

ระบบการจัดการสำหรับธุรกิจโรงสี
Ricemill Management System

โดย

นางสาวมัทนา ชำรงค์พิชิตานนท์

รหัส 45061543



H002210

อาจารย์ที่ปรึกษา

รศ.ดร. อาริต ธรรมโน

วัน เดือน ปี.....	0 8 ก.พ. 2550
เลขทะเบียน.....	02210
เลขเรียกหนังสือ.....	วท. ๙ 335 ร 2549
"ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล."	

6/11698905

112891024

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการพัฒนาระบบงาน
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อหัวข้อ	ระบบการจัดการสำหรับธุรกิจโรงสี
นักศึกษา	นางสาวมัทนา ชำรงค์พิชิตานนท์
อาจารย์ที่ปรึกษา	รศ.ดร. อาริต ธรรมโน
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2547

บทคัดย่อ

โครงการฉบับนี้ได้ออกแบบและพัฒนาระบบการจัดการสำหรับธุรกิจโรงสีซึ่งเป็นระบบคอมพิวเตอร์ที่จะช่วยในการจัดการขั้นตอนการทำงานของธุรกิจโรงสีให้มีความสะดวกและมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยจะช่วยจัดการทั้งในเรื่องของการรับซื้อข้าวเปลือก การขายสินค้า สินค้าคงคลัง เจ้าหนี้-ลูกหนี้ ที่เกิดจากการทำการค้า และออกรายงานต่างๆที่จำเป็นและช่วยสนับสนุนในการปฏิบัติงานและตัดสินใจในงานต่างๆของธุรกิจโรงสี

Title Ricemill Management System
Student Miss Munthana Thumrongpichittanon
Advisor Assoc.Prof.Dr. Arit Thammano
Level of Study Master of Science in Information Technology
Major Information Science
Academic Year 2004

ABSTRACT

This project involves the development of Ricemill Management System , a computer -base system , that helps for increasing convenient and efficiency of organization performance. It's also provides effective way to manage for purchasing and selling , inventory , debt accounts, credit accounts and create report for supporting work and help for decision making.

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำโครงการพัฒนาระบบงานในหัวข้อเรื่อง ระบบการจัดการสำหรับธุรกิจโรงสี สำเร็จ ลุล่วงได้เนื่องจากการสนับสนุน การให้คำแนะนำ คำปรึกษาในแนวทางต่างๆจึงส่งผลให้การจัดทำ โครงการพัฒนาระบบงานนี้สำเร็จลุล่วงได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ ผู้จัดทำใคร่ขอขอบคุณบุคคล ต่างๆ ดังนี้

- ขอขอบพระคุณ รศ.ดร. อาริต ธรรมโน ผู้ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการศึกษาระณี พิเศษ ที่ให้คำแนะนำ คำปรึกษา และแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่างๆในระหว่าง ทำการพัฒนาระบบ
- ขอขอบพระคุณ บิดา-มารดา พี่ๆ เพื่อนๆ ทุกคนที่คอยเป็นกำลังใจ และให้ความ ช่วยเหลือในด้านต่างๆ จนโครงการฯ นี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี
- ขอขอบพระคุณ บริษัท กิจรุ่งเรือง จ.ชัยนาท ที่ให้คำแนะนำ และข้อมูลรายละเอียด ต่างๆเกี่ยวกับการทำงานของธุรกิจโรงสี

มัณฑนา ชำรงค์พิชิตานนท์

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญภาพ.....	VII
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	1
1.3 ขั้นตอนในการศึกษา.....	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	3
2.1 วงจรการพัฒนาระบบ.....	3
2.2 แผนภาพกระแสข้อมูล.....	4
2.3 แผนภาพความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี.....	4
2.4 นอร์มัลไลเซชัน.....	5
3. การศึกษาระบบงานในปัจจุบัน.....	6
3.1 การดำเนินงานในปัจจุบัน.....	6
4. การออกแบบ.....	11
4.1 ระบบงานที่ต้องการ.....	11
4.2 การออกแบบระบบงานใหม่.....	12
4.3 การออกแบบฐานข้อมูล.....	18
5. การพัฒนาระบบงาน.....	29
5.1 ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ.....	30

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

5.2 หน้าจอของโปรแกรมย่อยส่วนของการชั่งน้ำหนักสินค้า.....	30
5.3 หน้าจอของโปรแกรมหลักของระบบการจัดการสำหรับธุรกิจโรงสี.....	37
6. บทสรุปและข้อเสนอแนะ.....	63
6.1 บทสรุปของการพัฒนาระบบ.....	63
6.2 ข้อเสนอแนะ.....	63
บรรณานุกรม.....	64



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 รายละเอียดของตารางผู้ขายวัตถุดิบ (Supplier).....	20
4.2 แสดงรายละเอียดตารางสินค้าคงคลัง (Stock).....	20
4.3 แสดงรายละเอียดตารางลูกค้าขายปลีก (CustomerRetail).....	20
4.4 รายละเอียดตารางใบซ้ําการรับซื้อ (Purchase_Weight).....	21
4.5 แสดงรายละเอียดตารางเจ้าหนี้การค้า (Creditor).....	22
4.6 แสดงรายละเอียดตารางการจ่ายเงิน (Pay).....	22
4.7 แสดงรายละเอียดตารางรหัสผ่าน (Password).....	22
4.8 แสดงรายละเอียดตารางเจ้าของรถบรรทุก (TruckOwner).....	23
4.9 แสดงรายละเอียดตารางรายละเอียดคำสั่งซื้อ (OrderDetail).....	23
4.10 แสดงรายละเอียดตารางคำสั่งซื้อสินค้า (OrderGoods).....	23
4.11 แสดงรายละเอียดตารางใบซ้ําการขาย (Sale_Weight).....	24
4.12 แสดงรายละเอียดตารางลูกหนี้ขายปลีก (Debtor_CusRetail).....	25
4.13 แสดงรายละเอียดตารางลูกหนี้ขายส่งทั่วไป (Debtor_CusWholeSale).....	25
4.14 แสดงรายละเอียดตารางลูกหนี้ขายหน้า (Debtor_Agent).....	26
4.15 แสดงรายละเอียดตารางลูกค้าขายส่งทั่วไป (CustomerWhoeSale).....	26
4.16 แสดงรายละเอียดตารางนายหน้า (Agent).....	27
4.17 แสดงรายละเอียดตารางการรับเงิน (Accept).....	27
4.18 แสดงรายละเอียดตารางค่าคงที่ (Constant).....	27
4.19 แสดงรายละเอียดตารางเจ้าหนี้รถบรรทุก (Creditor_Truck).....	28
4.20 แสดงรายละเอียดตารางธนาคาร (Bank).....	28

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
3.1	กิจกรรมการดำเนินงานในปัจจุบัน..... 6
4.1	Context Diagram ของระบบการจัดการสำหรับธุรกิจ โรงเรียน..... 13
4.2	Data Flow Diagram Level 0 ของระบบการจัดการสำหรับธุรกิจ..... 14
4.3	Data Flow Diagram Level 1 ของกระบวนการการซื้อ-ขาย..... 15
4.4	Data Flow Diagram Level 2 ของกระบวนการรับซื้อสินค้า..... 15
4.5	Data Flow Diagram Level 2 ของกระบวนการขายสินค้า..... 16
4.6	Data Flow Diagram Level 1 ของกระบวนการจัดการสินค้าคงคลัง..... 17
4.7	Data Flow Diagram Level 1 ของกระบวนการรับ-จ่าย เงิน..... 17
4.8	Data Flow Diagram Level 2 ของกระบวนการจ่าย เงิน..... 18
4.9	ER Diagram แสดงถึงความสัมพันธ์ของเอนทิตีต่างๆในระบบ..... 19
5.1	แสดงหน้าจอสำหรับการบันทึกข้อมูลใบสั่งซื้อสำหรับการซื้อ..... 31
5.2	แสดงหน้าจอสำหรับการบันทึกข้อมูลใบสั่งซื้อสำหรับการขายปลีก..... 32
5.3	แสดงหน้าจอสำหรับรับรหัสคำสั่งซื้อเมื่อต้องการขายส่งสินค้า..... 32
5.4	แสดงหน้าจอสำหรับการบันทึกข้อมูลใบสั่งซื้อสำหรับการขายส่ง..... 32
5.5	แสดงหน้าจอเลือกหมายเลขทะเบียนรถเพื่อบันทึกข้อมูลรถขาออก..... 33
5.6	แสดงหน้าจอรายงานใบสั่งซื้อการรับซื้อสินค้า..... 33
5.7	แสดงหน้าจอรายงานใบสั่งซื้อการขายสินค้า..... 34
5.8	แสดงหน้าจอรับรหัสการรับซื้อและรหัสใบสั่งซื้อที่ต้องการแก้ไข..... 34
5.9	แสดงหน้าจอการแก้ไขข้อมูลใบสั่งซื้อการรับซื้อ..... 35
5.10	แสดงหน้าจอรับรหัสการรับซื้อและรหัสใบสั่งซื้อที่ต้องการลบ..... 35
5.11	แสดงหน้าจอรับรหัสการขายและรหัสใบสั่งซื้อที่ต้องการแก้ไข..... 36
5.12	แสดงหน้าจอการแก้ไขข้อมูลใบสั่งซื้อการขาย..... 36
5.13	แสดงหน้าจอรับรหัสการขายและรหัสใบสั่งซื้อที่ต้องการลบ..... 37
5.14	แสดงหน้าจอการบันทึกข้อมูลการรับสินค้าเพื่อออกใบรับสินค้า..... 38

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
5.15 แสดงหน้าจอการออกใบรับสินค้า.....	38
5.16 แสดงหน้าจอการลบใบรับสินค้า.....	39
5.17 แสดงหน้าจอการบันทึกคำสั่งซื้อ.....	39
5.18 แสดงหน้าจอการแก้ไขคำสั่งซื้อ.....	40
5.19 แสดงหน้าจอการลบคำสั่งซื้อ.....	40
5.20 แสดงหน้าจอการบันทึกข้อมูลการส่งสินค้าเพื่อออกใบส่งสินค้า.....	41
5.21 แสดงหน้าจอการออกใบส่งสินค้า.....	42
5.22 แสดงหน้าจอการลบข้อมูลการส่งสินค้า.....	42
5.23 แสดงหน้าจอการบันทึกน้ำหนักสินค้าที่ปลายทาง.....	43
5.24 แสดงหน้าจอการแก้ไขข้อมูลสินค้าที่ส่งถึงปลายทาง.....	44
5.25 แสดงหน้าจอการกำหนดตัวแปรสำหรับการสีข้าว.....	44
5.26 แสดงหน้าจอสำหรับการบันทึกข้อมูลข้าวสารที่ได้จากการสีข้าว.....	45
5.27 แสดงหน้าจอสำหรับการปรับปรุงสต็อกสินค้า.....	45
5.28 แสดงหน้าจอการรายงานสต็อกสินค้า.....	46
5.29 แสดงหน้าจอการบันทึกข้อมูลการจ่ายเงิน.....	46
5.30 แสดงหน้าจอแก้ไข-ลบ ข้อมูลการจ่ายเงิน.....	47
5.31 แสดงหน้าจอการบันทึกการจ่ายเงินเจ้าหน้าที่รถบรรทุก.....	48
5.32 แสดงหน้าจอการแก้ไข-ลบ ข้อมูลการจ่ายเงินเจ้าหน้าที่รถบรรทุก.....	48
5.33 แสดงหน้าจอการบันทึกข้อมูลการรับเงิน.....	49
5.34 แสดงหน้าจอการแก้ไข-ลบ ข้อมูลการรับเงิน.....	50
5.35 แสดงหน้าจอการปรับปรุงข้อมูลธนาคาร.....	50
5.36 แสดงหน้าจอการปรับปรุงข้อมูลผู้ขายวัตถุดิบ.....	51
5.37 แสดงหน้าจอการปรับปรุงข้อมูลลูกค้าขายปลีก.....	51
5.38 แสดงหน้าจอการปรับปรุงข้อมูลลูกค้าขายส่งทั่วไป.....	52

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
5.39	แสดงหน้าจอการปรับปรุงข้อมูลนายหน้า..... 52
5.40	แสดงหน้าจอการปรับปรุงข้อมูลนายหน้า..... 53
5.41	แสดงหน้าจอการเลือกข้อมูลประเภทสินค้าและช่วงระยะเวลาที่ ต้องการหาราคาเฉลี่ยของต้นทุนราคาสินค้า..... 53
5.42	แสดงหน้าจอกราฟแสดงราคาเฉลี่ยของต้นทุนราคาสินค้า..... 54
5.43	แสดงหน้าจอการเลือกข้อมูลประเภทสินค้าและช่วงระยะเวลาที่ ต้องการหาราคาเฉลี่ยของราคาขายสินค้า..... 54
5.44	แสดงหน้าจอกราฟแสดงราคาเฉลี่ยของการขายสินค้า..... 55
5.45	แสดงหน้าจอการกำหนดค่าคงที่..... 55
5.46	แสดงหน้าจอรายงานสรุปการรับซื้อสินค้ารายวันของ โรงสี..... 56
5.47	แสดงหน้าจอรายงานสรุปการขายสินค้ารายวันสำหรับลูกค้าขายปลีก..... 56
5.48	แสดงหน้าจอรายงานสรุปการขายสินค้ารายวันสำหรับลูกค้าขายส่งทั่วไป..... 57
5.49	แสดงหน้าจอรายงานสรุปการขายสินค้ารายวันสำหรับนายหน้า..... 57
5.50	แสดงหน้าจอรายงานคำสั่งซื้อรายวัน..... 58
5.51	แสดงหน้าจอรายงานคำสั่งค้างส่งของลูกค้าขายส่งทั่วไป..... 58
5.52	แสดงหน้าจอรายงานคำสั่งค้างส่งของลูกค้านายหน้า..... 59
5.53	แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลผู้ขายวัตถุดิบ..... 59
5.54	แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลลูกค้าขายปลีก..... 59
5.55	แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลลูกค้าขายส่งทั่วไป..... 60
5.56	แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลนายหน้า..... 60
5.57	แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลเจ้าหน้าที่การค้า..... 61
5.58	แสดงหน้าจอรายงานเจ้าหน้าที่รถบรรทุก..... 61
5.59	แสดงหน้าจอรายงานลูกหนี้ขายปลีก..... 61
5.60	แสดงหน้าจอรายงานลูกหนี้ขายส่งทั่วไป..... 62
5.61	แสดงหน้าจอรายงานลูกหนี้ขายส่งทั่วไป..... 62

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมา

ธุรกิจโรงสี เป็นธุรกิจที่มีกิจกรรมในการดำเนินธุรกิจมากมาย ทั้งในด้านการรับซื้อ การขาย การเก็บสินค้าคงคลัง การสีข้าว การจ่ายเงินและการรับเงิน และจากการศึกษาธุรกิจโรงสีที่ยังไม่ได้นำเข้าเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ ทำให้ทราบถึงปัญหาการทำงานในด้านต่างๆมากมาย โดยในส่วนของ การรับซื้อ-ขายสินค้าของโรงสี (ซึ่งอาจรวมถึงการรับซื้อ-ขาย ข้าวเปลือก ข้าวสาร ข้าวโพดและอื่นๆ) โดยในแต่ละวันมีปริมาณสินค้าที่ทำการซื้อ - ขาย เป็นจำนวนมาก ทำให้ปริมาณข้อมูลที่เกิดขึ้นมีปริมาณมากขึ้นตามไปด้วย ทำให้เกิดความยุ่งยากในการค้นหาข้อมูลเพื่อออกไปรับสินค้าหรือใบส่งสินค้า และอาจจะก่อให้เกิดความสับสนในการคำนวณค่าใช้จ่ายต่างๆที่เกิดขึ้นด้วย นอกจากนี้ในการคำนวณด้านต่างๆในแต่ละครั้งโดยปกติจะคำนวณโดยผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น เนื่องจากมีรายละเอียดและขั้นตอนในการคำนวณต่างๆมากมาย ทำให้เกิดความยุ่งยาก และในบางครั้งอาจเกิดความผิดพลาดทำให้ค่าที่ออกมาไม่ตรงกับความเป็นจริง

ในส่วนของปัญหาที่เกิดขึ้นทางด้านคลังสินค้า เนื่องจากฝ่ายขายไม่ทราบถึงปริมาณสินค้าที่มีอยู่ในคลังสินค้า ทำให้เกิดความยุ่งยากในการจัดการด้านการขายสินค้าของโรงสี นอกจากนี้เนื่องจากธุรกิจโรงสีมีปริมาณการซื้อ-ขาย จำนวนมาก ทำให้อาจเกิดความยุ่งยากในการสรุปบัญชีลูกหนี้ - เจ้าหนี้ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการจ่ายเงินและการรับเงินของโรงสี

ซึ่งปัญหาดังกล่าวส่งผลให้เกิดความยุ่งยาก และอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อกิจการได้ ดังนั้นเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว จึงมีความจำเป็นในการนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาช่วยในการจัดการขั้นตอนการทำงานของธุรกิจโรงสี เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะดวก ถูกต้อง และรวดเร็วยิ่งขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่ออำนวยความสะดวกในการดำเนินงานทั้งในด้านของการรับซื้อ - ขาย สินค้าของโรงสี การคำนวณยอดเงินและการบันทึกข้อมูลต่างๆ ให้สะดวก ถูกต้อง และมีความรวดเร็วยิ่งขึ้น
2. เพื่อช่วยให้ฝ่ายขายและฝ่ายคลังสินค้าของ โรงสีทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เพื่อช่วยสรุปข้อมูลเกี่ยวกับลูกหนี้-เจ้าหนี้ ที่เกิดจากการทำการค้า ทำให้เกิดความสะดวกในการจัดการด้านการจ่ายเงิน และการรับเงินของโรงสี
4. เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานด้านต่างๆของโรงสีให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยการออกรายงานที่จำเป็นที่ช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงาน และตัดสินใจด้านต่างๆของโรงสี เช่น การออกรายงานคำสั่งซื้อค้ำส่ง การออกรายงานลูกหนี้-เจ้าหนี้ แสดงกราฟต้นทุนราคาสินค้าที่ซื้อมาแสดงกราฟราคาขายสินค้า เป็นต้น

1.3 ขั้นตอนในการศึกษา

1. ศึกษาขั้นตอนการทำงานของระบบงานปัจจุบัน
2. วิเคราะห์ปัญหาของระบบปัจจุบันและศึกษาความต้องการของผู้ใช้
3. ออกแบบระบบและพัฒนาระบบ
4. ตรวจสอบความถูกต้องและบำรุงรักษาระบบ

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานขององค์กรให้เกิดความสะดวก ถูกต้องและรวดเร็วยิ่งขึ้น ส่งผลให้เกิดศักยภาพในการแข่งขันมากขึ้น
2. ลดความผิดพลาดที่เกิดการทำงานของคนได้
3. ช่วยสนับสนุนให้ผู้บริหารสามารถวางแผนกำหนดราคาในอนาคตได้ เนื่องจากระบบได้มีการวิเคราะห์แสดงกราฟต้นทุนราคาของสินค้าที่รับซื้อและกราฟแสดงราคาสินค้าที่ขายไป
4. ช่วยในการจัดเก็บข้อมูลในด้านต่างๆ ทำให้สามารถค้นหาข้อมูลได้ง่าย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในการพัฒนาระบบมีการนำทฤษฎีต่างๆ มาใช้ช่วยการออกแบบและพัฒนาระบบ ดังนี้

2.1 วงจรการพัฒนากระบวนการ (System Development Life Cycle)

เป็นวงจรที่แสดงถึงกิจกรรมต่างๆ ในแต่ละขั้นตอน ตั้งแต่เริ่มจนกระทั่งสำเร็จ วงจรการพัฒนากระบวนการนี้จะทำให้เข้าใจถึงกิจกรรมพื้นฐานและรายละเอียดต่างๆ ในการพัฒนาระบบ โดยมีอยู่ 7 ขั้นตอนด้วยกัน คือ (โอภาส เอี่ยมศิริวงศ์, 2546)

1. กำหนดปัญหา (Problem Definition)

การกำหนดปัญหา เป็นขั้นตอนการกำหนดขอบเขตของปัญหา สาเหตุของปัญหาจากการดำเนินงานในปัจจุบัน ความเป็นไปได้กับการสร้างระบบใหม่ การกำหนดความต้องการ (Requirements) ระหว่างนักวิเคราะห์กับผู้ใช้งาน โดยข้อมูลเหล่านี้ได้จากการสัมภาษณ์ การรวบรวมข้อมูลจากการดำเนินงานต่างๆ เพื่อทำการสรุปเป็นข้อกำหนด (Requirements Specification) ที่ชัดเจน ในขั้นตอนนี้หาเป็นโครงการที่มีขนาดใหญ่ อาจเรียกขั้นตอนนี้ว่า ขั้นตอนการศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study)

2. วิเคราะห์ (Analysis)

การวิเคราะห์เป็นขั้นตอนของการวิเคราะห์การดำเนินงานของระบบปัจจุบัน โดยการนำ Requirements Specification ที่ได้จากขั้นตอนแรกมาวิเคราะห์ในรายละเอียด เพื่อการพัฒนาเป็นแบบจำลองลอจิกัล (Logical Model) ซึ่งประกอบด้วย แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram) คำอธิบายการประมวลผลข้อมูล (Process Description) และแบบจำลองข้อมูล (Data Model) ในรูปแบบของ ER-Diagram ทำให้ทราบถึงรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานในระบบว่าประกอบด้วยอะไรบ้าง มีความเกี่ยวข้องหรือมีความสัมพันธ์กับสิ่งใด

3. ออกแบบ (Design)

การออกแบบเป็นขั้นตอนของการนำผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ทางลอจิกัล มาพัฒนาเป็น Physical Model ให้สอดคล้องกัน โดยการออกแบบจะเริ่มจากส่วนของอุปกรณ์และเทคโนโลยีต่างๆ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่นำมาพัฒนา การออกแบบจำลองข้อมูล (Data Model) การออกแบบรายงาน (Output Design) และการออกแบบหน้าจอในการติดต่อกับผู้ใช้งาน (User Interface) การจัดทำพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การพัฒนา (Development)

การพัฒนาเป็นขั้นตอนของการพัฒนาโปรแกรม ด้วยการสร้างชุดคำสั่งหรือเขียนโปรแกรมเพื่อการสร้างระบบงาน โดยโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาจะต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมกับเทคโนโลยีที่ใช้งานอยู่

5. ทดสอบ (Testing)

การทดสอบระบบ เป็นขั้นตอนของการทดสอบระบบก่อนที่จะนำไปปฏิบัติการใช้งานจริง ด้วยการสร้างข้อมูลจำลองเพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบ หากมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นก็จะย้อนกลับไปเป็นขั้นตอนของการพัฒนาระบบโปรแกรมใหม่ โดยการทดสอบระบบนี้จะมีการตรวจสอบอยู่ 2 ส่วนด้วยกัน คือ การตรวจสอบรูปแบบภาษาเขียน (Syntax) และการตรวจสอบวัตถุประสงค์งานตรงกับความต้องการหรือไม่

6. ติดตั้ง (Implementation)

หลังจากทำการทดสอบระบบแล้ว จึงดำเนินการติดตั้งระบบเพื่อใช้งานจริงต่อไป

7. การบำรุงรักษา (Maintenance)

เป็นขั้นตอนของการปรับปรุงแก้ไขระบบหลังจากที่ได้มีการติดตั้งและใช้งานแล้ว ในขั้นตอนนี้อาจเกิดจากปัญหาของโปรแกรม (Bug) หรือเกิดจากความต้องการของผู้ใช้ที่ต้องการเพิ่มโมดูลในการทำงานอื่นๆ

2.2 แผนภาพกระแสข้อมูล (DFD : Data Flow Diagram)

แผนภาพกระแสข้อมูล เป็นแผนภาพที่แสดงกระบวนการทำงานต่างๆ ภายในระบบว่ามีกระบวนการอะไรบ้าง และมีข้อมูลใดที่มาเกี่ยวข้อง โดยสัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนภาพกระแสข้อมูลที่สำคัญมี 4 ชนิดคือ Process, Data flow, Data Store และ External entity ซึ่งการออกแบบแผนภาพกระแสข้อมูลจะช่วยให้วิศวกรสามารถเข้าใจการทำงานของระบบ และช่วยให้การพัฒนาระบบสามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 แผนภาพความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี (ER Diagram : Entity Relationship Diagram)

เป็นแบบจำลองข้อมูลซึ่งแสดงถึงโครงสร้างของฐานข้อมูลที่เป็นอิสระจากซอฟต์แวร์ที่จะใช้ในการพัฒนาฐานข้อมูล รวมทั้งรายละเอียดและความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลในระบบในลักษณะที่เป็นภาพรวม ทำให้เป็นประโยชน์อย่างมากต่อการรวบรวมและวิเคราะห์รายละเอียด ตลอดจนความสัมพันธ์ของข้อมูลต่าง ๆ โดย อี - อาร์ ไดอะแกรม แทนรูปแบบของข้อมูลเชิงตรรกะขององค์กร จึงทำให้นักลากรที่เกี่ยวข้องกับระบบฐานข้อมูลสามารถเข้าใจลักษณะของข้อมูลและ ความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สัมพันธ์ระหว่างข้อมูลได้ง่ายและถูกต้องตรงกัน ระบบที่ได้รับ การออกแบบจึงมีความถูกต้อง และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ขององค์กร

2.4 นอร์มัลไลเซชัน

เป็นวิธีการลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลที่อาจเกิดขึ้นได้ มักใช้ในการออกแบบฐานข้อมูลที่เป็นแบบ Relational Database ซึ่งการทำนอร์มัลไลเซชัน นี้จะช่วยลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล และทำให้การเพิ่มข้อมูล ลบข้อมูล หรือแก้ไขข้อมูลที่อยู่ในรีเลชันได้โดยไม่ผิดพลาด และไม่เกิดความขัดแย้งของข้อมูลที่เรียกว่าความผิดปกติ (Anomaly) ซึ่งหลักการทำนอร์มัลไลเซชันนี้ จะทำการแบ่งตารางที่มีความซ้ำซ้อนของข้อมูลออกมาเป็นตารางย่อย ๆ ซึ่งมีความสัมพันธ์กัน



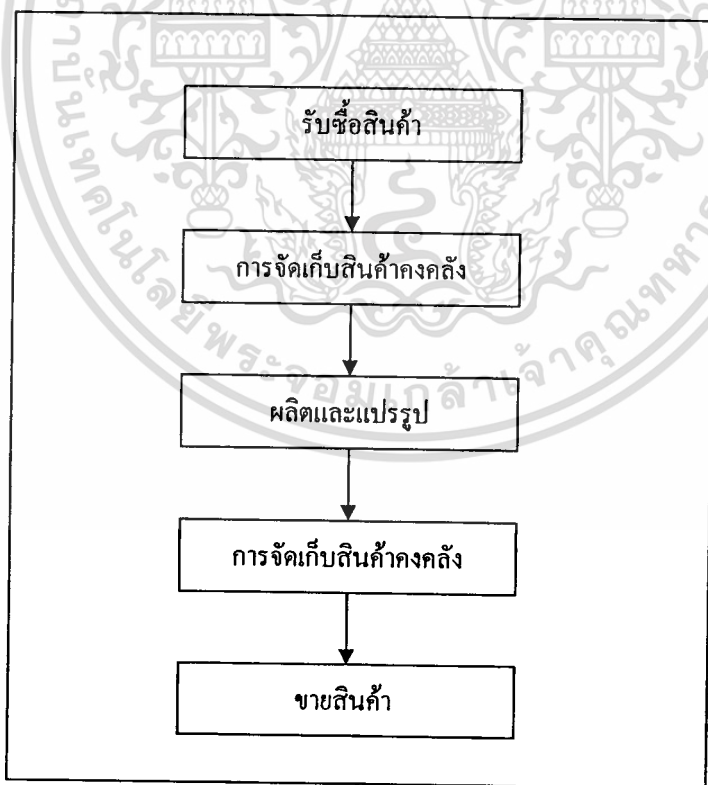
บทที่ 3

การศึกษาระบบงานในปัจจุบัน

ระบบงานในปัจจุบันของธุรกิจโรงสีนี้ เป็นธุรกิจโรงสีที่มีการซื้อ-ขาย สินค้าทางการเกษตรหลายชนิด เช่น ข้าวเปลือก ข้าวสาร ข้าวโพด เป็นต้น นอกจากนี้ลักษณะการทำงานยังไม่มี การนำระบบคอมพิวเตอร์มาช่วยในการดำเนินงาน โดยลักษณะการทำงานจะกระทำด้วยคน และการเก็บข้อมูลต่างๆ จะเก็บบันทึกอยู่ในกระดาษ

3.1 การดำเนินงานในปัจจุบัน

ในการดำเนินงานในปัจจุบันสามารถสรุปกิจกรรมหลักได้ดังนี้



ภาพที่ 3.1 กิจกรรมการดำเนินงานในปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการดำเนินงานการรับซื้อสินค้า

การดำเนินกิจกรรม การรับซื้อสินค้า มีขั้นตอนในการดำเนินงานดังนี้

1. เกษตรกรตกลงราคา แล้วนำรถบรรทุกที่ขนสินค้ามาซัง เพื่อบันทึกน้ำหนักของสินค้าที่รวมกับน้ำหนักรถบรรทุกแล้ว
2. หลังจากนั้น เกษตรกรนำรถบรรทุกที่ซังน้ำหนักรวมรถแล้วมาเก็บสินค้าไว้ที่คลังสินค้า พร้อมตรวจวัดความชื้นที่ได้
3. นำรถบรรทุกที่ว่างเปล่ามาซังน้ำหนักเพื่อบันทึกน้ำหนักสุทธิ และบันทึกข้อมูลสินค้าต่างๆ อาทิเช่น รายละเอียดเกษตรกร ราคาต่อกิโลกรัม น้ำหนักสุทธิ ชื่อสินค้า เปอร์เซ็นต์ความชื้น เปอร์เซ็นต์สิ่งเจือปน (ในกรณีที่สินค้าที่รับซื้อเป็นสิ่งเจือปน จะต้องคำนวณเพื่อหักราคาสินค้า โดยค่าสิ่งเจือปนจะคิดในราคา 20 บาทต่อเปอร์เซ็นต์ต่อ 1,000 กิโลกรัมของน้ำหนักสุทธิ) ค่าซังสินค้า (ถ้าในกรณีที่มีการคิดค่าซังสินค้าด้วยจะคิดในราคา 5 บาทต่อ 1,000 กิโลกรัม) เป็นต้น
4. ออกใบซังการรับซื้อสินค้า โดยจะมี 3 สำเนา แบ่งออกเป็นสำเนาสำหรับโรงสี สำเนาสำหรับเจ้าของข้าว สำเนาสำหรับเจ้าของรถบรรทุกที่ขนสินค้ามา
5. เกษตรกรที่นำสินค้ามาขายให้กับโรงสี จะต้องนำใบซังการรับซื้อที่ได้มายื่นให้กับแผนกซื้อ-ขาย สินค้า (ซึ่งเกษตรกรอาจมีการขายสินค้าหลายคันรถ ทำให้มีใบซังการรับซื้อสินค้ามากกว่า 1 ใบ)
6. แผนกซื้อ-ขาย สินค้า ตรวจสอบข้อมูลใบซัง ออกใบรับสินค้าให้
7. เกษตรกรนำใบรับสินค้ามายื่นกับแผนกบัญชี เพื่อชำระเงินให้เกษตรกร โดยอาจมีการแบ่งจ่ายเงินล่วงหน้าให้เกษตรกรก่อนได้

ขั้นตอนการจัดเก็บสินค้าคงคลังและการแปรรูปสินค้า

1. นำสินค้าเก็บในคลังสินค้า โดยสินค้าที่ถูกเก็บไว้ในคลังสินค้าจะต้องเป็นสินค้าที่มีปริมาณความชื้นไม่เกินกว่าที่กำหนด อาทิเช่น ข้าวเปลือกจะต้องมีปริมาณความชื้นไม่เกิน 14 % เป็นต้น ดังนั้นจึงต้องมีการอบในเครื่องอบเพื่อลดปริมาณความชื้นให้ลดลงเหลือไม่เกิน 14 % ซึ่งจะส่งผลให้น้ำหนักของสินค้าหลังอบลดลง
2. กำหนดข้อมูลตัวแปรต่างๆ ที่ใช้ในการคำนวณปริมาณข้าวเปลือกที่ใช้ในการสีข้าว
3. ทำการสีข้าวเปลือกแห้ง หลังจากนั้นบันทึกข้อมูลข่าวสารและผลผลิตต่างๆที่ได้จากการสีข้าว หลังจากนั้นคำนวณปริมาณข้าวเปลือกที่ใช้ในการสีข้าวแล้วปรับปรุงปริมาณข้าวเปลือกแห้งที่มีอยู่ในสต็อกสินค้า

น้ำหนักของข้าวที่ลดลงหลังอบ

เนื่องหลังการอบข้าวแล้วน้ำหนักภายในเมล็ดข้าวจะระเหยออกมา ทำให้น้ำหนักข้าวลดลง โดยข้าว 1,000 กิโลกรัม เมื่อมีความชื้นลดลง 1 % จะทำให้น้ำหนักข้าวหายไป 15 กิโลกรัม
ตัวอย่างเช่น สมมติว่าข้าวเปลือก 2,000 กิโลกรัม มีความชื้น 24 % นำมาอบให้มีความชื้นลดลงเท่ากับ 14% ดังนั้นน้ำหนักข้าวหลังการอบจะเท่ากับ

ข้าวหนัก 1,000 กิโลกรัม หลังการอบน้ำหนักข้าวจะหายไป $(24-14) * 15 = 150$ กิโลกรัม
ถ้าข้าวหนัก 2,000 กิโลกรัม หลังการอบน้ำหนักข้าวจะหายไป $(150*2,000)/1,000 = 300$ กิโลกรัม
ดังนั้น ข้าวเปลือก 2,000 กิโลกรัม หลังผ่านการอบทำให้มีความชื้น 14 % จะมีน้ำหนัก $2,000-300 = 1,700$ กิโลกรัม

ต้นทุนราคาสินค้า

เนื่องจากน้ำหนักข้าวลดลงหลังจากผ่านการอบ ทำให้ต้นทุนของราคาสินค้าจริงๆที่ต้องผ่านการอบ สามารถคำนวณได้ดังนี้
ตัวอย่างเช่น จากตัวอย่างข้างบน โดยซื้อข้าวมากิโลกรัมละ 2 บาท ดังนั้นต้นทุนราคาข้าวเปลือกที่ซื้อมามีค่าเท่ากับ
ซื้อข้าวเปลือก 2,000 กิโลกรัม มากิโลกรัมละ 2 บาท ดังนั้น ราคารวมที่จ่ายเงินไปคือ 4,000 บาท แต่ปริมาณข้าวที่ได้จริง คือ 1,700 กิโลกรัม
ดังนั้นแสดงว่าซื้อข้าวเปลือกมากิโลกรัมละ $4,000/1,700 = 2.35$ บาท

การสีข้าว

เมื่อข้าวเปลือกผ่านการอบแปรรูปเป็นข้าวเปลือกแห้งที่มีความชื้นไม่เกินจากที่กำหนดแล้ว ข้าวเปลือกแห้งนี้จะต้องผ่านการสีข้าว เพื่อให้ได้ผลผลิตออกมา โดยผลผลิตที่ได้จะแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ แบ่งออกเป็น ข้าวตัน ข้าวท่อน ข้าวปลาย และอื่นๆ

โดยลักษณะการทำงานของเครื่องคัดแยกสินค้าคงคลังข้าวเปลือกที่เกิดจากการสีข้าว จะมีขั้นตอนดังนี้

กำหนดตัวแปรคงที่ของข้าวแต่ละชนิด ตัวอย่างเช่น ข้าวเปลือกชัยนาท (สมมติให้เป็น A) 1,000 กิโลกรัม เมื่อผ่านการสีข้าวแล้วจะได้

- ข้าวตันชัยนาท 200 กิโลกรัม (สมมติให้เป็น B)
- ข้าวท่อนชัยนาท 300 กิโลกรัม (สมมติให้เป็น C)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ข้าวปลายชัยนาท 300 กิโลกรัม (สมมติให้เป็น D)
- อื่นๆ เท่ากับ $1,000 - (200+300+300) = 200$ กิโลกรัม (สมมติให้เป็น E) ซึ่งคิดเป็น $0.2A$ ทำให้ได้สมการในการตัดยอดสินค้าคงคลังข้าวเปลือก ดังนี้

$$A (\text{ข้าวเปลือก}) = B+C+D+E$$

$$A = B+C+D+0.2A$$

$$0.8 A = B+C+D$$

$$A = (B+C+D)/0.8$$

และหลังจากผ่านกระบวนการการสีข้าวแล้ว จะทำให้ทราบปริมาณของ ข้าวต้น (B) ข้าวท่อน (C) และข้าวปลาย (D) นำมาแทนค่าในสมการ จะทำให้สามารถคำนวณได้ว่ามีการใช้ข้าวเปลือกแห่งในปริมาณเท่าไรในการสีข้าวครั้งนี้

ขั้นตอนการดำเนินงานการขายสินค้า

การดำเนินงานด้านการขายสินค้าของ โรงสี แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การขายปลีก และขายส่ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

การขายปลีก

การขายปลีก คือ การขายสินค้าที่ลูกค้ามาติดต่อซื้อสินค้าที่โรงสีเอง โดยจะไม่มีกระบวนการบันทึกคำสั่งซื้อมาก่อน นอกจากนี้การขายปลีกทำให้โรงสีไม่ต้องเสียค่ารถบรรทุกในการขนส่ง

ขั้นตอนการดำเนินงานของการขายปลีก

1. ลูกค้าขายปลีกติดต่อซื้อสินค้า โดยระบุชนิดข้าว ปริมาณและตกลงราคาสินค้า หลังจากนั้นนำรถบรรทุกที่นำมาขนสินค้า ขึ้นชั่งน้ำหนักรถเปล่า เก็บข้อมูลไว้
2. นำรถบรรทุกเปล่าที่ขึ้นชั่งน้ำหนักแล้ว ไปปรับข้าวที่คลังสินค้า หลังจากนั้น นำรถบรรทุกที่ขนสินค้าแล้ว ขึ้นชั่งน้ำหนักหาปริมาณน้ำหนักสุทธิ
3. ออกใบชั่งการขายสินค้า โดยจะมี 3 สำเนา แบ่งออกเป็นสำเนาสำหรับโรงสี สำเนาสำหรับลูกค้าและ สำเนาสำหรับเจ้าของรถบรรทุกที่ขนสินค้ามา
4. หลังจากได้สินค้าตามที่ต้องการแล้ว ซึ่งอาจมีสินค้าหลายคันรถ ทำให้มีปริมาณใบชั่งมากกว่า 1 ใบ นำใบชั่งมาขึ้นให้แผนกซื้อ-ขายสินค้า เพื่อออกใบส่งสินค้า
5. ลูกค้าขายปลีกนำใบส่งสินค้ามาชำระเงินที่แผนกบัญชี

การขายส่ง

การขายส่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ การส่งทั่วไป และการขายส่งผ่านนายหน้า โดยการขายส่งผ่านนายหน้า จะต้องมีการตกลงในเรื่องของเปอร์เซ็นต์ค่านายหน้าก่อนทำการขายสินค้า

ขั้นตอนการดำเนินงานของการขายส่งสินค้า

1. บันทึกคำสั่งซื้อ โดยจะบันทึกข้อมูลลูกค้า สถานที่จัดส่ง ชนิดสินค้า น้ำหนัก ราคา สินค้า ราคาค่าขนส่งของลูกค้า (เนื่องจากลูกค้าแต่ละคนมีระยะทางในการจัดส่งไม่เท่ากัน จึงต้องมีการกำหนดราคาค่าขนส่งสินค้าด้วย)
2. เมื่อต้องการส่งสินค้า นำรถบรรทุกขึ้นมาชั่ง เพื่อบันทึกข้อมูลน้ำหนักรถบรรทุกเปล่า
3. นำรถบรรทุกเปล่าที่ขึ้นชั่งน้ำหนักแล้ว ไปรับข้าวที่คลังสินค้า หลังจากนั้น นำรถบรรทุกที่ขนสินค้าแล้ว ขึ้นชั่งน้ำหนักหาปริมาณน้ำหนักสุทธิ
4. ออกใบแจ้งการขายสินค้า โดยจะมี 3 สำเนา แบ่งออกเป็นสำเนาสำหรับโรงสี สำเนาสำหรับลูกค้าและ สำเนาสำหรับเจ้าของรถบรรทุกที่ขนสินค้า
5. แผนกขายนำใบแจ้งการขายสินค้าต่างๆ มาออกใบส่งสินค้า
6. จัดส่งสินค้าให้กับลูกค้า เมื่อสินค้าถึงมือลูกค้าที่ปลายทางแล้ว ลูกค้าจะออกเอกสารรายละเอียดข้อมูลสินค้าที่ได้รับมาให้ ซึ่งน้ำหนักของสินค้าที่ต้นทางและปลายทาง อาจมีความคลาดเคลื่อนกันเล็กน้อย
7. บันทึกข้อมูลสินค้าที่ส่งถึงปลายทาง แล้วส่งให้แผนกบัญชี หลังจากนั้นแผนกบัญชีจะตรวจสอบกับลูกค้าว่ายอดเงินรวมที่แท้จริงตรงกันหรือไม่ ถ้าข้อมูลยอดเงินตรงกัน หลังจากนั้นจึงทำการชำระเงิน โดยอาจจะชำระด้วยเงินสด หรือ ชำระผ่านทางธนาคารก็ได้ ในกรณีที่ลูกค้าเป็นนายหน้า จะทำการชำระเงินโดยหักเงินในส่วนของค่านายหน้าแล้ว
8. คำนวณหายอดเงินเข้าห็น้รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งสินค้า โดยอัตราค่ารถบรรทุกจะตามอัตราค่าขนส่งของลูกค้าแต่ละคนและน้ำหนักสุทธิของสินค้าที่ได้รับที่ปลายทาง (โดยการจ่ายเงินค่ารถบรรทุกนั้นจะจ่ายตามกำหนดที่ได้ตกลงกันไว้ เช่น ทุกวันที่ 5 ของเดือน เป็นต้น)

บทที่ 4

การออกแบบ

4.1 ระบบงานที่ต้องการ

แนวคิดในการออกแบบและพัฒนาระบบการจัดการสำหรับธุรกิจโรงสี คือ

- ออกแบบฐานข้อมูลจะต้องสามารถออกแบบได้ถูกต้อง และได้ข้อมูลครบถ้วน ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ และผู้บริหาร

- โปรแกรมควรมีลักษณะเป็นแบบ Graphical User Interface

- โปรแกรมต้องสนับสนุนขั้นตอนการทำงานของโรงสีให้สามารถทำงานได้อย่างสะดวก ถูกต้อง และรวดเร็วยิ่งขึ้น

- โปรแกรมต้องสามารถค้นหาข้อมูลได้ตามที่ต้องการ และมีความสะดวกรวดเร็ว

- โปรแกรมต้องสามารถเปลี่ยนแปลง แก้ไข ลบ เพิ่ม ข้อมูลได้โดยง่าย

- โปรแกรมต้องสามารถประมวลผล ได้ถูกต้อง

- โปรแกรมต้องสามารถแสดงข้อมูลที่สนับสนุนการปฏิบัติงานและการตัดสินใจในด้านต่างๆ ของโรงสี ดังนี้

- แสดงข้อมูลสต็อกสินค้า

- แสดงกราฟต้นทุนราคาสินค้าจริงๆ ที่รับเข้ามา

- แสดงกราฟราคาขายสินค้า

- โปรแกรมต้องสามารถจัดพิมพ์รายงานตามที่ต้องการ ดังนี้

- รายงานสรุปการรับซื้อสินค้ารายวันของโรงสี

- รายงานสรุปการขายรายวันสำหรับลูกค้าขายปลีก

- รายงานสรุปการขายรายวันสำหรับลูกค้าขายส่งทั่วไป

- รายงานสรุปการขายรายวันสำหรับนายหน้า

- รายงานคำสั่งซื้อรายวัน

- รายงานคำสั่งซื้อค้างส่งของลูกค้าขายส่งทั่วไป

- รายงานคำสั่งซื้อค้างส่งของลูกค้าขายส่งผ่านนายหน้า

- รายงานสรุปเจ้าหนี้การค้า

- รายงานสรุปเจ้าหนี้อัตโนมัติ

- รายงานสรุปลูกหนี้การขายปลีก
- รายงานสรุปลูกหนี้การขายส่งทั่วไป
- รายงานสรุปลูกหนี้นายหน้า
- รายงานข้อมูล Supplier
- รายงานข้อมูลลูกค้าขายปลีก
- รายงานข้อมูลลูกค้าขายส่งทั่วไป
- รายงานข้อมูลนายหน้า

4.2 การออกแบบระบบงานใหม่

จากการศึกษาระบบงานปัจจุบันของธุรกิจโรงสี ทำให้สามารถออกแบบ Context Diagram ได้ดังภาพที่ 4.1 และจาก Context Diagram สามารถเขียน Data Flow Diagram ของ Level 0 ได้ดังภาพที่ 4.2

ซึ่งจากภาพที่ 4.2 มี 5 กระบวนการ ซึ่งแต่ละกระบวนการมีรายละเอียดดังนี้

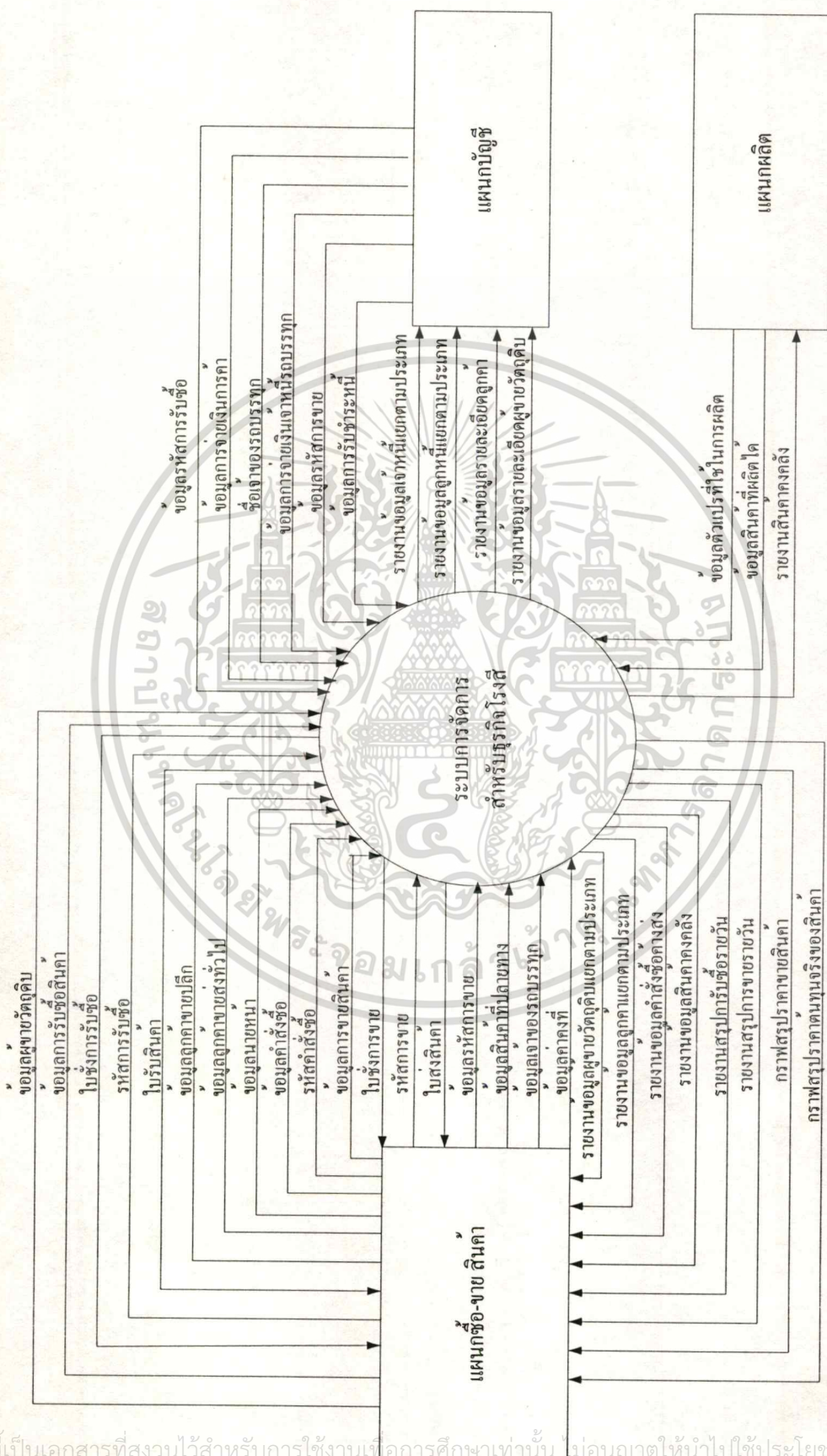
1. กระบวนการซื้อ-ขาย สินค้า เป็นกระบวนการที่เกี่ยวกับการซื้อ-ขาย สินค้าของโรงสี ซึ่งกระบวนการนี้สามารถแตกเป็นกระบวนการย่อยของการซื้อ-ขาย สินค้า (Level 1) ได้ดังภาพที่ 4.3 และแผนภาพย่อยในระดับ 2 (Level 2) สำหรับการซื้อสินค้า ดังภาพที่ 4.4 และแผนภาพย่อยสำหรับการขายสินค้า ดังภาพที่ 4.5

2. กระบวนการจัดการข้อมูล เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงเพิ่มข้อมูลผู้ขาย วัตถุดิบ ปรับปรุงเพิ่มข้อมูลลูกค้าประเภทต่างๆ ปรับปรุงเพิ่มข้อมูลเจ้าของรถบรรทุก และปรับปรุงเพิ่มค่าคงที่ต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการซื้อ-ขาย สินค้า

3. กระบวนการจัดการคลังสินค้า เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสินค้า และปรับปรุงจำนวนสินค้าคงคลัง ซึ่งกระบวนการนี้สามารถแตกเป็นกระบวนการย่อยในระดับที่ 1 (Level 1) ได้ดังภาพที่ 4.6

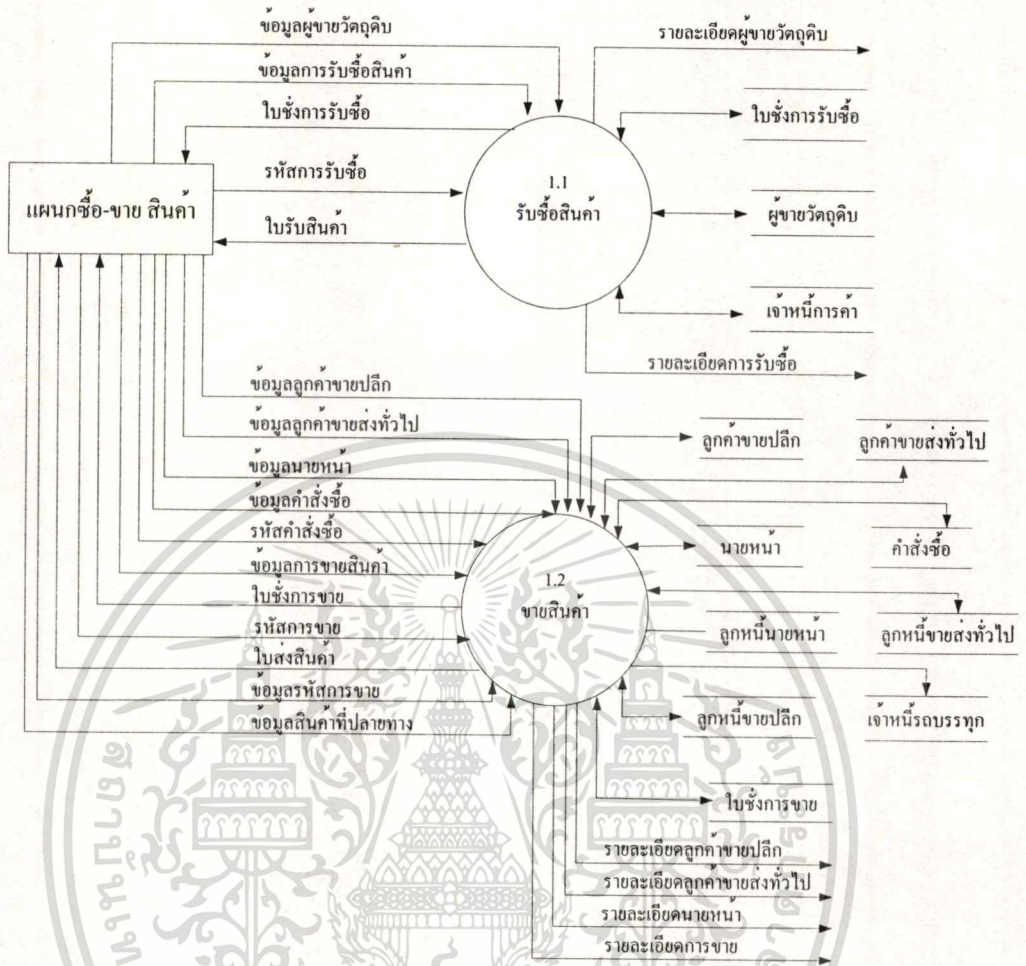
4. กระบวนการรับ-จ่ายเงิน เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการจ่ายเงินเจ้าหน้าที่ต่างๆที่เกิดจากการทำการค้า และจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการรับเงินจากลูกหนี้ประเภทต่างๆ ซึ่งกระบวนการนี้สามารถแตกเป็นกระบวนการย่อยของการรับ-จ่ายเงิน ในระดับที่ 1 (Level 1) ได้ดังภาพที่ 4.7 และสามารถแตกเป็นกระบวนการย่อยในระดับที่ 2 (Level 2) ของการจ่ายเงิน ได้ดังภาพที่ 4.8

5. กระบวนการออกรายงาน เป็นกระบวนการในการออกรายงานที่จำเป็นที่ช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานและตัดสินใจด้านต่างๆของโรงสี

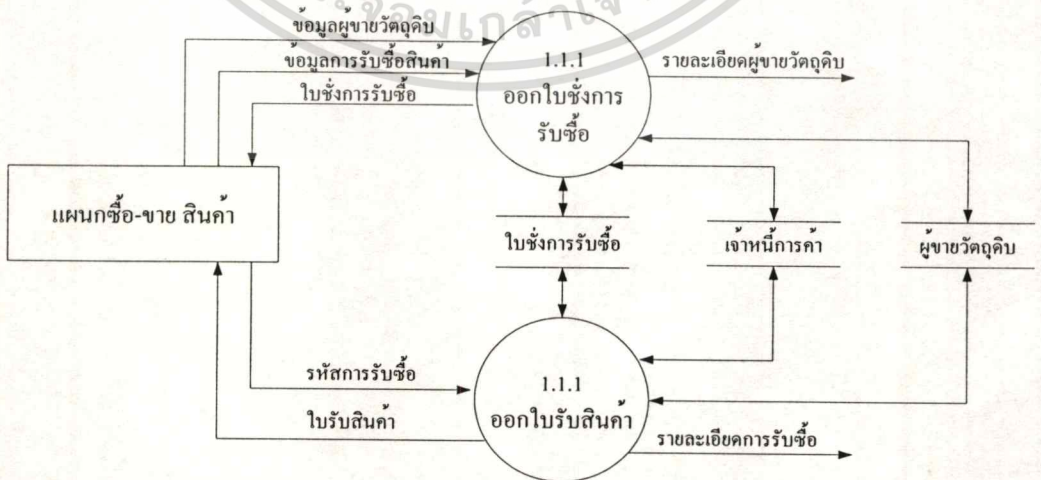


ภาพที่ 4.1 Context Diagram ของระบบการจัดการสำหรับธุรกิจ องค์กร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

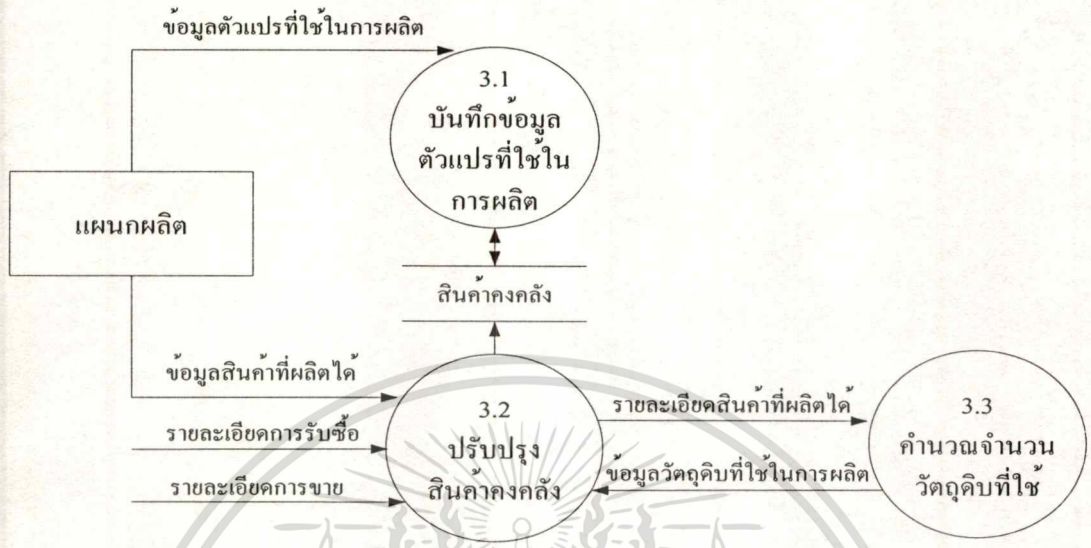


ภาพที่ 4.3 Data Flow Diagram Level 1 ของกระบวนการการซื้อ-ขาย

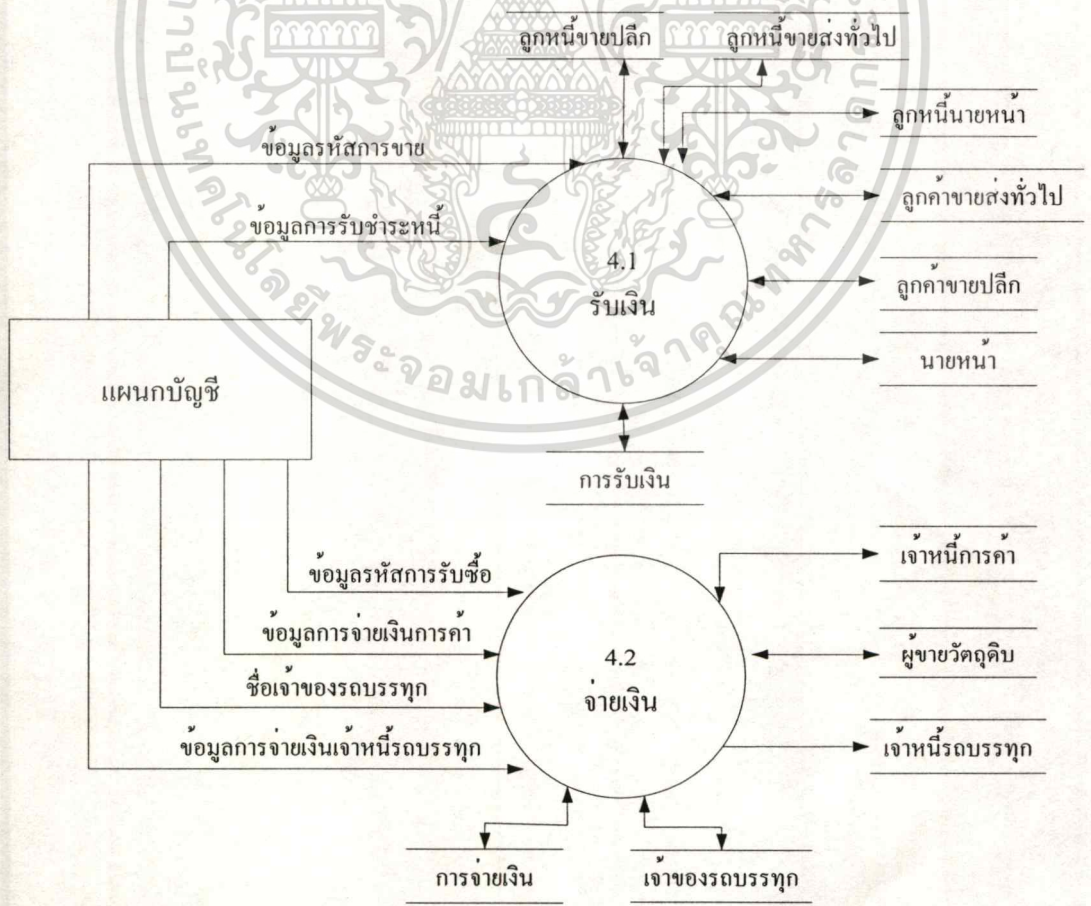


ภาพที่ 4.4 Data Flow Diagram Level 2 ของกระบวนการรับซื้อสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

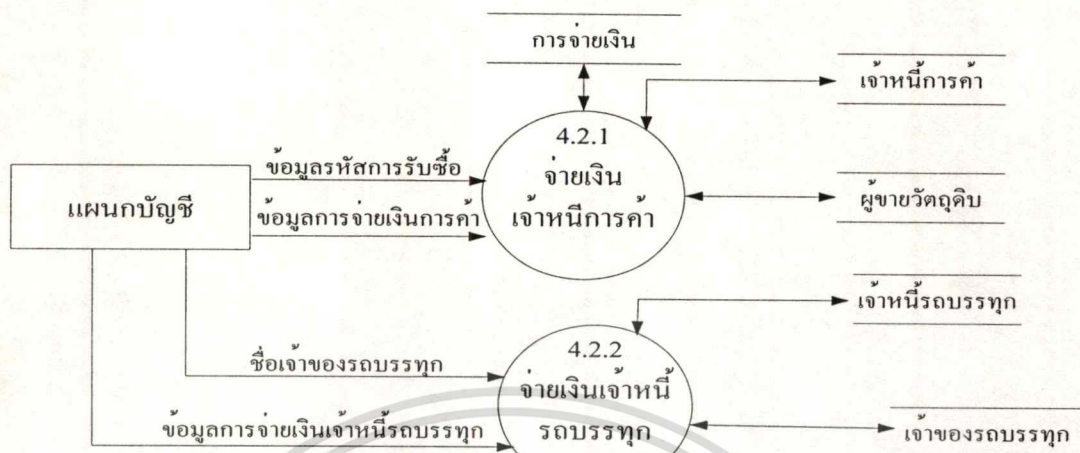


ภาพที่ 4.6 Data Flow Diagram Level 1 ของกระบวนการจัดการสินค้าคงคลัง



ภาพที่ 4.7 Data Flow Diagram Level 1 ของกระบวนการรับ-จ่ายเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.8 Data Flow Diagram Level 2 ของกระบวนการจ่ายเงิน

4.3 การออกแบบฐานข้อมูล

จากการออกแบบและวิเคราะห์ระบบ สามารถออกแบบฐานข้อมูลแสดงในรูปแบบของ ER Diagram ซึ่งมีรายละเอียดของข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บและแสดงถึงความสัมพันธ์ของข้อมูลในแต่ละเอนทิตีที่แสดงในภาพที่ 4.9 และรายละเอียดของแต่ละเอนทิตีที่ได้จาก ER Diagram แสดงในตารางที่ 4.1-4.20

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดของตารางผู้ขายวัตถุดิบ (Supplier)

Field Name	Data Type	Size	Description	Key	FK Reference Table
Supplier_No	int	4	รหัสผู้ขายวัตถุดิบ	PK	
SupplierName	varchar	100	ชื่อผู้ขายวัตถุดิบ		
SupplierTel	varchar	11	เบอร์โทรศัพท์ผู้ขาย วัตถุดิบ		
BankName	varchar	50	ชื่อธนาคารของบัญชี ธนาคารที่ผู้ขาย วัตถุดิบใช้		
BankNo	varchar	30	เลขที่บัญชีธนาคาร ของผู้ขายวัตถุดิบ		

ตารางที่ 4.2 แสดงรายละเอียดตารางสินค้าคงคลัง (Stock)

Field Name	Data Type	Size	Description	Key	FK Reference Table
GoodsID	varchar	3	รหัสสินค้า	PK	
GoodsName	varchar	50	ชื่อสินค้า		
GoodsWeight	float	8	น้ำหนักสินค้าใน คลังสินค้า		
CodeGrain	varchar	3	รหัสของวัตถุดิบที่ ใช้ในการผลิตสินค้า		
Rate	float	8	อัตราส่วนที่ได้จาก การผลิต		

ตารางที่ 4.3 แสดงรายละเอียดตารางลูกค้าขายปลีก (CustomerRetail)

Field Name	Data Type	Size	Description	Key	FK Reference Table
RetailNo	varchar	6	รหัสลูกค้าขายปลีก	PK	
RetailName	varchar	100	ชื่อลูกค้าขายปลีก		
RetailTel	varchar	11	เบอร์โทรศัพท์ลูกค้าขายปลีก		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้ใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 รายละเอียดตารางใบซ้บการรับซื้อ (Purchase_Weight)

Field Name	Data Type	Size	Description	Key	FK Reference Table
Purchase_No	int	4	รหัสการรับซื้อสินค้า	PK(FK)	Creditor
WeighPurchase_No	int	4	รหัสใบซ้บการรับซื้อสินค้า	PK	
Goods	varchar	20	รหัสสินค้า	FK	Stock
moist	real	4	ความชื้นของสินค้า		
DatePurchaseIN	varchar	10	วันที่รถเข้ามาซ้บน้ำหนัก ในขาเข้า		
DatePurchaseOUT	varchar	10	วันที่รถเข้ามาซ้บน้ำหนัก ในขาออก		
TimeIN	varchar	10	เวลาที่รถเข้ามาซ้บน้ำหนัก ในขาเข้า		
TimeOUT	varchar	10	เวลาที่รถเข้ามาซ้บน้ำหนัก ในขาออก		
CarLicense	varchar	30	ทะเบียนรถ		
TotalWeight	float	8	น้ำหนักสินค้ารวมกับ น้ำหนักรถ		
CarWeight	float	8	น้ำหนักรถ		
FeeWeight	float	8	ค่าซ้บน้ำหนัก		
FeeDown	float	8	ค่าลง		
Mix	float	8	เปอร์เซ็นต์สิ่งเจือปน		
MinusMix	float	8	ค่าหักสิ่งเจือปน		
Price	float	8	ราคาต่อหน่วยที่รับซื้อ		
RealPrice	real	4	ราคาจริงๆต่อหน่วยของ สินค้า		
RealWeight	float	8	น้ำหนักจริงของสินค้า		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 แสดงรายละเอียดตารางเจ้าหนี้การค้า (Creditor)

Field Name	Data Type	Size	Description	Key	FK Reference Table
AcceptNo	int	4	รหัสการรับซื้อสินค้า	PK	
SupplierNo	int	4	รหัสเจ้าหนี้	FK	Supplier
DateAccept	varchar	10	วันที่ออกไปรับสินค้า		
Amount	float	8	จำนวนหนี้ทั้งหมด		
RemainAmount	float	8	จำนวนหนี้คงเหลือ		
DuePay	varchar	10	กำหนดการชำระหนี้		

ตารางที่ 4.6 แสดงรายละเอียดตารางการจ่ายเงิน (Pay)

Field Name	Data Type	Size	Description	Key	FK Reference Table
PayNo	int	4	รหัสการจ่ายเงิน	PK	
PurchaseNo	varchar	4	รหัสหนี้สิน / รหัสเจ้าหนี้ รถบรรทุก	FK	Creditor / Creditor_Truck
MethodPay	varchar	15	วิธีการจ่ายเงิน / รหัสธนาคาร	FK	Bank
AmountPay	float	8	จำนวนเงินที่จ่ายเงินให้แก่เจ้าหนี้		
DatePay	varchar	10	วันที่จ่ายเงิน		
DateDuePay	varchar	10	วันที่ส่งจ่ายเช็ค		

ตารางที่ 4.7 แสดงรายละเอียดตารางรหัสผ่าน (Password)

Field Name	Data Type	Size	Description	Key	FK Reference Table
Username	varchar	20	ชื่อผู้ใช้	PK	
Password	varchar	20	รหัสผ่าน		
Department	varchar	10	แผนกที่ทำงานอยู่		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้ในการดำเนินงานภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการศึกษา

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 แสดงรายละเอียดตาราง เจ้าของรถบรรทุก (TruckOwner)

Field Name	Data Type	Size	Description	Key	FK Reference Table
TruckOwnerID	varchar	4	รหัสเจ้าของรถบรรทุก	PK	
TruckName	varchar	60	ชื่อเจ้าของรถบรรทุก		
TruckTel	varchar	11	เบอร์โทรศัพท์ของเจ้าของรถบรรทุก		
BankName	varchar	50	ชื่อบัญชีธนาคารของบัญชีธนาคารที่เจ้าของรถบรรทุกใช้		
BankNo	varchar	30	เลขที่บัญชีธนาคารของเจ้าของรถบรรทุก		

ตารางที่ 4.9 แสดงรายละเอียดตารางรายละเอียดคำสั่งซื้อ (OrderDetail)

Field Name	Data Type	Size	Description	Key	FK Reference Table
OrderNo	int	4	รหัสคำสั่งซื้อ	PK (FK)	OrderGoods
ONo	int	4	ลำดับรายการคำสั่งซื้อ	PK	
RiceCode	varchar	3	รหัสสินค้า	FK	Stock
Price	float	8	ราคาต่อหน่วย		
Quantity	float	8	จำนวนสินค้าที่สั่งซื้อ		
Remain	float	8	จำนวนสินค้าค้างส่ง		

ตารางที่ 4.10 แสดงรายละเอียดตารางคำสั่งซื้อสินค้า (OrderGoods)

Field Name	Data Type	Size	Description	Key	FK Reference Table
OrderNo	int	4	รหัสคำสั่งซื้อ	PK	
CusNo	varchar	6	รหัสลูกค้า	FK	CustomerWholeSale / Agent
DateOrder	varchar	10	วันที่สั่งซื้อ		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.11 แสดงรายละเอียดตาราง ใบซ้่งการขาย (Sale_Weight)

Field Name	Data Type	Size	Description	Key	FK Reference Table
SaleNo	int	4	รหัสการขายสินค้า	PK (FK)	Debtor_CusRetail / Debtor_CusWholeSale / Debtor_Agent
SWNo	int	4	รหัสใบซ้่งการขายสินค้า	PK	
RiceNo	varchar	3	รหัสสินค้า	FK	Stock
TruckOwner	varchar	4	รหัสเจ้าของรถบรรทุกที่ ใช้ในการส่งสินค้า	FK	TruckOwner
LicenseCar	varchar	30	ทะเบียนรถที่ใช้ในการ ส่งสินค้า		
TotalCar	float	8	น้ำหนักสินค้ารวมกับ น้ำหนักรถบรรทุก		
CarWeight	float	8	น้ำหนักรถบรรทุก		
WDestination	float	8	น้ำหนักสินค้าที่ถึง ปลายทาง		
MinusOther	float	8	ค่าอื่นๆที่หักเมื่อสินค้าที่ ถึงปลายทาง		
SPrice	real	4	ราคาสินค้าต่อหน่วย		
DateSaleIN	varchar	10	วันที่รถเข้ามาซ้่งน้ำหนัก ในขาเข้า		
DateSaleOUT	varchar	10	วันที่รถเข้ามาซ้่งน้ำหนัก ในขาออก		
TimeIN	varchar	10	เวลาที่รถเข้ามาซ้่ง น้ำหนักในขาเข้า		
TimeOUT	varchar	10	เวลาที่รถเข้ามาซ้่ง น้ำหนักในขาออก		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.12 แสดงรายละเอียดตารางลูกหนี้ขายปลีก (Debtor_CusRetail)

Field Name	Data Type	Size	Description	Key	FK Reference Table
SaleNo	int	4	รหัสการขายสินค้า	PK	
RetailNo	varchar	6	รหัสเจ้าหนี้ขายปลีก	FK	CustomerRetail
Amount	float	8	จำนวนเงินเต็มของหนี้		
Remain	float	8	จำนวนหนี้คงเหลือ		
DateSent	varchar	10	วันที่ส่งสินค้า		
DateDueAcceptMoney	varchar	10	กำหนดการรับชำระเงิน		

ตารางที่ 4.13 แสดงรายละเอียดตารางลูกหนี้ขายส่งทั่วไป (Debtor_CusWholeSale)

Field Name	Data Type	Size	Description	Key	FK Reference Table
SaleNo	int	4	รหัสการขายสินค้า	PK	
CusNo	varchar	6	รหัสเจ้าหนี้ขายส่ง ทั่วไป	FK	CustomerWholeSale
OrderNo	int	4	รหัสคำสั่งซื้อ	FK	OrderGoods, OrderDetail
Amount	float	8	จำนวนหนี้สินเมื่อ ส่งสินค้า		
AmountReal	float	8	จำนวนหนี้สินจริงๆ หลังสินค้าถึง ปลายทางแล้ว		
Remain	float	8	จำนวนหนี้คงเหลือ		
DateSent	varchar	10	วันที่ส่งสินค้า		
DateReceive	varchar	10	วันที่สินค้าถึง ปลายทาง		
DateDueAcceptMoney	varchar	10	กำหนดการรับชำระ เงิน		
Tax	float	8	ค่าภาษี		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.14 แสดงรายละเอียดตารางลูกหนี้หน้า (Debtor_Agent)

Field Name	Data Type	Size	Description	Key	FK Reference Table
SaleNo	int	4	รหัสการขายสินค้า	PK	
AGNo	varchar	6	รหัสเจ้าหนี้หน้า	FK	Agent
OrderNo	int	4	รหัสคำสั่งซื้อ	FK	OrderGoods, OrderDetail
AmountSale	float	8	จำนวนหนี้สินเมื่อส่งสินค้า		
AmountReal	float	8	จำนวนหนี้สินจริงๆ หลังสินค้าถึงปลายทางแล้ว		
AmountAgent	float	8	ค่านายหน้า		
AmountRemain	float	8	จำนวนหนี้คงเหลือ		
DateSent	varchar	10	วันที่ส่งสินค้า		
DateReceive	varchar	10	วันที่สินค้าถึงปลายทาง		
DateDueAcceptMoney	varchar	10	กำหนดการรับชำระเงิน		
Tax	float	8	ค่าภาษี		

ตารางที่ 4.15 แสดงรายละเอียดตารางลูกค้าขายส่งทั่วไป (CustomerWholeSale)

Field Name	Data Type	Size	Description	Key	FK Reference Table
CusNo	varchar	6	รหัสลูกค้าขายส่งทั่วไป	PK	
CName	varchar	100	ชื่อลูกค้าขายส่งทั่วไป		
CAddress	varchar	100	ที่อยู่ลูกค้าขายส่งทั่วไป		
CTel	varchar	11	เบอร์โทรศัพท์ลูกค้าขายส่งทั่วไป		
RateSent	real	4	อัตราค่าส่งสินค้า		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการดำเนินงานภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.16 แสดงรายละเอียดตารางนายหน้า (Agent)

Field Name	Data Type	Size	Description	Key	FK Reference Table
AGNo	varchar	6	รหัสลูกค้าที่เป็นนายหน้า	PK	
AGName	varchar	100	ชื่อนายหน้า		
AGAddress	varchar	100	ที่อยู่นายหน้า		
AGTel	varchar	11	เบอร์โทรศัพท์นายหน้า		
AGRate	real	4	อัตราค่านายหน้า		
AGRateSent	real	4	อัตราค่าส่งสินค้า		

ตารางที่ 4.17 แสดงรายละเอียดตารางการรับเงิน (Accept)

Field Name	Data Type	Size	Description	Key	FK Reference Table
AcceptNo	int	4	รหัสการรับชำระหนี้	PK	
SaleNo	int	4	รหัสการขายสินค้า	FK	Debtor_CusRetail / Debtor_CusWholeSale /Debtor_Agent
MethodAccept	varchar	15	วิธีการรับชำระหนี้ / รหัสธนาคาร	FK	Bank
Amount	float	8	จำนวนเงินที่รับชำระหนี้		
DateAccept	varchar	10	วันที่รับชำระหนี้		
DueAccept	varchar	10	วันที่ส่งจ่ายเช็ค		

ตารางที่ 4.18 แสดงรายละเอียดตารางค่าคงที่ (Constant)

Field Name	Data Type	Size	Description	Key	FK Reference Table
ConstantName	varchar	20	ชื่อตัวแปรค่าคงที่	PK	
ValueConstant	varchar	20	ค่าของค่าคงที่		

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ในประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.19 แสดงรายละเอียดตารางเจ้าหนี้รถบรรทุก (Creditor_Truck)

Field Name	Data Type	Size	Description	Key	FK Reference Table
SaleNo	int	4	รหัสการขาย	PK	
TruckOwnerID	varchar	4	รหัสเจ้าของรถบรรทุก	PK(FK)	TruckOwner
Amount	float	8	จำนวนเต็มของหนี้สิน		
Remain	float	8	จำนวนหนี้สินคงเหลือ		
PayNo	int	4	รหัสการจ่ายเงิน	FK	Pay
Weight	float	8	น้ำหนักสินค้าที่ส่ง		

ตารางที่ 4.20 แสดงรายละเอียดตารางธนาคาร (Bank)

Field Name	Data Type	Size	Description	Key	FK Reference Table
BankNo	int	4	รหัสธนาคาร	PK	
BankName	varchar	30	ชื่อธนาคาร		
BankCode	varchar	30	เลขที่บัญชีธนาคาร		
BankBranch	varchar	30	สาขานาคาร		
BankUserName	varchar	100	ชื่อบัญชี		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การพัฒนาระบบงาน

ระบบการจัดการสำหรับธุรกิจโรงสีนี้ จะแบ่งโปรแกรมออกเป็น 2 ส่วน คือ

1 .โปรแกรมย่อยส่วนของการชั่งน้ำหนักสินค้า ซึ่งแผนกซื้อ-ขาย สินค้าจะมีสิทธิใช้โปรแกรมในส่วนนี้ โดยจะเป็นโปรแกรมส่วนที่ใช้สำหรับ

- บันทึก-แก้ไข-ลบ ข้อมูลรายละเอียดการรับซื้อสินค้า ออกใบชั่งการรับซื้อสินค้าของแต่ละคันรถ

- บันทึก-แก้ไข-ลบ ข้อมูลการขายสินค้า ออกใบชั่งการขายของแต่ละคันรถ

2 .โปรแกรมหลักของระบบการจัดการสำหรับธุรกิจโรงสี ซึ่งจะแบ่งสิทธิการใช้งานตามแผนกต่างๆ ดังต่อไปนี้

2.1 แผนกซื้อ – ขาย สินค้า

โดยจะเป็น โปรแกรมส่วนที่ใช้สำหรับ

- บันทึก-ลบ ข้อมูลการรับสินค้า ออกใบรับสินค้า

- บันทึก-แก้ไข-ลบ ข้อมูลคำสั่งซื้อ

- บันทึก-ลบ ข้อมูลการส่งสินค้าและออกใบส่งสินค้า

- บันทึก-แก้ไขข้อมูลสินค้าที่ส่งถึงปลายทาง

- กำหนดค่าคงที่ต่างๆ ที่ใช้สำหรับการคำนวณค่าใช้จ่ายในการซื้อ-ขาย สินค้า

- แสดงกราฟต้นทุนราคาสินค้าที่ซื้อมา และแสดงกราฟราคาขายสินค้า

-ออกรายงานต่างๆ ซึ่งได้แก่ รายงานการรับซื้อสินค้านรายวัน รายงานการขายสินค้านรายวัน

รายวันสำหรับลูกค้าแต่ละประเภทรายงานคำสั่งซื้อรายวันและรายงานคำสั่งซื้อค้างส่งของลูกค้าแต่ละประเภท

2.2 แผนกบัญชี

โดยจะเป็น โปรแกรมส่วนที่ใช้สำหรับ

- บันทึก-แก้ไข-ลบ ข้อมูลการจ่ายเงินเจ้าหน้าที่การค้า

- บันทึก-แก้ไข-ลบ ข้อมูลการจ่ายเงินเจ้าหน้าที่รถบรรทุก

- บันทึก-แก้ไข-ลบ ข้อมูลการรับเงิน

- ปรับปรุงข้อมูลธนาคารที่ใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ปรับปรุงข้อมูลผู้ขายวัดดุคิบบ
- ปรับปรุงข้อมูลลูกค้าแต่ละประเภท ซึ่งได้แก่ ลูกค้าขายปลีก ลูกค้าขายส่งทั่วไป และ
นายหน้า
- ปรับปรุงข้อมูลเจ้าของรถบรรทุก
- ออกรายงานต่างๆ ซึ่งได้แก่ รายงานข้อมูลผู้ขายวัดดุคิบบ รายงานข้อมูลลูกค้าประเภท
ต่างๆ รายงานสรุปข้อมูลเจ้าหน้าที่การค้า รายงานสรุปข้อมูลเจ้าหน้าที่รถบรรทุก และรายงาน
สรุปข้อมูลลูกหนี้ประเภทต่างๆ

2.3 แผนกผลิต

โดยจะเป็น โปรแกรมส่วนที่ใช้สำหรับ

- กำหนดตัวแปรที่ใช้สำหรับการสืบ
- บันทึกข้อมูลข่าวสารที่ได้จากการสืบ
- ปรับปรุงข้อมูลสต็อกสินค้า
- ออกรายงานสต็อกสินค้า

5.1 ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

ฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ มีดังนี้

- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) Pentium III 850 MHz
- หน่วยความจำหลัก (RAM) 320 MB
- ฮาร์ดดิสก์ 20 GB
- CD-ROM Drive
- จอที่รองรับการทำงานที่โหมด 1024 x 768

ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ มีดังนี้

- ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 2000 ขึ้นไป
- โปรแกรม Microsoft SQL Server 2000
- โปรแกรม Visual Basic 6

5.2 หน้าจอของโปรแกรมย่อยส่วนของการชั่งน้ำหนักสินค้า

หน้าจอสำหรับ โปรแกรมย่อยส่วนของการชั่งน้ำหนักสินค้า แบ่งตามการทำงาน ได้ดังนี้

1. บันทึกข้อมูลใบชั่ง

เป็นส่วนของหน้าจอสำหรับการบันทึกรายละเอียดการชั่งสินค้าและรายละเอียดการรับซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สินค้าหรือการขายสินค้า โดยจะต้องทำการเลือกว่าต้องการบันทึกข้อมูลใบสั่งซื้อสินค้าสำหรับการซื้อ ขายปลีก หรือขายส่ง โดยหน้าจอสำหรับการบันทึกข้อมูลใบสั่งซื้อสำหรับการซื้อ แสดงดังภาพที่ 5.1 หน้าจอสำหรับการขายปลีกแสดงดังภาพที่ 5.2 และสำหรับการขายส่งนั้น เมื่อเลือกประเภทเป็นการ ขายส่ง จะปรากฏหน้าจอสำหรับรับรหัสคำสั่งซื้อ ที่ต้องการทำการขายส่งสินค้านั้น ดังภาพที่ 5.3 หลังจากใส่รหัสคำสั่งซื้อแล้ว ถ้ารหัสคำสั่งซื้อนี้มีข้อมูลอยู่ จะปรากฏหน้าจอบันทึกข้อมูลใบสั่งซื้อ ซึ่งมีรายละเอียดข้อมูลลูกค้าแล้ว และในรายการประเภทสินค้าและชนิดสินค้าจะมีชนิดและประเภท สินค้าเฉพาะที่สั่งซื้อไว้เท่านั้น ดังภาพที่ 5.4

สำหรับการบันทึกข้อมูลขารดเข้า ข้อมูลที่จำเป็นต้องใส่สำหรับใบสั่งการรับซื้อสินค้า คือ รายละเอียดชื่อพ่อค้าข้าว หมายเลขทะเบียนรถ และน้ำหนักรถขาเข้า สำหรับการขายปลีก คือ รายละเอียดชื่อลูกค้าขายปลีก หมายเลขทะเบียนรถ และน้ำหนักรถขาเข้า และสำหรับการขายส่ง คือ หมายเลขทะเบียนรถ น้ำหนักรถขาเข้า

บันทึกข้อมูลใบสั่งซื้อ

ชื่อขาย : <input type="text" value="ชื่อ"/>	รหัสการขาย : <input type="text" value="1"/>	รหัสใบสั่งการขาย : <input type="text" value="1"/>	
ข้อมูลพ่อค้าข้าว			
ชื่อ : <input type="text" value="พ่อค้า"/>	เบอร์โทรศัพท์ : <input type="text"/>		
ข้อมูลสินค้า			
ประเภทสินค้า : <input type="text"/>	ชื่อสินค้า : <input type="text"/>	ทะเบียนรถ : <input type="text" value="3333"/>	
ข้อมูลน้ำหนัก			
รถเข้า : <input type="text" value="02-09-2547"/>	เวลา : <input type="text" value="13:04:29"/>	น้ำหนักขาเข้า : <input type="text" value="7,000"/>	กิโลกรัม
รถออก : <input type="text"/>	เวลา : <input type="text"/>	น้ำหนักขาออก : <input type="text"/>	กิโลกรัม
ข้อมูลอื่น ๆ			
ความชื้น : <input type="text" value="0"/> %	สิ่งเจือปน : <input type="text" value="0"/> %	ค่าหักสิ่งเจือปน : <input type="text" value="0"/> บาท	น้ำหนักสุทธิ : <input type="text" value="0"/> กิโลกรัม
ค่ารัง : <input type="text" value="0"/> บาท	ค่าคง : <input type="text" value="0"/> บาท	ราคา/กก. : <input type="text" value="0"/> บาท	ราคารวม : <input type="text" value="0"/> บาท

ตกลง ยกเลิก

ภาพที่ 5.1 แสดงหน้าจอสำหรับการบันทึกข้อมูลใบสั่งซื้อสำหรับการซื้อ

บันทึกข้อมูลใบสั่ง

ชื่อขาย :	ขายปลีก	รหัสการขาย :	1	รหัสใบสั่งการขาย :	1
ข้อมูลลูกค้า	<input checked="" type="radio"/> ขายปลีก <input type="radio"/> ขายส่งทั่วไป <input type="radio"/> ขายส่งผ่านนายหน้า ชื่อลูกค้า : <input type="text" value="ลูกค้าขายปลีก"/> เบอร์โทรศัพท์ : <input type="text"/>				
ข้อมูลสินค้า	ประเภทสินค้า : <input type="text"/> ชื่อสินค้า : <input type="text"/> ทะเบียนรถ : <input type="text" value="444"/>				
ข้อมูลน้ำหนัก	รถเข้า : <input type="text" value="02-09-2547"/> เวลา : <input type="text" value="13:14:55"/> น้ำหนักขาเข้า : <input type="text" value="1.000"/> กิโลกรัม รถออก : เวลา : น้ำหนักขาออก : <input type="text"/> กิโลกรัม				
ความชื้น :	<input type="text" value="0"/> %	สิ่งเจือปน :	<input type="text" value="0"/> %	ค่าหักสิ่งเจือปน :	<input type="text" value="0"/> บาท
น้ำหนักสุทธิ :	<input type="text" value="0"/> กิโลกรัม	ค่าชั่ง :	<input type="text" value="0"/> บาท	ค่าลง :	<input type="text" value="0"/> บาท
ราคา / กก. :	<input type="text" value="0"/> บาท	ราคารวม :	<input type="text" value="0"/> บาท		

ภาพที่ 5.2 แสดงหน้าจอสำหรับการบันทึกข้อมูลใบสั่งสำหรับการขายปลีก

บันทึกข้อมูลการขาย

รหัสคำสั่งซื้อ :

ตกลง ยกเลิก

ภาพที่ 5.3 แสดงหน้าจอสำหรับรหัสคำสั่งซื้อเมื่อต้องการขายส่งสินค้า

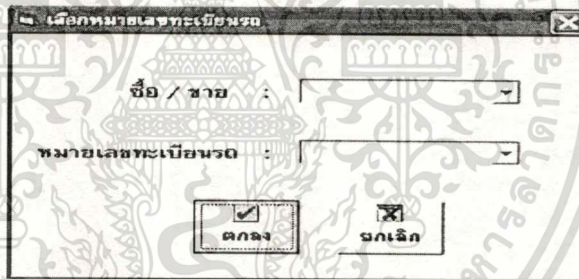
บันทึกข้อมูลใบสั่ง

ชื่อขาย :	ขายส่ง	รหัสการขาย :	2	รหัสใบสั่งการขาย :	1	รหัสคำสั่งซื้อ :	1
ข้อมูลลูกค้า	<input type="radio"/> ขายปลีก <input checked="" type="radio"/> ขายส่งทั่วไป <input type="radio"/> ขายส่งผ่านนายหน้า ชื่อลูกค้า : <input type="text" value="ขายส่ง1"/> เบอร์โทรศัพท์ : <input type="text" value="0-1999-9999"/>						
ข้อมูลสินค้า	ประเภทสินค้า : <input type="text"/> ชื่อสินค้า : <input type="text"/> ทะเบียนรถ : <input type="text" value="1234"/> เจ้าของรถบรรทุก : <input type="text"/>						
ข้อมูลน้ำหนัก	รถเข้า : <input type="text" value="02-09-2547"/> เวลา : <input type="text" value="13:23:36"/> น้ำหนักขาเข้า : <input type="text" value="1.000"/> กิโลกรัม รถออก : เวลา : น้ำหนักขาออก : <input type="text"/> กิโลกรัม						
ความชื้น :	<input type="text" value="0"/> %	สิ่งเจือปน :	<input type="text" value="0"/> %	ค่าหักสิ่งเจือปน :	<input type="text" value="0"/> บาท	น้ำหนักสุทธิ :	<input type="text" value="0"/> กิโลกรัม
ค่าชั่ง :	<input type="text" value="0"/> บาท	ค่าลง :	<input type="text" value="0"/> บาท	ราคา / กก. :	<input type="text" value="0"/> บาท	ราคารวม :	<input type="text" value="0"/> บาท

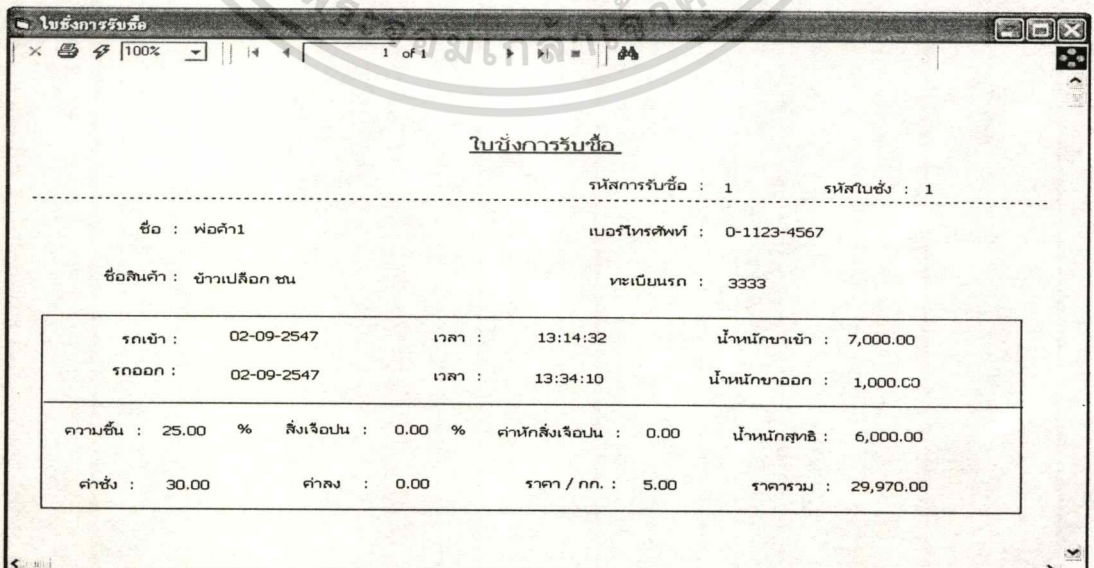
ภาพที่ 5.4 แสดงหน้าจอสำหรับการบันทึกข้อมูลใบสั่งสำหรับการขายส่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลังจากนั้น ถ้าต้องการบันทึกข้อมูลรถขาออก จะต้องทำเลือกเมนู ใบซั้ง แล้วเลือกเมนู เลือกหมายเลขทะเบียนรถ จะปรากฏหน้าจอด้งภาพที่ 5.5 แล้วทำการเลือกประเภทว่าเป็นการซื้อ / ขาย หลังจากนั้นเลือกหมายเลขทะเบียนรถที่ต้องการบันทึกข้อมูลรถขาออก แล้วจะปรากฏข้อมูลใบซั้งของหมายเลขทะเบียนรถนั้นในส่วนองรถขาเข้าที่ได้บันทึกไว้แล้ว จากนั้นทำการใส่ข้อมูลรายละเอียดการต่างๆให้ครบ โดยสำหรับใบซั้งการรับซื้อ ข้อมูลที่จำเป็นต้องใส่ให้ครบคือ ชื่อพ่อค้า ข้าว ประเภทสินค้า ชื่อสินค้า หมายเลขทะเบียนรถ น้ำหนักรถขาเข้า น้ำหนักรถขาออก ราคาต่อกิโลกรัม สำหรับใบซั้งการขาย สำหรับการขายปลีกนั้นข้อมูลที่ต้องใส่ให้ครบ คือ ชื่อลูกค้า ประเภทสินค้า ชื่อสินค้า หมายเลขทะเบียนรถ น้ำหนักรถขาเข้า น้ำหนักรถขาออก ราคาต่อกิโลกรัม และข้อมูลที่จำเป็นต้องใส่ให้ครบสำหรับการขายส่ง คือ ชื่อลูกค้า ประเภทสินค้า ชื่อสินค้า หมายเลขทะเบียนรถ น้ำหนักรถขาเข้า น้ำหนักรถขาออก ราคาต่อกิโลกรัมและชื่อเจ้าของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนสินค้า หลังจากใส่ข้อมูลต่างๆครบเรียบร้อยแล้ว กดปุ่ม บันทึก หลังจากนั้นจะปรากฏหน้าจอรายงานใบซั้งประเภทต่างๆ สำหรับใบซั้งการรับซื้อสินค้าจะปรากฏด้งภาพที่ 5.6 และรายงานใบซั้งการขายสินค้า จะปรากฏด้งภาพที่ 5.7



ภาพที่ 5.5 แสดงหน้าจอเลือกหมายเลขทะเบียนรถเพื่อบันทึกข้อมูลรถขาออก



ภาพที่ 5.6 แสดงหน้าจอรายงานใบซั้งการรับซื้อสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อคุณได้เห็นใบแจ้งประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบแจ้งการขาย

รหัสการขาย : 2 รหัสใบแจ้ง : 1

ชื่อ : ขามสง1 เบอร์โทรศัพท์ : 0-1999-9999

ชื่อสินค้า : ข้าวขาว 100% ทะเบียนรถ : 1234 เจ้าของรถ : เจ้าของรถบรรทุก1

รถเข้า : 02-09-2547	เวลา : 13:41:14	น้ำหนักขาเข้า : 1,000.00
รถออก : 02-09-2547	เวลา : 13:41:28	น้ำหนักขาออก : 4,000.00
ความชื้น : 0 %	สิ่งเจือปน : 0 %	ค่าหักสิ่งเจือปน : 0
ค่าชั่ง : 0	ค่าลง : 0	ราคา / กก. : 6.00
		น้ำหนักสุทธิ : 3,000.00
		ราคารวม : 18,000.00

ภาพที่ 5.7 แสดงหน้าจอรายงานใบแจ้งการขายสินค้า

2. การแก้ไขใบแจ้งการรับซื้อสินค้า

เป็นส่วนที่ใช้สำหรับแก้ไขใบแจ้งการรับซื้อสินค้าที่ได้บันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว โดยใบแจ้งการรับซื้อที่จะแก้ไขข้อมูลได้จะต้องยังไม่เคยออกใบรับสินค้ามาก่อน โดยทำการเลือกเมนู แก้ไขการรับซื้อ แล้วเลือกเมนู แก้ไขใบแจ้งการรับซื้อ จะปรากฏหน้าจอสำหรับใส่รหัสการรับซื้อ และใบแจ้งการรับซื้อที่ต้องการแก้ไข แล้วกดปุ่มตกลง ดังภาพที่ 5.8 หลังจากนั้นจะปรากฏข้อมูลใบแจ้งการรับซื้อนั้น ดังภาพที่ 5.9 ทำการแก้ไขข้อมูลที่ต้องการแก้ไข เมื่อแก้ไขเสร็จแล้วให้กดปุ่ม ตกลง

รับรหัสใบแจ้งการรับซื้อที่ต้องการแก้ไข

รหัสการรับซื้อ :

รหัสใบแจ้งการรับซื้อ :

ตกลง ยกเลิก

ภาพที่ 5.8 แสดงหน้าจอรับรหัสการรับซื้อและรหัสใบแจ้งที่ต้องการแก้ไข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แก้ไขข้อมูลใบสั่งซื้อการรับซื้อ

ชื่อ / ชาย :	50	รหัสการซื้อ :	1	รหัสใบสั่งซื้อ :	1
ข้อมูลพ่อค้าชาว					
ชื่อ :	พ่อค้า1	เบอร์โทรศัพท์ :	0-1123-4567		
ข้อมูลสินค้า					
ประเภทสินค้า :	ข้าวเปลือก	ชื่อสินค้า :	ข้าวเปลือก ขน	ทะเบียนรถ :	3333
จำนวนสินค้าคงคลัง :	10000	กิโลกรัม			
ข้อมูลน้ำหนัก					
รถเข้า :	02-09-2547	เวลา :	13:14:32	น้ำหนักขาเข้า :	7,000 กิโลกรัม
รถออก :	02-09-2547	เวลา :	13:34:10	น้ำหนักขาออก :	1,000 กิโลกรัม
ความชื้น :	25 %	สิ่งเจือปน :	0 %	ค่าหักสิ่งเจือปน :	0 บาท
ค่าชั่ง :	30 บาท	ค่าลง :	0 บาท	ราคา / กก. :	5 บาท
				น้ำหนักสุทธิ :	6,000.00 กิโลกรัม
				ราคารวม :	29,970.00 บาท

ตกลง ยกเลิก

ภาพที่ 5.9 แสดงหน้าจอการแก้ไขข้อมูลใบสั่งซื้อการรับซื้อ

3. การลบใบสั่งซื้อการรับซื้อสินค้า

ใบสั่งซื้อการรับซื้อที่จะลบข้อมูลได้จะต้องยังไม่เคยออกใบรับสินค้ามาก่อน โดยเมื่อต้องการลบใบสั่งซื้อการรับซื้อสินค้าให้ทำการเลือกเมนู แก้ไขการรับซื้อ แล้วเลือกเมนู ลบใบสั่งซื้อการรับซื้อ หลังจากนั้นจะปรากฏหน้าจอสำหรับการรับรหัสการรับซื้อ และรหัสใบสั่งซื้อการรับซื้อที่ต้องการลบแล้วกดปุ่มตกลง ดังภาพที่ 5.10 หลังจากนั้นจะปรากฏหน้าจอเพื่อให้แน่ใจว่าคุณต้องการลบใบสั่งซื้อการรับซื้อ และรหัสใบสั่งซื้อนี้แน่นอนหรือไม่ ถ้าต้องการลบให้กดปุ่ม OK ถ้าไม่ต้องการลบให้กดปุ่ม Cancel

รับรหัสใบสั่งซื้อการรับซื้อที่ต้องการลบ

รหัสการรับซื้อ : | 1 |

รหัสใบสั่งซื้อการรับซื้อ : | 1 |

ตกลง ยกเลิก

ภาพที่ 5.10 แสดงหน้าจอรับรหัสการรับซื้อและรหัสใบสั่งซื้อที่ต้องการลบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การแก้ไขใบสั่งการขายสินค้า

เป็นส่วนที่ใช้สำหรับแก้ไขใบสั่งการขายสินค้าที่ได้บันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว โดยใบสั่งการขายที่จะแก้ไขข้อมูลได้จะต้องยังไม่เคยออกใบส่งสินค้ามาก่อน โดยเมื่อต้องการแก้ไขจะต้องทำเลือกเมนู แก้ไขการขาย แล้วเลือกเมนู แก้ไขใบสั่งการขาย จะปรากฏหน้าจอสำหรับรับรหัสการขายและรหัสใบสั่งการขายที่ต้องการแก้ไข แล้วกดปุ่มตกลง ดังภาพที่ 5.11 หลังจากนั้นจะปรากฏข้อมูลใบสั่งการขายนั้น ดังภาพที่ 5.12 ทำการแก้ไขข้อมูลที่ต้องการแก้ไข เมื่อแก้ไขเสร็จแล้วให้กดปุ่ม ตกลง

ภาพที่ 5.11 แสดงหน้าจอรับรหัสการขายและรหัสใบสั่งที่ต้องการแก้ไข

แก้ไขข้อมูลใบสั่งการขาย

ชื่อ/ขาย :	ขายปลีก	รหัสการขาย :	1	รหัสใบสั่งการขาย :	1														
ข้อมูลลูกค้า	<input checked="" type="radio"/> ขายปลีก <input type="radio"/> ขายส่งทั่วไป <input type="radio"/> ขายส่งรายขนานหนัก																		
ชื่อลูกค้า :	ลูกค้าขายปลีก	เบอร์โทรศัพท์ :																	
ข้อมูลสินค้า	ประเภทสินค้า : ข้าวสาร ชื่อสินค้า : ปอสังข้าวท่าชน.1 ทะเบียนรถ : 4444																		
	จำนวนสินค้าคงคลัง :	6000	กิโลกรัม																
ข้อมูลน้ำหนัก	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>รถเข้า :</td> <td>02-09-2547</td> <td>เวลา :</td> <td>13:14:55</td> <td>น้ำหนักขาเข้า :</td> <td>1,000</td> <td>กิโลกรัม</td> </tr> <tr> <td>รถออก :</td> <td>02-09-2547</td> <td>เวลา :</td> <td>13:39:36</td> <td>น้ำหนักขาออก :</td> <td>5,000</td> <td>กิโลกรัม</td> </tr> </table>					รถเข้า :	02-09-2547	เวลา :	13:14:55	น้ำหนักขาเข้า :	1,000	กิโลกรัม	รถออก :	02-09-2547	เวลา :	13:39:36	น้ำหนักขาออก :	5,000	กิโลกรัม
รถเข้า :	02-09-2547	เวลา :	13:14:55	น้ำหนักขาเข้า :	1,000	กิโลกรัม													
รถออก :	02-09-2547	เวลา :	13:39:36	น้ำหนักขาออก :	5,000	กิโลกรัม													
ความชื้น :	0	%	สิ่งเจือปน :	0	%	ค่าหักสิ่งเจือปน :	0	บาท	น้ำหนักสุทธิ :	4,000.00	กิโลกรัม								
ค่าชั่ง :	0	บาท	ค่าลง :	0	บาท	ราคา/กก. :	6	บาท	ราคารวม :	24,000.00	บาท								

บันทึก

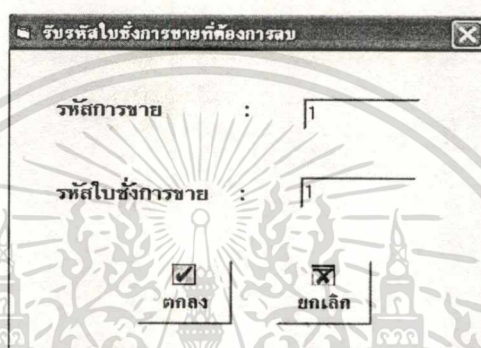
ยกเลิก

ภาพที่ 5.12 แสดงหน้าจอการแก้ไขข้อมูลใบสั่งการขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานในพจนานุกรมเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. การลบใบสั่งการขายสินค้า

ใบสั่งการขายที่จะลบข้อมูลได้จะต้องยังไม่เคยออกใบส่งสินค้ามาก่อน โดยเมื่อต้องการลบใบสั่งการขายสินค้าให้ทำการเลือกเมนู แก้ไขการขาย แล้วเลือกเมนู ลบใบสั่งการขาย หลังจากนั้นจะปรากฏหน้าจอสำหรับการรับรหัสการขาย และรับรหัสใบสั่งการขายที่ต้องการลบ แล้วกดปุ่มตกลง ดังภาพที่ 5.13 หลังจากนั้นจะปรากฏหน้าจอเพื่อให้แน่ใจว่าคุณต้องการลบใบสั่งการขายและรหัสใบสั่งนี้แน่นอนหรือไม่ ถ้าต้องการลบให้กดปุ่ม OK ถ้าไม่ต้องการลบให้กดปุ่ม Cancel



ภาพที่ 5.13 แสดงหน้าจอรับรหัสการขายและรหัสใบสั่งที่ต้องการลบ

5.3 หน้าจอของโปรแกรมหลักของระบบการจัดการสำหรับธุรกิจโรงสี

หน้าจอของ โปรแกรมหลักของระบบการจัดการสำหรับธุรกิจโรงสี แบ่งตามการทำงานได้ดังนี้

1. ออกใบรับสินค้า

หน้าจอนี้เป็นหน้าจอสำหรับการออกใบรับสินค้าตามรหัสการรับซื้อ เมื่อทำการชั่งน้ำหนักสินค้าและบันทึกรายละเอียดข้อมูลสินค้าที่ต้องการรับซื้อของแต่ละคันรถแล้ว โดยจะแสดงข้อมูลสินค้าของรหัสใบสั่งการรับซื้อทั้งหมดที่มีรหัสการรับซื้อนี้ ดังภาพที่ 5.14 เมื่อตรวจสอบข้อมูลต่างๆ ถูกต้องแล้ว ต้องการบันทึกและออกใบรับสินค้า ให้กดปุ่ม ตกลง แล้วจะปรากฏรายงานใบรับสินค้า ดังภาพที่ 5.15

ใบรับสินค้า

ชื่อ : พ่อคำ1 เบอร์โทรศัพท์ : 0-1123-4567 รหัสการรับซื้อ 1 วันที่ : 02-09-2547

รหัสใบรับ	ชื่อสินค้า	ความชื้น	ค่าชั่ง	ค่าลง	สิ่งเจือปน(%)	ค่าหัก	ราคา/หน่วย	น้ำหนักสุทธิ	ราคารวม
1	ข้าวเปลือก ชน	25	30.00	.00	0	.00	5.00	6,000.00	29,970.00
2	ข้าวเปลือกหอม	25	30.00	.00	0	.00	5.00	6,000.00	29,970.00
3	ข้าวเปลือกหอมมะลิ	25	20.00	.00	0	.00	4.00	4,000.00	15,980.00

กำหนดการจ่ายเงิน : 02-09-2547

รวมเป็นเงิน 75,920.00

 ตกลง ยกเลิก

ภาพที่ 5.14 แสดงหน้าจอการบันทึกข้อมูลการรับสินค้าเพื่อออกใบรับสินค้า

ใบรับสินค้า

รหัสการรับซื้อ : 1

ชื่อ : พ่อคำ1

เบอร์โทรศัพท์ : 0-1123-4567

วันที่ : 02-09-2547

ราคา	รายการ	หน่วยบริโภค	ค่าชั่ง	ค่าลง	ค่าหัก	น้ำหนัก (กก.)	จำนวนเงิน
5.00	ข้าวเปลือก ชน (25.00%)	3333	30.00	0.00	0.00	6,000.00	29,970.00
5.00	ข้าวเปลือกหอม (25.00%)	4444	30.00	0.00	0.00	6,000.00	29,970.00
4.00	ข้าวเปลือกหอมมะลิ (25.00%)	5555	20.00	0.00	0.00	4,000.00	15,980.00
รวม :							75,920.00

ภาพที่ 5.15 แสดงหน้าจอการออกใบรับสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ลบข้อมูลการรับสินค้า

การลบข้อมูลการรับสินค้านั้นจะทำได้เมื่อรหัสการรับซื้อที่ต้องการลบนั้นจะต้องยังไม่มีข้อมูลการจ่ายเงินการรับซื้อสินค้านี้มาก่อน โดยเลือกเมนู รับสินค้า แล้วเลือกเมนู ลบใบรับสินค้า แล้วจะปรากฏหน้าจอรับรหัสใบซื้อ ดังภาพที่ 5.16 เมื่อใส่รหัสการรับซื้อถูกต้องแล้ว จะปรากฏหน้าจอตามความแน่ใจว่าต้องการลบใบรับสินค้า รหัสการรับซื้อนี้ใช่หรือไม่ ถ้าต้องการลบให้กดปุ่ม OK แต่ถ้าไม่ต้องการลบให้กดปุ่ม Cancel

ภาพที่ 5.16 แสดงหน้าจอการลบใบรับสินค้า

3. บันทึกคำสั่งซื้อ

เป็นส่วนหนึ่งของหน้าจอที่ใช้สำหรับการบันทึกข้อมูลคำสั่งซื้อของการขายส่ง โดยจะต้องทำใส่รายละเอียดข้อมูลของลูกค้าที่ทำการสั่งซื้อ และใส่ข้อมูลสินค้าที่ทำการสั่งซื้อ ดังภาพที่ 5.17

บันทึกคำสั่งซื้อสินค้า

รหัสคำสั่งซื้อ : 1 วันที่ : 02-09-2547

ข้อมูลลูกค้า

ประเภทลูกค้า : ลูกค้าขายส่งทั่วไป ชื่อ : ขายส่ง1 เบอร์โทรศัพท์ : 0-1999-9999

ที่อยู่สถานที่จัดส่ง : 101/2 ถ.พหลโยธิน เขต ราชเทวี กรุงเทพฯ อัตราค่าขนส่ง : 0.9 บาท / กก.

ข้อมูลการสั่งซื้อ

ประเภทข้าว : ข้าวสาร ชนิดข้าว : ท่อนข้าวขาวเขียดเหลืองขาว จำนวนสินค้าคงคลัง : 10,000.00 กิโลกรัม

ราคา : 5.00 บาท / กก. จำนวน : 4,000.00 กิโลกรัม

Buttons: ตกลง ยกเลิก ลบ

รายละเอียดคำสั่งซื้อ

ลำดับที่	ประเภทข้าว	ชนิดข้าว	ราคาต่อกิโลกรัม	จำนวน
1	ข้าวเปลือก	ข้าวเปลือก ขน	3.00	2,000.00
2	ข้าวสาร	ข้าวขาว 100%	6.00	3,000.00
3	ข้าวสาร	ท่อนข้าวขาวเขียดเหลืองขาว	5.00	4,000.00

Buttons: บันทึก ยกเลิก

ภาพที่ 5.17 แสดงหน้าจอการบันทึกคำสั่งซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. แก้ไขคำสั่งซื้อ

เมื่อต้องการแก้ไขคำสั่งซื้อ ให้เลือกเมนู สั่งซื้อ แล้วเลือกเมนู แก้ไขคำสั่งซื้อ จะปรากฏหน้าจอดังภาพที่ 5.18 โดยเป็นส่วนของหน้าจอการแก้ไขคำสั่งซื้อตามรหัสคำสั่งซื้อที่ต้องการแก้ไข

แก้ไขคำสั่งซื้อสินค้า

รหัสคำสั่งซื้อ : | | วันที่สั่งซื้อ : | 02-09-2547

ข้อมูลลูกค้า

ประเภทลูกค้า : | ลูกค้าขนส่งทั่วไป | ชื่อ : | นายสง1 | เบอร์โทรศัพท์ : | 0-1999-9999

ที่อยู่สถานที่จัดส่ง : | 101/2 อ.พหลโยธิน เขต รังทองหลวง กรุงเทพฯ | อัตราค่าขนส่ง : | 9 | บาท / กก.

ข้อมูลการสั่งซื้อ

ประเภทข้าว | ▾ ชนิดข้าว | ▾

ราคา | | บาท / กก. | จำนวนคำสั่ง | | กิโลกรัม | เพิ่ม | แก้ไข | ลบ

รายละเอียดคำสั่งซื้อ

ลำดับที่	ประเภทข้าว	ชนิดข้าว	ราคาต่อกิโลกรัม	จำนวนคำสั่งซื้อ	จำนวนกิโลกรัม
1	ข้าวเปลือก	ข้าวเปลือก รม	3.00	2,000.00	2,000.00
2	ข้าวสาร	ข้าวสาร 100%	6.00	3,000.00	3,000.00
3	ข้าวสาร	พองข้าวขาว/ข้าวเหนียวขาว	5.00	4,000.00	4,000.00

ภาพที่ 5.18 แสดงหน้าจอการแก้ไขคำสั่งซื้อ

5. ลบข้อมูลคำสั่งซื้อ

เมื่อต้องการลบรายละเอียดคำสั่งซื้อสินค้าทั้งหมดของรหัสคำสั่งซื้อนั้น ให้เลือกเมนู สั่งซื้อ แล้วเลือกเมนูลบคำสั่งซื้อ จะปรากฏหน้าจอ รับรหัสคำสั่งซื้อที่ต้องการลบ ดังภาพที่ 5.19 ใส่รหัสคำสั่งซื้อที่ต้องการลบ แล้วกดปุ่ม ตกลง (โดยรหัสคำสั่งซื้อที่ต้องการลบนั้นจะสามารถลบข้อมูลได้เมื่อแต่ละรายการคำสั่งซื้อจะต้องยังไม่เคยทำการส่งสินค้ามาก่อน) เมื่อรหัสคำสั่งซื้อนี้สามารถลบได้ จะปรากฏหน้าจอ เพื่อให้แน่ใจว่าคุณต้องการลบรหัสคำสั่งซื้อนี้ใช่หรือไม่ ถ้าต้องการลบให้กดปุ่ม OK ถ้าไม่ต้องการให้กดปุ่ม Cancel

ลบคำสั่งซื้อ

รหัสคำสั่งซื้อ : | |

ตกลง | ยกเลิก

ภาพที่ 5.19 แสดงหน้าจอการลบคำสั่งซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ออกใบส่งสินค้า

หน้าจอนี้เป็นหน้าจอสำหรับการออกใบส่งสินค้าตามรหัสการขาย เมื่อทำการชั่งน้ำหนักสินค้าและบันทึกรายละเอียดข้อมูลสินค้าที่ต้องการขายของแต่ละคันรถแล้ว โดยจะแสดงข้อมูลรายละเอียดสินค้าของแต่ละรหัสใบสั่งการขายทั้งหมดที่มีรหัสการขายนี้ ดังภาพที่ 5.20 เมื่อตรวจสอบข้อมูลรายการสินค้า แล้วสามารถเลือกได้ว่า การส่งสินค้านี้จะมีการคิดภาษีหรือไม่ และเลือกกำหนดการจ่ายเงินสำหรับการส่งสินค้านี้ หลังจากใส่ข้อมูลต่างๆเรียบร้อยแล้ว กดปุ่ม ตกลง แล้วจะปรากฏรายงานใบส่งสินค้า ดังภาพที่ 5.21

ใบส่งสินค้า

ชื่อผู้ซื้อ : รหัสการขาย : วันที่ :

ที่อยู่ : เบอร์โทรศัพท์ :

รหัสใบสั่ง	ชื่อสินค้า	ทะเบียนรถ	ชื่อเจ้าของรถ	ราคา/หน่วย	น้ำหนักสุทธิ	ราคารวม
1	ข้าวขาว 100%	1234	เจ้าของรถบรรทุก1	6	3,000.00	18,000.00
2	ทองข้าวขาวเอ็กเคลื่องขาว	2222	เจ้าของรถบรรทุก1	5	4,000.00	20,000.00

กำหนดการจ่ายเงิน : ไม่เปิดบิล เปิดบิล ค่าภาษี (7%)

รวมเป็นเงิน

ตกลง ยกเลิก

ภาพที่ 5.20 แสดงหน้าจอการบันทึกข้อมูลการส่งสินค้าเพื่อออกใบส่งสินค้า

ใบส่งสินค้า

ผู้ซื้อ : ขยส่ง1

รหัสการขาย : 2

วันที่ : 02-09-2547

ที่อยู่ : 101/2 ก.พหลโยธิน เขต ราชเทวี กรุงเทพฯ

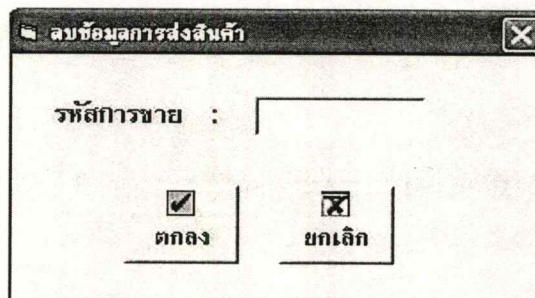
เบอร์โทรศัพท์ : 0-1999-9999

ราคา	รายการ	โดยรถ	บ้านนัก (กก.)	จำนวนเงิน
6.00	ข้าวขาว 100%	1234	3,000.00	18,000.00
5.00	ห่อข้าวขาวเชือกเหลืองขาว	2222	4,000.00	20,000.00
รวม :				38,000.00
ภาษี (7%) :				0.00
จำนวนเงินสุทธิ :				38,000.00

ภาพที่ 5.21 แสดงหน้าจอการออกใบส่งสินค้า

7.ลบข้อมูลการส่งสินค้า

การลบข้อมูลการส่งสินค้านั้นจะทำได้เมื่อรหัสการขายที่ต้องการลบนั้นจะต้องยังไม่เคยบันทึกข้อมูลสินค้าที่ส่งถึงปลายทางมาก่อน โดยเลือกเมนู ส่งสินค้า แล้วเลือกเมนู ลบข้อมูลการส่งสินค้า แล้วจะปรากฏหน้าจอรับรหัสการขาย ดังภาพที่ 5.22 เมื่อใส่รหัสการขายถูกต้องแล้ว จะปรากฏหน้าจอถามความแน่ใจว่าต้องการลบใบรับสินค้า รหัสการขายรับซื้อนี้ใช่หรือไม่ ถ้าต้องการลบให้กดปุ่ม OK แต่ถ้าไม่ต้องการลบให้กดปุ่ม Cancel



ภาพที่ 5.22 แสดงหน้าจอการลบข้อมูลการส่งสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แก้ไขข้อมูลสินค้าที่ส่งถึงปลายทาง

รหัสการขาย : 2

ชื่อลูกค้า : ขยสง1 เบอร์โทรศัพท์ : 0-1999-9999 วันที่ส่งสินค้า : 02-09-2547 วันที่รับสินค้า : 02-09-2547

เลขที่ใบซิ่ง	ชื่อสินค้า	ทะเบียนรถ	ราคา / กก.	น้ำหนักส่ง	น้ำหนักปลายทาง	หักค่าอื่นๆ
1	ข้าวขาว 100%	1234	6.00	3,000.00	2,900.00	0.00
2	ท่อนข้าวขาวเชือกเหลืองขาว	2222	5.00	4,000.00	3,950.00	0.00

รวมหักค่าอื่น : 0

 ไม่เปิดบิล
 เปิดบิล

ค่าภาษี (7%) : 0

กำหนดการจ่ายเงิน : 10-09-2547

รวมเป็นเงิน : 37,150.00



ตกลง



ยกเลิก

ภาพที่ 5.24 แสดงหน้าจอการแก้ไขข้อมูลสินค้าที่ส่งถึงปลายทาง

10. กำหนดตัวแปรสำหรับการสีข้าว

เป็นส่วนที่ใช้สำหรับรับข้อมูลรายละเอียดว่าข้าวเปลือกชนิดนี้ 1,000 กิโลกรัม สามารถสีได้เป็นข้าวสารชนิดอะไรบ้าง และจำนวนเท่าไร ดังภาพที่ 5.25

กำหนดตัวแปรสำหรับการสีข้าว

กำหนดตัวแปรสำหรับการสีข้าว

ข้าวเปลือก : ข้าวเปลือก ขน จำนวน 1,000 กิโลกรัม จะสีได้ข้าวสาร

ข้าวสาร :

ชนิดที่ 1 ปอเขียว ตชข จำนวน 300 กิโลกรัม

ชนิดที่ 2 ข้าวขาว 100% จำนวน 200 กิโลกรัม

ชนิดที่ 3 ข้าวขาว 5% จำนวน 300 กิโลกรัม

ชนิดที่ 4 จำนวน 0 กิโลกรัม

ชนิดที่ 5 จำนวน 0 กิโลกรัม



ตกลง



ยกเลิก

ภาพที่ 5.25 แสดงหน้าจอการกำหนดตัวแปรสำหรับการสีข้าว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของบริษัทฯ ซึ่งผู้ใช้งานต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการใช้งาน

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. บันทึกข่าวสารที่ได้จากการสีข้าว

เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับรับข้อมูลข่าวสารที่ได้จากการสีข้าว เพื่อใช้ปรับปรุงสต็อกสินค้า
เปลือกและข้าวสาร ดังภาพที่ 5.26

บันทึกข้อมูลข่าวสารที่ได้จากการสีข้าว

ข้าวเปลือก :

ข้าวสาร :

ชนิดที่ 1	ปอเขียว ตชข	จำนวน	3000	กิโลกรัม
ชนิดที่ 2	ข้าวขาว 100%	จำนวน	2000	กิโลกรัม
ชนิดที่ 3	ข้าวขาว 5%	จำนวน	2900	กิโลกรัม
ชนิดที่ 4		จำนวน	0	กิโลกรัม
ชนิดที่ 5		จำนวน	0	กิโลกรัม

ตกลง **ยกเลิก**

ภาพที่ 5.26 แสดงหน้าจอสำหรับการบันทึกข้อมูลข่าวสารที่ได้จากการสีข้าว

12. ปรับปรุงข้อมูลสต็อกสินค้า

เป็นส่วนของหน้าจอที่ใช้ปรับปรุงข้อมูลสินค้าต่างๆที่อยู่ในคลังสินค้า ดังภาพที่ 5.27

ปรับปรุงข้อมูลสต็อกสินค้า

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวนสินค้าคงคลัง
G01	ข้าวเปลือก ขน	15,010.00
G02	ข้าวเปลือกรวม	15,010.00
G03	ข้าวเปลือกนึ่ง	10,000.00
G04	ข้าวเปลือกหอมมะลิ	13,340.00
G05	ข้าวเปลือกนาปี	10,000.00
O01	ปลายข้าวขาว	10,000.00
O02	รำละเอียด	10,000.00
O03	รำนึ่ง	10,000.00
O04	ข้าวโพดตากแห้ง	10,000.00
R01	ปอเขียว ตชข	10,000.00
R02	ปอสีข้าวเก่าชน.1	6,000.00
R03	ปอน้ำเงินคู่ ข้าวขาว 5%	10,000.00
R04	ท่อนข้าวขาวเปลือกเหลืองขาว	6,000.00

ตกลง **ยกเลิก**

ภาพที่ 5.27 แสดงหน้าจอสำหรับการปรับปรุงสต็อกสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

13. รายงานข้อมูลสต็อกสินค้า

เป็นส่วนที่ใช้ในการออกรายงานข้อมูลสต็อกสินค้า ดังภาพที่ 5.28

รายงานสต็อกสินค้า

ประจำวันที่ : 02-09-2547

ประเภทสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวนสินค้าคงคลัง
ข้าวเปลือก		
ข้าวเปลือก	ข้าวเปลือก ชน	15,010.00
ข้าวเปลือก	ข้าวเปลือกกรม	15,010.00
ข้าวเปลือก	ข้าวเปลือกฝั่ง	10,000.00
ข้าวเปลือก	ข้าวเปลือกหอมมะลิ	13,340.00
ข้าวเปลือก	ข้าวเปลือกนาปี	10,000.00
ข้าวสาร		
ข้าวสาร	ปอเขียว ดชข	10,000.00
ข้าวสาร	ปอสีข้าวเก่าชน.1	6,000.00
ข้าวสาร	ปอน้ำเงินคู่ ข้าวขาว 5%	10,000.00
ข้าวสาร	ทอนข้าวขาวเชือกเหลืองขาว	6,000.00
ข้าวสาร	ปอเหลือง	10,000.00
ข้าวสาร	ข้าวขาว 100%	7,000.00
ข้าวสาร	ข้าวขาว 5%	10,000.00
ข้าวสาร	ทอนข้าวขาว	10,000.00
ข้าวสาร	ปลสมข้าว	10,000.00

ภาพที่ 5.28 แสดงหน้าจอรายงานสต็อกสินค้า

14. บันทึกข้อมูลการจ่ายเงินการค้า

เป็นส่วนของหน้าจอที่ใช้สำหรับบันทึกข้อมูลการจ่ายเงินเจ้าหนี้การค้าในแต่ละรหัสการรับซื้อ ดังภาพที่ 5.29 ซึ่งแบ่งหน้าจอออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนข้อมูลเจ้าหนี้ ส่วนข้อมูลการจ่ายเงินที่ผ่านมา และส่วนบันทึกข้อมูลการจ่ายเงิน โดยทำการใส่ข้อมูลรายละเอียดการจ่ายเงินเจ้าหนี้การค้า ซึ่งประเภทของการจ่ายเงิน แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ การจ่ายเงินด้วยเงินสด หรือจ่ายเงินด้วยเช็ค

บันทึกข้อมูลการจ่ายเงิน

รหัสการรับซื้อ : 11 วันที่ : 02-09-2547

ข้อมูลเจ้าหนี้

ชื่อ : พ่อคำ1 เบอร์โทรศัพท์ : 0-1123-4567

ยอดเงินทั้งหมด : 75,920.00 บาท ยอดเงินคงเหลือ : 65,920.00 บาท กำหนดการจ่ายเงิน : 10-09-2547

ข้อมูลการจ่ายเงินที่ผ่านมา

รหัสจ่ายเงิน	วันที่จ่ายเงิน	ลักษณะการจ่ายเงิน	จำนวนเงิน
1	02-09-2547	เงินสด	10,000.00

บันทึกข้อมูลการจ่ายเงิน

เงินสด เช็ค

จำนวนเงิน บาท



ตกลง



ยกเลิก

ภาพที่ 5.29 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลการจ่ายเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

15. แก้ว-ลบ ข้อมูลการจ่ายเงิน

เป็นส่วนของหน้าจอที่ใช้สำหรับแก้ไขหรือลบข้อมูลการจ่ายเงินที่ได้บันทึกไว้แล้วของแต่ละรหัสการรับซื้อ ดังภาพที่ 5.30 เมื่อต้องการแก้ไขหรือลบข้อมูลการจ่ายเงินใด ให้คลิกที่ตารางข้อมูลการจ่ายเงินที่ผ่านมา ณ ตำแหน่งข้อมูลที่ต้องการแก้ไขหรือลบ หลังจากนั้น ข้อมูลการจ่ายเงินที่ต้องการแก้ไขหรือลบจะปรากฏในส่วนของข้อมูลการจ่ายเงินที่ต้องการแก้ไข หลังจากนั้น ถ้าต้องการแก้ไขให้ทำการแก้ไขข้อมูลที่ต้องการ แล้วกดปุ่มแก้ไข หรือ ถ้าต้องการลบข้อมูลการจ่ายเงินนั้น ให้กดปุ่ม ลบ

แก้ไข - ลบ ข้อมูลการจ่ายเงิน

รหัสการรับซื้อ : วันที่ :

ข้อมูลเจ้าหน้าที่

ชื่อ : เบอร์โทรศัพท์ :

ยอดเงินทั้งหมด : บาท ยอดเงินคงเหลือ : บาท กำหนดการจ่ายเงิน :

ข้อมูลการจ่ายเงินที่ผ่านมา

รหัสจ่ายเงิน	วันที่จ่ายเงิน	ลักษณะการจ่ายเงิน	จำนวนเงิน
1	02-09-2547	เงินสด	10,000.00

ข้อมูลการจ่ายเงินที่ต้องการแก้ไข/ลบ

เงินสด
 เช็ค
 รหัสจ่ายเงิน :
 วันที่จ่ายเงิน :

จำนวนเงิน บาท

แก้ไข
 ลบ

ภาพที่ 5.30 แสดงหน้าจอแก้ไข-ลบ ข้อมูลการจ่ายเงิน

16. บันทึกข้อมูลการจ่ายเงินเจ้าหน้าที่รถบรรทุก

เป็นส่วนของหน้าจอที่ใช้สำหรับบันทึกข้อมูลการจ่ายเงินเจ้าหน้าที่รถบรรทุกสำหรับแต่ละเจ้าหน้าที่รถบรรทุก ดังภาพที่ 5.31 ซึ่งแบ่งหน้าจอออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนข้อมูลเจ้าหน้าที่ ส่วนข้อมูลการส่งสินค้า และส่วนบันทึกข้อมูลการจ่ายเงิน โดยจะต้องทำการใส่ข้อมูลรายละเอียดการจ่ายเงิน ซึ่งประเภทของการจ่ายเงินแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ การจ่ายเงินด้วยเงินสด หรือจ่ายเงินด้วยเช็ค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

18. บันทึกข้อมูลการรับเงิน

เป็นส่วนของหน้าจอที่ใช้สำหรับบันทึกข้อมูลการรับเงินจากลูกหนี้ประเภทต่างๆ โดยจะบันทึกการรับเงินสำหรับแต่ละรหัสการขาย ดังภาพที่ 5.33 ซึ่งแบ่งหน้าจอออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนข้อมูลลูกหนี้ ส่วนข้อมูลการรับเงินที่ผ่านมา และส่วนบันทึกข้อมูลการรับเงิน โดยทำการใส่ข้อมูลรายละเอียดการรับเงินต่างๆ ในส่วนของบันทึกข้อมูลการรับเงิน แล้วกดปุ่ม ตกลง เพื่อทำการบันทึกข้อมูล

บันทึกข้อมูลการรับเงิน

รหัสการขาย : วันที่ :

ข้อมูลลูกหนี้ขายส่งทั่วไป

ชื่อ : เบอร์โทรศัพท์ :

ยอดเงินทั้งหมด : บาท ยอดเงินคงเหลือ : บาท กำหนดการจ่ายเงิน :

ข้อมูลการรับเงินที่ผ่านมา

ครั้งที่รับเงิน	วันที่รับเงิน	ลักษณะการรับเงิน	จำนวนเงิน	ชื่อธนาคาร	เลขที่บัญชี	วันที่รับเงิน
1	09-02-2547	เช็ค	10,000.00	ธนาคารกรุงเทพ	181-2333-7794	02-09-2547

บันทึกข้อมูลการรับเงิน

เงินสด เช็ค
 จำนวนเงิน บาท

ตกลง ยกเลิก

ภาพที่ 5.33 แสดงหน้าจอการบันทึกข้อมูลการรับเงิน

19. แก้ไข-ลบ ข้อมูลการรับเงิน

เป็นส่วนของหน้าจอที่ใช้สำหรับแก้ไขหรือลบข้อมูลการรับเงินที่ได้บันทึกไว้แล้วของแต่ละรหัสการขาย ดังภาพที่ 5.34 เมื่อต้องการแก้ไขหรือลบข้อมูลการรับเงินใด ให้คลิกที่ตารางข้อมูลการรับเงินที่ผ่านมา ณ ตำแหน่งข้อมูลที่ต้องการแก้ไขหรือลบ หลังจากนั้น ข้อมูลการรับเงินที่ต้องการแก้ไขหรือลบจะปรากฏในส่วนของข้อมูลการจ่ายเงินที่ต้องการแก้ไขหรือลบ หลังจากนั้นถ้าต้องการแก้ไขให้ทำการแก้ไขข้อมูลที่ต้องการ แล้วกดปุ่มแก้ไข หรือ ถ้าต้องการลบข้อมูลการรับเงินนั้น ให้กดปุ่ม ลบ

แก้ไข - ลบ ข้อมูลการรับเงิน

รหัสการขาย : 2

ข้อมูลลูกหนี้ขายส่งทั่วไป

ชื่อ : นายสง1

เบอร์โทรศัพท์ : 0-1999-9999

ยอดเงินทั้งหมด : 37,150.00 บาท ยอดเงินคงเหลือ : 27,150.00 บาท กำหนดการจ่ายเงิน : 10-09-2547

ข้อมูลการรับเงินที่ผ่านมา

รหัสรับเงิน	วันที่รับเงิน	ลักษณะการรับเงิน	จำนวนเงิน	ชื่อธนาคาร	เลขที่บัญชี	ส่งจ่ายวันที่
1	09-02-2547	เช็ค	10,000.00	ธนาคารกรุงเทพ	181-2333-7794	02-09-2547

ข้อมูลการรับเงินที่ต้องการแก้ไข/ลบ

เงินสด เช็ค รหัสรับเงิน : 1 วันที่รับเงิน : 09-02-2547

ชื่อธนาคาร : ธนาคารกรุงเทพ เลขที่บัญชี : 181-2333-7794 จำนวนเงิน : 10,000.00 บาท

ส่งจ่ายเช็ควันที่ : 02-09-2547

 แก้ไข ลบ

ภาพที่ 5.34 แสดงหน้าจอการแก้ไข-ลบ ข้อมูลการรับเงิน

20.ปรับปรุงข้อมูลธนาคาร
เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับแสดงข้อมูลธนาคารทั้งหมดที่โรงสีมีอยู่ และสามารถทำการ
ปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มข้อมูลธนาคารที่โรงสีมีอยู่ ดังภาพที่ 5.35

ข้อมูลธนาคาร

ข้อมูลธนาคาร

ชื่อธนาคาร : ธนาคารกรุงเทพ

สาขา : นครสวรรค์

เลขที่บัญชี : 181-2333-7794

ชื่อบัญชี : โรงสี

เพิ่ม แก้ไข

แสดงครั้งที่ 1/1

ภาพที่ 5.35 แสดงหน้าจอการปรับปรุงข้อมูลธนาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

21. ปรับปรุงข้อมูลผู้ขายวัดถุดิบ

เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับแสดงข้อมูลของผู้ขายวัดถุดิบทั้งหมด และสามารถทำการปรับปรุงเพิ่ม หรือ แก้ไข ข้อมูลผู้ขายวัดถุดิบได้ ดังภาพที่ 5.36

ข้อมูลผู้ขายวัดถุดิบ

ชื่อ : พ่อฟ้า

เบอร์โทรศัพท์ : 0-1123-4567

ธนาคาร : กรุงเทพฯ

เลขที่บัญชี : 111-222-333-222

เพิ่ม แก้ไข

เรคคอร์ดที่ 1/2

ภาพที่ 5.36 แสดงหน้าจอการปรับปรุงข้อมูลผู้ขายวัดถุดิบ

22. ปรับปรุงข้อมูลลูกค้าขายปลีก

เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับแสดงข้อมูลของลูกค้าขายปลีกทั้งหมด และสามารถทำการปรับปรุงเพิ่ม หรือ แก้ไข ข้อมูลลูกค้าขายปลีกได้ ดังภาพที่ 5.37

ข้อมูลลูกค้าขายปลีก

ชื่อ : ลูกค้าขายปลีก

เบอร์โทรศัพท์ : 03-222-3333

เพิ่ม แก้ไข

เรคคอร์ดที่ 1/2

ภาพที่ 5.37 แสดงหน้าจอการปรับปรุงข้อมูลลูกค้าขายปลีก

23. ปรับปรุงข้อมูลลูกค้าขายส่งทั่วไป

เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับแสดงข้อมูลของลูกค้าขายส่งทั่วไปทั้งหมด และสามารถทำการปรับปรุงเพิ่ม หรือ แก้ไข ข้อมูลลูกค้าขายส่งทั่วไปได้ ดังภาพที่ 5.38

ข้อมูลลูกค้าขายส่งทั่วไป

ชื่อ :	ขายส่ง1
เบอร์โทรศัพท์ :	0-1999-9999
ที่อยู่ :	101/2 อ.พหลโยธิน เขต วังทองหลาง กรุงเทพฯ
อัตราค่าขนส่ง :	0.90 บาท / กิโลกรัม

เพิ่ม แก้ไข

1/1

ภาพที่ 5.38 แสดงหน้าจอการปรับปรุงข้อมูลลูกค้าขายส่งทั่วไป

24. ปรับปรุงข้อมูลนายหน้า

เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับแสดงข้อมูลของนายหน้าทั้งหมด และสามารถทำการปรับปรุงเพิ่ม หรือ แก้ไข ข้อมูลนายหน้าได้ ดังภาพที่ 5.39

ข้อมูลนายหน้า

ชื่อ :	นายหน้า1
เบอร์โทรศัพท์ :	09-765-2345
ที่อยู่ :	นครสวรรค์
อัตราค่าขนส่ง :	0.50 บาท / กิโลกรัม
อัตราค่านายหน้า :	1 %

เพิ่ม แก้ไข

1/2

ภาพที่ 5.39 แสดงหน้าจอการปรับปรุงข้อมูลนายหน้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

25. ปรับปรุงข้อมูลเจ้าของรถบรรทุก
เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับแสดงข้อมูลของเจ้าของรถบรรทุกทั้งหมด และสามารถทำการ
ปรับปรุง เพิ่ม หรือ แก้ไข ข้อมูลเจ้าของรถบรรทุกดังภาพที่ 5.40

ข้อมูลเจ้าของรถบรรทุก

ชื่อ : [เจ้าของรถบรรทุก]

เบอร์โทรศัพท์ : 08-765-5432

ธนาคาร : กรุงเทพฯ

เลขที่บัญชี : 444-555-333-4

เพิ่ม แก้ไข

1/2

ภาพที่ 5.40 แสดงหน้าจอการปรับปรุงข้อมูลนายหน้า

26. กราฟต้นทุนราคาสินค้าที่เข้ามา
เป็นส่วนของการแสดงกราฟต้นทุนราคาสินค้าที่เข้ามาของแต่ละประเภทสินค้า โดยเมื่อ
ต้องการออกรายงานกราฟต้นทุน จะต้องทำการเลือกข้อมูลประเภทสินค้าและช่วงระยะเวลาที่
ต้องการหาราคาเฉลี่ย ดังภาพที่ 5.41 หลังจากนั้นจะปรากฏหน้าจอแสดงกราฟต้นทุนราคาสินค้าที่
เข้ามาตามระยะเวลาและประเภทสินค้าที่ต้องการ ดังภาพที่ 5.42

กราฟต้นทุนราคาสินค้า

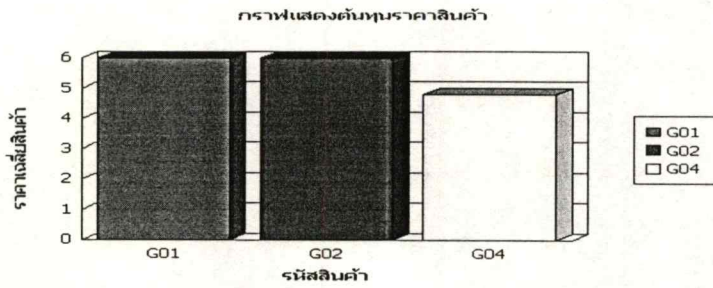
ประเภทสินค้า : ข้าวเปลือก

ตั้งแต่เดือน : 01-09-2547 ถึง : 03-09-2547

ตกลง ยกเลิก

ภาพที่ 5.41 แสดงหน้าจอการเลือกข้อมูลประเภทสินค้าและช่วงระยะเวลาที่
ต้องการหาราคาเฉลี่ยของต้นทุนราคาสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ราคาเฉลี่ยตั้งแต่เดือน : 01 กันยายน 2547 ถึง 03 กันยายน 2547

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคาเฉลี่ย
G01	ข้าวเปลือก ๓๓	5.99
G02	ข้าวเปลือกกรม	5.99
G04	ข้าวเปลือกหอมมะลิ	4.79

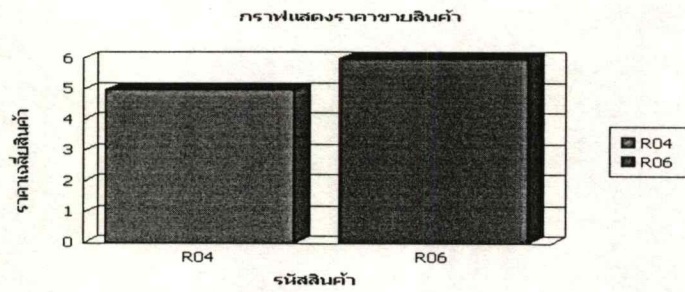
ภาพที่ 5.42 แสดงหน้าจอกราฟแสดงราคาเฉลี่ยของต้นทุนราคาสินค้า

27. กราฟราคาขายสินค้า

เป็นส่วนของการแสดงกราฟราคาขายสินค้าของแต่ละประเภทสินค้า โดยเมื่อต้องการออกรายงานกราฟราคาขายสินค้า จะต้องทำการเลือกข้อมูลประเภทสินค้าและช่วงระยะเวลาที่ต้องการหาราคาเฉลี่ยราคาขาย ดังภาพที่ 5.43 หลังจากนั้นจะปรากฏหน้าจอแสดงกราฟราคาขายสินค้าตามระยะเวลาและประเภทสินค้าที่ต้องการ ดังภาพที่ 5.44



ภาพที่ 5.43 แสดงหน้าจอการเลือกข้อมูลประเภทสินค้าและช่วงระยะเวลาที่ต้องการหาราคาเฉลี่ยของราคาขายสินค้า



ตั้งแต่เดือน : 01 กันยายน 2547 ถึง 03 กันยายน 2547

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคาเฉลี่ย
R04	หอนข้าวขาวเชือกเหลืองขาว	5.00
R06	ข้าวขาว 100%	6.00

ภาพที่ 5.44 แสดงหน้าจอกราฟแสดงราคาเฉลี่ยของการขายสินค้า

28. กำหนดค่าคงที่
เป็นส่วนหน้าจอที่ใช้กำหนดข้อมูลค่าคงที่ต่างๆ ที่ใช้สำหรับการคำนวณค่าใช้จ่ายในการ
ซื้อ-ขาย สินค้า ดังภาพที่ 5.45

ข้อมูลค่าคงที่

ข้อมูลค่าคงที่

อัตราส่วนน้ำหนักที่หายไปเมื่อความชื้นลดลง 1% : 18 กิโลกรัม

ความชื้นที่ใช้ในการอบข้าว : 14 %

ค่าจ้าง : 5 บาท / 1,000 กิโลกรัม

ค่าตั้งเงื่อนไข : 20 บาท / 1,000 กิโลกรัม

คกตง ยกเลิก

ภาพที่ 5.45 แสดงหน้าจอการกำหนดค่าคงที่

29. รายงานสรุปการรับซื้อรายวันของโรงสี
เป็นส่วนแสดงรายงานสรุปการรับซื้อรายวันของโรงสี ดังภาพที่ 5.46

รายงานสรุปการรับซื้อสินค้ารายวันของโรงสี

ประจำวันที่ : 02-09-2547

หน้าที่ : 1

รหัสการรับซื้อ : 1 ชื่อผู้ขาย : พ่อคำ1

รหัสใบซึ่ง	ชื่อสินค้า	ความชื้น(%)	ทะเบียนรถ	ราคา/กก.	จำนวน	หักค่าอื่นๆ	ราคารวม
1	ข้าวเปลือก ขน	25.00	3333	5.00	6,000.00	30.00	29,970.00
2	ข้าวเปลือก รวม	25.00	4444	5.00	6,000.00	30.00	29,970.00
3	ข้าวเปลือกหอมมะลิ	25.00	5555	4.00	4,000.00	20.00	15,980.00

ราคารวม : 75,920.00

รหัสการรับซื้อ : 2 ชื่อผู้ขาย : พ่อคำ2

รหัสใบซึ่ง	ชื่อสินค้า	ความชื้น(%)	ทะเบียนรถ	ราคา/กก.	จำนวน	หักค่าอื่นๆ	ราคารวม
1	ข้าวเปลือก กบ	25.00	3333	3.00	8,000.00	40.00	23,960.00
2	ข้าวเปลือกหอมมะลิ	24.00	2334	4.00	4,000.00	20.00	15,980.00
3	ข้าวเปลือกหอมมะลิ	25.00	2222	4.00	4,000.00	20.00	15,980.00

ราคารวม : 55,920.00

จำนวนเงินรวมทั้งหมดของวันนี้ : 131,840.00

ภาพที่ 5.46 แสดงหน้าจอรายงานสรุปการรับซื้อสินค้ารายวันของโรงสี

30. รายงานสรุปการขายรายวันสำหรับลูกค้าขายปลีก

เป็นส่วนแสดงรายงานสรุปการขายรายวันสำหรับลูกค้าขายปลีก ดังภาพที่ 5.47

รายงานสรุปการขายสินค้ารายวันสำหรับลูกค้าขายปลีก

ประจำวันที่ : 02-09-2547

หน้าที่ : 1

รหัสการขาย : 1 ชื่อลูกค้า : ลูกค้าขายปลีก1

รหัสใบซึ่ง	ชื่อสินค้า	ทะเบียนรถ	จำนวนสินค้า	ราคา/กก.	ราคารวม
1	ปอสังข้าว กบ 1	4444	4,000.00	6.00	24,000.00
2	ปอเหลือง	3334	4,000.00	5.00	20,000.00

จำนวนเงินรวม : 44,000.00

รหัสการขาย : 3 ชื่อลูกค้า : ลูกค้าขายปลีก2

รหัสใบซึ่ง	ชื่อสินค้า	ทะเบียนรถ	จำนวนสินค้า	ราคา/กก.	ราคารวม
1	ข้าวขาว 100%	44333	3,000.00	4.00	12,000.00

จำนวนเงินรวม : 12,000.00

จำนวนเงินรวมทั้งหมดของวันนี้ : 56,000.00

ภาพที่ 5.47 แสดงหน้าจอรายงานสรุปการขายสินค้ารายวันสำหรับลูกค้าขายปลีก

31. รายงานสรุปการขายรายวันสำหรับลูกค้าขายส่งทั่วไป

เป็นส่วนแสดงรายงานสรุปการขายรายวันสำหรับลูกค้าขายส่งทั่วไป ดังภาพที่ 5.48

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายงานสรุปการขายสินค้ารายวันสำหรับลูกค้าขายส่งทั่วไป

ประจำวันที่ : 02-09-2547

หน้าที่ : 1

รหัสการขาย : 2

ชื่อลูกค้า : ขายส่ง1

รหัสคำสั่งซื้อ : 1

รหัสใบสั่ง	ชื่อสินค้า	เจ้าของรถบรรทุก	จำนวนสินค้าที่ส่ง	จำนวนสินค้าณ ปลายทาง	ราคา/กก.	หักอื่นๆ	ราคารวม
1	ข้าวขาว 100%	เจ้าของรถบรรทุก	3,000.00	2,900.00	6.00	0.00	17,400.00
2	ท่อนข้าวขาวเชือกเหลืองขาว	เจ้าของรถบรรทุก	4,000.00	3,950.00	5.00	0.00	19,750.00

จำนวนเงินรวม : 37,150.00

ภาษี (7%) : 2,600.50

จำนวนเงินรวม : 39,750.50

ภาพที่ 5.48 แสดงหน้าจอรายงานสรุปการขายสินค้ารายวันสำหรับลูกค้าขายส่งทั่วไป

32. รายงานสรุปการขายรายวันสำหรับนายหน้า

เป็นส่วนแสดงรายงานสรุปการขายรายวันสำหรับนายหน้า ดังภาพที่ 5.49

รายงานสรุปการขายสินค้ารายวันสำหรับนายหน้า

ประจำวันที่ : 02-09-2547

หน้าที่ : 1

รหัสการขาย : 4

ชื่อลูกค้า : นายหน้า1

รหัสคำสั่งซื้อ : 2

รหัสใบสั่ง	ชื่อสินค้า	เจ้าของรถบรรทุก	จำนวนสินค้าที่ส่ง	จำนวนสินค้าณ ปลายทาง	ราคา/กก.	หักอื่นๆ	ราคารวม
1	ข้าวขาว 100%	เจ้าของรถบรรทุก	1,000.00	990.00	5.00	0.00	4,950.00
2	ปอสังข์ขาวเก่าชน.1	เจ้าของรถบรรทุก	1,000.00	1,000.00	6.00	0.00	6,000.00

จำนวนเงินรวม : 10,950.00

ภาษี (7%) : 766.50

ยอดเงินรวม : 11,716.50

ภาพที่ 5.49 แสดงหน้าจอรายงานสรุปการขายสินค้ารายวันสำหรับนายหน้า

33. รายงานคำสั่งซื้อรายวัน

เป็นส่วนแสดงรายงานคำสั่งซื้อรายวัน ดังภาพที่ 5.50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายงานคำสั่งซื้อรายวัน

ประจำวันที่ : 02-09-2547

รหัสคำสั่งซื้อ : 1 ชื่อลูกค้า : นายสง1 ประเภทลูกค้า : ลูกค้าขายส่งทั่วไป

ลำดับ	ชื่อสินค้า	ราคา	จำนวน (กก.)	รวม
1	ข้าวเปลือก ขน	3.00	2,000.00	6,000.00
2	ข้าวขาว 100%	6.00	3,000.00	18,000.00
3	หอมข้าวขาวเชือกเหลืองขาว	5.00	4,000.00	20,000.00

จำนวนเงินรวม : 44,000.00

รหัสคำสั่งซื้อ : 2 ชื่อลูกค้า : นายหน้า1 ประเภทลูกค้า : นายหน้า

ลำดับ	ชื่อสินค้า	ราคา	จำนวน (กก.)	รวม
1	ปอสังข้าวเก่าขน.1	6.00	2,000.00	12,000.00
2	ข้าวขาว 100%	5.00	3,000.00	15,000.00

จำนวนเงินรวม : 27,000.00

ภาพที่ 5.50 แสดงหน้าจอรายงานคำสั่งซื้อรายวัน

34. รายงานคำสั่งซื้อคำสั่งส่งของลูกค้าขายส่งทั่วไป
เป็นส่วนแสดงรายงานคำสั่งซื้อคำสั่งส่งของลูกค้าขายส่งทั่วไป ดังภาพที่ 5.51

รายงานคำสั่งซื้อคำสั่งส่งของลูกค้าขายส่งทั่วไป

ประจำวันที่ : 02-09-2547

รหัสคำสั่งซื้อ : 1 ชื่อลูกค้า : นายสง1 วันที่สั่งซื้อ : 02-09-2547

ชื่อสินค้า	ราคา / กก.	จำนวนที่สั่งซื้อ (กก.)	จำนวนสินค้าคำสั่งส่ง (กก.)
ข้าวเปลือก ขน	3.00	2,000.00	2,000.00

รหัสคำสั่งซื้อ : 3 ชื่อลูกค้า : นายสง2 วันที่สั่งซื้อ : 02-09-2547

ชื่อสินค้า	ราคา / กก.	จำนวนที่สั่งซื้อ (กก.)	จำนวนสินค้าคำสั่งส่ง (กก.)
ข้าวเปลือกกรม	4.00	2,000.00	2,000.00
ปอเหลือง	6.00	3,000.00	3,000.00

ภาพที่ 5.51 แสดงหน้าจอรายงานคำสั่งซื้อคำสั่งส่งของลูกค้าขายส่งทั่วไป

35. รายงานคำสั่งซื้อคำสั่งส่งของนายหน้า

เป็นส่วนแสดงรายงานคำสั่งซื้อคำสั่งส่งของนายหน้า ดังภาพที่ 5.52

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น มิอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายงานคำสั่งซื้อค้างส่งของลูกค้านายหน้า

ประจำวันที่ : 02-09-2547

ชื่อสินค้า	ราคา / กก.	จำนวนที่สั่งซื้อ (กก.)	จำนวนสินค้าค้างส่ง (กก.)
ปอสมข้าวเก่าชน.1	6.00	2,000.00	1,000.00
ข้าวขาว 100%	5.00	3,000.00	2,000.00

รหัสคำสั่งซื้อ : 4 ชื่อลูกค้า : นายหน้า2 วันที่สั่งซื้อ : 02-09-2547

ชื่อสินค้า	ราคา / กก.	จำนวนที่สั่งซื้อ (กก.)	จำนวนสินค้าค้างส่ง (กก.)
หอมข้าวขาวเชือกเหลืองขาว	5.00	1,000.00	1,000.00

ภาพที่ 5.52 แสดงหน้าจอรายงานคำสั่งค้างส่งของลูกค้านายหน้า

36. รายงานข้อมูลผู้ขายวัตถุดิบ

เป็นส่วนแสดงรายงานข้อมูลผู้ขายวัตถุดิบ ดังภาพที่ 5.53

รายงานข้อมูลผู้ขายวัตถุดิบ

ประจำวันที่ : 02-09-2547

หน้าที่ : 1

ชื่อ : พอดี1
เบอร์โทรศัพท์ : 0-1123-4567
ชื่อธนาคาร : กรุงเทพ
เลขที่บัญชี : 111-222-333-222

ชื่อ : พอดี2
เบอร์โทรศัพท์ : 09-444-3333
ชื่อธนาคาร : กรุงเทพ
เลขที่บัญชี : 333-111-222-333

ภาพที่ 5.53 แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลผู้ขายวัตถุดิบ

37. รายงานข้อมูลลูกค้าขายปลีก

เป็นส่วนแสดงรายงานข้อมูลลูกค้าขายปลีก ดังภาพที่ 5.54

รายงานข้อมูลลูกค้าขายปลีก

ประจำวันที่ : 02-09-2547

หน้าที่ : 1

ชื่อ : ลูกค้าขายปลีก1
เบอร์โทรศัพท์ : 03-222-3333

ชื่อ : ลูกค้าขายปลีก2
เบอร์โทรศัพท์ : 09-887-6543

ภาพที่ 5.54 แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลลูกค้าขายปลีก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

38. รายงานข้อมูลลูกค้าขายส่งทั่วไป

เป็นส่วนแสดงรายงานข้อมูลลูกค้าขายส่งทั่วไป ดังภาพที่ 5.55

รายงานข้อมูลลูกค้าขายส่งทั่วไป

ประจำวันที่ : 02-09-2547

หน้าที่ : 1

ชื่อ : ขายนส่ง1
 ที่อยู่ : 101/2 ถ.พหลโยธิน เขต รังทองกลาง กรุงเทพ
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-1999-9999
 อัตราค่าส่งสินค้า : 0.90 บาท / กิโลกรัม

ชื่อ : ขายนส่ง2
 ที่อยู่ : ชัยนาท
 เบอร์โทรศัพท์ : 09-777-9877
 อัตราค่าส่งสินค้า : 0.30 บาท / กิโลกรัม

ภาพที่ 5.55 แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลลูกค้าขายส่งทั่วไป

39. รายงานข้อมูลนายหน้า

เป็นส่วนแสดง รายงานข้อมูลนายหน้า ดังภาพที่ 5.56

รายงานข้อมูลนายหน้า

ประจำวันที่ : 02-09-2547

หน้าที่ : 1

ชื่อ : นายหน้า1
 ที่อยู่ : นครสวรรค์
 เบอร์โทรศัพท์ : 09-765-2345
 อัตราค่าส่งสินค้า : 0.50 บาท / กิโลกรัม
 อัตราค่านายหน้า : 1.00 %

ชื่อ : นายหน้า2
 ที่อยู่ : 234 ถ.วิภาวดี กรุงเทพ
 เบอร์โทรศัพท์ : 07-342-2312
 อัตราค่าส่งสินค้า : 0.80 บาท / กิโลกรัม
 อัตราค่านายหน้า : 2.00 %

ภาพที่ 5.56 แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลนายหน้า

40. รายงานข้อมูลเจ้าหน้าที่การค้า

เป็นส่วนแสดงรายงานข้อมูลเจ้าหน้าที่การค้าดังภาพที่ 5.57

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายงานข้อมูลเจ้าหน้าที่การค้า

ประจำวันที่ : 02-09-2547

ชื่อ : พ่อคำ1

เบอร์โทรศัพท์ : 0-1123-4567

รหัสการรับซื้อ	วันที่ออกใบรับสินค้า	กำหนดการจ่ายเงิน	จำนวนเงินเดิม	จำนวนเงินคงเหลือ
1	09-02-2547	09-10-2547	75,920.00	65,920.00

รวม : 65,920.00

ชื่อ : พ่อคำ2

เบอร์โทรศัพท์ : 09-444-3333

รหัสการรับซื้อ	วันที่ออกใบรับสินค้า	กำหนดการจ่ายเงิน	จำนวนเงินเดิม	จำนวนเงินคงเหลือ
2	09-02-2547	09-16-2547	55,920.00	55,920.00

รวม : 55,920.00

ยอดเงินรวม : 121,840.00

ภาพที่ 5.57 แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลเจ้าหน้าที่การค้า

41. รายงานเจ้าหน้าที่รถบรรทุก

เป็นส่วนแสดงรายงานข้อมูลเจ้าหน้าที่รถบรรทุก ดังภาพที่ 5.58

รายงานเจ้าหน้าที่รถบรรทุก

ประจำวันที่ : 2/9/2547

หน้า : 1

ชื่อ : เจ้าบรกรบรรทุก1

เบอร์โทรศัพท์ : 08-765-5432

รหัสการขาย	ชื่อลูกค้า	มัดราคาส่ง	น้ำหนักสุทธิ	จำนวนเงิน
2	ขายส่ง1	0.90	6,850.00	6,165.00
4	นายหน้า1	0.50	1,990.00	995.00

จำนวนเงินรวม : 7,160.00

จำนวนเงินรวมทั้งหมด : 7,160.00

ภาพที่ 5.58 แสดงหน้าจอรายงานเจ้าหน้าที่รถบรรทุก

42. รายงานข้อมูลลูกหนี้ขายปลีก

เป็นส่วนแสดงรายงานข้อมูลลูกหนี้ขายปลีก ดังภาพที่ 5.59

รายงานข้อมูลลูกหนี้ขายปลีก

ประจำวันที่ : 02-09-2547

หน้า : 1

ชื่อ : ลูกค้าขายปลีก1

เบอร์โทรศัพท์ : 03-222-3333

รหัสการขาย	วันที่ส่งสินค้า	กำหนดการจ่ายเงิน	จำนวนเงินเดิม	จำนวนเงินคงเหลือ
1	09-02-2547	09-02-2547	44,000.00	44,000.00

รวม : 44,000.00

ชื่อ : ลูกค้าขายปลีก2

เบอร์โทรศัพท์ : 09-887-6543

รหัสการขาย	วันที่ส่งสินค้า	กำหนดการจ่ายเงิน	จำนวนเงินเดิม	จำนวนเงินคงเหลือ
3	09-02-2547	09-02-2547	12,000.00	12,000.00

รวม : 12,000.00

ยอดเงินรวม : 56,000.00

ภาพที่ 5.59 แสดงหน้าจอรายงานลูกหนี้ขายปลีก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

43. รายงานข้อมูลลูกหนี้ขายส่งทั่วไป

เป็นส่วนแสดงรายงานข้อมูลลูกหนี้ขายส่งทั่วไป ดังภาพที่ 5.60

รายงานข้อมูลลูกหนี้ขายส่งทั่วไป

ประจำวันที่ : 02-09-2547

หน้าที่ : 1

ชื่อ : ขายส่ง1

เบอร์โทรศัพท์ : 0-1999-9999

รหัสการขาย	วันที่ส่งสินค้า	วันที่สินค้าถึงปลายทาง	กำหนดการรับเงิน	จำนวนเงินเต็ม	จำนวนเงินคงเหลือ
2	09-02-2547	09-02-2547	09-10-2547	37,150.00	27,150.00

รวม : 27,150.00

ยอดเงินรวม : 27,150.00

ภาพที่ 5.60 แสดงหน้าจอรายงานลูกหนี้ขายส่งทั่วไป

44. รายงานข้อมูลลูกหนี้นายหน้า

เป็นส่วนแสดงรายงานข้อมูลลูกหนี้นายหน้า ดังภาพที่ 5.61

รายงานข้อมูลลูกหนี้นายหน้า

ประจำวันที่ : 02-09-2547

หน้าที่ : 1

ชื่อ : นายหน้า1

เบอร์โทรศัพท์ : 09-765-2345

อัตราค่านายหน้า : 1.00 %

รหัสการขาย	วันที่ส่งสินค้า	วันที่สินค้าถึงปลายทาง	กำหนดการรับเงิน	จำนวนเงินเต็ม	ค่านายหน้า	จำนวนเงินคงเหลือ
4	09-02-2547	09-02-2547	09-17-2547	11,833.66	117.16	11,599.34

รวม : 11,599.34

ยอดเงินรวม : 11,599.34

ภาพที่ 5.61 แสดงหน้าจอรายงานลูกหนี้ขายส่งทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

6.1 บทสรุปของการพัฒนาระบบ

การศึกษาและรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบการจัดการสำหรับธุรกิจโรงสีนี้ได้มาจากการสัมภาษณ์ผู้ใช้ระบบงานเดิมและศึกษาจากเอกสารต่างๆ ที่มีอยู่เดิม ซึ่งทำให้ทราบปัญหาของการทำงานด้านต่างๆ มากมาย เช่น ปริมาณข้อมูลมีจำนวนมาก ทำให้เกิดความยุ่งยากในการค้นหาข้อมูล เกิดข้อผิดพลาดจากการคำนวณต่างๆ เป็นต้น โดยระบบการจัดการสำหรับธุรกิจโรงสีนี้ ใช้โปรแกรม Visual Basic 6 ในการพัฒนาในส่วนของแอปพลิเคชัน และใช้ Microsoft SQL Server 2000 ในส่วนของฐานข้อมูล ซึ่งผลจากการพัฒนาและทดสอบกับข้อมูลตัวอย่าง พบว่าระบบการจัดการสำหรับธุรกิจโรงสีนี้ สามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์ สามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งาน และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานขององค์กร

6.2 ข้อเสนอแนะ

1. ผู้ใช้และผู้บริหารจะต้องให้การสนับสนุนและให้ความสำคัญต่อระบบดังกล่าว รวมทั้งต้องเข้าใจแนวทางการใช้ประโยชน์
2. ระบบที่พัฒนายังไม่ครอบคลุมไปถึงการออกแบบระบบและการออกรายงานต่างๆ เพื่อใช้อ้างอิงในการจัดทำบัญชีประเภทต่างๆ ดังนั้นในอนาคตจึงควรออกแบบระบบเพื่อใช้อออกรายงานทางบัญชีประเภทต่างๆ

บรรณานุกรม

- กิตติ กักศิวิฒนะกุล และจำลอง คุรุอุตสาหกรรม. 2544. **Visual Basic 6 ฉบับโปรแกรมเมอร์.** พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : ไทยเจริญการพิมพ์.
- เจนวิทย์ เหลืองอร่าม และปิยวิทย์ เหลืองอร่าม. 2543. **การเขียนโปรแกรมสำหรับ Applications ด้วย Visual Basic 6.** กรุงเทพฯ : ธรรมสาร
- ธนพล ถันจรัสวิชัย. 2545. **Crystal reports 8.5 สร้างรายงานอย่างมืออาชีพ.** กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- สมพร จิวรสกุล. 2545. **คู่มือการติดตั้งและใช้งาน Microsoft SQL Server 2000 ฉบับสมบูรณ์.** พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : อินโฟเพรส.
- โอกาส เอี่ยมศิริวงศ์. 2546. **การวิเคราะห์และออกแบบระบบ.** กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

ประวัติผู้เขียน

ชื่อผู้เขียน	นางสาวมณฑนา ชำรงค์พิชิตตานนท์
วันเดือนปีเกิด	26 มิถุนายน 2523
สถานที่เกิด	นครสวรรค์
วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี	วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
สถานที่สำเร็จการศึกษา	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ปีที่สำเร็จการศึกษา	2545



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้