

บทที่ 3

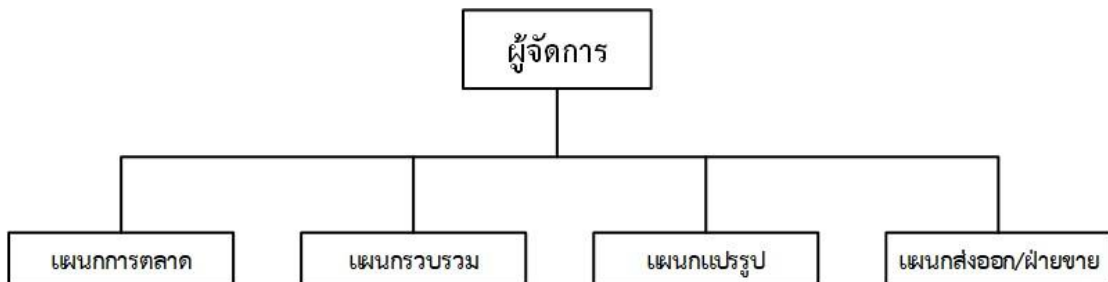
การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

โครงการเรื่องระบบบริหารจัดการ ศูนย์รวบรวมและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร วิทยาลัยเกษตรศาสตร์การเกษตรสันป่าตอง ได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี วรรณกรรม จากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบเรียบร้อยแล้ว ในบทนี้ จะเป็นการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ซึ่งประกอบไปด้วยขั้นตอนการวิเคราะห์และออกแบบระบบ 3 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) โครงสร้างขององค์กร
- 2) การวิเคราะห์ระบบงานเดิม
- 3) การออกแบบระบบงานใหม่

3.1 โครงสร้างขององค์กร

ศูนย์รวบรวมและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร วิทยาลัยเกษตรศาสตร์การเกษตรสันป่าตองดำเนินการโดยมีเจ้าของคนเดียวและมีพนักงานในการทำงานต่าง ๆ ภายในโครงสร้างของการบริหารภายในองค์กรเป็นดังนี้



ภาพที่ 3.1 โครงสร้างขององค์กร

จากการศึกษาข้อมูลจากโครงสร้างขององค์กรและการสัมภาษณ์เจ้าของกิจการ
สามารถแบ่งบทบาทของการทำงานในแต่ละตำแหน่งได้ดังนี้

ประเภทผู้ใช้และบทบาทในระบบงานปัจจุบัน

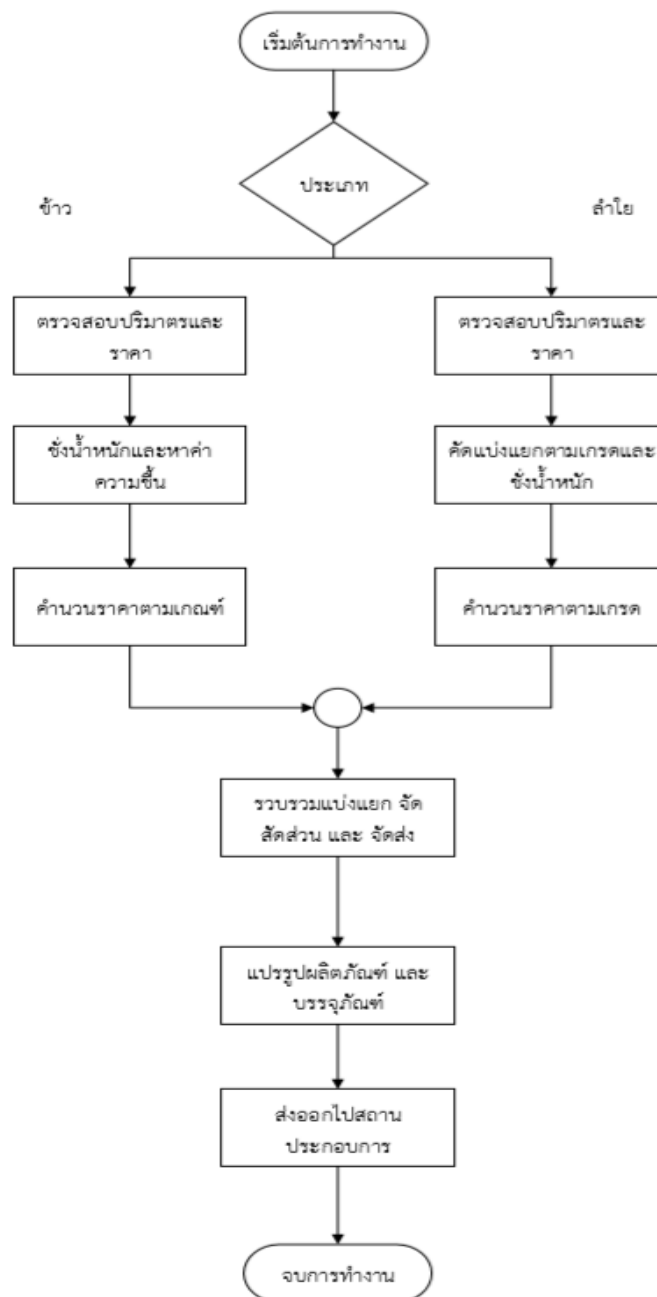
ตารางที่ 3.1 ประเภทผู้ใช้และบทบาทในระบบงานปัจจุบัน

ประเภทผู้ใช้	บทบาทในระบบงานปัจจุบัน
เจ้าของกิจการ	ดูแลระบบโดยรวมของศูนย์ทั้งหมด
แผนกการตลาด	จัดเก็บข้อมูลลูกค้าและประชาสัมพันธ์
แผนกรวบรวม	จัดการเรื่องข่าวและลำไย
แผนกแปรรูป	จัดการเรื่องการนำสินค้าไปแปรรูป
แผนกส่งออก/ฝ่ายขาย	จัดการเรื่องคำสั่งซื้อของลูกค้า

3.2 การวิเคราะห์การทำงานของระบบการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับการพัฒนา ระบบ

3.2.1 ระบบงานเดิม

จากข้างต้นที่สังเกตการณ์ทำงานและจากการสัมภาษณ์บุคลากรภายในศูนย์
รวบรวมและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร กรณีศึกษาสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง สรุปได้
เป็นแผนภาพดัง ภาพที่ 3.2

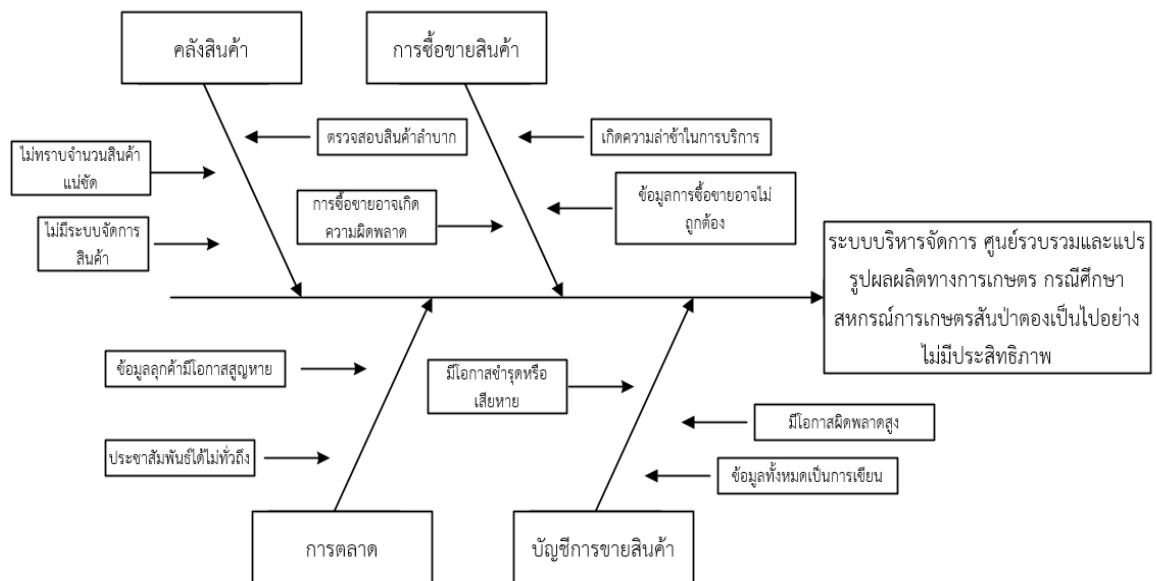


ภาพที่ 3.2 กระบวนการทำงานของระบบงานเดิม

3.2.2 ปัญหาภายในองค์กร

ปัจจุบันเอกสารที่ไม่มีความแม่นยำ และมีปัญหาความล่าช้า เนื่องจากองค์กรยังใช้ระบบการจดบันทึก จึงทำให้เอกสารที่มีอาจจะเสื่อมสภาพไปตามกาลเวลาหรือถูกทำลาย เพราะไม่มีโปรแกรมที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลที่จดบันทึกมา

3.2.3 แผนภูมิปัญหากระบวนการเดิม หรือแผนภูมิแก๊งปลา



ภาพที่ 3.3 วิเคราะห์แผนภูมิปัญหาเดิม (แผนภูมิแก๊งปลา)

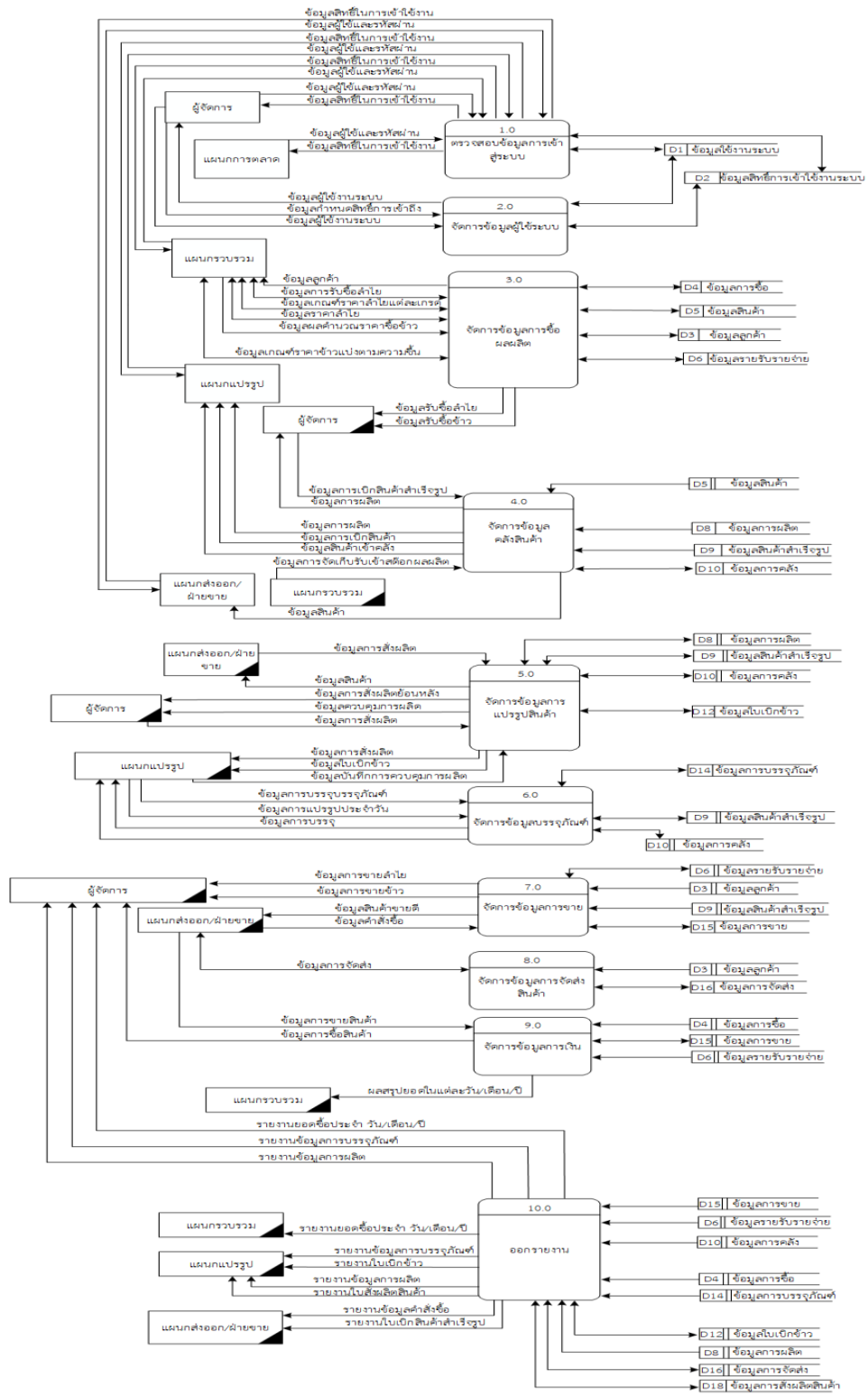
3.2.3.1 ด้านคลังสินค้าไม่ทราบจำนวนสินค้าที่แน่ชัดและไม่มีระบบจัดการ

3.2.3.2 ด้านการซื้อขาย ข้อมูลมีโอกาสผิดพลาดได้สูง

3.2.3.3 ด้านการตลาด ขาดการประชาสัมพันธ์ให้ทั่วถึง

3.2.3.4 ด้านการบัญชี ข้อมูลเป็นการเขียน มีโอกาสดผิดพลาดสูง

แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 (Data Flow Diagram Level 0)



ภาพที่ 3.5 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0

คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 แผนภาพกระแสข้อมูล DFD 0 ระบบบริหารจัดการ ศูนย์รวบรวมและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร กรณีศึกษาสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง

ตารางที่ 3.2 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 กระบวนการที่ 1

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการ ศูนย์รวบรวมและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร กรณีศึกษาสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง
DFD number	1.0
Process name	เข้าสู่ระบบ
Input data flows	ข้อมูลผู้ใช้และรหัสผ่าน
Output data flows	ข้อมูลสิทธิ์การใช้งาน
Data stores used	ข้อมูลใช้งานระบบ ข้อมูลสิทธิ์การใช้งานระบบ
Description	โปรเซสที่นำมาใช้เพื่อจัดการผู้ใช้ในระบบ สามารถให้ผู้ใช้มีสิทธิ์ในการเข้าใช้ระบบ

ตารางที่ 3.3 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 กระบวนการที่ 2

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการ ศูนย์รวบรวมและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร กรณีศึกษาสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง
DFD number	2.0
Process name	จัดการผู้ใช้ระบบ
Input data flows	ข้อมูลกำหนดสิทธิ์การเข้าถึง ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
Output data flows	ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
Data stores used	ข้อมูลใช้งานระบบ ข้อมูลสิทธิ์การใช้งานระบบ
Description	โปรเซสที่นำมาใช้เพื่อจัดการผู้ใช้ในระบบ สามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้ในระบบ โดยจะมีการกำหนดรหัสผ่าน ผู้ใช้จึงมีสิทธิ์ในการเข้าใช้ระบบ

ตารางที่ 3.4 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 กระบวนการที่ 3

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการ ศูนย์รวบรวมและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร กรณีศึกษาสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง
DFD number	3.0
Process name	จัดการการซื้อผลผลิต
Input data flows	ข้อมูลการรับซื้อลำไย เกณฑ์ราคาลำไยแต่ละเกรด คำนวณหาราคาลำไย ข้อมูลผลคำนวณราคาซื้อข้าว ข้อมูลชั่งน้ำหนักข้าว ข้อมูลเกณฑ์ราคาข้าวแบ่งตามความชื้น
Output data flows	ตรวจสอบข้อมูลลูกค้า ข้อมูลการรับซื้อลำไย เกณฑ์ราคาลำไยแต่ละเกรด คำนวณหาราคาลำไย ข้อมูลเกณฑ์ราคาข้าวแบ่งตามความชื้น ตรวจสอบการรับซื้อลำไย ตรวจสอบการรับซื้อข้าว
Data stores used	ข้อมูลการซื้อ ข้อมูลสินค้า ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลรายรับรายจ่าย ข้อมูลการชั่งน้ำหนักข้าว
Description	โปรแกรมที่นำมาใช้เพื่อการคำนวณหาราคาลำไยโดยแบ่งตามเกณฑ์ราคาลำไยแต่ละเกรด และ คำนวณหาราคาข้าวโดยแบ่งตามเกณฑ์ความชื้น

ตารางที่ 3.5 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 กระบวนการที่ 4

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการ ศูนย์รวบรวมและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร กรณีศึกษาสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง
DFD number	4.0
Process name	จัดการคลังสินค้า
Input data flows	ข้อมูลการเบิกสินค้าสำเร็จรูป ข้อมูลการจัดเก็บรับเข้าสต็อกผลผลิต บันทึกลับเหตุและวิธีแก้ไข

ตารางที่ 3.5 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 กระบวนการที่ 4 (ต่อ)

Output data flows	ข้อมูลการผลิต ข้อมูลตรวจสอบสาเหตุและวิธีแก้ไข ข้อมูลการเบิกสินค้า ข้อมูลสินค้าเข้าคลัง ข้อมูลตรวจสอบข้อมูลการเบิกสินค้า ข้อมูลสินค้า
Data stores used	ข้อมูลสินค้า ข้อมูลสาเหตุและวิธีแก้ไข ข้อมูลการผลิต ข้อมูลสินค้าสำเร็จรูป ข้อมูลการคลัง

ตารางที่ 3.6 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 กระบวนการที่ 5

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการ ศูนย์รวบรวมและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร กรณีศึกษาสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง
DFD number	5.0
Process name	จัดข้อมูลการแปรรูปสินค้า
Input data flows	ข้อมูลการสั่งผลิต , ข้อมูลบันทึกการควบคุมการผลิต
Output data flows	ข้อมูลสินค้า ข้อมูลการสั่งผลิตย้อนหลัง ข้อมูลควบคุมการผลิต ข้อมูลใบเบิกข้าว ข้อมูลการสั่งผลิต
Data stores used	ข้อมูลการผลิต ข้อมูลสินค้าสำเร็จรูป ข้อมูลการคลัง ข้อมูลใบเบิกข้าว ข้อมูลการชั่งน้ำหนักข้าว
Description	โปรเซสที่นำมาใช้เพื่อการบันทึกการสั่งแปรรูปสินค้า โดยสามารถตรวจเช็คข้อมูลย้อนหลังได้

ตารางที่ 3.7 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 กระบวนการที่ 6

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการ ศูนย์รวบรวมและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร กรณีศึกษาสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง
DFD number	6.0
Process name	จัดการข้อมูลบรรจุภัณฑ์
Input data flows	ข้อมูลการบรรจุภัณฑ์ , ข้อมูลการแปรรูปประจำวัน
Output data flows	ข้อมูลการบรรจุภัณฑ์
Data stores used	ข้อมูลการบรรจุภัณฑ์ ข้อมูลสินค้าสำเร็จรูป ข้อมูลการคลัง

ตารางที่ 3.7 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 กระบวนการที่ 6(ต่อ)

Process Description	
Description	โปรแกรมที่นำมาใช้เพื่อการจัดการบรรจุภัณฑ์ โดยสามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลการบรรจุภัณฑ์ได้

ตารางที่ 3.8 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 กระบวนการที่ 7

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการ ศูนย์รวบรวมและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร กรณีศึกษาสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง
DFD number	7.0
Process name	จัดการการขาย
Input data flows	ข้อมูลคำสั่งซื้อ
Output data flows	ข้อมูลการขายลำไย ข้อมูลการขายข้าว ข้อมูลสินค้าขายดี
Data stores used	ข้อมูลรายรับรายจ่าย ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลสินค้าสำเร็จรูป ข้อมูลการขาย
Description	โปรแกรมที่นำมาใช้เพื่อรับคำสั่งซื้อและ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลการขายได้

ตารางที่ 3.9 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 กระบวนการที่ 8

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการ ศูนย์รวบรวมและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร กรณีศึกษาสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง
DFD number	8.0
Process name	จัดการข้อมูลการจัดส่งสินค้า
Input data flows	ข้อมูลการจัดส่ง
Output data flows	ข้อมูลการจัดส่ง
Data stores used	ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลการจัดส่ง
Description	โปรแกรมที่นำมาใช้เพื่อบันทึกข้อมูลการจัดส่งสินค้า โดยสามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลการจัดส่งได้

ตารางที่ 3.10 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 กระบวนการที่

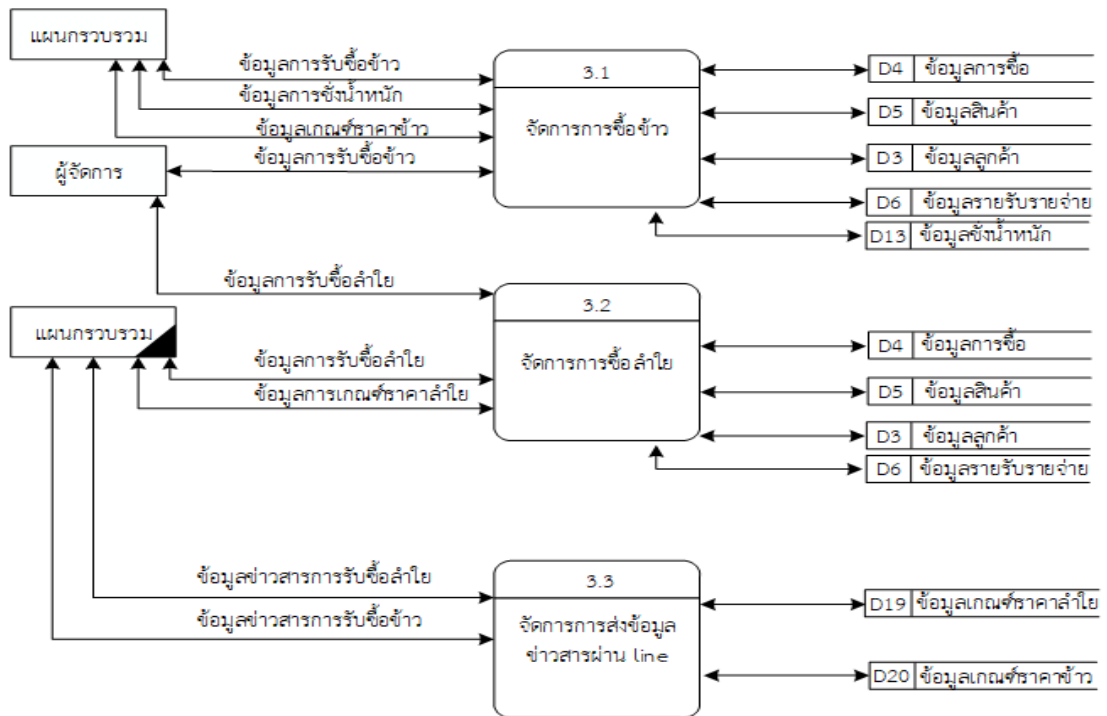
Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการ ศูนย์รวบรวมและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร กรณีศึกษาสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง
DFD number	9.0
Process name	จัดการการเงิน
Input data flows	ข้อมูลการขายสินค้า
Output data flows	ข้อมูลการซื้อสินค้า ผลสรุปยอดในแต่ละ วัน/เดือน/ปี
Data stores used	ข้อมูลการซื้อ ข้อมูลการขาย ข้อมูลรายรับรายจ่าย
Description	โปรแกรมที่นำมาใช้เพื่อข้อมูลการซื้อและการขาย โดยสามารถคำนวณรายรับรายจ่ายได้

ตารางที่ 3.11 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 กระบวนการที่ 10

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการ ศูนย์รวบรวมและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร กรณีศึกษาสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง
DFD number	10.0
Process name	ออกรายงาน
Input data flows	วัน เดือน ปี
Output data flows	รายงานยอดซื้อประจำวัน / เดือน / ปี รายงานข้อมูลการบรรจุภัณฑ์ รายงานใบเบิกข้าว รายงานข้อมูลการผลิต รายงานใบสั่งผลิตสินค้า รายงานข้อมูลคำสั่งซื้อ รายงานใบเบิกสินค้าสำเร็จรูป รายงานใบสั่งของ
Data stores used	ข้อมูลการซื้อ ข้อมูลการขาย ข้อมูลรายรับรายจ่าย ข้อมูลการคลัง ข้อมูลการผลิต ข้อมูลใบชั่งน้ำหนักข้าว ข้อมูลการบรรจุภัณฑ์ ข้อมูลใบเบิกข้าว ข้อมูลการผลิต ข้อมูลการจัดส่ง ข้อมูลคำสั่งผลิตสินค้า
Description	รายงานได้

แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 (Data Flow Diagram Level 1)

กระบวนการที่ 3 จัดการการซื้อผลผลิต



ภาพที่ 3.6 แผนภาพกระแสข้อมูล DFD Level 1 กระบวนการที่ 3

ตารางที่ 3.12 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.7 กระบวนการที่ 3.1

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการ ศูนย์รวบรวมและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร กรณีศึกษาสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง
DFD number	3.1
Process name	จัดการการซื้อข้าว
Input data flows	ข้อมูลการรับซื้อข้าว ข้อมูลการชั่งน้ำหนัก ข้อมูลเกณฑ์ราคาข้าว
Output data flows	ข้อมูลการรับซื้อข้าว ข้อมูลการชั่งน้ำหนัก ข้อมูลเกณฑ์ราคาข้าว
Data stores used	ข้อมูลการซื้อ ข้อมูลสินค้า ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลรายรับรายจ่าย ข้อมูลชั่งน้ำหนัก
Description	เป็นกระบวนการที่ช่วยเรื่องการจัดการซื้อข้าว

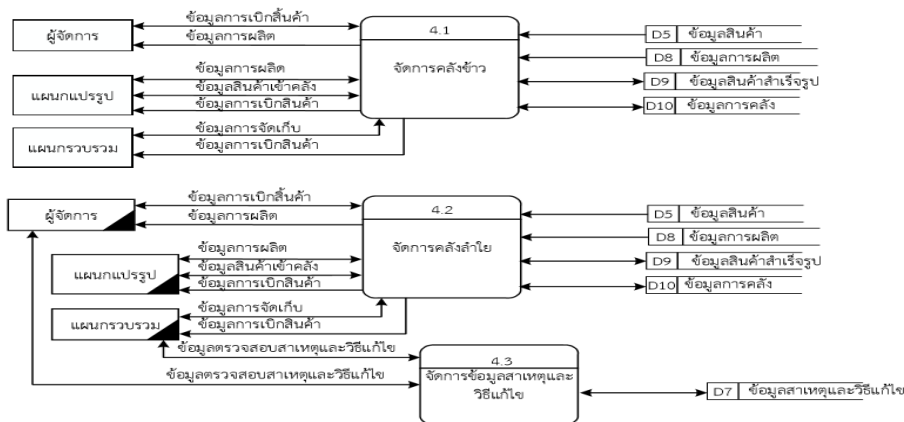
ตารางที่ 3.13 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.7 กระบวนการที่ 3.2

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการ ศูนย์รวบรวมและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร กรณีศึกษาสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง
DFD number	3.2
Process name	จัดการการซื้อลำไย
Input data flows	ข้อมูลการรับซื้อลำไย ข้อมูลเกณฑ์ราคาลำไย
Output data flows	ข้อมูลการรับซื้อลำไย ข้อมูลเกณฑ์ราคาลำไย
Data stores used	ข้อมูลการซื้อ ข้อมูลสินค้า ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลรายรับรายจ่าย
Description	เป็นกระบวนการที่ช่วยเรื่องการจัดซื้อลำไย

ตารางที่ 3.14 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.7 กระบวนการที่ 3.3

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการ ศูนย์รวบรวมและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร กรณีศึกษาสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง
DFD number	3.3
Process name	จัดการการส่งข้อมูลข่าวสารผ่าน line
Input data flows	ข้อมูลเกณฑ์ราคาลำไย ข้อมูลเกณฑ์ราคาข้าว
Output data flows	ข้อมูลเกณฑ์ราคาลำไย ข้อมูลเกณฑ์ราคาลำไย
Data stores used	ข้อมูลเกณฑ์ราคาลำไย ข้อมูลเกณฑ์ราคาลำไย
Description	เป็นกระบวนการที่ช่วยเรื่องการจัดการข้อมูลข่าวสารผ่าน line

กระบวนการที่ 4 จัดการคลังสินค้า



ภาพที่ 3.7 แผนภาพกระแสข้อมูล DFD Level 1 กระบวนการที่ 4

ตารางที่ 3.15 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.8 กระบวนการที่ 4.1

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการ ศูนย์รวบรวมและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร กรณีศึกษาสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง
DFD number	4.1
Process name	จัดการคลังข้าว
Input data flows	ข้อมูลการเบิกสินค้า ข้อมูลการผลิต ข้อมูลสินค้าเข้าคลัง ข้อมูลการจัดเก็บ
Output data flows	ข้อมูลการเบิกสินค้า ข้อมูลการผลิต ข้อมูลสินค้าเข้าคลัง ข้อมูลการจัดเก็บ
Data stores used	ข้อมูลสินค้า ข้อมูลการผลิต ข้อมูลสินค้าสำเร็จรูป ข้อมูลการคลัง
Description	เป็นกระบวนการที่ช่วยเรื่องการคลังสินค้าที่เกี่ยวข้องกับข้าว

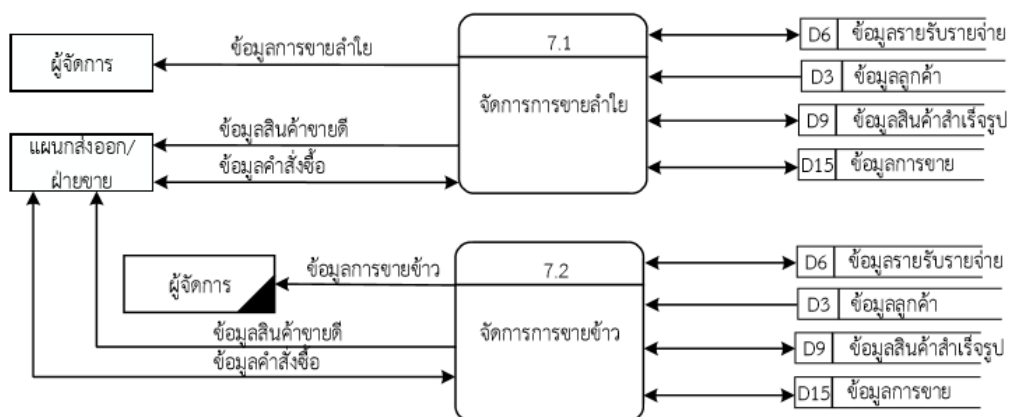
ตารางที่ 3.16 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.8 กระบวนการที่ 4.2

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการ ศูนย์รวบรวมและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร กรณีศึกษาสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง
DFD number	4.2
Process name	จัดการคลังลำไย
Input data flows	ข้อมูลการเบิกสินค้า ข้อมูลการผลิต ข้อมูลสินค้าเข้าคลัง ข้อมูลการจัดเก็บ
Output data flows	ข้อมูลการเบิกสินค้า ข้อมูลการผลิต ข้อมูลสินค้าเข้าคลัง ข้อมูลการจัดเก็บ
Data stores used	ข้อมูลสินค้า ข้อมูลการผลิต ข้อมูลสินค้าสำเร็จรูป ข้อมูลการคลัง
Description	เป็นกระบวนการที่ช่วยเรื่องการคลังสินค้าที่เกี่ยวข้องกับลำไย

ตารางที่ 3.17 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.8 กระบวนการที่ 4.3

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการ ศูนย์รวบรวมและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร กรณีศึกษาสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง
DFD number	4.3
Process name	จัดการข้อมูลสาเหตุและวิธีแก้ไข
Input data flows	ข้อมูลสาเหตุและวิธีแก้ไข
Output data flows	ข้อมูลสาเหตุและวิธีแก้ไข
Data stores used	ข้อมูลสาเหตุและวิธีแก้ไข
Description	เป็นกระบวนการที่ช่วยเรื่องการบันทึกสาเหตุและวิธีแก้ไขจำนวนข้าวไม่ครบ

กระบวนการที่ 7 จัดการคลังสินค้า



ภาพที่ 3.8 แผนภาพกระแสข้อมูล DFD Level 1 กระบวนการที่ 7

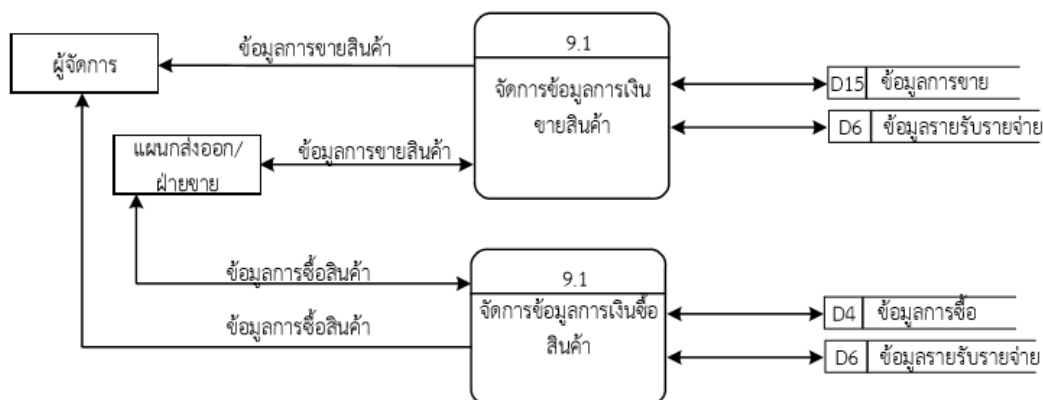
ตารางที่ 3.18 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.9 กระบวนการที่ 7.1

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการ ศูนย์รวบรวมและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร กรณีศึกษาสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง
DFD number	7.1
Process name	จัดการการขายลำไย
Input data flows	ข้อมูลคำสั่งซื้อ
Output data flows	ข้อมูลการขายลำไย ข้อมูลสินค้าขายดี
Data stores used	ข้อมูลรายรับรายจ่าย ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลสินค้าสำเร็จรูป ข้อมูลการขาย
Description	เป็นกระบวนการที่จัดการเกี่ยวกับการขายลำไย

ตารางที่ 3.19 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.9 กระบวนการที่ 7.2

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการ ศูนย์รวบรวมและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร กรณีศึกษาสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง
DFD number	7.2
Process name	จัดการการขายข้าว
Input data flows	ข้อมูลคำสั่งซื้อ
Output data flows	ข้อมูลการขายลำไย ข้อมูลสินค้าขายดี
Data stores used	ข้อมูลรายรับรายจ่าย ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลสินค้าสำเร็จรูป ข้อมูลการขาย
Description	เป็นกระบวนการที่จัดการเกี่ยวกับการขายข้าว

กระบวนการที่ 9 จัดการข้อมูลการเงิน



ภาพที่ 3.9 แผนภาพกระแสข้อมูล DFD Level 1 กระบวนการที่ 9

ตารางที่ 3.20 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.10 กระบวนการที่ 9.1

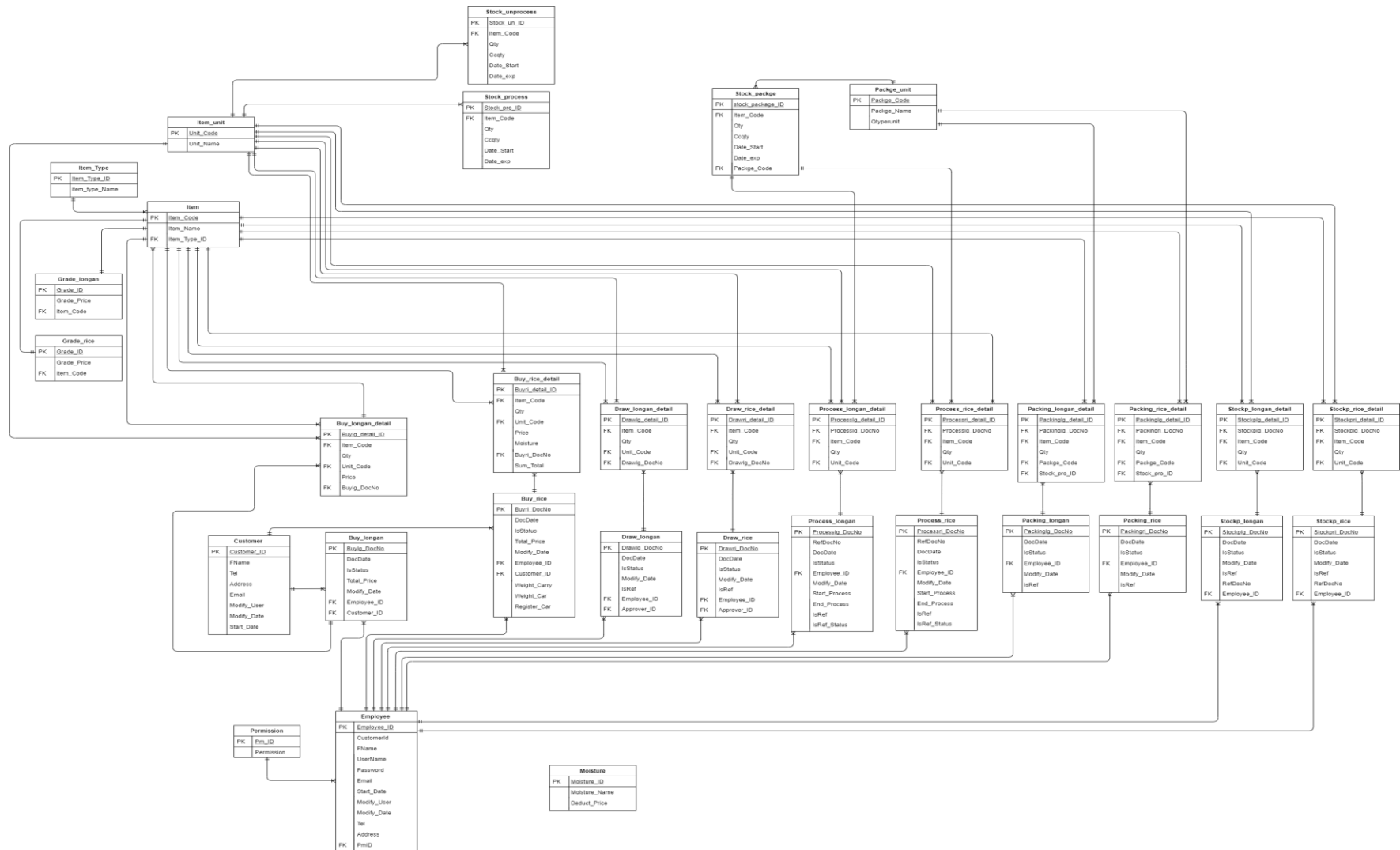
Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการ ศูนย์รวบรวมและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร กรณีศึกษาสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง
DFD number	9.1
Process name	จัดการข้อมูลการเงินขายสินค้า
Input data flows	ข้อมูลการขายสินค้า
Output data flows	ข้อมูลการขายสินค้า
Data stores used	ข้อมูลการขาย ข้อมูลรายรับรายจ่าย
Description	เป็นกระบวนการที่จัดการเกี่ยวกับการเงินและการขายสินค้า

ตารางที่ 3.21 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.10 กระบวนการที่ 9.2

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการ ศูนย์รวบรวมและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร กรณีศึกษาสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง
DFD number	9.2
Process name	จัดการข้อมูลการเงินซื้อสินค้า
Input data flows	ข้อมูลการซื้อสินค้า
Output data flows	ข้อมูลการซื้อสินค้า
Data stores used	ข้อมูลการซื้อ ข้อมูลรายรับรายจ่าย
Description	เป็นกระบวนการที่จัดการเกี่ยวกับการเงินและการซื้อสินค้า

3.3.1 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (ER-Diagram)

จากพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) ข้างต้นสามารถนำมาทำเป็นแผนผังความสัมพันธ์ข้อมูล (ER-Diagram) ได้ดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 3.9 แผนผังความสัมพันธ์ข้อมูล (ER-Diagram)

3.3.2 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

จากการออกแบบระบบงานใหม่ซึ่งมีการจัดการระบบฐานข้อมูล จึงสามารถออกแบบฐานข้อมูลให้กับระบบที่ประกอบไปด้วยตารางข้อมูลต่างๆ ดังตารางที่ 3.27

ตารางที่ 3.22 ตารางข้อมูลในระบบ

ลำดับ	ชื่อตาราง	ประเภท	รายละเอียด
1	buy_longan	Transaction	เก็บข้อมูลซื้อสินค้าลำไย
2	buy_longan_detail	Transaction	เก็บข้อมูลรายละเอียดการซื้อสินค้าลำไย
3	buy_rice	Transaction	เก็บข้อมูลซื้อสินค้าข้าว
4	buy_rice_detail	Transaction	เก็บข้อมูลรายละเอียดการซื้อสินค้าข้าว
5	Draw_longan	Transaction	เก็บข้อมูลการขอเบิกลำไย
6	Draw_longan_detail	Transaction	เก็บข้อมูลรายละเอียดการขอเบิกลำไย
7	draw_rice	Transaction	เก็บข้อมูลการขอเบิกข้าว
8	draw_rice_detail	Transaction	เก็บข้อมูลรายละเอียดการขอเบิกข้าว
10	employee	Master	เก็บข้อมูลผู้ใช้ระบบ
11	grade_longan	Master	เก็บข้อมูลเกณฑ์ราคาลำไย
12	grade_rice	Master	เก็บข้อมูลเกณฑ์ราคาข้าว
13	item	Master	เก็บข้อมูลสินค้า
14	Item_Type	Reference	เก็บข้อมูลประเภทสินค้า
15	item_unit	Reference	เก็บข้อมูลหน่วยนับสินค้า
16	moisture	Reference	เก็บข้อมูลความชื้นในการซื้อข้าว
22	process_longan	Transaction	เก็บข้อมูลสินค้าลำไยแปรรูป
23	process_longan_detail	Transaction	เก็บข้อมูลรายละเอียดสินค้าลำไยแปรรูป
24	process_rice	Transaction	เก็บข้อมูลสินค้าข้าวแปรรูป
25	process_rice_detail	Transaction	เก็บข้อมูลรายละเอียดสินค้าข้าวแปรรูป
17	packing_longan	Transaction	เก็บข้อมูลสินค้าลำไยบรรจุภัณฑ์
18	packing_longan_detail	Transaction	เก็บข้อมูลรายละเอียดสินค้าลำไยบรรจุภัณฑ์
19	packing_rice	Transaction	เก็บข้อมูลสินค้าข้าวบรรจุภัณฑ์

ตารางที่ 3.22 ตารางข้อมูลในระบบ (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อตาราง	ประเภท	รายละเอียด
20	packge_unit	Reference	เก็บข้อมูลหน่วยนับสินค้าบรรจุภัณฑ์
21	stock_unprocess	Transaction	เก็บข้อมูลคลังสินค้ายังไม่ได้แปรรูป
22	stock_process	Transaction	เก็บข้อมูลคลังสินค้าแปรรูป
23	stock_package	Transaction	เก็บข้อมูลคลังสินค้าแปรรูปบรรจุภัณฑ์
24	stockp_longan	Transaction	เก็บข้อมูลการรับเข้าคลังลำไย
25	stockp_longan_detail	Transaction	เก็บข้อมูลรายละเอียดการรับเข้าคลังลำไย
26	stockp_rice	Transaction	เก็บข้อมูลการรับเข้าคลังข้าว
27	stockp_rice_detail	Transaction	เก็บข้อมูลรายละเอียดการรับเข้าคลังข้าว
28	Customer	Master	เก็บข้อมูลลูกค้า
29	permission	Master	เก็บข้อมูลสิทธิการเข้าถึงผู้ใช้ระบบ
30	sale_longan	Transaction	เก็บข้อมูลการขายสินค้าลำไย
31	sale_longan_detail	Transaction	เก็บข้อมูลรายละเอียดการขายสินค้าลำไย
32	sale_rice	Transaction	เก็บข้อมูลการขายสินค้าข้าว
33	sale_rice_detail	Transaction	เก็บข้อมูลรายละเอียดการขายสินค้าข้าว
34	packing_rice_detail	Transaction	เก็บข้อมูลรายละเอียดสินค้าข้าวบรรจุภัณฑ์

คำอธิบาย ประเภทของตาราง ได้แก่

- Master หมายถึง ตารางข้อมูลหลัก
- Transaction หมายถึง ตารางที่มีการเปลี่ยนแปลงของข้อมูล
- Reference หมายถึง ตารางที่มีการอ้างอิง

จากตารางที่ 3.22 แสดงรายละเอียดตารางต่าง ๆ ในพจนานุกรมข้อมูลดังต่อไปนี้

ตาราง 3.23 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง buy_longan

ชื่อตาราง : buy_longan			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการรับซื้อลำไย			
คีย์หลัก : Buylg_DocNo			
คีย์รอง : Customer_ID , Employee_ID			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Buylg_DocNo	varchar(13)	รหัสเอกสาร ซื้อ	LY2003-00001
DocDate	date	วันที่	2020-04-01
IsStatus	tinyint	สถานะ เอกสาร	1
Total_Price	decimal(10,2)	ราคารวม	1000.00
Modify_Date	datetime	วันเวลาที่ บันทึก	2020-04-01 08:00:00
Employee_ID	varchar(13)	รหัสพนักงาน	00001
Customer_ID	varchar(13)	รหัสลูกค้า	00001

คำอธิบาย ประเภทของ IsStatus ได้แก่

- 0 หมายถึง ยังไม่ได้บันทึก
- 1 หมายถึง บันทึก

ตาราง 3.24 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง buy_longan_detail

ชื่อตาราง : buy_longan_detail			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายละเอียดการรับซื้อลำไย			
คีย์หลัก : Buylg_detail_ID			
คีย์รอง : Buylg_DocNo			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Buylg_detail_ID	varchar(13)	รหัสเอกสาร	000001
Item_Code	varchar(50)	รหัสสินค้า	0001
Qty	int	จำนวน	1
Unit_Code	int	หน่วยนับ	1
Price	decimal(10,2)	ราคา	200.00
Buylg_DocNo	varchar(13)	รหัสเอกสารซื้อ	LY2003-00001

ตาราง 3.25 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง buy_rice

ชื่อตาราง : buy_rice			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการรับซื้อข้าว			
คีย์หลัก : Buyri_DocNo			
คีย์รอง : Customer_ID , Employee_ID			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Buyri_DocNo	varchar(13)	รหัสเอกสารซื้อ	RC2003-00001
DocDate	date	วันที่	2020-04-01
IsStatus	tinyint	สถานะเอกสาร	1
Total_Price	decimal(10,2)	ราคารวม	1000.00
Modify_Date	datetime	วันเวลาที่บันทึก	2020-04-01 08:00:00
Employee_ID	varchar(13)	รหัสพนักงาน	00001
Customer_ID	varchar(13)	รหัสลูกค้า	00001

ตาราง 3.25 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง buy_rice (ต่อ)

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Weight_Carry	decimal(10,2)	น้ำหนักบรรทุก	500.00
Weight_Car	decimal(10,2)	น้ำหนักรถ	150.00
Register_Car	varchar(13)	ทะเบียนรถ	ภูธ123

คำอธิบาย ประเภทของ IsStatus ได้แก่

- 0 หมายถึง ยังไม่ได้บันทึก
- 1 หมายถึง บันทึก
- 9 หมายถึง ยกเลิกเอกสาร

ตาราง 3.26 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง buy_rice_detail

ชื่อตาราง : buy_rice_detail			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายละเอียดการรับซื้อข้าว			
คีย์หลัก : Buyri_detail_ID			
คีย์รอง : Buyri_DocNo			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Buyri_detail_ID	varchar(13)	รหัสเอกสาร	000001
Item_Code	varchar(50)	รหัสสินค้า	0001
Qty	int	จำนวน	1
Unit_Code	int	หน่วยนับ	1
Price	decimal(10,2)	ราคาต่อหน่วย	200.00
Moisture	decimal(10,2)	ค่าความชื้น	15.50
Buri_DocNo	varchar(13)	รหัสเอกสารซื้อ	RC2003-00001
Sum_Totail	decimal(10,2)	ราคารวม	1000.00

ตาราง 3.27 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง Draw_longan

ชื่อตาราง : Draw_longan			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการขอเบิกค่าใช้จ่าย			
คีย์หลัก : Drawlg_DocNo			
คีย์รอง : Employee_ID			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Drawlg_DocNo	varchar(13)	รหัสเอกสารขอเบิก	DW2003-00001
IsStatus	int	สถานะเอกสาร	1
Modify_Date	datetime	เวลาที่ทำการ	2020-04-01 08:00:00
IsRef	int	สถานะเอกสารอ้างอิง	0
Employee_ID	varchar(13)	รหัสพนักงาน	000001
Approver_ID	varchar(13)	รหัสการอนุมัติ	000001

คำอธิบาย ประเภทของ IsStatus ได้แก่

- 0 หมายถึง ไม่ได้บันทึก
- 1 หมายถึง บันทึกสำเร็จ
- 2 หมายถึง ขอเบิกเสร็จสิ้น
- 8 หมายถึง ปฏิเสธขอเบิก
- 9 หมายถึง ยกเลิกเอกสาร

คำอธิบาย ประเภทของ IsRef ได้แก่

- 0 หมายถึง ยังไม่ได้อ้างอิง
- 1 หมายถึง อ้างอิงเสร็จแล้ว

ตาราง 3.28 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง Draw_longan_detail

ชื่อตาราง : Draw_longan_detail			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายละเอียดการขอเบิกค่าใช้จ่าย			
คีย์หลัก : Drawlg_detail_ID			
คีย์รอง : Drawlg_DocNo , Unit_Code , Item_Code			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Drawlg_detail_ID	varchar(13)	รหัสเอกสาร	DW2003-00001
Item_Code	varchar(13)	รหัสสินค้า	000001
Qty	int	จำนวน	100
Unit_Code	int	หน่วยนับ	1
Drawlg_DocNo	varchar(13)	รหัสเอกสารขอเบิก	DW2003-00001

ตาราง 3.29 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง Draw_rice

ชื่อตาราง : Draw_rice			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการขอเบิกข้าว			
คีย์หลัก : Drawlg_DocNo			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Drawri_DocNo	varchar(13)	รหัสเอกสารขอเบิก	RC2003-00001
IsStatus	int	สถานะเอกสาร	1
Modify_Date	datetime	เวลาที่ทำการ	2020-04-01 08:00:00
IsRef	int	สถานะเอกสารอ้างอิง	0
Employee_ID	varchar(13)	รหัสพนักงาน	000001
Approver_ID	varchar(13)	รหัสการอนุมัติ	000001

คำอธิบาย ประเภทของ IsStatus ได้แก่

- 0 หมายถึง ไม่ได้บันทึก
- 1 หมายถึง บันทึกสำเร็จ
- 2 หมายถึง ขอเบิกเสร็จสิ้น
- 8 หมายถึง ปฏิเสธขอเบิก
- 9 หมายถึง ยกเลิกเอกสาร

คำอธิบาย ประเภทของ IsRef ได้แก่

- 0 หมายถึง ยังไม่ได้อ้างอิง
- 1 หมายถึง อ้างอิงเสร็จแล้ว

ตาราง 3.30 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง Draw_rice _detail

ชื่อตาราง : Draw_rice _detail			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายละเอียดการขอเบิกลำไย			
คีย์หลัก : Drawri_detail_ID			
คีย์รอง : Drawri_DocNo , Unit_Code , Item_Code			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Drawri_detail_ID	varchar(13)	รหัสเอกสาร	000001
Item_Code	varchar(13)	รหัสสินค้า	000001
Qty	int	จำนวน	100
Unit_Code	int	หน่วยนับ	1
Drawri_DocNo	varchar(13)	รหัสเอกสารขอเบิก	RC2003-00001

ตาราง 3.31 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง Employee

<p>ชื่อตาราง : Employee</p> <p>ประเภทตาราง : Transaction</p> <p>คำอธิบาย : เก็บข้อมูลผู้ใช้งาน</p> <p>คีย์หลัก : Employee_ID</p> <p>คีย์รอง : PmlD</p>			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Employee_ID	varchar(13)	รหัสพนักงาน	00001
FName	varchar(100)	ชื่อนามสกุล	วัชระ เพือกขาว
UserName	varchar(50)	ชื่อผู้ใช้	JaneX
Password	varchar(50)	รหัสผ่าน	1234
Email	varchar(100)	email	JaneK_@hotmail.com
Modify_Date	datetime	วันที่บันทึก	2020-04-01 08:00:00
Tel	varchar(10)	เบอร์โทร	0992716888
Address	text	ที่อยู่	148 หมู่5 ต.หางดง อ.หางดง จ.เชียงใหม่ 50230
PmlD	int	สิทธิ์การเข้าใช้งาน	1

ตาราง 3.32 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง grade_longan

<p>ชื่อตาราง : grade_longan</p> <p>ประเภทตาราง : Transaction</p> <p>คำอธิบาย : เก็บข้อมูลเกณฑ์ราคาลำไย</p> <p>คีย์หลัก : ID_Grade</p> <p>คีย์รอง : item_code</p>			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
ID_Grade	int	รหัสเกณฑ์ราคา	1
Grade	decimal(10,2)	ราคา	20.50
item_code	varchar(50)	รายการสินค้า	ลำไย

ตาราง 3.33 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง grade_ rice

ชื่อตาราง : grade_ rice			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลเกณฑ์ราคาข้าว			
คีย์หลัก : ID_Grade			
คีย์รอง : item_code			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
ID_Grade	int	รหัสเกณฑ์ราคา	1
Grade	decimal(10,2)	ราคา	15.50
item_code	varchar(50)	รายการสินค้า	ข้าว

ตาราง 3.34 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง Item

ชื่อตาราง : Item			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลสินค้า			
คีย์หลัก : Item_Code			
คีย์รอง : item_Type_ID			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Item_Code	int	รหัสสินค้า	00001
Item_Name	varchar(50)	ชื่อสินค้า	ข้าวหอมมะลิ
item_Type_ID	int	ประเภทสินค้า	1

ตาราง 3.35 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง Item_Type

ชื่อตาราง : Item_Type			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลประเภทสินค้า			
คีย์หลัก : Item_Code			
คีย์รอง : Item_Type_ID			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Item_Type_ID	int	รหัสประเภทสินค้า	1
Item_Type_Name	varchar(50)	ชื่อประเภทสินค้า	ข้าว

ตาราง 3.36 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง Item_unit

ชื่อตาราง : Item_unit			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลหน่วยนับสินค้า			
คีย์หลัก : Unit_Code			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Unit_Code	int	รหัสหน่วยนับสินค้า	1
Unit_Name	varchar(50)	ชื่อหน่วยนับสินค้า	กิโลกรัม

ตาราง 3.37 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง moisture

ชื่อตาราง : moisture			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลเกณฑ์ราคา หักตามความชื้น			
คีย์หลัก : ID_ moisture			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
ID_ moisture	int	รหัสความชื้น	1
Moisture_name	varchar(50)	ความชื้น	15.0-16.0
Deduct_price	decimal(10,2)	เปอร์เซ็นต์การหักราคา	1.00

ตาราง 3.38 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง Process_longan

ชื่อตาราง : Process_longan			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการแปรรูปลำไย			
คีย์หลัก : Process_DocNo			
คีย์รอง : RefDocNo , Employee_ID			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Processlg_DocNo	varchar(13)	รหัสเอกสาร	PLG2004-00001
RefDocNo	varchar(13)	เลขที่เอกสารอ้างอิง	DW2003-00001
DocDate	date	วันที่	2020-04-01
IsStatus	int	สถานะ	0
Employee_ID	varchar(13)	รหัสพนักงาน	000001
Modify_Date	datetime	เวลาที่ทำการ	2020-04-01 08:00:00
Start_Process	time	เวลาเริ่มต้นแปรรูป	14:00:00
End_Process	time	เวลาสิ้นสุดแปรรูป	15:00:00
IsRef_Status	int	สถานะเอกสารอ้างอิง	1

คำอธิบาย ประเภทของ IsStatus ได้แก่

- 0 หมายถึง ยังไม่ได้บันทึก
- 1 หมายถึง บันทึก
- 9 หมายถึง ยกเลิกเอกสาร

คำอธิบาย ประเภทของ IsRef ได้แก่

- 0 หมายถึง ยังไม่ได้อ้างอิง
- 1 หมายถึง อ้างอิงเสร็จแล้ว

ตาราง 3.39 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง Process_longan_detail

ชื่อตาราง : Process_longan_detail			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายละเอียดการแปรรูปลำไย			
คีย์หลัก : Process_detail_ID			
คีย์รอง : Process_DocNo , Item_Code			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Processlg_detail_ID	varchar(13)	รหัสเอกสาร	00001
Process_DocNo	varchar(13)	เลขที่เอกสารแปรรูป	PLG2004-00001
Item_Code	int	รหัสรายการ	2
Qty	int	จำนวน	500
UnitCode	int	รหัสหน่วยนับ	1

ตาราง 3.40 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง Process_rice

ชื่อตาราง : Process_rice			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการแปรรูปข้าว			
คีย์หลัก : Process_DocNo			
คีย์รอง : RefDocNo , Employee_ID			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Processri_DocNo	varchar(13)	รหัสเอกสาร	PRC2004-00001
RefDocNo	varchar(13)	เลขที่เอกสารอ้างอิง	DW2003-00001
DocDate	date	วันที่	2020-04-01
IsStatus	int	สถานะ	0
Employee_ID	varchar(13)	รหัสพนักงาน	000001
Modify_Date	datetime	เวลาที่ทำการ	2020-04-01 08:00:00
Start_Process	time	เวลาเริ่มต้นแปรรูป	14:00:00
End_Process	time	เวลาสิ้นสุดแปรรูป	15:00:00
IsRef_Status	int	สถานะเอกสารอ้างอิง	1

คำอธิบาย ประเภทของ IsStatus ได้แก่

- 0 หมายถึง ยังไม่ได้บันทึก
- 1 หมายถึง บันทึก
- 9 หมายถึง ยกเลิกเอกสาร

คำอธิบาย ประเภทของ IsRef ได้แก่

- 0 หมายถึง ยังไม่ได้อ้างอิง
- 1 หมายถึง อ้างอิงเสร็จแล้ว

ตาราง 3.41 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง Process_rice_detail

ชื่อตาราง : Process_rice_detail			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายละเอียดการแปรรูปข้าว			
คีย์หลัก : Process_detail_ID			
คีย์รอง : Process_DocNo , Item_Code , UnitCode			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Processri_detail_ID	varchar(13)	รหัสเอกสาร	00001
Process_DocNo	varchar(13)	เลขที่เอกสารแปรรูป	PRC2004-00001
Item_Code	int	รหัสรายการ	02
Qty	int	จำนวน	500
UnitCode	int	รหัสหน่วยนับ	1

ตาราง 3.42 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง Packing_longan

ชื่อตาราง : Packing_longan			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการบรรจุภัณฑ์ลำไย			
คีย์หลัก : Packinglg_DocNo			
คีย์รอง : Employee_ID			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Packinglg_DocNo	varchar(13)	รหัสเอกสาร	PKLG2004-00001
DocDate	date	วันที่	2020-04-01
IsStatus	int	สถานะ	0
Employee_ID	varchar(13)	รหัสพนักงาน	000001
Modify_Date	datetime	เวลาที่ทำการ	2020-04-01 08:00:00
Start_Process	time	เวลาเริ่มต้นบรรจุภัณฑ์	14:00:00
End_Process	time	เวลาสิ้นสุดบรรจุภัณฑ์	15:00:00
IsRef_Status	int	สถานะเอกสารอ้างอิง	1

คำอธิบาย ประเภทของ IsStatus ได้แก่

- 0 หมายถึง ยังไม่ได้บันทึก
- 1 หมายถึง บันทึก
- 9 หมายถึง ยกเลิกเอกสาร

คำอธิบาย ประเภทของ IsRef ได้แก่

- 0 หมายถึง ยังไม่ได้อ้างอิง
- 1 หมายถึง อ้างอิงเสร็จแล้ว

ตาราง 3.43 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง Packing_longan_detail

ชื่อตาราง : Packing_longan_detail			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายละเอียดการบรรจุภัณฑ์ลำไย			
คีย์หลัก : Packinglg_detail_ID			
คีย์รอง : Packinglg_DocNo			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Packinglg_detail_ID	varchar(13)	รหัสเอกสาร	00001
Packinglg_DocNo	varchar(13)	เลขที่เอกสารแปรรูป	PKLG2004-00001
Item_Code	int	รหัสรายการ	2
Qty	int	จำนวน	500
Packge_Code	int	รหัสหน่วยนับ	1
Stock_pro_ID	int	รหัสคลังสินค้าแปรรูป	00001

ตาราง 3.44 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง Packing_rice

ชื่อตาราง : Packing_rice			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการบรรจุภัณฑ์ข้าว			
คีย์หลัก : Packingri_DocNo			
คีย์รอง : Employee_ID			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Packingri_DocNo	varchar(13)	รหัสเอกสาร	PKRC2004-00001
DocDate	date	วันที่	2020-04-01
IsStatus	int	สถานะ	0
Employee_ID	varchar(13)	รหัสพนักงาน	000001
Modify_Date	datetime	เวลาที่ทำการ	2020-04-01 08:00:00
Start_Process	time	เวลาเริ่มต้นบรรจุ ภัณฑ์	14:00:00
End_Process	time	เวลาสิ้นสุดบรรจุ ภัณฑ์	15:00:00
IsRef_Status	int	สถานะ เอกสารอ้างอิง	1

คำอธิบาย ประเภทของ IsStatus ได้แก่

- 0 หมายถึง ยังไม่ได้บันทึก
- 1 หมายถึง บันทึก
- 9 หมายถึง ยกเลิกเอกสาร

คำอธิบาย ประเภทของ IsRef ได้แก่

- 0 หมายถึง ยังไม่ได้อ้างอิง
- 1 หมายถึง อ้างอิงเสร็จแล้ว

ตาราง 3.45 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง Packing _rice_detail

ชื่อตาราง : Packing _rice_detail			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายละเอียดการบรรจุภัณฑ์ข้าว			
คีย์หลัก : Packingri _detail_ID			
คีย์รอง : Packingri _DocNo , Item_Code , Stock_pro_ID			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Packingri_detail_ID	varchar(13)	รหัสเอกสาร	00001
Packingri _DocNo	varchar(13)	เลขที่เอกสารแปรรูป	PKRC2004-00001
Item_Code	int	รหัสรายการ	2
Qty	int	จำนวน	500
Packge_Code	int	รหัสหน่วยนับ	1
Stock_pro_ID	int	รหัสคลังสินค้าแปรรูป	00001

ตาราง 3.46 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง Packge_Unit

ชื่อตาราง : Packge_Unit			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลบรรจุภัณฑ์			
คีย์หลัก : Packge_Code			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Packge_Code	int	รหัสบรรจุภัณฑ์	1
Packge_Name	varchar(50)	ชื่อบรรจุภัณฑ์	ห่อ
Qtyperunit	int	ปริมาณต่อหน่วย	50

ตาราง 3.47 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง Stock_unprocess

ชื่อตาราง : Stock_unprocess			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลคลังสินค้าที่ยังไม่ได้แปรรูป			
คีย์หลัก : Stock_un_ID			
คีย์รอง : Item_Code			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Stock_un_ID	varchar(13)	รหัสคลังสินค้า	00001
Item_Code	int	รหัสรายการ	3
Qty	int	จำนวน	500
Ccqty	int	จำนวนคงเหลือ	500
Date_Start	datetime	วันเวลารับเข้า	2020-04-01 08:00:00
Date_exp	datetime	วันเวลาหมดอายุ	2020-04-05 08:00:00

ตาราง 3.48 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง Stock_process

ชื่อตาราง : Stock_process			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลคลังสินค้าแปรรูป			
คีย์หลัก : Stock_pro_ID			
คีย์รอง : Item_Code			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Stock_pro_ID	varchar(13)	รหัสคลังสินค้า	00001
Item_Code	int	รหัสรายการ	3
Qty	int	จำนวน	500
Ccqty	int	จำนวนคงเหลือ	500
Date_Start	datetime	วันเวลารับเข้า	2020-04-01 08:00:00
Date_exp	datetime	วันเวลาหมดอายุ	2020-04-05 08:00:00

ตาราง 3.49 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง Stock_packge

ชื่อตาราง : Stock_packge			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลคลังสินค้าบรรจุภัณฑ์			
คีย์หลัก : Stock_packge_ID			
คีย์รอง : Item_Code , Packge_Code			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Stock_packge_ID	varchar(13)	รหัสคลังสินค้า	00001
Item_Code	int	รหัสรายการ	5
Qty	int	จำนวน	500
Ccqty	int	จำนวนคงเหลือ	500
Date_Start	datetime	วันเวลารับเข้า	2020-04-01 08:00:00
Date_exp	datetime	วันเวลาหมดอายุ	2020-04-05 08:00:00
Packge_Code	int	รหัสบรรจุภัณฑ์	1

ตาราง 3.50 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง Stockp_longan

ชื่อตาราง : Stockp_longan			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลคลังสินค้าบรรจุภัณฑ์			
คีย์หลัก : Stockplg_DocNo			
คีย์รอง : Employee_ID			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Stockpig_DocNo	varchar(13)	เลขที่เอกสาร	00001
DocDate	date	วันที่	2020-04-01
IsStatus	int	สถานะ	1
Modify_Date	datetime	วันเวลาทำการ	2020-04-01 08:00:00
IsRef	int	สถานะเอกสารอ้างอิง	2
RefDocNo	varchar(13)	เลขที่เอกสารอ้างอิง	PKRC2004-00001
Employee_ID	varchar(13)	รหัสพนักงาน	00001

คำอธิบาย ประเภทของ IsStatus ได้แก่

- 0 หมายถึง ยังไม่ได้บันทึก
- 1 หมายถึง บันทึก
- 9 หมายถึง ยกเลิกเอกสาร

คำอธิบาย ประเภทของ IsRef ได้แก่

- 0 หมายถึง ยังไม่ได้อ้างอิง
- 1 หมายถึง อ้างอิงเสร็จแล้ว

ตาราง 3.51 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง Stockp_longan_detail

ชื่อตาราง : Stockp_longan_detail			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายละเอียดการบรรจุภัณฑ์ลำไย			
คีย์หลัก : Stockplg_detail_ID			
คีย์รอง : Stockplg_DocNo , Item_Code , Unit_Code			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Stockplg_detail_ID	varchar(13)	รหัสเอกสาร	00001
Stockplg_DocNo	varchar(13)	เลขที่เอกสารแปรรูป	PKLG2004-00001
Item_Code	int	รหัสรายการ	2
Qty	int	จำนวน	500
Unit_Code	int	รหัสหน่วยนับ	1

ตาราง 3.52 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง Stockp_rice

ชื่อตาราง : Stockp_rice			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลคลังสินค้าบรรจุภัณฑ์			
คีย์หลัก : Stockprc_DocNo			
คีย์รอง : Employee_ID			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Stockprc_DocNo	varchar(13)	เลขที่เอกสาร	0000001
DocDate	date	วันที่	2020-04-01
IsStatus	int	สถานะ	1
Modify_Date	datetime	วันเวลาทำการ	2020-04-01 08:00:00
IsRef	int	สถานะเอกสารอ้างอิง	2
RefDocNo	varchar(13)	เลขที่เอกสารอ้างอิง	PKLG2004-00001
Employee_ID	varchar(13)	รหัสพนักงาน	00001

คำอธิบาย ประเภทของ IsStatus ได้แก่

- 0 หมายถึง ยังไม่ได้บันทึก
- 1 หมายถึง บันทึก
- 9 หมายถึง ยกเลิกเอกสาร

คำอธิบาย ประเภทของ IsRef ได้แก่

- 0 หมายถึง ยังไม่ได้อ้างอิง
- 1 หมายถึง อ้างอิงเสร็จแล้ว

ตาราง 3.53 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง Stockp_rice_detail

ชื่อตาราง : Stockp_rice_detail			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายละเอียดการบรรจุภัณฑ์ลำไย			
คีย์หลัก : Stockprc_detail_ID			
คีย์รอง : Stockprc_DocNo , Item_Code , Unit_Code			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Stockprc_detail_ID	varchar(13)	รหัสเอกสาร	00001
Stockprc_DocNo	varchar(13)	เลขที่เอกสารแปรรูป	PKLG2004-00001
Item_Code	int	รหัสรายการ	2
Qty	int	จำนวน	500
Unit_Code	int	รหัสหน่วยนับ	1

ตาราง 3.54 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง Customer

ชื่อตาราง : Customer			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลลูกค้า			
คีย์หลัก : Customer_ID			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Customer_ID	varchar(13)	รหัสลูกค้า	00001
FName	varchar(100)	ชื่อนามสกุล	วัชระ เพ็ชรวงษา
Email	varchar(100)	email	Janek_@hotmail.com
Tel	varchar(10)	เบอร์โทร	0992716888
Address	Text	ที่อยู่	148 หมู่5 ต.ทางดง อ.ทางดง
Modify_user	varchar(13)	รหัสพนักงาน	00001
Modify_Date	datetime	วันเวลาที่แก้ไข	2020-04-01 08:00:00

ตาราง 3.55 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง Permission

ชื่อตาราง : Permission			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลลูกค้า			
คีย์หลัก : Pm_ID			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Pm_ID	int	รหัสสิทธิ์การใช้งาน	1
Permission	varchar(50)	ชื่อสิทธิ์การใช้งาน	ผู้จัดการ

ตาราง 3.56 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง sale_longan

ชื่อตาราง : sale_longan			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการขายลำไย			
คีย์หลัก : salelg_DocNo			
คีย์รอง : Employee_ID , Customer_ID			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
salelg_DocNo	varchar(13)	เลขที่เอกสารขาย	LY2003-00001
DocDate	date	วันที่	2020-04-01
IsStatus	tinyint	สถานะเอกสาร	1
Total_Price	Decimal(10,2)	ราคารวม	1000.00
Modify_Date	datetime	วันเวลาที่บันทึก	2020-04-01 08:00:00
Employee_ID	varchar(13)	รหัสพนักงาน	00001
Customer_ID	varchar(13)	รหัสลูกค้า	00001
DvStartTime	datetime	เวลาเริ่มส่ง	2020-04-01 08:00:00
DvEndTime	datetime	เวลาสิ้นสุดการส่ง	2020-04-03 08:00:00
signStart	longtext	ลายเซ็นผู้ส่ง	123. Svg

คำอธิบาย ประเภทของ IsStatus ได้แก่

- 0 หมายถึง ยังไม่ได้บันทึก
- 1 หมายถึง บันทึก
- 9 หมายถึง ยกเลิกเอกสาร

ตาราง 3.57 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง sale_longan_detail

ชื่อตาราง : sale_longan_detail			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายละเอียดการรับซื้อลำไย			
คีย์หลัก : salelg_detail_ID			
คีย์รอง : salelg_DocNo , Item_Code , Packge _Code , stock_code			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
salelg_detail_ID	varchar(13)	รหัสเอกสาร	000001
Item_Code	varchar(50)	รหัสสินค้า	0001
Qty	int	จำนวน	1
Packge _Code	int	หน่วยนับ	1
stock_code	int	รหัสคลัง	200

ตาราง 3.58 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง sale_rice

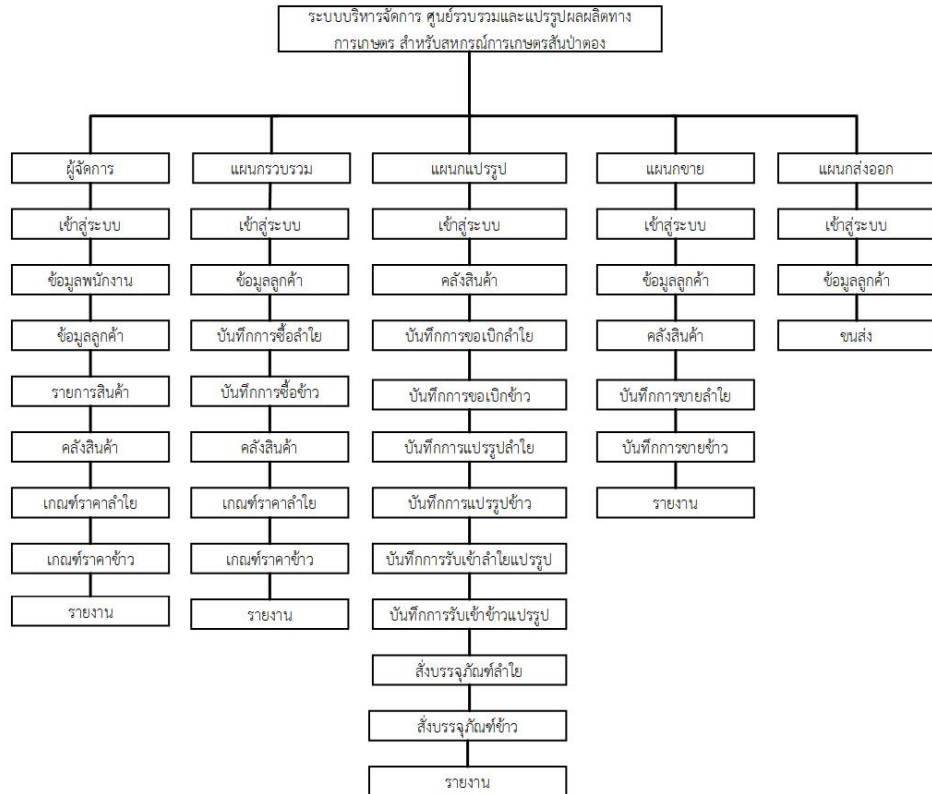
ชื่อตาราง : sale_rice			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการขายลำไย			
คีย์หลัก : salerc_DocNo			
คีย์รอง : Employee_ID , Customer_ID			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
salerc_DocNo	varchar(13)	เลขที่เอกสารขาย	LY2003-00001
DocDate	date	วันที่	2020-04-01
IsStatus	tinyint	สถานะเอกสาร	1
Total_Price	Decimal(10,2)	ราคารวม	1000.00
Modify_Date	datetime	วันเวลาที่บันทึก	2020-04-01 08:00:00
Employee_ID	varchar(13)	รหัสพนักงาน	00001
Customer_ID	varchar(13)	รหัสลูกค้า	00001
DvStartTime	datetime	เวลาเริ่มส่ง	2020-04-01 08:00:00
DvEndTime	datetime	เวลาสิ้นสุดการส่ง	2020-04-03 08:00:00

ตาราง 3.59 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง sale_rice_datail

ชื่อตาราง : sale_rice_datail			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายละเอียดการรับซื้อลำไย			
คีย์หลัก : salerc_detail_ID			
คีย์รอง : salerc_DocNo , Item_Code , Packge _Code , stock_code			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
salerc_detail_ID	varchar(13)	รหัสเอกสาร	000001
Item_Code	varchar(50)	รหัสสินค้า	0001
Qty	int	จำนวน	1
Packge _Code	int	หน่วยนับ	1
stock_code	int	รหัสคลัง	200

3.3.3 โครงสร้างระบบ

โครงสร้างการพัฒนาาระบบบริหารจัดการ ศูนย์รวบรวมและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร กรณีศึกษาสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง ประกอบด้วยการทำงาน 5 ส่วนระบบงาน ได้แก่ ผู้จัดการ แผนกรวบรวม แผนแปรรูป แผนกขาย แผนกส่งออก



ภาพที่ 3.11 ภาพแสดงโครงสร้างระบบเว็บแอปพลิเคชัน

3.3.4 การออกแบบหน้าจอการใช้งาน

3.3.4.1 การออกแบบหน้าจอ ในส่วนของหน้าแรกนั้น คือหน้าทำการเข้าสู่ระบบ เพื่อกรอกชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน เพื่อเข้าสู่ระบบ

ภาพที่ 3.12 ภาพแสดงหน้าต่างเข้าสู่ระบบ

3.3.4.2 การออกแบบหน้าจอ ในส่วนของหน้า การจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

No.	ชื่อ-นามสกุล	User	Password	PHONE	E-MAIL	Permission	
1	XXXXXXXXXX	XXXXXX	*****	099-999-9999	XXXXX@XXX.com	XXXXX	แก้ไข ลบ
2	XXXXXXXXXX	XXXXXX	*****	099-999-9999	XXXXX@XXX.com	XXXXX	แก้ไข ลบ
3	XXXXXXXXXX	XXXXXX	*****	099-999-9999	XXXXX@XXX.com	XXXXX	แก้ไข ลบ
4	XXXXXXXXXX	XXXXXX	*****	099-999-9999	XXXXX@XXX.com	XXXXX	แก้ไข ลบ
5	XXXXXXXXXX	XXXXXX	*****	099-999-9999	XXXXX@XXX.com	XXXXX	แก้ไข ลบ

ภาพที่ 3.13 ภาพแสดงหน้าต่างการจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

3.3.4.3 การออกแบบหน้าจอ ในส่วนของหน้า การจัดการข้อมูลลูกค้าสมาชิก

No.	ชื่อ-นามสกุล	PHONE	E-MAIL		
1	XXXXXXXXXX	099-999-9999	XXXX@XXX.com	แก้ไข	ลบ
2	XXXXXXXXXX	099-999-9999	XXXX@XXX.com	แก้ไข	ลบ
3	XXXXXXXXXX	099-999-9999	XXXX@XXX.com	แก้ไข	ลบ
4	XXXXXXXXXX	099-999-9999	XXXX@XXX.com	แก้ไข	ลบ
5	XXXXXXXXXX	099-999-9999	XXXX@XXX.com	แก้ไข	ลบ
6	XXXXXXXXXX	099-999-9999	XXXX@XXX.com	แก้ไข	ลบ
7	XXXXXXXXXX	099-999-9999	XXXX@XXX.com	แก้ไข	ลบ
8	XXXXXXXXXX	099-999-9999	XXXX@XXX.com	แก้ไข	ลบ

ภาพที่ 3.14 ภาพแสดงหน้าตาการจัดการข้อมูลลูกค้า

3.3.4.4 การออกแบบหน้าจอ ในส่วนของหน้า บันทึกข้อมูลการรับซื้อลำไย

ชื่อรายการ	ราคาต่อหน่วย	ปริมาณ	หน่วยนับ	ราคารวม
XXXXXXXXXX	999999	9999	XXXX	999999
XXXXXXXXXX	999999	9999	XXXX	999999

ภาพที่ 3.15 ภาพแสดงหน้าตาบันทึกข้อมูลการรับซื้อ

3.3.4.5 การออกแบบหน้าจอ ในส่วนของหน้า บันทึกข้อมูลการรับซื้อข้าว

บันทึกการซื้อข้าว

การซื้อข้าว ค้นหา

เลขที่เอกสาร เลขที่เอกสาร วันที่เอกสาร วันที่เอกสาร

วันที่บันทึก วันที่บันทึก ผู้บันทึก ผู้บันทึก

ลูกค้า ลูกค้า จำนวนเงินทั้งหมด จำนวนเงินทั้งหมด

น้ำหนักบรรทุก จำนวนเงินทั้งหมด น้ำหนักผล จำนวนเงินทั้งหมด

ทะเบียนรถ จำนวนเงินทั้งหมด

สร้างเอกสาร เพิ่มรายการ ลบรายการ บันทึก ยกเลิกเอกสาร พิมพ์รายงาน

	ชื่อรายการ	ราคาต่อหน่วย	ปริมาณ	ความชื้น	ราคารวม	ราคาหลังหักความชื้น
<input type="checkbox"/>	XXXXXXXXXX	999999	9999	99.99	999999	999999
<input type="checkbox"/>	XXXXXXXXXX	999999	9999	99.99	999999	999999

ภาพที่ 3.16 ภาพแสดงหน้าต่างบันทึกข้อมูลการรับซื้อข้าว

3.3.4.6 การออกแบบหน้าจอ ในส่วนของหน้า บันทึกข้อมูลการขอเบิกสำไย

บันทึกการขอเบิกสำไย

การขอเบิกสำไย ค้นหา

เลขที่เอกสาร เลขที่เอกสาร วันที่เอกสาร วันที่เอกสาร

วันที่บันทึก วันที่บันทึก ผู้บันทึก ผู้บันทึก

สร้างเอกสาร เพิ่มรายการ ลบรายการ บันทึก ยกเลิกเอกสาร พิมพ์รายงาน

	ชื่อรายการ	ขอเบิก	หน่วยนับ
<input type="checkbox"/>	XXXXXXXXXX	9999	XXXX
<input type="checkbox"/>	XXXXXXXXXX	9999	XXXX

ภาพที่ 3.17 ภาพแสดงหน้าต่างบันทึกข้อมูลการขอเบิก

3.3.4.7 การออกแบบหน้าจอ ในส่วนของหน้า บันทึกข้อมูลการขอเบิกข้าว

ชื่อรายการ	ขอเบิก	หน่วยนับ
XXXXXXXXXX	9999	XXXX
XXXXXXXXXX	9999	XXXX

ภาพที่ 3.18 ภาพแสดงหน้าต่างบันทึกข้อมูลการขอเบิก

3.3.4.8 การออกแบบหน้าจอ ในส่วนของหน้า การอนุมัติการขอเบิกลำไย

เลขที่เอกสาร	วันที่เอกสาร	วันที่บันทึก	ผู้บันทึก	สถานะ
XXX9999999	ปปปป/ตต/วว	00:00:00	XXXXX	XXXXX
XXX9999999	ปปปป/ตต/วว	00:00:00	XXXXX	XXXXX
XXX9999999	ปปปป/ตต/วว	00:00:00	XXXXX	XXXXX
XXX9999999	ปปปป/ตต/วว	00:00:00	XXXXX	XXXXX
XXX9999999	ปปปป/ตต/วว	00:00:00	XXXXX	XXXXX
XXX9999999	ปปปป/ตต/วว	00:00:00	XXXXX	XXXXX
XXX9999999	ปปปป/ตต/วว	00:00:00	XXXXX	XXXXX
XXX9999999	ปปปป/ตต/วว	00:00:00	XXXXX	XXXXX

ภาพที่ 3.19 ภาพแสดงหน้าต่างการอนุมัติการขอเบิกลำไย

3.3.4.9 การออกแบบหน้าจอ ในส่วนของหน้า การอนุมัติการขอเบิกข้าว

เลขที่เอกสาร	วันที่เอกสาร	วันที่บันทึก	ผู้บันทึก	สถานะ
XXX999999	ปปป/คต/ว	00:00:00	XXXXX	XXXXX
XXX999999	ปปป/คต/ว	00:00:00	XXXXX	XXXXX
XXX999999	ปปป/คต/ว	00:00:00	XXXXX	XXXXX
XXX999999	ปปป/คต/ว	00:00:00	XXXXX	XXXXX
XXX999999	ปปป/คต/ว	00:00:00	XXXXX	XXXXX
XXX999999	ปปป/คต/ว	00:00:00	XXXXX	XXXXX
XXX999999	ปปป/คต/ว	00:00:00	XXXXX	XXXXX
XXX999999	ปปป/คต/ว	00:00:00	XXXXX	XXXXX

ภาพที่ 3.20 ภาพแสดงหน้าต่างการอนุมัติการขอเบิกข้าว

3.3.4.10 การออกแบบหน้าจอ ในส่วนของหน้า บันทึกข้อมูลการแปรรูปลำไย

ชื่อรายการ	ปริมาณ	หน่วยนับ
XXXXXXXXXX	9999	XXXX
XXXXXXXXXX	9999	XXXX

ภาพที่ 3.21 ภาพแสดงหน้าต่างบันทึกข้อมูลการแปรรูป

3.3.4.11 การออกแบบหน้าจอ ในส่วนของหน้า บันทึกข้อมูลการแปรรูปข้าว

บันทึกการแปรรูปข้าว

การแปรรูปข้าว ค้นหา

เลขที่เอกสาร

วันที่เอกสาร

วันที่บันทึก

ผู้บันทึก

เอกสารอ้างอิง

สถานะ

เริ่มต้นแปรรูป

สิ้นสุดแปรรูป

	ชื่อรายการ	ปริมาณ	หน่วยนับ
<input type="checkbox"/>	XXXXXXXXXX	9999	XXXX
<input type="checkbox"/>	XXXXXXXXXX	9999	XXXX

ภาพที่ 3.22 ภาพแสดงหน้าต่างบันทึกข้อมูลการแปรรูป

3.3.4.12 การออกแบบหน้าจอ ในส่วนของหน้า บันทึกข้อมูลการรับเข้าลำไยแปรรูป

บันทึกการรับเข้าลำไยแปรรูป

การรับเข้าลำไยแปรรูป ค้นหา

เลขที่เอกสาร

วันที่เอกสาร

วันที่บันทึก

ผู้บันทึก

เอกสารอ้างอิง

	ชื่อรายการ	ปริมาณ	หน่วยนับ
<input type="checkbox"/>	XXXXXXXXXX	9999	XXXX
<input type="checkbox"/>	XXXXXXXXXX	9999	XXXX

ภาพที่ 3.23 ภาพแสดงหน้าต่างบันทึกข้อมูลการรับเข้าลำไยแปรรูป

3.3.4.13 การออกแบบหน้าจอ ในส่วนของหน้า บันทึกข้อมูลการรับเข้าข้าวแปรรูป

บันทึกการรับเข้าข้าวแปรรูป
การรับเข้าข้าวแปรรูป ค้นหา

เลขที่เอกสาร วันที่เอกสาร

วันที่บันทึก ผู้บันทึก

เอกสารอ้างอิง

	ชื่อรายการ	ปริมาณ	หน่วยนับ
<input type="checkbox"/>	XXXXXXXXXX	9999	XXXX
<input type="checkbox"/>	XXXXXXXXXX	9999	XXXX

ภาพที่ 3.24 ภาพแสดงหน้าต่างบันทึกข้อมูลการรับเข้าข้าวแปรรูป

3.3.4.14 การออกแบบหน้าจอ ในส่วนของหน้า บันทึกข้อมูลการส่งบรรจุภัณฑ์ลำไย

บันทึกการส่งบรรจุลำไย
การส่งบรรจุลำไย ค้นหา

เลขที่เอกสาร วันที่เอกสาร

วันที่บันทึก ผู้บันทึก

	ชื่อรายการ	ปริมาณ	หน่วยนับ
<input type="checkbox"/>	XXXXXXXXXX	9999	XXXX
<input type="checkbox"/>	XXXXXXXXXX	9999	XXXX

ภาพที่ 3.25 ภาพแสดงหน้าต่างบันทึกข้อมูลการส่งบรรจุภัณฑ์ลำไย

3.3.4.15 การออกแบบหน้าจอ ในส่วนของหน้า บันทึกข้อมูลการสั่งบรรจุภัณฑ์ข้าว

ชื่อรายการ	ปริมาณ	หน่วยนับ
<input type="checkbox"/> XXXXXXXXXX	9999	XXXX
<input type="checkbox"/> XXXXXXXXXX	9999	XXXX

ภาพที่ 3.26 ภาพแสดงหน้าต่างบันทึกข้อมูลการสั่งบรรจุภัณฑ์ข้าว

3.3.4.16 การออกแบบหน้าจอ ในส่วนของหน้า บันทึกข้อมูลการบรรจุภัณฑ์ลำไย

ชื่อรายการ	ปริมาณ	หน่วยนับ
<input type="checkbox"/> XXXXXXXXXX	9999	XXXX
<input type="checkbox"/> XXXXXXXXXX	9999	XXXX

ภาพที่ 3.27 ภาพแสดงหน้าต่างบันทึกข้อมูลการบรรจุภัณฑ์ลำไย

3.3.4.17 การออกแบบหน้าจอ ในส่วนของหน้า บันทึกข้อมูลการบรรจุภัณฑ์ข้าว

ชื่อรายการ	ปริมาณ	หน่วยนับ
<input type="checkbox"/> XXXXXXXXXX	9999	XXXX
<input type="checkbox"/> XXXXXXXXXX	9999	XXXX

ภาพที่ 3.28 ภาพแสดงหน้าต่างบันทึกข้อมูลการบรรจุภัณฑ์ข้าว

3.3.4.18 การออกแบบหน้าจอ ในส่วนของหน้า จัดการข้อมูลเกณฑ์ราคาลำไย

No.	NAME	PRICE
1	XXXXXXXXXX	999999
2	XXXXXXXXXX	999999
3	XXXXXXXXXX	999999
4	XXXXXXXXXX	999999
5	XXXXXXXXXX	999999
6	XXXXXXXXXX	999999
7	XXXXXXXXXX	999999
8	XXXXXXXXXX	999999

ภาพที่ 3.29 ภาพแสดงหน้าต่างการจัดการข้อมูลเกณฑ์ราคาลำไย

3.3.4.19 การออกแบบหน้าจอ ในส่วนของหน้า จัดการข้อมูลเกณฑ์ราคาข้าว

เกณฑ์ราคาข้าว

เกณฑ์ราคาข้าว

เพิ่ม เกณฑ์ราคาข้าว

ส่งข้อมูลเข้า Line @

No.	NAME	PRICE	
1	XXXXXXXXXX	999999	แก้ไข ลบ
2	XXXXXXXXXX	999999	แก้ไข ลบ
3	XXXXXXXXXX	999999	แก้ไข ลบ
4	XXXXXXXXXX	999999	แก้ไข ลบ
5	XXXXXXXXXX	999999	แก้ไข ลบ
6	XXXXXXXXXX	999999	แก้ไข ลบ
7	XXXXXXXXXX	999999	แก้ไข ลบ
8	XXXXXXXXXX	999999	แก้ไข ลบ

ภาพที่ 3.30 ภาพแสดงหน้าต่างการจัดการข้อมูลเกณฑ์ราคาข้าว

3.3.4.20 การออกแบบหน้าจอ ในส่วนของหน้า จัดการข้อมูลรายการสินค้า

รายการ

รายการ

ค้นหาตามประเภท

ค้นหาจากชื่อ

ค้นหา

เพิ่ม

No.	ชื่อรายการ		
1	XXXXXXXXXX	แก้ไข	ลบ
2	XXXXXXXXXX	แก้ไข	ลบ
3	XXXXXXXXXX	แก้ไข	ลบ
4	XXXXXXXXXX	แก้ไข	ลบ
5	XXXXXXXXXX	แก้ไข	ลบ
6	XXXXXXXXXX	แก้ไข	ลบ
7	XXXXXXXXXX	แก้ไข	ลบ
8	XXXXXXXXXX	แก้ไข	ลบ

ภาพที่ 3.31 ภาพแสดงหน้าต่างจัดการข้อมูลรายการสินค้า

3.3.4.21 การออกแบบหน้าจอ ในส่วนของหน้า ข้อมูลคลังสินค้า

No.	ชื่อรายการ	จำนวนทั้งหมด	จำนวนคงเหลือ	เวลารับเข้า	เวลาหมดอายุ
1	XXXXXXXXXX	99999	99999	00:00:00	00:00:00
2	XXXXXXXXXX	99999	99999	00:00:00	00:00:00
3	XXXXXXXXXX	99999	99999	00:00:00	00:00:00
4	XXXXXXXXXX	99999	99999	00:00:00	00:00:00
5	XXXXXXXXXX	99999	99999	00:00:00	00:00:00
6	XXXXXXXXXX	99999	99999	00:00:00	00:00:00
7	XXXXXXXXXX	99999	99999	00:00:00	00:00:00
8	XXXXXXXXXX	99999	99999	00:00:00	00:00:00

ภาพที่ 3.32 ภาพแสดงหน้าต่างข้อมูลคลังสินค้า

3.3.4.22 การออกแบบหน้าจอ ในส่วนของหน้า จัดการข้อมูลหน่วยนับสินค้า

No.	NAME	ปริมาณต่อหน่วย	หน่วยนับ
1	XXXXXXXXXX	999999	แก้ว ใส ลบ
2	XXXXXXXXXX	999999	แก้ว ใส ลบ
3	XXXXXXXXXX	999999	แก้ว ใส ลบ
4	XXXXXXXXXX	999999	แก้ว ใส ลบ
5	XXXXXXXXXX	999999	แก้ว ใส ลบ
6	XXXXXXXXXX	999999	แก้ว ใส ลบ
7	XXXXXXXXXX	999999	แก้ว ใส ลบ
8	XXXXXXXXXX	999999	แก้ว ใส ลบ

ภาพที่ 3.33 ภาพแสดงหน้าต่างจัดการข้อมูลหน่วยนับสินค้า

3.3.5.3 การออกแบบหน้าจอ ในส่วนของรายงานสรุปการรับซื้อสินค้าตามช่วงเวลา

วันที่พิมพ์รายงาน 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2563

รายงานการซื้อลำไย
ประจำวันที่ 01 เมษายน พ.ศ. 2563 ถึง 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	วันที่	เลขที่เอกสาร	จำนวนสินค้า	หน่วยนับ	จำนวนเงิน	พนักงานซื้อ	สถานะ
1	ว/คต/ ป/ป/ป	XXXX	๑๑๑๑	XXXX	๑๑๑๑๑	XXXXXXXX	XXXXXXXX
2	ว/คต/ ป/ป/ป	XXXX	๑๑๑๑	XXXX	๑๑๑๑๑	XXXXXXXX	XXXXXXXX
3	ว/คต/ ป/ป/ป	XXXX	๑๑๑๑	XXXX	๑๑๑๑๑	XXXXXXXX	XXXXXXXX
4	ว/คต/ ป/ป/ป	XXXX	๑๑๑๑	XXXX	๑๑๑๑๑	XXXXXXXX	XXXXXXXX
5	ว/คต/ ป/ป/ป	XXXX	๑๑๑๑	XXXX	๑๑๑๑๑	XXXXXXXX	XXXXXXXX
6	ว/คต/ ป/ป/ป	XXXX	๑๑๑๑	XXXX	๑๑๑๑๑	XXXXXXXX	XXXXXXXX

ภาพที่ 3.36 ภาพแสดงหน้ารายงานสรุปการรับซื้อสินค้าตามช่วงเวลา