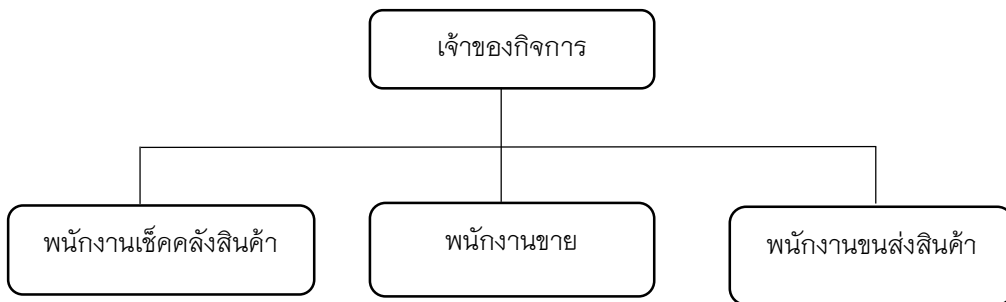


### บทที่ 3

#### การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

##### 3.1 โครงสร้างองค์กร



##### 3.2 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม

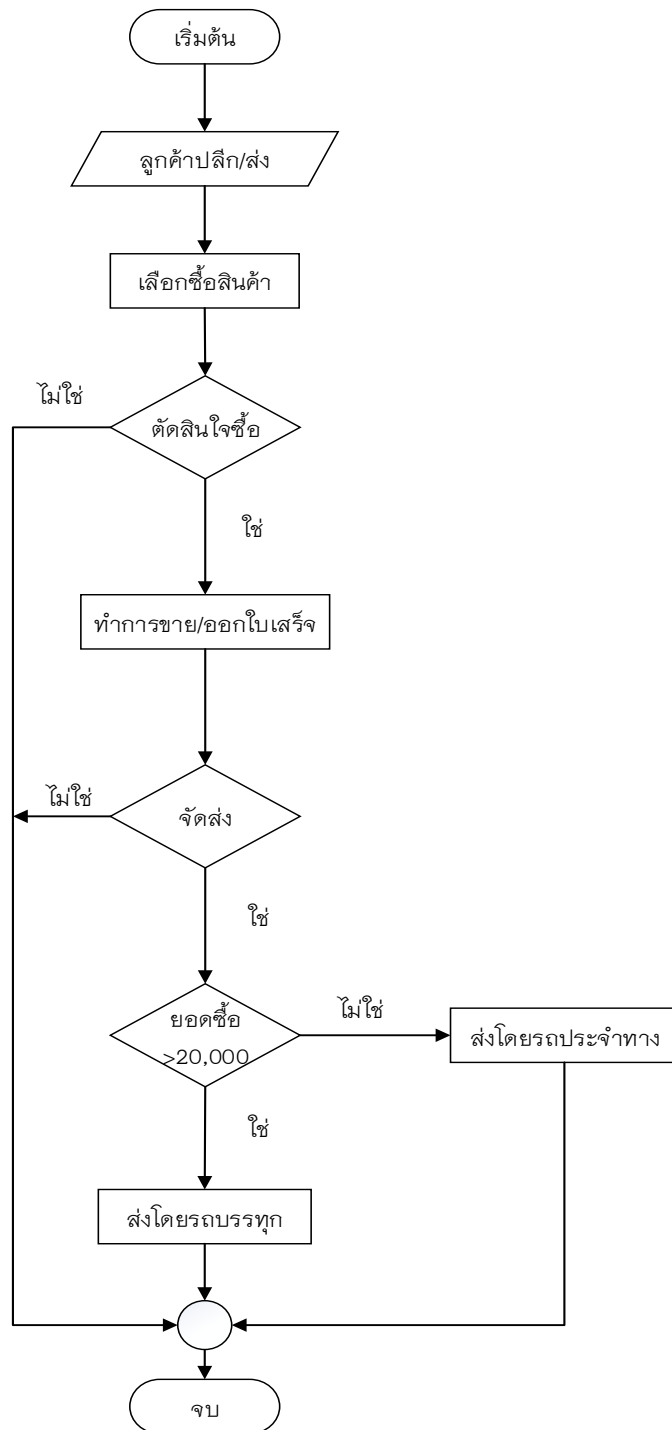
###### 3.2.1 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม

คณะผู้จัดทำโครงการได้ศึกษาขั้นตอนการดำเนินงานของ ร้านจันทร์เทวีการค้า โดยการสัมภาษณ์โดยตรงจากเจ้าของกิจการ พบว่ามีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

ร้านจันทร์เทวีการค้า เป็นร้านค้าขายสินค้าอุปโภค ทั้งขายส่งและขายปลีก ซึ่งระบบงานได้แบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ งานขายสินค้าหน้าร้าน เมื่อมีลูกค้ามาติดต่อเพื่อซื้อสินค้า บางรายเป็นลูกค้าส่งเดินทางมาจากต่างอำเภอหรือต่างจังหวัดอาจมีการจัดส่งสินค้าให้เนื่องจากสินค้าที่ซื้อปริมาณมาก ซึ่งทางร้านมีระบบจัดส่งสินค้าอยู่ 2 แบบ ตามเงื่อนไขของยอดซื้อสินค้า เช่น ซื้อสินค้าน้อยกว่า 20,000 บาท ใช้วิธีจัดส่งสินค้าไปรษณีย์โดยสารประจำทางตามอำเภอต่าง ๆ หรือ เมื่อลูกค้าซื้อสินค้ามากกว่า 20,000 บาท จะใช้วิธีขนส่งโดยการขับรถบรรทุกของทางร้านเอง ส่วนการจัดคิวส่งสินค้านั้น ก็แล้วแต่เจ้าของกิจการเห็นสมควร และการซื้อก่อนจัดส่งก่อน เป็นต้น ส่วนลูกค้าบางรายเป็นลูกค้าปลีกทั่ว ๆ ไป หรือ บางรายเป็นลูกค้าประจำจะใช้วิธีโทรสั่งสินค้ากับทางร้าน ลูกค้าบางรายอาจใช้แอปพลิเคชันไลน์ หากอยากเห็นตัวอย่างสินค้า เจ้าของร้านก็จะถ่ายรูปสินค้าแล้วส่งให้ลูกค้ารายนั้นดูงานส่วนนี้จะรวมถึงการออกบิลต่าง ๆ ของทางร้าน เช่น บิลเงินสด ใบส่งของ ใบสั่งซื้อสินค้า เป็นต้น ส่วนที่ 2 งานจัดการกับคลังสินค้าส่วนนี้จะจัดการนับสินค้าในคลังโดยบันทึกลงในสมุดสินค้าของแต่ละโกดังทุกวันซึ่งสินค้าทั้งหมดมีอยู่ประมาณ 50 หมวดหมู่ แบ่งจัดเก็บเป็น 3 โกดัง โกดังที่ 1 (โกดังแถวตลาดเมืองใหม่) ใช้เก็บสินค้าทั่วไปรวมกันหลายประเภท โกดังที่ 2

(แถววัดเมืองกาย) ใช้เก็บสินค้าประเภทพลาสติกและสินค้าจำพวกกระสอบ ส่วนโกดังที่ 3 (ตรงข้ามกับร้าน) ใช้เก็บสินค้าประเภทเครื่องนอนหรือผ้าต่าง ๆ ซึ่งขั้นตอนดังกล่าวสามารถสรุปเป็นแผนภาพได้ดังภาพที่ 3.2 ดังนี้

Flowchart ขั้นตอนการขายสินค้าเดิม

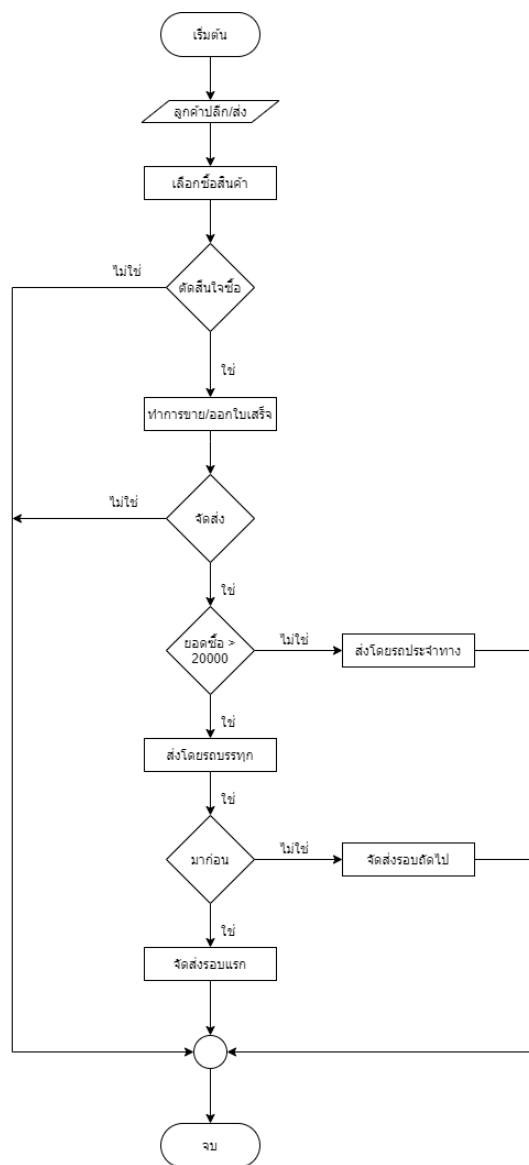


รูปภาพที่ 3.1 Flowchart ขั้นตอนการขายสินค้าเดิม

### 3.3 การออกแบบระบบงานใหม่

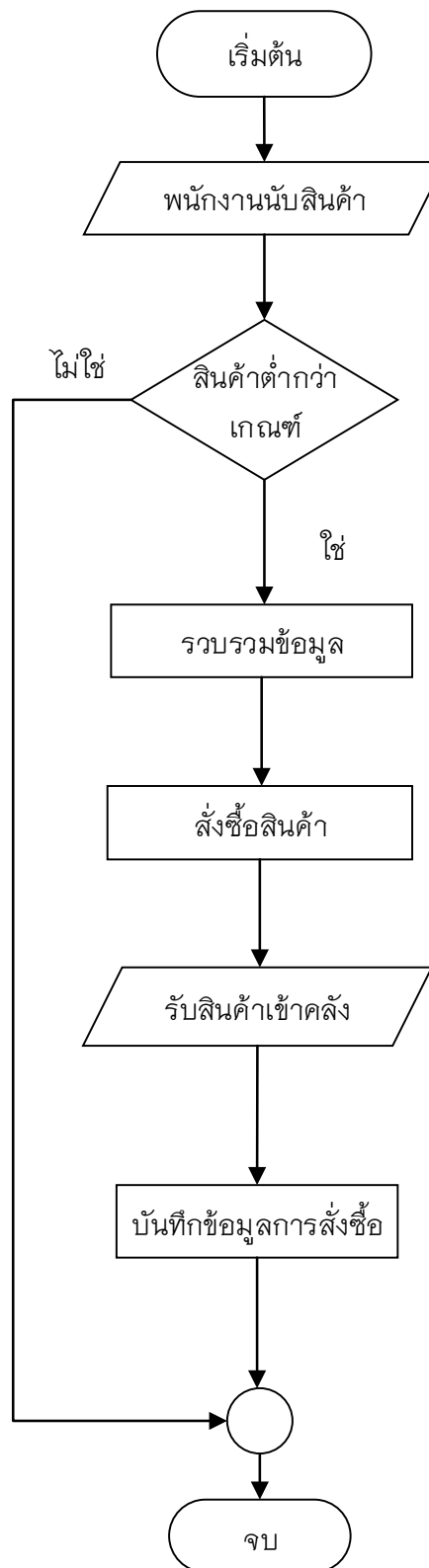
แนวทางการออกแบบระบบงานใหม่จะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในเรื่องของการขายสินค้าและการสั่งซื้อสินค้า รวมไปถึง ระบบคลังสินค้า ระบบจัดคิวส่งสินค้า ระบบการคำนวณสินค้าคงคลังที่เหมาะสม ระบบจัดการข้อมูลสินค้าในการสั่งซื้อตามฤดูกาล ที่จะเข้าไปช่วยจัดการข้อมูลภายในร้านจันทร์เทวีการค้า เพื่อแก้ไขการดำเนินงานที่ซับซ้อน ข้อมูลบางอย่างสูญหาย และ ไม่เป็นระบบ รวมทั้งรายงานสรุปยอดขายและรายการสั่งซื้อสินค้าเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน อำนวยความสะดวก และช่วยให้เจ้าของกิจการตรวจสอบการทำงานได้เร็วยิ่งขึ้น

Flowchart ขั้นตอนการขายสินค้าใหม่



รูปภาพที่ 3.2 Flowchart ขั้นตอนการขายสินค้าใหม่

## Flowchart ขั้นตอนการซื้อสินค้าใหม่



รูปภาพที่ 3.3 Flowchart ขั้นตอนการซื้อสินค้าใหม่

### 3.4 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)

#### 3.4.1 ผู้ใช้ในระบบ

3.4.1.1 เจ้าของกิจการ

3.4.1.2 ผู้ดูแลระบบ

3.4.1.3 พนักงานขายสินค้า

3.4.1.4 พนักงานเช็คคลังสินค้า

3.4.1.5 พนักงานส่งสินค้า

3.4.1.6 สมาชิก

3.4.1.7 ลูกค้าทั่วไป

#### 3.4.2 ความต้องการในระบบ

3.4.2.1 เจ้าของกิจการ สามารถล็อกอินเพื่อเข้าสู่ระบบ สามารถแก้ไขรหัสผ่านได้ สามารถเรียกดูข้อมูลสมาชิกได้ สามารถเรียกดูข้อมูลพนักงานได้ สามารถเรียกดูข้อมูลสินค้าได้ สามารถเรียกดูรายการสั่งซื้อสินค้าได้ สามารถเรียกดูใบส่งสินค้าได้ สามารถเรียกดูรายงานสรุปยอดขายได้ สามารถเรียกดูข้อมูลการขายสินค้าได้

3.4.2.2 ผู้ดูแลระบบ สามารถล็อกอินเพื่อเข้าสู่ระบบ สามารถแก้ไขรหัสผ่านได้ สามารถจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ สามารถจัดการปริมาณการสั่งซื้อสินค้าในคลังที่เหมาะสม สามารถจัดการข้อมูลสมาชิก เพิ่ม ลบ แก้ไข ได้ สามารถจัดการข้อมูลสินค้าในการสั่งซื้อตามฤดูกาล สามารถจัดการข้อมูลพนักงานได้ สามารถจัดการในกรณีผู้ใช้ลืมรหัสผ่านได้

3.4.2.3 พนักงานขายสินค้า สามารถล็อกอินเพื่อเข้าสู่ระบบ สามารถแก้ไขรหัสผ่านได้ สามารถรับการแจ้งเตือนให้สั่งซื้อสินค้าเมื่อถึงปริมาณที่เหมาะสม สามารถรับการแจ้งเตือนการสั่งซื้อของตามฤดูกาล จัดการงานขายสินค้า สามารถออกรายงานการขายสินค้าได้ จัดการงานจัดส่งสินค้า สามารถตอบกลับข้อความลูกค้าได้ สามารถจัดการข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า

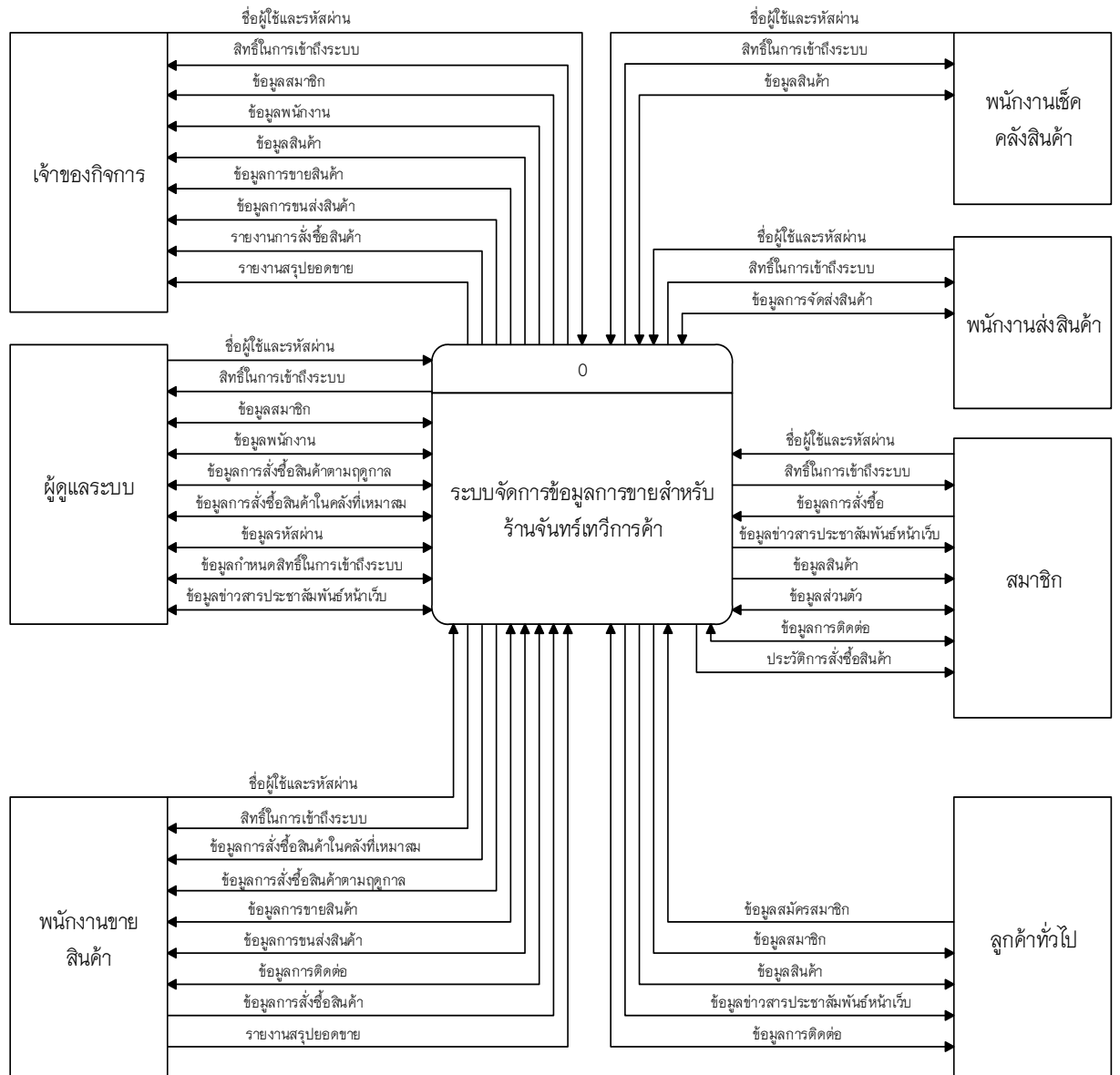
3.4.2.4 พนักงานเช็คคลังสินค้า สามารถล็อกอินเพื่อเข้าสู่ระบบ สามารถแก้ไขรหัสผ่านได้ สามารถจัดการข้อมูลสินค้าได้

3.4.2.5 พนักงานส่งสินค้า สามารถล็อกอินเพื่อเข้าสู่ระบบ สามารถแก้ไขรหัสผ่านได้ สามารถจัดการสถานะการส่งสินค้าได้

3.4.2.6 สมาชิก สามารถล็อกอินเพื่อเข้าสู่ระบบ สามารถแก้ไขรหัสผ่านได้ การสั่งซื้อสินค้า สามารถรับข่าวสารประชาสัมพันธ์หน้าเว็บได้ สามารถดูตัวอย่างสินค้าได้ สามารถสอบถามข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับสินค้าได้

3.4.2.7 ลูกค้าทั่วไป สามารถสมัครสมาชิกได้ สามารถดูตัวอย่างสินค้าได้ สามารถรับข่าวสารประชาสัมพันธ์หน้าเว็บได้ สามารถสอบถามข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับสินค้าได้

แผนผังบริบท (Context Diagram)



รูปภาพที่ 3.4 แผนผังบริบท (Context Diagram)



จากรูปภาพที่ 3.5 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 (Data Flow Diagram Level 0)อธิบายการประมวลผลกระบวนการของการบริหารจัดการ การซื้อ-ขายสินค้าอุปโภคบริโภค สำหรับร้านจันทร์เทวีการค้า ได้ดังนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการจัดการข้อมูลผู้ใช้

Process Description	
System	การบริหารจัดการ การซื้อ-ขายสินค้าอุปโภคบริโภค สำหรับร้านจันทร์เทวีการค้า
DFD Number	1.0
Process Name	จัดการข้อมูลผู้ใช้
Input Data Flow	ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน ข้อมูลกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงระบบ ข้อมูลรหัสผ่าน ข้อมูลสมาชิก ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลสมัครสมาชิก
Output Data Flow	สิทธิ์ในการเข้าถึงระบบ ข้อมูลสมาชิก ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงระบบ ข้อมูลรหัสผ่าน
Data Store Used	ข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน ข้อมูลลูกค้า และข้อมูลพนักงาน
Description	เป็นกระบวนการสำหรับตรวจสอบและกำหนดสิทธิ์ในการใช้งาน โดยระบบจะตรวจสอบชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน ได้แก่เจ้าของกิจการ ผู้ดูแลระบบ พนักงานขายสินค้า พนักงานเซ็คคหลังสินค้าสินค้า พนักงานส่งสินค้า สมาชิก และลูกค้าทั่วไป



ตารางที่ 3.2 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการจัดการข้อมูลสินค้า

Process Description	
System	การบริหารจัดการ การซื้อ-ขายสินค้าอุปโภคบริโภค สำหรับร้าน จันทร์เทวีการค้า
DFD Number	2.0
Process Name	จัดการข้อมูลสินค้า
Input Data Flow	ข้อมูลสินค้า
Output Data Flow	ข้อมูลสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลสินค้า ข้อมูลประเภทสินค้า
Description	เป็นกระบวนการสำหรับจัดการข้อมูลสินค้า โดยผู้ระบบนี้ ได้แก่ เจ้าของกิจการ พนักงานเช็คคลังสินค้าสินค้า สมาชิก และลูกค้า ทั่วไป

ตารางที่ 3.3 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการจัดการข้อมูลการซื้อ/ขาย

Process Description	
System	การบริหารจัดการ การซื้อ-ขายสินค้าอุปโภคบริโภค สำหรับร้าน จันทร์เทวีการค้า
DFD Number	3.0
Process Name	จัดการข้อมูลการซื้อ/ขาย
Input Data Flow	ข้อมูลการขายสินค้า ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า ข้อมูลการสั่งซื้อ ข้อมูล การสั่งซื้อสินค้าในคลังที่เหมาะสม ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าตามฤดูกาล ข้อมูลการขนส่งสินค้า
Output Data Flow	ข้อมูลการขายสินค้า ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า ประวัติการสั่งซื้อสินค้า ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าในคลังที่เหมาะสม ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าตาม ฤดูกาล ข้อมูลการขนส่งสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลสินค้า ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลการขายสินค้า ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า ข้อมูลการขนส่งสินค้า
Description	เป็นกระบวนการสำหรับจัดการข้อมูลการซื้อ/ขายสินค้า โดยผู้ใช้ ระบบนี้ ได้แก่เจ้าของกิจการ พนักงานขาย พนักงานส่งสินค้า และ สมาชิก

ตารางที่ 3.4 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการจัดการข้อมูลติดต่อ

Process Description	
System	การบริหารจัดการ การซื้อ-ขายสินค้าอุปโภคบริโภค สำหรับร้าน จันทร์เทวีการค้า
DFD Number	4.0
Process Name	จัดการข้อมูลการติดต่อ
Input Data Flow	ข้อมูลการติดต่อ ข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์หน้าเว็บ
Output Data Flow	ข้อมูลการติดต่อ ข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์หน้าเว็บ
Data Store Used	ข้อมูลข่าวสาร
Description	เป็นกระบวนการสำหรับจัดการข้อมูลติดต่อ โดยผู้ใช้ระบบนี้ได้แก่ พนักงานขาย ผู้ดูแลระบบ สมาชิก และลูกค้าทั่วไป

ตารางที่ 3.5 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการรายงาน

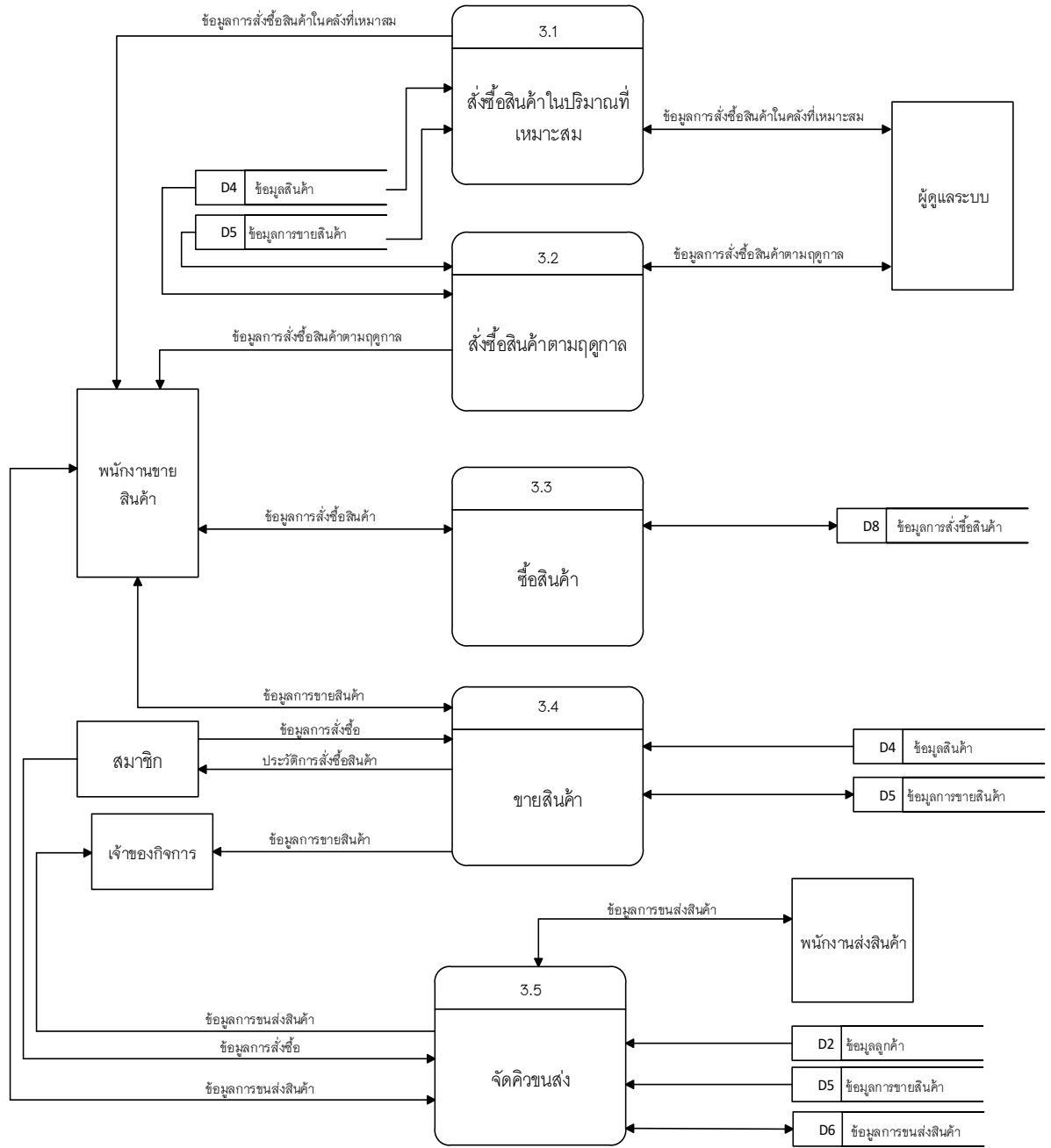
Process Description	
System	การบริหารจัดการ การซื้อ-ขายสินค้าอุปโภคบริโภค สำหรับร้าน จันทร์เทวีการค้า
DFD Number	5.0
Process Name	จัดการข้อมูลรายงาน
Input Data Flow	รายงานสรุปยอดขาย
Output Data Flow	รายงานการสั่งซื้อสินค้า รายงานสรุปยอดขาย
Data Store Used	ข้อมูลการขายสินค้า ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า
Description	เป็นกระบวนการสำหรับรายงาน โดยผู้ใช้ระบบนี้ได้แก่เจ้าของกิจการ และพนักงานขาย



ตารางที่ 3.7 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการจัดการข้อมูลผู้ใช้

Process Description	
System	การบริหารจัดการ การซื้อ-ขายสินค้าอุปโภคบริโภค สำหรับร้าน จันทร์เทวีการค้า
DFD Number	1.2
Process Name	ตรวจสอบข้อมูลผู้ใช้และรหัสผ่าน
Input Data Flow	ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
Output Data Flow	สิทธิ์ในการเข้าถึงระบบ
Data Store Used	ข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
Description	เป็นกระบวนการสำหรับตรวจสอบชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน โดยผู้ใช้ ระบบนี้ได้แก่ เจ้าของกิจการ ผู้ดูแลระบบ พนักงานขาย พนักงาน เช็คคลังสินค้า พนักงานส่งสินค้า และสมาชิก

แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 (Data Flow Diagram Level 1 Process 3.0)



รูปภาพที่ 3.7 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 จัดการข้อมูลการซื้อ/ขายสินค้า

ตารางที่ 3.8 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการจัดการข้อมูลการซื้อสินค้า

Process Description	
System	การบริหารจัดการ การซื้อ-ขายสินค้าอุปโภคบริโภค สำหรับร้านจันทร์เทวีการค้า
DFD Number	3.1
Process Name	จัดการข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าในปริมาณที่เหมาะสม
Input Data Flow	ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าในคลังที่เหมาะสม
Output Data Flow	ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าในคลังที่เหมาะสม
Data Store Used	ข้อมูลสินค้า ข้อมูลการขายสินค้า
Description	เป็นกระบวนการสำหรับจัดการข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าในปริมาณที่เหมาะสม โดยผู้ใช้ระบบนี้ได้แก่ พนักงานขาย และผู้ดูแลระบบ

ตารางที่ 3.9 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการจัดการข้อมูลการซื้อสินค้า

Process Description	
System	การบริหารจัดการ การซื้อ-ขายสินค้าอุปโภคบริโภค สำหรับร้านจันทร์เทวีการค้า
DFD Number	3.2
Process Name	จัดการข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าตามฤดูกาล
Input Data Flow	ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าตามฤดูกาล
Output Data Flow	ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าตามฤดูกาล
Data Store Used	ข้อมูลสินค้า ข้อมูลการขายสินค้า
Description	เป็นกระบวนการสำหรับจัดการข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าตามฤดูกาล โดยผู้ใช้ระบบนี้ได้แก่ พนักงานขาย และผู้ดูแลระบบ

ตารางที่ 3.10 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการจัดการข้อมูลการซื้อสินค้า

Process Description	
System	การบริหารจัดการ การซื้อ-ขายสินค้าอุปโภคบริโภค สำหรับร้าน จันทร์เทวีการค้า
DFD Number	3.3
Process Name	จัดการข้อมูลการซื้อสินค้า
Input Data Flow	ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า
Output Data Flow	ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า
Description	เป็นกระบวนการสำหรับจัดการระบบการซื้อสินค้า โดยผู้ใช้นี้ ได้แก่ พนักงานขาย

ตารางที่ 3.11 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการจัดการข้อมูลการขายสินค้า

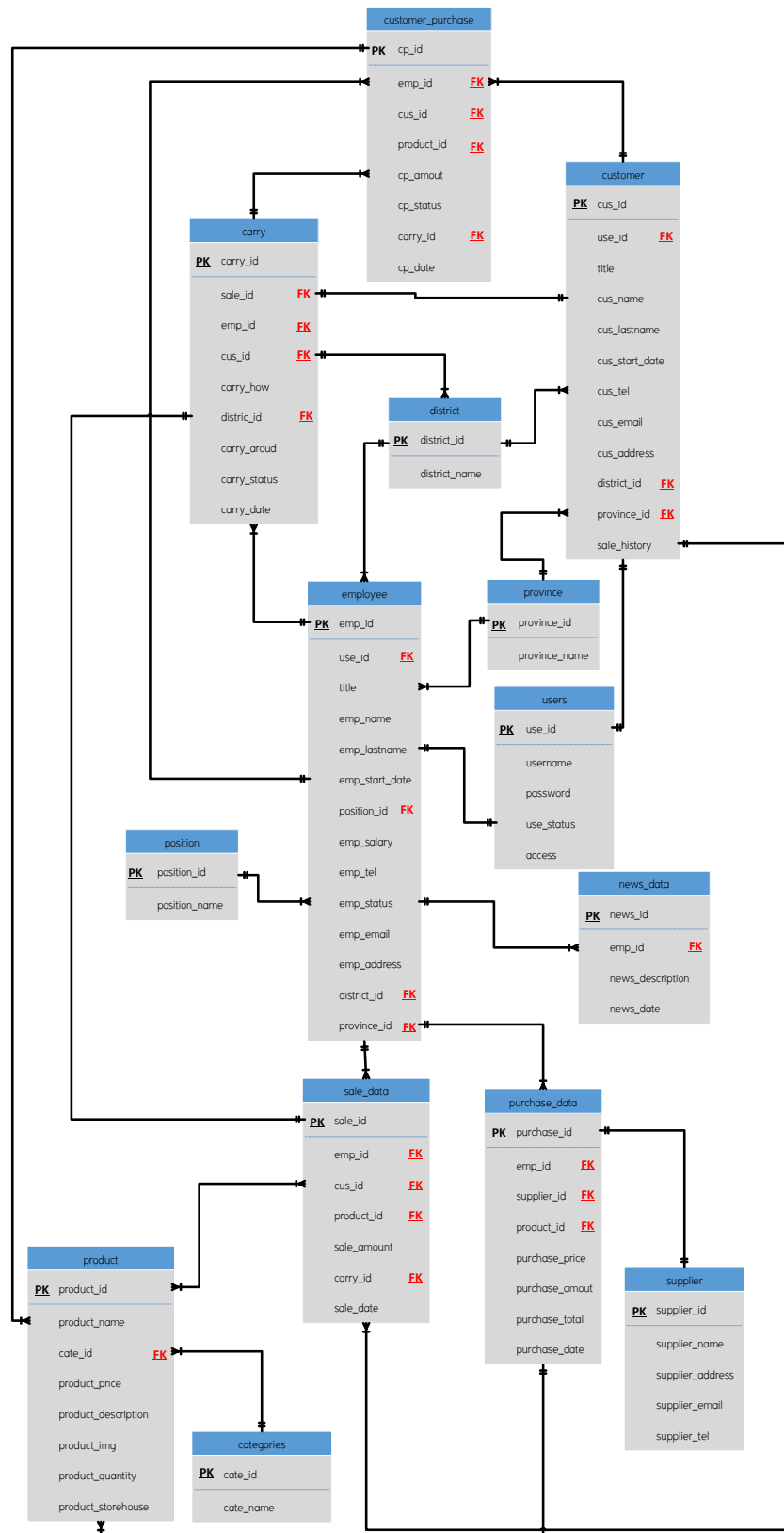
Process Description	
System	การบริหารจัดการ การซื้อ-ขายสินค้าอุปโภคบริโภค สำหรับร้าน จันทร์เทวีการค้า
DFD Number	3.4
Process Name	จัดการข้อมูลการขายสินค้า
Input Data Flow	ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า ข้อมูลการขายสินค้า
Output Data Flow	ประวัติการสั่งซื้อสินค้า ข้อมูลการขายสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลสินค้า และข้อมูลการขายสินค้า
Description	เป็นกระบวนการสำหรับจัดการระบบการขายสินค้า โดยผู้ใช้นี้ ได้แก่ พนักงานขาย สมาชิก และเจ้าของกิจการ

ตารางที่ 3.12 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการจัดคิวขนส่ง

Process Description	
System	ระบบจัดการข้อมูลการขายสำหรับร้านจันทร์เทวีการค้า
DFD Number	3.5
Process Name	จัดคิวขนส่ง
Input Data Flow	ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลการขายสินค้า ข้อมูลการสั่งซื้อ
Output Data Flow	ข้อมูลการขนส่งสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลการขายสินค้า ข้อมูลการขนส่งสินค้า
Description	เป็นกระบวนการสำหรับจัดการระบบการจัดคิวขนส่งสินค้า โดยผู้ใช้ระบบนี้ได้แก่ พนักงานขาย สมาชิก และ พนักงานส่งสินค้า



### 3.5 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (ER-Diagram)



รูปภาพที่ 3.8 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (ER-Diagram)

### 3.6 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

จากการออกแบบระบบงานใหม่ ซึ่งมีการจัดการระบบฐานข้อมูล จึงสามารถ ออกแบบฐานข้อมูลให้กับระบบที่ประกอบไปด้วยตารางข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้ ตารางที่ 3.13 แสดงชื่อตารางทั้งหมดของระบบฐานข้อมูล

ลำดับ	ชื่อตาราง	ประเภท	รายละเอียด
1	users	Master	เก็บข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
2	customer	Master	เก็บข้อมูลลูกค้า
3	employee	Master	เก็บข้อมูลพนักงาน
4	product	Master	เก็บข้อมูลสินค้า
5	sale_data	Transaction	เก็บข้อมูลการขายสินค้า
6	carry	Transaction	เก็บข้อมูลการขนส่งสินค้า
7	news_data	Master	เก็บข้อมูลข่าวสารของร้าน
8	customer_purchase	Transaction	เก็บข้อมูลการสั่งซื้อของลูกค้า
9	categories	Reference	เก็บข้อมูลประเภทสินค้า
10	position	Reference	เก็บข้อมูลตำแหน่งงาน
11	province	Reference	เก็บข้อมูลจังหวัด
12	district	Reference	เก็บข้อมูลอำเภอ
13	purchase_data	Transaction	เก็บข้อมูลการซื้อสินค้า
14	supplier	Master	เก็บข้อมูลผู้ขายสินค้า

คำอธิบาย ประเภทของตาราง ได้แก่

Master หมายถึง ตารางข้อมูลหลัก

Transaction หมายถึง ตารางที่ทำหน้าที่เชื่อมความสัมพันธ์ของตาราง Master ตั้งแต่ 3 ตารางขึ้นไป

Reference หมายถึง ตารางที่มีการอ้างอิงถึง

จากตารางที่ 3.12 สามารถแสดงรายละเอียดของแต่ละตารางได้ดังนี้  
 ตารางที่ 3.14 แสดงรายละเอียดของตาราง users

ชื่อตาราง : users			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน			
คีย์หลัก : use_id			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
use_id	INT(6)	รหัสผู้ใช้	1
username	VARCHAR(50)	ชื่อผู้ใช้	Admin
password	VARCHAR(50)	รหัสผ่าน	123456
use_status	CHAR(1)	สถานะผู้ใช้	1
access	CHAR(1)	สิทธิ์ในการเข้าถึงระบบ	1

คำอธิบายสถานะผู้ใช้ (use\_status)

0 หมายถึง Inactive

1 หมายถึง Active

คำอธิบายสถานะสิทธิ์การเข้าถึงระบบ (access)

1 หมายถึง ผู้ดูแลระบบ

2 หมายถึง เจ้าของกิจการ

3 หมายถึง พนักงานขาย

4 หมายถึง พนักงานเช็คคลังสินค้า

5 หมายถึง พนักงานส่งสินค้า

6 หมายถึง สมาชิก

ตารางที่ 3.15 แสดงรายละเอียดของตาราง customer

ชื่อตาราง : customer			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลลูกค้า			
คีย์หลัก : cus_id			
คีย์รอง : use_id,district_id, provide_id, cp_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
cus_id	INT(6)	รหัสลูกค้า	000001
use_id	INT(6)	รหัสผู้ใช้	000012
title	VARCHAR(20)	คำนำหน้าชื่อ	นางสาว
cus_name	VARCHAR(50)	ชื่อ	สร้อยทอง
cus_lastname	VARCHAR(50)	นามสกุล	มอင့်ดี
cus_start_date	TIMESTAMP	วันที่เริ่มเป็นลูกค้า	2018-12-10 09:05:00
cus_tel	VARCHAR(15)	เบอร์โทรศัพท์	090-7877779
cus_email	VARCHAR(50)	อีเมลล์	doikam@gmail.com
cus_address	VARCHAR(200)	ที่อยู่	33 ม.1 ตำบลควาย
district_id	INT(4)	รหัสอำเภอ	0006
provide_id	INT(2)	รหัสจังหวัด	15
cp_id	INT(11)	รหัสข้อมูลการสั่งซื้อ	0002222334

ตารางที่ 3.16 แสดงรายละเอียดของตาราง position

ชื่อตาราง : position			
ประเภทตาราง : Reference			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลตำแหน่งงาน			
คีย์หลัก : position_id			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
position_id	INT(4)	รหัสตำแหน่งงาน	0003
position_name	VARCHAR(50)	ชื่อตำแหน่งงาน	พนักงานขาย

ตารางที่ 3.17 แสดงรายละเอียดของตาราง province

ชื่อตาราง : province			
ประเภทตาราง : Reference			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลจังหวัด			
คีย์หลัก : position_id			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
province_id	INT(2)	รหัสจังหวัด	14
province_name	VARCHAR(50)	ชื่อจังหวัด	เชียงใหม่

ตารางที่ 3.18 แสดงรายละเอียดของตาราง district

ชื่อตาราง : district			
ประเภทตาราง : Reference			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลอำเภอ			
คีย์หลัก : district_id			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
district_id	INT(4)	รหัสอำเภอ	0009
district_name	VARCHAR(50)	ชื่ออำเภอ	แม่ริม

ตารางที่ 3.19 แสดงรายละเอียดของตาราง categories

ชื่อตาราง : categories			
ประเภทตาราง : Reference			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลประเภทสินค้า			
คีย์หลัก : cate_id			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
cate_id	INT(3)	รหัสประเภทสินค้า	025
cate_name	VARCHAR(50)	ชื่อประเภทสินค้า	ถุงเท้า

ตารางที่ 3.20 แสดงรายละเอียดของตาราง customer\_purchase

ชื่อตาราง : customer_purchase			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการสั่งซื้อของลูกค้า			
คีย์หลัก : cp_id			
คีย์รอง : emp_id, cus_id, product_id, carry_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
cp_id	INT(11)	รหัสการสั่งซื้อของลูกค้า	00004455512
emp_id	INT(4)	รหัสพนักงาน	0003
cus_id	INT(6)	รหัสลูกค้า	000006
product_id	INT(11)	รหัสสินค้า	00006781018
cp_amout	INT(6)	จำนวน	1
cp_status	CHAR(1)	สถานะการสั่งซื้อ	1
carry_id	INT(6)	รหัสขนส่งสินค้า	000011
cp_date	TIMESTAMP	วันที่ทำการซื้อสินค้า	2019-06-12 09:05:00

คำอธิบายสถานะ การสั่งซื้อ (cp\_status)

0 หมายถึง ยังไม่มีการชำระเงิน

1 หมายถึง การชำระเงินเสร็จเรียบร้อยแล้ว

2 หมายถึง ยกเลิกการสั่งซื้อสินค้า

ตารางที่ 3.21 แสดงรายละเอียดของตาราง employee

ชื่อตาราง : employee			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลพนักงาน			
คีย์หลัก : emp_id			
คีย์รอง : use_id,district_id, province_id, position_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
emp_id	INT(6)	รหัสพนักงาน	000005
use_id	INT(6)	รหัสผู้ใช้	000002
emp_title	VARCHAR(20)	คำนำหน้าชื่อ	นาย
emp_name	VARCHAR(50)	ชื่อ	สมคิด
emp_lastname	VARCHAR(50)	นามสกุล	สิทธิ์
emp_start_date	TIMESTAMP	วันเริ่มงาน	2000-01-05 09:05:00
position_id	INT(4)	รหัสตำแหน่งงาน	0003
emp_salary	DECIMAL(8, 2)	เงินเดือน	12000.00
emp_tel	VARCHAR(10)	เบอร์โทรศัพท์	090-4729999
emp_status	CHAR(1)	สถานะการทำงาน	1
emp_email	VARCHAR(50)	อีเมลล์	somkid@gamil.com
emp_address	VARCHAR(50)	ที่อยู่	20/5 ซอย 4 ถนนป่าแดด
district_id	INT(4)	รหัสอำเภอ	0006
province_id	INT(2)	รหัสจังหวัด	15

คำอธิบายสถานะผู้ใช้ (emp\_status)

0 หมายถึง Inactive

1 หมายถึง Active

ตารางที่ 3.22 แสดงรายละเอียดของตาราง product

ชื่อตาราง : product			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลสินค้า			
คีย์หลัก : product_id			
คีย์รอง : cate_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
product_id	INT(11)	รหัสสินค้า	00698760019
product_name	VARCHAR(50)	ชื่อสินค้า	ถุงเท้านักเรียน(โหล)
cate_id	INT(3)	รหัสประเภทสินค้า	025
product_price	DECIMAL(8, 2)	ราคาสินค้า	120.00
product_description	VARCHAR(500)	คำอธิบายสินค้า	ทรงสั้น สีขาว ฟันสีเทา
product_img	VARCHAR(50)	ที่อยู่รูปภาพ	1237528363454.jpg
product_quantity	INT(20)	จำนวนสินค้า	500
product_storehouse	CHAR(1)	โกดังเก็บสินค้า	1

คำอธิบายโกดังเก็บสินค้า (product\_storehouse)

- 1 หมายถึง โกดังแถวตลาดเมืองใหม่
- 2 หมายถึง โกดังแถววัดเมืองกาย
- 3 หมายถึง โกดังตรงข้ามร้าน
- 4 หมายถึง โกดังเก็บของภายในร้าน



ตารางที่ 3.23 แสดงรายละเอียดของตาราง sale\_data

ชื่อตาราง : sale_data			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการขายสินค้า			
คีย์หลัก : sale_id			
คีย์รอง : emp_id, cus_id, product_id, carry_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
sale_id	INT(11)	รหัสการขายสินค้า	00067894112
emp_id	INT(4)	รหัสพนักงาน	0003
cus_id	INT(6)	รหัสลูกค้า	000016
product_id	INT(11)	รหัสสินค้า	00567890023
sale_amount	INT(11)	จำนวน	1
carry_id	INT(6)	รหัสขนส่งสินค้า	000666
sale_date	TIMESTAMP	วันที่ทำการขาย	2019-06-12 09:05:00

ตารางที่ 3.24 แสดงรายละเอียดของตาราง supplier

ชื่อตาราง : supplier			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลผู้ขายสินค้า			
คีย์หลัก : supplier_id			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
supplier_id	INT(4)	รหัสผู้ขายสินค้า	0119
supplier_name	VARCHAR(50)	ชื่อผู้ขายสินค้า	ยงยุทธ
supplier_address	VARCHAR(200)	ที่อยู่	99/1 อำเภอแม่ริม
supplier_email	VARCHAR(50)	อีเมลล์	Yy12@gmail.com
supplier_tel	VARCHAR(10)	เบอร์โทรศัพท์	098-9987653

ตารางที่ 3.25 แสดงรายละเอียดของตาราง carry

ชื่อตาราง : carry			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการขนส่งสินค้า			
คีย์หลัก : carry_id			
คีย์รอง : emp_id, cus_id, sale_id, distric_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
carry_id	INT(6)	รหัสขนส่งสินค้า	000116
sale_id	INT(11)	รหัสการขายสินค้า	00000003555
emp_id	INT(4)	รหัสพนักงาน	0008
cus_id	INT(6)	รหัสลูกค้า	000004
carry_how	CHAR(1)	วิธีการขนส่ง	2
distric_id	INT(4)	รหัสอำเภอ	0011
carry_aroud	CHAR(1)	รอบที่ขนส่ง	2
carry_status	CHAR(1)	สถานะขนส่งสินค้า	0
carry_date	TIMESTAMP	วันที่ทำการขนส่ง	2019-06-12 09:05:00

คำอธิบายสถานะขนส่งสินค้า (carry\_status)

- 0 หมายถึง กำลังจัดเตรียมสินค้า
- 1 หมายถึง อยู่ในระหว่างการขนส่ง
- 2 หมายถึง จัดส่งเรียบร้อยแล้ว

คำอธิบายวิธีการขนส่งสินค้า (carry\_how)

- 0 หมายถึง ส่งโดยรถประจำทาง
- 1 หมายถึง ส่งโดยรถบรรทุก

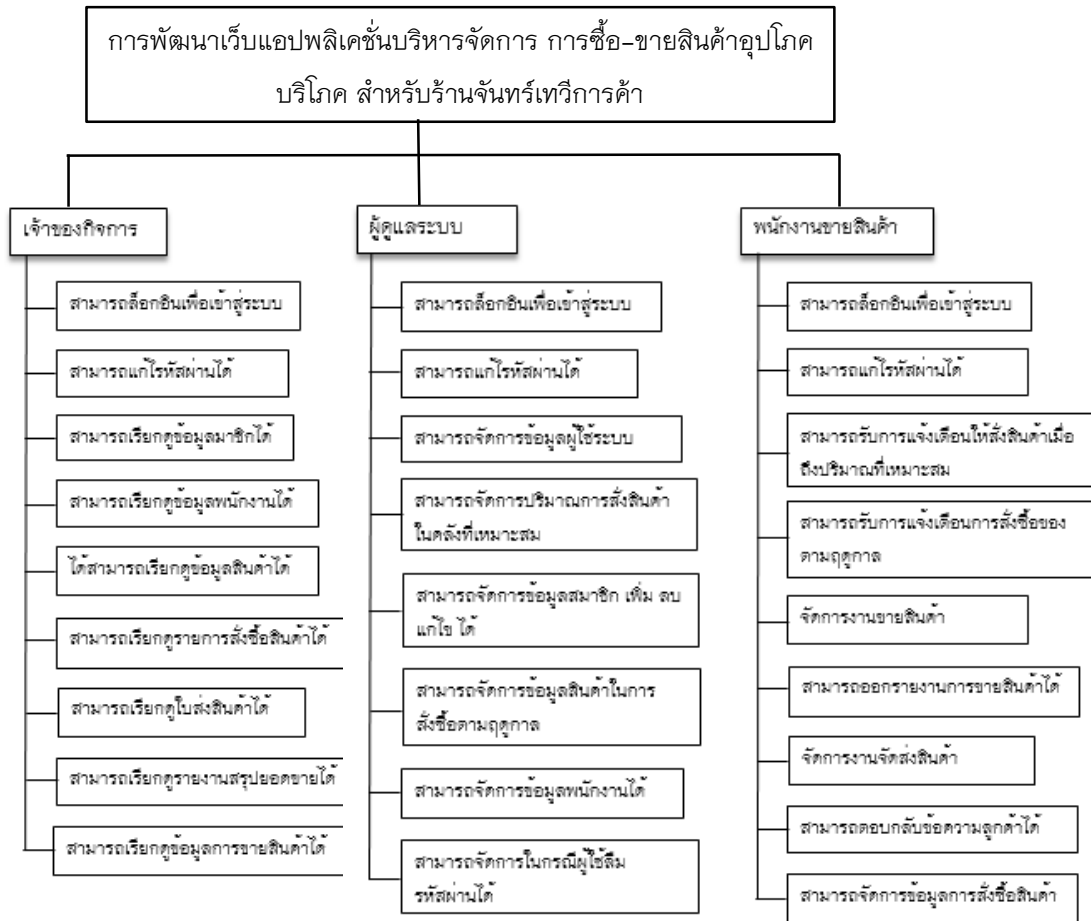
ตารางที่ 3.26 แสดงรายละเอียดของตาราง purchase\_data

ชื่อตาราง : purchase_data			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการซื้อขายสินค้า			
คีย์หลัก : purchase_id			
คีย์รอง : emp_id, supplier_id, product_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
purchase_id	INT(11)	รหัสการซื้อขายสินค้า	00089071199
emp_id	INT(4)	รหัสพนักงาน	0007
supplier_id	INT(4)	รหัสผู้ขายสินค้า	0099
product_id	INT(11)	รหัสสินค้า	00001111889
purchase_amout	INT(6)	จำนวน	11
purchase_date	TIMESTAMP	วันที่ทำการซื้อขายสินค้า	2019-06-12 09:05:00

ตารางที่ 3.27 แสดงรายละเอียดของตาราง news\_data

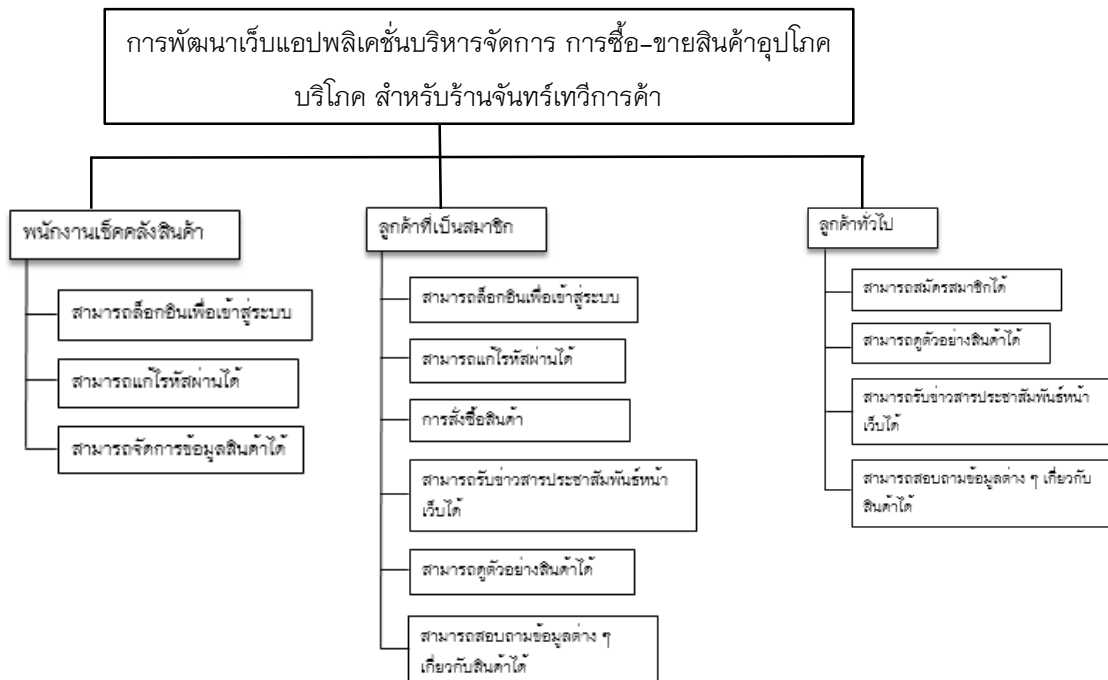
ชื่อตาราง : news_data			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลข่าวสารของร้าน			
คีย์หลัก : news_id			
คีย์รอง : emp_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
news_id	INT(11)	รหัสข้อมูลข่าวสารของร้าน	00876511900
emp_id	INT(4)	รหัสพนักงาน	0008
news_description	TEXT	เนื้อหาข่าวสาร	สินค้ามาใหม่จาก โรงงาน
news_date	TIMESTAMP	วันที่เผยแพร่ข่าวสาร	2019-06-12 09:05:00

### 3.7 โครงสร้างระบบ



รูปภาพที่ 3.9 โครงสร้างระบบ

### 3.7 โครงสร้างระบบ (ต่อ)



รูปภาพที่ 3.10 โครงสร้างระบบ (ต่อ)

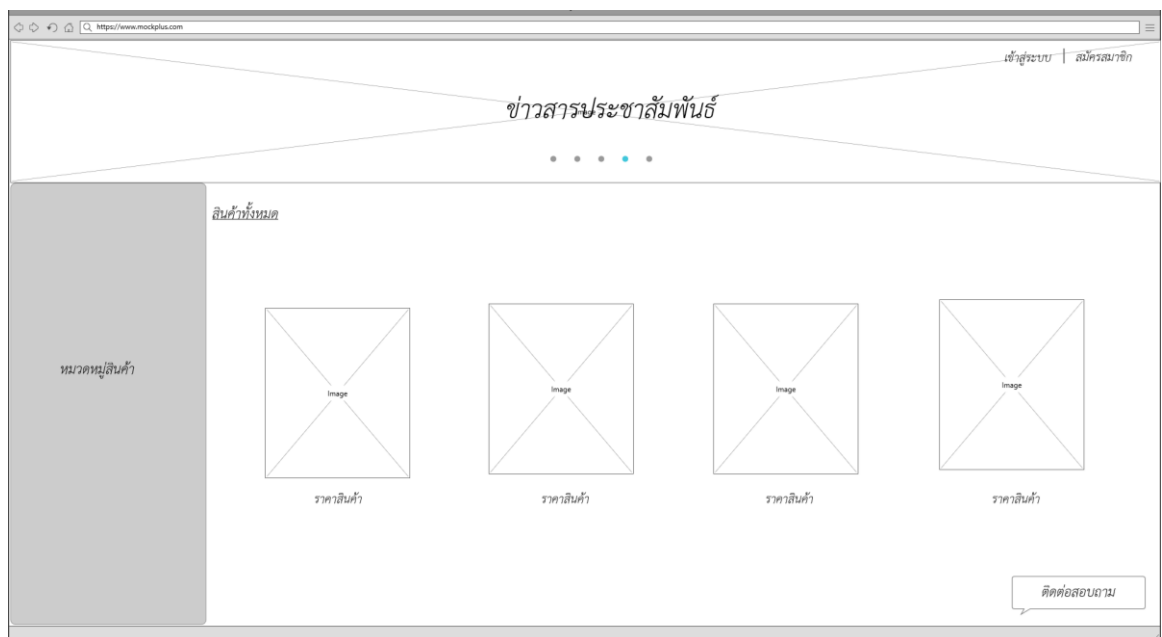
### 3.8 การออกแบบหน้าจอ

การออกแบบหน้าจอ มีการออกแบบหน้าจอโดยแบ่งตามประเภทของผู้ใช้งาน ซึ่งประกอบด้วย 7 ผู้ใช้งาน ดังนี้

1. เจ้าของกิจการ
2. ผู้ดูแลระบบ
3. พนักงานขายสินค้า
4. พนักงานเช็คคลังสินค้า
5. พนักงานส่งสินค้า
6. สมาชิก
7. ลูกค้าทั่วไป

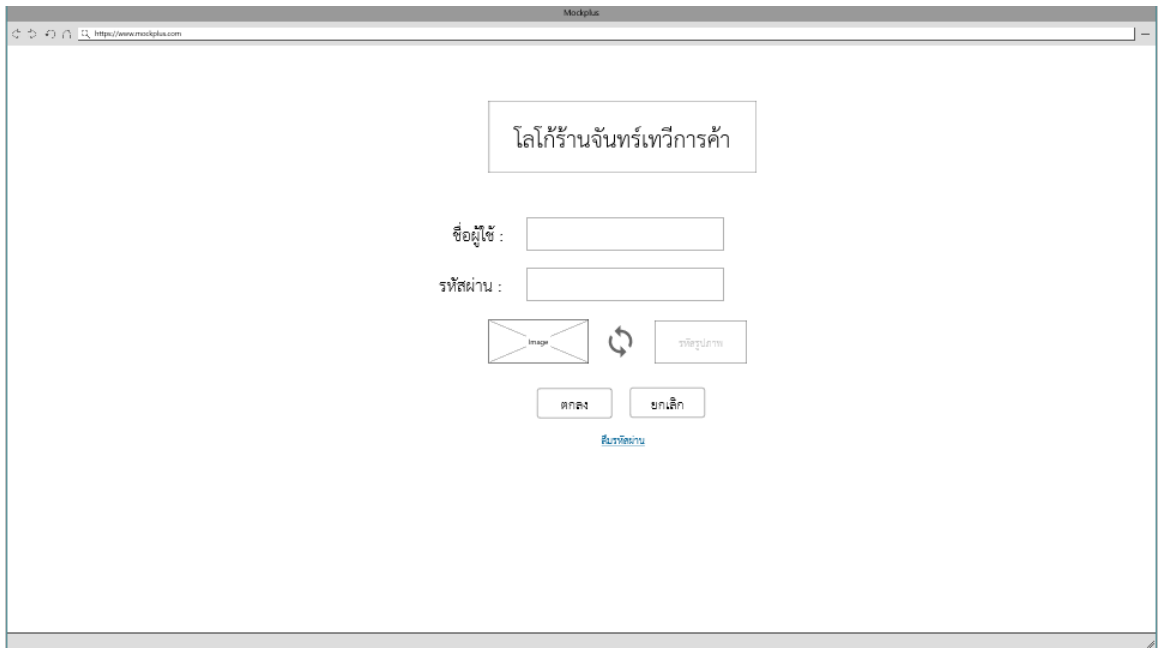
#### 3.8.1 การออกแบบหน้าจอของเจ้าของกิจการ

##### 3.8.1.1 หน้าจอแรกของเจ้าของกิจการ



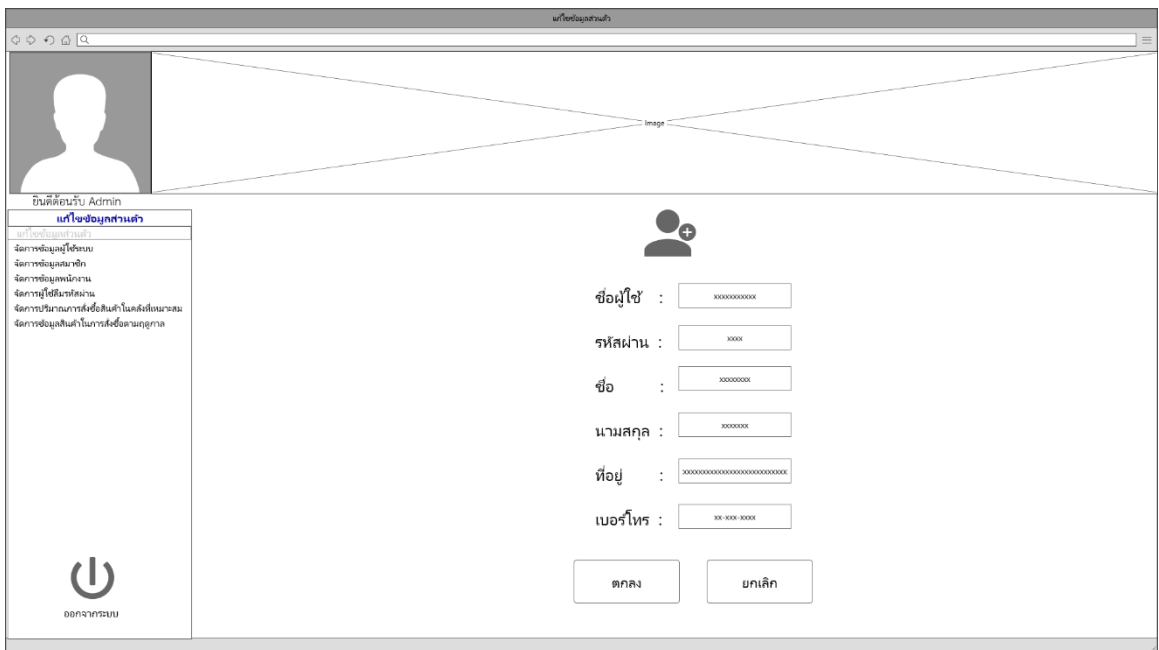
รูปภาพที่ 3.11 หน้าจอแรกของเจ้าของกิจการ

### 3.8.1.2 หน้าจอเข้าสู่ระบบของเจ้าของกิจการ



รูปภาพที่ 3.12 หน้าจอเข้าสู่ระบบของเจ้ากิจการ

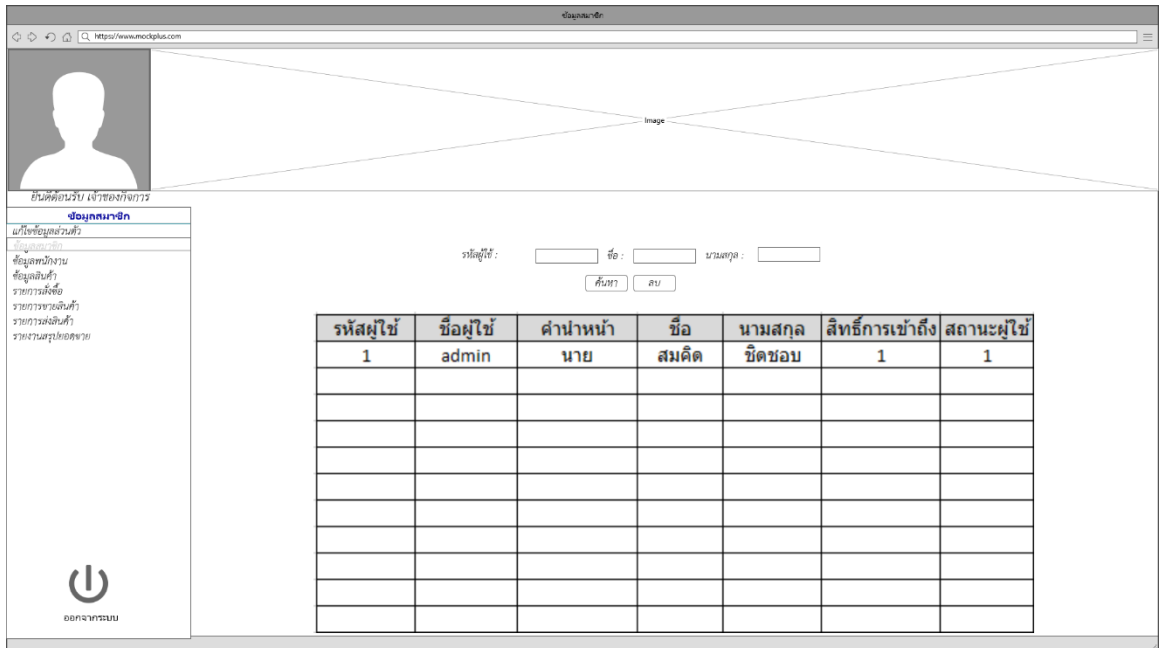
### 3.8.1.3 หน้าจอแก้ไขข้อมูลส่วนตัว



รูปภาพที่ 3.13 หน้าจอแก้ไขข้อมูลส่วนตัว



### 3.8.1.4 หน้าจอเรียกดูข้อมูลสมาชิก



Yin Koonrun เจ้าของกิจการ

#### ข้อมูลสมาชิก

แก้ไขข้อมูลส่วนตัว  
ข้อมูลสมาชิก  
ข้อมูลพนักงาน  
ข้อมูลสินค้า  
รายการสั่งซื้อ  
รายการขนส่งสินค้า  
รายการส่งสินค้า  
รายงานสรุปยอดขาย

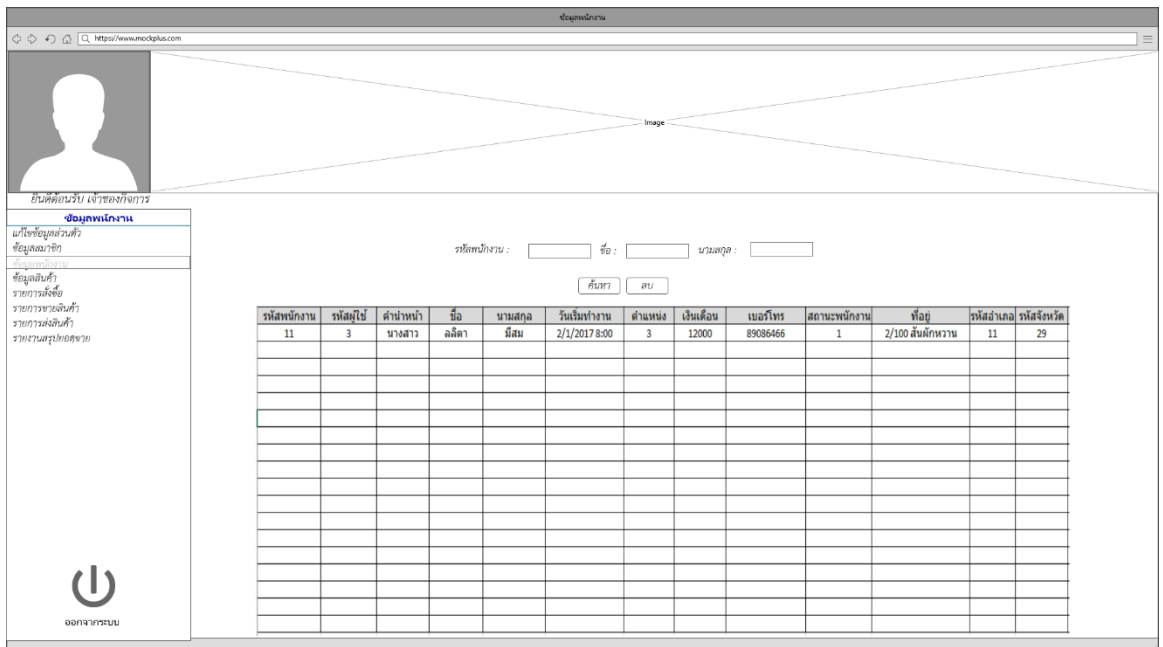
รหัสผู้ใช้ :  ชื่อ :  นามสกุล :

รหัสผู้ใช้	ชื่อผู้ใช้	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	สิทธิ์การเข้าถึง	สถานะผู้ใช้
1	admin	นาย	สมคิด	चितชอบ	1	1

ออกจากระบบ

รูปภาพที่ 3.14 หน้าจอเรียกดูข้อมูลสมาชิก มีรายละเอียดดังนี้

### 3.8.1.5 หน้าจอเรียกดูข้อมูลพนักงาน



Yin Koonrun เจ้าของกิจการ

#### ข้อมูลพนักงาน

แก้ไขข้อมูลส่วนตัว  
ข้อมูลสมาชิก  
ข้อมูลพนักงาน  
ข้อมูลสินค้า  
รายการสั่งซื้อ  
รายการขนส่งสินค้า  
รายการส่งสินค้า  
รายงานสรุปยอดขาย

รหัสพนักงาน :  ชื่อ :  นามสกุล :

รหัสพนักงาน	รหัสผู้ใช้	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	เริ่มทำงาน	ตำแหน่ง	เงินเดือน	เบอร์โทร	สถานะพนักงาน	ที่อยู่	รหัสอำเภอ	รหัสจังหวัด
11	3	นางสาว	ลลิตา	มีสม	2/1/2017 8:00	3	12000	89086466	1	2/100 สิ้นดีกพาว	11	29

ออกจากระบบ

รูปภาพที่ 3.15 หน้าจอเรียกดูข้อมูลพนักงาน

## 3.8.1.6 หน้าจอเรียกดูข้อมูลสินค้า

รหัสสินค้า:  ชื่อสินค้า:  ประเภทสินค้า:  หมายเลขถัง:

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ประเภทสินค้า	ราคา	คำอธิบาย	รูปภาพ	ปริมาณสินค้า	โกดังเก็บสินค้า
433434444	ถุงเท้า	45	120	โหลละ 12 คู่ คละสี	14112567563.jpg	450	4

รูปภาพที่ 3.16 หน้าจอเรียกดูข้อมูลสินค้า มีรายละเอียดดังนี้

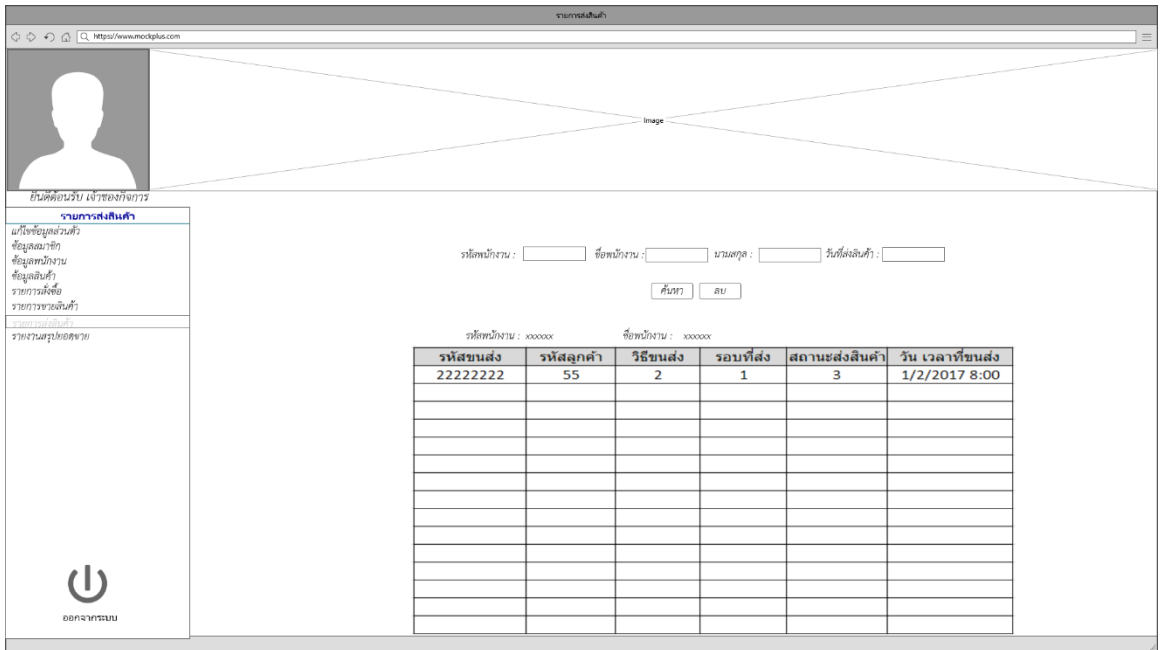
## 3.8.1.7 หน้าจอเรียกดูรายการสั่งซื้อ

รหัสการสั่งซื้อ:  วันที่ทำการซื้อ:

รหัสสั่งซื้อ	รหัสพนักงาน	รหัสผู้ขาย	รหัสสินค้า	จำนวน	วัน เวลาที่ซื้อ
112355555	4	12	1234656	200	2/1/2017 8:00

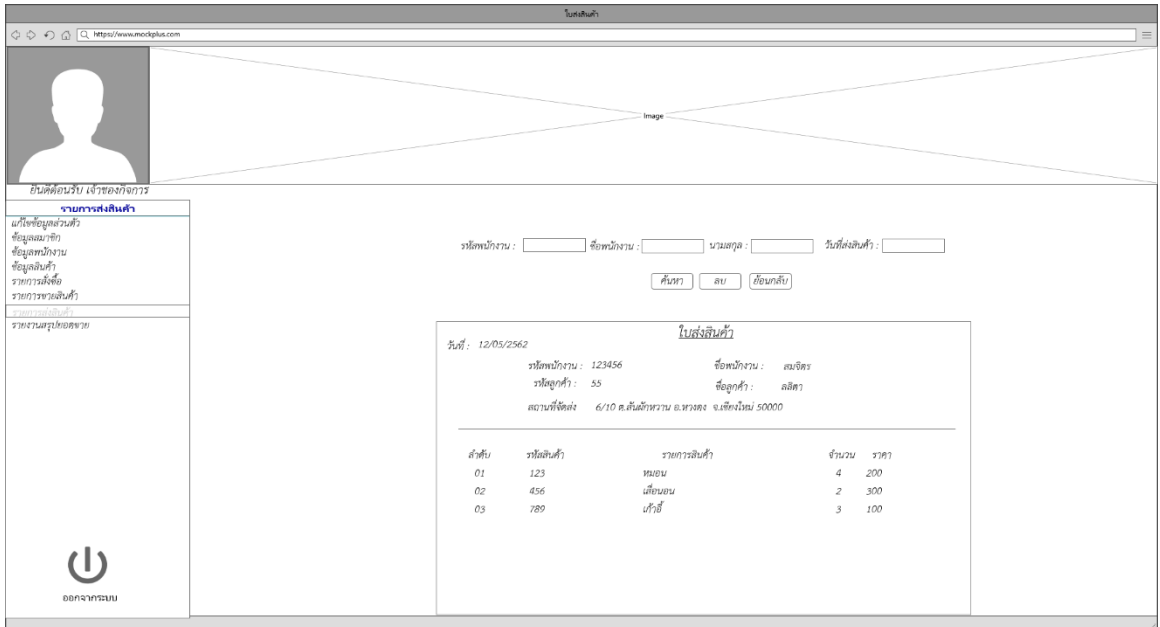
รูปภาพที่ 3.17 หน้าจอเรียกดูรายการสั่งซื้อ

### 3.8.1.8 หน้าจอเรียกดูรายการส่งสินค้า



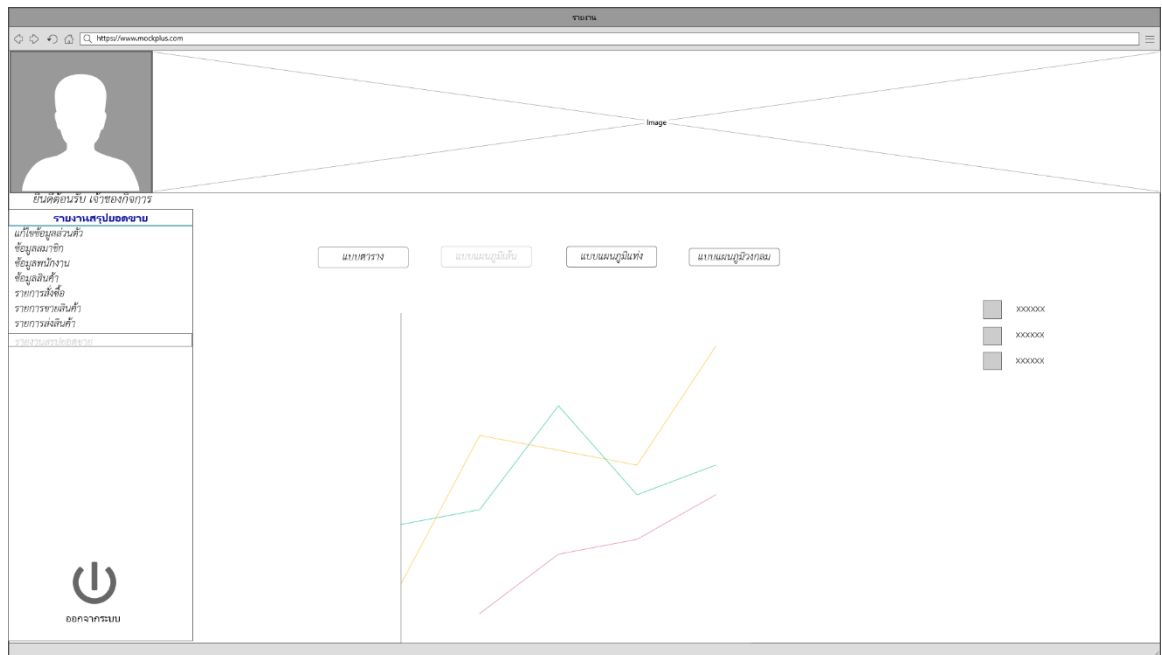
รูปภาพที่ 3.18 หน้าจอเรียกดูรายการส่งสินค้า มีรายละเอียดดังนี้

### 3.8.1.9 หน้าจอเรียกดูข้อมูลใบส่งสินค้า



รูปภาพที่ 3.19 หน้าจอเรียกดูข้อมูลใบส่งสินค้า

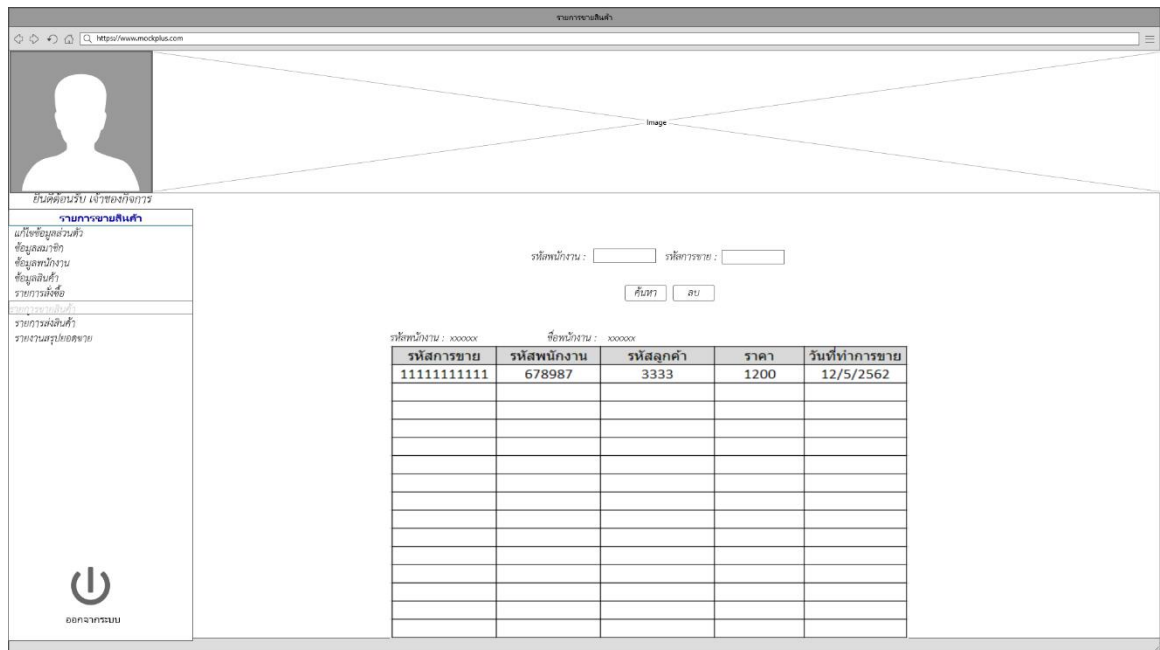
## 3.8.1.10 หน้าจอเรียกดูรายงานสรุปรายงานสรุปรายงาน



รูปภาพที่ 3.20 หน้าจอเรียกดูรายงานสรุปรายงานสรุปรายงาน มีรายละเอียดดังนี้

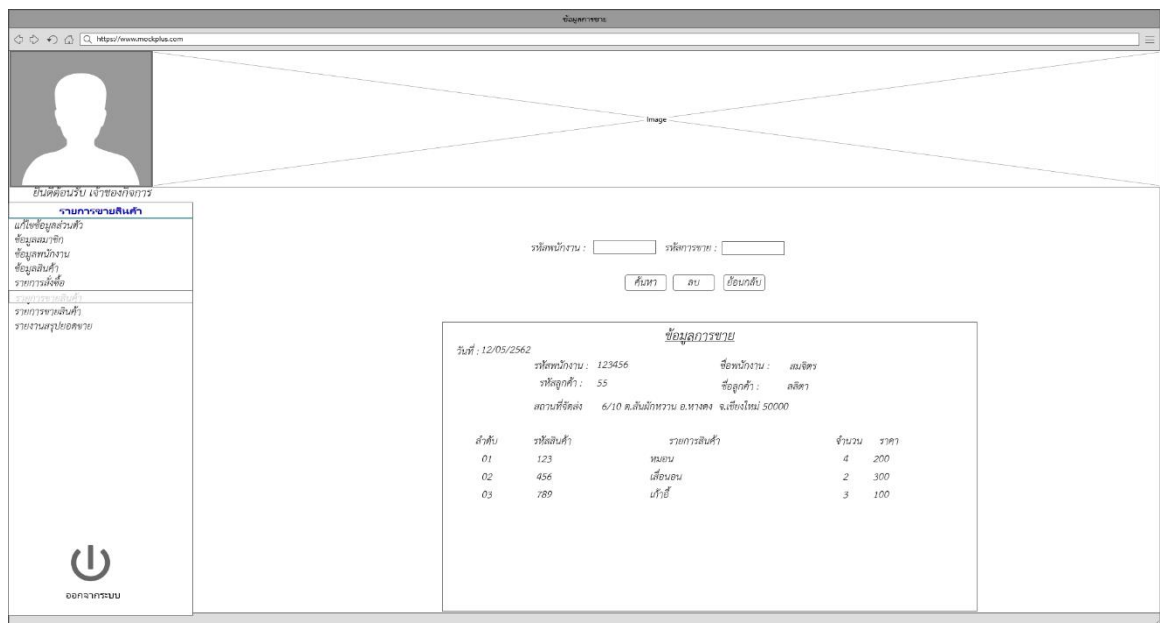
1. รายงานสรุปรายงานสรุปรายงานแบบตาราง
2. รายงานสรุปรายงานสรุปรายงานแบบแผนภูมิเส้น
3. รายงานสรุปรายงานสรุปรายงานแบบแผนภูมิแท่ง
4. รายงานสรุปรายงานสรุปรายงานแบบแผนภูมิวงกลม

### 3.8.1.11 หน้าจอเรียกดูข้อมูลการขายสินค้า



รูปภาพที่ 3.21 หน้าจอเรียกดูข้อมูลการขายสินค้า

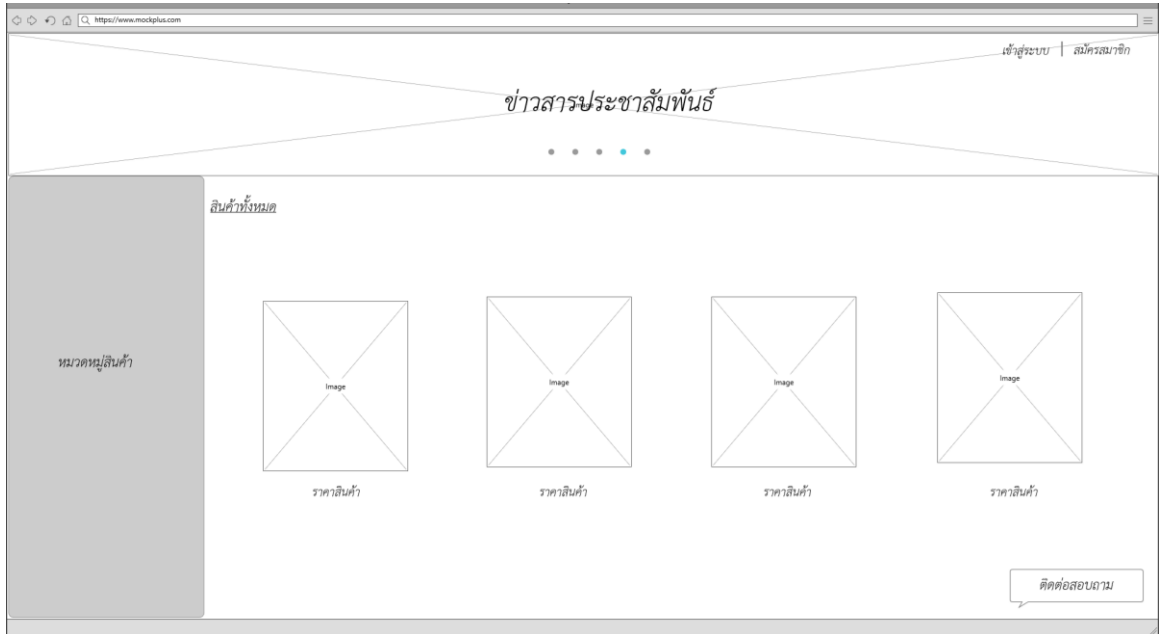
### 3.8.1.12 หน้าจอเรียกดูข้อมูลการขายสินค้า



รูปภาพที่ 3.22 หน้าจอเรียกดูข้อมูลการขายสินค้า

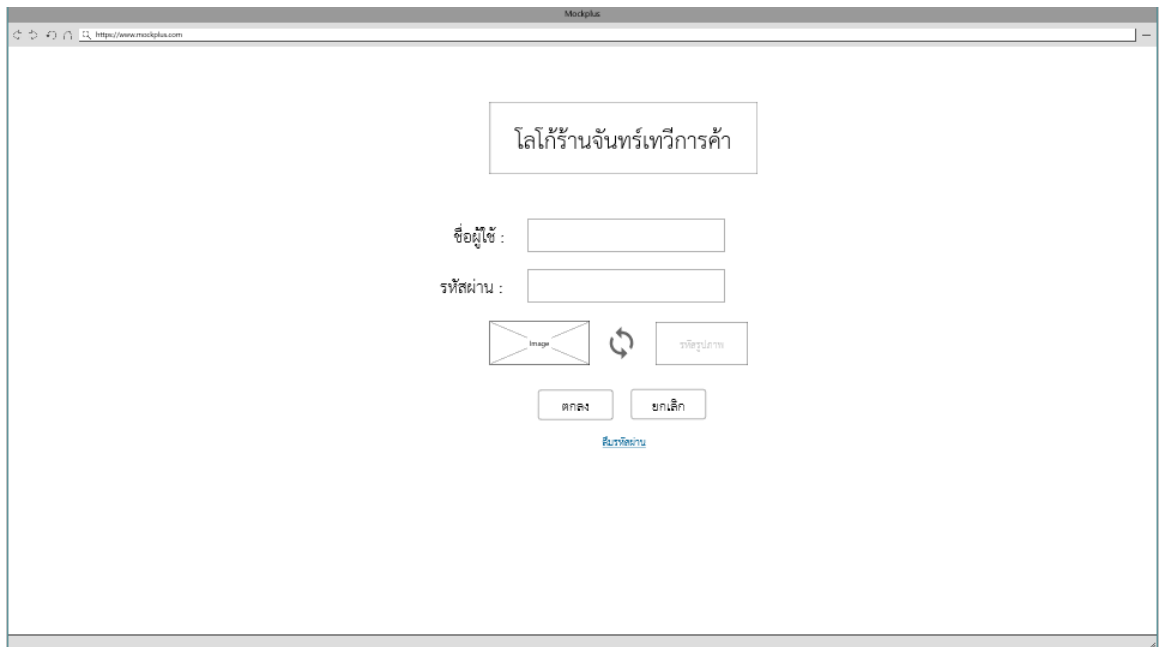
## 3.8.2 การออกแบบหน้าจอของผู้ดูแลระบบ

### 3.8.2.1 หน้าจอแรกของผู้ดูแลระบบ



รูปภาพที่ 3.23 หน้าจอแรกของผู้ดูแลระบบ

### 3.8.2.2 หน้าจอเข้าสู่ระบบของผู้ดูแลระบบ



รูปภาพที่ 3.24 หน้าจอเข้าสู่ระบบของผู้ดูแลระบบ

### 3.8.2.3 หน้าจอแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

หน้าจอแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

บันทึกข้อมูลส่วนตัว

แก้ไขข้อมูลส่วนตัว

จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ  
จัดการข้อมูลสมาชิก  
จัดการข้อมูลพนักงาน  
จัดการผู้ใช้มีรหัสผ่าน  
จัดการปริมาณการสั่งซื้อสินค้าในคลังสินค้า  
จัดการข้อมูลสินค้าในการสั่งซื้อตามฤดูกาล

ออกจากระบบ

ชื่อผู้ใช้ :

รหัสผ่าน :

ชื่อ :

นามสกุล :

ที่อยู่ :

เบอร์โทร :

ตกลง    ยกเลิก

รูปภาพที่ 3.25 หน้าจอแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

### 3.8.2.4 หน้าจอจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

หน้าจอจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

บันทึกข้อมูลส่วนตัว

จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

จัดการข้อมูลสมาชิก  
จัดการข้อมูลพนักงาน  
จัดการผู้ใช้มีรหัสผ่าน  
จัดการปริมาณการสั่งซื้อสินค้าในคลังสินค้า  
จัดการข้อมูลสินค้าในการสั่งซื้อตามฤดูกาล

ออกจากระบบ

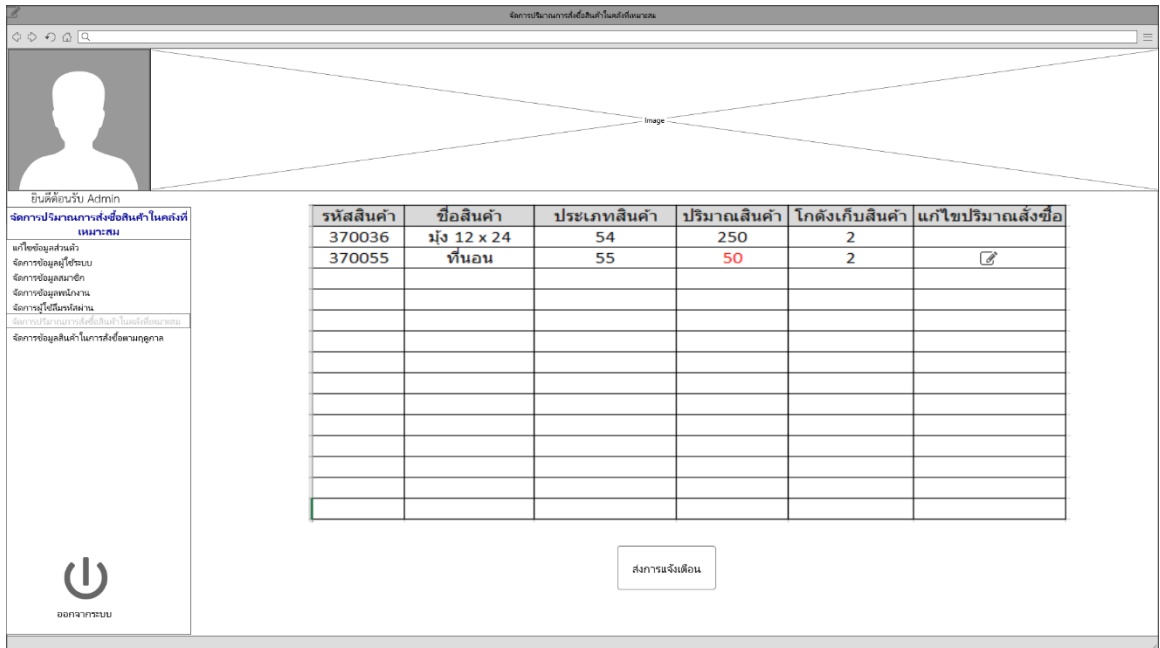
รหัสผู้ใช้ :  ชื่อผู้ใช้ :

ค้นหา    ลบ    เพิ่ม

รหัสผู้ใช้	ชื่อผู้ใช้	รหัสผ่าน	สถานะผู้ใช้	สิทธิ์การเข้าถึง	แก้ไข	ลบ
1	admin	222234	1	1		

รูปภาพที่ 3.26 หน้าจอจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

## 3.8.2.5 หน้าจอจัดการปริมาณการสั่งซื้อสินค้าในคลังที่เหมาะสม



หน้าจอบริหารจัดการปริมาณการสั่งซื้อสินค้าในคลังที่เหมาะสม

ยินดีต้อนรับ Admin

**จัดการปริมาณการสั่งซื้อสินค้าในคลังที่เหมาะสม**

แก้ไขข้อมูลส่วนตัว  
จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ  
จัดการข้อมูลสมาชิก  
จัดการข้อมูลหน่วยงาน  
จัดการผู้ใช้บริหารร้าน

จัดการปริมาณการสั่งซื้อสินค้าในคลังที่เหมาะสม  
จัดการข้อมูลสินค้าในการสั่งซื้อตามฤดูกาล

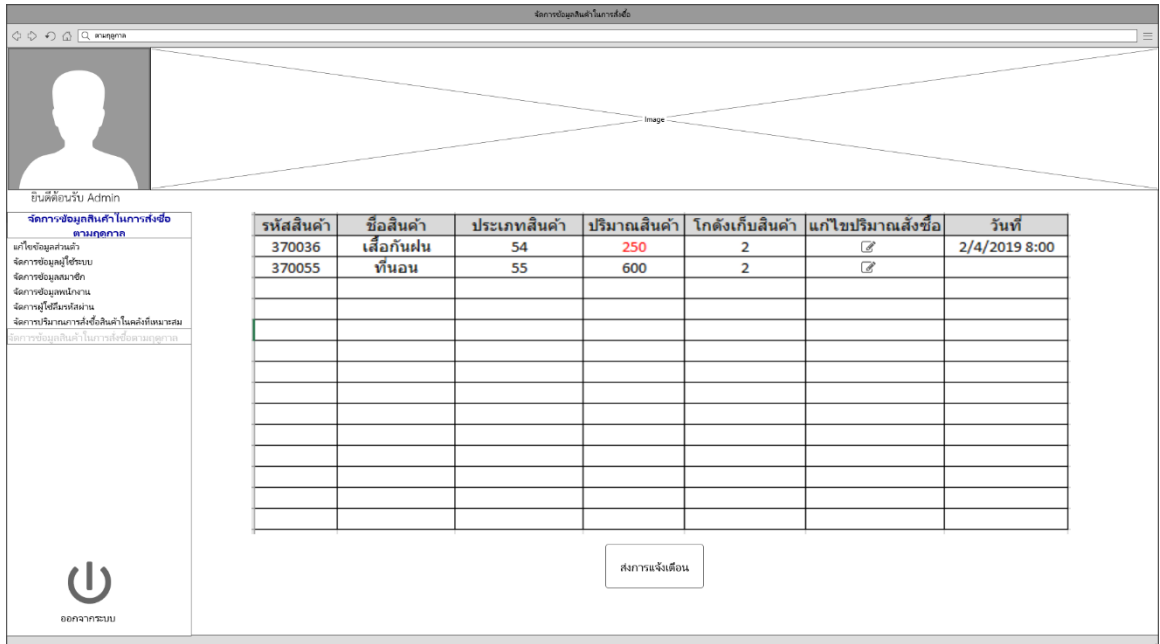
รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ประเภทสินค้า	ปริมาณสินค้า	โกดังเก็บสินค้า	แก้ไขปริมาณสั่งซื้อ
370036	มุ้ง 12 x 24	54	250	2	
370055	ที่นอน	55	50	2	✎

สงวนลิขสิทธิ์

ออกจากระบบ

รูปภาพที่ 3.27 หน้าจอจัดการปริมาณการสั่งซื้อสินค้าในคลังที่เหมาะสม

## 3.8.2.6 หน้าจอจัดการสั่งซื้อสินค้าตามฤดูกาล



หน้าจอบริหารจัดการสั่งซื้อสินค้าตามฤดูกาล

ยินดีต้อนรับ Admin

**จัดการข้อมูลสินค้าในการสั่งซื้อตามฤดูกาล**

แก้ไขข้อมูลส่วนตัว  
จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ  
จัดการข้อมูลสมาชิก  
จัดการข้อมูลหน่วยงาน  
จัดการผู้ใช้บริหารร้าน

จัดการปริมาณการสั่งซื้อสินค้าในคลังที่เหมาะสม  
จัดการข้อมูลสินค้าในการสั่งซื้อตามฤดูกาล

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ประเภทสินค้า	ปริมาณสินค้า	โกดังเก็บสินค้า	แก้ไขปริมาณสั่งซื้อ	วันที่
370036	เสื้อกันฝน	54	250	2	✎	
370055	ที่นอน	55	600	2	✎	2/4/2019 8:00

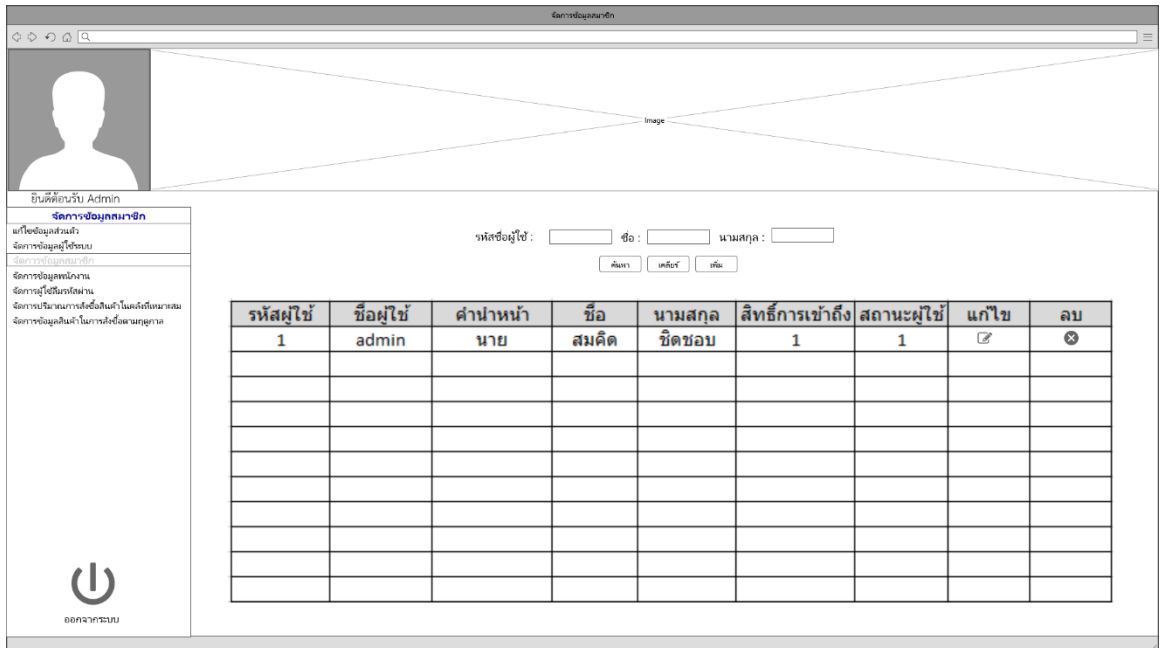
สงวนลิขสิทธิ์

ออกจากระบบ

รูปภาพที่ 3.28 หน้าจอจัดการสั่งซื้อสินค้าตามฤดูกาล

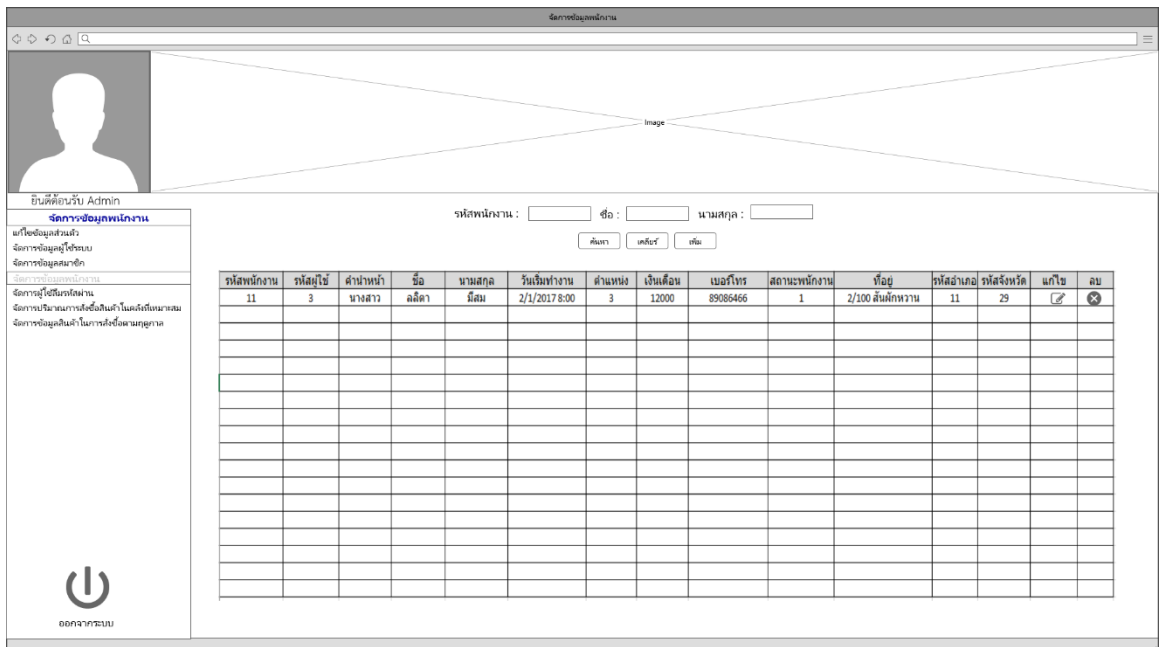


### 3.8.2.7 หน้าจอจัดการข้อมูลสมาชิก



รูปภาพที่ 3.29 หน้าจอจัดการข้อมูลสมาชิก

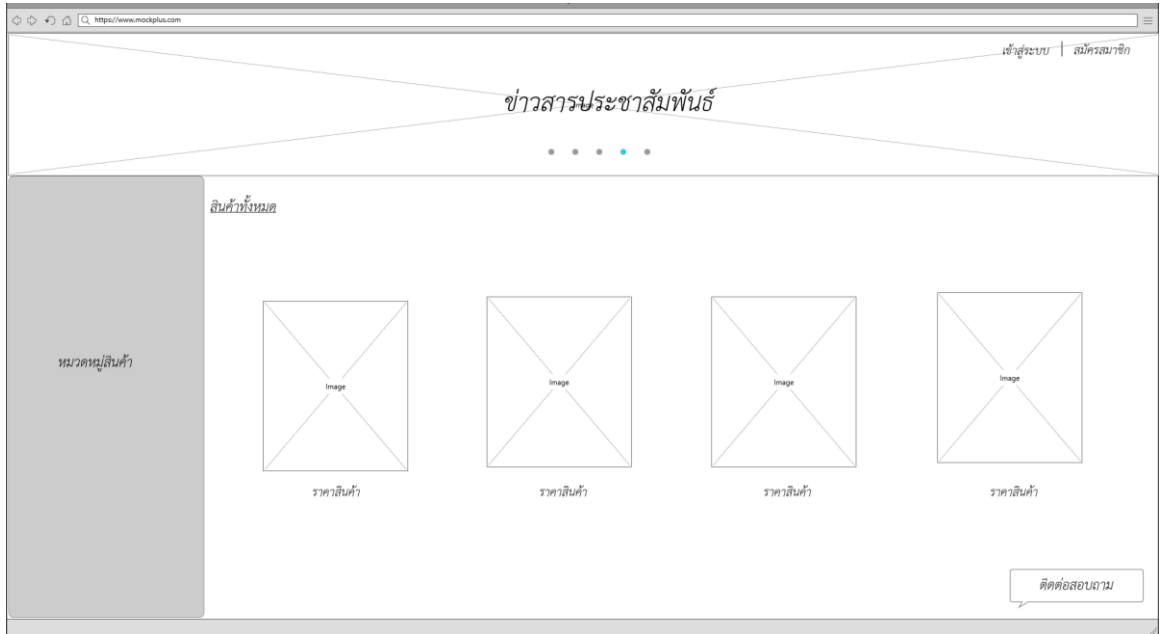
### 3.8.2.8 หน้าจอจัดการข้อมูลพนักงาน



รูปภาพที่ 3.30 หน้าจอจัดการข้อมูลพนักงาน

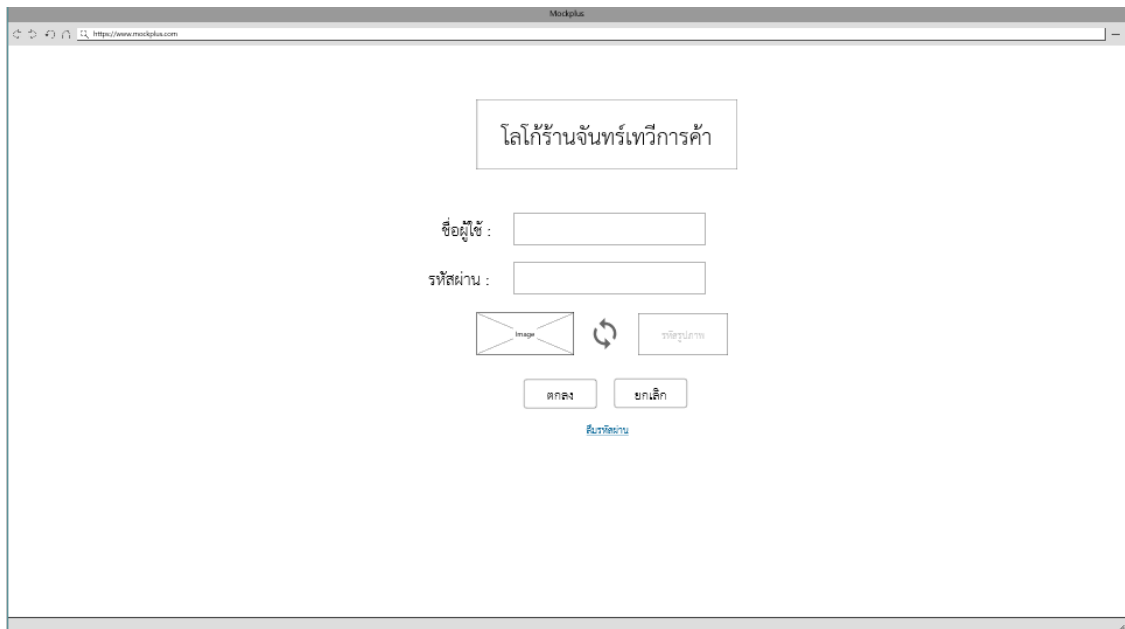
### 3.8.3 การออกแบบหน้าจอของพนักงานขายสินค้า

#### 3.8.3.1 หน้าจอแรกของพนักงานขายสินค้า



รูปภาพที่ 3.31 หน้าจอแรกของพนักงานขายสินค้า

#### 3.8.3.2 หน้าจอเข้าสู่ระบบของพนักงานขาย



รูปภาพที่ 3.32 หน้าจอเข้าสู่ระบบของพนักงานขาย

### 3.8.3.3 หน้าจอแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

แก้ไขข้อมูลส่วนตัว

ยินดีสอนรับ Admin

- จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ
- จัดการข้อมูลสมาชิก
- จัดการข้อมูลพนักงาน
- จัดการบัญชีธนาคาร
- จัดการปริมาณการสั่งซื้อสินค้าในคลังสินค้า
- จัดการข้อมูลสินค้าในการสั่งซื้อตามฤดูกาล

ชื่อผู้ใช้ :

รหัสผ่าน :

ชื่อ :

นามสกุล :

ที่อยู่ :

เบอร์โทร :

ตกลง    ยกเลิก

ออกจากระบบ

รูปภาพที่ 3.33 หน้าจอแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

### 3.8.3.4 หน้าจอจัดการงานขายออนไลน์

จัดการงานขายออนไลน์

ยินดีสอนรับ พนักงานขาย

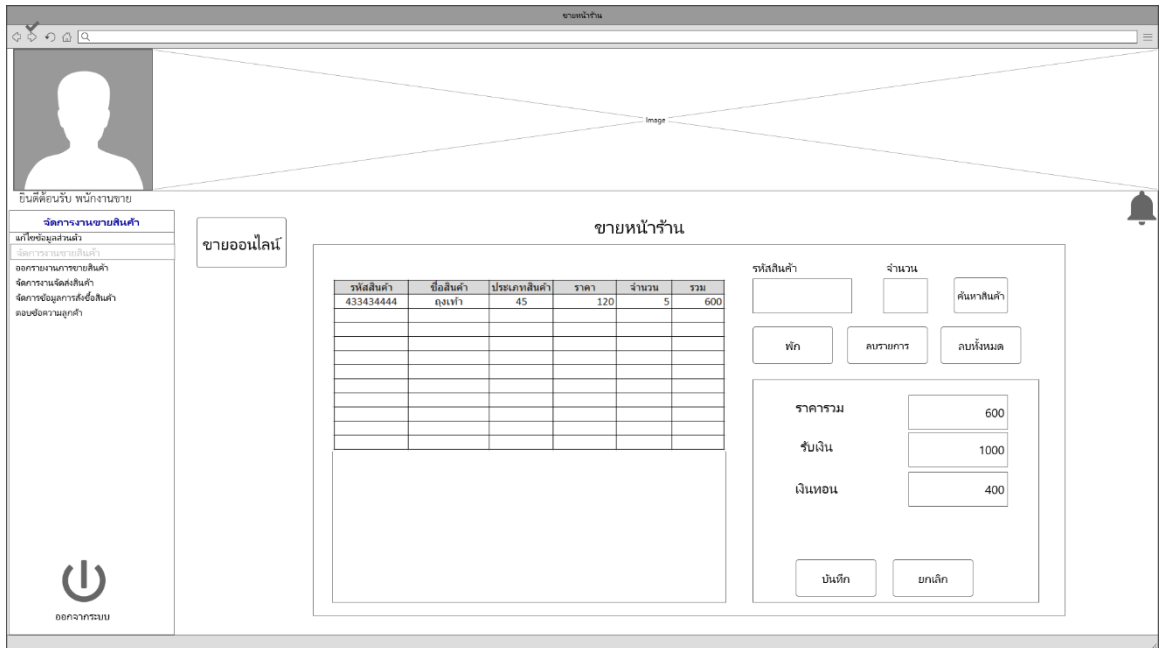
ขายหน้าร้าน

รหัสการขาย	รหัสลูกค้า	รหัสสินค้า	ราคา	อนุมัติ	ไม่อนุมัติ
11111111111	12011	122345	1200	✓	✗

ออกจากระบบ

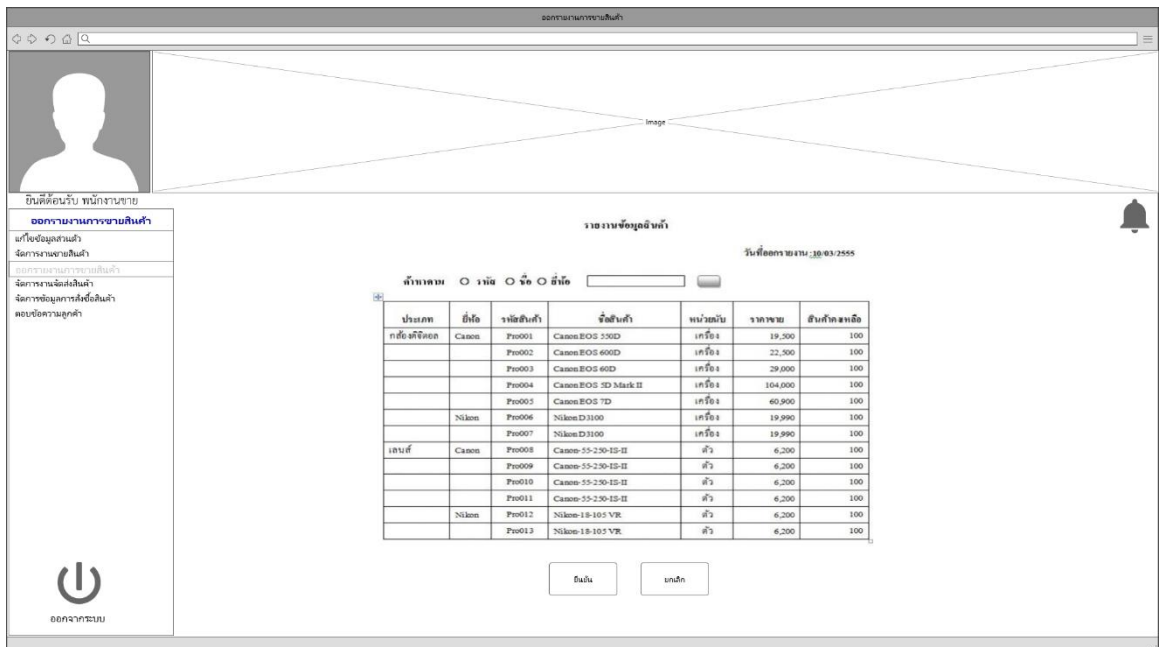
รูปภาพที่ 3.34 หน้าจอจัดการงานขายออนไลน์

## 3.8.3.5 หน้าจอขายสินค้าหน้าร้าน



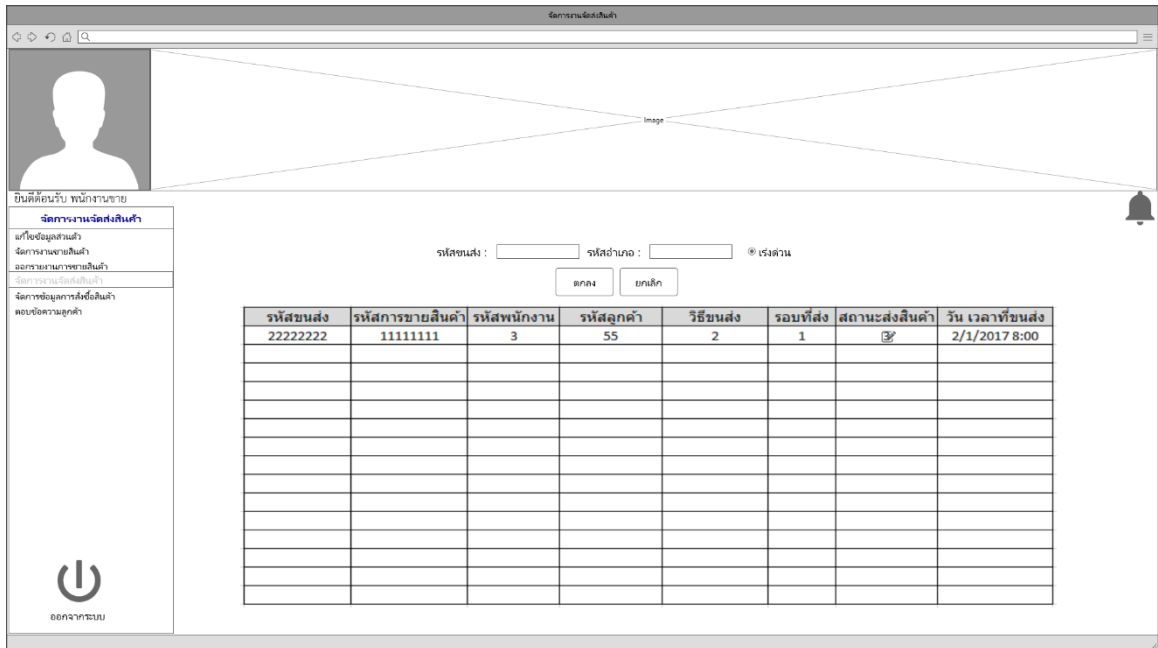
รูปภาพที่ 3.35 หน้าจอขายสินค้าหน้าร้าน

## 3.8.3.6 หน้าจอออกรายงานการขายสินค้า



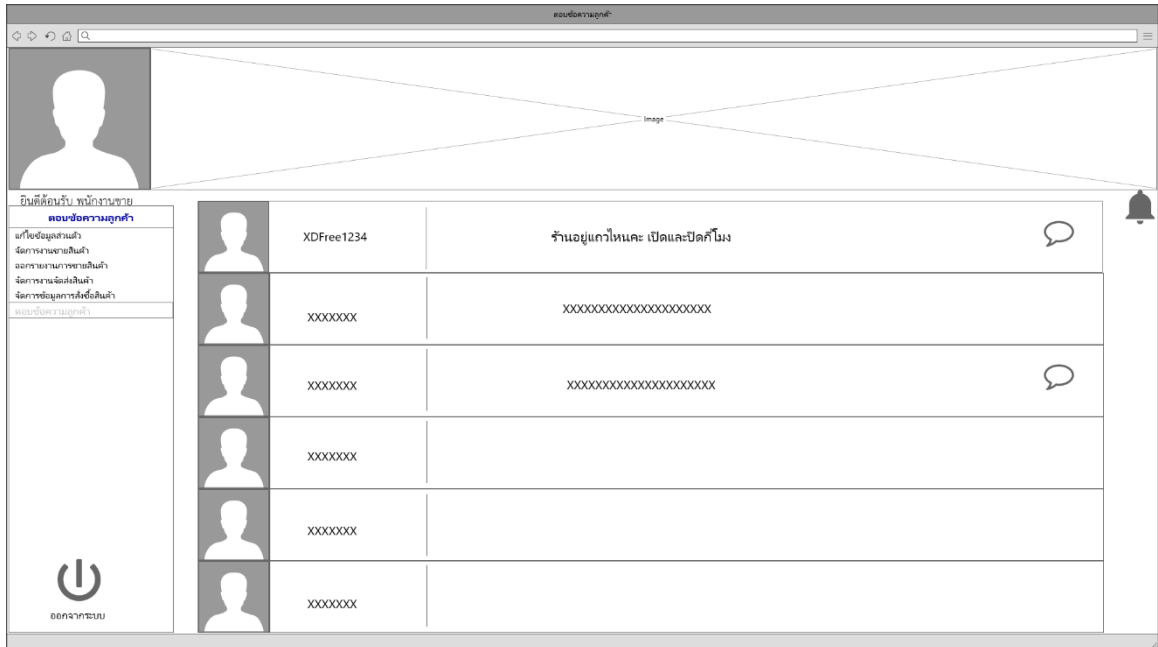
รูปภาพที่ 3.36 หน้าจอออกรายงานการขายสินค้า

### 3.8.3.7 หน้าจอจัดส่งสินค้าของพนักงานขายสินค้า



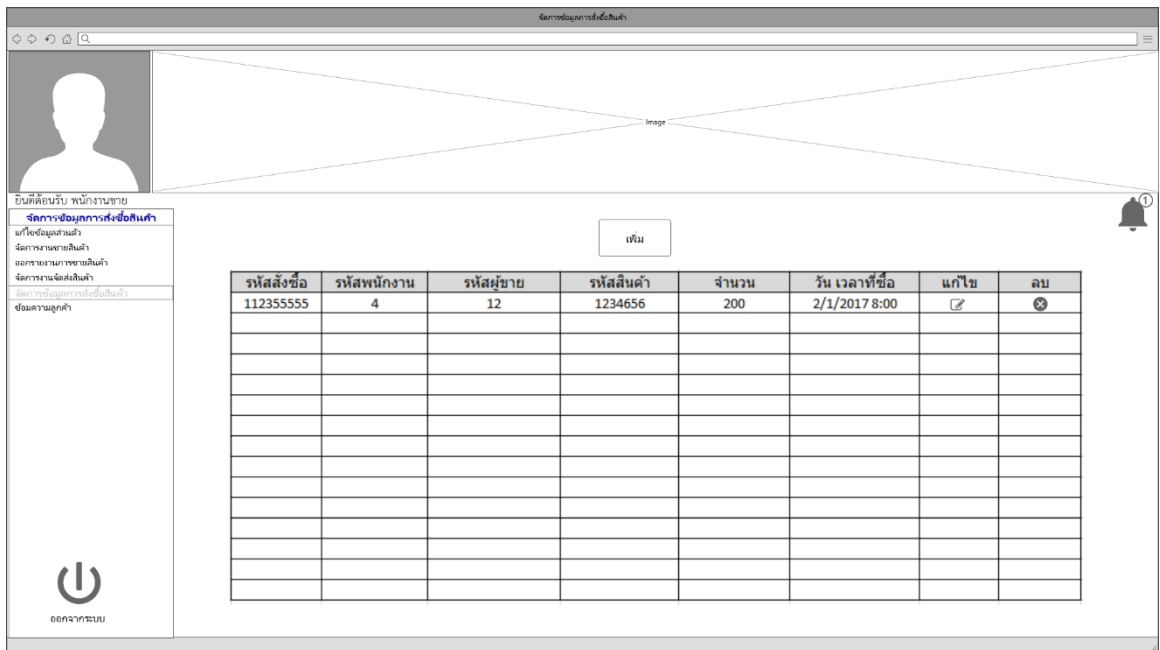
รูปภาพที่ 3.37 หน้าจอจัดส่งสินค้าของพนักงานขายสินค้า

### 3.8.3.8 หน้าจอตอบกลับข้อความลูกค้า



รูปภาพที่ 3.38 หน้าจอตอบกลับข้อความลูกค้า

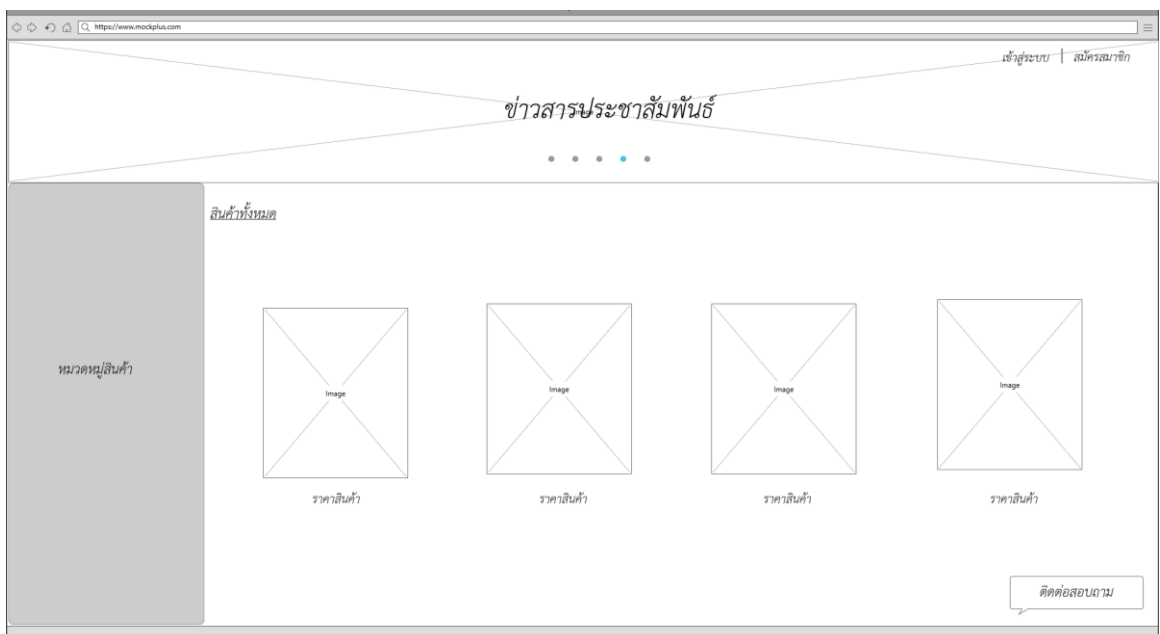
### 3.8.3.9 หน้าจอจัดการข้อมูลสั่งซื้อสินค้า



รูปภาพที่ 3.39 หน้าจอจัดการข้อมูลสั่งซื้อสินค้า

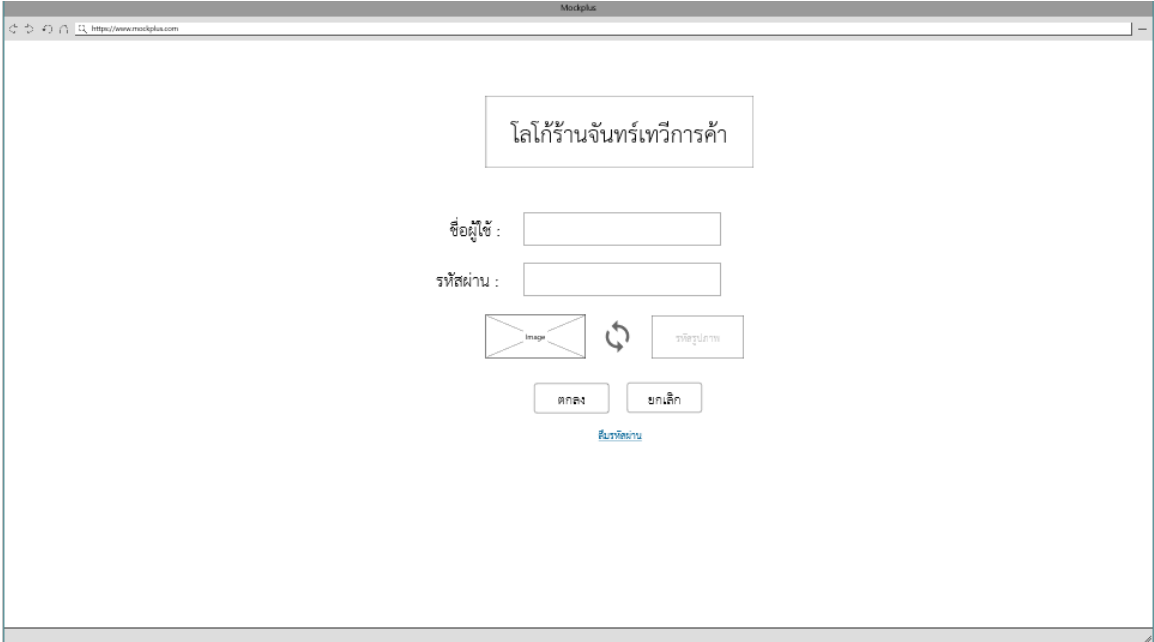
### 3.8.4 การออกแบบหน้าจอของพนักงานเช็คคลังสินค้า

#### 3.8.4.1 หน้าจอแรกของพนักงานเช็คคลังสินค้า



รูปภาพที่ 3.40 หน้าจอแรกของพนักงานเช็คคลังสินค้า

### 3.8.4.2 หน้าจอเข้าสู่ระบบของพนักงานเช็คคลังสินค้า



โลโก้ร้านจันทร์ทวีการค้า

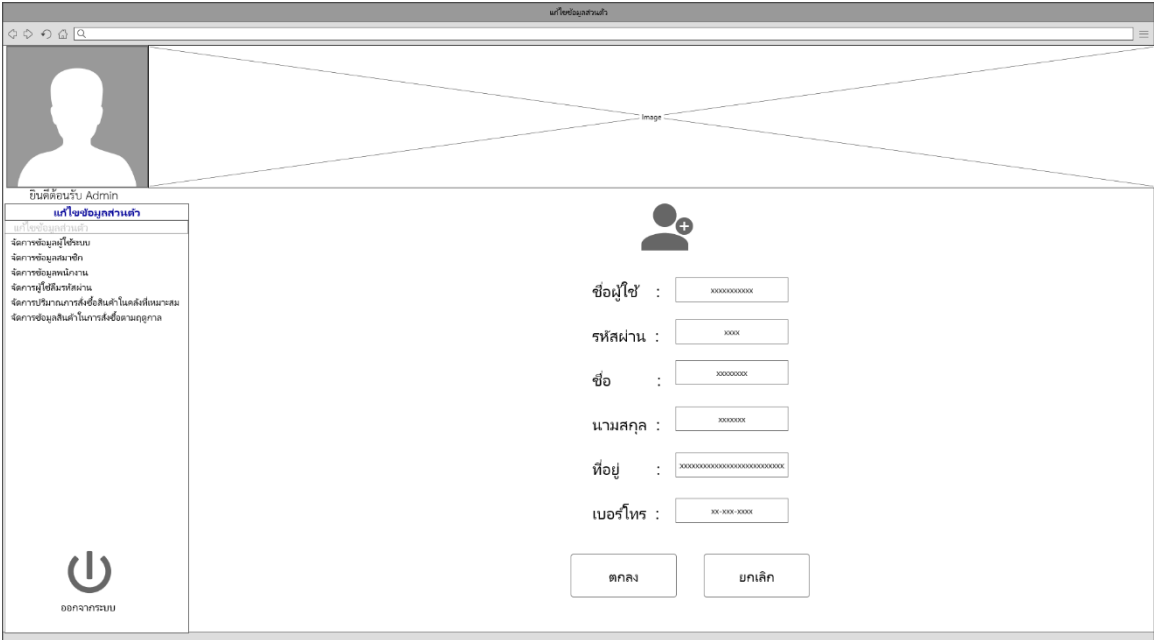
ชื่อผู้ใช้ :

รหัสผ่าน :

[ลืมรหัสผ่าน](#)

รูปภาพที่ 3.41 หน้าจอเข้าสู่ระบบของพนักงานเช็คคลังสินค้า

### 3.8.4.3 หน้าจอแก้ไขข้อมูลส่วนตัว



แก้ไขข้อมูลส่วนตัว

ยินดีต้อนรับ Admin

**แก้ไขข้อมูลส่วนตัว**

- จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ
- จัดการข้อมูลพนักงาน
- จัดการข้อมูลพนักงาน
- จัดการข้อมูลพนักงาน
- จัดการข้อมูลพนักงาน
- จัดการข้อมูลพนักงาน
- จัดการข้อมูลพนักงาน
- จัดการข้อมูลพนักงาน

: xxxxxxxxxxxx

: xxxxx

: xxxxxxxx

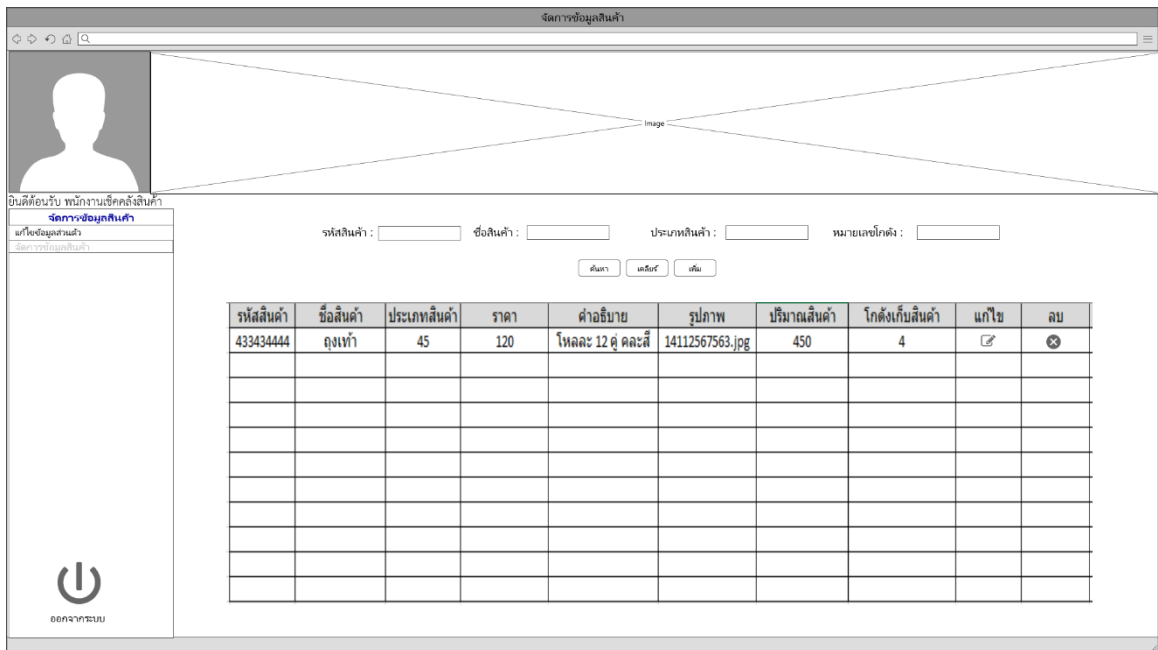
: xxxxxxxx

: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

: xx-xxx-xxxx

รูปภาพที่ 3.42 หน้าจอแก้ไขข้อมูล

## 3.8.4.4 หน้าจอจัดการข้อมูลสินค้า (แสดงผลบนคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (PC))



รูปภาพที่ 3.43 หน้าจอจัดการข้อมูลสินค้า (แสดงผลบนคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (PC))

## 3.8.4.5 หน้าจอจัดการข้อมูลสินค้า (แสดงผลบนสมาร์ตโฟน)

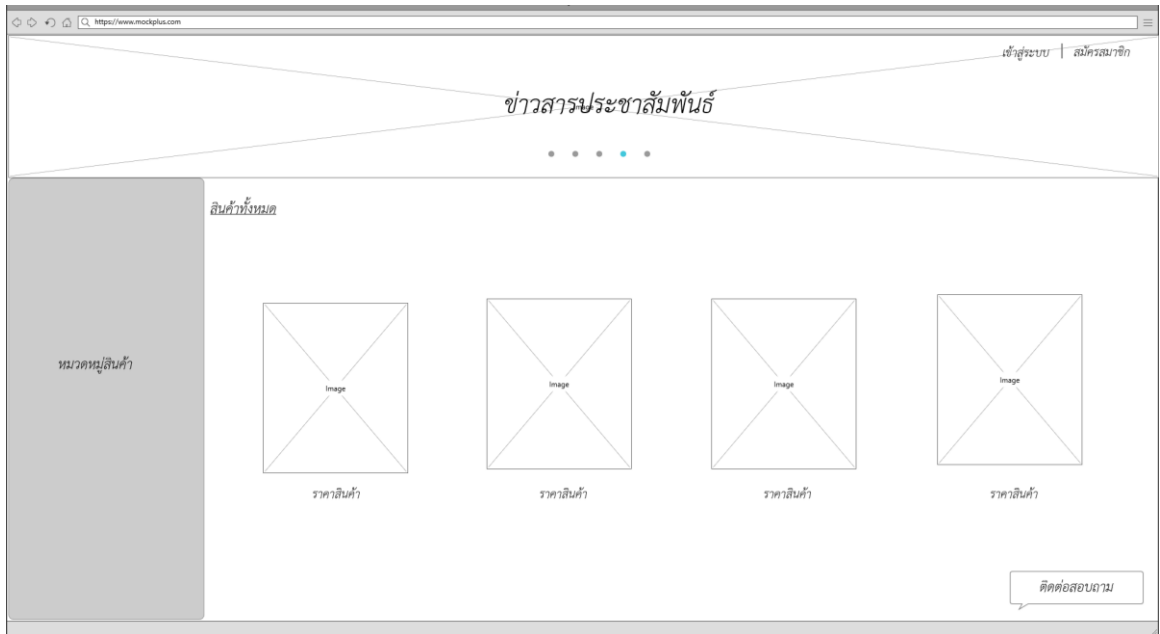


รูปภาพที่ 3.44 หน้าจอจัดการข้อมูลสินค้า (แสดงผลบนสมาร์ตโฟน)



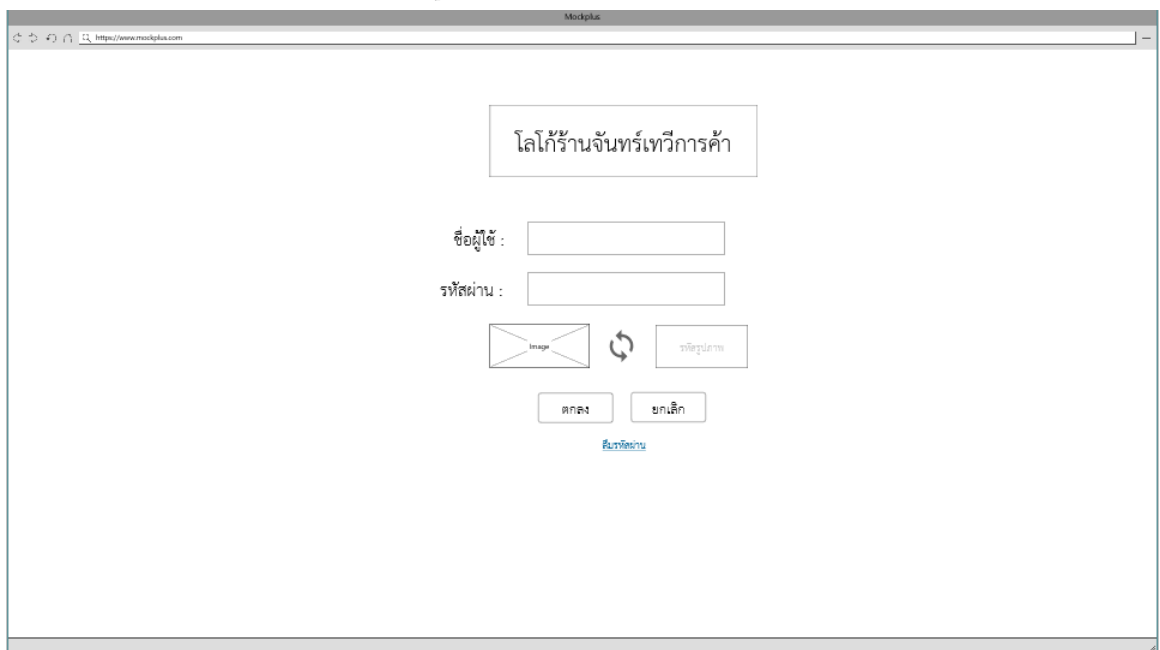
### 3.8.5 การออกแบบหน้าจอของลูกค้าที่เป็นสมาชิก

#### 3.8.5.1 หน้าจอแรกของลูกค้าที่เป็นสมาชิก



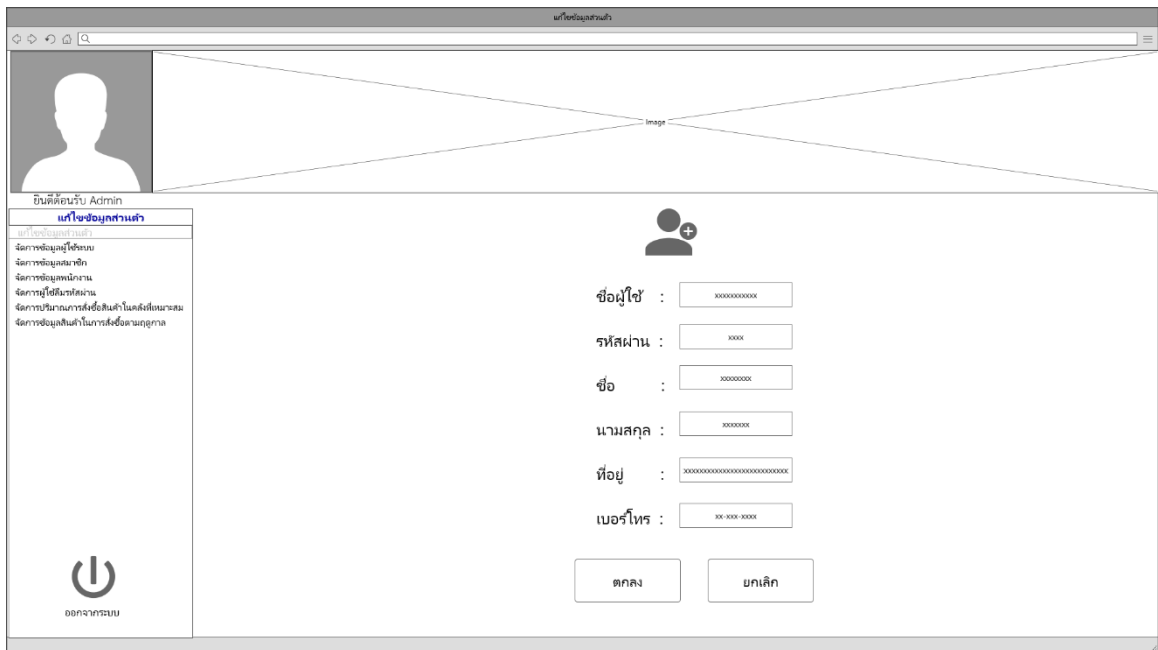
รูปภาพที่ 3.45 หน้าจอแรกของลูกค้าที่เป็นสมาชิก

#### 3.8.5.2 หน้าจอเข้าสู่ระบบของพนักงานเช็คคลังสินค้า



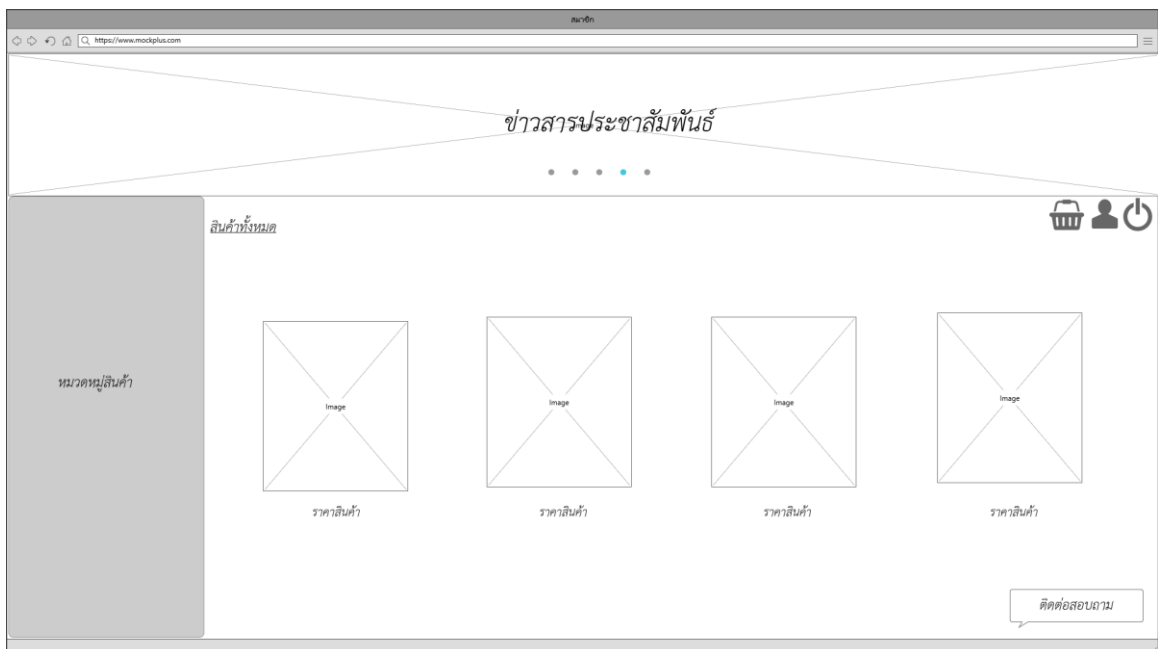
รูปภาพที่ 3.46 หน้าจอเข้าสู่ระบบของพนักงานเช็คคลังสินค้า

### 3.8.5.3 หน้าจอแก้ไขข้อมูลส่วนตัว



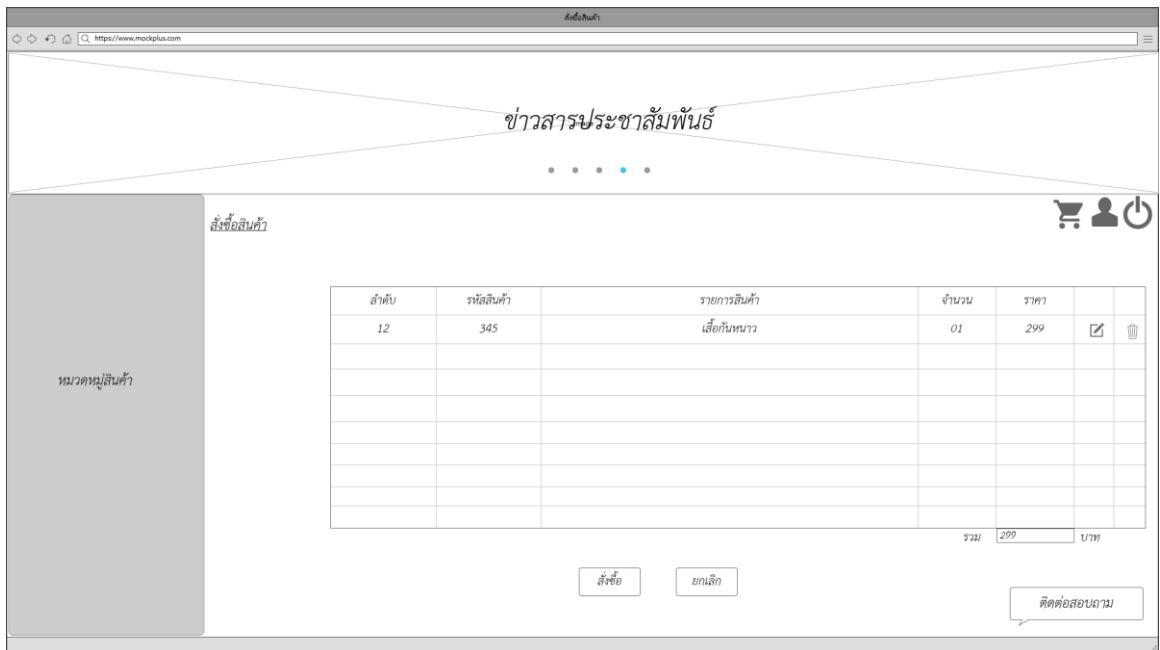
รูปภาพที่ 3.47 หน้าจอแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

### 3.8.5.4 หน้าจอการเลือกซื้อสินค้า



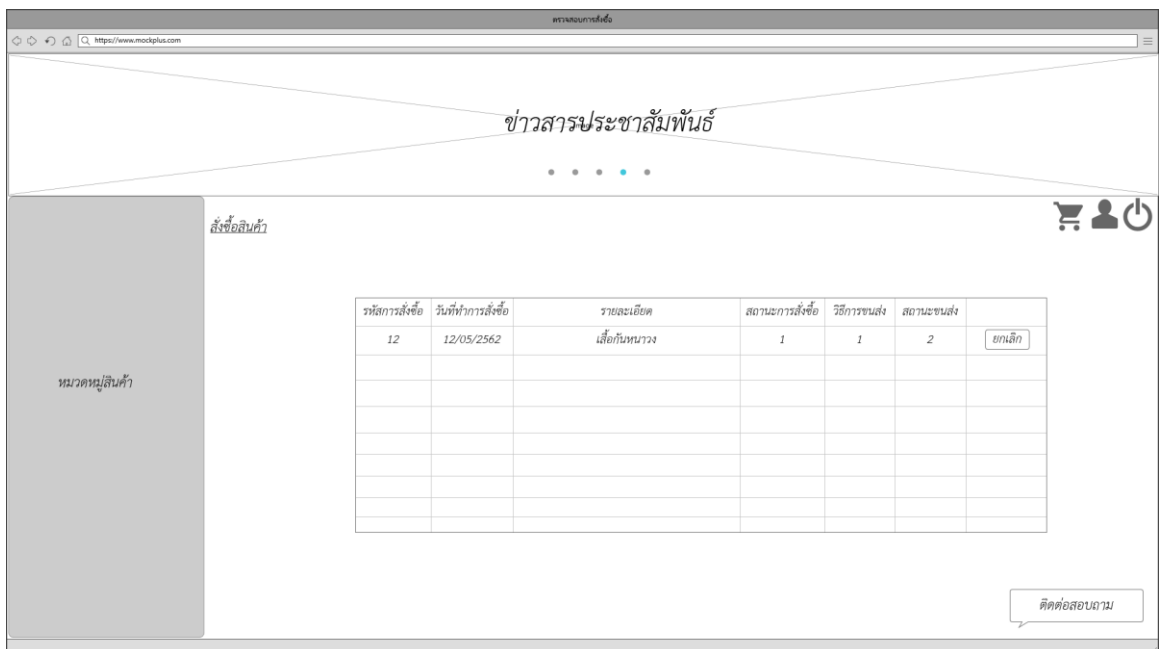
รูปภาพที่ 3.48 หน้าจอการเลือกซื้อสินค้า

## 3.8.5.5 หน้าจอการสั่งซื้อสินค้า



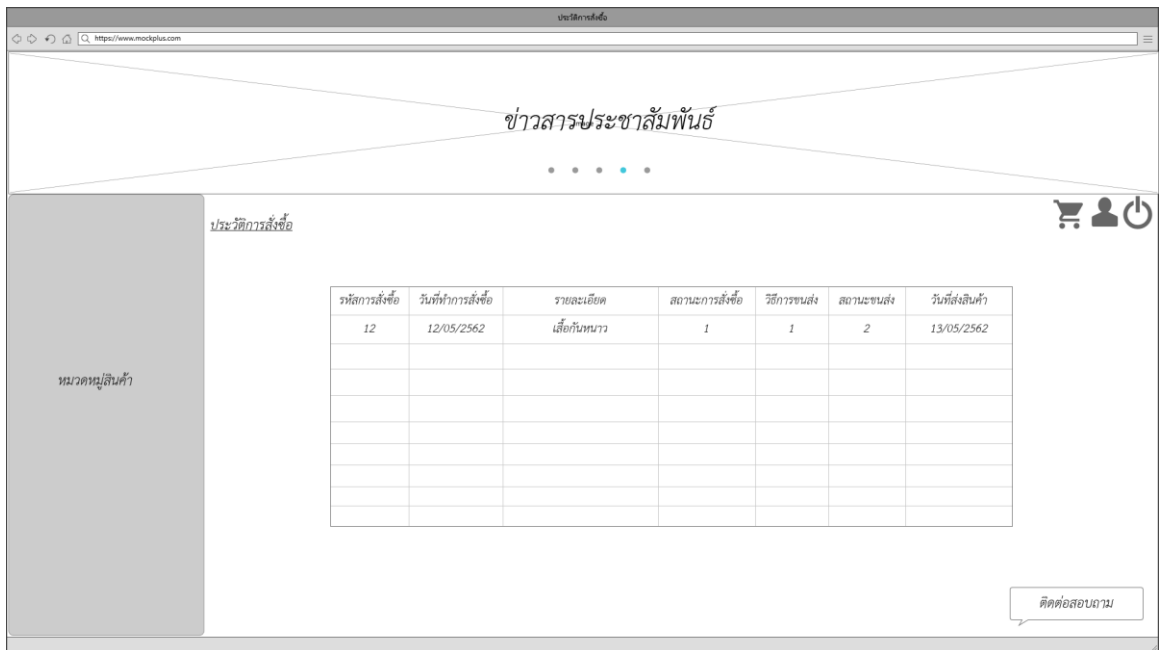
รูปภาพที่ 3.49 หน้าจอการสั่งซื้อสินค้า

## 3.8.5.6 หน้าจอตรวจสอบสถานะการสั่งซื้อสินค้า



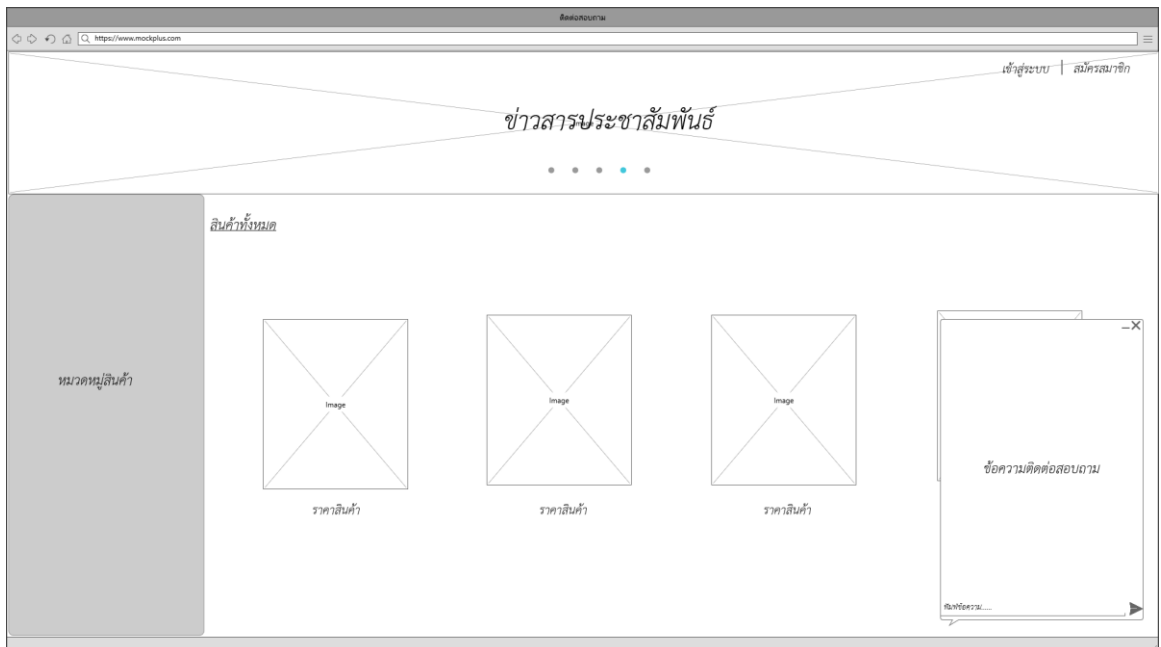
รูปภาพที่ 3.50 หน้าจอตรวจสอบสถานะการสั่งซื้อสินค้า

## 3.8.5.7 หน้าจอประวัติการสั่งซื้อสินค้า



รูปภาพที่ 3.51 หน้าจอประวัติการสั่งซื้อสินค้า

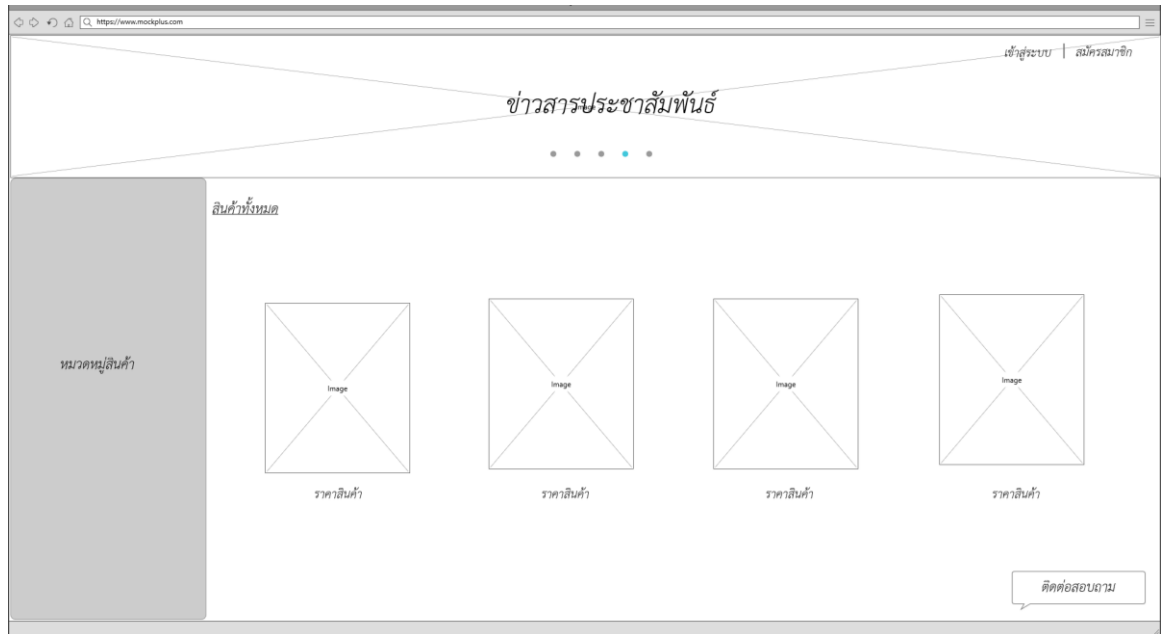
## 3.8.5.8 หน้าจอสอบถามข้อมูลต่าง ๆ



รูปภาพที่ 3.52 หน้าจอสอบถามข้อมูลต่าง ๆ

### 3.8.6 การออกแบบหน้าจอของลูกค้าทั่วไป

#### 3.8.6.1 หน้าจอแรกของลูกค้าทั่วไป



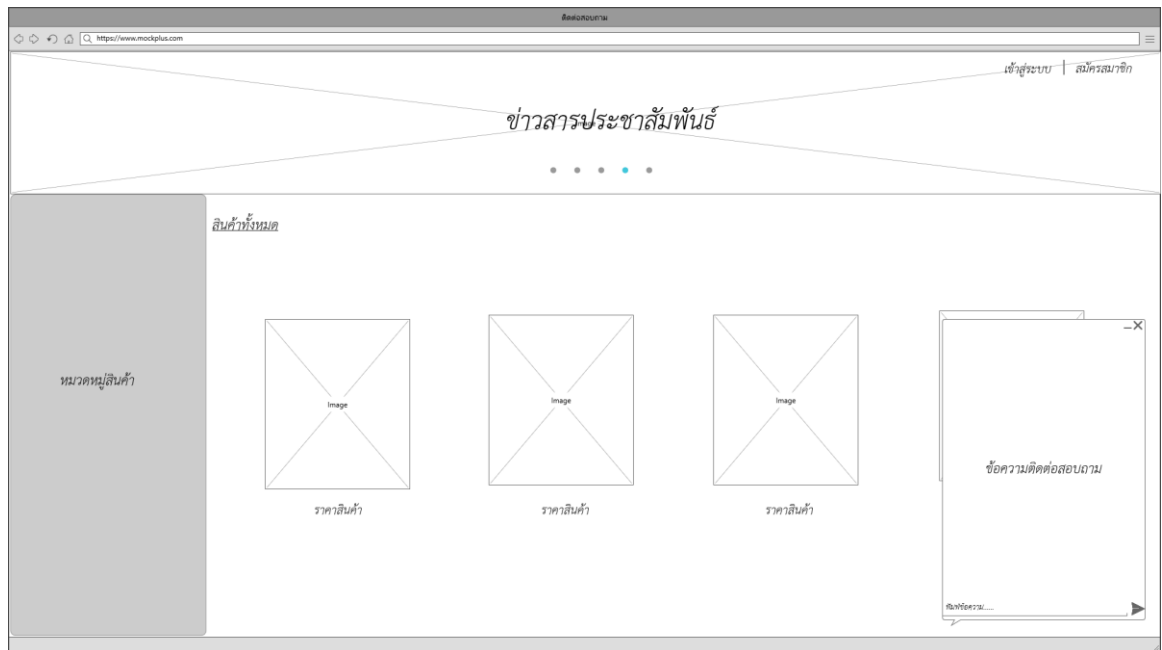
รูปภาพที่ 3.53 หน้าจอแรกของลูกค้าทั่วไป

#### 3.8.6.2 หน้าจอสมัครสมาชิก



รูปภาพที่ 3.54 หน้าจอสมัครสมาชิก

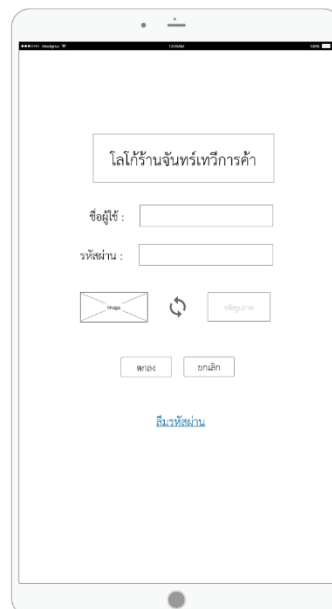
### 3.8.6.3 หน้าจอสอบถามข้อมูลต่าง ๆ



รูปภาพที่ 3.55 หน้าจอสอบถามข้อมูลต่าง ๆ

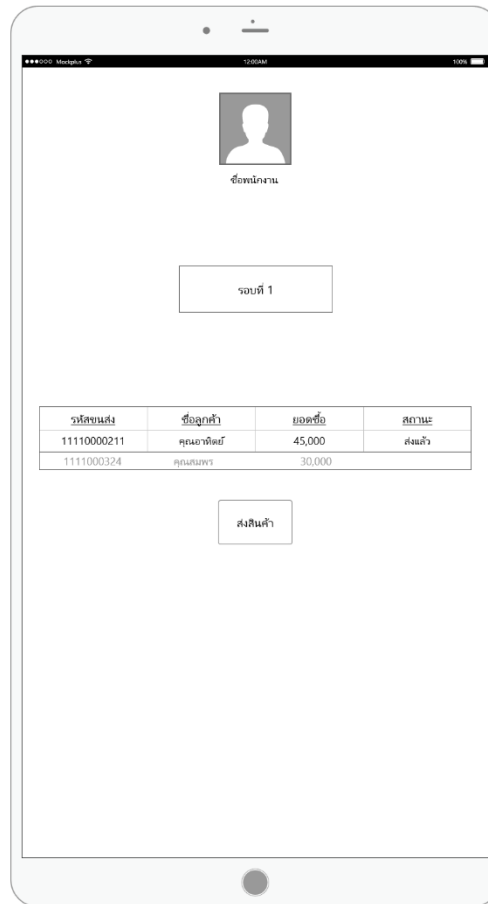
### 3.8.7 การออกแบบหน้าจอของพนักงานส่งสินค้า (แสดงผลบนสมาร์ตโฟนเท่านั้น)

#### 3.8.7.1 หน้าจอเข้าสู่ระบบของพนักงานส่งสินค้า



รูปภาพที่ 3.56 หน้าจอเข้าสู่ระบบของพนักงานส่งสินค้า

## 3.8.7.2 หน้าจอจัดการสถานะส่งสินค้า



รูปภาพที่ 3.57 หน้าจอจัดการสถานะส่งสินค้า