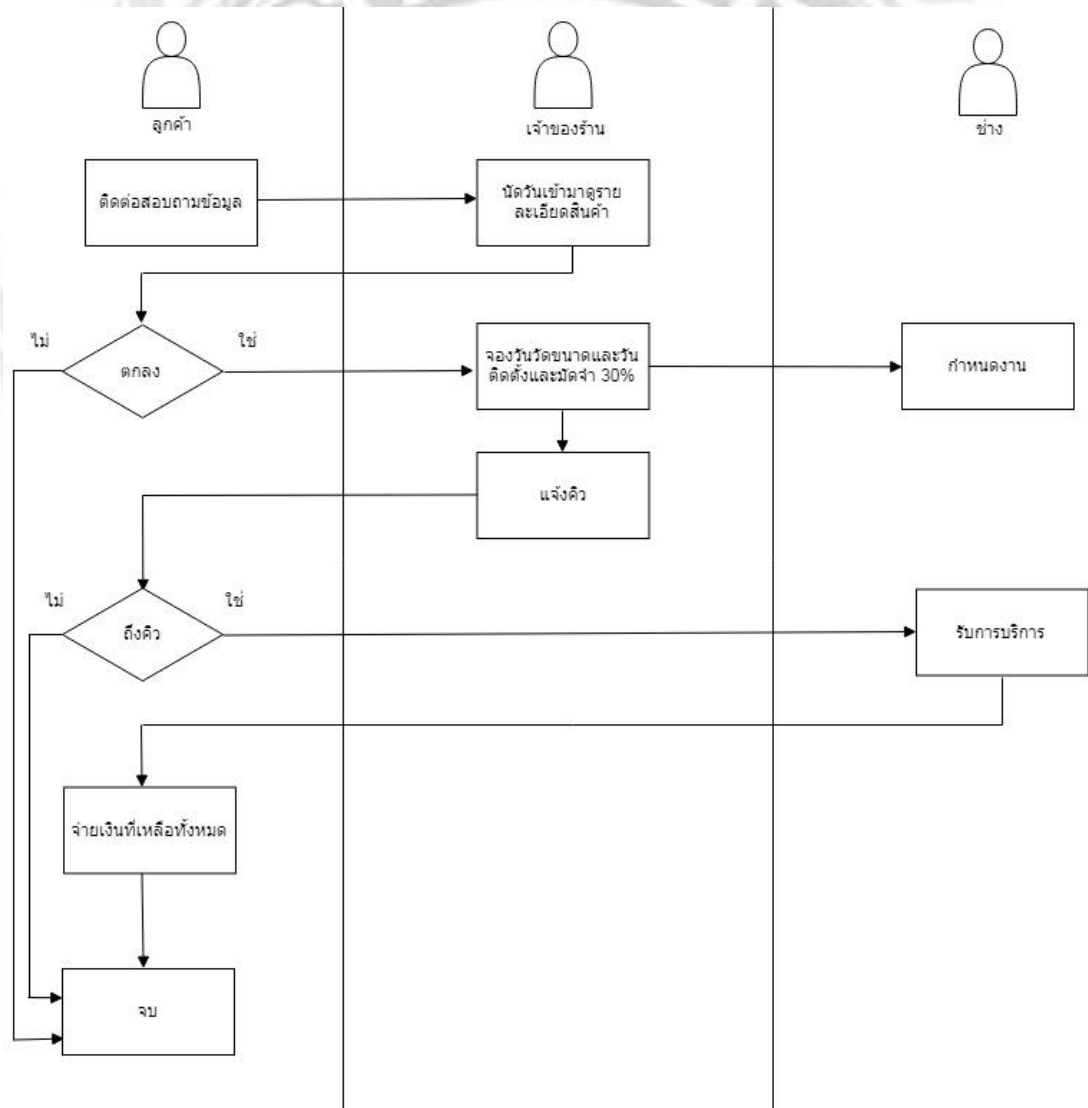


บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

3.1 วิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน (As-Is System Analysis)

ปัจจุบันการทำงานของร้านเค ดีไซน์ จะเป็นการทำด้วยมือเป็นส่วนใหญ่ ในการบันทึกข้อมูลต่างๆลงสมุด เช่น ข้อมูลการสั่งซื้อ ข้อมูลเวลาการนัดวัน การจัดเก็บข้อมูลการขาย ซึ่งทำให้เกิดความล่าช้าในการเรียกดูข้อมูล การจัดเก็บข้อมูลไม่เป็นระบบระเบียบ ข้อมูลมีการสูญหาย ค้นหาและจัดเรียงได้ยากไม่มีการจัดรายงานที่เป็นระบบ มีการจดข้อมูลการสั่งซื้อผิดพลาดจากการสื่อสารกับลูกค้า การจดบันทึกด้วยลายมือที่ค่อนข้างอ่านยาก



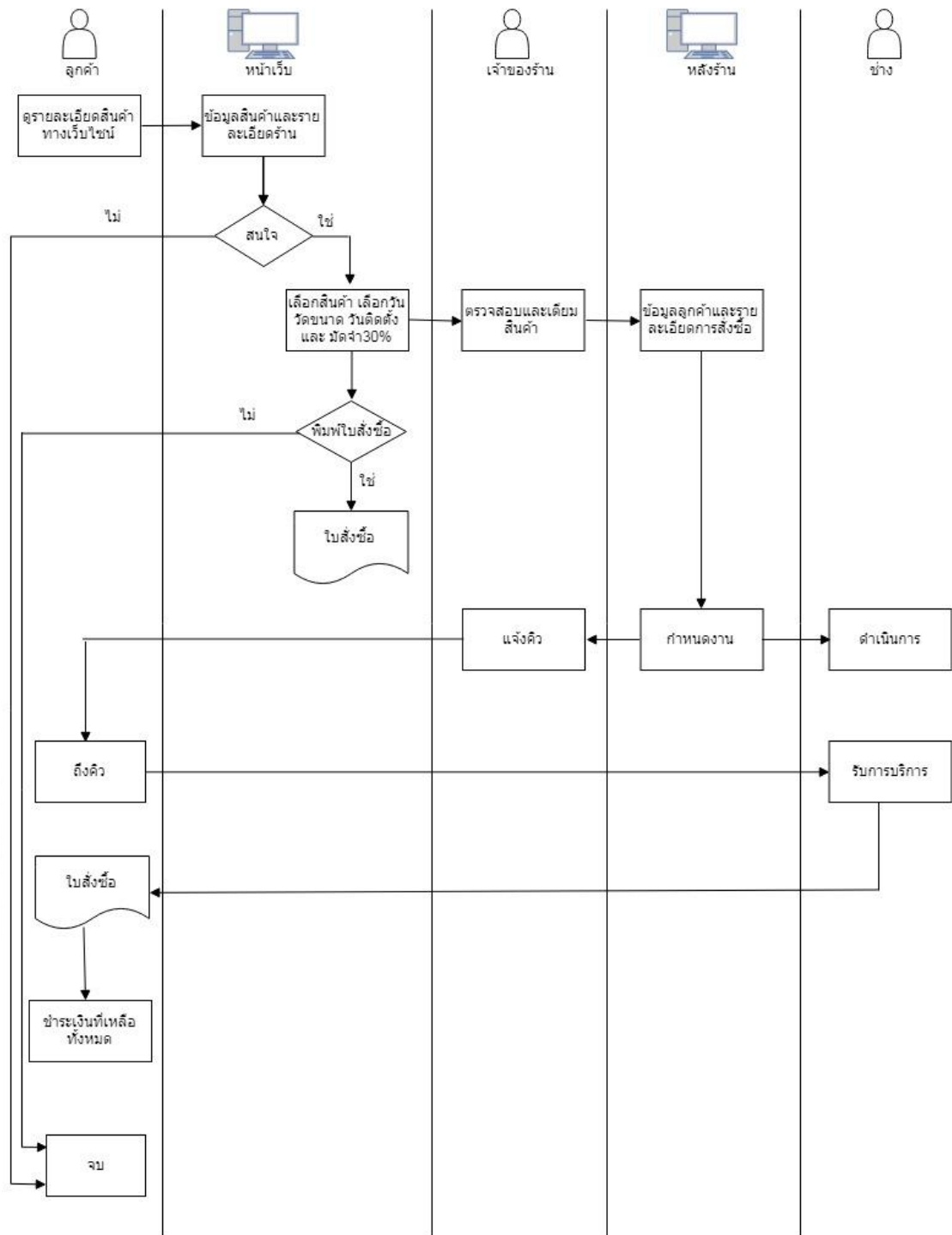
รูปที่ 3.1 Work Flow Diagram ระบบงานปัจจุบัน

3.2 วิเคราะห์ระบบงานใหม่

เว็บแอปพลิเคชันบริหารจัดการร้านเค ดีไซน์ ได้นำเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต เว็บแอปพลิเคชันและระบบฐานข้อมูลเข้ามาช่วย โดยการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันในการสั่งซื้อ และ ช่วยจัดการข้อมูลต่างๆของร้าน เช่น ข้อมูลสินค้า ข้อมูลการสั่งซื้อ ข้อมูลงานช่าง และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานสะดวกรวดเร็ว และเป็นระเบียบยิ่งขึ้น

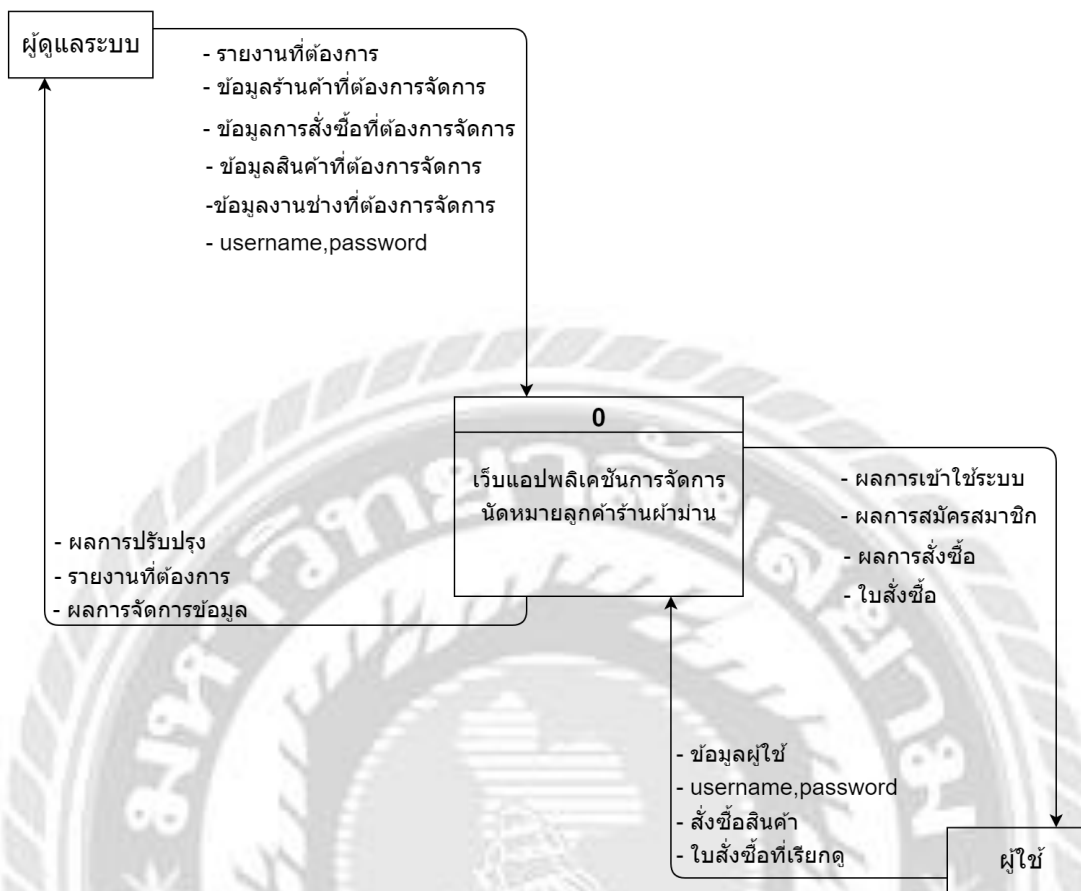
ในส่วนของเว็บแอปพลิเคชันเว็บนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

1. ผู้ใช้ทั่วไป (ลูกค้า) สามารถสั่งซื้อสินค้าและจองวันสำหรับติดตั้งหรือวัดขนาด
2. ผู้ดูแลระบบ
 - 2.1 เพิ่มและแก้ไขข้อมูลสินค้า
 - 2.2 เพิ่มและแก้ไขข้อมูลประเภทสินค้า
 - 2.3 เพิ่มสี
 - 2.4 เพิ่มรายละเอียดสินค้า
 - 2.5 เพิ่มประเภทสินค้า
 - 2.6 เพิ่มและแก้ไขงานช่าง
 - 2.7 พิมพ์รายงาน
 - 2.8 แก้ไขข้อมูลร้านค้าในเว็บไซต์

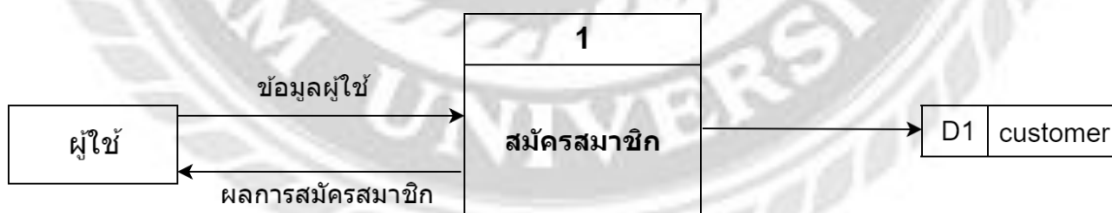


รูปที่ 3.2 Work Flow Diagram ระบบงานใหม่

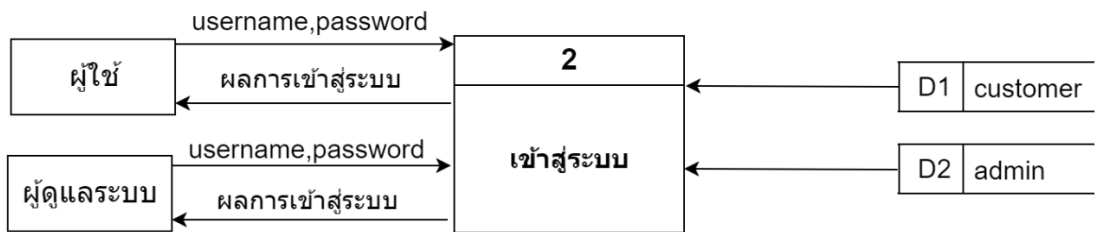
3.3 การไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram)



รูปที่ 3.3 Context Diagram ของเว็บแอปพลิเคชันการจัดการนัดหมายลูกค้าร้านผัดมัน



รูปที่ 3.4 Data Flow Diagram Level 1 ในส่วนของการสมัครสมาชิก



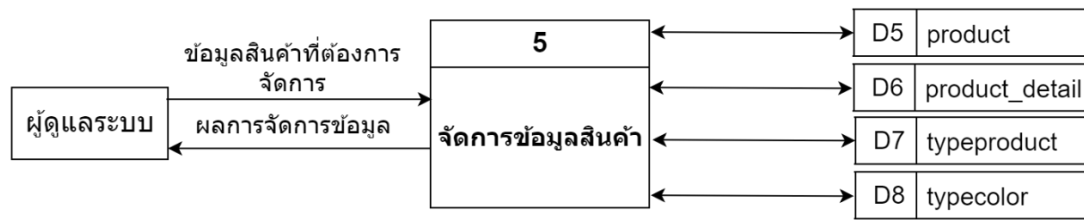
รูปที่ 3.5 Data Flow Diagram Level 1 ในส่วนของเข้าสู่ระบบ



รูปที่ 3.6 Data Flow Diagram Level 1 ในส่วนของสั่งซื้อสินค้า



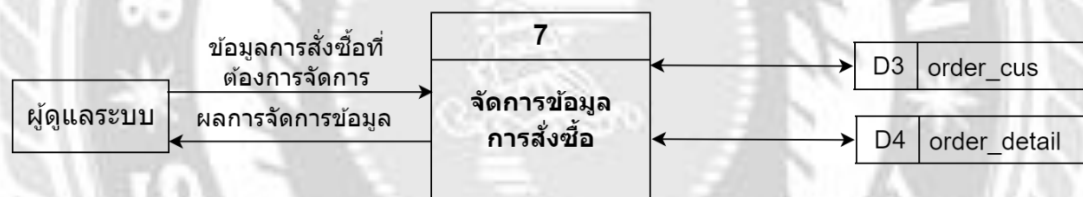
รูปที่ 3.7 Data Flow Diagram Level 1 ในส่วนของพิมพ์ใบสั่งซื้อ



รูปที่ 3.8 Data Flow Diagram Level 1 ในส่วนของจัดการข้อมูลสินค้า



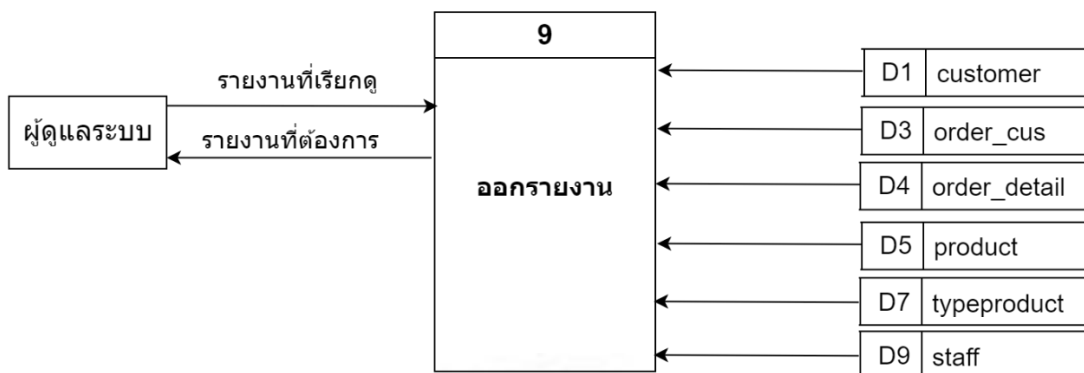
รูปที่ 3.9 Data Flow Diagram Level 1 ในส่วนของจัดการข้อมูลงานช่าง



รูปที่ 3.10 Data Flow Diagram Level 1 ในส่วนของจัดการข้อมูลการสั่งซื้อ



รูปที่ 3.11 Data Flow Diagram Level 1 ในส่วนของจัดการข้อมูลร้านค้า



รูปที่ 3.12 Data Flow Diagram Level 1 ในส่วนของออกรายงาน

3.4 คำอธิบายการประมวลผลข้อมูล (Process Description)

ตารางที่ 3.1 คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซสที่ 1 : สมาชิกสมาชิก

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันการจัดการนัดหมายลูกค้าร้านฟ้าม่าน
DFD number	1
Process name	สมาชิกสมาชิก
Input Data Flows	ข้อมูลลูกค้า
Output Data Flows	ผลการสมาชิกสมาชิก
Data stored used	customer
Description	เป็นโปรเซสที่ทำหน้าที่บันทึกข้อมูลของลูกค้า ประกอบด้วย ชื่อ-นามสกุล, Line-ID, เบอร์, ที่อยู่, UserName, Password

ตารางที่ 3.2 คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซสที่ 2 : เข้าสู่ระบบ

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันการจัดการนัดหมายลูกค้าร้านฟ้าม่าน
DFD number	2
Process name	เข้าสู่ระบบ
Input Data Flows	ชื่อผู้ใช้,รหัสผ่าน
Output Data Flows	ผลการเข้าสู่ระบบ
Data stored used	customer, admin
Description	เป็นโปรเซสที่ทำหน้าที่ให้ลูกค้าและผู้ดูแลระบบเข้าสู่ระบบได้ โดยการป้อนชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน ถ้ามีการป้อนข้อมูลผิดพลาด ระบบจะทำการแจ้งเตือนให้ทราบและแสดงข้อความป้อนข้อมูลไม่ถูกต้อง

ตารางที่ 3.3 คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซสที่ 3 : สั่งซื้อสินค้า

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันการจัดการนัดหมายลูกค้าร้านฟ้าม่าน
DFD number	3
Process name	สั่งซื้อสินค้า
Input Data Flows	สั่งซื้อสินค้า
Output Data Flows	ผลการสั่งซื้อ
Data stored used	customer, order_cus, order_detail, product, product_detail, typeproduct, typecolor, time_order
Description	เป็นโปรเซสที่ทำหน้าที่ให้ลูกค้าทำการสั่งซื้อสินค้า โดยการเลือกซื้อสินค้า และกรอกรายละเอียดการซื้อสินค้า ประกอบด้วย จำนวน ขนาด วัน-เวลาติดตั้ง และวัน-เวลาวัดขนาด

ตารางที่ 3.4 คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซสที่ 4 : พิมพ์ใบสั่งซื้อ

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันการจัดการนัดหมายลูกค้าร้านผ้าม่าน
DFD number	4
Process name	พิมพ์ใบสั่งซื้อ
Input Data Flows	ใบสั่งซื้อที่เรียกดู
Output Data Flows	ใบสั่งซื้อ
Data stored used	order_cus, order_detail
Description	เป็นโปรเซสที่ลูกค้าทำการสั่งซื้อแล้ว จะสามารถพิมพ์ใบสั่งซื้อได้

ตารางที่ 3.5 คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซสที่ 5 : จัดการข้อมูลสินค้า

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันการจัดการนัดหมายลูกค้าร้านผ้าม่าน
DFD number	5
Process name	จัดการข้อมูลสินค้า
Input Data Flows	ข้อมูลงานช่างที่ต้องการจัดการ
Output Data Flows	ผลการจัดการข้อมูล
Data stored used	Product, product_detail, typeproduct, typecolor
Description	เป็นโปรเซสที่ทำหน้าที่ให้ผู้ดูแลระบบจัดการข้อมูลสินค้าได้ ทั้งเพิ่มแก้ไข และลบข้อมูลที่ต้องการ

ตารางที่ 3.6 คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซสที่ 6 : จัดการข้อมูลงานช่าง

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันการจัดการนัดหมายลูกค้าร้านซ่อม
DFD number	6
Process name	จัดการข้อมูลงานช่าง
Input Data Flows	ข้อมูลงานช่างที่ต้องการจัดการ
Output Data Flows	ผลการจัดการข้อมูล
Data stored used	staff
Description	เป็นโปรเซสที่ทำหน้าที่ให้ผู้ดูแลระบบจัดการข้อมูลงานช่าง ทั้งเพิ่ม และลบข้อมูลที่ต้องการ

ตารางที่ 3.7 คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซสที่ 7 : จัดการข้อมูลการสั่งซื้อ

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันการจัดการนัดหมายลูกค้าร้านซ่อม
DFD number	7
Process name	จัดการข้อมูลการสั่งซื้อ
Input Data Flows	ข้อมูลการสั่งซื้อที่ต้องการจัดการ
Output Data Flows	ผลการจัดการข้อมูล
Data stored used	order_cus, order_detail
Description	เป็นโปรเซสที่ทำหน้าที่ให้ผู้ดูแลระบบจัดการข้อมูลการสั่งซื้อ สามารถแก้ไขขนาดของสินค้าและสถานะการสั่งซื้อได้

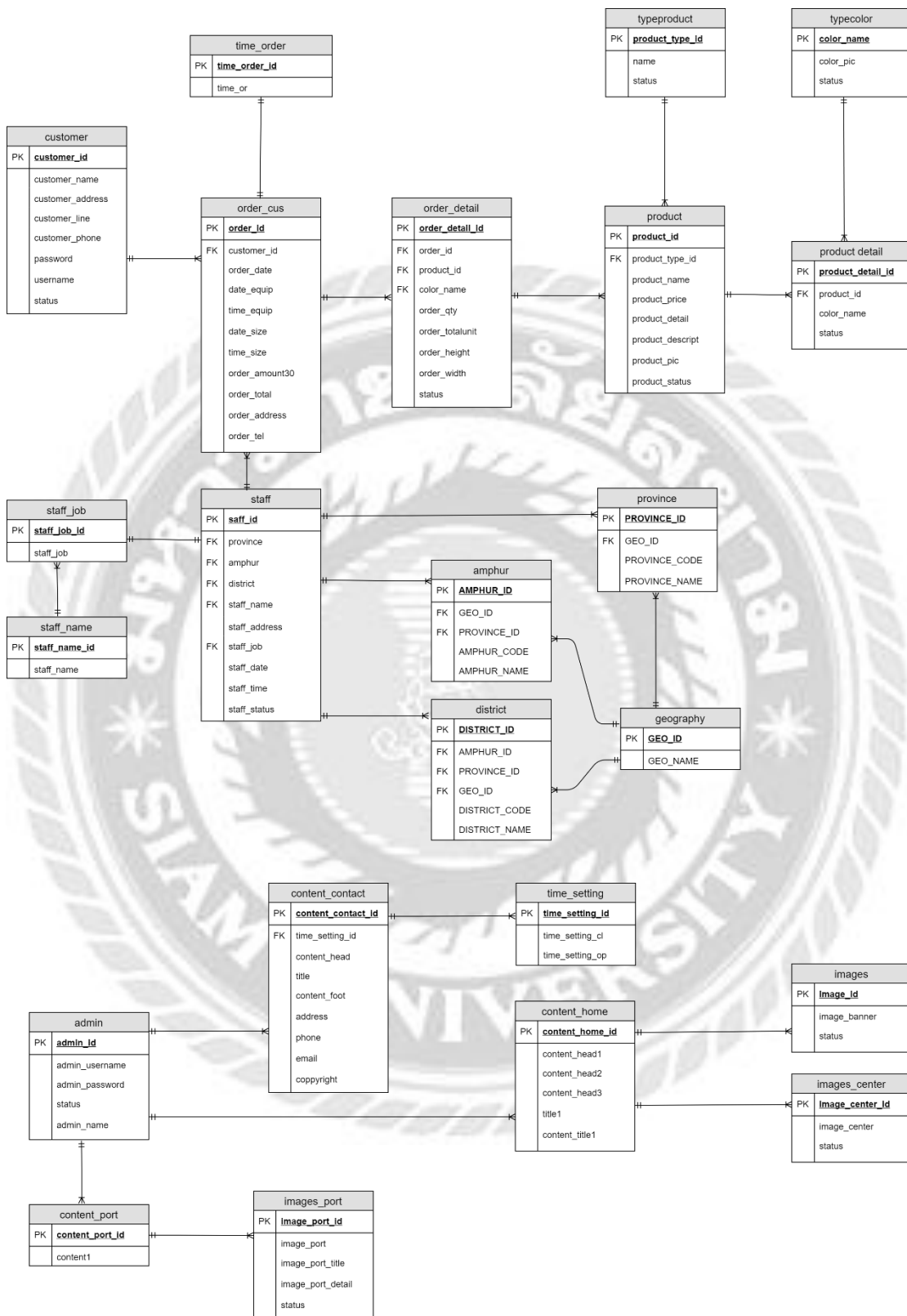
ตารางที่ 3.8 คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซสที่ 8 : จัดการข้อมูลร้านค้า

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันการจัดการนัดหมายลูกค้าร้านฟ้าม่าน
DFD number	8
Process name	จัดการข้อมูลร้านค้า
Input Data Flows	ข้อมูลร้านค้าที่ต้องการจัดการ
Output Data Flows	ผลการปรับปรุง
Data stored used	content_contact, content_home, content_port, time_setting, images, images_center, images_port
Description	เป็นโปรเซสที่ทำหน้าที่ให้ผู้ดูแลระบบจัดการข้อมูลร้านค้า สามารถแก้ไขข้อมูลร้านค้าหน้าเว็บไซต์ได้

ตารางที่ 3.9 คำอธิบายการประมวลผลของโปรเซสที่ 9 : ออกรายงาน

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันการจัดการนัดหมายลูกค้าร้านฟ้าม่าน
DFD number	9
Process name	ออกรายงาน
Input Data Flows	รายงานที่เรียกดู
Output Data Flows	รายงานที่ต้องการ
Data stored used	customer, order_cus, order_detail, product, typeproduct, staff
Description	เป็นโปรเซสที่ทำหน้าที่ให้ผู้ดูแลระบบสามารถออกรายงานที่ต้องการได้ เช่น รายงานการสั่งซื้อประจำเดือน

3.5 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี (Entity Relationship Diagram)



รูปที่ 3.13 ความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีของเว็บแอปพลิเคชันการจัดการนัดหมายลูกค้าร้านผ้า幔 (กรณีศึกษาร้านเค ดีไซน์)