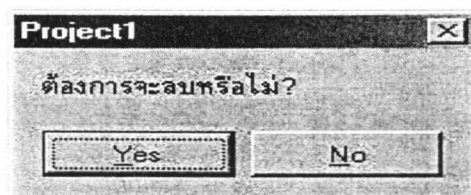
จะปรากฏหน้าจอ รายละเอียดSupplier (ภาพผนวกที่ 26)

ภาพผนวกที่ 26 หน้าจอ รายละเอียด Supplier

ในหน้าจอนี้ผู้ใช้สามารถจัดการข้อมูล Supplier ได้ดังต่อไปนี้

1. เพิ่ม Supplier รายใหม่ หรือสามารถแก้ไข ลบ ค้นหารายละเอียดข้อมูล Supplier โดยมีขั้นตอนดังนี้

1.1 คลิกปุ่ม **เพิ่ม** เพื่อเพิ่มข้อมูลของลูกค้ายรายใหม่ หรือ **แก้ไข** เมื่อต้องการแก้ไขข้อมูลลูกค้ายที่มีอยู่ หรือ **ลบ** ใช้ลบข้อมูลทั้งหมดของ Supplier รายนั้นเมื่อคลิกปุ่มจะปรากฏข้อความตรวจสอบว่าต้องการลบข้อมูล Supplier หรือไม่ (ภาพผนวกที่ 27)



ภาพผนวกที่ 27 การตรวจสอบการลบข้อมูล Supplier

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 ทำการเพิ่มข้อมูล หรือแก้ไขข้อมูลที่อยู่ใน Text Box ได้

1.3 หลังทำการเพิ่ม แก้ไข หรือลบข้อมูล Supplier ผู้ใช้ต้องคลิก **ปรับปรุง** ทุกครั้งเพื่อให้ระบบทำการปรับปรุงข้อมูล

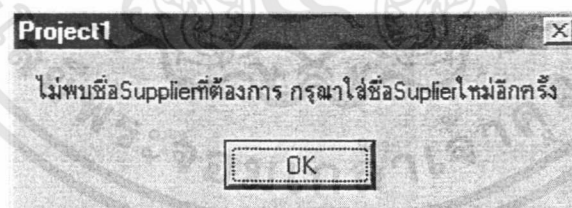
1.4 ถ้าผู้ใช้ต้องการยกเลิกในระหว่างเพิ่ม ลบ หรือแก้ไขข้อมูลให้คลิก **ยกเลิก** เพื่อทำการยกเลิกการทำงาน

2. ค้นหาข้อมูล Supplier โดยคลิกปุ่ม **ค้นหา** จะปรากฏหน้าจอค้นหา เมื่อผู้ใช้ใส่ชื่อลูกค้าที่ต้องการค้นหา ให้คลิกปุ่ม OK โปรแกรมจะทำการค้นหา (ภาพผนวกที่ 28)




ภาพผนวกที่ 28 หน้าจอค้นหา

กรณีที่ระบบไม่พบชื่อ หรือไม่มีชื่อดังกล่าวในฐานข้อมูลระบบจะขึ้น Dialog Box เตือน (ภาพผนวกที่ 29)



ภาพผนวกที่ 29 เมื่อไม่พบชื่อ Supplier ในฐานข้อมูล

3. ทำการเปลี่ยนสถานะใบเสร็จรับเงินว่าใบใดชำระเงินหรือยัง ค้างชำระเงินค่ารับซื้อข้าวเปลือก โดยมีขั้นตอนการเปลี่ยนสถานะ ดังนี้

3.1 คลิก  ที่หน้าเลขที่ใบรับซื้อที่ต้องการเปลี่ยนสถานะ โดยให้ปรากฏเครื่องหมายหน้าใบรับซื้อนั้น

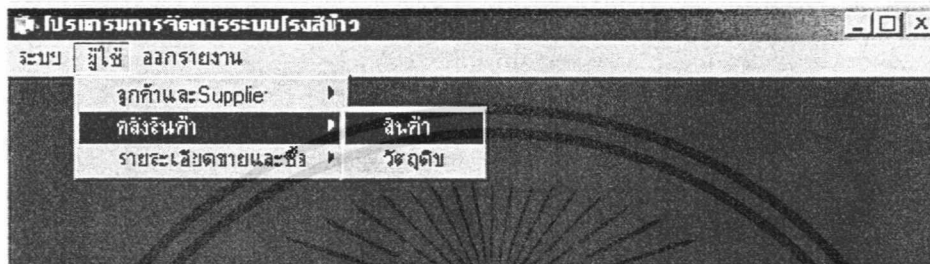
3.2 คลิก  ในส่วน “รับชำระ” ที่อยู่บริเวณล่างขวาของหน้าจอ จะปรากฏคอมโบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค้างชำระ และจ่ายแล้วให้เลือก

3.3 หลังจากเลือกคอมพิวเตอร์ คลิก **ชำระ** ระบบจะทำการเปลี่ยนสถานะ

เมื่อต้องการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับคลังสินค้า ผู้ใช้สามารถเรียกใช้หน้าจอ คลังสินค้า โดยคลิกที่เมนูหลัก **ผู้ใช้ >> คลังสินค้า >> สินค้า** (ภาพผนวกที่ 30)



ภาพผนวกที่ 30 การเรียกใช้หน้าจอคลังสินค้า

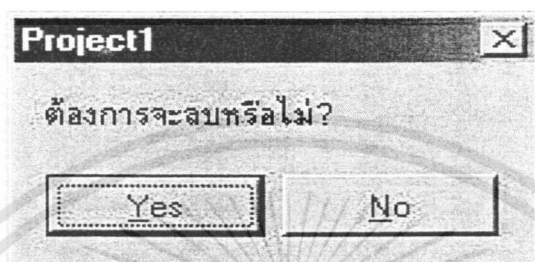
เมื่อปรากฏหน้าจอคลังสินค้า (ภาพผนวกที่ 31) ผู้ใช้สามารถทำการเพิ่ม ลบ หรือแก้ไข ข้อมูลสินค้าคงคลัง เช่นเดียวกับหน้าจออื่น ๆ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคา/หน่วย	สินค้าคงเหลือ
สงข./U	ข้าวหอมมะลิ(ใหญ่)	2100	104
สงข./02	ข้าวหอมมะลิ(กลาง)	1100	100
สงข./02	ข้าวเหนียวรีปาดอง(ง)	570	119

ภาพผนวกที่ 31 หน้าจอคลังสินค้า

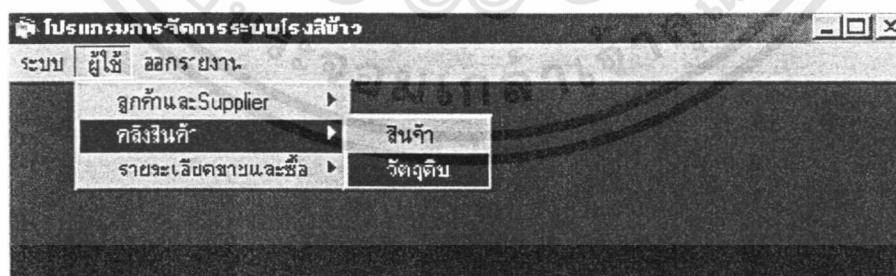
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. คลิกปุ่ม **เพิ่ม** เพื่อเพิ่มข้อมูลของลูกค้ารายใหม่ หรือ **แก้ไข** เมื่อต้องการแก้ไขข้อมูลลูกค้าที่มีอยู่ หรือ **ลบ** ใช้ลบข้อมูลทั้งหมดของสินค้าชนิดนั้น เมื่อคลิกปุ่มจะปรากฏข้อความตรวจสอบว่าต้องการลบข้อมูลสินค้าหรือไม่ถ้าต้องการลบข้อมูลคลิก ปุ่ม Yes ถ้าไม่ต้องการคลิกปุ่ม No (ภาพผนวกที่ 32)



ภาพผนวกที่ 32 การตรวจสอบการลบข้อมูลสินค้า

2. ทำการเพิ่มข้อมูล หรือแก้ไขข้อมูลที่อยู่ใน Text Box ได้
 3. หลังทำการเพิ่ม แก้ไข หรือลบข้อมูล Supplier ผู้ใช้ต้องคลิก **ปรับปรุง** ทุกครั้งเพื่อให้ระบบทำการปรับปรุงข้อมูล
 4. ถ้าผู้ใช้ต้องการยกเลิกในระหว่างเพิ่ม ลบ หรือแก้ไขข้อมูลให้คลิก **ยกเลิก** เพื่อทำการยกเลิกการทำงาน
- เมื่อต้องการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับคลังวัตถุดิบ(ข้าวเปลือก) ผู้ใช้สามารถเรียกใช้หน้าจอ คลังวัตถุดิบ โดยคลิกที่เมนูหลัก ผู้ใช้ >> คลังสินค้า >> วัตถุดิบ (ภาพผนวกที่ 33)



ภาพผนวกที่ 33 การเรียกใช้หน้าจอคลังวัตถุดิบ

เมื่อปรากฏหน้าจอคลังวัตถุดิบ (ภาพผนวกที่ 34) ผู้สามารถทำการเพิ่ม ลบ หรือแก้ไขข้อมูลข้าวเปลือกคลัง เช่นเดียวกับหน้าจออื่น ๆ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โปรแกรมการจัดการระบบโรงสีข้าว - [คลังวัตถุดิบ(สต็อก)]

รวม ผู้วิ อกรายงาน

รายละเอียดข้าวเปลือก

รหัสข้าวเปลือก: ปชบ./01

ชนิดข้าวเปลือก: ข้าวเปลือกสีน้ำตาลทอง(ก)

ราคา/หน่วย: 07

สภาพข้าวเปลือก: 111

สินค้าคงคลัง: 155

เพิ่ม ปรับปรุง แก้ไข ลบ ยกเลิก

« Data »»

รหัสข้าวเปลือก	ชนิดข้าวเปลือก	ราคา/หน่วย	สภาพข้าวเปลือก	สินค้าคงคลัง
▶ ปชบ./01	ข้าวเปลือกสีน้ำตาลทอง(ก)	07	เก่า	1155
ปชบ./02	ข้าวเปลือกสีน้ำตาลทอง(ข)	75	ใหม่	020

ภาพผนวกที่ 34 หน้าจอคลังวัตถุดิบ

1. คลิกปุ่ม **เพิ่ม** เพื่อเพิ่มข้อมูลของลูกค้านำเข้าใหม่ หรือ **แก้ไข** เมื่อต้องการแก้ไขข้อมูลลูกค้าที่มีอยู่ หรือ **ลบ** ใช้ลบข้อมูลทั้งหมดของข้าวเปลือกชนิดนั้น เมื่อคลิกปุ่มจะปรากฏข้อความตรวจสอบว่าต้องการลบข้อมูลข้าวเปลือกหรือไม่ ถ้าต้องการลบข้อมูลคลิก ปุ่ม Yes ถ้าไม่ต้องการคลิกปุ่ม No (ภาพผนวกที่ 35)

Project1

ต้องการจะลบหรือไม่?

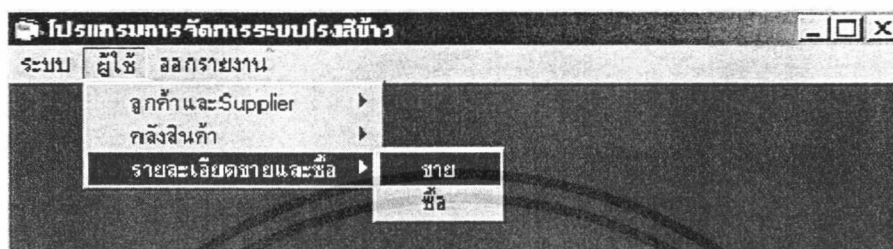
Yes No

ภาพผนวกที่ 35 การตรวจสอบการลบข้อมูลข้าวเปลือก

- ทำการเพิ่มข้อมูล หรือแก้ไขข้อมูลที่อยู่ใน Text Box ได้
- หลังทำการเพิ่ม แก้ไข หรือลบข้อมูล Supplier ผู้ใช้ต้องคลิก **ปรับปรุง** ทุกครั้งเพื่อให้ระบบทำการปรับปรุงข้อมูล
- ถ้าผู้ใช้ต้องการยกเลิกในระหว่างเพิ่ม ลบ หรือแก้ไขข้อมูลให้คลิก **ยกเลิก** เพื่อทำการยกเลิกการทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบสามารถแสดงรายละเอียดการขายสินค้ากับลูกค้าแต่ละราย โดยผู้ใช้สามารถเรียกใช้หน้าจอ รายละเอียดการขาย โดยคลิกที่เมนูหลัก ผู้ใช้ » รายละเอียดการขายและซื้อ » ขาย (ภาพผนวกที่ 36)



ภาพผนวกที่ 36 การเรียกใช้หน้าจอรายละเอียดการขาย

ในหน้าจอรายละเอียดการขาย (ภาพผนวกที่ 37) จะประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 รายละเอียด เป็นส่วนที่ให้ผู้เลือกใช้ได้ว่าจะแสดงรายละเอียดการขายสินค้าในรหัสการขายได้โดยคลิก เลือกรหัสการขายที่ต้องการ และส่วนที่ 2 ส่วนแสดงรายละเอียดการขายของลูกค้าที่เลือก

The screenshot shows a window titled 'โปรแกรมการจัดการระบบโรงเรียน - [รายละเอียดการขาย]' (School Management System - [Sales Details]). The menu path is: ระบบ (System) > ผู้ใช้ (User) > ออกรายงาน (Reports) > รายละเอียดการขาย (Sales Details). The form contains the following fields:

- รายละเอียด (Details):
 - รหัสการขาย (Sales Code): 00001
 - วันที่ขาย (Sales Date): 27/12/2543
 - รหัสลูกค้า (Customer Code): ca001
 - รหัสสินค้า (Product Code): ทั่วไป
- Table:

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคาต่อหน่วย	ปริมาณเงินค่า	ส่วนลด	รวม
▶ 00001	ข้าวหอมมะลิ(ใหญ่)	2000	10	0	20000
- Buttons:
 - จัดการ (Manage)

ภาพผนวกที่ 37 หน้าจอรายละเอียดการขาย

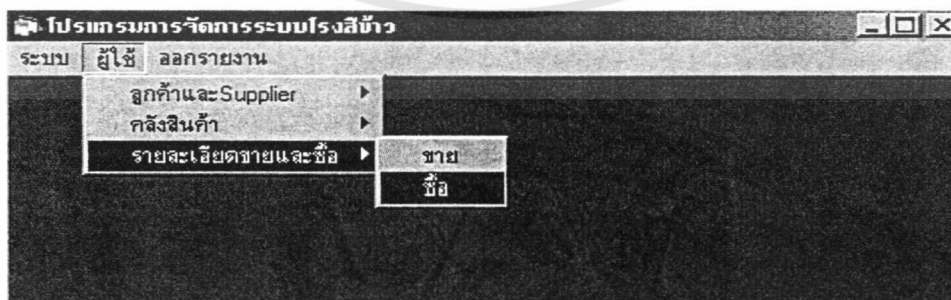
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ใช้สามารถออกรายงานรายละเอียดการขายได้ โดยคลิกที่ปุ่ม **ออกรายงาน** ระบบจะทำการออกรายงาน รายละเอียดการขาย (ภาพผนวกที่ 38)




ภาพผนวกที่ 38 หน้าจอการออกรายงานรายละเอียดการขาย

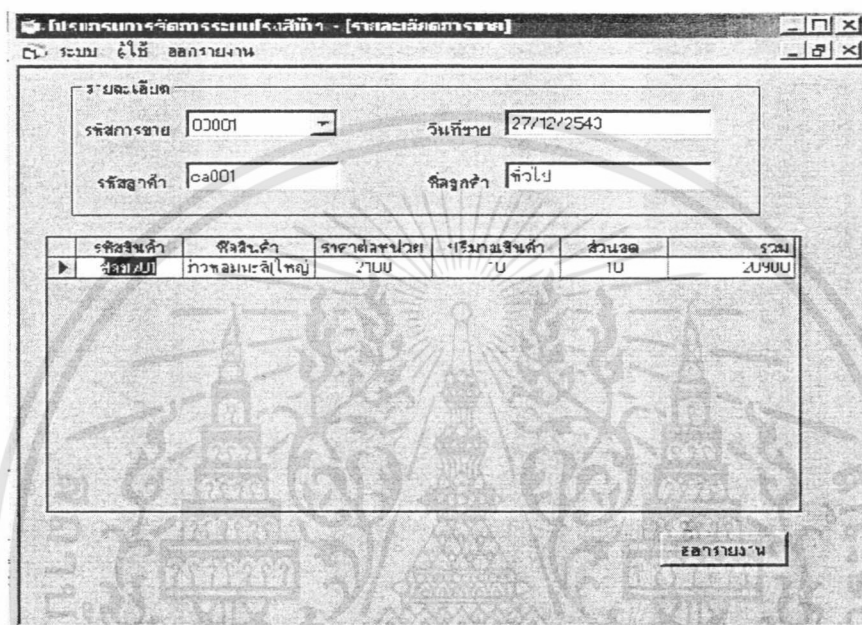
นอกจากการขายสินค้าแล้วระบบสามารถแสดงรายละเอียดการรับซื้อข้าวเปลือก โดยผู้ใช้สามารถเรียกใช้หน้าจอ รายละเอียดการซื้อ โดยคลิกที่เมนูหลัก ผู้ใช้ >> รายละเอียดการขายและซื้อ >> ซื้อ (ภาพผนวกที่ 39)



ภาพผนวกที่ 39 การเรียกใช้หน้าจอรายละเอียดการซื้อ

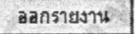
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

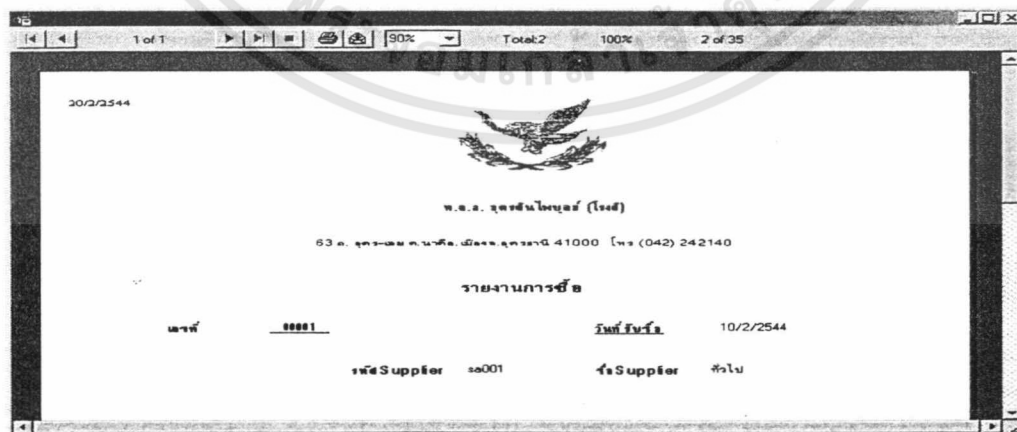
ในหน้าจอรายละเอียดการซื้อ (ภาพผนวกที่ 40) จะประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 รายละเอียด เป็นส่วนที่ให้ผู้ระบุว่า จะแสดงรายละเอียดในการรับซื้อข้าวเปลือกครั้งใด โดยคลิก  เลือกรหัสการขายที่ต้องการ และส่วนที่ 2 ส่วนแสดงรายละเอียดในการรับซื้อข้าวเปลือกของ Supplier ที่เลือก



รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคาต่อหน่วย	ปริมาณสินค้า	ส่วนลด	รวม
▶ ข้าวเปลือก	ข้าวหอมมะลิใหญ่	24000	10	10	24000

ภาพผนวกที่ 40 หน้าจอรายละเอียดการซื้อ

ผู้ใช้สามารถออกรายงานรายละเอียดการซื้อได้โดยคลิก  (ภาพผนวกที่ 41)



พ.อ.อ. อุดมโชค (ไทย)
63 อ. บางพลี อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ 41000 โทร (042) 242140

รายงานการซื้อ

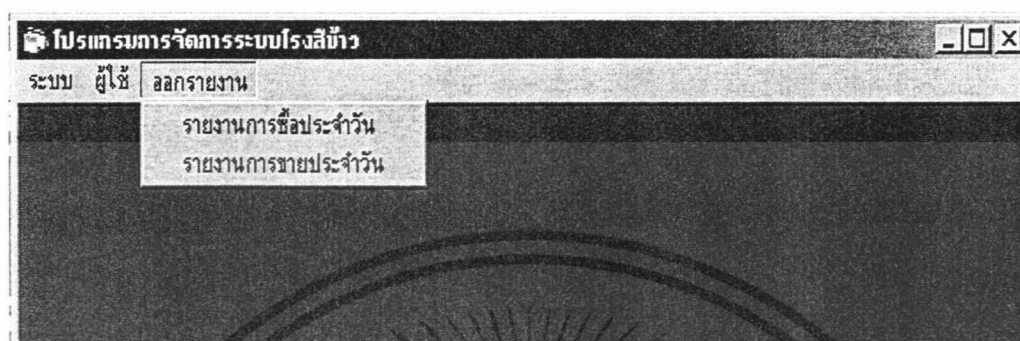
เลขที่ 00001 วันที่รับซื้อ 10/2/2544

รหัสSupplier sa001 ชื่อSupplier ข้าวไป

ภาพผนวกที่ 41 หน้าจอการออกรายงานรายละเอียดการรับซื้อ

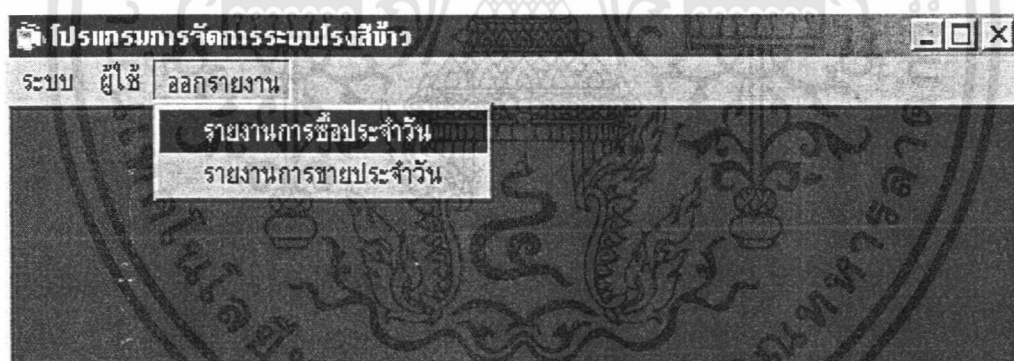
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมนูหลัก ออกรายงาน (ภาพผนวกที่ 42) เป็นเมนูหลักที่ใช้สำหรับการออกรายงาน โดยแบ่งออกเป็น 2 เมนูย่อยได้แก่ รายงานการซื้อประจำวัน และรายงานการขายประจำวัน



ภาพผนวกที่ 42 เมนูหลักออกรายงาน

เมนูย่อย รายงานการซื้อประจำวัน เป็นเมนูที่ใช้ออกรายงานการรับซื้อข้าวเปลือกประจำวัน ผู้ใช้สามารถเรียกใช้ โดยคลิกที่เมนูหลัก ออกรายงาน >> รายงานการซื้อประจำวัน (ภาพผนวกที่ 43)



ภาพผนวกที่ 43 การเรียกใช้เมนู รายงานการรับซื้อประจำวัน

เมื่อเรียกใช้เมนูดังกล่าวจะปรากฏหน้าจอรายละเอียดการรับซื้อประจำวัน (ภาพผนวกที่ 44) ในหน้าจอนี้ผู้ใช้สามารถเลือกได้ว่าจะให้ระบบแสดงรายละเอียดการรับซื้อประจำวันที่ใด และสามารถคลิกปุ่ม **คำนวณ** เพื่อทำการคำนวณยอดเงินที่จ่ายไปในแต่ละวัน

โปรแกรมการจัดการระบบโรงสีข้าว - [รายละเอียดการรับซื้อประจำวัน]

ระบบ ผู้ใช้ อลกรายงาน

รายงานการซื้อประจำวัน: 13/2/2544

รายละเอียดการรับซื้อประจำวัน			
รหัสการซื้อ	รหัสSupplier	ชื่อSupplier	รวม
00010	su007	สหกรณ์ทนงคาย	5,040
00011	su007	สหกรณ์ทนงคาย	2,160
00012	sa001	ทั่วไป	396

อลกรายงาน จำนวน 7596

ภาพผนวกที่ 44 หน้าจอรายละเอียดการซื้อประจำวัน

การออกรายงานในหน้าจอนี้สามารถทำได้โดยคลิกปุ่ม **อลกรายงาน** จะปรากฏหน้าจอการออกรายงานการรับซื้อข้าวเปลือกประจำวัน (ภาพผนวกที่ 45)

1 of 1 90% Total2 100% 2 of 12

20/2/2544



พ.ร.อ. อุดรชัน โห้บุษย์ (ไรสี)

63 ถ. อุดร-เลย ต. นาดิ อ. เมืงจ จ. อุดรธานี 41000 โทร (042) 242140

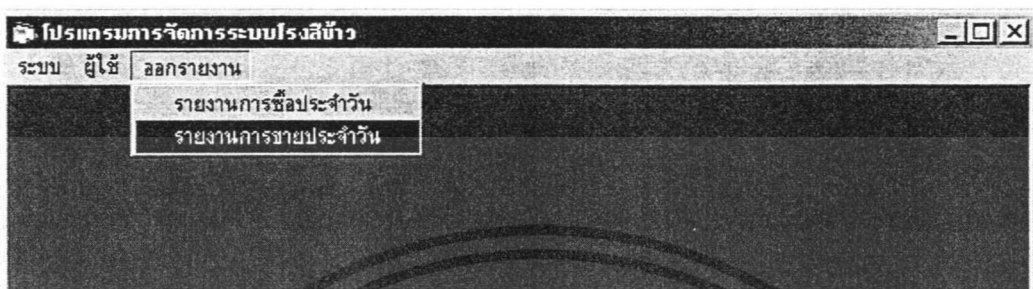
รายงานการซื้อประจำวัน

วันที่รับซื้อ	เลขที่	รหัสSupplier	ชื่อSupplier	รวม	
10/2/2544					
	00001	sa001	ทั่วไป	9,420	บาท
	00002	su002	โพธิ์รัมย์	2,880	บาท

ภาพผนวกที่ 45 หน้าจอการออกรายงานการรับซื้อข้าวเปลือกประจำวัน

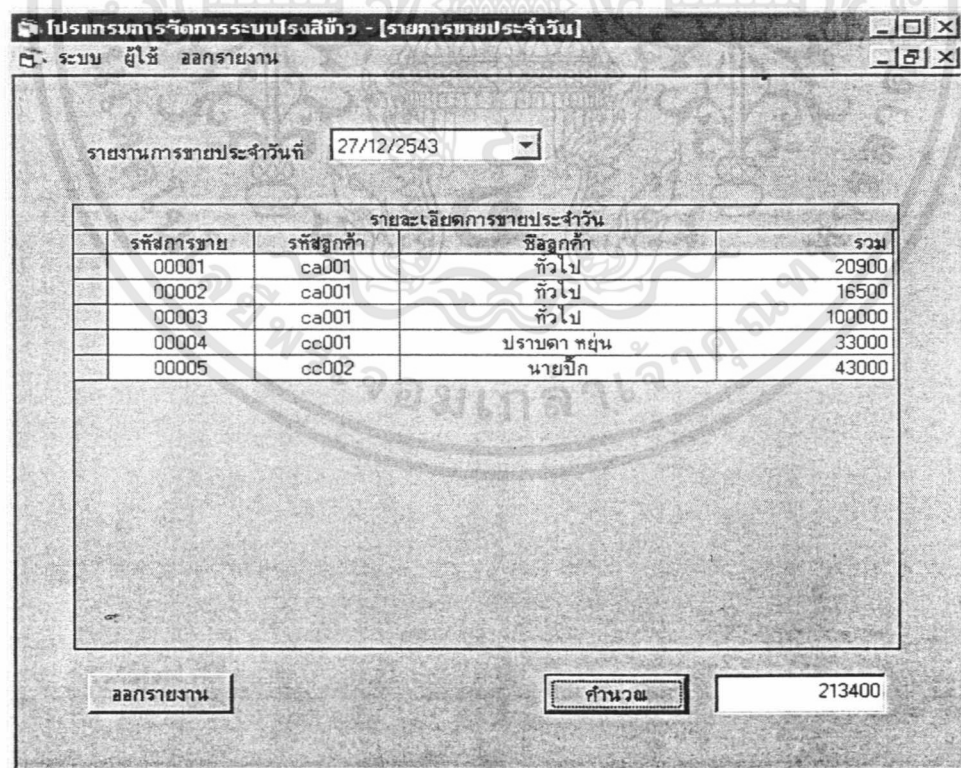
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมนูย่อย รายงานการขายประจำวัน เป็นเมนูที่ใช้ออกรายงานการขายสินค้าประจำวัน ผู้ใช้สามารถเรียกใช้ โดยคลิกที่เมนูหลัก ออกรายงาน » รายงานการขายประจำวัน (ภาพผนวกที่ 46)



ภาพผนวกที่ 46 การเรียกใช้เมนู รายงานการรับขายประจำวัน

เมื่อเรียกเมนูดังกล่าวจะปรากฏหน้าจอ รายละเอียดการรับขายประจำวัน (ภาพผนวกที่ 47) ในหน้าจอนี้ผู้ใช้สามารถเลือกได้ว่าจะให้ระบบแสดงรายละเอียดการขายสินค้าประจำวันที่ได้ และสามารถคลิกปุ่ม เพื่อทำการคำนวณยอดเงินได้ที่ได้รับในแต่ละวัน



ภาพผนวกที่ 47 หน้าจอรายละเอียดการขายประจำวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการออกรายงานในหน้าจอนี้สามารถทำได้โดยคลิกปุ่ม **ลกรายงาน** จะปรากฏหน้าจอการออกรายงานการขายสินค้าประจำวัน (ภาพผนวกที่ 48)



ภาพผนวกที่ 48 หน้าจอการออกรายงานการขายประจำวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้