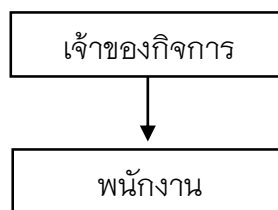


### บทที่ 3

#### การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

#### 3.1 โครงสร้างขององค์กร



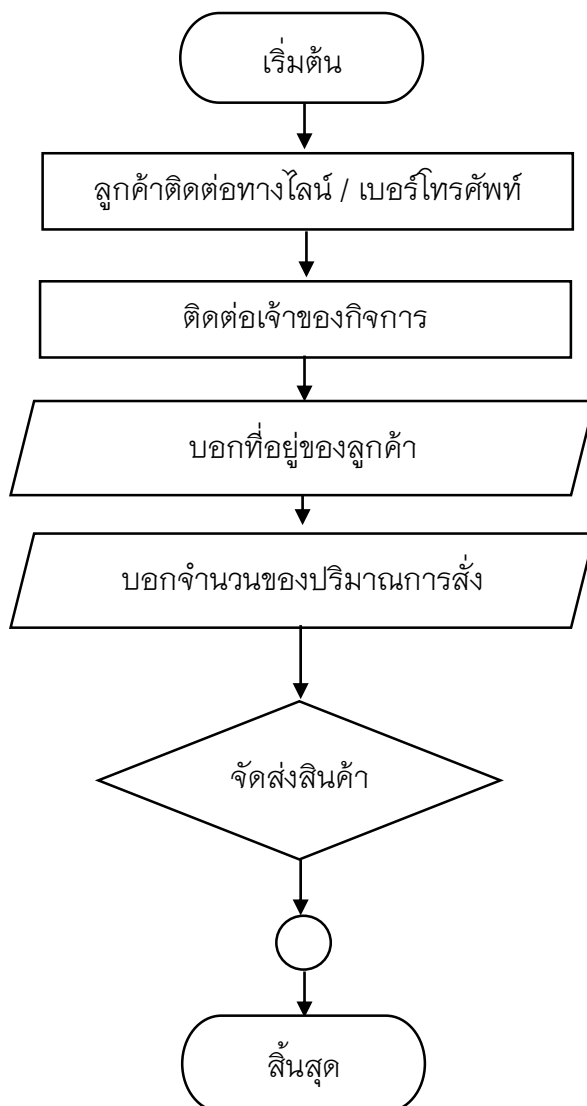
ภาพที่ 3.1 แสดงโครงสร้างขององค์กร

#### 3.2 การวิเคราะห์ระบบเดิม

##### 3.2.1 ระบบงานเดิม

ผู้จัดทำโครงการได้ศึกษาขั้นตอนการดำเนินงานของระบบบริหารการจัดการ กรณีศึกษา หจก. P-Engineering พบว่ามีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

หจก. P-Engineering เป็นธุรกิจที่ทำการขนส่งถ่านอัดแท่งขายตามร้านหมูกระทะหลายแห่งโดยมีเจ้าของกิจการที่ทำหน้าที่ควบคุมระบบงานของกิจการคนเดียวทั้งการหาลูกค้า ทั้งรับออเดอร์จากลูกค้า ติดต่อสื่อสารกับลูกค้าด้วยตัวเองทั้งหมดจนถึงไปส่งสินค้าด้วยตัวเองแต่ก็มีบางครั้งที่ให้พนักงานของร้านไปส่งแทนแต่ส่วนใหญ่เจ้าของกิจการจะเป็นผู้ไปส่งเอง การเก็บข้อมูลลูกค้านั้นเก็บผ่านแอปพลิเคชันไลน์ซึ่งจะแอดผ่านกันผ่านเบอร์โทรศัพท์ซึ่งแอปพลิเคชันไลน์เมื่อลูกค้าได้เบอร์โทรศัพท์แล้วค่อยทำการติดต่อซื้อขายกันซึ่งลูกค้าจะบอกข้อมูลที่อยู่ของตนเองให้กับเจ้าของกิจการได้รับทราบรวมถึงปริมาณของการสั่งสินค้าแต่ละครั้ง



ภาพที่ 3.2 แสดงโครงสร้างทำงานของธุรกิจ

### 3.2.2 ปัญหาที่พบในระบบงานเดิม

#### 3.2.2.1 สาเหตุจากการทำงานไม่เป็นระบบ

1) ไม่มีการจัดการระบบอย่างชัดเจน เนื่องจากเป็นการจัดการเพียงผู้เดียวในการดูแลธุรกิจเลยอาจทำให้เกิดข้อผิดพลาดได้

2) การจัดการระบบที่ไม่เป็นระเบียบ เนื่องจากไม่มีการเก็บข้อมูลออนไลน์มีการรายชื่อลูกค้าในสมุดกับในแอปพลิเคชันไลน์เท่านั้น

#### 3.2.2.2 สาเหตุการจัดการข้อมูลลูกค้า

1) การจัดเก็บข้อมูลลูกค้าที่ไม่มีความเสถียร เนื่องจากเจ้าของกิจการจะติดต่อกับเพียงแอปพลิเคชันไลน์เพียงอย่างเดียวอาจจะมีข้อมูลที่ตกหล่น

2) ความแม่นยำในการส่งสินค้าให้ลูกค้า เนื่องจากเจ้าของจะเป็นคนส่งเองเกือบทั้งหมดแต่ถ้าหากเจ้าของไม่สะดวกพนักงานในร้านอาจจะไปส่งไม่ถูกร้าน

### 3.3 การวิเคราะห์ระบบงานใหม่

จากการวิเคราะห์ปัญหาในระบบงานเดิมสามารถออกแบบแนวทางของระบบงานใหม่โดยจะพัฒนาระบบงานใหม่โดยพัฒนาระบบที่เข้ามาช่วยในเรื่องของการให้บริการแก่กิจการโดยประกอบด้วยการจัดการส่งสินค้าสำหรับลูกค้าใช้ในการส่งสินค้า การจัดการคลังสินค้าที่จะดูรายละเอียดสินค้า การจัดการนำทางการส่งสินค้าช่วยในการจัดส่งที่แม่นยำมากขึ้น การจัดการข้อมูลลูกค้าจัดเก็บข้อมูลลูกค้าให้เป็นระบบระเบียบ โดยการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้กับกิจการ P-Engineering ทั้งพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อพัฒนาระบบของกิจการ ให้มีระบบจัดการโดยใช้ เว็บเบส(WebBase) ที่จะเก็บข้อมูลของของคลังสินค้ากิจการอย่างมีประสิทธิภาพ

### 3.4 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)

#### 3.4.1 ผู้ใช้งานระบบ

- 1) เจ้าของกิจการ
- 2) พนักงาน
- 3) ลูกค้า

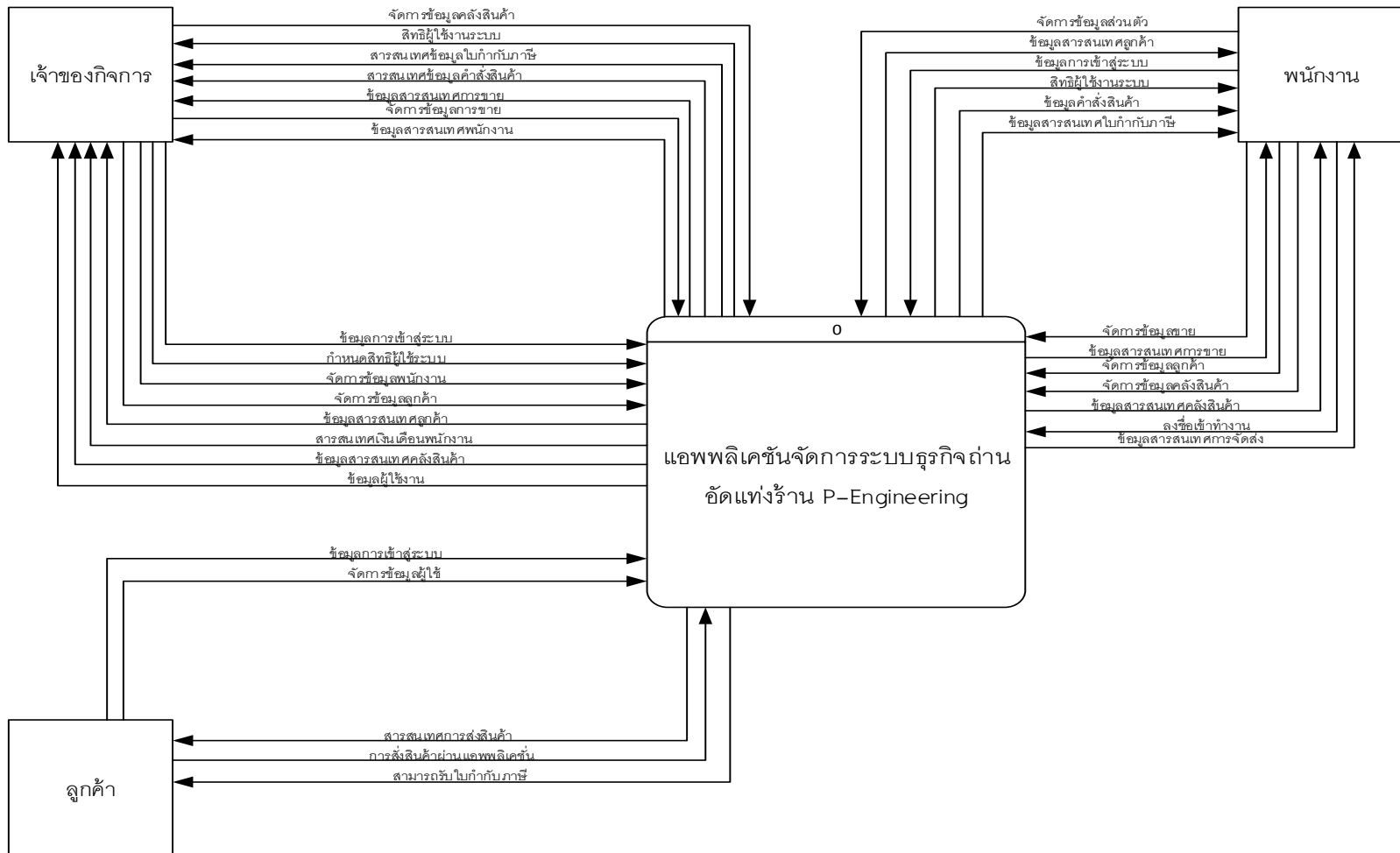
#### 3.4.2 ความต้องการของระบบ

1) เจ้าของกิจการ สามารถ login เข้าสู่ระบบ จัดการข้อมูลส่วนตัว การจัดการข้อมูลพนักงาน ดูข้อมูลของพนักงาน การจัดการข้อมูลลูกค้า ดูข้อมูลลูกค้า กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ จัดการข้อมูลลูกค้า ดูข้อมูลลูกค้า ดูข้อมูลการมาทำงานของพนักงาน จัดการข้อมูลการขาย ดูข้อมูลการขาย การจัดการข้อมูลบนเว็บไซต์ เรียกดูข้อมูลคลังสินค้า รับคำสั่งซื้อจากลูกค้าและออกใบเสร็จรับเงิน

2) พนักงาน สามารถ login เข้าสู่ระบบ จัดการข้อมูลส่วนตัว ดูข้อมูลของพนักงาน การจัดการข้อมูลลูกค้า ดูข้อมูลลูกค้า จัดการข้อมูลลูกค้า ดูข้อมูลลูกค้า ดูข้อมูลการมาทำงานของพนักงาน จัดการข้อมูลการขาย ดูข้อมูลการขาย การจัดการข้อมูลบนเว็บไซต์ เรียกดูข้อมูลคลังสินค้า รับคำสั่งซื้อจากลูกค้าและออกใบเสร็จรับเงิน

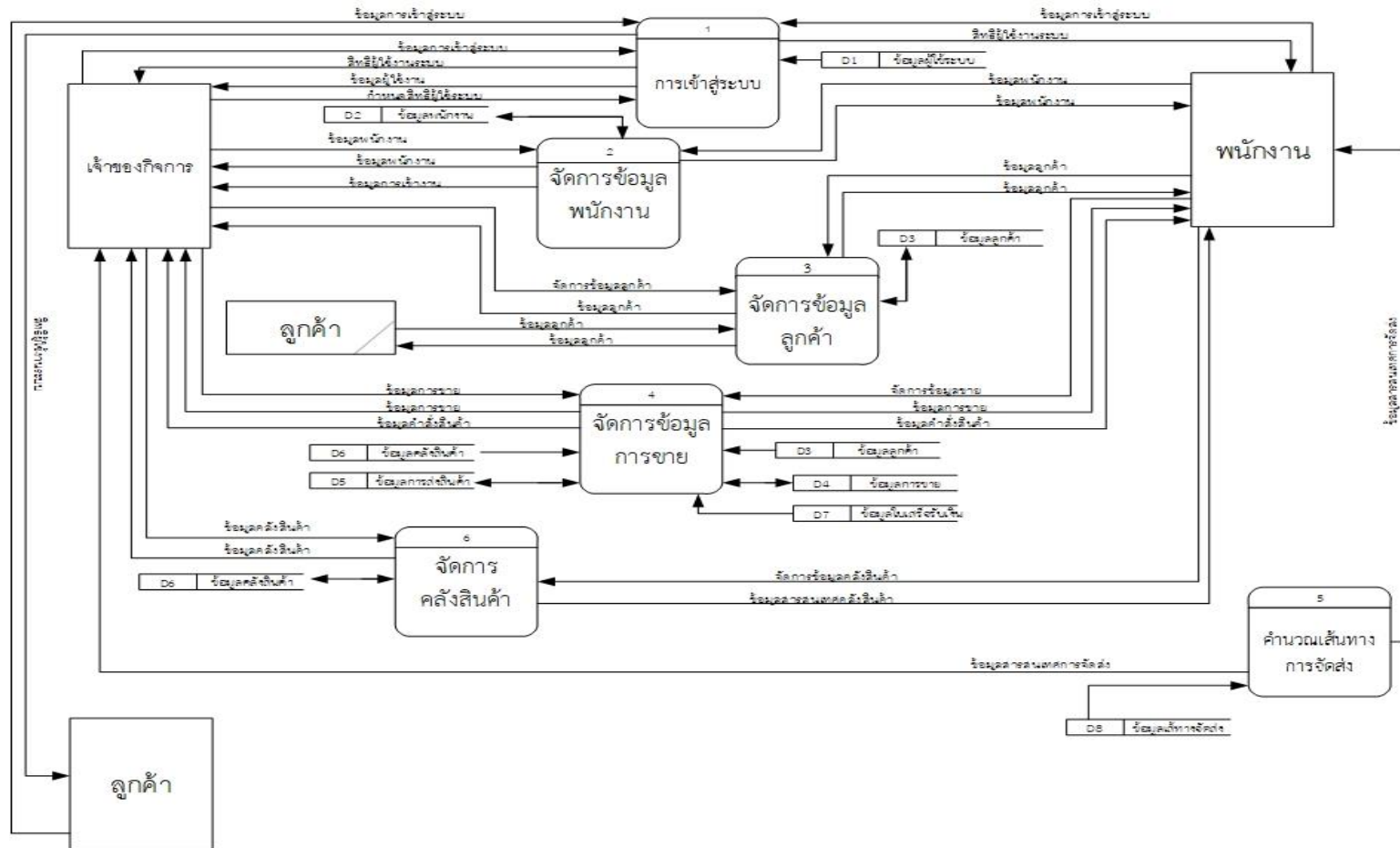
3) ลูกค้า สามารถ login เข้าสู่ระบบ จัดการข้อมูลส่วนตัว สั่งสินค้า รับ  
ใบเสร็จรับเงิน ตรวจสอบข้อมูลการส่งสินค้า

จากข้อมูลดังกล่าวสามารถนำมาเขียนแสดงเป็น แผนภาพคอนเทคไดอะแกรม(Context Diagram) ได้ดังนี้



ภาพที่ 3.3 แสดงแผนภาพคอนเทคไดอะแกรม (Context Diagram)

จากแผนภาพคอนเทนต์ไดอะแกรม (Context Diagram) สามารถนำมาเขียนเป็นแผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 0 เพื่อแสดงรายละเอียดการทำงานได้ ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 3.4 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 (Data Flow Diagram Level 0)

จากแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 (Data Flow Diagram Level 0) ประกอบด้วยกระบวนการทำงานหลัก ๆ จำนวน 5 กระบวนการ ซึ่งอธิบายได้ดังตารางต่อไปนี้

**ตารางที่ 3.1** คำอธิบายการประมวลผลกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการที่ 1.0 จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

Process Description	
System	ระบบบริหารการจัดการร้าน หจก.P-Engineering
DED Number	1
Process Name	การเข้าสู่ระบบ
Input Data Flow	ข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลลูกค้า
Output Data Flow	สิทธิผู้ใช้งานระบบ ข้อมูลลูกค้า
Data Store Used	ข้อมูลการเข้าสู่ระบบ
Description	กระบวนการนี้เป็นกระบวนการสำหรับตรวจสอบ และกำหนดสิทธิในการเข้าใช้งาน โดยผู้ใช้จะเข้าระบบโดยใช้ชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน ระบบจะทำการตรวจสอบว่าชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน ถูกต้องหรือไม่ ถ้าถูกต้องผู้ใช้จึงมีสิทธิในการเข้าใช้งานระบบ โดยผู้ใช้ระบบในส่วนนี้จะแบ่งเป็น ได้แก่ ผู้ดูแลระบบ เจ้าของระบบ พนักงาน ลูกค้า

**ตารางที่ 3.2** คำอธิบายการประมวลผลกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการที่ 2 จัดการข้อมูลพนักงาน

Process Description	
System	ระบบบริหารการจัดการร้าน หจก.P-Engineering
DED Number	2
Process Name	จัดการข้อมูลพนักงาน
Input Data Flow	ข้อมูลพนักงาน
Output Data Flow	ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลการเข้างาน
Data Store Used	ข้อมูลพนักงาน
Description	การทำงานในส่วนนี้จะเป็นการจัดการข้อมูลพนักงานโดยเจ้าของกิจการเป็นผู้จัดการข้อมูลของพนักงาน ทั้งชื่อของพนักงาน ข้อมูลที่อยู่ ข้อมูลสถานการณทำงาน ข้อมูลเงินเดือนพนักงาน

**ตารางที่ 3.3** คำอธิบายการประมวลผลกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการที่ 3 จัดการข้อมูลลูกค้า

Process Description	
System	ระบบบริหารการจัดการร้าน หจก.P-Engineering
DED Number	3
Process Name	จัดการข้อมูลลูกค้า
Input Data Flow	ข้อมูลลูกค้า
Output Data Flow	ข้อมูลสารสนเทศลูกค้า
Data Store Used	ข้อมูลลูกค้า
Description	การทำงานในส่วนนี้จะเป็นการจัดการข้อมูลพนักงานโดยเจ้าของกิจการเป็นผู้จัดการข้อมูลของลูกค้า ชื่อลูกค้า ที่อยู่ลูกค้า ปริมาณการสั่งแต่ละครั้ง ประวัติการซื้อ



**ตารางที่ 3.4** คำอธิบายการประมวลผลกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการที่ 4 จัดการข้อมูลการขาย

Process Description	
System	ระบบบริหารการจัดการร้าน หจก.P-Engineering
DED Number	4
Process Name	จัดการข้อมูลการขาย
Input Data Flow	ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลสินค้า ข้อมูลสถานะการสั่งซื้อสินค้า ข้อมูลการขาย ข้อมูลใบเสร็จรับเงิน
Output Data Flow	ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า ข้อมูลสถานะการสั่งซื้อสินค้า ข้อมูลการขาย
Data Store Used	ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลคลังสินค้า ข้อมูลใบเสร็จรับเงิน ข้อมูลสถานะการสั่งซื้อสินค้า ข้อมูลการขาย
Description	การทำงานในส่วนนี้จะเป็นการจัดการข้อมูลการขายโดยเจ้าของกิจการเป็นผู้จัดการข้อมูลการขาย ประกอบด้วย ปริมาณสินค้า ข้อมูลลูกค้าแต่ละคน ประเภทของสินค้าที่ขาย

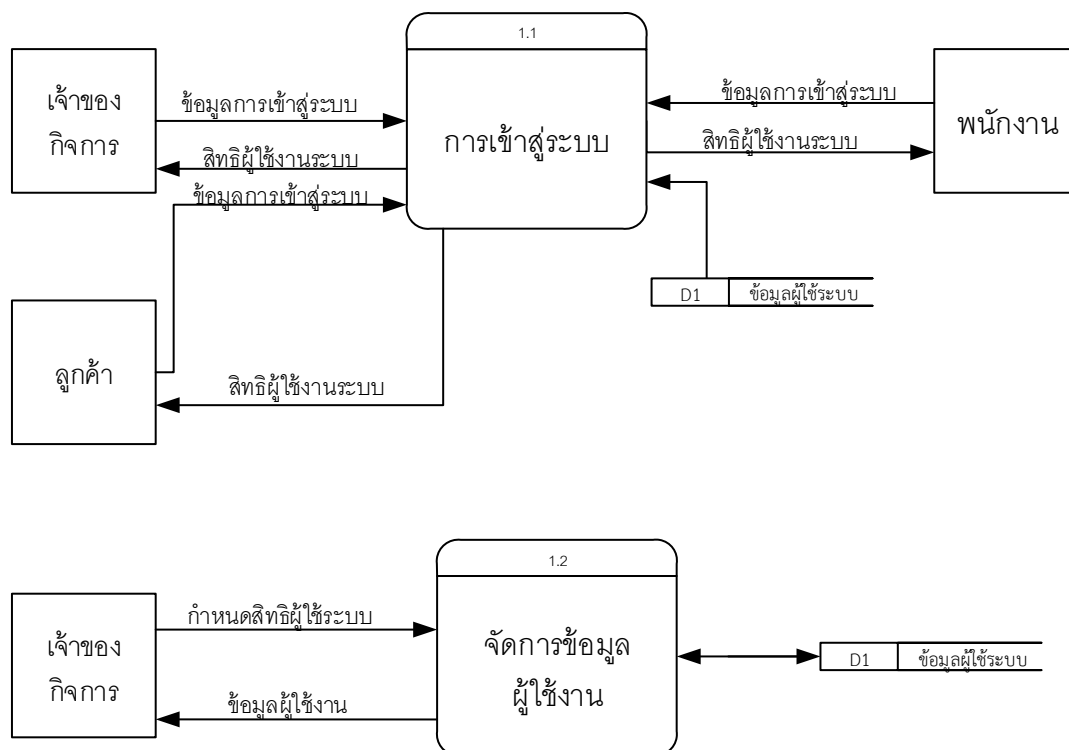
**ตารางที่ 3.5** คำอธิบายการประมวลผลกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการที่ 5 จัดการข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า

Process Description	
System	ระบบบริหารการจัดการร้าน หจก.P-Engineering
DED Number	5
Process Name	จัดการข้อมูลเส้นทางการสั่งซื้อสินค้า
Input Data Flow	ข้อมูลเส้นทางจัดส่ง
Output Data Flow	ข้อมูลเส้นทางการสั่งซื้อสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลเส้นทางการสั่งซื้อสินค้า ข้อมูลใบเสร็จรับเงิน
Description	การทำงานในส่วนนี้จะเป็นการจัดการข้อมูลเส้นทางการสั่งซื้อสินค้าโดยเจ้าของกิจการเป็นผู้จัดการข้อมูลของการสั่งซื้อสินค้าที่จะคอยแสดงสถานะการสั่งซื้อสินค้า ลำดับสินค้าที่ส่ง ปริมาณการสั่งซื้อสินค้า จุดหมายปลายทางของการสั่งซื้อสินค้า

ตารางที่ 3.6 คำอธิบายการประมวลผลกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการที่ 6 จัดการข้อมูลคลังสินค้า

Process Description	
System	ระบบบริหารการจัดการร้าน หจก.P-Engineering
DED Number	6
Process Name	จัดการข้อมูลคลังสินค้า
Input Data Flow	ข้อมูลสินค้า ข้อมูลคลังสินค้า
Output Data Flow	ข้อมูลสารสนเทศคลังสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลสินค้า
Description	การทำงานในส่วนนี้จะเป็นการจัดการข้อมูลคลังสินค้าโดยเจ้าของกิจการเป็นผู้จัดการข้อมูลของคลังสินค้าที่จะตรวจสอบปริมาณการสั่งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต ปริมาณที่จะผลิตต่อรอบ ปริมาณการผลิตแต่ละส่วน ปริมาณสินค้าคงคลัง

จากแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 สามารถแยกกระบวนการทำงานออกเป็นแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ( Data Flow Diagram Level 1 ) ได้อีก 1 กระบวนการ ได้แก่ กระบวนการที่ 1.0 ดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 3.5 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 (Data Flow Diagram Level 1) กระบวนการที่ 1.0

จากแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ( Data Flow Diagram Level 1 ) กระบวนการที่ 1.0 สามารถแยกเป็นกระบวนการย่อย ๆ ได้ 4 กระบวนการซึ่งอธิบายได้ดังตารางต่อไปนี้

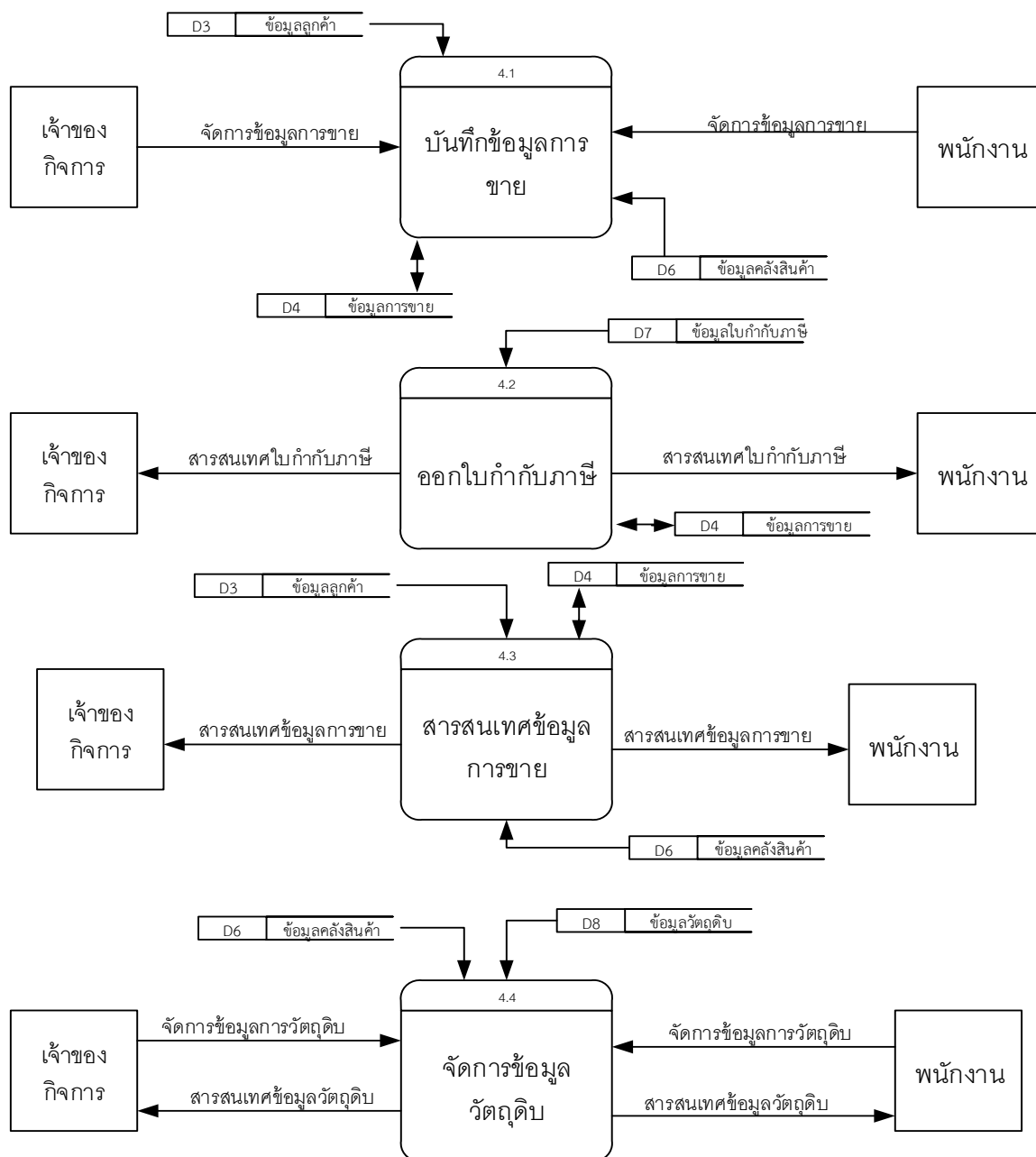
**ตารางที่ 3.7** คำอธิบายการประมวลผลกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 1.1 การเข้าสู่ระบบ

Process Description	
System	ระบบบริหารการจัดการร้าน หจก.P-Engineering
DED Number	1.1
Process Name	การเข้าสู่ระบบ
Input Data Flow	ข้อมูลการเข้าสู่ระบบ
Output Data Flow	สิทธิผู้ใช้งานระบบ
Data Store Used	ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
Description	การเข้าสู่ระบบของผู้ใช้งานต่างๆของผู้ใช้งานแต่ละส่วนที่จะสามารถกำหนดสิทธิการใช้งาน

**ตารางที่ 3.8** คำอธิบายการประมวลผลกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 1.2 ข้อมูลผู้ใช้งาน

Process Description	
System	ระบบบริหารการจัดการร้าน หจก.P-Engineering
DED Number	1.2
Process Name	ตรวจสอบข้อมูลคลังสินค้า
Input Data Flow	ข้อมูลสินค้า
Output Data Flow	ข้อมูลสารสนเทศสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลสินค้า ข้อมูลการขาย ข้อมูลการเข้าระบบ
Description	เป็นส่วนของผู้ใช้งานที่จะสามารถจัดการข้อมูลข้อมูลสิทธิผู้ใช้งานต่างๆ

แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ( Data Flow Diagram Level 1 ) กระบวนการที่ 4.0



ภาพที่ 3.6 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 (Data Flow Diagram Level 1) กระบวนการที่ 4.0

**ตารางที่ 3.9** คำอธิบายการประมวลผลกระแสข้อมูลระดับที่ 4 กระบวนการที่ 4.1 จัดการข้อมูลการขาย

Process Description	
System	ระบบบริหารการจัดการร้าน หจก.P-Engineering
DED Number	4.1
Process Name	บันทึกข้อมูลการขาย
Input Data Flow	จัดการข้อมูลการขาย
Output Data Flow	สารสนเทศข้อมูลการขาย
Data Store Used	ข้อมูลคลังสินค้า ข้อมูลการขาย ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลใบเสร็จรับเงิน
Description	แสดงข้อมูลการขายของกิจการซึ่งจะเก็บข้อมูลการขายทั้งหมดไว้

**ตารางที่ 3.10** คำอธิบายการประมวลผลกระแสข้อมูลระดับที่ 4 กระบวนการที่ 4.2 ออกใบเสร็จรับเงิน

Process Description	
System	ระบบบริหารการจัดการร้าน หจก.P-Engineering
DED Number	4.2
Process Name	ออกใบเสร็จรับเงิน
Input Data Flow	ข้อมูลการขาย
Output Data Flow	สารสนเทศข้อมูลคำสั่งสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลใบเสร็จรับเงิน
Description	แสดงข้อมูลใบเสร็จรับเงินของกิจการซึ่งจะเก็บข้อมูลการขายที่ออกให้กับลูกค้า

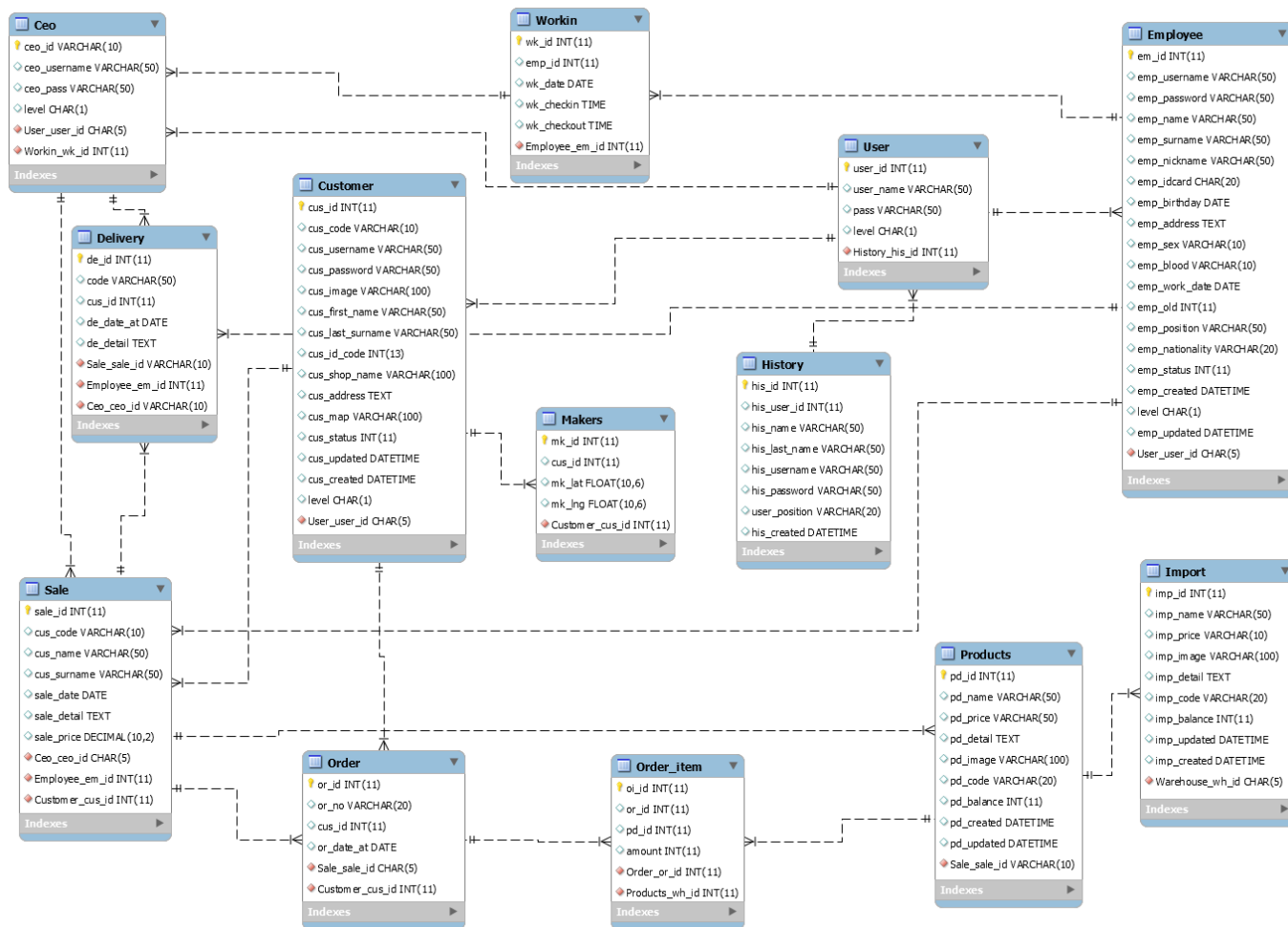
ตารางที่ 3.11 คำอธิบายการประมวลผลกระแสข้อมูลระดับที่ 4 กระบวนการที่ 4.3 สารสนเทศข้อมูล

Process Description	
System	ระบบบริหารการจัดการร้าน หจก.P-Engineering
DED Number	4.3
Process Name	สารสนเทศข้อมูลการขาย
Input Data Flow	ข้อมูลการขาย
Output Data Flow	สารสนเทศข้อมูลคำสั่งสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลการส่งสินค้า
Description	แสดงข้อมูลการขายของกิจการซึ่งจะเก็บข้อมูลการขายทั้งหมดไว้

ตารางที่ 3.12 คำอธิบายการประมวลผลกระแสข้อมูลระดับที่ 4 กระบวนการที่ 4.4 จัดการข้อมูลวัตถุดิบ

Process Description	
System	ระบบบริหารการจัดการร้าน หจก.P-Engineering
DED Number	4.4
Process Name	จัดการข้อมูลวัตถุดิบ
Input Data Flow	ข้อมูลวัตถุดิบ
Output Data Flow	สารสนเทศข้อมูลคำสั่งสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลการคลังสินค้า
Description	แสดงข้อมูลวัตถุดิบจากการสั่งวัตถุดิบที่จะใช้ในการผลิต

### 3.5 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล



ภาพที่ 3.7 แสดงความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลแบบ Entity – Relationship Diagram



### 3.6 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

จากการออกแบบระบบงานใหม่ซึ่งมีการจัดการระบบฐานข้อมูล จึงสามารถออกแบบฐานข้อมูลให้กับระบบที่ประกอบไปด้วยตารางข้อมูลต่าง ๆ ตารางข้อมูลทั้งหมดของระบบฐานข้อมูลตารางที่ 3.13 แสดงชื่อตารางทั้งหมดของระบบฐานข้อมูล

ลำดับ	ชื่อตาราง	ประเภท	รายละเอียด
1	user	Master	เก็บข้อมูลผู้ใช้ระบบ
2	ceo	Master	เก็บข้อมูลเจ้าของกิจการ
3	employee	Master	เก็บข้อมูลพนักงาน
4	customer	Master	เก็บข้อมูลลูกค้า
5	product	Master	เก็บข้อมูลคลังสินค้า
6	import	Master	เก็บข้อมูลการนำเข้าวัตถุดิบเข้า
7	delivery	Reference	เก็บข้อมูลรายละเอียดขนส่ง
8	sale	Transaction	เก็บข้อมูลรายการขาย
9	order	Reference	เก็บข้อมูลคิวใบเสร็จรับเงิน
10	order_item	Reference	เก็บข้อมูลคิวใบเสร็จรับเงิน
11	workin	Transaction	เก็บข้อมูลการทำงาน
12	history	Reference	เก็บข้อมูลประวัติ
13	maker	Reference	เก็บข้อมูลตำแหน่ง

คำอธิบาย ประเภทตาราง ได้แก่

Master หมายถึง ตารางข้อมูลหลัก

Transaction หมายถึง ตารางที่มีการเปลี่ยนแปลงของข้อมูล

Reference หมายถึง ตารางที่มีการอ้างอิงถึง

จากตารางที่ 3.13 สามารถแสดงรายละเอียดของแต่ละตารางได้ดังนี้

**ตารางที่ 3.14** แสดงรายละเอียดของ user

ชื่อตาราง : user ประเภทตาราง : Master คำอธิบาย : เก็บข้อมูลเจ้าของกิจการ คีย์หลัก : user_id คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
user_id	INT(11)	รหัสผู้ใช้เจ้าของกิจการ	1
user_name	VARCHAR(50)	ชื่อผู้ใช้ระบบ	admin
pass	VARCHAR(50)	รหัสผ่าน	1234
level	CAHR(1)	ระดับผู้ใช้	1

คำอธิบาย สถานะผู้ใช้งาน ได้แก่

- 1 = เจ้าของร้าน
- 2 = พนักงาน
- 3 = ลูกค้า

**ตารางที่ 3.15** แสดงรายละเอียดของ ceo

ชื่อตาราง : ceo ประเภทตาราง : Master คำอธิบาย : เก็บข้อมูลเจ้าของกิจการ คีย์หลัก : ceoi_id คีย์รอง : user_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
ceo_id	INT(11)	รหัสผู้ใช้งาน	1
ceo_username	VARCHAR(50)	ชื่อผู้ใช้งาน	ceo
ceo_pass	VARCHAR(50)	รหัสผ่าน	123
level	CHAR(1)	ระดับผู้ใช้งาน	1

ตารางที่ 3.16 แสดงรายละเอียดของ employee

ชื่อตาราง : employee			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลพนักงาน			
คีย์หลัก : emp_id			
คีย์รอง : user_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
emp_id	INT(11)	รหัสพนักงาน	1
emp_username	VARCHAR(50)	ชื่อผู้ใช้งาน	naran
emp_password	VARCHAR(50)	รหัสผ่านผู้ใช้งาน	123456
emp_name	VARCHAR(50)	ชื่อพนักงาน	นารา
emp_surname	VARCHAR(50)	นามสกุลพนักงาน	กาล
emp_image	VARCHAR(50)	รูปพนักงาน	nara.jpg
emp_idcard	VARCHAR(50)	รหัสบัตรประชาชน	1521845963125
emp_work_date	DATE	วันที่เข้าทำงาน	2018-01-02
emp_birthday	DATE	วันเกิด	2018-05-19
emp_address	TEXT	ที่อยู่พนักงาน	25 หมู่1 ต.หางดง
emp_sex	VARCHAR(10)	เพศพนักงาน	ชาย
emp_blood	VARCHAR(10)	กรุ๊ปเลือด	AB
emp_old	INT(11)	อายุ	26
emp_nickname	VARCHAR(10)	ชื่อเล่น	บอย
emp_position	VARCHAR(50)	ตำแหน่ง	พนักงานประจำ
emp_nationality	VARCHAR(20)	สัญชาติ	ไทย
emp_status	VARCHAR(20)	สถานะ	อนุญาตให้ใช้
emp_created	DATETIME	วันที่เวลาการสร้าง	2018-04-01 13:00:00
emp_updated	DATETIME	วันที่การแก้ไข	2018-04-01 15:00:00
level	CHAR(1)	ระดับผู้ใช้งาน	2

ตารางที่ 3.17 แสดงรายละเอียดของ customer

ชื่อตาราง : customer			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลลูกค้า			
คีย์หลัก : cus_id			
คีย์รอง : user_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
cus_id	INT(11)	หมายเลขลำดับลูกค้า	1
cus_username	VARCHAR(50)	ชื่อผู้ใช้งาน	jaru
cus_password	VARCHAR(50)	รหัสผู้ใช้งาน	123456
cus_name	VARCHAR(50)	ชื่อลูกค้า	พงษ์ศักดิ์
cus_surname	VARCHAR(50)	นามสกุลลูกค้า	ดวงมา
cus_image	VARCHAR(100)	รูปภาพลูกค้า	cus.jpg
cus_id_code	VARCHAR(50)	รหัสบัตรประชาชน	1504598563256
cus_shop_name	VARCHAR(50)	ชื่อร้าน	หมูนุ่ม หมูนุ่ม
cus_address	TEXT	ที่อยู่ร้าน	99 ต.ช้างเผือก อ.เมือง
cus_map	VARCHAR(50)	แผนที่ร้าน	map.google
level	CHAR(1)	ระดับผู้ใช้งาน	3
cus_status	VARCHAR(20)	สถานะ	อนุญาตใช้งาน
cus_code	VARCHAR(20)	รหัสลูกค้า	C00007
cus_create	DATETIME	วันที่เวลาการสร้าง	2018-07-03 09:00:00
cus_update	DATETIME	วันที่การแก้ไข	2018-07-10 13:00:00

**ตารางที่ 3.18** แสดงรายละเอียดของ products

ชื่อตาราง : products ประเภทตาราง : Master คำอธิบาย : เก็บข้อมูลคลังสินค้า คีย์หลัก : pd_id คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
pd_id	INT(11)	รหัสสินค้า	1
pd_name	VARCHAR(50)	ชื่อสินค้า	ถ่านอัดแท่ง
pd_price	INT(11)	ราคาสินค้า	17
pd_detail	TEXT	รายละเอียดสินค้า	สินค้า
pd_image	VARCHAR(50)	รูปภาพ	coal.jpg
pd_code	VARCHAR(50)	โค้ดสินค้า	P0001
pd_balance	INT(11)	จำนวน	500000
pd_created	DATETIME	วันที่เวลาการสร้าง	2018-08-01 08:00:00
pd_updated	DATETIME	วันที่การแก้ไข	2018-08-02 19:00:00

**ตารางที่ 3.19** แสดงรายละเอียดของ import

ชื่อตาราง : import ประเภทตาราง : Master คำอธิบาย : เก็บข้อมูลวัตถุดิบนำเข้า คีย์หลัก : imp_id คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
imp_id	INT(11)	รหัสการนำเข้า	1
imp_name	VARCHAR(50)	ชื่อร้าน	สหการ
imp_price	VARCHAR(50)	ราคา	170000

imp_image	VARCHAR(50)	รูปภาพ	ผงถ่าน.jpg
imp_detail	TEXT	รายละเอียด	วัตถุดิบที่ใช้
imp_code	VARCHAR(50)	หมายเลขหน้าเขา	M0001
imp_balance	INT(11)	จำนวน	100000
imp_created	DATETIME	วันที่เวลาการสร้าง	2018-10-15 08:00:00
imp_updated	DATETIME	วันที่การแก้ไข	2018-11-10 20:00:00

### ตารางที่ 3.20 แสดงรายละเอียดของ delivery

ชื่อตาราง : delivery			
ประเภทตาราง : Reference			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการนำเข้าวัตถุดิบ			
คีย์หลัก : sale_id			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
de_id	INT(11)	รหัสการส่ง	1
cus_id	INT(11)	รหัสลูกค้า	1
de_code	VARCHAR(50)	รหัสการขนส่ง	D0001
de_date_at	DATE	วันที่ส่ง	2018-04-09
de_detail	TEXT	รายละเอียด	ร้านหมูกระทะ

**ตารางที่ 3.21** แสดงรายละเอียดของ sale

ชื่อตาราง : sale ประเภทตาราง : Transaction คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการนำเข้าวัตถุดิบ คีย์หลัก : sale_id คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
sale_id	int(11)	รหัสลำดับการขาย	1
cus_id	VARCHAR(20)	รหัสลูกค้า	cus01
cus_name	VARCHAR(50)	ชื่อลูกค้า	สมชาย
cus_surname	VARCHAR(50)	นามสกุลลูกค้า	ทองดี
sale_date	DATE	วันที่	2018-09-10
sale_detail	TEXT	รายละเอียดการขาย	คุณสมชายสั่งสินค้า
sale_price	DECIMAL(10,2)	ค่าใช้จ่าย	3400.00

**ตารางที่ 3.22** แสดงรายละเอียดของ order

ชื่อตาราง : order ประเภทตาราง : Reference คำอธิบาย : เก็บข้อมูลออเดอร์ คีย์หลัก : or_id คีย์รอง : sale_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
or_id	INT(11)	รหัสออเดอร์	1
or_no	VARCHAR(50)	หมายเลขออเดอร์	D00001
cus_id	INT(11)	รหัสลูกค้า	1
or_date_at	DATE	วันที่สั่ง	2018-01-05

ตารางที่ 3.23 แสดงรายละเอียดของ order\_item

ชื่อตาราง : order_item			
ประเภทตาราง : Reference			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลใบเสร็จรับเงิน			
คีย์หลัก : oi_id			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
oi_id	INT(11)	รหัสใบสั่งซื้อ	1
or_id	INT(11)	รหัสออเดอร์	2
pd_id	INT(11)	รหัสสินค้า	1
amount	INT(11)	จำนวนที่สั่ง	140
sale_price	DECIMAL(10,2)	ค่าใช้จ่าย	3400.00

ตารางที่ 3.24 แสดงรายละเอียดของ workin

ชื่อตาราง : workin			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการนำเข้าวัสดุดิบ			
คีย์หลัก : wk_id			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
wk_id	INT(11)	รหัสการเข้างาน	1
emp_id	INT(11)	รหัสพนักงาน	1
wk_date	DATE	วันที่เข้าทำงาน	2018-02-20
wk_checkin	TIME	เวลาที่เข้าทำงาน	08.00
wk_checkout	TIME	เวลาที่ออกงาน	17.00



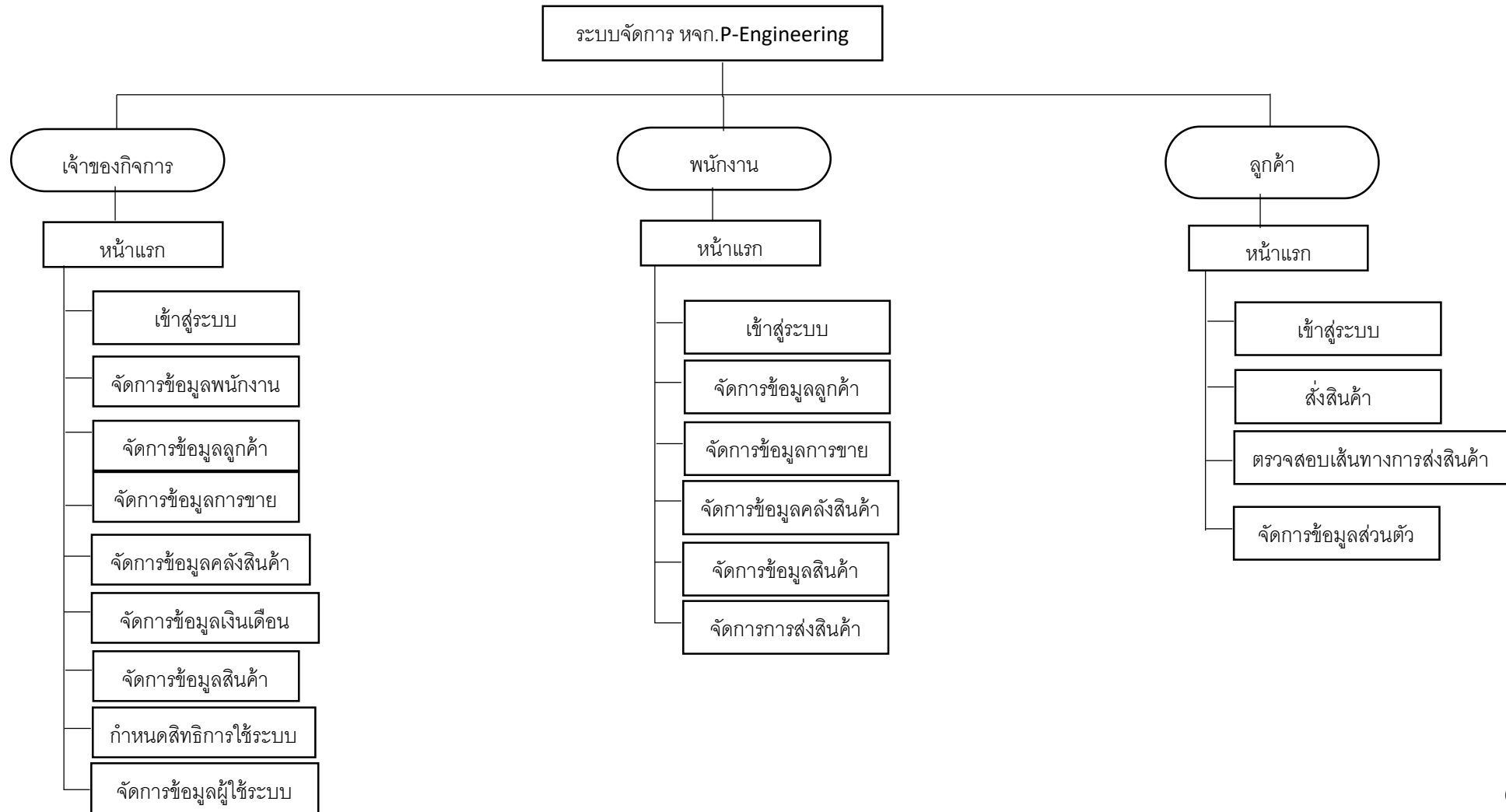
**ตารางที่ 3.25** แสดงรายละเอียดของ history

ชื่อตาราง : history ประเภทตาราง : Reference คำอธิบาย : เก็บข้อมูลใบเสร็จรับเงิน คีย์หลัก : his_id คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
his_id	INT(11)	รหัสประวัติ	1
his_user_id	INT(11)	หมายเลขประวัติผู้ใช้	5
his_name	VARCHAR(50)	ประวัติชื่อ	นันทกร
his_last_name	VARCHAR(50)	ประวัตินามสกุล	มานา
his_username	VARCHAR(50)	ประวัติชื่อผู้ใช้งาน	jann
his_password	VARCHAR(50)	ประวัติรหัสผ่าน	123456
user_position	VARCHAR(50)	ตำแหน่งที่ใช้งาน	พนักงาน
his_created	DATETIME	ประวัติการสร้าง	2018-10-02 19:00:00

**ตารางที่ 3.26** แสดงรายละเอียดของ maker

ชื่อตาราง : maker ประเภทตาราง : Reference คำอธิบาย : เก็บข้อมูลใบเสร็จรับเงิน คีย์หลัก : mk_id คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
mk_id	INT(11)	รหัสตำแหน่ง	1
cus_id	INT(11)	รหัสลูกค้า	1
mk_lat	FLOAT(10,6)	เลขละติจูด	14,1005
mk_lng	FLOAT(10,6)	เลขลองจิจูด	100,1254

### 3.7 โครงสร้างระบบ

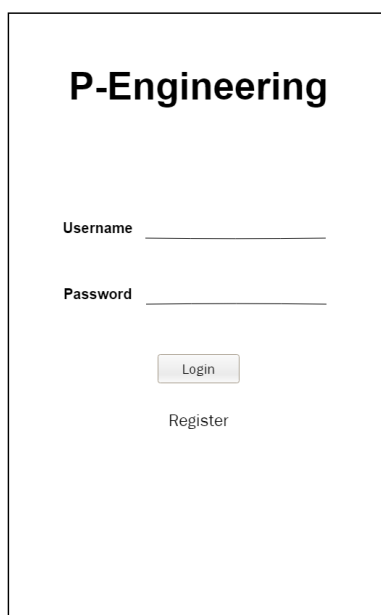


ภาพที่ 3.8 แสดงแผนภาพโครงสร้างระบบ

### 3.8 ออกแบบหน้าจอ

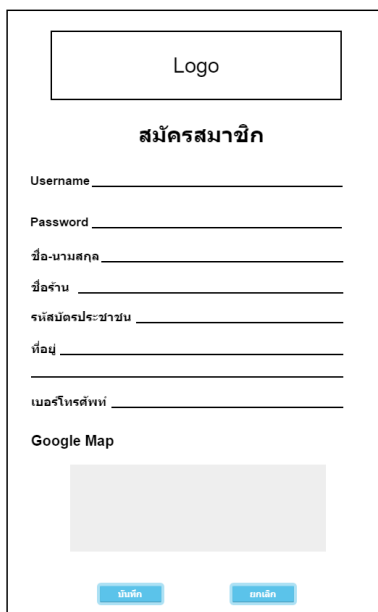
การออกแบบหน้าจอสำหรับแอปพลิเคชันและเว็บไซต์ หจก.P-Engineering ประกอบไปด้วยหน้าจอกการทำงานต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

#### 3.7.1 หน้าจอแอปพลิเคชันสำหรับลูกค้า มีการออกแบบดังนี้



The image shows a login and registration interface for 'P-Engineering'. At the top, the text 'P-Engineering' is displayed in a bold, black font. Below this, there are two input fields: 'Username' and 'Password', each followed by a horizontal line representing the input area. Underneath the password field is a rectangular button labeled 'Login'. At the bottom of the form, the word 'Register' is written in a smaller font, serving as a link to the registration page.

ภาพที่ 3.9 แสดงหน้าจอกการเข้าระบบของแอปพลิเคชัน



Logo

**สมัครสมาชิก**

Username \_\_\_\_\_

Password \_\_\_\_\_

ชื่อ-นามสกุล \_\_\_\_\_

ชื่อร้าน \_\_\_\_\_

รหัสบัตรประชาชน \_\_\_\_\_

ที่อยู่ \_\_\_\_\_

เบอร์โทรศัพท์ \_\_\_\_\_

Google Map

บันทึก      ยกเลิก

ภาพที่ 3.10 แสดงหน้าจอการสมัครสมาชิกของแอปพลิเคชัน



Logo

หน้าแรก

จัดการข้อมูลส่วนตัว

สั่งซื้อสินค้า

ใบกำกับภาษี

ภาพที่ 3.11 แสดงหน้าจอเมนูของแอปพลิเคชัน



Logo

**ข้อมูลส่วนตัว**

Username \_\_\_\_\_

Password \_\_\_\_\_

New-Password \_\_\_\_\_

ชื่อ-นามสกุล \_\_\_\_\_

ชื่อร้าน \_\_\_\_\_

รหัสบัตรประชาชน \_\_\_\_\_

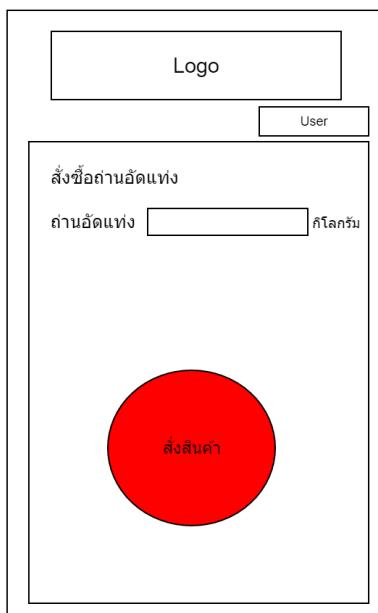
ที่อยู่ \_\_\_\_\_

เบอร์โทรศัพท์ \_\_\_\_\_

Google Map

บันทึก      สมัคร

ภาพที่ 3.12 แสดงหน้าจอข้อมูลส่วนตัวของแอปพลิเคชัน



Logo

User

สั่งซื้อถ่านอัดแท่ง

ถ่านอัดแท่ง  กิโลกรัม

สั่งสินค้า

ภาพที่ 3.13 แสดงหน้าจอการสั่งสิน้ออเดอร์ของแอปพลิเคชัน

ภาพที่ 3.14 แสดงหน้าจอการยืนยันการสั่งซื้อออร์เดอร์ของแอปพลิเคชัน

ลำดับ	รายการ	จำนวน (กก.)	ราคา

ภาพที่ 3.15 แสดงหน้าจอใบเสร็จรับเงินของแอปพลิเคชัน

### 3.7.2 หน้าจอเว็บไซต์สำหรับเจ้าของกิจการ มีการออกแบบดังนี้

**P-Engineering**

Username

Password

เจ้าของกิจการ
  พนักงาน

ภาพที่ 3.16 แสดงหน้าจอการเข้าสู่ระบบของเว็บไซต์

**P-Engineering**

User: เจ้าของกิจการ

หน้าแรก

กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน

จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

จัดการข้อมูลพนักงาน

ตารางการทำงานพนักงาน

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัตถุประสงค์นำเข้า

คลังสินค้า

คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

Welcome.....

ภาพที่ 3.17 แสดงหน้าจอเมนูของเว็บไซต์

## P-Engineering

User : เจ้าของกิจการ

หน้าแรก

กำหนดสิทธิผู้ใช้งาน

จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

จัดการข้อมูลพนักงาน

ตารางการทำงานพนักงาน

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัดคุณภาพเข้า

คลังสินค้า

คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

### กำหนดสิทธิผู้ใช้งาน

ชื่อ - นามสกุล :

Username :

Password :

สถานะ  ระบบการใช้งาน  อนุญาตการใช้งาน

ภาพที่ 3.18 แสดงหน้าจอการกำหนดสิทธิผู้ใช้งานของเว็บไซต์

## P-Engineering

User : เจ้าของกิจการ

หน้าแรก

กำหนดสิทธิผู้ใช้งาน

จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

จัดการข้อมูลพนักงาน

ตารางการทำงานพนักงาน

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัดคุณภาพเข้า

คลังสินค้า

คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

### ข้อมูลผู้ใช้ระบบ

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	User	Password	จัดการข้อมูล		
					แก้ไข	ลบ	ประวัติการแก้ไขข้อมูล
					แก้ไข	ลบ	ประวัติการแก้ไขข้อมูล
					แก้ไข	ลบ	ประวัติการแก้ไขข้อมูล
					แก้ไข	ลบ	ประวัติการแก้ไขข้อมูล
					แก้ไข	ลบ	ประวัติการแก้ไขข้อมูล
					แก้ไข	ลบ	ประวัติการแก้ไขข้อมูล
					แก้ไข	ลบ	ประวัติการแก้ไขข้อมูล
					แก้ไข	ลบ	ประวัติการแก้ไขข้อมูล
					แก้ไข	ลบ	ประวัติการแก้ไขข้อมูล
					แก้ไข	ลบ	ประวัติการแก้ไขข้อมูล

ภาพที่ 3.19 แสดงหน้าจอผู้ใช้งานของเว็บไซต์



## P-Engineering

User : เจ้าของกิจการ

หน้าแรก

กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน

จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

จัดการข้อมูลพนักงาน

ตารางการทำงานพนักงาน

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัดคุณภาพเข้า

คลังสินค้า

คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

### เพิ่มข้อมูลผู้ใช้ระบบ

ชื่อ - นามสกุล :

ตำแหน่ง :

Username :

Password :

ภาพที่ 3.20 แสดงหน้าจอการเพิ่มผู้ใช้งานของเว็บไซต์

## P-Engineering

User : เจ้าของกิจการ

หน้าแรก

กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน

จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

จัดการข้อมูลพนักงาน

ตารางการทำงานพนักงาน

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัดคุณภาพเข้า

คลังสินค้า

คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

### แก้ไขข้อมูลผู้ใช้ระบบ

ชื่อ - นามสกุล :

ตำแหน่ง :

Username :

Password :

ภาพที่ 3.21 แสดงหน้าจอการการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานของเว็บไซต์



## P-Engineering

User : เจ้าของกิจการ

หน้าแรก

กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน

จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

จัดการข้อมูลพนักงาน

ตารางการทำงานพนักงาน

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัตถุประสงค์นำเข้า

คลังสินค้า

คำสั่งซื้อ


รายงานในกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

### ข้อมูลพนักงาน

ค้นหา



113 x 158

ชื่อ : \_\_\_\_\_

นามสกุล : \_\_\_\_\_

ชื่อเล่น : \_\_\_\_\_

รหัสบัตรประชาชน : \_\_\_\_\_

ที่อยู่

เพศ :

วันที่เข้าทำงาน : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

ตำแหน่ง : \_\_\_\_\_

วันเดือนปีเกิด : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

อายุ : \_\_\_\_\_

สัญชาติ : \_\_\_\_\_

กรุปเลือด :

เห็น คม แกใจ

ภาพที่ 3.24 แสดงหน้าจอแสดงข้อมูลพนักงาน

## P-Engineering

User : เจ้าของกิจการ

หน้าแรก

กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน

จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

จัดการข้อมูลพนักงาน

ตารางการทำงานพนักงาน

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัตถุประสงค์นำเข้า

คลังสินค้า

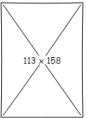
คำสั่งซื้อ

รายงานในกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

### เพิ่มข้อมูลพนักงาน



113 x 158

ชื่อ : \_\_\_\_\_

นามสกุล : \_\_\_\_\_

ชื่อเล่น : \_\_\_\_\_

รหัสบัตรประชาชน : \_\_\_\_\_

ที่อยู่

เพศ :

วันที่เข้าทำงาน : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

ตำแหน่ง : \_\_\_\_\_

วันเดือนปีเกิด : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

อายุ : \_\_\_\_\_

สัญชาติ : \_\_\_\_\_

กรุปเลือด :

ภาพที่ 3.25 แสดงหน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลพนักงาน

## P-Engineering

User : เจ้าของกิจการ

หน้าแรก

กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน

จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

จัดการข้อมูลพนักงาน

ตารางการทำงานพนักงาน

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัตถุดิบนำเข้า

คลังสินค้า


คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

### ข้อมูลพนักงาน



113 x 158

ชื่อ : \_\_\_\_\_

นามสกุล : \_\_\_\_\_

ชื่อเล่น : \_\_\_\_\_

รหัสบัตรประชาชน : \_\_\_\_\_

ที่อยู่

เพศ : ชาย ▾

วันที่เข้าทำงาน : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

ตำแหน่ง : \_\_\_\_\_

วันเดือนปีเกิด : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

อายุ : \_\_\_\_\_

สัญชาติ : \_\_\_\_\_

กรุ๊ปเลือด : AB ▾

ยืนยันการลบข้อมูล

ภาพที่ 3.26 แสดงหน้าจอแสดงการลบข้อมูลพนักงาน

## P-Engineering

User : เจ้าของกิจการ

หน้าแรก

กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน

จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

จัดการข้อมูลพนักงาน

ตารางการทำงานพนักงาน

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัตถุดิบนำเข้า

คลังสินค้า

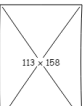
คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

### แก้ไขข้อมูลพนักงาน



113 x 158

ชื่อ : \_\_\_\_\_

นามสกุล : \_\_\_\_\_

ชื่อเล่น : \_\_\_\_\_

รหัสบัตรประชาชน : \_\_\_\_\_

ที่อยู่

เพศ : ชาย ▾

วันที่เข้าทำงาน : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

ตำแหน่ง : \_\_\_\_\_

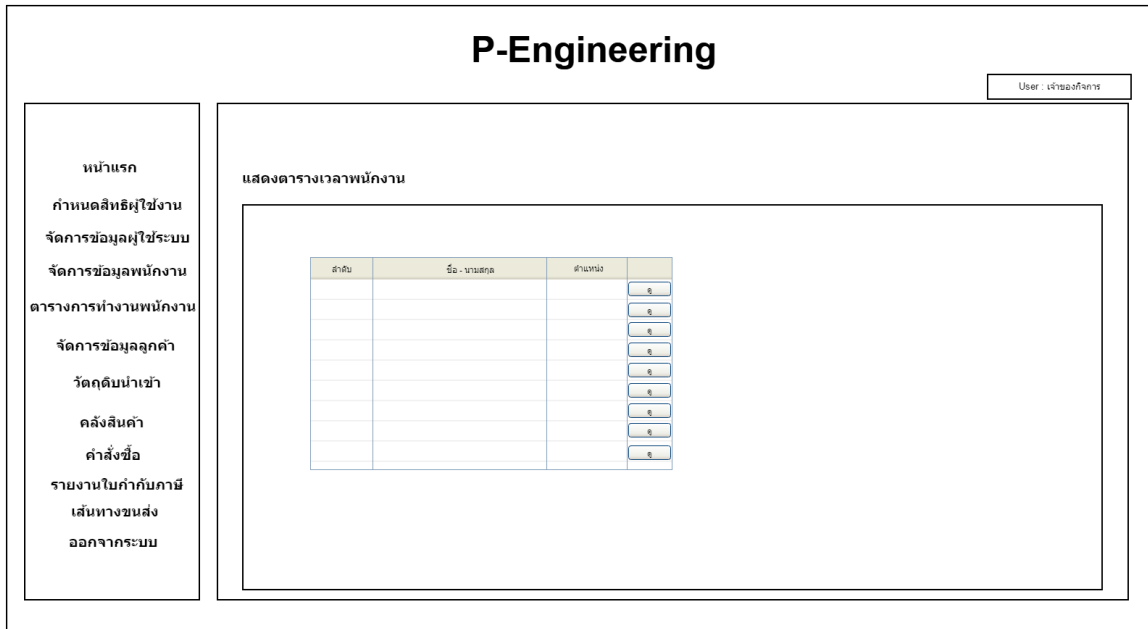
วันเดือนปีเกิด : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

อายุ : \_\_\_\_\_

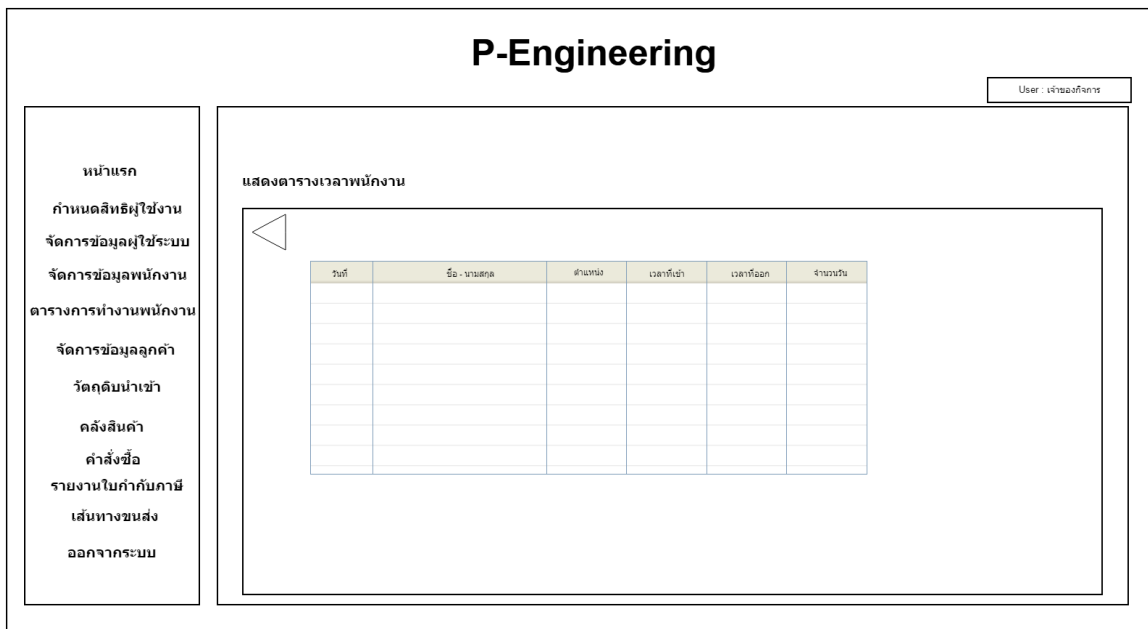
สัญชาติ : \_\_\_\_\_

กรุ๊ปเลือด : AB ▾

ภาพที่ 3.27 แสดงหน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลพนักงาน



ภาพที่ 3.28 แสดงหน้าจอแสดงการเข้าทำงานข้อมูลพนักงาน



ภาพที่ 3.29 แสดงหน้าจอแสดงรายละเอียดตารางการทำงานข้อมูลพนักงาน

## P-Engineering

User : เจ้าของกิจการ

หน้าแรก

กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน

จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

จัดการข้อมูลพนักงาน

ตารางการทำงานพนักงาน

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัดคุณค่าเข้า

คลังสินค้า

คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

### ข้อมูลลูกค้า

ค้นหา

113 x 158

รหัสลูกค้า : \_\_\_\_\_

ชื่อ : \_\_\_\_\_

นามสกุล : \_\_\_\_\_

รหัสบัตรประชาชน : \_\_\_\_\_

ชื่อร้าน : \_\_\_\_\_

ที่อยู่

Google Map

เห็น ลม แกใจ

ภาพที่ 3.30 แสดงหน้าจอแสดงข้อมูลลูกค้า

## P-Engineering

User : เจ้าของกิจการ

หน้าแรก

กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน

จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

จัดการข้อมูลพนักงาน

ตารางการทำงานพนักงาน

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัดคุณค่าเข้า

คลังสินค้า

คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

### เพิ่มข้อมูลลูกค้า

113 x 158

รหัสลูกค้า : \_\_\_\_\_

ชื่อ : \_\_\_\_\_

นามสกุล : \_\_\_\_\_

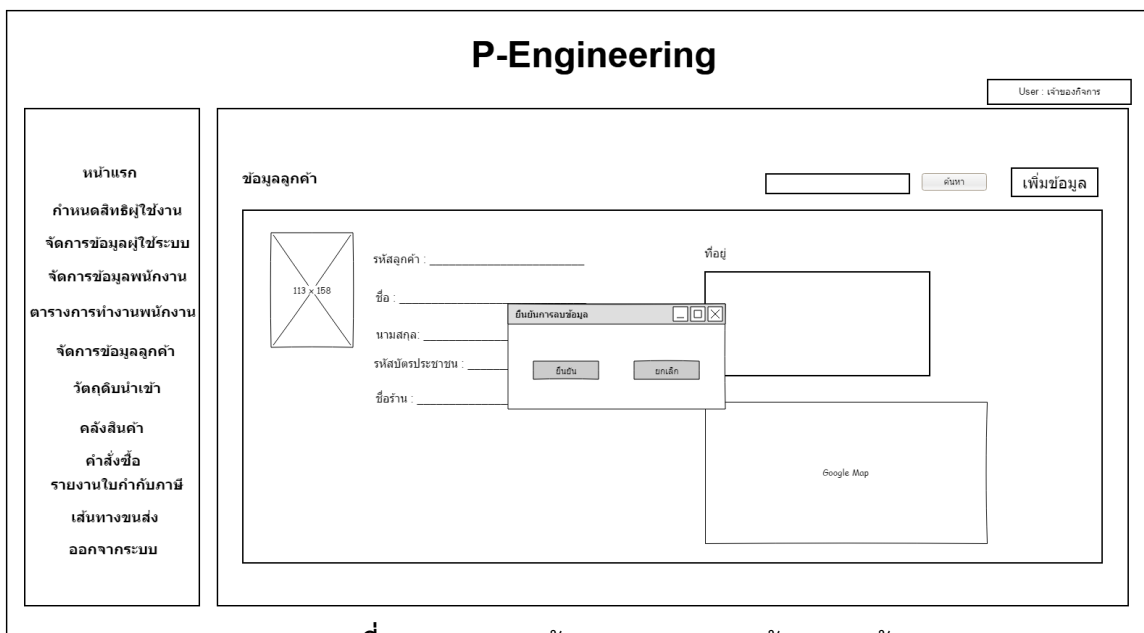
รหัสบัตรประชาชน : \_\_\_\_\_

ชื่อร้าน : \_\_\_\_\_

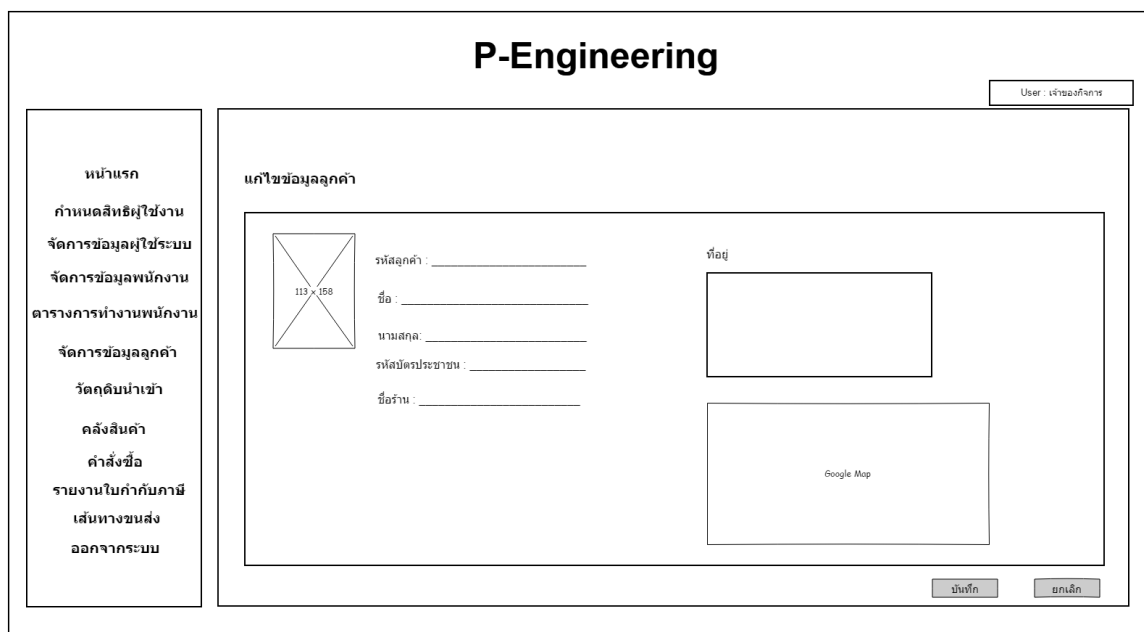
ที่อยู่

Google Map

ภาพที่ 3.31 แสดงหน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลลูกค้า



ภาพที่ 3.32 แสดงหน้าจอแสดงการลบข้อมูลลูกค้า



ภาพที่ 3.33 แสดงหน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลลูกค้า

## P-Engineering

User : เจ้าของฟาร์ม

หน้าแรก

กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน

จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

จัดการข้อมูลพนักงาน

ตารางการทำงานพนักงาน

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัตถุดิบนำเข้า

คลังสินค้า

คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

### แสดงรายงานวัตถุดิบนำเข้า

วันที่	ชื่อผู้นำเข้า	รายละเอียด	ราคา			
				<input type="button" value="ดู"/>	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
				<input type="button" value="ดู"/>	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
				<input type="button" value="ดู"/>	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
				<input type="button" value="ดู"/>	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
				<input type="button" value="ดู"/>	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
				<input type="button" value="ดู"/>	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
				<input type="button" value="ดู"/>	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
				<input type="button" value="ดู"/>	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
				<input type="button" value="ดู"/>	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
				<input type="button" value="ดู"/>	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>

ภาพที่ 3.34 แสดงหน้าจอแสดงการนำเข้าข้อมูลวัตถุดิบ

## P-Engineering

User : เจ้าของฟาร์ม

หน้าแรก

กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน

จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

จัดการข้อมูลพนักงาน

ตารางการทำงานพนักงาน

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัตถุดิบนำเข้า

คลังสินค้า


คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

### เพิ่มรายงานวัตถุดิบนำเข้า



215 x 177

รหัสนำเข้า : \_\_\_\_\_

ชื่อนำเข้า : \_\_\_\_\_

ราคา : \_\_\_\_\_

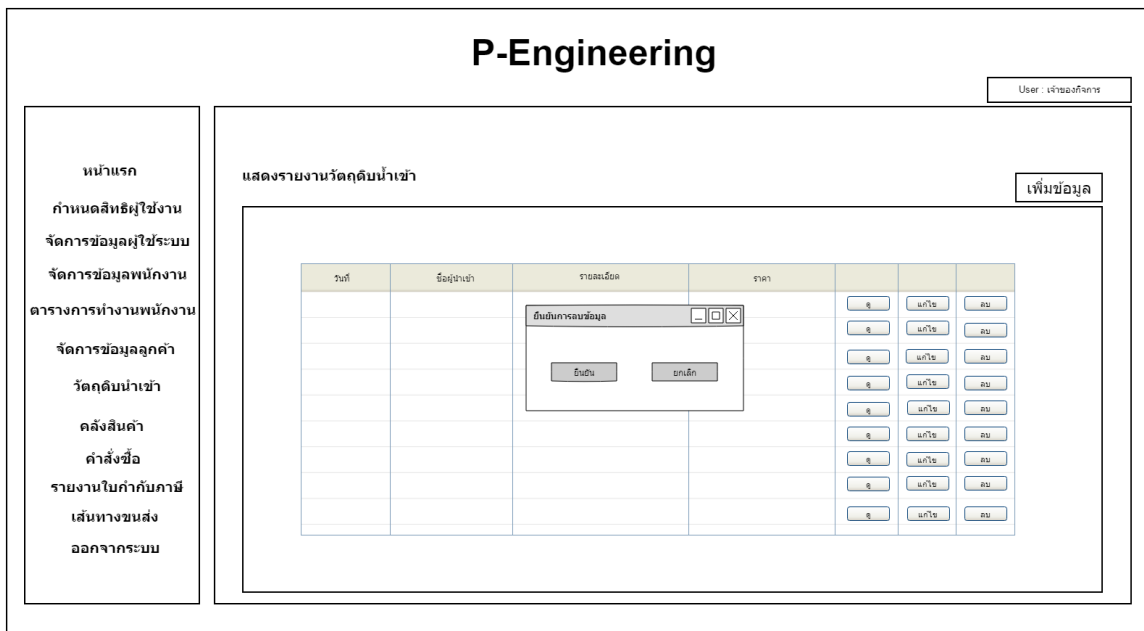
วันที่ : \_\_\_\_\_

รายละเอียด : \_\_\_\_\_

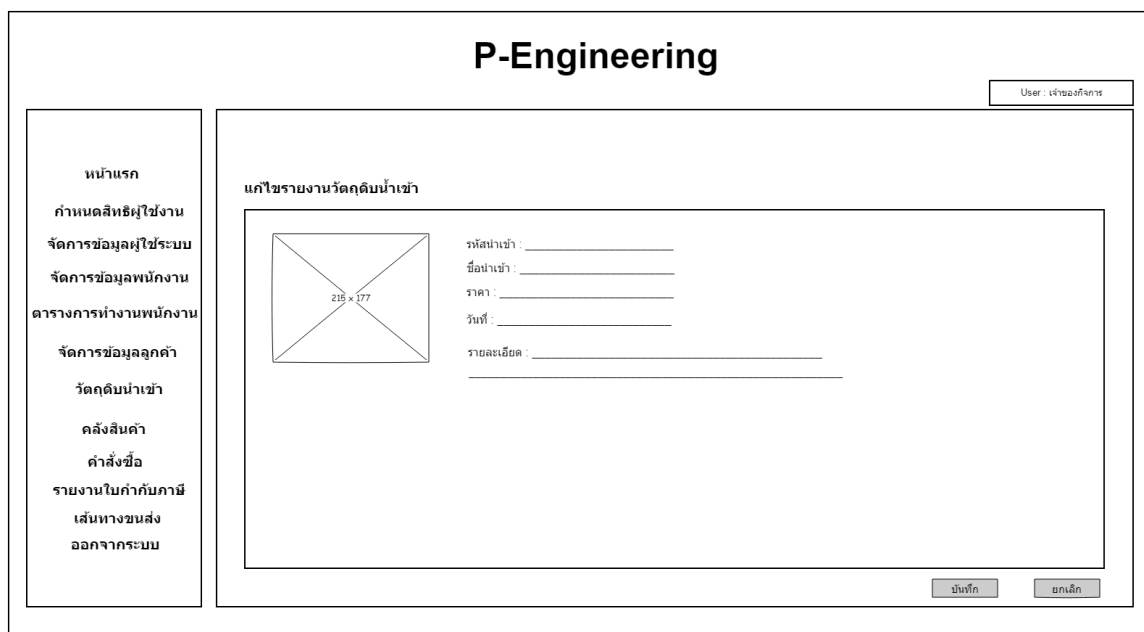
\_\_\_\_\_

ภาพที่ 3.35 แสดงหน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลวัตถุดิบ





ภาพที่ 3.36 แสดงหน้าจอแสดงการลบข้อมูลวัตถุดิบ



ภาพที่ 3.37 แสดงหน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลวัตถุดิบ

## P-Engineering

User : เจ้าของกิจการ

หน้าแรก

กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน

จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

จัดการข้อมูลพนักงาน

ตารางการทำงานพนักงาน

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัดคุณภาพเข้า

คลังสินค้า

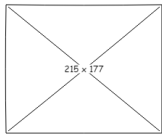
คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

### ข้อมูลคลังสินค้า



218 x 177

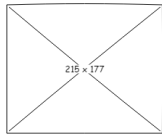
รหัสสินค้า : \_\_\_\_\_

ชื่อสินค้า : \_\_\_\_\_

รายละเอียดสินค้า \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

สินค้าคงเหลือ : \_\_\_\_\_ กิโลกรัม



218 x 177

รหัสสินค้า : \_\_\_\_\_

ชื่อสินค้า : \_\_\_\_\_

รายละเอียดสินค้า \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

สินค้าคงเหลือ : \_\_\_\_\_ กิโลกรัม

เพิ่ม ลบ แก้ไข

ภาพที่ 3.38 แสดงหน้าจอแสดงข้อมูลคลังสินค้า

## P-Engineering

User : เจ้าของกิจการ

หน้าแรก

กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน

จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

จัดการข้อมูลพนักงาน

ตารางการทำงานพนักงาน

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัดคุณภาพเข้า

คลังสินค้า


คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

### เพิ่มข้อมูลคลังสินค้า



218 x 177

รหัสสินค้า : \_\_\_\_\_

ชื่อสินค้า : \_\_\_\_\_

รายละเอียดสินค้า \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ตกลง

ยกเลิก

ภาพที่ 3.39 แสดงหน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลคลังสินค้า

## P-Engineering

User : เจ้าของกิจการ

หน้าแรก

กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน

จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

จัดการข้อมูลพนักงาน

ตารางการทำงานพนักงาน

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัดกติมนำเข้า

คลังสินค้า

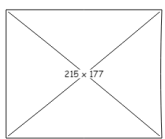
คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

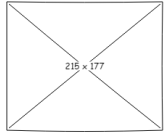
เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

### ข้อมูลคลังสินค้า



218 x 177



218 x 177

รหัสสินค้า : \_\_\_\_\_

ชื่อสินค้า : \_\_\_\_\_

รายละเอียดสินค้า : \_\_\_\_\_

สินค้าคงเหลือ : \_\_\_\_\_

รหัสสินค้า : \_\_\_\_\_

ชื่อสินค้า : \_\_\_\_\_

รายละเอียดสินค้า : \_\_\_\_\_

สินค้าคงเหลือ : \_\_\_\_\_ กิโลกรัม

ยืนยันการลบข้อมูล
 ✖

เห็น คน แก้วใจ

ภาพที่ 3.40 แสดงหน้าจอแสดงการลบข้อมูลคลังสินค้า

## P-Engineering

User : เจ้าของกิจการ

หน้าแรก

กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน

จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

จัดการข้อมูลพนักงาน

ตารางการทำงานพนักงาน

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัดกติมนำเข้า

คลังสินค้า

คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

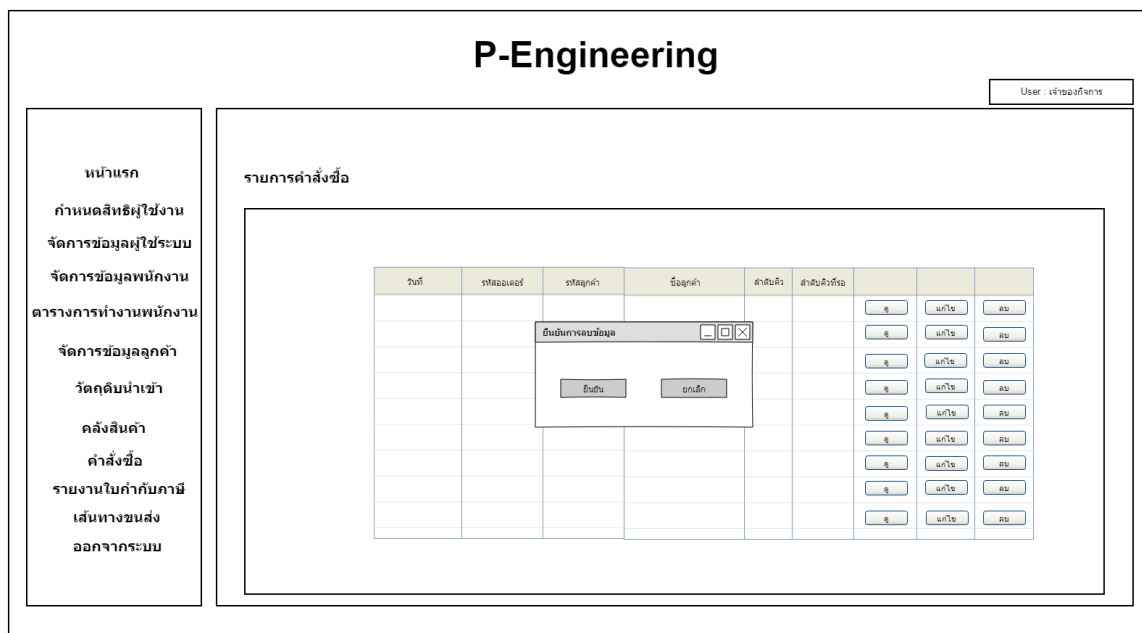
เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

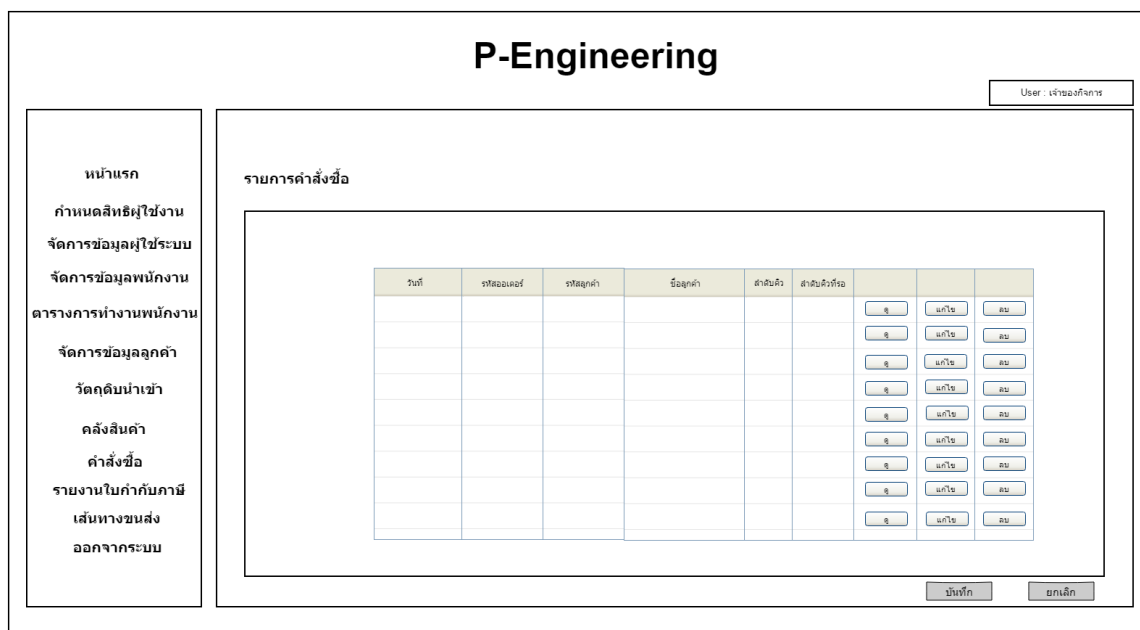
### รายการคำสั่งซื้อ

วันที่	รหัสออเดอร์	รหัสลูกค้า	ชื่อลูกค้า	จำนวน	จำนวนที่รอ			
						ดู	แก้ไข	ลบ
						ดู	แก้ไข	ลบ
						ดู	แก้ไข	ลบ
						ดู	แก้ไข	ลบ
						ดู	แก้ไข	ลบ
						ดู	แก้ไข	ลบ
						ดู	แก้ไข	ลบ
						ดู	แก้ไข	ลบ
						ดู	แก้ไข	ลบ
						ดู	แก้ไข	ลบ

ภาพที่ 3.41 แสดงหน้าจอแสดงข้อมูลคำสั่งซื้อ



ภาพที่ 3.42 แสดงหน้าจอแสดงการลบข้อมูลคำสั่งสินค้า



ภาพที่ 3.43 แสดงหน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลคำสั่งสินค้า

**P-Engineering**

User : เจ้าพนักงาน

หน้าแรก

กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน

จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

จัดการข้อมูลพนักงาน

ตารางการทำงานพนักงาน

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัดกุดคิมนำเข้า

คลังสินค้า

คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

แสดงรายงานใบกำกับภาษี

ลำดับ	ชื่อร้าน	ชื่อ - นามสกุล	วันที่	จำนวน	ราคา		
						ดู	ลบ
						ดู	ลบ
						ดู	ลบ
						ดู	ลบ
						ดู	ลบ
						ดู	ลบ
						ดู	ลบ
						ดู	ลบ
						ดู	ลบ
						ดู	ลบ
						ดู	ลบ

ภาพที่ 3.44 แสดงหน้าจอแสดงข้อมูลใบเสร็จรับเงิน

**P-Engineering**

User : เจ้าพนักงาน

หน้าแรก

กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน

จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

จัดการข้อมูลพนักงาน

ตารางการทำงานพนักงาน

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัดกุดคิมนำเข้า

คลังสินค้า

คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

แสดงรายงานใบกำกับภาษี

ใบกำกับภาษี

จาก P - Engineering

No. \_\_\_\_\_ วันที่ \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

ลำดับ	รายการ	จำนวน / ผลิต	ราคา

ชื่อผู้รับ \_\_\_\_\_

ภาพที่ 3.45 แสดงหน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลใบเสร็จรับเงิน

## P-Engineering

User: เจ้าพนักงาน

หน้าแรก

กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน

จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

จัดการข้อมูลพนักงาน

ตารางการทำงานพนักงาน

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัตถุประสงค์นำเข้า

คลังสินค้า

คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

แสดงรายงานรายงานเส้นทางขนส่ง

เพิ่มข้อมูล

วันที่	รหัสการส่ง	รหัสลูกค้า	ชื่อลูกค้า	รายละเอียด			
					ดู	แก้ไข	ลบ
					ดู	แก้ไข	ลบ
					ดู	แก้ไข	ลบ
					ดู	แก้ไข	ลบ
					ดู	แก้ไข	ลบ
					ดู	แก้ไข	ลบ
					ดู	แก้ไข	ลบ
					ดู	แก้ไข	ลบ
					ดู	แก้ไข	ลบ
					ดู	แก้ไข	ลบ

ภาพที่ 3.46 แสดงหน้าจอแสดงข้อมูลการจัดส่ง

## P-Engineering

User: เจ้าพนักงาน

หน้าแรก

กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน

จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

จัดการข้อมูลพนักงาน

ตารางการทำงานพนักงาน

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัตถุประสงค์นำเข้า

คลังสินค้า

คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

เพิ่มรายงานเส้นทางขนส่ง

รหัสการส่ง : \_\_\_\_\_

รหัสลูกค้า : \_\_\_\_\_

ชื่อลูกค้า : \_\_\_\_\_

วันที่ : \_\_\_\_\_

รายละเอียด : \_\_\_\_\_

ภาพที่ 3.47 แสดงหน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลการจัดส่ง

## P-Engineering

User : เจ้าของกิจการ

หน้าแรก

กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน

จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

จัดการข้อมูลพนักงาน

ตารางการทำงานพนักงาน

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัดคุณค่านำเข้า

คลังสินค้า

คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

### แก้ไขรายงานเส้นทางขนส่ง

รหัสการส่ง : \_\_\_\_\_

รหัสลูกค้า : \_\_\_\_\_

ชื่อลูกค้า : \_\_\_\_\_

วันที่ : \_\_\_\_\_

รายละเอียด : \_\_\_\_\_

ภาพที่ 3.48 แสดงหน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลการจัดส่ง

## P-Engineering

User : เจ้าของกิจการ

หน้าแรก

กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน

จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

จัดการข้อมูลพนักงาน

ตารางการทำงานพนักงาน

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัดคุณค่านำเข้า

คลังสินค้า

คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

### แสดงรายงานรายงานเส้นทางขนส่ง

วันที่	รหัสการส่ง	รหัสลูกค้า	ชื่อลูกค้า	รายละเอียด			
					<input type="button" value="ดู"/>	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
					<input type="button" value="ดู"/>	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
					<input type="button" value="ดู"/>	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
					<input type="button" value="ดู"/>	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
					<input type="button" value="ดู"/>	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
					<input type="button" value="ดู"/>	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
					<input type="button" value="ดู"/>	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
					<input type="button" value="ดู"/>	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
					<input type="button" value="ดู"/>	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
					<input type="button" value="ดู"/>	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>

ยืนยันการลบข้อมูล

ภาพที่ 3.49 แสดงหน้าจอแสดงลบข้อมูลการจัดส่ง

3.8.2 หน้าจอเว็บไซต์สำหรับเจ้าของพนักงาน มีการออกแบบดังนี้

**P-Engineering**

Username

Password

เจ้าของกิจการ       พนักงาน

ภาพที่ 3.50 แสดงหน้าจอการเข้าสู่ระบบส่วนขอพนักงาน

**P-Engineering**

User: พนักงาน

หน้าแรก

ลงชื่อเข้าทำงาน

จัดการข้อมูลส่วนตัว

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัดคุณภาพเข้า

คลังสินค้า

คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

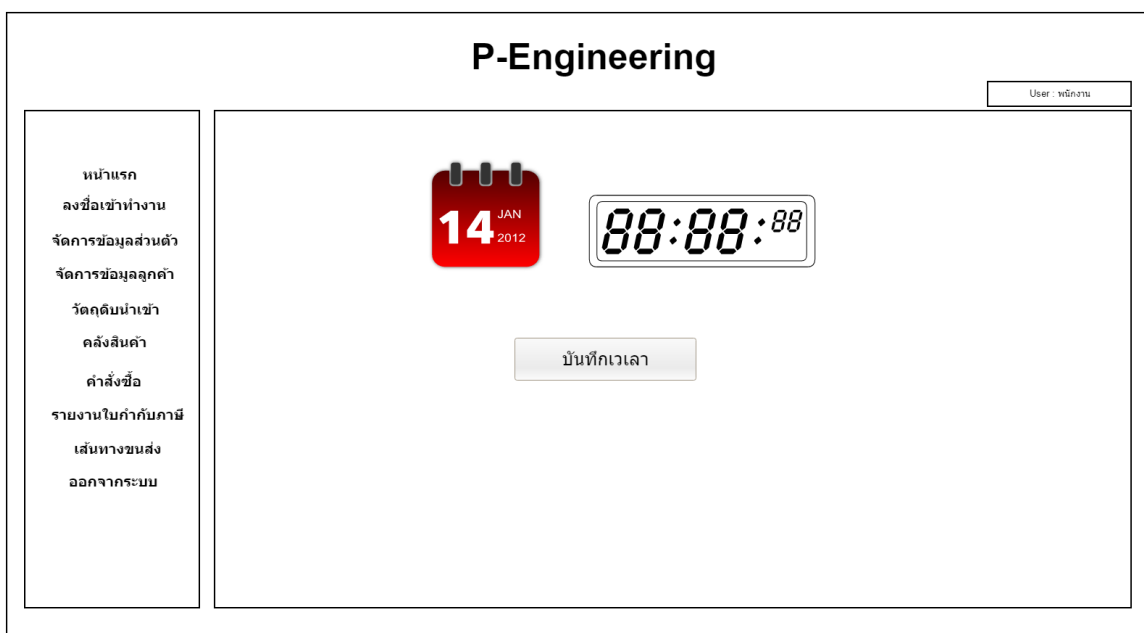
เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

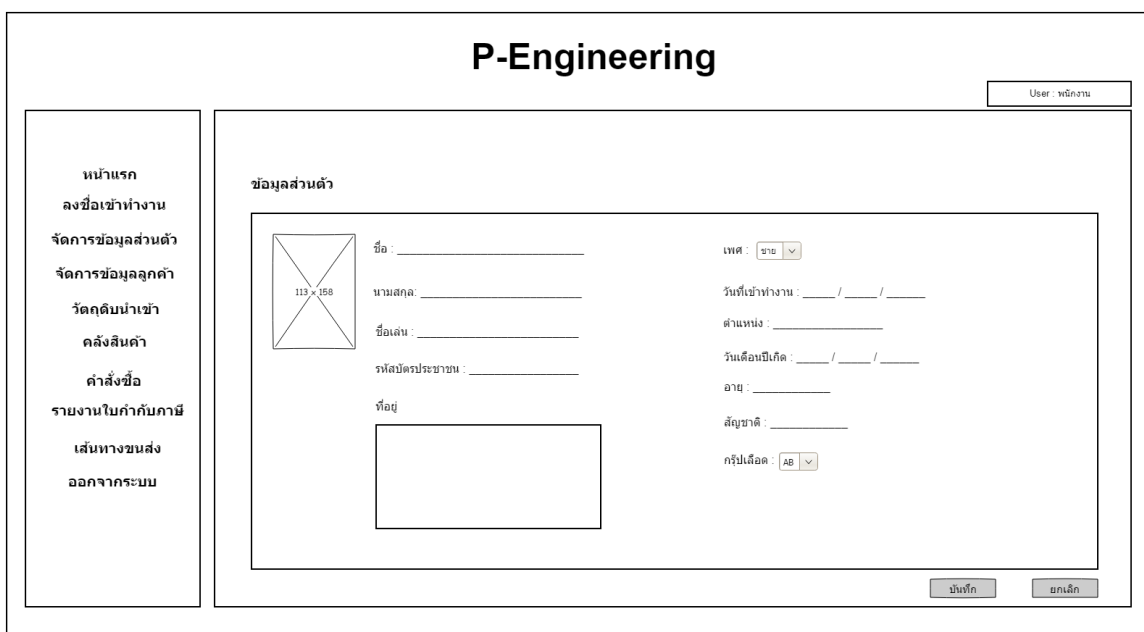
Welcome.....

ภาพที่ 3.51 แสดงหน้าจอเมนูของเว็บไซต์ส่วนขอพนักงาน





ภาพที่ 3.52 แสดงหน้าจอเมนูลงชื่อทำงาน



ภาพที่ 3.53 แสดงหน้าจอเมนูข้อมูลส่วนตัวของพนักงาน

## P-Engineering

User : พนักงาน

หน้าแรก

ลงชื่อเข้าทำงาน

จัดการข้อมูลส่วนตัว

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัดคุณสมบัติเข้า

คลังสินค้า

คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

### ข้อมูลลูกค้า

113 x 158

รหัสลูกค้า : \_\_\_\_\_

ชื่อ : \_\_\_\_\_

นามสกุล : \_\_\_\_\_

รหัสบัตรประชาชน : \_\_\_\_\_

ชื่อร้าน : \_\_\_\_\_

ที่อยู่

Google Map

เห็น ลบ แก้ไข

ภาพที่ 3.54 แสดงหน้าจอเมนูข้อมูลลูกค้า

## P-Engineering

User : พนักงาน

หน้าแรก

ลงชื่อเข้าทำงาน

จัดการข้อมูลส่วนตัว

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัดคุณสมบัติเข้า

คลังสินค้า

คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

### เพิ่มข้อมูลลูกค้า

113 x 158

รหัสลูกค้า : \_\_\_\_\_

ชื่อ : \_\_\_\_\_

นามสกุล : \_\_\_\_\_

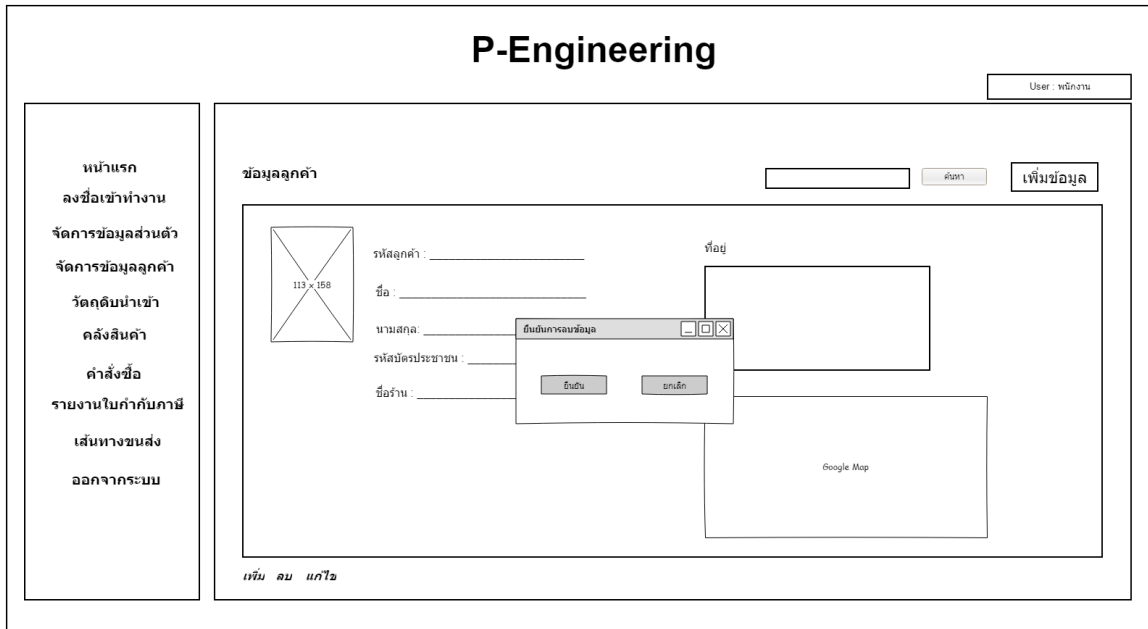
รหัสบัตรประชาชน : \_\_\_\_\_

ชื่อร้าน : \_\_\_\_\_

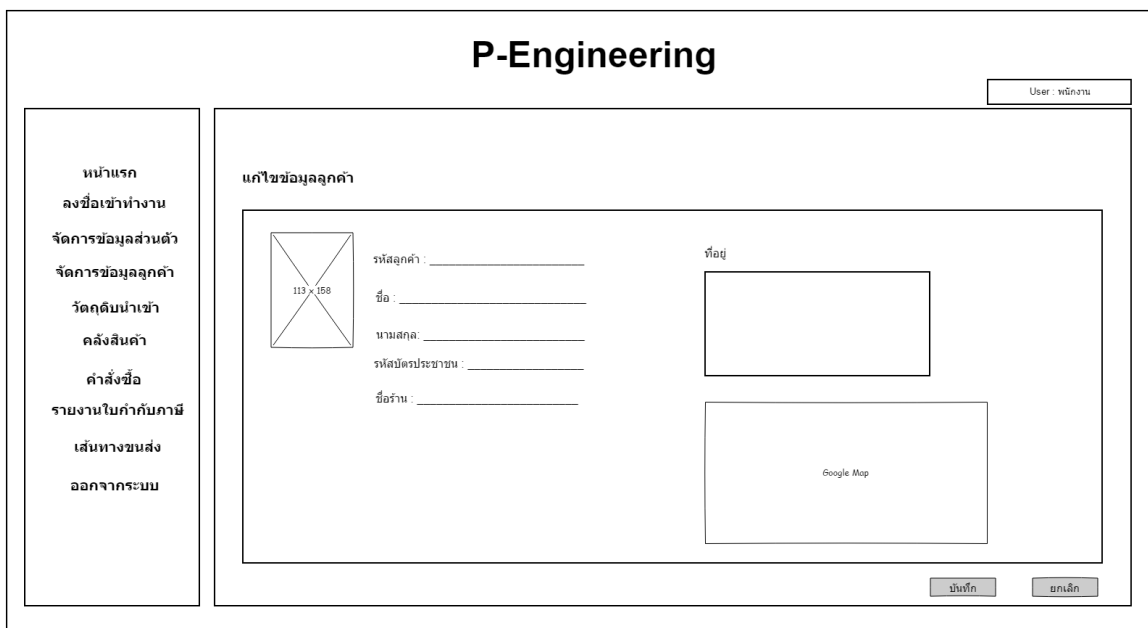
ที่อยู่

Google Map

ภาพที่ 3.55 แสดงหน้าจอเมนูเพิ่มข้อมูลลูกค้า



ภาพที่ 3.56 แสดงหน้าจอเมนูข้อมูลลูกค้า



ภาพที่ 3.57 แสดงหน้าจอเมนูข้อมูลลูกค้า

## P-Engineering

User : พนักงาน

หน้าแรก

ลงชื่อเข้าทำงาน

จัดการข้อมูลส่วนตัว

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัตถุดิบนำเข้า

คลังสินค้า

คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

### แสดงรายงานวัตถุดิบนำเข้า

เพิ่มข้อมูล

วันที่	ชื่อผู้นำเข้า	รายละเอียด	ราคา			
				ดู	แก้ไข	ลบ
				ดู	แก้ไข	ลบ
				ดู	แก้ไข	ลบ
				ดู	แก้ไข	ลบ
				ดู	แก้ไข	ลบ
				ดู	แก้ไข	ลบ
				ดู	แก้ไข	ลบ
				ดู	แก้ไข	ลบ
				ดู	แก้ไข	ลบ
				ดู	แก้ไข	ลบ

ภาพที่ 3.58 แสดงหน้าจอเมนูรายงานวัตถุดิบนำเข้า

## P-Engineering

User : พนักงาน

หน้าแรก

ลงชื่อเข้าทำงาน

จัดการข้อมูลส่วนตัว

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัตถุดิบนำเข้า

คลังสินค้า

คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

### เพิ่มรายงานวัตถุดิบนำเข้า

215 x 177

รหัสนำเข้า : \_\_\_\_\_

ชื่อนำเข้า : \_\_\_\_\_

ราคา : \_\_\_\_\_

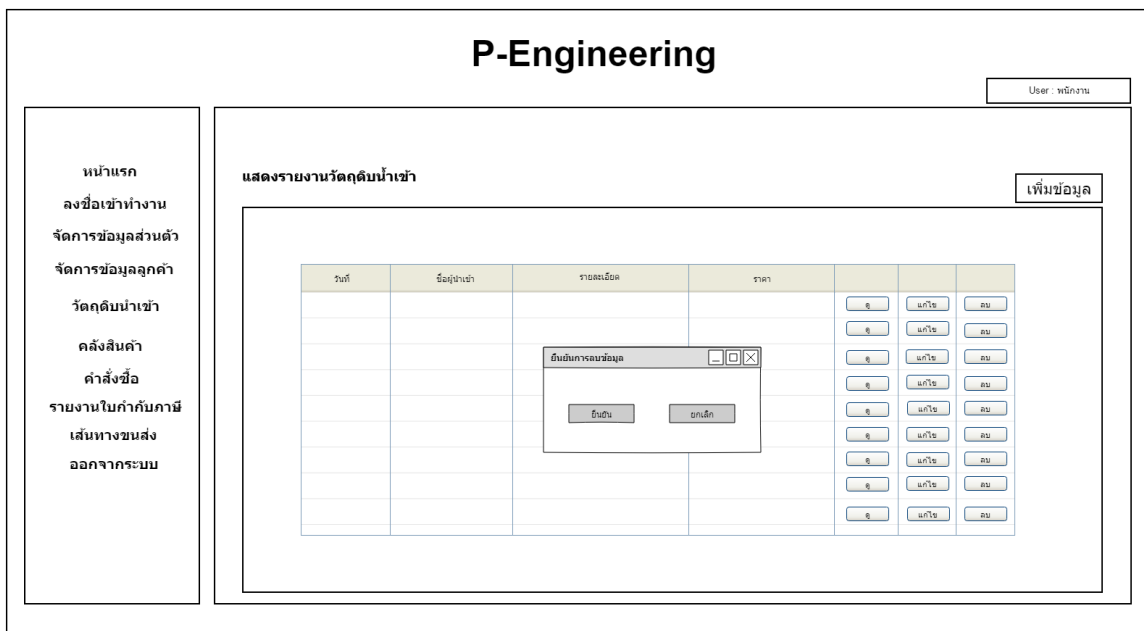
วันที่ : \_\_\_\_\_

รายละเอียด : \_\_\_\_\_

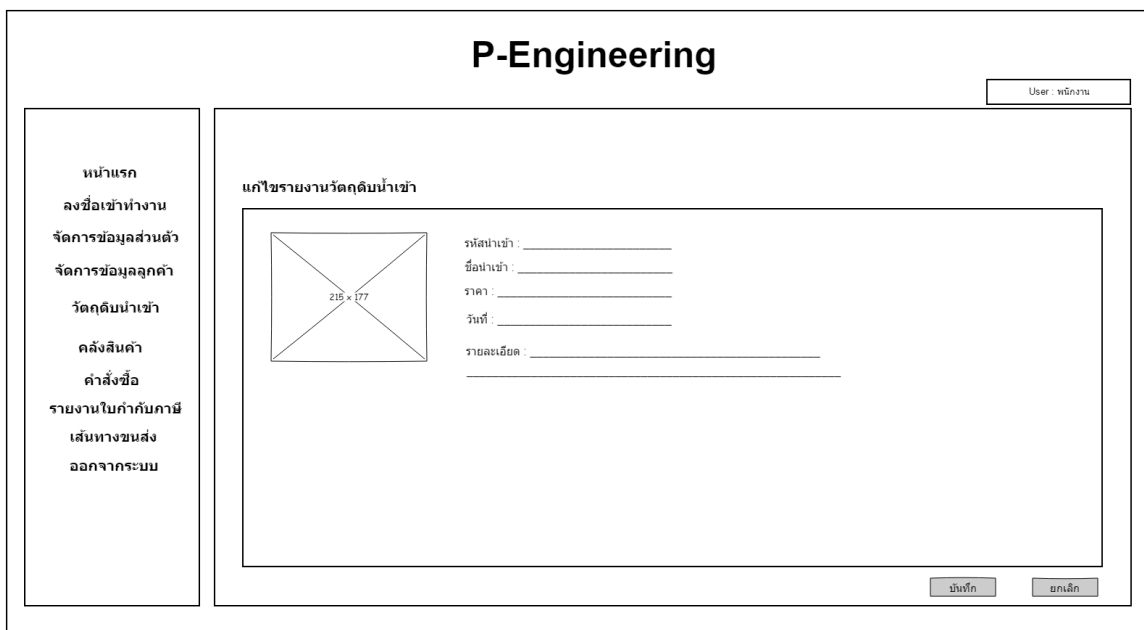
ตกลง

ยกเลิก

ภาพที่ 3.59 แสดงหน้าจอเมนูเพิ่มรายงานวัตถุดิบนำเข้า



ภาพที่ 3.60 แสดงหน้าจอเมนูลบรายงานวัตถุดิบนำเข้า



ภาพที่ 3.61 แสดงหน้าจอเมนูแก้ไขรายงานวัตถุดิบนำเข้า

## P-Engineering

User : พนักงาน

หน้าแรก

ลงชื่อเข้าทำงาน

จัดการข้อมูลส่วนตัว

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัตถุประสงค์นำเข้า

คลังสินค้า

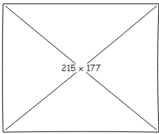
คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

### ข้อมูลคลังสินค้า



215 x 177


รหัสสินค้า : \_\_\_\_\_

ชื่อสินค้า : \_\_\_\_\_

รายละเอียดสินค้า \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

สินค้าคงเหลือ : \_\_\_\_\_ กิโลกรัม



215 x 177

รหัสสินค้า : \_\_\_\_\_

ชื่อสินค้า : \_\_\_\_\_

รายละเอียดสินค้า \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

สินค้าคงเหลือ : \_\_\_\_\_ กิโลกรัม

เห็น คม แก้ว

ภาพที่ 3.62 แสดงหน้าจอเมนูคลังสินค้า

## P-Engineering

User : พนักงาน

หน้าแรก

ลงชื่อเข้าทำงาน

จัดการข้อมูลส่วนตัว

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัตถุประสงค์นำเข้า

คลังสินค้า

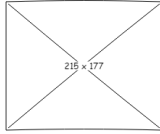
คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

### เพิ่มข้อมูลคลังสินค้า



215 x 177

รหัสสินค้า : \_\_\_\_\_

ชื่อสินค้า : \_\_\_\_\_

รายละเอียดสินค้า \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ภาพที่ 3.63 แสดงหน้าจอเมนูเพิ่มข้อมูลคลังสินค้า

## P-Engineering

User : พนักงาน

หน้าแรก

ลงชื่อเข้าทำงาน

จัดการข้อมูลส่วนตัว

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัดคุณนำเข้า

คลังสินค้า


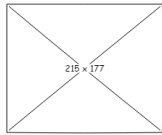
คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

### ข้อมูลคลังสินค้า

รหัสสินค้า : \_\_\_\_\_

ชื่อสินค้า : \_\_\_\_\_

รายละเอียดสินค้า \_\_\_\_\_

สินค้าคงเหลือ \_\_\_\_\_

รหัสสินค้า : \_\_\_\_\_

ชื่อสินค้า : \_\_\_\_\_

รายละเอียดสินค้า \_\_\_\_\_

สินค้าคงเหลือ : \_\_\_\_\_ กิโลกรัม

ยืนยันการลบข้อมูล

เพิ่ม ลบ แก้ไข

ภาพที่ 3.64 แสดงหน้าจอเมนูลบข้อมูลคลังสินค้า

## P-Engineering

User : พนักงาน

หน้าแรก

ลงชื่อเข้าทำงาน

จัดการข้อมูลส่วนตัว

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัดคุณนำเข้า

คลังสินค้า

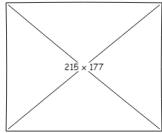
คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

### แก้ไขข้อมูลคลังสินค้า



รหัสสินค้า : \_\_\_\_\_

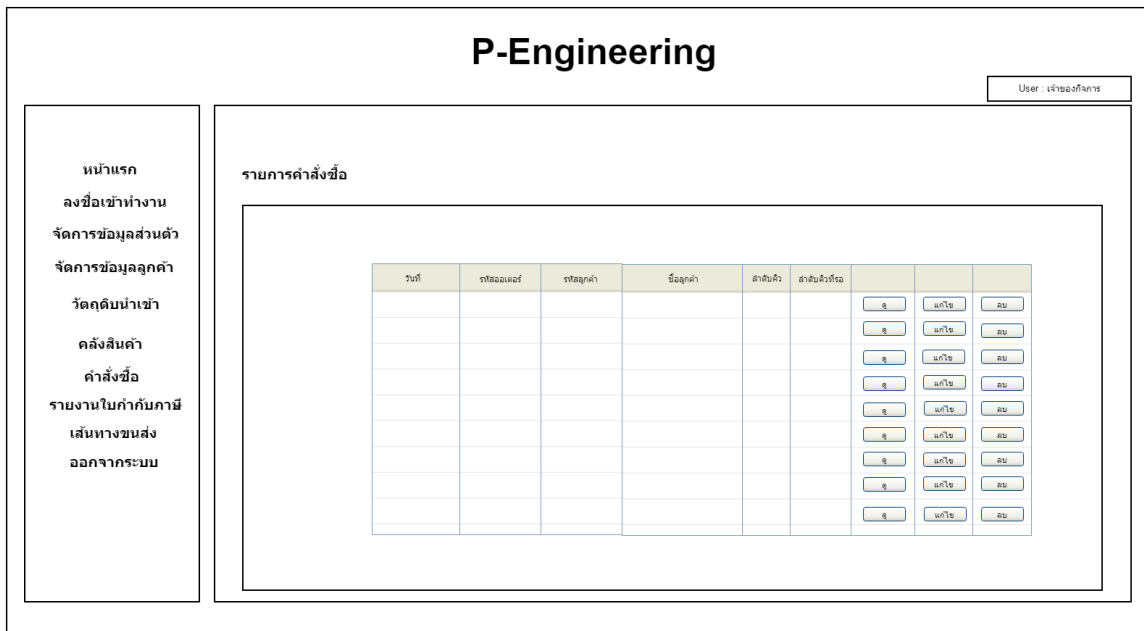
ชื่อสินค้า : \_\_\_\_\_

รายละเอียดสินค้า \_\_\_\_\_

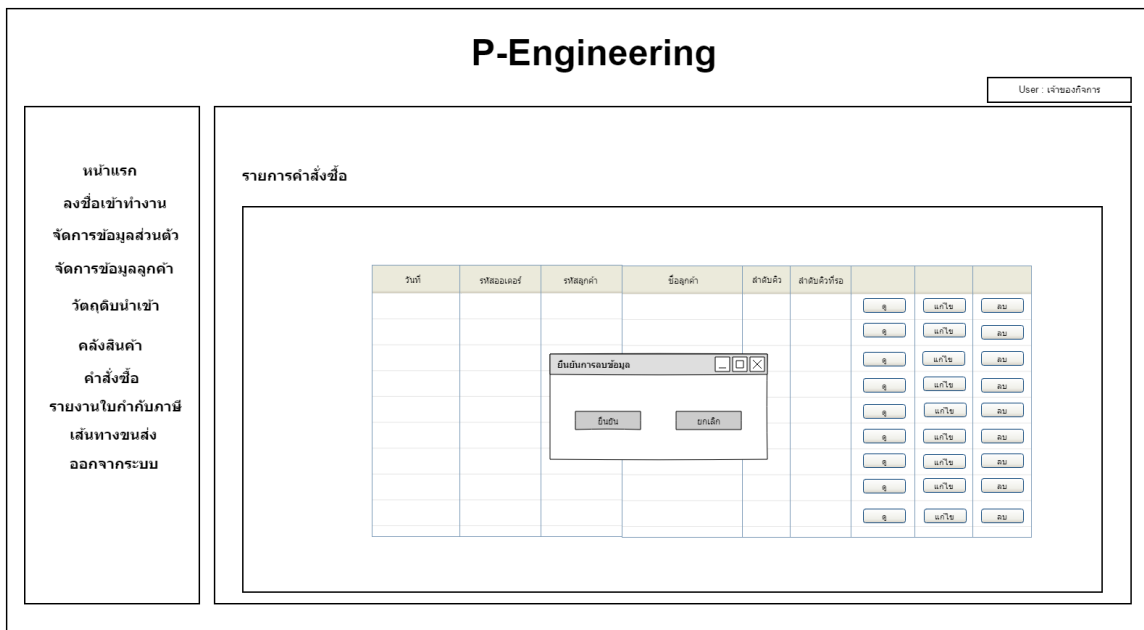
\_\_\_\_\_

สินค้าคงเหลือ : \_\_\_\_\_ กิโลกรัม

ภาพที่ 3.65 แสดงหน้าจอเมนูแก้ไขข้อมูลคลังสินค้า



ภาพที่ 3.66 แสดงหน้าจอเมนูรายงานการสั่งซื้อสินค้า



ภาพที่ 3.67 แสดงหน้าจอเมนูลบรายงานวัตถุดิบนำเข้า



## P-Engineering

User : เจ้าองค์จักร

หน้าแรก

ลงชื่อเข้าทำงาน

จัดการข้อมูลส่วนตัว

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัดคุณสมบัติเข้า

คลังสินค้า

คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

แสดงรายงานวัดคุณสมบัติเข้า

เพิ่มข้อมูล

วันที่	รหัสการส่ง	รหัสลูกค้า	ชื่อลูกค้า	รายละเอียด			
					ดู	แก้ไข	ลบ
					ดู	แก้ไข	ลบ
					ดู	แก้ไข	ลบ
					ดู	แก้ไข	ลบ
					ดู	แก้ไข	ลบ
					ดู	แก้ไข	ลบ
					ดู	แก้ไข	ลบ
					ดู	แก้ไข	ลบ
					ดู	แก้ไข	ลบ
					ดู	แก้ไข	ลบ

บันทึก ยกเลิก

ภาพที่ 3.68 แสดงหน้าจอเมนูรายงานวัดคุณสมบัติเข้า

## P-Engineering

User : พนักงาน

หน้าแรก

ลงชื่อเข้าทำงาน

จัดการข้อมูลส่วนตัว

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัดคุณสมบัติเข้า

คลังสินค้า

คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

แสดงรายงานใบกำกับภาษี

ลำดับ	ชื่อร้าน	ชื่อ - นามสกุล	วันที่	จำนวน	ราคา	
						ดู
						ดู
						ดู
						ดู
						ดู
						ดู
						ดู
						ดู
						ดู
						ดู

ภาพที่ 3.69 แสดงหน้าจอเมนูรายงานใบเสร็จรับเงิน

## P-Engineering

User : พนักงาน

หน้าแรก

ลงชื่อเข้าทำงาน

จัดการข้อมูลส่วนตัว

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัดคุณค่านำเข้า

คลังสินค้า

คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

แสดงรายงานใบกำกับภาษี

ใบกำกับภาษี  
พจก. P - Engineering

No \_\_\_\_\_ วันที่ \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคา

ชื่อผู้รับ \_\_\_\_\_

ภาพที่ 3.70 แสดงหน้าจอเมนูรายละเอียดใบเสร็จรับเงิน

## P-Engineering

User : เจ้าหน้าที่การ

หน้าแรก

ลงชื่อเข้าทำงาน

จัดการข้อมูลส่วนตัว

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัดคุณค่านำเข้า

คลังสินค้า

คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

แสดงรายงานการขนส่ง

เพิ่มข้อมูล

วันที่	รหัสการส่ง	รหัสลูกค้า	ชื่อลูกค้า	รายละเอียด			
					ดู	แก้ไข	ลบ
					ดู	แก้ไข	ลบ
					ดู	แก้ไข	ลบ
					ดู	แก้ไข	ลบ
					ดู	แก้ไข	ลบ
					ดู	แก้ไข	ลบ
					ดู	แก้ไข	ลบ
					ดู	แก้ไข	ลบ
					ดู	แก้ไข	ลบ

ภาพที่ 3.71 แสดงหน้าจอเมนูรายงานการขนส่ง

## P-Engineering

User : พนักงาน

หน้าแรก

ลงชื่อเข้าทำงาน

จัดการข้อมูลส่วนตัว

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัดคุณสมบัติ

คลังสินค้า

คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

### เพิ่มรายงานเส้นทางขนส่ง

รหัสการส่ง : \_\_\_\_\_

รหัสลูกค้า : \_\_\_\_\_

ชื่อลูกค้า : \_\_\_\_\_

วันที่ : \_\_\_\_\_

รายละเอียด : \_\_\_\_\_

ภาพที่ 3.72 แสดงหน้าจอเมนูเพิ่มรายงานการขนส่ง

## P-Engineering

User : พนักงาน

หน้าแรก

ลงชื่อเข้าทำงาน

จัดการข้อมูลส่วนตัว

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัดคุณสมบัติ

คลังสินค้า

คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

### แสดงรายงานการขนส่ง

วันที่	รหัสการส่ง	รหัสลูกค้า	ชื่อลูกค้า	รายละเอียด			
					<input type="button" value="ดู"/>	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
					<input type="button" value="ดู"/>	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
					<input type="button" value="ดู"/>	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
					<input type="button" value="ดู"/>	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
					<input type="button" value="ดู"/>	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
					<input type="button" value="ดู"/>	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
					<input type="button" value="ดู"/>	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
					<input type="button" value="ดู"/>	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
					<input type="button" value="ดู"/>	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
					<input type="button" value="ดู"/>	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>

ยืนยันการลบข้อมูล

ภาพที่ 3.73 แสดงหน้าจอเมนูลบรายงานการขนส่ง

## P-Engineering

User : พนักงาน

หน้าแรก

ลงชื่อเข้าทำงาน

จัดการข้อมูลส่วนตัว

จัดการข้อมูลลูกค้า

วัดคุณสมบัติเข้า

คลังสินค้า

คำสั่งซื้อ

รายงานใบกำกับภาษี

เส้นทางขนส่ง

ออกจากระบบ

### แก้ไขรายงานเส้นทางขนส่ง

รหัสการส่ง : \_\_\_\_\_

รหัสลูกค้า : \_\_\_\_\_

ชื่อลูกค้า : \_\_\_\_\_

วันที่ : \_\_\_\_\_

รายละเอียด : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ภาพที่ 3.74 แสดงหน้าจอเมนูแก้ไขรายงานการขนส่ง