

บทที่ 3

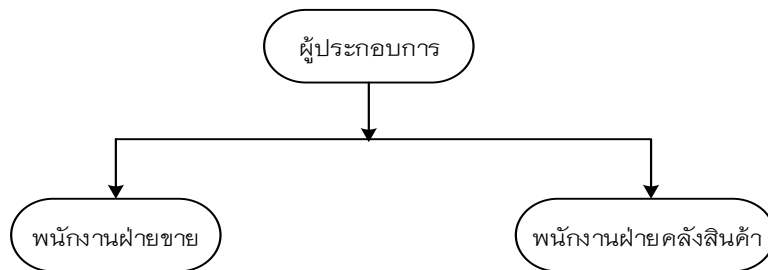
การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

โครงการเรื่อง การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสมกับธุรกิจจำหน่ายอุปกรณ์เย็บผ้า กรณีศึกษา ร้าน ส.จักรทองพาณิชย์ ได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี วรรณกรรม จากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบเรียบร้อยแล้ว ในบทนี้จะเป็นการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ซึ่งประกอบไปด้วยขั้นตอนการวิเคราะห์และออกแบบระบบ 3 ขั้นตอน ดังนี้

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

3.1 โครงสร้างขององค์กร

ร้าน ส.จักรทองพาณิชย์ ดำเนินการโดยมีเจ้าของและมีพนักงานในการดำเนินงานต่าง ๆ ภายใน โครงสร้างของการบริหารภายในร้านเป็นดังนี้



ภาพที่ 3.1 โครงสร้างขององค์กร

จากการศึกษาข้อมูลโครงสร้างของร้าน ส.จักรทองพาณิชย์ สามารถแบ่งบทบาทของการทำงานในแต่ละตำแหน่งได้ดังนี้

ประเภทผู้ใช้และบทบาทในระบบงานปัจจุบัน

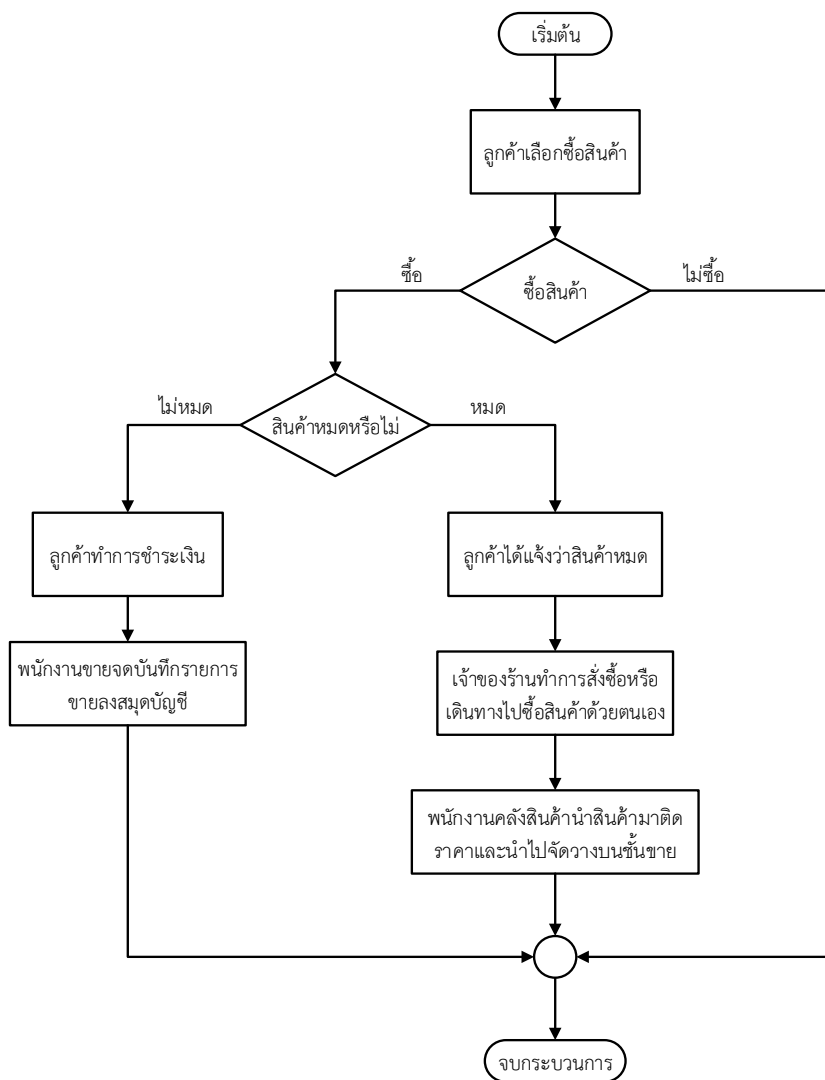
ตารางที่ 3.1 ประเภทผู้ใช้และบทบาทในระบบงานปัจจุบัน

ภายใน	
เจ้าของกิจการ	ควบคุมการบริหารงานภายในกิจการ
พนักงานฝ่ายขาย	มีหน้าที่ต้อนรับและขายสินค้าให้ลูกค้า
พนักงานฝ่ายคลังสินค้า	มีหน้าที่จัดการดูแลสินค้าทั้งหมดภายในร้าน

3.2 การวิเคราะห์การทำงานของกรออกแบบและพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสม กับธุรกิจจำหน่ายอุปกรณ์เย็บผ้า กรณีศึกษา ร้าน ส.จักรทองพาณิชย์

3.2.1 ระบบงานเดิม

จากข้างต้นที่สังเกตการทำงานและจากการสัมภาษณ์บุคลากรภายในองค์กร สรุปขั้นตอนระบบงานของร้าน ส.จักรทองพาณิชย์ ดังนี้



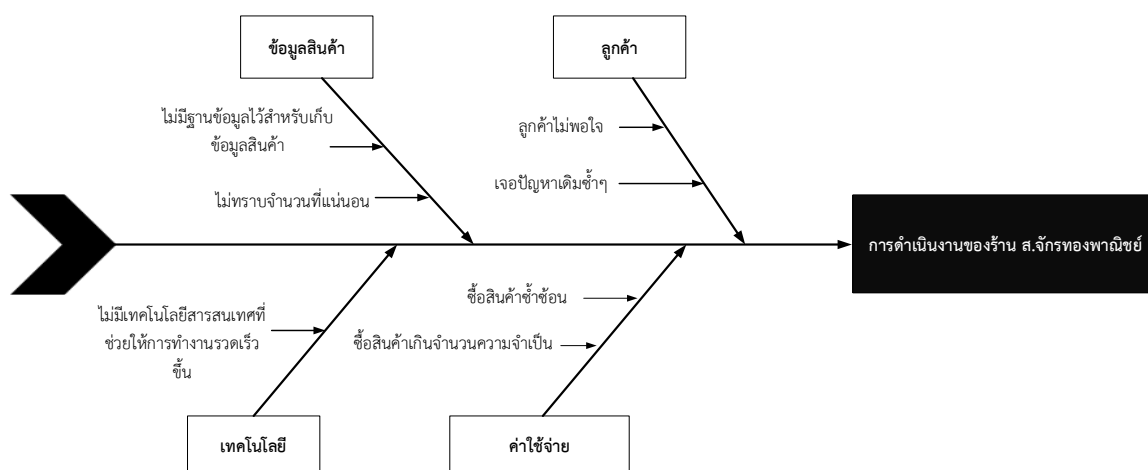
ภาพที่ 3.2 ระบบงานเดิม

3.2.2 ปัญหางานในองค์กร

ปัญหาที่พบในการจัดการคลังสินค้า ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อ คือ สินค้าที่ไม่ค่อยมีใครสั่งซื้อแต่สั่งซื้อมาเพิ่มอย่างต่อเนื่อง, สั่งซื้อสินค้าเกินจำนวนปริมาณของคลังสินค้าจึงทำให้สิ้นเปลืองและไม่มีพื้นที่ในการกักเก็บสินค้าเป็นอย่างมาก, ค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษา คือการเก็บรักษาสินค้าที่ไม่สามารถจำหน่ายหรือมีอัตราการจำหน่ายที่ต่ำ ทำให้เกิดค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาเป็นจำนวนมากและต่อเนื่องเป็นเวลานาน, ค่าใช้จ่ายเนื่องจากสินค้า

ขาดแคลนหรือค้นหาสินค้าไม่พบ คือไม่มีสินค้าที่ลูกค้าต้องการสั่งซื้อ ทำให้ลูกค้าเกิดความไม่พึงพอใจกับทางร้านค้าและนำไปบอกกล่าวต่อในกลุ่มลูกค้าด้วยกันเองเป็นสาเหตุทำให้รายได้ของทางร้านค้าลดลงเป็นอย่างมากและบางครั้งก็จำเป็นที่จะต้องสั่งซื้อกะทันหันทำให้เสียค่าจัดส่ง-จัดส่งในราคาที่สูงเพื่อเรียกความมั่นใจของลูกค้ากลับมา

3.2.3 แผนภูมิปัญหาระบบงานเดิม หรือแผนภูมิแก๊งปลา



ภาพที่ 3.3 วิเคราะห์ปัญหาแผนภูมิปัญหา (แผนภูมิแก๊งปลา)

จากขั้นตอนของการทำงานระบบงานเดิม นั้นจะทำให้ทราบว่าปัญหาเรื่องสินค้าดังกล่าวส่งผลกระทบต่อลูกค้าทำให้ไม่พอใจในการซื้อขาย เช่น สินค้าที่ลูกค้าต้องการหมดบ่อยหรือค้นหาสินค้าไม่เจอบ่อย รวมไปถึงเกิดปัญหากับเจ้าของกิจการที่ทำให้มีค่าใช้จ่ายเยอะเกินจำเป็น

จึงสามารถสรุปได้ว่าปัญหาในการดำเนินงานของส.จักรทองพาณิชย์ มาจากการที่ ยังไม่มีระบบงานเข้าไปช่วยเหลือการทำงานภายในองค์กร และมีประสิทธิภาพไม่เพียงพอ ทำให้การรองรับปัญหาสินค้าหมดบ่อย, สินค้ามีจำนวนเกินความจำเป็น, ค่าใช้จ่ายที่เกินความจำเป็น, จัดจำหน่ายสินค้าไม่ได้ เป็นต้น

3.3 การออกแบบระบบใหม่

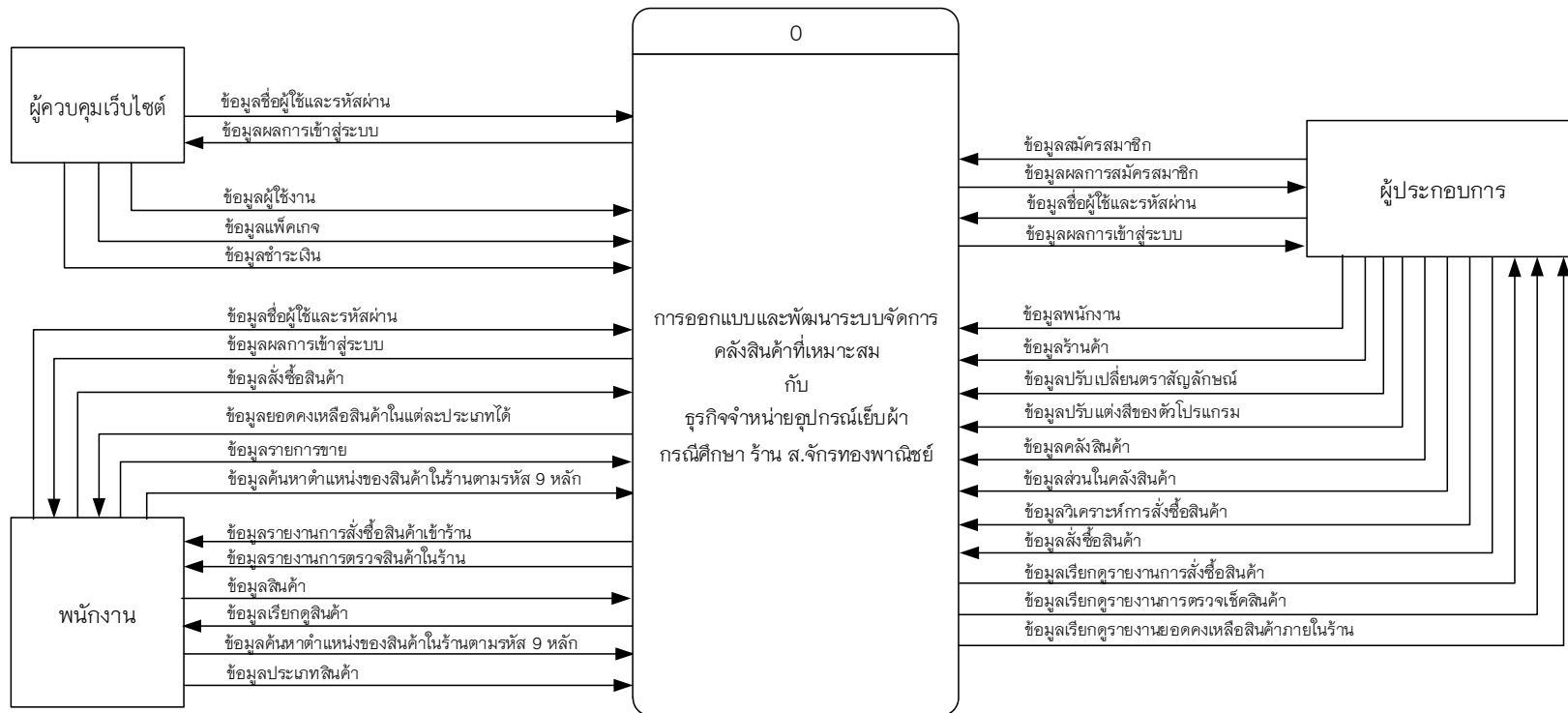
จากการศึกษาของระบบงานเดิมและความต้องการของระบบงานใหม่ แนวทางการพัฒนาระบบงานใหม่จะใช้การปรับปรุงกระบวนการธุรกิจ โดยใช้ระบบงานใหม่รับรองการใช้งานผ่านเว็บไซต์ จึงได้จัดทำขั้นตอนที่ตรงและรวดเร็วเพื่อให้สามารถทันต่อความต้องการของเจ้าของกิจการ

ทั้งนี้เป็นการศึกษาของการออกแบบและพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสมกับธุรกิจจำหน่ายอุปกรณ์เย็บผ้า กรณีศึกษา ร้าน ส.จักรทองพาณิชย์ ซึ่งมีรายละเอียดของเอ็กเทอร์นัลเอ็นทีดี และโปรเซสที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

ตารางที่ 3.2 ตารางรายละเอียดของเอ็กเทอร์นัลเอ็นทีดี และโปรเซสที่เกี่ยวข้อง

รายการผู้ใช้ทั้งหมด	รายการข้อมูล	รายการโปรเซส
1) ผู้ควบคุมเว็บไซต์	1) ข้อมูลผู้ใช้งาน	1) สมัครสมาชิกผู้ใช้งาน
2) ผู้ประกอบการ	2) ข้อมูลส่วนตัว	2) เข้าสู่ระบบ
3) พนักงาน	3) ข้อมูลร้านค้า	3) จัดการข้อมูลร้านค้า
	4) ข้อมูลแพ็คเกจ	4) จัดการข้อมูลคลังสินค้า
	5) ข้อมูลสินค้า	5) จัดการข้อมูลสินค้า
	6) ข้อมูลรายการขาย	6) จัดการรายการขาย
	7) ข้อมูลการสั่งซื้อ	7) วิเคราะห์ข้อมูลการขาย
	8) ข้อมูลชำระเงิน	8) สั่งซื้อสินค้า
	9) ข้อมูลคลังสินค้า	9) ออกรายงาน
	10) ข้อมูลส่วนในคลังสินค้า	10) จัดการข้อมูลผู้ใช้งาน
	11) ข้อมูลประเภทของสั่งซื้อ	11) จัดการข้อมูลแพ็คเกจ
	12) ข้อมูลประเภทของสินค้า	12) จัดการการชำระเงิน

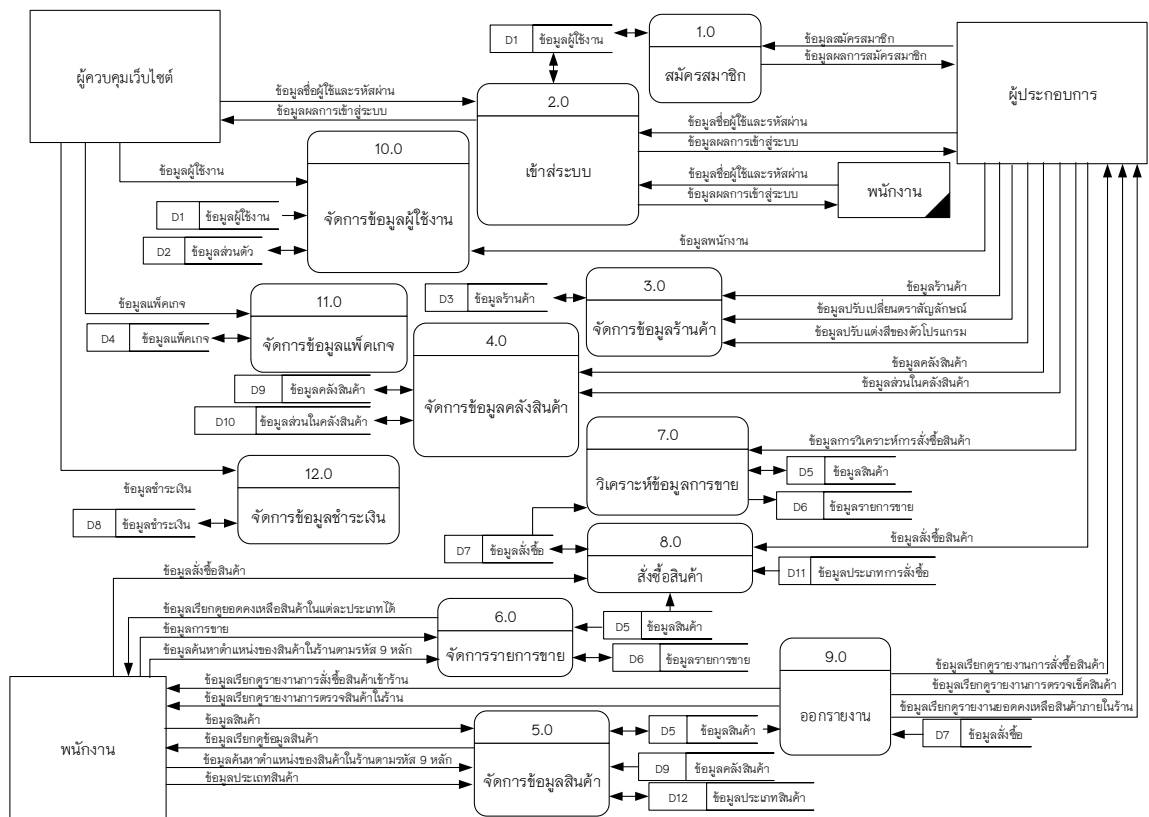
จากการกำหนดผู้ใช้และความต้องการมีใช้ระบบ คือ ผู้ควบคุมเว็บไซต์, ผู้ประกอบการ, พนักงาน



ภาพที่ 3.4 แผนผังบริบท การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสมกับธุรกิจจำหน่ายอุปกรณ์เย็บผ้า กรณีศึกษา ร้าน ส.จักรทองพาณิชย์

3.3.1 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)

3.3.1.1 แผนภาพกระแสข้อมูล DFD Level 0



ภาพที่ 3.5 แผนภาพกระแสข้อมูล DFD Level 0 การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสมกับธุรกิจจำหน่ายอุปกรณ์เย็บผ้า กรณีศึกษา ร้าน ส.จักรทองพาณิชย์

คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 แผนภาพกระแสข้อมูล DFD Level 0 การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสมกับธุรกิจจำหน่ายอุปกรณ์เย็บผ้า กรณีศึกษา ร้าน ส.จักรทองพาณิชย์

ตารางที่ 3.3 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 สมัครสมาชิก

Process Description	
System	การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสมกับธุรกิจจำหน่ายอุปกรณ์เย็บผ้า กรณีศึกษา ร้าน ส.จักรทองพาณิชย์
DFD number	1.0
Process name	สมัครสมาชิก
Input data flows	ข้อมูลสมัครสมาชิก
Output data flows	ข้อมูลผลการสมัครสมาชิก
Data store used	ข้อมูลผู้ใช้งาน
Description	เป็นกระบวนการสำหรับสมัครสมาชิก

ตารางที่ 3.4 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 เข้าสู่ระบบ

Process Description	
System	การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสมกับธุรกิจจำหน่ายอุปกรณ์เย็บผ้า กรณีศึกษา ร้าน ส.จักรทองพาณิชย์
DFD number	2.0
Process name	เข้าสู่ระบบ
Input data flows	ข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
Output data flows	ข้อมูลผลการเข้าสู่ระบบ
Data store used	ข้อมูลผู้ใช้งาน
Description	เป็นกระบวนการในการเข้าใช้งานระบบและขอสิทธิ์ในการเข้าถึงระบบ

ตารางที่ 3.5 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 จัดการข้อมูลร้านค้า

Process Description	
System	การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสมกับธุรกิจ จำหน่ายอุปกรณ์เย็บผ้า วิทยาลัยการศึกษาร้าน ส.จักรทองพาณิชย์
DFD number	3.0
Process name	จัดการข้อมูลร้านค้า
Input data flows	ข้อมูลร้านค้า, ข้อมูลปรับเปลี่ยนตราสัญลักษณ์, ข้อมูลปรับแต่งสีของ ตัวโปรแกรม
Output data flows	-
Data store used	ข้อมูลร้านค้า
Description	เป็นกระบวนการสำหรับแก้ไขข้อมูลร้านค้า

ตารางที่ 3.6 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 จัดการข้อมูลคลังสินค้า

Process Description	
System	การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสมกับธุรกิจ จำหน่ายอุปกรณ์เย็บผ้า วิทยาลัยการศึกษาร้าน ส.จักรทองพาณิชย์
DFD number	4.0
Process name	จัดการข้อมูลคลังสินค้า
Input data flows	ข้อมูลคลังสินค้า, ข้อมูลส่วนในคลังสินค้า
Output data flows	-
Data store used	ข้อมูลคลังสินค้า, ข้อมูลส่วนในคลังสินค้า
Description	เป็นกระบวนการสำหรับจัดการคลังสินค้า
Method	4.1 จัดการข้อมูลคลังสินค้า 4.2 จัดการข้อมูลส่วนในคลังสินค้า

ตารางที่ 3.7 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 จัดการข้อมูลสินค้า

Process Description	
System	การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสมกับธุรกิจ จำหน่ายอุปกรณ์เย็บผ้า วิทยาลัยการอาชีพ ร้อยเอ็ด ส.จักรทองพาณิชย์
DFD number	5.0
Process name	จัดการข้อมูลสินค้า
Input data flows	ข้อมูลสินค้า
Output data flows	ข้อมูลสินค้า
Data store used	ข้อมูลสินค้า, ข้อมูลคลังสินค้า, ข้อมูลประเภทสินค้า
Description	กระบวนการสำหรับจัดการข้อมูลสินค้า
Method	5.1 จัดการข้อมูลสินค้า 5.2 จัดการข้อมูลประเภทคลังสินค้า

ตารางที่ 3.8 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 จัดการข้อมูลรายการขาย

Process Description	
System	การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสมกับธุรกิจ จำหน่ายอุปกรณ์เย็บผ้า วิทยาลัยการอาชีพ ร้อยเอ็ด ส.จักรทองพาณิชย์
DFD number	6.0
Process name	จัดการข้อมูลรายการขาย
Input data flows	ข้อมูลรายการขาย, ข้อมูลค้นหาตำแหน่งของสินค้าในร้านตามรหัส 9 หลัก
Output data flows	เรียกดูยอดคงเหลือสินค้าในแต่ละประเภทได้
Data store used	ข้อมูลรายการขาย, ข้อมูลสินค้า
Description	กระบวนการจัดการข้อมูลรายการขาย

ตารางที่ 3.9 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 วิเคราะห์ข้อมูลการขาย

Process Description	
System	การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสมกับธุรกิจ จำหน่ายอุปกรณ์เย็บผ้า วิทยาลัยการอาชีพ ร้อยเอ็ด
DFD number	7.0
Process name	วิเคราะห์ข้อมูลการขาย
Input data flows	ข้อมูลวิเคราะห์การสั่งซื้อสินค้า
Output data flows	ข้อมูลสินค้า
Data store used	ข้อมูลสินค้า, ข้อมูลการสั่งซื้อ, ข้อมูลการขาย
Description	เป็นกระบวนการสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลการขายเพื่อนำมาหา ค่า max, min ของสินค้าแต่ละชิ้น
Method	7.1 จัดการข้อมูลจัดเก็บความต้องการสินค้า 7.2 จัดการข้อมูลจัดเก็บระยะเวลาในการสั่งซื้อ 7.3 จัดการข้อมูลจัดเก็บระดับความปลอดภัย 7.4 จัดการข้อมูลจัดเก็บค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อ 7.5 จัดการข้อมูลจัดเก็บต้นทุนการรักษาสินค้า 7.6 จัดการข้อมูลสินค้าขั้นต่ำ 7.7 จัดการข้อมูลสินค้าขั้นสูงสุด

ตารางที่ 3.10 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 สั่งซื้อสินค้า

Process Description	
System	การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสมกับธุรกิจ จำหน่ายอุปกรณ์เย็บผ้า วิทยาลัยการศึกษาร้าน ส.จักรทองพาณิชย์
DFD number	8.0
Process name	สั่งซื้อสินค้า
Input data flows	ข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลการขาย
Output data flows	ข้อมูลสั่งซื้อสินค้า
Data store used	ข้อมูลสินค้า, ข้อมูลสั่งซื้อ
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลสั่งซื้อสินค้า

ตารางที่ 3.11 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 ออกรายงาน

Process Description	
System	การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสมกับธุรกิจ จำหน่ายอุปกรณ์เย็บผ้า วิทยาลัยการศึกษาร้าน ส.จักรทองพาณิชย์
DFD number	9.0
Process name	ออกรายงาน
Input data flows	ข้อมูลสั่งซื้อ, ข้อมูลสินค้า
Output data flows	ข้อมูลเรียกดูรายงานการสั่งซื้อสินค้า, ข้อมูลเรียกดูรายงานการ ตรวจเช็คสินค้า, ข้อมูลเรียกดูรายงานยอดคงเหลือสินค้าภายในร้าน
Data store used	ข้อมูลสั่งซื้อ, ข้อมูลสินค้า
Description	เป็นกระบวนการแสดงข้อมูลต่างๆในรูปแบบรายงาน

ตารางที่ 3.12 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 จัดการข้อมูลผู้ใช้งาน

Process Description	
System	การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสมกับธุรกิจ จำหน่ายอุปกรณ์เย็บผ้า วิทยาลัยการอาชีพ ร้อยเอ็ด ส.จักรทองพาณิชย์
DFD number	10.0
Process name	จัดการข้อมูลผู้ใช้งาน
Input data flows	ข้อมูลผู้ใช้งาน
Output data flows	-
Data store used	ข้อมูลผู้ใช้งาน, ข้อมูลส่วนตัว
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน

ตารางที่ 3.13 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 จัดการข้อมูลแพ็กเกจ

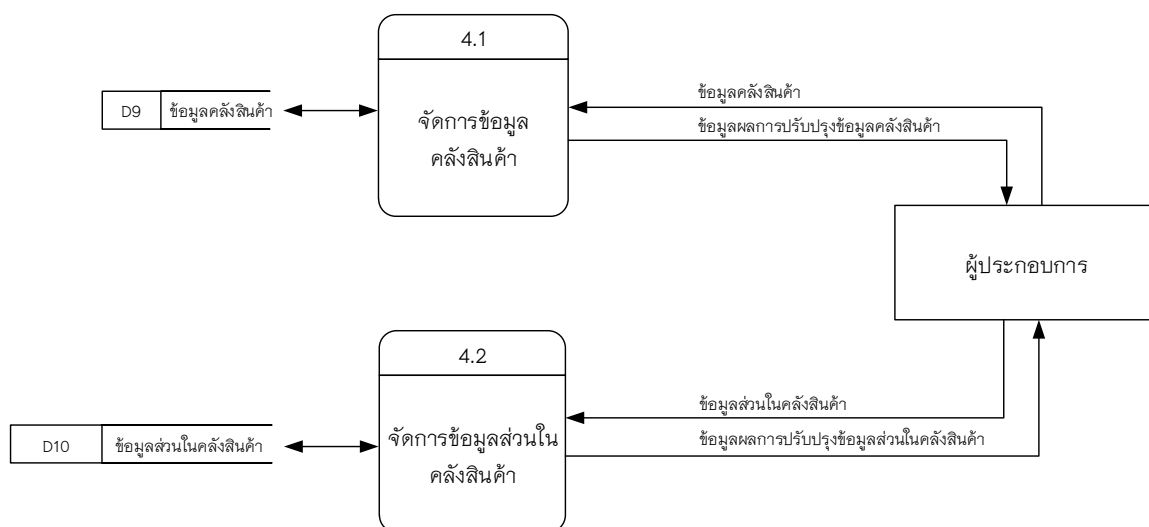
Process Description	
System	การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสมกับธุรกิจ จำหน่ายอุปกรณ์เย็บผ้า วิทยาลัยการอาชีพ ร้อยเอ็ด ส.จักรทองพาณิชย์
DFD number	11.0
Process name	จัดการข้อมูลแพ็กเกจ
Input data flows	ข้อมูลแพ็กเกจ
Output data flows	-
Data store used	ข้อมูลแพ็กเกจ
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลแพ็กเกจ

ตารางที่ 3.14 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.5 จัดการข้อมูลชำระเงิน

Process Description	
System	การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสมกับธุรกิจ จำหน่ายอุปกรณ์เย็บผ้า วิทยาลัยฯ ร้าน ส.จักรทองพาณิชย์
DFD number	12.0
Process name	จัดการข้อมูลชำระเงิน
Input data flows	ข้อมูลชำระเงิน
Output data flows	-
Data store used	ข้อมูลชำระเงิน
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลชำระเงิน

3.3.1.2 แผนภาพกระแสข้อมูล DFD Level 1

- DFD โพรเซสที่ 4.0 จัดการข้อมูลคลังสินค้า



ภาพที่ 3.6 แผนภาพกระแสข้อมูล DFD Level 1 โพรเซสที่ 4 จัดการข้อมูลคลังสินค้า

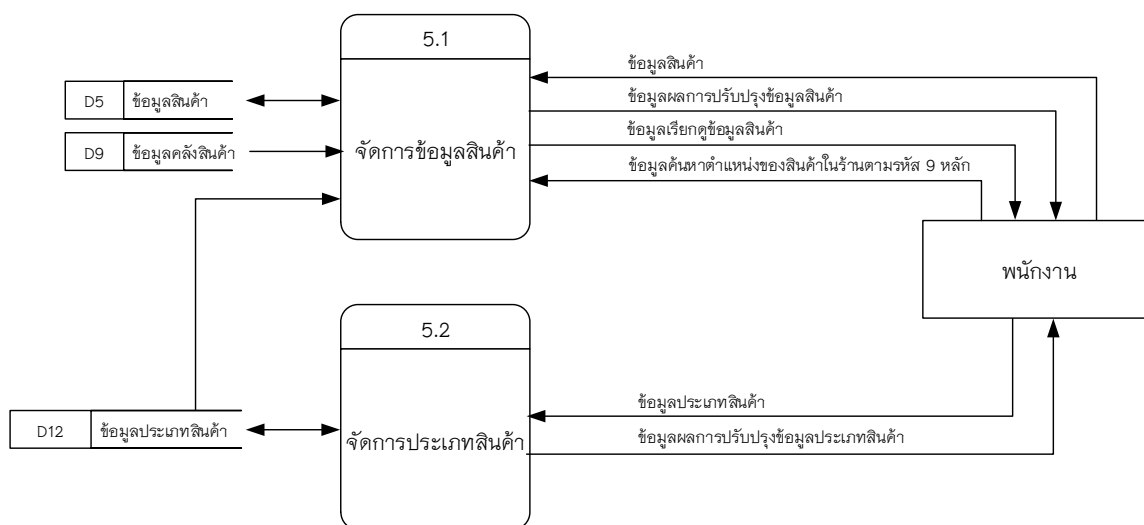
ตารางที่ 3.15 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.6 จัดการข้อมูลคลังสินค้า

Process Description	
System	การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสมกับธุรกิจ จำหน่ายอุปกรณ์เย็บผ้า วิทยาลัยการอาชีพ ร้อยเอ็ด ส.จักรทองพาณิชย์
DFD number	4.1
Process name	จัดการข้อมูลคลังสินค้า
Input data flows	ข้อมูลคลังสินค้า
Output data flows	ข้อมูลผลการปรับปรุงข้อมูลคลังสินค้า
Data store used	ข้อมูลคลังสินค้า
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลคลังสินค้า

ตารางที่ 3.16 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.6 จัดการข้อมูลส่วนในคลังสินค้า

Process Description	
System	การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสมกับธุรกิจ จำหน่ายอุปกรณ์เย็บผ้า วิทยาลัยการอาชีพ ร้อยเอ็ด ส.จักรทองพาณิชย์
DFD number	4.2
Process name	จัดการข้อมูลส่วนในคลังสินค้า
Input data flows	ข้อมูลส่วนในคลังสินค้า
Output data flows	ข้อมูลผลการปรับปรุงข้อมูลส่วนในคลังสินค้า
Data store used	ข้อมูลส่วนในคลังสินค้า
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลส่วนในคลังสินค้า

- DFD โพรเซสที่ 5.0 จัดการข้อมูลสินค้า



ภาพที่ 3.7 แผนภาพกระแสข้อมูล DFD Level 1 โพรเซสที่ 5 จัดการข้อมูลสินค้า

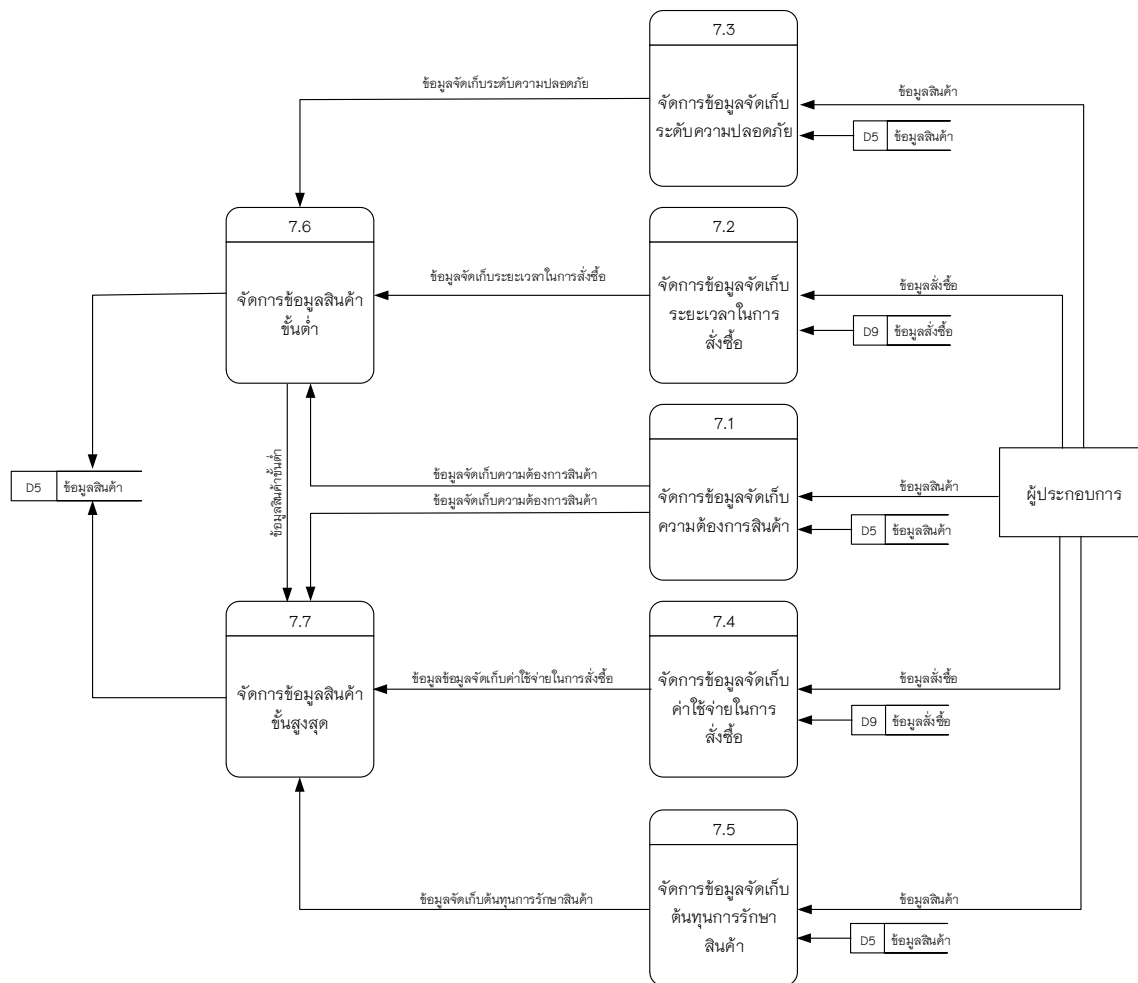
ตารางที่ 3.17 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.7 จัดการข้อมูลสินค้า

Process Description	
System	การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสมกับธุรกิจจำหน่ายอุปกรณ์เย็บผ้า วิทยาลัยการอาชีพ ร้าน ส.จักรทองพาณิชย์
DFD number	5.1
Process name	จัดการข้อมูลสินค้า
Input data flows	ข้อมูลสินค้า, ข้อมูลค้นหาตำแหน่งของสินค้าในร้านตามรหัส 9 หลัก
Output data flows	ข้อมูลผลการปรับปรุงข้อมูลสินค้า, ข้อมูลเรียกดูข้อมูลสินค้า
Data store used	ข้อมูลสินค้า, ข้อมูลคลังสินค้า, ข้อมูลประเภทสินค้า
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลสินค้า

ตารางที่ 3.18 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.7 จัดการข้อมูลประเภทคลังสินค้า

Process Description	
System	การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสมกับธุรกิจ จำหน่ายอุปกรณ์เย็บผ้า วิทยาลัยการอาชีพ ร้อยเอ็ด ส.จักรทองพาณิชย์
DFD number	5.2
Process name	จัดการข้อมูลประเภทสินค้า
Input data flows	ข้อมูลประเภทสินค้า
Output data flows	ข้อมูลผลการปรับปรุงข้อมูลประเภทสินค้า
Data store used	ข้อมูลประเภทสินค้า
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลประเภทสินค้า

- DFD โปรเซสที่ 7.0 จัดการข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลการขาย



ภาพที่ 3.8 แผนภาพกระแสข้อมูล DFD Level 1 โปรเซสที่ 7 จัดการข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลการขาย

ตารางที่ 3.19 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.8 จัดการข้อมูลจัดเก็บความต้องการสินค้า

Process Description	
System	การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสมกับธุรกิจ จำหน่ายอุปกรณ์เย็บผ้า วิทยาลัยการอาชีพ ร้อยเอ็ด ส.จักรทองพาณิชย์
DFD number	7.1
Process name	จัดการข้อมูลจัดเก็บความต้องการสินค้า
Input data flows	ข้อมูลสินค้า
Output data flows	ข้อมูลจัดเก็บความต้องการสินค้า
Data store used	ข้อมูลสินค้า
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลจัดเก็บความต้องการสินค้า

ตารางที่ 3.20 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.8 จัดการข้อมูลจัดเก็บระยะเวลาในการสั่งซื้อ

Process Description	
System	การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสมกับธุรกิจ จำหน่ายอุปกรณ์เย็บผ้า วิทยาลัยการอาชีพ ร้อยเอ็ด ส.จักรทองพาณิชย์
DFD number	7.2
Process name	จัดการข้อมูลจัดเก็บระยะเวลาในการสั่งซื้อ
Input data flows	ข้อมูลสั่งซื้อ
Output data flows	ข้อมูลจัดเก็บระยะเวลาในการสั่งซื้อ
Data store used	ข้อมูลสั่งซื้อ
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลจัดเก็บระยะเวลาในการสั่งซื้อ

ตารางที่ 3.21 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.8 จัดการข้อมูลจัดเก็บระดับความปลอดภัย

Process Description	
System	การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสมกับธุรกิจ จำหน่ายอุปกรณ์เย็บผ้า วิทยาลัยการอาชีพ ร.ร. ส.จักรทองพาณิชย์
DFD number	7.3
Process name	จัดการข้อมูลจัดเก็บระดับความปลอดภัย
Input data flows	ข้อมูลสินค้า
Output data flows	ข้อมูลจัดเก็บระดับความปลอดภัย
Data store used	ข้อมูลสินค้า
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลจัดเก็บระดับความปลอดภัย

ตารางที่ 3.22 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.8 จัดการข้อมูลจัดเก็บค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อ

Process Description	
System	การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสมกับธุรกิจ จำหน่ายอุปกรณ์เย็บผ้า วิทยาลัยการอาชีพ ร.ร. ส.จักรทองพาณิชย์
DFD number	7.4
Process name	จัดการข้อมูลจัดเก็บค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อ
Input data flows	ข้อมูลสั่งซื้อ
Output data flows	ข้อมูลจัดเก็บค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อ
Data store used	ข้อมูลสั่งซื้อ
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลจัดเก็บค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อ

ตารางที่ 3.23 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.8 จัดการข้อมูลจัดเก็บต้นทุนการรักษาสินค้า

Process Description	
System	การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสมกับธุรกิจ จำหน่ายอุปกรณ์เย็บผ้า วิทยาลัยการอาชีพ ร้อยเอ็ด ส.จักรทองพาณิชย์
DFD number	7.5
Process name	จัดการข้อมูลจัดเก็บต้นทุนการรักษาสินค้า
Input data flows	ข้อมูลสินค้า
Output data flows	ข้อมูลจัดเก็บต้นทุนการรักษาสินค้า
Data store used	ข้อมูลสินค้า
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลจัดเก็บต้นทุนการรักษาสินค้า

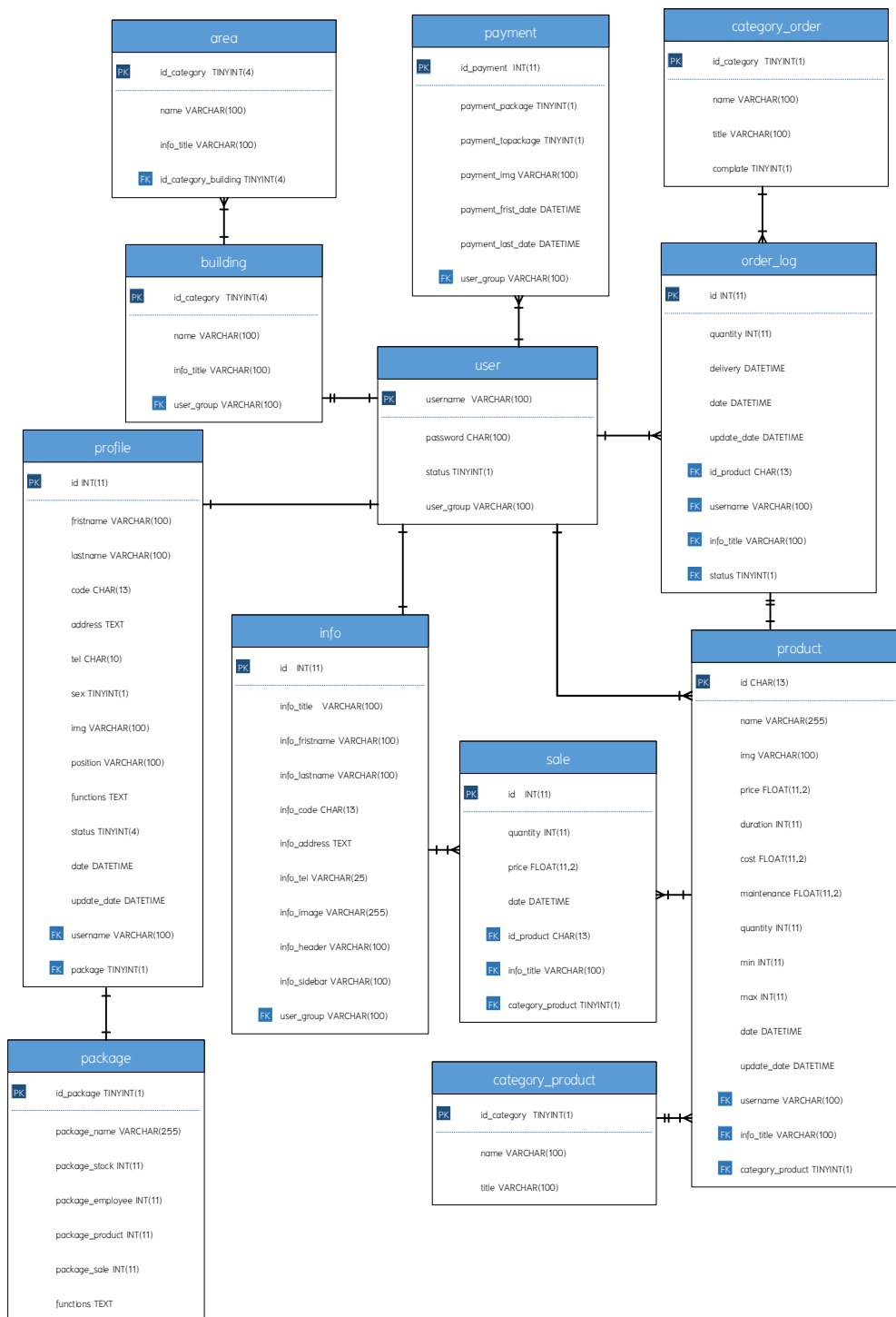
ตารางที่ 3.24 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.8 จัดการข้อมูลสินค้าชั้นต่ำ

Process Description	
System	การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสมกับธุรกิจ จำหน่ายอุปกรณ์เย็บผ้า วิทยาลัยการอาชีพ ร้อยเอ็ด ส.จักรทองพาณิชย์
DFD number	7.6
Process name	จัดการข้อมูลสินค้าชั้นต่ำ
Input data flows	ข้อมูลจัดเก็บระดับความปลอดภัย, ข้อมูลจัดเก็บระยะเวลาในการ สั่งซื้อ, ข้อมูลจัดเก็บความต้องการสินค้า
Output data flows	ข้อมูลสินค้าชั้นต่ำ
Data store used	ข้อมูลสินค้า
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลสินค้าชั้นต่ำ

ตารางที่ 3.25 คำอธิบายกระบวนการจากภาพที่ 3.8 จัดการข้อมูลสินค้าชั้นสูงสุด

Process Description	
System	การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสมกับธุรกิจ จำหน่ายอุปกรณ์เย็บผ้า วิทยาลัยการศึกษาร้าน ส.จักรทองพาณิชย์
DFD number	7.7
Process name	จัดการข้อมูลสินค้าชั้นสูงสุด
Input data flows	ข้อมูลสินค้าชั้นต่ำ, ข้อมูลจัดเก็บความต้องการสินค้า, ข้อมูลข้อมูล จัดเก็บค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อ, ข้อมูลจัดเก็บต้นทุนการรักษาสินค้า
Output data flows	ข้อมูลสินค้าชั้นสูงสุด
Data store used	ข้อมูลสินค้า
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลสินค้าชั้นสูงสุด

3.3.2 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (ER-Diagram)



ภาพที่ 3.9 แผนภาพความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลแบบ Crow's Foot Model

3.3.3 พจนานุกรมข้อมูล (Data dictionary)

จากการออกแบบระบบงานใหม่ซึ่งมีการจัดการระบบฐานข้อมูล จึงสามารถออกแบบฐานข้อมูลใหม่ให้กับระบบที่ประกอบไปด้วยตารางข้อมูลต่าง ๆ ดังตารางที่ 3.17

ตารางที่ 3.26 แสดงรายชื่อตารางทั้งหมดของระบบฐานข้อมูล

ลำดับ	ชื่อตาราง	ประเภท	รายละเอียด
1	user	Master	เก็บข้อมูลผู้ใช้งาน
2	profile	Master	เก็บข้อมูลประวัติส่วนตัว
3	info	Master	เก็บข้อมูลร้าน
4	package	Master	เก็บข้อมูลแพ็คเกจ
5	product	Master	เก็บข้อมูลสินค้า
6	sale	Transaction	เก็บข้อมูลรายการขาย
7	order_log	Transaction	เก็บข้อมูลสั่งซื้อ
8	payment	Transaction	เก็บข้อมูลชำระเงิน
9	building	Reference	เก็บข้อมูลที่ตั้งคลังสินค้า
10	area	Reference	เก็บข้อมูลส่วนในของที่ตั้งคลังสินค้า
11	category_order	Reference	เก็บข้อมูลประเภทของสั่งซื้อ
12	category_product	Reference	เก็บข้อมูลประเภทของสินค้า

คำอธิบาย ประเภทตาราง ได้แก่

Master	หมายถึง	ตารางข้อมูลหลัก
Transaction	หมายถึง	ตารางที่มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูล
Reference	หมายถึง	ตารางที่มีการอ้างอิง

จากตารางที่ 3.26 ที่ประกอบไปด้วยตารางข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งสามารถแสดงรายละเอียดในแต่ละตารางได้ดังนี้

ตารางที่ 3.27 แสดงรายละเอียดของตาราง user

ชื่อตาราง : user			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลผู้ใช้งาน			
คีย์หลัก : username			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่างข้อมูล
username	varchar(50)	ชื่อผู้ใช้	admin@gmail.com
password	varchar(50)	รหัสผ่าน	81dc9bdb52d04dc2003 6dbd8313ed055
status	tinyint(1)	สถานะ	1
user_group	varchar(100)	ชื่อผู้ใช้ที่เป็น ผู้ประกอบการ	admin@gmail.com

คำอธิบาย สถานะ

0	หมายถึง	ห้ามผู้ใช้เข้าสู่ระบบ
1	หมายถึง	ปกติ

ตารางที่ 3.28 แสดงรายละเอียดของตาราง profile

ชื่อตาราง : profile			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลประวัติส่วนตัว			
คีย์หลัก : id			
คีย์รอง : username, package			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่างข้อมูล
id	smallint(5)	ลำดับ	1
fristname	varchar(100)	ชื่อ	เกรียงศักดิ์
lastname	varchar(100)	นามสกุล	เศวตสวัสดิกุล
code	char(15)	รหัสบัตรประชาชน	1509901603955
address	Text	ที่อยู่	181/149 ต.ช้างเผือก อ.เมือง จ. เชียงใหม่
sex	tinyint(1)	เพศ	0
tel	char(10)	เบอร์ติดต่อ	0829103656
img	varchar(100)	รูปภาพ	20181226050057.png
position	varchar(100)	ตำแหน่ง	พนักงานหลังสินค้า
functions	Text	ฟังก์ชันการทำงาน	จัดการสินค้า เป็นต้น
date	datetime	วันที่สมัคร	2020-08-01 08:00:00
update_date	datetime	วันที่แก้ไขข้อมูล	2020-08-02 08:00:00
username	varchar(100)	ชื่อผู้ใช้	admin@gmail.com
package	tinyint(1)	แพ็คเกจ	1

คำอธิบาย เพศ (sex)

0 หมายถึง เพศชาย

1 หมายถึง เพศหญิง

คำอธิบาย แพ็กเกจ

- 1 หมายถึง ฟรี
- 2 หมายถึง Standard
- 3 หมายถึง Premium

ตารางที่ 3.29 แสดงรายละเอียดของตาราง info

ชื่อตาราง : info			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลร้าน			
คีย์หลัก : id			
คีย์รอง : username			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่างข้อมูล
id	smallint(5)	รหัสร้าน	1
info_title	varchar(100)	ชื่อร้าน	ส. จักรทองพาณิชย์
info_fristname	varchar(100)	ชื่อ	สมใจ
info_lastname	varchar(100)	นามสกุล	เศวตสวัสดิกุล
info_code	char(15)	รหัสบัตรประชาชน	1509901603955
info_address	Text	ที่อยู่	181/149 ต.ช้างเผือก อ.เมือง จ. เชียงใหม่
info_tel	char(10)	เบอร์ติดต่อ	0829103656
info_image	varchar(255)	รูปภาพ	20181226050057.png
info_header	varchar(100)	สี headar	bg-danger
info_sidebar	varchar(100)	สี sidebar	bg-danger
username	varchar(100)	ชื่อผู้ใช้	admin@gmail.com

ตารางที่ 3.30 แสดงรายละเอียดของตาราง package

ชื่อตาราง : package			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลแพ็คเกจ			
คีย์หลัก : id_package			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่างข้อมูล
id_package	tinyint(1)	รหัสแพ็คเกจ	2
package_name	varchar(255)	ชื่อแพ็คเกจ	Gold
package_stock	smallint(5)	จำนวนคลัง	5
package_employee	mediumint(6)	จำนวนพนักงาน	30
package_product	int(11)	จำนวนสินค้า	150
package_sale	float(11,2)	ราคาแพ็คเกจ	399
functions	text	ฟังก์ชันการทำงาน	จัดการสินค้า(รูปแบบ json) เป็นต้น

ตารางที่ 3.31 แสดงรายละเอียดของตาราง product

ชื่อตาราง : product			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลสินค้า			
คีย์หลัก : id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่างข้อมูล
id	char(13)	รหัสสินค้า	201302052
name	varchar(255)	ชื่อสินค้า	ด้ายขนาดเล็ก
img	varchar(100)	รูปสินค้า	2019101009400613859.jpg
price	float(11,2)	ราคา	7.00
duration	smallint(5)	ระยะเวลาจัดส่ง	30 วัน
cost	float(11,2)	ต้นทุน	1000.00
maintenance	float(11,2)	ค่าเก็บรักษา	1100.00

ตารางที่ 3.31 แสดงรายละเอียดของตาราง product (ต่อ)

ชื่อตาราง : product			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลสินค้า			
คีย์หลัก : id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่างข้อมูล
quantity	int(11)	จำนวนสินค้า	1001
min	int(11)	จำนวนสินค้าขั้นต่ำ	1000
max	int(11)	จำนวนสินค้ามากที่สุด	1500
date	datetime	วันที่ลงสินค้า	2020-08-01 08:00:00
update_date	datetime	วันที่แก้ไขข้อมูล	2020-08-02 08:00:00
username	varchar(100)	ชื่อผู้ใช้	admin@gmail.com
info_title	smallint(5)	รหัสร้าน	1
category_product	tinyint(1)	ประเภทสินค้า	2

คำอธิบาย หมายเลขประเภทสินค้า

- 1 หมายถึง เครื่องจักร
- 2 หมายถึง อุปกรณ์เย็บผ้า

ตารางที่ 3.32 แสดงรายละเอียดของตาราง sale

ชื่อตาราง : sale			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายการขาย			
คีย์หลัก : id			
คีย์รอง : username, info_title, id_product			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่างข้อมูล
Id	int(11)	รหัสรายการขาย	1
quantity	char(13)	จำนวนสินค้า	12
price	float(11,2)	ราคา	7.00
date	datetime	วันที่ขาย	2020-08-02 08:00:00
username	varchar(100)	ชื่อผู้ใช้	admin@gmail.com
info_title	smallint(5)	รหัสร้าน	1
id_product	char(13)	รหัสสินค้า	201302052

ตารางที่ 3.33 แสดงรายละเอียดของตาราง order_log

ชื่อตาราง : order_log			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลสั่งซื้อ			
คีย์หลัก : id			
คีย์รอง : username, info_title, id_product, status			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่างข้อมูล
Id	int(11)	รหัสรายการสั่งซื้อ	1
quantity	char(13)	จำนวนสินค้า	2020-08-09 08:00:00
delivery	datetime	วันที่สินค้าจะมาถึง	7
status	tinyint(1)	สถานะสั่งซื้อ	10

ตารางที่ 3.33 แสดงรายละเอียดของตาราง order_log (ต่อ)

ชื่อตาราง : sale			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลสั่งซื้อ			
คีย์หลัก : id			
คีย์รอง : username, info_title, id_product			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่างข้อมูล
date	datetime	วันที่ลงข้อมูลสั่งซื้อ	2020-08-02 08:00:00
username	varchar(100)	ชื่อผู้ใช้	admin@gmail.com
info_title	smallint(5)	รหัสร้าน	1
id_product	char(13)	รหัสสินค้า	201302052

ตารางที่ 3.34 แสดงรายละเอียดของตาราง payment

ชื่อตาราง : payment			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลชำระเงิน			
คีย์หลัก : id_payment			
คีย์รอง : user_group			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่างข้อมูล
id_payment	int(11)	รหัสชำระเงิน	1
payment_package	tinyint(1)	แพ็คเกจก่อนเปลี่ยน	1
payment_topackage	tinyint(1)	แพ็คเกจหลังเปลี่ยน	2
payment_img	varchar(100)	รูปหลักฐาน	20200802080000.jpg
payment_frist_date	datetime	วันที่ลงข้อมูล	2020-08-02 08:00:00
payment_last_date	datetime	วันที่แก้ไขข้อมูล	2020-08-02 08:00:00
user_group	varchar(100)	ชื่อผู้ใช้	admin@gmail.com

ตารางที่ 3.35 แสดงรายละเอียดของตาราง building

ชื่อตาราง : building			
ประเภทตาราง : Reference			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลที่ตั้งคลังสินค้า			
คีย์หลัก : id_category			
คีย์รอง : info_title			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่างข้อมูล
id_category	int(11)	รหัสคลังสินค้า	1
name	varchar(100)	ชื่อคลังสินค้า	ร้าน
info_title	smallint(5)	รหัสร้าน	1
user_group	varchar(100)	ชื่อผู้ใช้	admin@gmail.com

ตารางที่ 3.36 แสดงรายละเอียดของตาราง area

ชื่อตาราง : area			
ประเภทตาราง : Reference			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลส่วนในที่ตั้งคลังสินค้า			
คีย์หลัก : id_category			
คีย์รอง : info_title, id_category_building			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่างข้อมูล
id_category	int(11)	รหัสส่วนในคลังสินค้า	1
name	varchar(100)	ชื่อส่วนในคลังสินค้า	ด้านหน้า
info_title	smallint(5)	รหัสร้าน	1
id_category_building	tinyint(4)	รหัสคลังสินค้า	1

ตารางที่ 3.37 แสดงรายละเอียดของตาราง category_order

ชื่อตาราง : category_order			
ประเภทตาราง : Reference			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลประเภทคลังสินค้า			
คีย์หลัก : id_category			
คีย์รอง : info_title			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่างข้อมูล
id_category	int(11)	รหัสคลังสินค้า	10
name	varchar(100)	ชื่อคลังสินค้า	ตรวจเช็คและรับสินค้าเรียบร้อยแล้ว
info_title	smallint(5)	รหัสร้าน	1
complete	tinyint(1)	สถานะสั่งซื้อ	1

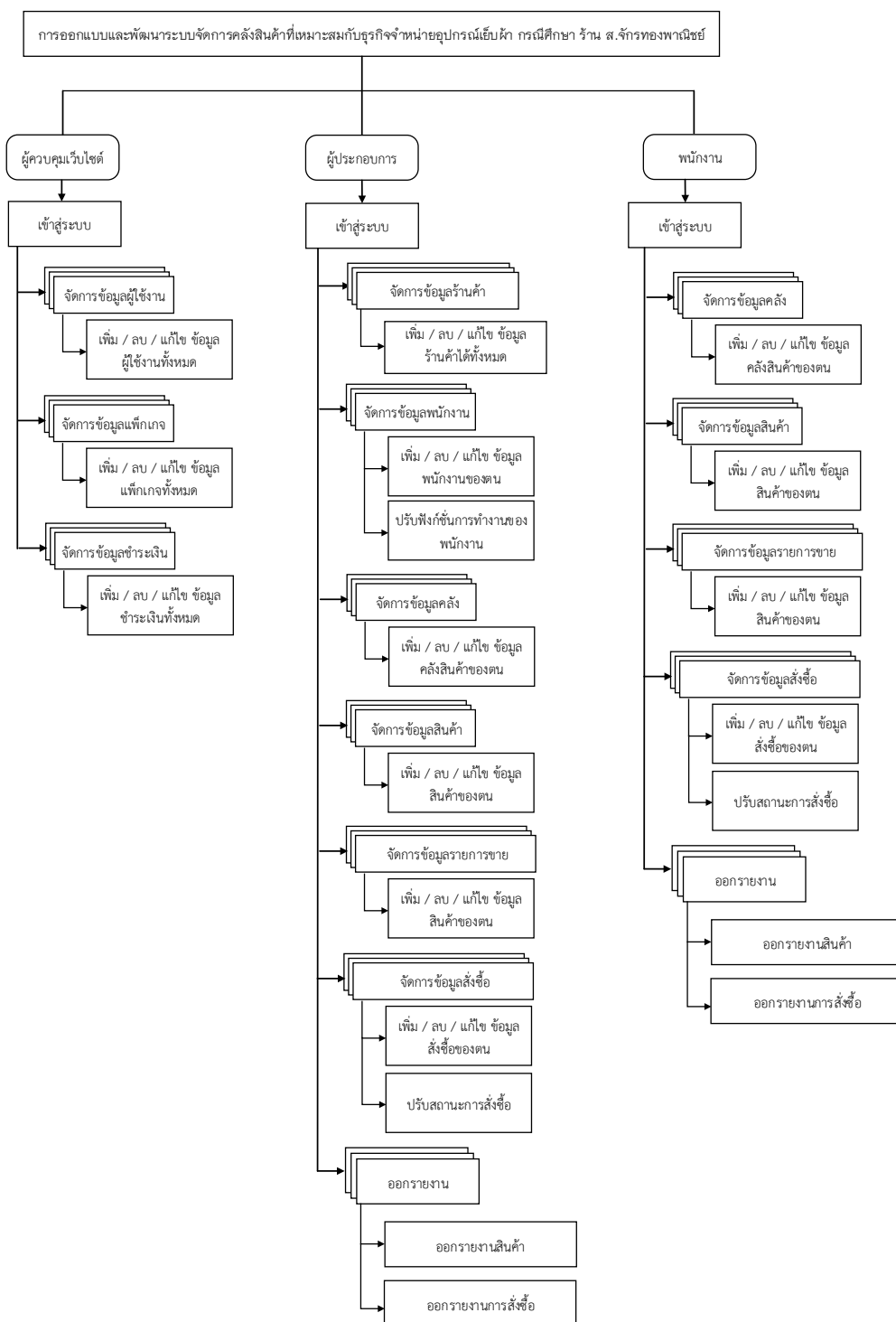
คำอธิบาย หมายเลขสถานะสั่งซื้อ

- 1 หมายถึง เรียบร้อย
- 2 หมายถึง ดำเนินการ

ตารางที่ 3.38 แสดงรายละเอียดของตาราง category_product

ชื่อตาราง : category_product			
ประเภทตาราง : Reference			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลประเภทสินค้า			
คีย์หลัก : id_category			
คีย์รอง : info_title			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่างข้อมูล
id_category	int(11)	รหัสคลังสินค้า	1
name	varchar(100)	ชื่อคลังสินค้า	อุปกรณ์เย็บผ้า
info_title	smallint(5)	รหัสร้าน	1
user_group	varchar(100)	ชื่อผู้ใช้	admin@gmail.com

3.3.4 โครงสร้างระบบ

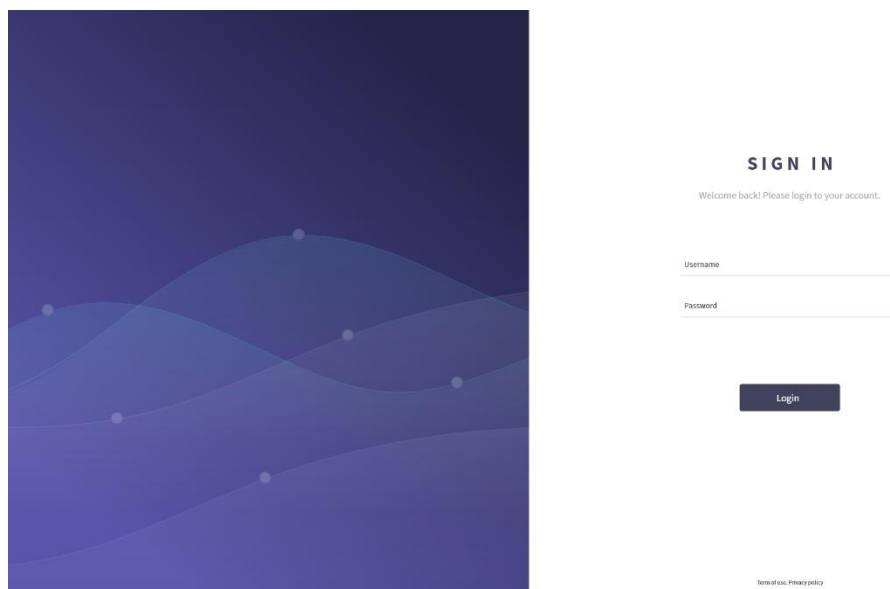


ภาพที่ 3.10 แผนผังโครงสร้างระบบ

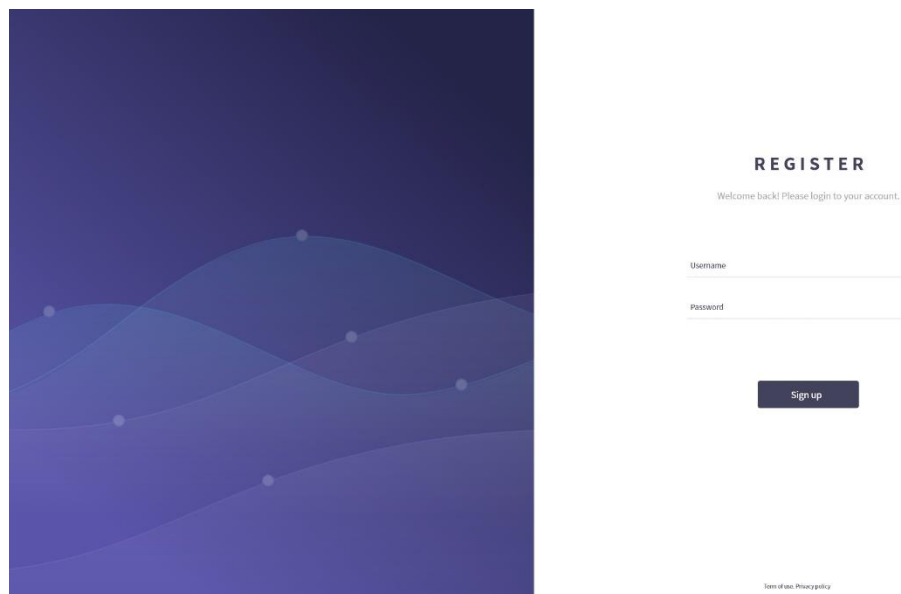
จาก ภาพที่ 3.10 จะแบ่งกลุ่มผู้ใช้งานออกเป็น 3 ได้แก่ ผู้ดูแลเว็บไซต์ ,ผู้ประกอบการ และ พนักงาน โดยที่ ผู้ดูแลเว็บไซต์สามารถจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน(ผู้ประกอบการ) ,จัดการข้อมูลแพ็คเกจ และจัดการข้อมูลชำระเงิน. ผู้ประกอบการสามารถจัดการข้อมูลร้านค้า ,จัดการข้อมูลพนักงาน ,จัดการข้อมูลคลัง ,จัดการข้อมูลสินค้า ,จัดการข้อมูลขาย ,จัดการข้อมูลสั่งซื้อ และออกรายงาน. พนักงานสามารถจัดการข้อมูลคลัง ,จัดการข้อมูลสินค้า ,จัดการข้อมูลขาย ,จัดการข้อมูลสั่งซื้อ และออกรายงาน (การทำงานของพนักงานทางผู้ประกอบการจะเป็นผู้กำหนดสิทธิ์ให้).

3.3.5 การออกแบบหน้าจอ (Website)

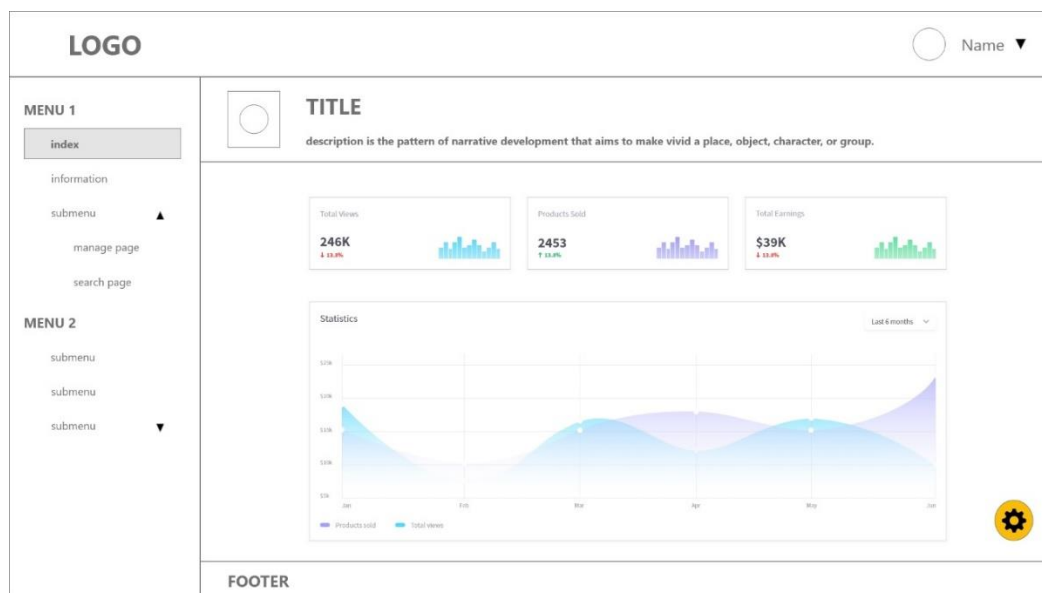
แผนภาพการพัฒนาการออกแบบและพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าที่เหมาะสมกับธุรกิจจำหน่ายอุปกรณ์เย็บผ้า วิทยาลัยการอาชีพ ร้อยเอ็ด ประกอบไปด้วยหน้าจอกการทำงานต่าง ๆ ดังนี้



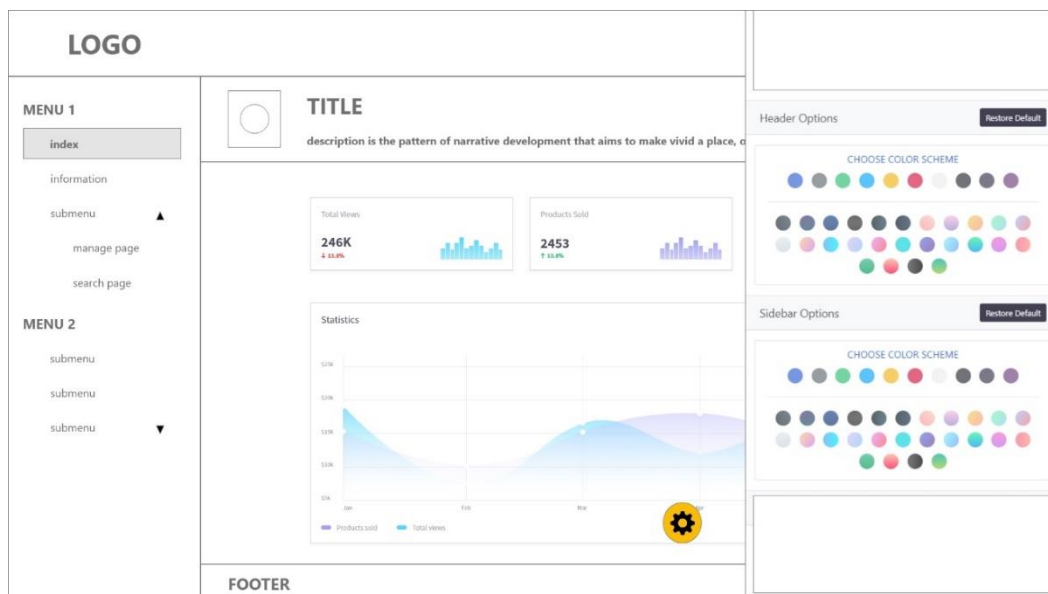
ภาพที่ 3.11 หน้าเข้าสู่ระบบ



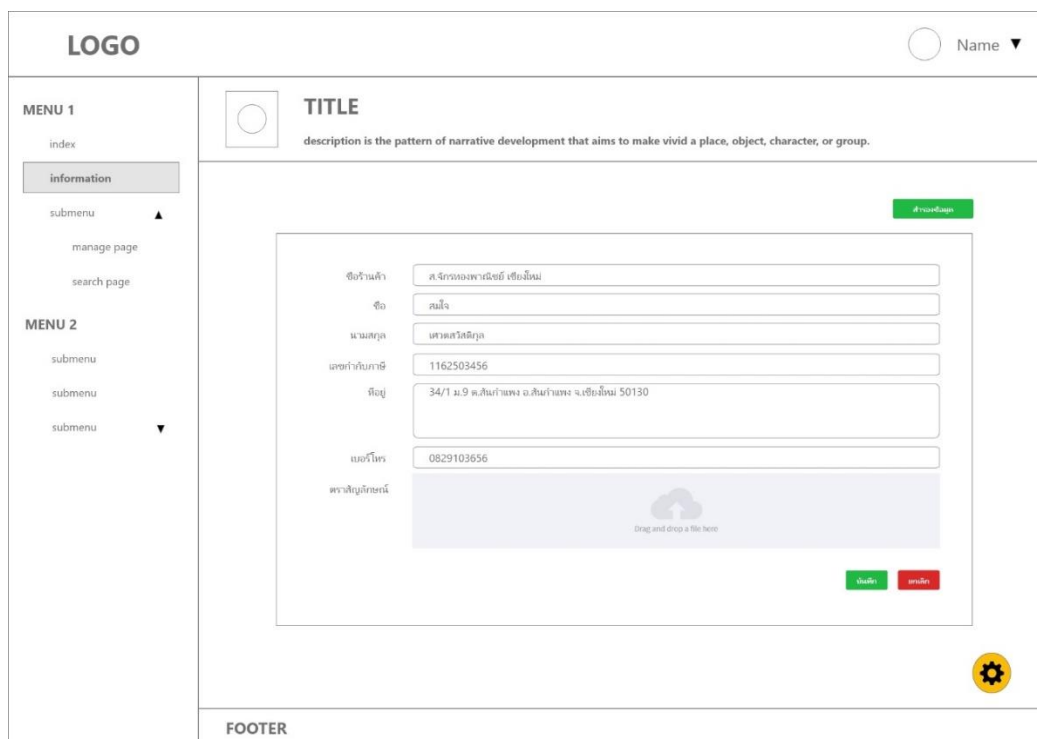
ภาพที่ 3.12 หน้าสมัครสมาชิก



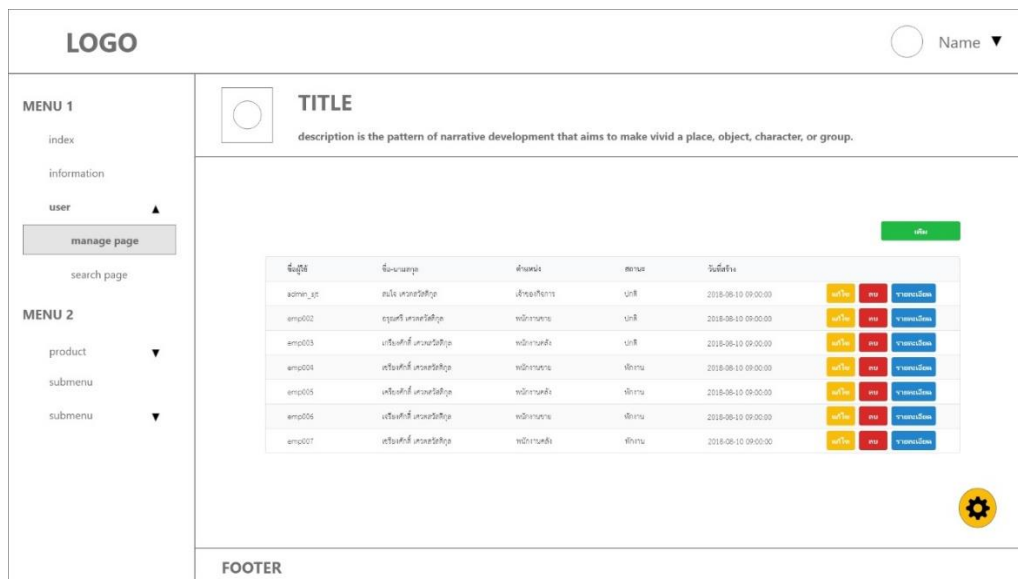
ภาพที่ 3.13 หน้าจอภาพรวม



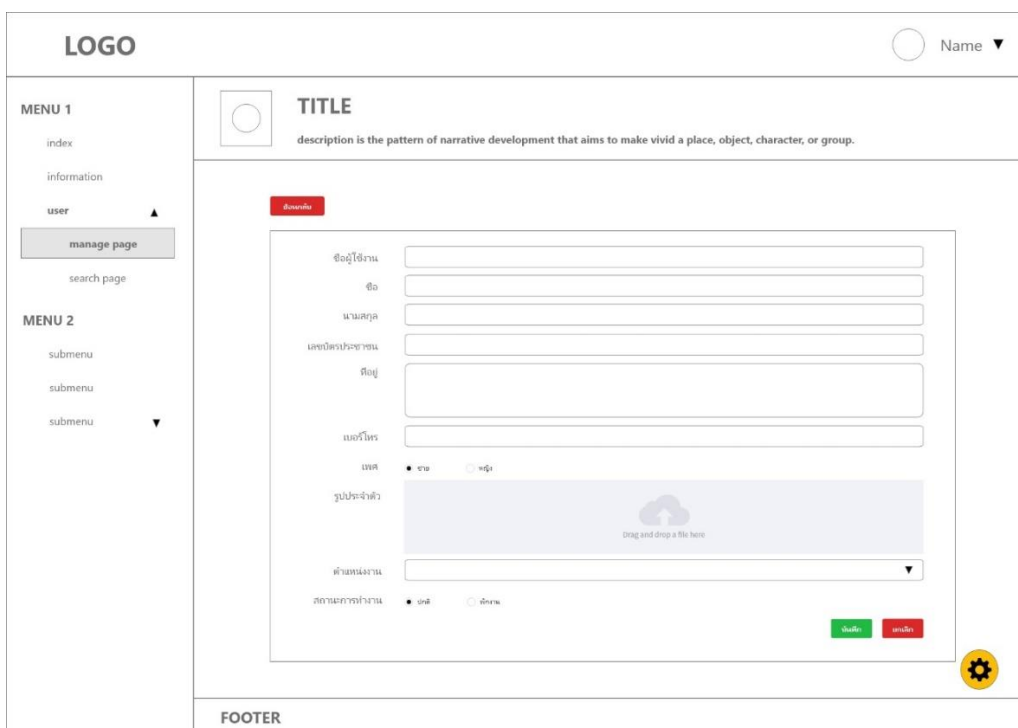
ภาพที่ 3.14 หน้าจอเปลี่ยนธีมเว็บไซต์



ภาพที่ 3.15 หน้าจอตั้งค่าข้อมูลร้าน



ภาพที่ 3.16 หน้าจอผู้ใช้งาน



ภาพที่ 3.17 หน้าจอเพิ่มผู้ใช้งาน

LOGO
○ Name ▼

MENU 1

index

information

user ▲

manage page

search page

MENU 2

submenu

submenu

submenu ▼

TITLE

description is the pattern of narrative development that aims to make vivid a place, object, character, or group.

Admin

ชื่อผู้ใช้งาน	<input type="text" value="emp2"/>
ชื่อ	<input type="text" value="บริษัท"/>
นามสกุล	<input type="text" value="เศรษฐศาสตร์"/>
เลขบัตรประชาชน	<input type="text" value="1509901603955"/>
ที่อยู่	<input type="text" value="34/1 ม.9 ต.สันกำแพง อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ 50130"/>
เบอร์โทร	<input type="text" value="0829103656"/>
เพศ	<input checked="" type="radio"/> ชาย <input type="radio"/> หญิง
รูปประจำตัว	<div style="border: 1px solid #ccc; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;"> </div> <p style="font-size: 0.8em; margin-top: 2px;">ชื่อไฟล์ : 201908151234567.jpg</p>
ตำแหน่งงาน	<input style="width: 100%;" type="text" value="พนักงานขาย"/>
สถานประกอบการ	<input checked="" type="radio"/> องค์กร <input type="radio"/> หน่วยงาน

Save
Cancel

FOOTER

ภาพที่ 3.18 หน้าจอแก้ไขผู้ใช้งาน

LOGO
○ Name ▼

MENU 1

index

information

user ▲

manage page

search page

MENU 2

submenu

submenu

submenu ▼

TITLE

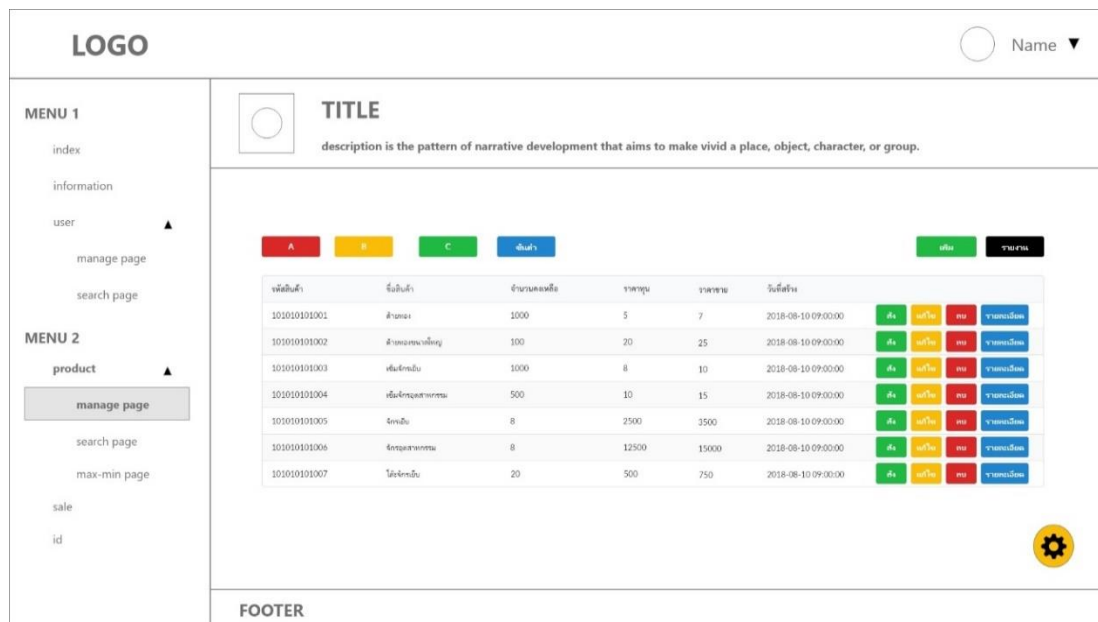
description is the pattern of narrative development that aims to make vivid a place, object, character, or group.

Admin

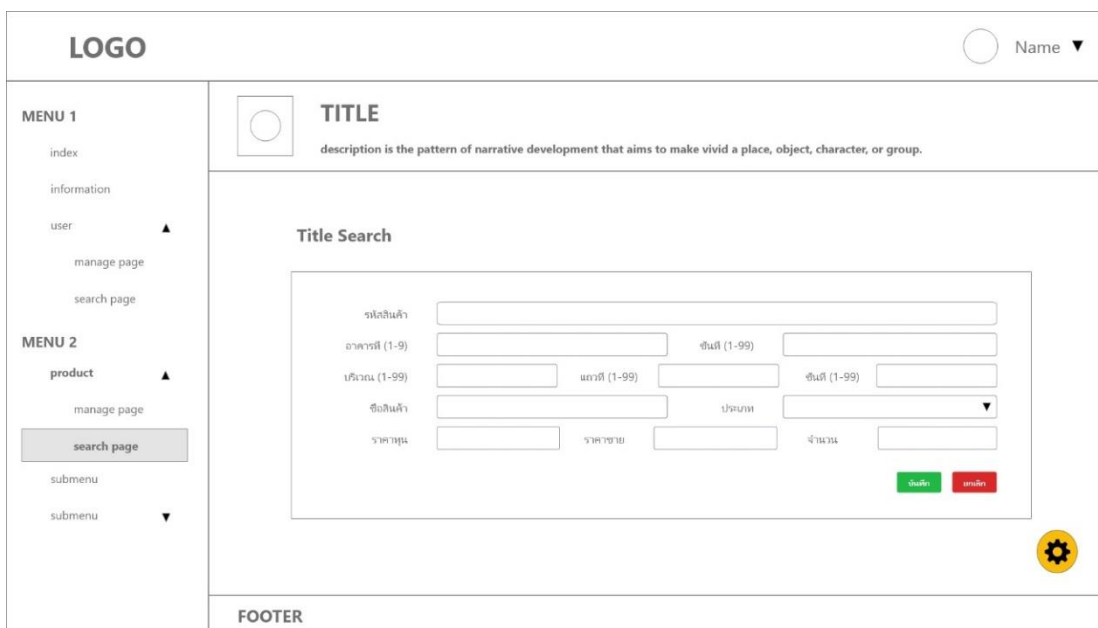
ชื่อผู้ใช้งาน	emp2
ชื่อ	บริษัท
นามสกุล	เศรษฐศาสตร์
เลขบัตรประชาชน	1509901603955
ที่อยู่	34/1 ม.9 ต.สันกำแพง อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ 50130
เบอร์โทร	0829103656
เพศ	ชาย
รูปประจำตัว	<div style="border: 1px solid #ccc; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;"> </div>
ตำแหน่งงาน	พนักงานขาย
สถานประกอบการ	องค์กร

FOOTER

ภาพที่ 3.19 หน้าจอแสดงรายละเอียดผู้ใช้งาน



ภาพที่ 3.20 หน้าจอข้อมูลสินค้า



ภาพที่ 3.21 หน้าจอค้นหาข้อมูลสินค้า

LOGO ○ Name ▼

MENU 1

- index
- information
- user ▲
- manage page
- search page

MENU 2

- product ▲
- manage page
- search page**
- submenu
- submenu ▼

TITLE
description is the pattern of narrative development that aims to make vivid a place, object, character, or group.

ตัวอย่าง

อาคารที่ (1-9)	<input type="text"/>	ชั้นที่ (1-99)	<input type="text"/>
บริเวณ (1-99)	<input type="text"/>	แผนที่ (1-99)	<input type="text"/>
ชื่อสินค้า	<input type="text"/>		ประเภท <input type="text" value="▼"/>
ราคาทุน	<input type="text"/>	ราคาขาย	<input type="text"/>
		ชั้นที่ (1-99)	<input type="text"/>

รูปสินค้า ○ Drag and drop a file here

เพิ่มสินค้า ลบสินค้า ⚙️

FOOTER

ภาพที่ 3.22 หน้าจอเพิ่มสินค้า

LOGO ○ Name ▼

MENU 1

- index
- information
- user ▲
- manage page
- search page

MENU 2

- product ▲
- manage page
- search page**
- submenu
- submenu ▼

TITLE
description is the pattern of narrative development that aims to make vivid a place, object, character, or group.

ตัวอย่าง

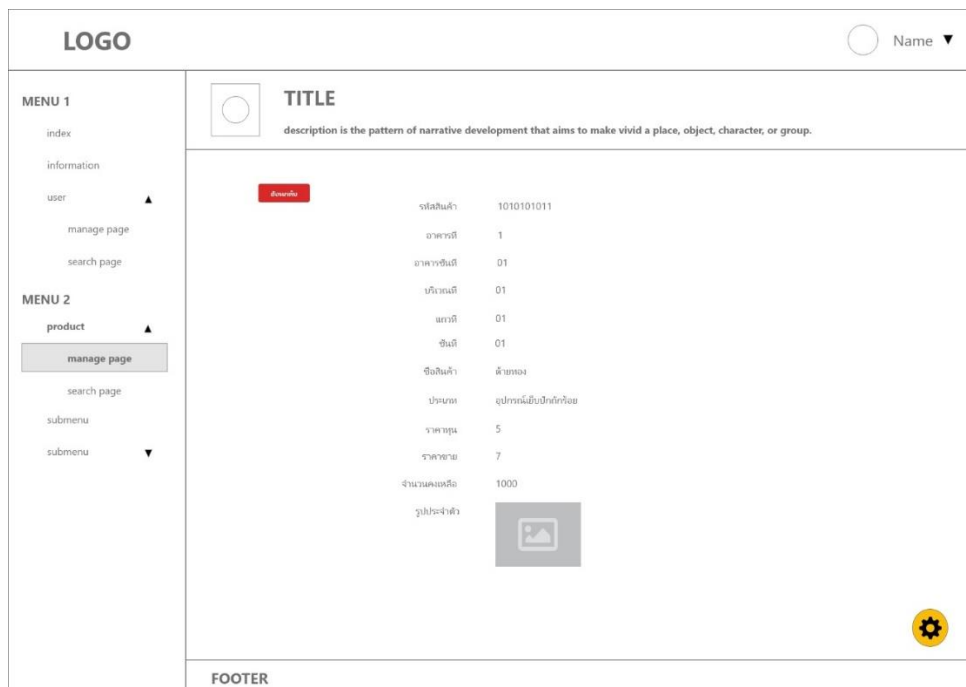
อาคารที่ (1-9)	<input type="text" value="1"/>	ชั้นที่ (1-99)	<input type="text" value="01"/>
บริเวณ (1-99)	<input type="text" value="01"/>	แผนที่ (1-99)	<input type="text" value="01"/>
ชื่อสินค้า	<input type="text" value="diamong"/>		ประเภท <input type="text" value="อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์"/>
ราคาทุน	<input type="text" value="5"/>	ราคาขาย	<input type="text" value="7"/>
		จำนวน	<input type="text" value="1000"/>

รูปสินค้า ○ Drag and drop a file here

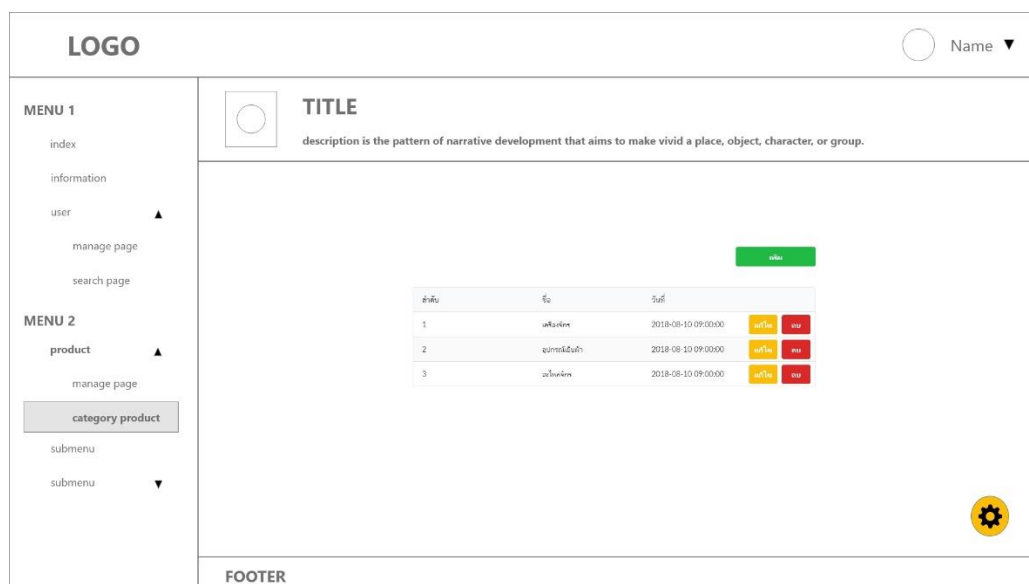
เพิ่มสินค้า ลบสินค้า ⚙️

FOOTER

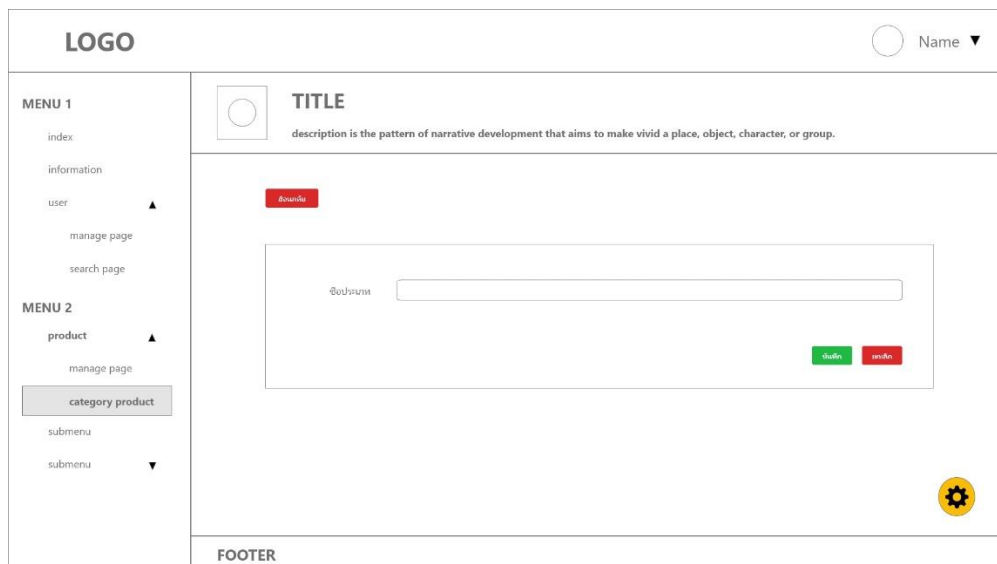
ภาพที่ 3.23 หน้าจอข้อมูลแก้ไขสินค้า



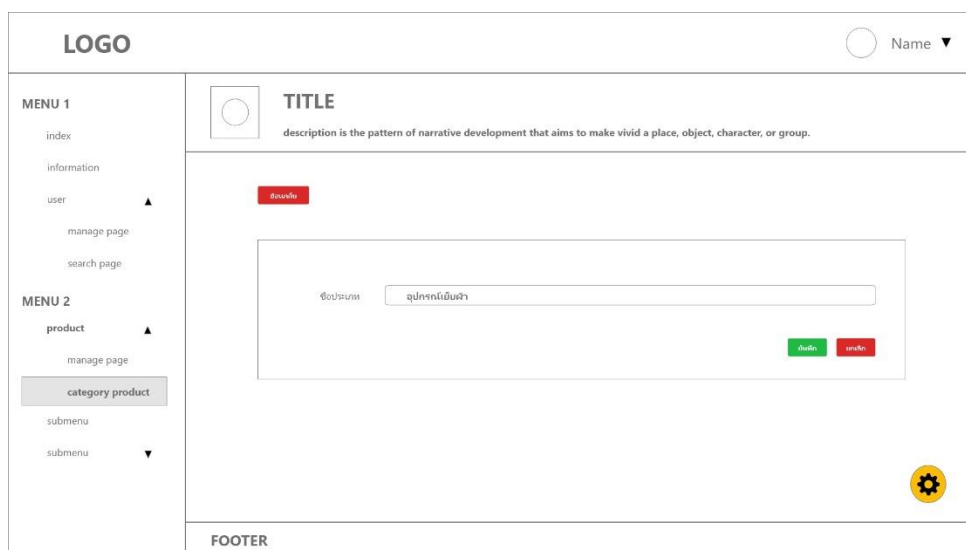
ภาพที่ 3.24 หน้าจอแสดงรายละเอียดสินค้า



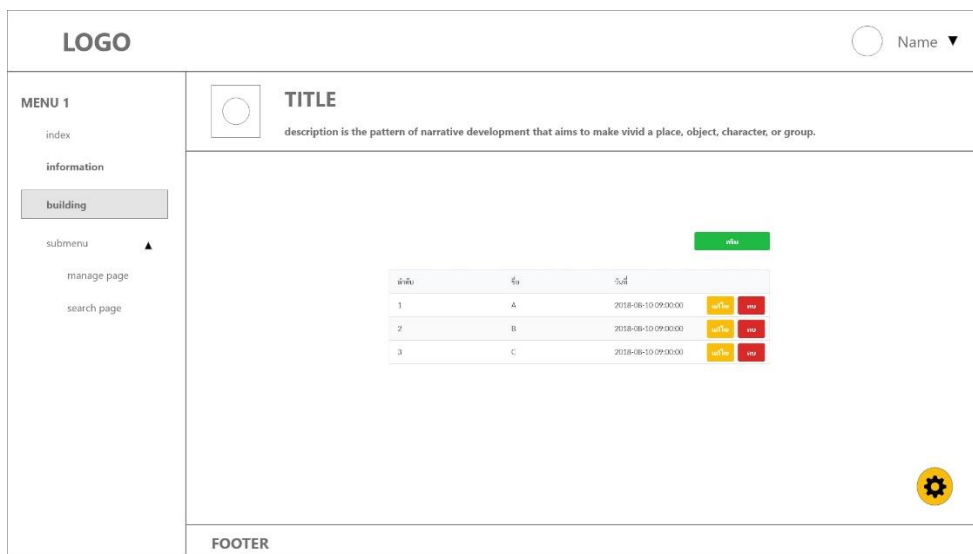
ภาพที่ 3.25 หน้าจอประเภทคลังสินค้า



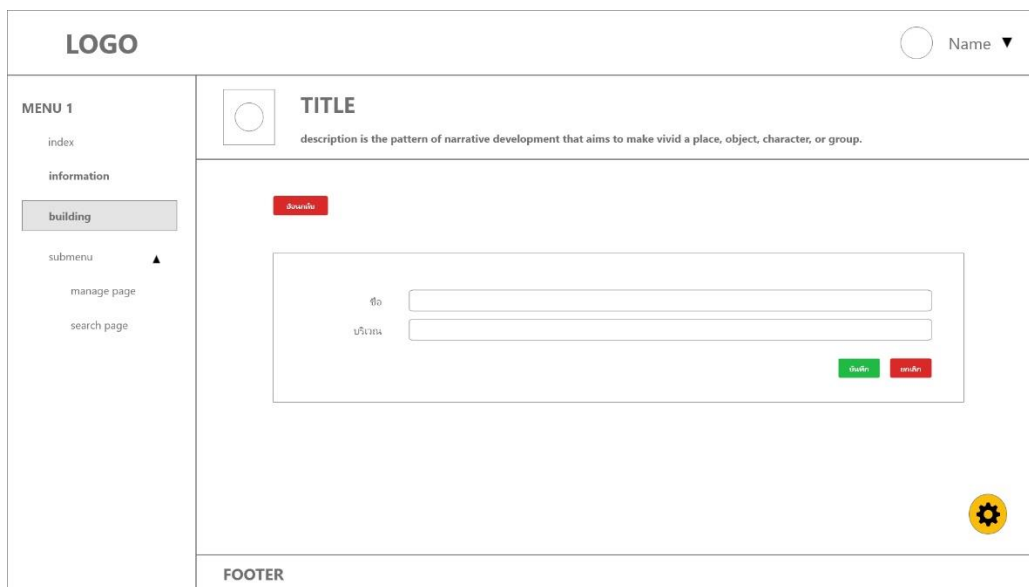
ภาพที่ 3.26 หน้าจอเพิ่มประเภทคลังสินค้า



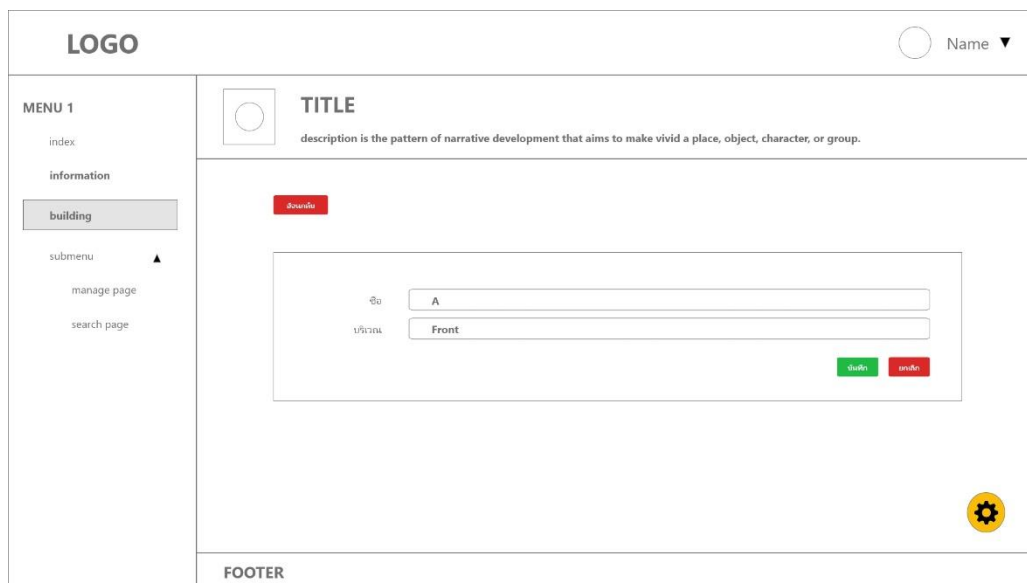
ภาพที่ 3.27 หน้าจอแก้ไขประเภทคลังสินค้า



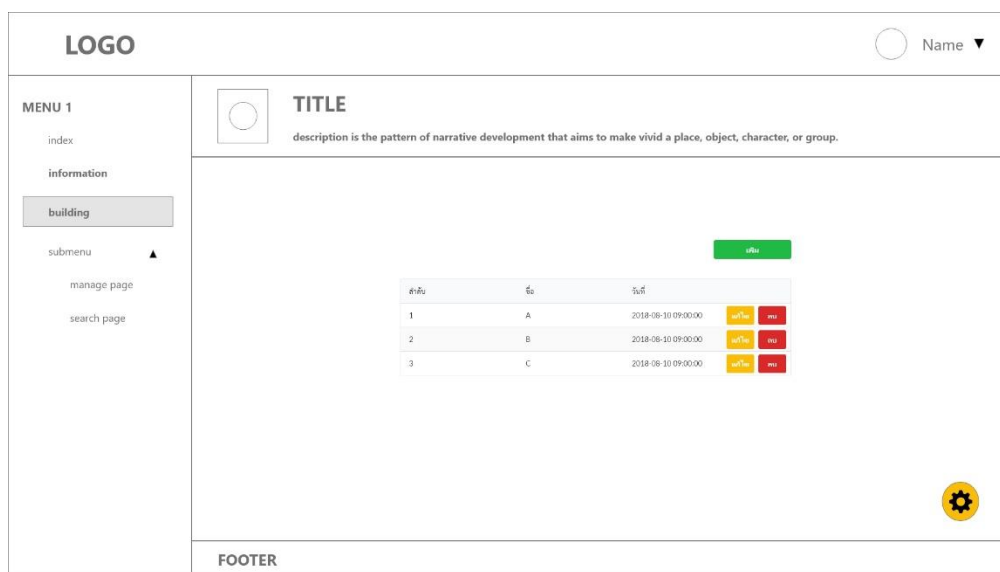
ภาพที่ 3.28 หน้าจอจัดการคลังสินค้า



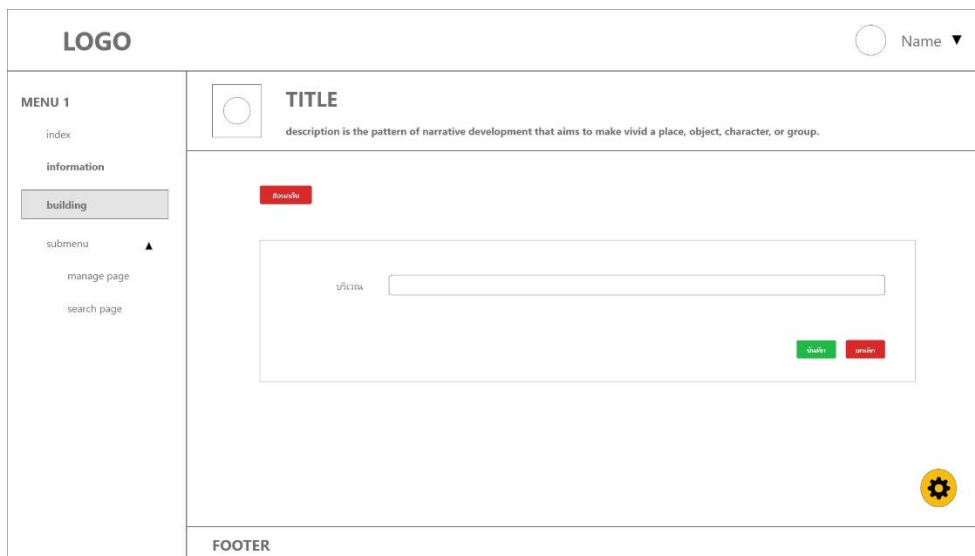
ภาพที่ 3.29 หน้าจอเพิ่มคลังสินค้า



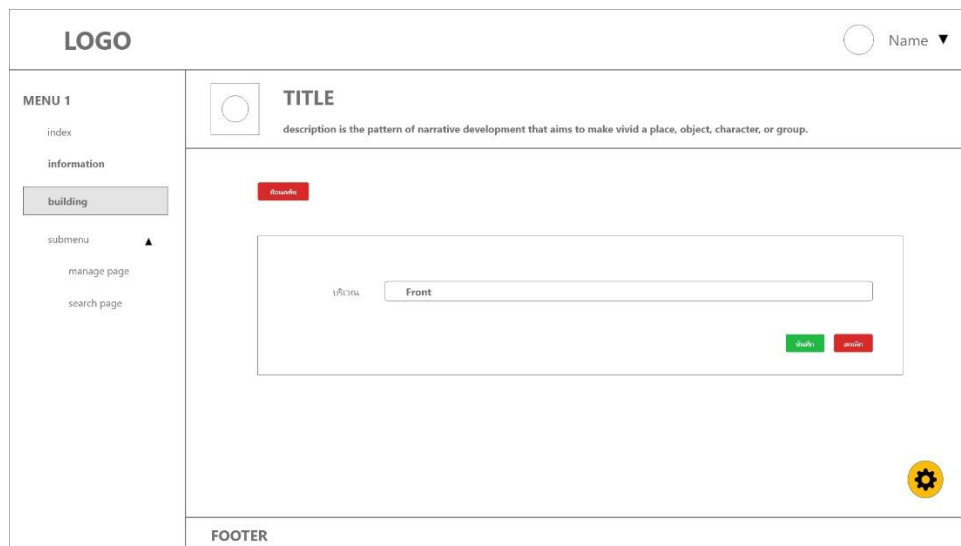
ภาพที่ 3.30 หน้าจอแก้ไขคลังสินค้า



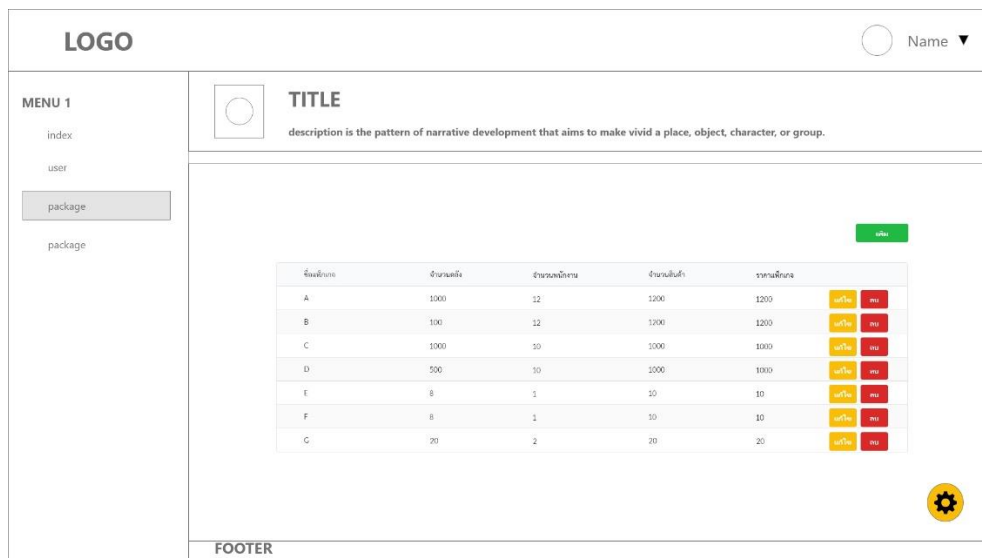
ภาพที่ 3.31 หน้าจอส่วนในคลังสินค้า



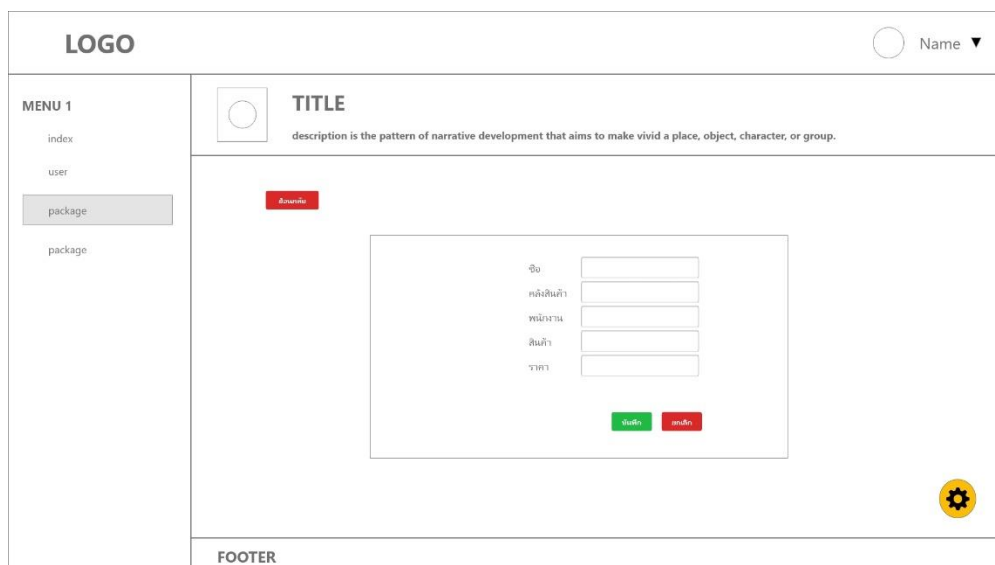
ภาพที่ 3.32 หน้าจอเพิ่มส่วนในคลังสินค้า



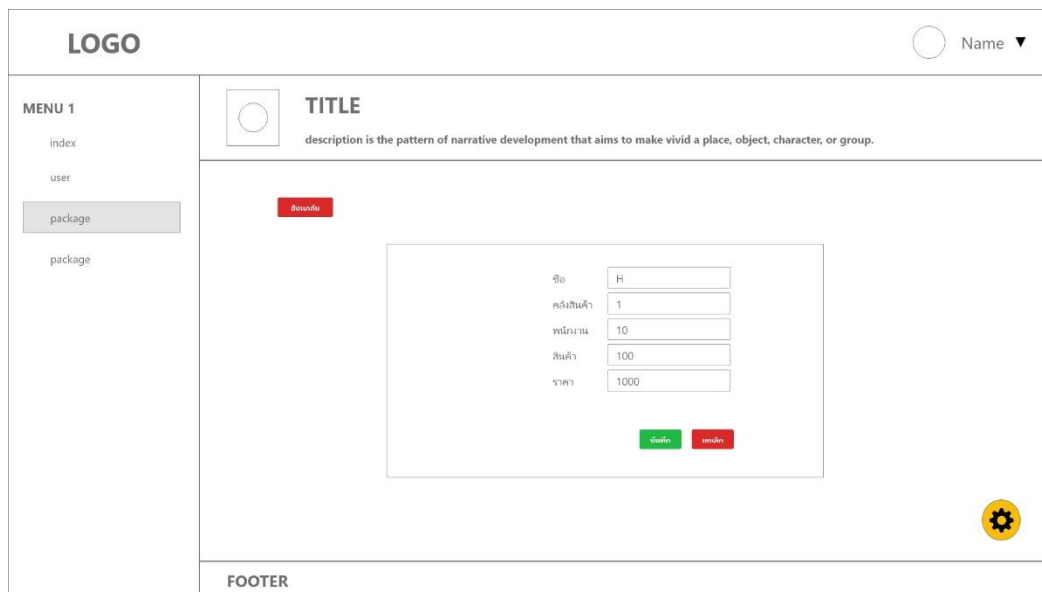
ภาพที่ 3.33 หน้าจอแก้ไขส่วนในคลังสินค้า



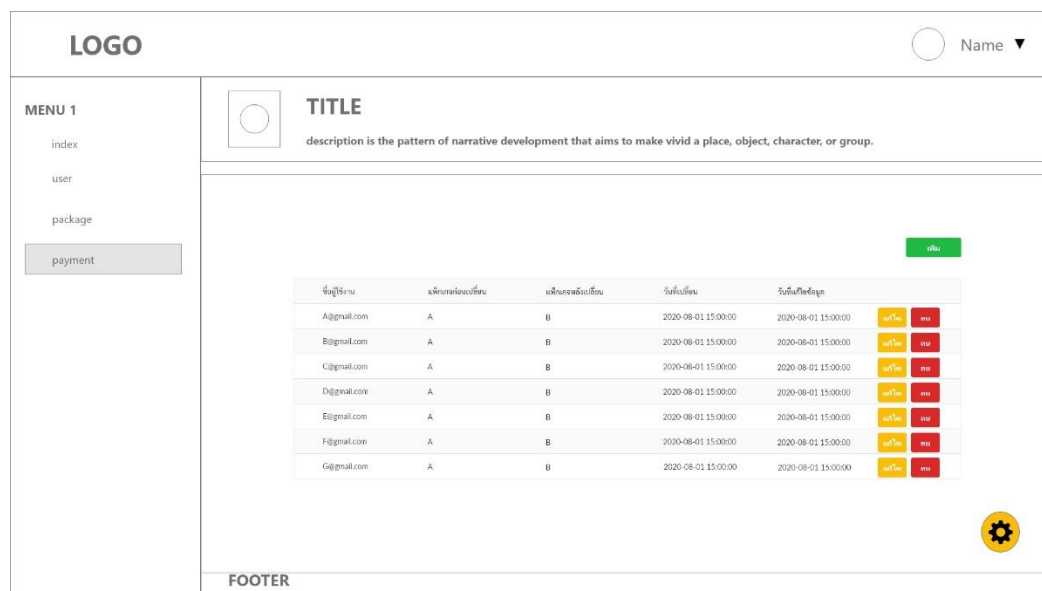
ภาพที่ 3.34 หน้าจอแพ็คเกจ



ภาพที่ 3.35 หน้าจอเพิ่มแพ็คเกจ



ภาพที่ 3.36 หน้าจอแก้ไขแพ็คเกจ



ภาพที่ 3.37 หน้าจอชำระเงิน

LOGO
○ Name ▼

MENU 1

- index
- user
- package
- payment

TITLE

description is the pattern of narrative development that aims to make vivid a place, object, character, or group.

ตัวอย่าง

ชื่อผู้ใช้งาน

เพิกถอนแบบเรียน

เพิกถอนหลังเรียน

รูปหลักฐาน

Drag and drop a file here

ตกลง

ลบออก

FOOTER

ภาพที่ 3.38 หน้าจอเพิ่มชำระเงิน

LOGO
○ Name ▼

MENU 1

- index
- user
- package
- payment

TITLE

description is the pattern of narrative development that aims to make vivid a place, object, character, or group.

ตัวอย่าง

ชื่อผู้ใช้งาน

เพิกถอนแบบเรียน

เพิกถอนหลังเรียน

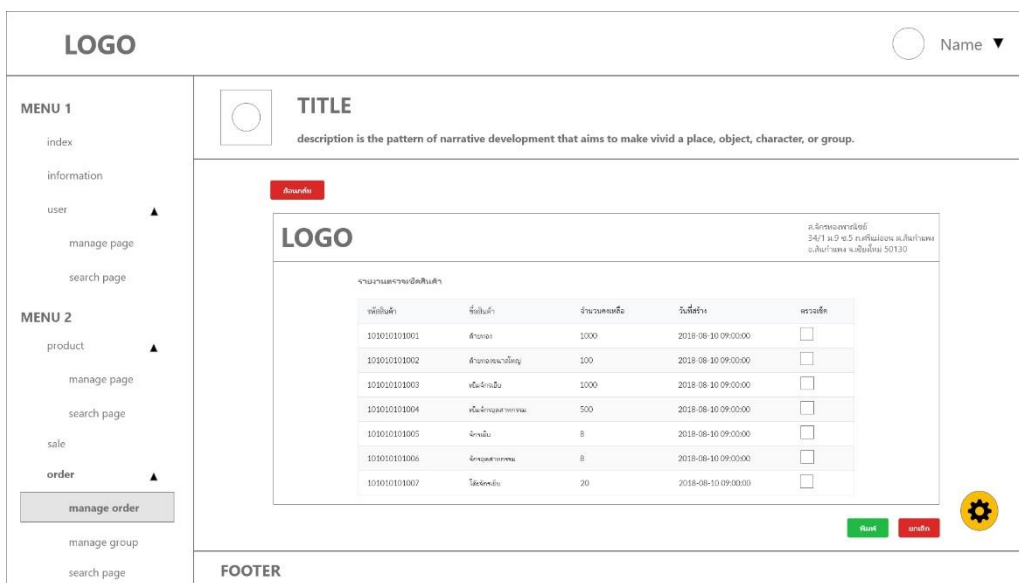
รูปหลักฐาน

ตกลง

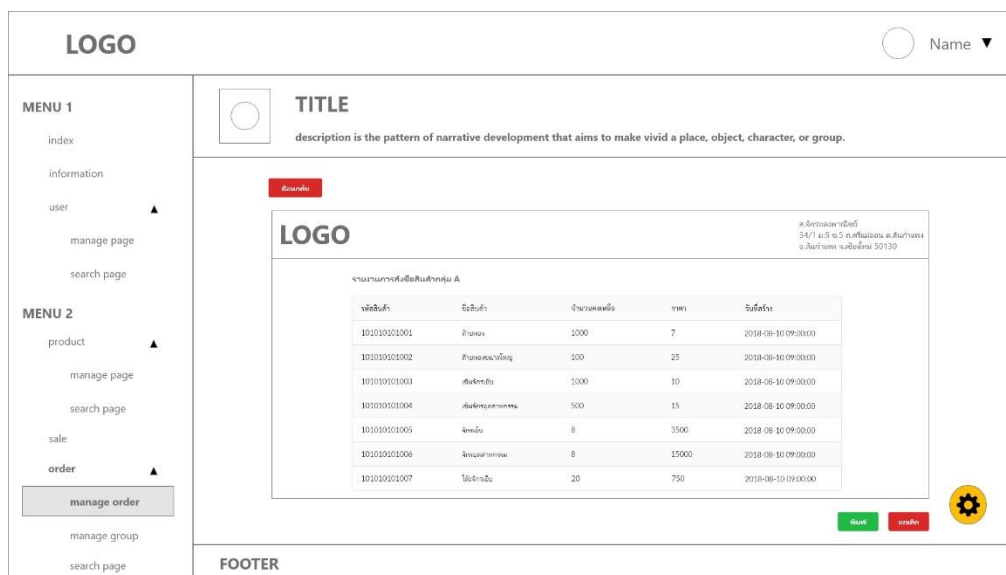
ลบออก

FOOTER

ภาพที่ 3.39 หน้าจอแก้ไขชำระเงิน



ภาพที่ 3.40 หน้าจอออกรายงานสินค้า



ภาพที่ 3.41 หน้าจอออกรายงานสั่งซื้อ