

การพัฒนาเว็บไซต์และบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริญา  
พบโชค จำกัด

นายสิทธิชัย หม่อมปะ  
นายสุทธินัย ชุมแสง

หลักสูตรระบบสารสนเทศทางธุรกิจ  
สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
ปีการศึกษา 2565

การพัฒนาเว็บไซต์และบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริญา  
พบโชค จำกัด

นายสิทธิชัย	หม่อมป๊ะ
นายสุทินัย	ชุมแสง

หลักสูตรระบบสารสนเทศทางธุรกิจ  
สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
ปีการศึกษา 2565



<b>ชื่อโครงการ</b>	การพัฒนาเว็บไซต์และบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริญา พบโชค จำกัด		
<b>โดย</b>	นายสิทธิชัย หม่อมปะ	รหัส	60521207058-1
	นายสุทินัย ชุมแสง	รหัส	60521207059-9
<b>อาจารย์ที่ปรึกษา</b>	อาจารย์เทวา พรหมนุชานนท์		
<b>หลักสูตร</b>	ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา		
<b>ปีการศึกษา</b>	2565		

### บทคัดย่อ

การจัดทำโครงการในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์และบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริญา พบโชค จำกัด โดยนำเอา เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยสนับสนุนการทำงานขององค์กร ให้มีความสะดวก และมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานมากขึ้น

การพัฒนาเว็บไซต์และบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริญา พบโชค จำกัด เป็นการพัฒนาเว็บไซต์ร่วมกับระบบฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล(MySQL) ที่ใช้โปรแกรมจำลองฐานข้อมูล (XAMPP) ในการสร้างฐานข้อมูลจำลองเพื่อทดสอบการใช้งานของระบบโดยมีภาษาในการพัฒนาและจัดรูปแบบที่นำมาใช้ได้แก่ เอชทีเอ็มแอล (HTML) พีเอชพี (PHP) จาวาสคริปต์ (Java Script) และรวมไปถึงซีเอสเอส (CSS3) มาช่วยในการตกแต่งหน้าจกระบบให้เกิดความสวยงาม

เว็บไซต์และบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริญา พบโชค จำกัด เป็นระบบที่ช่วยในการบริหารการดำเนินงานในฝ่ายคลังสินค้าให้มีประสิทธิภาพ และลดเวลาในขั้นตอนการทำงานต่างๆ มีการบันทึกข้อมูลการขายบนเว็บไซต์รวมถึงช่วยดำเนินงานด้านการขนส่งให้มีประสิทธิภาพและลดเวลาในการดำเนินงานให้น้อยลง

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาอย่างดียิ่งจากอาจารย์ อ.เทวา พรหมนุชานนท์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์ คณะ บริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ที่ได้ให้คำปรึกษาและ คำแนะนำในการจัดทำโครงการเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการให้เสร็จสมบูรณ์ รวมถึง ช่วยแก้ไขเอกสารโครงการให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ นส.สรินยา ชัยสมภาร ตำแหน่งเลขานุการผู้บริหาร บริษัท ปริญา พบโชค จำกัด ที่ให้ความไว้วางใจในการจัดทำเว็บไซต์และบริหารจัดการคลังสินค้าและการ ขนส่ง บริษัท ปริญา พบโชค จำกัด และให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลที่จำเป็น รวมถึงการ เสียสละเวลาในการตอบข้อสอบถามและรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นส่วนที่สำคัญมากในการทำ โครงการครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ ณรงค์ฤทธิ์ เทพสาตรา ตำแหน่งโปรแกรมเมอร์ฟรีแลนซ์ ที่ให้ คำปรึกษาเรื่องทางด้านเทคนิคที่จำเป็นเช่นการนำเอา Google API มาใช้ในการดำเนินงานด้าน การขนส่งซึ่งเป็นส่วนสำคัญ ของการทำโครงการครั้งนี้

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ประจำสาขาวิชาระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์ คณะ บริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ทุกท่านที่กรุณา ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และประสบการณ์อันมีค่ายิ่งแก่ศิษย์ และคอยชี้แนะแนวทางการ จัดทำโครงการ พร้อมทั้งให้คำปรึกษาในการทำโครงการ ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่คอยสนับสนุนให้ผู้จัดทำโครงการเกิดแรงผลักดัน รวมไปถึงเพื่อนๆ นักศึกษาสาขาวิชาระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์ คณะบริหารธุรกิจและ ศิลปะศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ทุกท่านที่คอยเป็นกำลังใจและให้ความ ช่วยเหลือต่าง ๆ แก่ผู้จัดทำโครงการในการทำโครงการครั้งนี้

สิทธิชัย หม่อมเป๊ะ

สุทธิชัย ชุมแสง

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	จ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผลในการพัฒนาโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ	2
1.4 ขอบเขต และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ	3
1.5 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	9
1.6 ระยะเวลาในการดำเนินการ	9
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือที่ใช้ในการออกแบบ	10
2.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้อง	10
2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	11
2.3 เครื่องมือในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ	13
2.4 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	28
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	31
3.1 โครงสร้างขององค์กร	31
3.2 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม	31
3.3 การออกแบบระบบงานใหม่	33
บทที่ 4 ผลการดำเนินการ	134
4.1 ผลการดำเนินงาน	134
4.2 การอภิปรายผล	160

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	161
5.1 บทสรุปผลโครงการ	161
5.2 ข้อจำกัดของระบบ	162
5.3 ปัญหาและอุปสรรคของโครงการ	162
5.4 ข้อเสนอแนะ	162
บรรณานุกรม	163
ภาคผนวก ก	164
ภาคผนวก ข	171
ภาคผนวก ค	219
ประวัติผู้จัดทำ	224

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
1.1	ตารางแผนดำเนินการ	9
2.1	ตารางสัญลักษณ์ผังงาน	18
2.2	แสดงสัญลักษณ์การเขียนแผนภาพกระแสข้อมูล	19
2.3	สัญลักษณ์ในการออกแบบความสัมพันธ์ของข้อมูล	23
2.4	สัญลักษณ์ความสัมพันธ์ในการออกแบบความสัมพันธ์ของข้อมูล	23
2.5	แสดงแบบข้อมูลชนิดจำนวนเต็ม	24
2.6	แสดงแบบข้อมูลชนิดทศนิยม	25
2.7	แสดงแบบข้อมูลสำหรับวันที่และเวลา	26
2.8	แสดงแบบข้อมูลชนิดตัวอักษร	27
3.1	คำอธิบายกระบวนการที่ 1.0 ตรวจสอบการเข้าสู่ระบบ	38
3.2	คำอธิบายกระบวนการที่ 2.0 จัดการข้อมูลบนเว็บไซต์	38
3.3	คำอธิบายกระบวนการที่ 3.0 จัดการข้อมูล Supplier	39
3.4	คำอธิบายกระบวนการที่ 4.0 กระบวนการจัดการข้อมูลสินค้า	39
3.5	คำอธิบายกระบวนการที่ 5.0 จัดการข้อมูลการส่งสินค้า	40
3.6	คำอธิบายกระบวนการที่ 6.0 จัดการข้อมูลการจัดซื้อสินค้าจากสมาชิก	41
3.7	คำอธิบายกระบวนการที่ 7.0 จัดการข้อมูลการออกรายงาน	42
3.8	คำอธิบายกระบวนการที่ 1.1 ตรวจสอบการเข้าระบบ	43
3.9	คำอธิบายกระบวนการที่ 1.2 การกำหนดการเข้าใช้	44
3.10	คำอธิบายกระบวนการที่ 1.3 จัดการผู้ใช้งานระบบ	44
3.11	คำอธิบายกระบวนการที่ 3.1 การจัดการข้อมูล Supplier	45
3.12	คำอธิบายกระบวนการที่ 3.2 จัดซื้อสินค้าจาก Supplier	46
3.13	คำอธิบายกระบวนการที่ 4.1 จัดการข้อมูลสินค้า	47
3.14	คำอธิบายกระบวนการที่ 4.2 เพิ่มลบแก้ไขข้อมูลสินค้า	47
3.15	คำอธิบายกระบวนการที่ 6.1 เพิ่มแก้ไขลบข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า	48
3.16	คำอธิบายกระบวนการที่ 6.2 ยืนยันการซื้อสินค้า	49
3.17	คำอธิบายกระบวนการที่ 6.3 ออกใบเสร็จ	49
3.18	แสดงชื่อตารางทั้งหมดของระบบฐานข้อมูล	51

## สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3.19	แสดงรายละเอียดของตาราง user	52
3.20	แสดงรายละเอียดของตาราง product	53
3.21	แสดงรายละเอียดของตาราง delivery	54
3.22	แสดงรายละเอียดของตาราง order_head	55
3.23	แสดงรายละเอียดของตาราง oder_detail	55
3.24	แสดงรายละเอียดของตาราง supplier	56
3.25	แสดงรายละเอียดของตาราง order_sup	56
3.26	แสดงรายละเอียดของตาราง suplist	57
3.27	แสดงรายละเอียดของตาราง zone	57
3.28	แสดงรายละเอียดของตาราง categories	58
3.29	แสดงรายละเอียดของตาราง stock	59
3.30	แสดงรายละเอียดของตาราง dead_stock	59
3.31	แสดงรายละเอียดของตาราง promotion	60
3.32	แสดงรายละเอียดของตาราง order_temp	60

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 ตัวอย่างผังก้างปลา (Fishbone Diagram)	14
2.2 ตัวอย่างการทำงานแบบตามลำดับ(Sequence)	16
2.3 ตัวอย่างการเลือกกระทำตามเงื่อนไข (Decision or Selection)	17
2.4 ตัวอย่างการทำซ้ำ (Repeation or Loop)	17
3.1 ภาพแสดงโครงสร้างขององค์กร	31
3.2 ผังงานแบบระบบงานเดิม	32
3.3 แผนภูมิ ก้างปลา แสดงปัญหาของการติดต่อสั่งซื้อสินค้าและส่งสินค้า	33
3.4 ผังงานแบบระบบงานใหม่	34
3.5 แผนผังบริบท (Context Diagram)	36
3.6 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram Level 0)	37
3.7 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 1	43
3.8 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 3	45
3.9 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 4	46
3.10 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 6	48
3.11 แผนภาพความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (ER Diagram)	50
3.12 โครงสร้างระบบ	61
3.13 หน้าจอเข้าสู่ระบบ	62
3.14 หน้าจอจัดการผู้ใช้งานระบบ	62
3.15 หน้าจอเพิ่มผู้ใช้งาน	63
3.16 หน้าจอแก้ไขผู้ใช้งาน	63
3.17 หน้าจอลบผู้ใช้งาน	64
3.18 หน้าจอจัดการสมาชิก	64
3.19 หน้าจอเพิ่มสมาชิก	65
3.20 หน้าจอลบสมาชิก	65
3.21 หน้าจอข้อมูลโปรโมชั่น	66
3.22 หน้าจอเลือกสินค้ามาทำโปรโมชั่น	66
3.23 หน้าจอแสดงสินค้าที่ใช้จัดโปรโมชั่น	67

## สารบัญญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.24 หน้าจอจัดการโปรโมชั่น	67
3.25 หน้าจอเงื่อนไขโปรโมชั่น	68
3.26 หน้าจอข้อมูลสินค้าขายดี	68
3.27 หน้าจอข้อมูลสินค้าคงเหลือ	69
3.28 หน้าจอข้อมูลสินค้าและจำนวนสินค้าในคลัง	69
3.29 หน้าจอข้อมูลรายชื่อร้านค้า	70
3.30 หน้าจอข้อมูลผู้จัดจำหน่าย	70
3.31 หน้าจอข้อมูลการจัดส่งสินค้า	71
3.32 หน้าจอข้อมูลการจัดส่งซื้อสินค้าจากร้านค้า	71
3.33 หน้าจอข้อมูลสินค้าที่ใกล้หมด	72
3.34 หน้าจอส่งสินค้าจากซัพพลายเออร์	72
3.35 หน้าจอรายงานส่งสินค้าจากซัพพลายเออร์	73
3.36 หน้าจอรายงานยอดขาย	73
3.37 หน้าจอรายงานสินค้าสั่งหมด	74
3.38 หน้าจอรายงานการจัดส่งสินค้า	74
3.39 หน้าจอรายงานการสั่งซื้อเดออร์จากร้านค้า	75
3.40 หน้าจอรายงานสินค้าใกล้หมด	75
3.41 หน้าจอรายงานสินค้าค้างสต็อก	76
3.42 หน้าจอสินค้าขายดี	76
3.43 หน้าจอสินค้าคงเหลือในคลังสินค้า	77
3.44 หน้าจอจำนวนสินค้าในคลัง	77
3.45 หน้าจอสินค้าใกล้หมด	78
3.46 หน้าจอการสั่งซื้อเดออร์จากร้านค้า	78
3.47 หน้าจอรายการข้อมูลซัพพลายเออร์	79
3.48 หน้าจอรายรายชื่อร้านค้า	79
3.49 หน้าจอข้อมูลการจัดส่งสินค้า	80
3.50 หน้าจอหน้าหลักเว็บไซต์	80

## สารบัญญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.51 หน้าจอจัดการข้อมูลผู้ใช้งานของแอดมิน	81
3.52 หน้าจอเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งานของแอดมิน	81
3.53 หน้าจอแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานของแอดมิน	82
3.54 หน้าจอลบข้อมูลผู้ใช้งานของแอดมิน	82
3.55 หน้าจอจัดการข้อมูลสมาชิกของแอดมิน	83
3.56 หน้าจอเพิ่มข้อมูลสมาชิกของแอดมิน	83
3.57 หน้าจอแก้ไขข้อมูลสมาชิกของแอดมิน	84
3.58 หน้าจอลบข้อมูลสมาชิกของแอดมิน	84
3.59 หน้าจอข้อมูลสินค้า	85
3.60 หน้าจอรายละเอียดสินค้า	85
3.61 หน้าจอออกรายงานข้อมูลลูกค้า	86
3.62 หน้าจอออกรายงานรายการสินค้า	86
3.63 หน้าจอออกจากระบบ	87
3.64 หน้าจอหน้าหลักของพนักงานคลัง	87
3.65 หน้าจอตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้า	88
3.66 หน้าจอจัดการข้อมูลซัพพลายเออร์	88
3.67 หน้าจอเพิ่มข้อมูลซัพพลายเออร์	89
3.68 หน้าจอแก้ไขข้อมูลซัพพลายเออร์	89
3.69 หน้าจอลบข้อมูลซัพพลายเออร์	90
3.70 หน้าจอจัดการข้อมูลร้านค้า	90
3.71 หน้าจอเพิ่มข้อมูลร้านค้า	91
3.72 หน้าจอแก้ไขข้อมูลร้านค้า	91
3.73 หน้าจอลบข้อมูลร้านค้า	92
3.74 หน้าจอจัดการข้อมูลร้านค้า	92
3.75 หน้าจอเพิ่มข้อมูลร้านค้า	93
3.76 หน้าจอแก้ไขข้อมูลร้านค้า	93
3.77 หน้าจอโซนสินค้า	94

## สารบัญญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.78 หน้าขอจัดการไซนสินค้า	94
3.79 หน้าขอจัดการสินค้าจากผู้จัดส่ง	95
3.80 หน้าขอแก้ไขข้อมูลการจัดส่ง	95
3.81 หน้าจอรายการสินค้าขายดี	96
3.82 หน้าจอรายการสินค้าคงเหลือ	96
3.83 หน้าขอจำนวนสินค้าในคลัง	97
3.84 หน้าจอรายการสินค้าใกล้หมด	97
3.85 หน้าจอรายการสั่งซื้อจากร้านค้า	98
3.86 หน้าจอรายการข้อมูลซัพพลายเออร์	98
3.87 หน้าจอรายชื่อร้านค้า	99
3.88 หน้าขอข้อมูลการจัดส่งสินค้า	99
3.89 หน้าขอออกรายงานยอดขาย	100
3.90 หน้าขอออกรายงานสอนค้าทั้งหมด	100
3.91 หน้าขอออกรายงานการจัดส่งสินค้า	101
3.92 หน้าขอออกรายงานการสั่งซื้อเดอรัจากร้านค้า	101
3.93 หน้าขอออกรายงานสินค้าใกล้หมด	102
3.94 หน้าขอออกรายงานสินค้าค้างสต็อก	102
3.95 หน้าจอรายการใบเสร็จจูกค้า	103
3.96 หน้าขอออกใบเสร็จจูกต้า	103
3.97 หน้าจอหน้าหลักของพนักงานคลัง	104
3.98 หน้าขอจัดการข้อมูลร้านค้า	104
3.99 หน้าขอเพิ่มข้อมูลร้านค้า	105
3.100 หน้าขอแก้ไขข้อมูลร้านค้า	105
3.101 หน้าขอตรวจสอบการสั่งซื้อจากร้านค้า	106
3.102 หน้าจอรายการจัดส่งสินค้า	106
3.103 หน้าจอค้นหาตำแหน่งของร้านค้า	107
3.104 หน้าขอจัดลำดับการขนส่ง	107

## สารบัญญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.105 หน้าจอคำนวณระยะทาง	108
3.106 หน้าจอข้อมูลสินค้าในคลัง	108
3.107 หน้าจอเข้าสู่ระบบ	109
3.108 หน้าจอข้อมูลส่วนตัวของสมาชิก	109
3.109 หน้าจอแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของสมาชิก	110
3.110 หน้าจอโปรโมชัน	110
3.111 หน้าจอเลือกซื้อสินค้า	111
3.112 หน้าจอรายการสั่งซื้อ	111
3.113 หน้าจอยืนยันการสั่งซื้อสินค้า	112
3.114 หน้าจอสถานะการสั่งซื้อ	112
3.115 หน้าจอสมัครสมาชิกของผู้ใช้ทั่วไป	113
3.116 หน้าจอรายการสินค้าของผู้ใช้ทั่วไป	113
3.117 หน้าจอรายละเอียดสินค้า	114
3.118 หน้าจอวิธีการสั่งซื้อสินค้า	114
3.119 หน้าจอเข้าสู่ระบบของแอดมิน เจ้าของกิจการ พนักงานคลัง พนักงานขนส่ง	115
3.120 หน้าจอหน้าหลักของเจ้าของกิจการ	115
3.121 หน้าจอข้อมูลการขายสินค้า	116
3.122 หน้าจอข้อมูลสินค้าในคลัง	116
3.123 หน้าจอข้อมูลสินค้าขายดี	117
3.124 หน้าจอข้อมูลสินค้าค้างสต็อก	117
3.125 หน้าจอข้อมูลสินค้าใกล้หมด	118
3.126 หน้าจอข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า	118
3.127 หน้าจอข้อมูลการจัดส่งสินค้า	119
3.128 หน้าจอข้อมูลชัฟฟลายเออร์	119
3.129 หน้าจอหน้าหลักของแอดมิน	120
3.130 หน้าจอข้อมูลสินค้าในคลัง	120
3.131 หน้าจอข้อมูลผู้ใช้งาน	121

## สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.132 หน้าจอข้อมูลสมาชิก	121
3.133 หน้าจอหน้าหลักของพนักงานคลัง	122
3.134 หน้าจอโซนสินค้า	122
3.135 หน้าจอแก้ไขโซนสินค้า	123
3.136 หน้าจอสินค้าในคลัง	123
3.137 หน้าจอข้อมูลสินค้าใกล้เคียง	124
3.138 หน้าจอข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าจากร้านค้า	124
3.139 หน้าจอหน้าหลักของพนักงานขนส่ง	125
3.140 หน้าจอข้อมูลการสั่งซื้อ	125
3.141 หน้าจอค้นหาตำแหน่งของร้านค้า	126
3.142 หน้าจอเส้นทางของร้านค้า	126
3.143 หน้าจอรายการที่ต้องจัดส่ง	127
3.144 หน้าจอจัดลำดับการจัดส่งสินค้า	127
3.145 หน้าจอแก้ไขลำดับการจัดส่งสินค้า	128
3.146 หน้าจอคำนวณระยะทางขนส่ง	128
3.147 หน้าจอข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าของร้านค้า	129
3.148 หน้าจอเข้าสู่ระบบของสมาชิก	129
3.149 หน้าจอหน้าหลักของสมาชิก	130
3.150 หน้าจอเมนูของสมาชิก	130
3.151 หน้าจอข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า	131
3.152 หน้าจอข้อมูลสถานะการจัดการ	131
3.153 หน้าจอหน้าเว็บไซต์ของผู้ใช้ทั่วไป	132
3.154 หน้าจอสมัครสมาชิก	132
3.155 หน้าจอวิธีการสั่งซื้อสินค้า	133
4.1 หน้าเข้าสู่ระบบของผู้ใช้งานในบริษัท	134
4.2 หน้าแรกของผู้ดูแลระบบ	135
4.3 หน้าจัดการข้อมูลพนักงาน	135

## สารบัญญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.4 หน้าจัดการข้อมูลสมาชิก	135
4.5 หน้าเรียกดูสินค้าของผู้ดูแลระบบ	136
4.6 หน้ารายงานข้อมูลสมาชิก	136
4.7 หน้ารายงานรายการสินค้า	137
4.8 หน้าแรกของผู้จัดการ	137
4.9 หน้าจัดการข้อมูลพนักงาน	137
4.10 หน้าจัดการข้อมูลสมาชิก	138
4.11 หน้าจอแสดงข้อมูลโปรโมชั่น	138
4.12 หน้าจอสินค้าที่นำมาจัดโปรโมชั่น	138
4.13 หน้าจอจัดการข้อมูลโปรโมชั่น	139
4.14 หน้าจอสินค้าขายดี	139
4.15 หน้าจอรายการสินค้าคงเหลือ	140
4.16 หน้าจอแสดงรายการสินค้าและจำนวนสินค้าในคลัง	140
4.17 หน้าจัดการข้อมูลSupplier	141
4.18 หน้าจอแสดงข้อมูลการจัดส่งสินค้า	141
4.19 หน้าจอแสดงรายการสั่งซื้อสินค้าจากสมาชิก	141
4.20 หน้าจอสั่งซื้อสินค้าจากSupplier	142
4.21 หน้าจอแสดงรายงานยอดขาย	142
4.22 หน้าจอแสดงรายงานสินค้าทั้งหมด	143
4.23 หน้าจอแสดงรายงานจัดส่งสินค้า	143
4.24 หน้าจอแสดงรายงานการสั่งซื้อสินค้าจากสมาชิก	144
4.25 หน้าจอแสดงรายงานสินค้าใกล้หมด	144
4.26 หน้าจอแสดงรายงานสินค้าค้างสต็อก	144
4.27 หน้าแรกของพนักงานคลัง	145
4.28 หน้าจอตรวจสอบรายการสั่งซื้อสินค้า	145
4.29 หน้าจัดการข้อมูลSupplier	146
4.30 หน้าจัดการข้อมูลสินค้า	146

## สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า	
4.31	หน้าจัดการข้อมูลสมาชิก	146
4.32	หน้าจัดการข้อมูลโซนสินค้า	147
4.33	หน้าจอสินค้าขายดี	147
4.34	หน้าจอรายการสินค้าคงเหลือ	148
4.35	หน้าจอแสดงสินค้าใกล้หมด	148
4.36	หน้าจอแสดงรายการสั่งซื้อสินค้าจากสมาชิก	149
4.37	หน้าจัดการข้อมูลSupplier	149
4.38	หน้าจอรายชื่อสมาชิก	150
4.39	หน้าจัดการการจัดส่งสินค้า	150
4.40	หน้าจอแสดงรายงานยอดขาย	151
4.41	หน้าจอแสดงรายงานสินค้าทั้งหมด	151
4.42	หน้าจอแสดงรายงานจัดส่งสินค้า	152
4.43	หน้าจอแสดงรายงานการสั่งซื้อสินค้าจากสมาชิก	152
4.44	หน้าจอแสดงรายงานสินค้าใกล้หมด	153
4.45	หน้าจอแสดงรายงานสินค้าค้างสต็อก	153
4.46	หน้าจอออกไปเสร็จ	154
4.47	หน้าแรกของพนักงานขนส่ง	154
4.48	หน้าจัดการข้อมูลสมาชิก	154
4.49	หน้าจัดการการจัดส่งสินค้า	155
4.50	หน้าจอรายการที่ต้องจัดส่ง	155
4.51	หน้าจอคำนวณระยะทางการจัดส่ง	156
4.52	หน้าจอรายงานสินค้า	156
4.53	หน้าเข้าสู่ระบบของผู้ใช้งาน	157
4.54	หน้าจอสมัครสมาชิก	157
4.55	หน้าแรกของสมาชิก	158
4.56	หน้าจอโปรโมชัน	158
4.57	หน้าจอประวัติการสั่งซื้อ	159

## สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.58 หน้าจอวิธีการสั่งซื้อสินค้า	159
4.59 หน้าจอข้อมูลส่วนตัว	159
ก.1 หน้าจอโปรแกรมไฟล์ซิลลาลส์ข้อมูลชื่อและรหัส	165
ก.2 หน้าจออัปโหลดข้อมูลเว็บลงบนเซิร์ฟเวอร์	166
ก.3 หน้าจอหลังจากทำการอัปโหลดไฟล์ขึ้นเซิร์ฟเวอร์เรียบร้อยแล้ว	167
ก.4 หน้าจอการเข้าสู่ระบบเพื่ออัปโหลดฐานข้อมูล	167
ก.5 หน้าจอหลังจากเข้าสู่ระบบ	168
ก.6 หน้าจอ Import ไฟล์ฐานข้อมูล	168
ก.7 หน้าจอสำหรับเลือกไฟล์ที่ต้องการ	169
ก.8 เริ่มทำการอัปโหลด	169
ก.9 หน้าจอหลังการอัปโหลดไฟล์เสร็จสมบูรณ์	170
ข.1 แสดงหน้าลือคอินของแอดมิน	172
ข.2 หน้าจอหน้าต่างหลักของแอดมิน	173
ข.3 หน้าข้อมูลพนักงาน	173
ข.4 หน้าเพิ่มข้อมูลพนักงาน	174
ข.5 หน้าข้อมูลสมาชิก	175
ข.6 หน้าเพิ่มข้อมูลสมาชิก	176
ข.7 แสดงหน้าลือคอินของผู้จัดการ	177
ข.8 หน้าจอหน้าต่างหลักของผู้จัดการ	177
ข.9 หน้าข้อมูลโปรโมชั่น	178
ข.10 หน้าเลือกสินค้าเพื่อจัดทำโปรโมชั่น	178
ข.11 หน้าข้อมูลสินค้าโปรโมชั่น	179
ข.12 หน้าจัดการโปรโมชั่น	179
ข.13 หน้าสินค้าขายดี	180
ข.14 หน้าสินค้าคงเหลือ	181
ข.15 หน้ารายการสินค้าและจำนวนสินค้าในคลัง	181
ข.16 หน้าข้อมูลชัพพลายเออร์	182

## สารบัญญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ข.17 หน้าข้อมูลการจัดส่งสินค้า	182
ข.18 หน้าตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้า	183
ข.19 หน้ารายละเอียดการสั่งซื้อสินค้า	183
ข.20 หน้าส่งสินค้ากับซัพพลายเออร์	184
ข.21 หน้ารายงานยอดขาย	185
ข.22 หน้ารายงานสินค้าทั้งหมด	186
ข.23 หน้ารายงานจัดส่งสินค้า	186
ข.24 หน้ารายงานสั่งซื้อจากสมาชิก	187
ข.25 หน้าสินค้าใกล้หมด	188
ข.26 หน้ารายงานสินค้าค้างสต็อก	188
ข.27 แสดงหน้าลือคอินของพนักงานคลัง	189
ข.28 หน้าจอหน้าต่างหลักของพนักงานคลัง	190
ข.29 หน้าตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้า	190
ข.30 หน้าจัดการซัพพลายเออร์	191
ข.31 หน้าเพิ่มข้อมูลซัพพลายเออร์	191
ข.32 หน้าจัดการข้อมูลสินค้า	192
ข.33 หน้าเพิ่มข้อมูลสินค้า	193
ข.34 หน้าจัดการข้อมูลสมาชิก	194
ข.35 หน้าเพิ่มข้อมูลสมาชิก	195
ข.36 หน้าจัดการโซนของสินค้า	196
ข.37 หน้าจัดการสินค้าในโซน	196
ข.38 หน้าสินค้าขายดี	197
ข.39 หน้าสินค้าคงเหลือ	197
ข.40 หน้าสินค้าใกล้หมด	198
ข.41 หน้าตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้า	198
ข.42 หน้ารายละเอียดการสั่งซื้อสินค้า	199
ข.43 หน้าจัดการข้อมูลซัพพลายเออร์	199

## สารบัญญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า	
ข.44	หน้ารายชื่อสมาชิก	200
ข.45	หน้าจัดการการจัดส่ง	200
ข.46	หน้ากำหนดผู้จัดส่ง	201
ข.47	หน้ารายงานยอดขาย	201
ข.48	หน้ารายงานสินค้าทั้งหมด	202
ข.49	หน้ารายงานจัดส่งสินค้า	203
ข.50	หน้ารายงานสั่งซื้อจากสมาชิก	203
ข.51	หน้าสินค้าใกล้หมด	204
ข.52	หน้ารายงานสินค้าค้างสต็อก	205
ข.53	หน้าออกใบเสร็จ	205
ข.54	หน้ารายละเอียดใบเสร็จ	206
ข.55	หน้าล็คอินของพนักงานขนส่ง	207
ข.56	หน้าจอหน้าต่างหลักของพนักงานขนส่ง	208
ข.57	หน้าจัดการข้อมูลสมาชิก	208
ข.58	หน้าเพิ่มข้อมูลสมาชิก	209
ข.59	หน้าตรวจสอบการส่งสินค้า	210
ข.60	หน้ารายการที่ต้องจัดส่ง	210
ข.61	หน้าคำนวณระยะทาง	211
ข.62	หน้าข้อมูลคลังสินค้า	212
ข.63	หน้าล็คอินของสมาชิก	213
ข.64	หน้าลงทะเบียน	214
ข.65	หน้าแรกของสมาชิก	215
ข.66	หน้าตระกร้าสินค้า	216
ข.67	แสดงหน้าจัดการบัญชี	216
ข.68	หน้าเมนูโปรโมชัน	217
ข.69	หน้าประวัติการสั่งซื้อ	217
ข.70	หน้าวิธีการสั่งซื้อ	218

## สารบัญญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ค.1 แบบบันทึกรายละเอียดการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา	220
ค.2 แบบสอบถามความต้องการของสถานประกอบการ	221
ค.3 บิลซื้อสินค้า	222
ค.4 ใบรับรอง	223

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 หลักการเหตุผลความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

ในสภาวะเศรษฐกิจยุคปัจจุบันที่การดำเนินธุรกิจขนาดใหญ่หรือขนาดเล็ก ต้องเผชิญการแข่งขันที่สูงขึ้น การบริหารจัดการธุรกิจจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้การดำเนินกิจการบรรลุตาม วัตถุประสงค์ ซึ่งในแต่ละกระบวนการดำเนินการธุรกิจมีต้นทุนเกิดขึ้นทุกกระบวนการ โดยการบริหาร จัดการสินค้าคงคลังและการขนส่งเป็นส่วนหนึ่งถ้าธุรกิจเห็นถึงความสำคัญที่สามารถช่วยลดต้นทุนการบริหารจัดการได้ ประกอบกับระบบการจัดการสินค้าคงคลัง เป็นองค์ประกอบที่สำคัญใน กระบวนการจัดการร้านเพื่อที่จะได้ทราบถึงข้อมูลของสินค้าว่ายังมีสินค้าตามจำนวนที่ตั้งไว้เพื่อใช้ในการคาดคะเน ว่าควรจะกักตุนสินค้าไว้จำนวนเท่าใดต่อการซื้อขายอีกครั้ง ซึ่งการจัดการสินค้าคงคลังนี้จะนำ เทคโนโลยีมาช่วยในการตัดสินใจและการกระจายสินค้า เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้น

เนื่องจากการจัดการสินค้าคงคลังสำหรับธุรกิจในปัจจุบันนั้นต้องใช้ความรู้ด้านการบริหาร สินค้าคงเหลือเป็นไปอย่างมีระบบ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพต่อการนำข้อมูลมาประมวลผลเป็น สารสนเทศนั้นคือรายงานสินค้าคงเหลือ เพื่อนำส่งให้ส่วนงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ในการตัดสินใจและ นำไปใช้เป็นข้อมูลส่วนหนึ่งในการจัดการคลังสินค้าให้ถูกต้องในสาระสำคัญ ซึ่งเป็นข้อมูลในหมวดสินค้าคงคลัง ยอดขาย และข้อมูลการขาย ข้อมูลดังกล่าวจะถูกต้อง สมบูรณ์นั้นได้มาจากการคำนวณโดย เลือกใช้วิธีการคำนวณ ติราคาสินค้าคงเหลือตามนโยบายทางการบัญชีที่ธุรกิจได้เลือกใช้ ไม่ว่าจะเป็นวิธีเข้าก่อน ออกก่อน (First in First out) และวิธีเฉพาะเจาะจง สำหรับในกรณีธุรกิจมี สินค้าคงคลังในปริมาณมากหากคำนวณโดยไม่มีระบบอาจจะเกิดความคลาดเคลื่อนของข้อมูลได้ง่าย รวมทั้งเกิดความยุ่งยาก ส่งผลให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องมีความผิดพลาดได้ กล่าวคือ กิจการมีการบันทึกด้วย ระบบที่ยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการบางอย่างได้เต็มที่ เช่น ปัญหาการใช้ระบบ Manual ในการจัดการกับสินค้าคงคลัง ปัญหาสินค้าเกินและสินค้าขาดจากรายงาน ปัญหารายงานสินค้าคงเหลือ และ ต้นทุนขายผิดพลาด ที่ส่งผลกระทบต่อการค้ากำไรขาดทุน และรวมไปถึงการเคลื่อนไหวของ สินค้าในคลังเป็นจำนวนมาก ที่ต้องมีการเพิ่มเติม หรือแก้ไขข้อมูลเข้าสู่ระบบหลาย ๆ ครั้ง ซึ่งอาจจะทำ ให้ข้อมูลเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือสูญหาย จึงส่งผลให้เกิดข้อผิดพลาดได้

จากการลงสำรวจพื้นที่ของกิจการของบริษัท ปริญญา พบโชค จำกัด ที่ตั้ง 9/4 หมู่ 6 ตำบลวังหิน อำเภอเมือง จังหวัดตาก รหัสไปรษณีย์ 63000 เป็นกิจการคลังสินค้าที่มีการจัดเก็บสินค้าจำนวนมากโดยรับออเดอร์จากร้านค้าทั่วไปโดยใช้วิธีจดบันทึกลงในกระดาษของแต่ละวัน และมีการจัดส่งสินค้าให้กับลูกค้าโดยการขนส่งโดยรถบรรทุกสินค้าในแต่ละวัน และลูกค้าสามารถสั่งสินค้าจากคลังสินค้าได้โดยการติดต่อผ่านทางเบอร์โทรศัพท์จากการสำรวจพบว่า การดำเนินการยังไม่มีระบบการ จัดการสินค้าคงคลัง ทำให้ไม่สามารถคาดการณ์ปริมาณสินค้าที่ส่งออกรับเข้า ไม่มีระบบการจัดการ การส่งสินค้าตามลำดับออเดอร์ที่ถูกส่งก่อนหรือหลัง และการใช้เครื่องมือ จัดเก็บข้อมูลหรือบันทึกข้อมูลสินค้าแบบเก่าโดยการจดบันทึกในสมุดและการส่งสินค้า โดยไม่มีการกำหนดเส้นทางว่าส่งออเดอร์ไหนก่อนหรือหลัง ซึ่งทำให้เกิดปัญหาและข้อผิดพลาด เช่น การล่าช้าในการจัดส่งและการลืมบันทึกข้อมูลการเคลื่อนไหวของสินค้าคงเหลือ ส่งผลต่อการจัดทำรายงานสินค้าคงเหลือที่ ถูกต้อง รวมไปถึงข้อมูลต้นทุนขาย ซึ่งจะเป็นข้อมูลนำไปใช้ในการตัดสินใจ และจัดทำงบการเงินของธุรกิจเพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างทันเวลา ดังนั้นผู้จัดทำจึงเลือกบริษัท ปริญญา พบโชค จำกัด มาใช้เป็นกรณีศึกษา เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ (Web Application) สำหรับใช้เป็นเครื่องมือและเพิ่มทางเลือกในการจัดการคลังสินค้าและการส่งสินค้า เพื่อช่วยในการเพื่อสนับสนุนการทำงานของเว็บไซต์ให้มี การกำหนดเส้นทางในการขนส่งสินค้าเพื่อลดระยะเวลาในการส่งและ การจัดเก็บ ข้อมูลได้อย่างถูกต้องแม่นยำช่วยลดความยุ่งยากซับซ้อน ประหยัดเวลา และไม่เกิดการสูญหายเมื่อมี การเพิ่มหรือแก้ไขข้อมูลเข้าสู่ระบบหลาย ๆ ครั้ง อีกทั้งยังเพิ่มความสะดวกในการดำเนินงานของกิจการ ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพที่ดีมากยิ่งขึ้น

## 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อพัฒนาเว็บไซต์และบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริญญา พบโชค จำกัด

## 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำโครงการ

ได้พัฒนาเว็บไซต์และบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริญญา พบโชค จำกัด

## 1.4 ขอบเขต และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

### 1.4.1 ขอบเขตเว็บแอปพลิเคชัน

#### 1.4.1.1 ผู้ดูแลระบบ

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบ
- 2) สามารถจัดการผู้ใช้ระบบ
  - สามารถ เพิ่ม ข้อมูลผู้ใช้ในระบบได้
  - สามารถ แก้ไข ข้อมูลผู้ใช้ในระบบได้
  - สามารถ ลบ ข้อมูลผู้ใช้ในระบบได้
- 3) สามารถเรียกดูสินค้าได้
- 4) สามารถออกรายงานข้อมูลสมาชิก
- 5) สามารถออกรายงานรายการสินค้า

#### 1.4.1.2 เจ้าของกิจการ

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบ
- 2) สามารถจัดการผู้ใช้ระบบ
  - สามารถ เพิ่ม ข้อมูลผู้ใช้ในระบบได้
  - สามารถ แก้ไข ข้อมูลผู้ใช้ในระบบได้
  - สามารถ ลบ ข้อมูลผู้ใช้ในระบบได้
- 3) จัดการคลังสินค้า
  - เรียกดูรายการสินค้าที่ขายดี
  - เรียกดูรายการสินค้าคงเหลือคลังสินค้า
  - เรียกดูรายการสินค้าและจำนวนสินค้าในคลัง
  - เรียกดูสินค้าที่ใกล้หมดได้
  - เรียกดูข้อมูลการสั่งซื้อเดออร์ของสมาชิกได้
  - เรียกดูข้อมูลของผู้จัดจำหน่าย (Supplier)
- 4) จัดการระบบขนส่ง
  - เรียกดูรายงานรายชื่อสมาชิกทั้งหมด
  - เรียกดูข้อมูลการจัดส่งสินค้าได้
- 5) สามารถสั่งสินค้าจากทาง (Supplier) ได้

- 6) สามารถจัดการข้อมูลในร้านได้
  - สามารถ เพิ่ม โปรโมชันสินค้า
  - สามารถ แก้ไข โปรโมชันสินค้า
  - สามารถ ลบ โปรโมชันสินค้า
- 7) ระบบออกรายงาน
  - ออกรายงานยอดขาย รายวัน รายเดือน รายปี
  - ออกรายงานสินค้าทั้งหมด
  - ออกรายงานการจัดส่งสินค้า
  - ออกรายงานการสั่งซื้อของร้านค้าได้
  - ออกรายงานสินค้าที่ใกล้หมด
  - ออกรายงานสินค้าที่ค้างสต็อก

#### 1.4.1.3 พนักงานคลังสินค้า

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้
- 2) สามารถตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้าจากสมาชิก
- 3) สามารถจัดการข้อมูลของผู้จัดจำหน่ายได้(Supplier)
  - สามารถ เพิ่ม ข้อมูลของผู้จัดจำหน่ายได้
  - สามารถ แก้ไข ข้อมูลของผู้จัดจำหน่ายได้
  - สามารถ ลบ ข้อมูลของผู้จัดจำหน่ายได้
- 4) สามารถจัดการข้อมูลสินค้าได้
  - สามารถ เพิ่ม ข้อมูลสินค้าได้
  - สามารถ แก้ไข ข้อมูลสินค้าได้
  - สามารถ ลบ ข้อมูลสินค้าได้
- 5) สามารถจัดการข้อมูลของสมาชิกได้
  - สามารถ เพิ่ม ข้อมูลของสมาชิกได้
  - สามารถ แก้ไข ข้อมูลของสมาชิกได้
  - สามารถ ลบ ข้อมูลของสมาชิกได้
- 6) สามารถจัดการสินค้าในคลังให้อยู่ในพื้นที่ที่กำหนดได้
- 7) สามารถจัดการตำแหน่งของสมาชิกได้
- 8) สามารถจัดการข้อมูลสินค้าจากผู้จัดส่งได้
  - สามารถ เพิ่ม ข้อมูลสินค้าจากผู้จัดส่งได้

- สามารถ แก้ไข ข้อมูลสินค้าจากผู้จัดส่งได้
- สามารถ ลบ ข้อมูลสินค้าจากผู้จัดส่งได้

#### 9) จัดการคลังสินค้า

- เรียกดูรายการสินค้าที่ขายดี
- เรียกดูรายการสินค้าคงเหลือคลังสินค้า
- เรียกดูรายการสินค้าและจำนวนสินค้าในคลัง
- เรียกดูสินค้าที่ใกล้หมดได้
- เรียกดูข้อมูลการสั่งซื้อออเดอร์ของร้านค้าได้
- เรียกดูข้อมูลของผู้จัดจำหน่าย (Supplier)

#### 10) จัดการระบบขนส่ง

- เรียกดูรายงานรายชื่อสมาชิกทั้งหมด
- เรียกดูข้อมูลการจัดส่งสินค้าได้

#### 11) ออกใบเสร็จให้กับลูกค้า

#### 12) ระบบออกรายงาน

- รายงานสินค้าคงเหลือ
- ออกรายงานยอดขาย รายวัน รายเดือน รายปี
- ออกรายงานสินค้าทั้งหมด
- ออกรายงานการจัดส่งสินค้า
- ออกรายงานการสั่งซื้อออเดอร์ของร้านค้าได้
- ออกรายงานสินค้าที่ใกล้หมด
- ออกรายงานสินค้าที่ค้างสต็อก

#### 1.4.1.4 ผู้จัดส่งสินค้า

##### 1) สามารถเข้าสู่ระบบ

##### 2) สามารถจัดการข้อมูลของร้านค้า

- สามารถ เพิ่ม ข้อมูลของสมาชิกได้
- สามารถ แก้ไข ข้อมูลของสมาชิกได้
- สามารถ ลบ ข้อมูลของสมาชิกได้

- 3) สามารถตรวจสอบออเดอร์การสั่งของจากสมาชิก
- 4) สามารถจัดการการขนส่งสินค้าได้
  - สามารถค้นหาตำแหน่งที่ตั้งของสมาชิกได้
  - สามารถดูรายการที่ต้องจัดส่งวันต่อวันได้
  - สามารถจัดลำดับการจัดส่งสินค้าได้ในแต่ละวัน
  - สามารถคำนวณระยะทางที่ต้องจัดส่งในแต่ละวันได้
- 5) สามารถตรวจสอบข้อมูลสินค้าในคลังสินค้าได้

#### 1.4.1.5 สมาชิก

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้
- 2) สามารถเข้าสู่ระบบได้โดยใช้เฟสบุค
- 3) แก้ไขข้อมูลส่วนตัว
- 4) สามารถจัดการจำนวนสินค้า
  - สามารถ เพิ่ม จำนวนของสินค้าที่ต้องการ
  - สามารถ แก้ไข จำนวนของสินค้าที่ต้องการ
  - สามารถ ลบ จำนวนของสินค้าที่ต้องการ
- 5) สามารถดูโปรโมชั่นประจำเดือนได้
- 6) สามารถเรียกดูสินค้าทั้งหมดที่ออเดอร์ได้
- 7) สามารถดูข้อมูลสินค้าทั้งหมดได้
- 8) สามารถดูสถานะการส่งสินค้าได้

#### 1.4.1.6 ผู้ใช้ทั่วไป

- 1) สามารถสมัครสมาชิกได้
- 2) สามารถสมัครสมาชิกได้โดยใช้เฟสบุค
- 3) สามารถดูรายละเอียดโปรโมชั่นสินค้าได้
- 4) สามารถดูรายการสินค้าได้ทั้งหมด
- 5) สามารถดูรายละเอียดวิธีการสั่งซื้อสินค้า

## 1.4.2 ขอบเขตเว็บแอปพลิเคชันบนมือถือ

### 1.4.2.1 ผู้ดูแลระบบ

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้
- 2) สามารถเรียกดูข้อมูลผู้ใช้ทั้งหมดได้
- 3) สามารถเรียกดูข้อมูลสินค้าได้

### 1.4.2.2 เจ้าของกิจการ

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้
- 2) สามารถเรียกดูรายการขายสินค้าแบบ วัน/เดือน/ปี ได้
- 3) สามารถเรียกดูรายการสินค้าทั้งหมดในคลังได้
- 4) สามารถเรียกดูรายการสินค้าที่ขายดีได้
- 5) สามารถเรียกดูรายการสินค้าที่ค้างสต็อก
- 6) สามารถเรียกดูรายการสินค้าที่ใกล้หมดได้
- 7) สามารถเรียกดูการสั่งออเดอร์จากสมาชิกได้
- 8) สามารถเรียกดูข้อมูลการจัดส่งสินค้าได้
- 9) สามารถเรียกดูข้อมูลของผู้จัดจำหน่ายได้ (Supplier)

### 1.4.2.3 พนักงานคลังสินค้า

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้
- 2) สามารถแก้ไขโซนของสินค้าที่อยู่ในคลังได้
- 3) สามารถเรียกดูรายการสินค้าและจำนวนสินค้าในคลังได้
- 4) สามารถเรียกดูรายการสินค้าที่ใกล้หมดได้
- 5) สามารถตรวจสอบออเดอร์การสั่งของจากสมาชิก

### 1.4.2.4 ผู้จัดส่งสินค้า

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบ
- 2) สามารถตรวจสอบออเดอร์การสั่งของจากสมาชิก
- 3) สามารถจัดการการขนส่งสินค้าได้
  - สามารถค้นหาตำแหน่งที่ตั้งของสมาชิกได้
  - สามารถดูรายการที่ต้องจัดส่งวันต่อวันได้
  - สามารถจัดลำดับการจัดส่งสินค้าได้
  - สามารถดูระยะทางที่ต้องจัดส่งต่อวันได้
- 4) สามารถตรวจสอบข้อมูลสินค้าในคลังสินค้าได้

#### 1.4.2.5 สมาชิก

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้
- 2) สามารถเข้าสู่ระบบได้โดยใช้เฟสบุค
- 3) สามารถดูโปรโมชั่นประจำเดือนได้
- 4) สามารถเรียกดูสินค้าที่สั่งออเดอร์ได้
- 5) สามารถดูข้อมูลสินค้าทั้งหมดได้
- 6) สามารถดูสถานะการส่งสินค้าได้

#### 1.4.2.6 ผู้ใช้ทั่วไป

- 1) สามารถสมัครสมาชิกได้
- 2) สามารถสมัครสมาชิกได้โดยใช้เฟสบุค
- 3) สามารถดูรายละเอียดโปรโมชั่นสินค้าได้
- 4) สามารถดูรายการสินค้าได้ทั้งหมด
- 5) สามารถดูรายละเอียดวิธีการสั่งซื้อสินค้า

### 1.4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม

#### 1.4.3.1 ฮาร์ดแวร์

- 1) โน้ตบุ๊ก Asus K456U Processor (Intel Core i5-7200U CPU @2.50GHz 2.71 GHz) RAM 8 GB SSD 240 GB Hard disk 1TB

#### 1.4.3.2 ซอฟต์แวร์

- 1) HTML5 ภาษาที่ใช้ในการออกแบบเว็บไซต์
- 2) CSS3 ภาษาที่ใช้ในการตกแต่งเว็บไซต์
- 3) JavaScript 9 ภาษาที่ใช้ในการออกแบบเว็บไซต์
- 4) PHP 8.1.10 ภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมบนเว็บ
- 5) Bootstrap 5.2.0 ภาษาที่ใช้ในการออกแบบเว็บไซต์
- 6) Apache 2.4 ทำหน้าที่เป็น Web Server
- 7) phpMyAdmin 5.2.0 โปรแกรมเพื่อใช้ในการบริหารจัดการฐานข้อมูล MySQL ผ่านเว็บเบราว์เซอร์
- 8) My SQL 5.0.11 ใช้สำหรับจัดการฐานข้อมูล
- 9) Visual Studio Code ใช้เป็น IDE ในการพัฒนา

- 10) FileZilla 3.3.2.1 ใช้สำหรับติดต่อกับ FTP Server เพื่อดาวน์โหลดหรืออัปโหลดข้อมูล
- 11) GoogleChrome บราวเซอร์ที่ใช้ทดสอบเว็บไซต์
- 12) Adobe Photoshop CS6 โปรแกรมที่ใช้ในการออกแบบและตกแต่งรูปภาพ

## 1.5 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

1.5.1 สถานที่ดำเนินงาน : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา 128 ถ.ห้วยแก้ว ต.ช้างเผือก อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300

1.5.2 สถานที่ประกอบการ : บริษัท ปริญญา พบิโชค จำกัด เลขที่ 9/4 ตำบลวังหิน อำเภอเมือง จังหวัดตาก 63000

## 1.6 ระยะเวลาในการดำเนินการ

ตารางที่ 1.1 แสดงระยะเวลาในการดำเนินการ

แผนการดำเนินการ	พ.ศ. 2565					
	พ.ค.	มิ.ย	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค
1. ศึกษาและกำหนดความต้องการ	←→					
2. วิเคราะห์ออกแบบระบบ และสร้างฐานข้อมูล	←→	→				
3. เขียนและทดสอบโปรแกรม		←→	→	→	→	
4. ติดตั้ง ทดสอบ และปรับปรุงระบบ					←→	→
5. ตรวจสอบระบบโดยรวม						←→
6. ประเมินการใช้งานระบบ						←→
7. จัดทำคู่มือการใช้งาน					←→	→
8. จัดทำเอกสารประกอบโครงการ	←					→

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี เครื่องมือ และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาและจัดทำโครงการต้องมีการศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ซึ่งข้อมูลเหล่านั้นเป็นสารสนเทศที่มีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้การศึกษาและพัฒนาโครงการประสบความสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ทั้งนี้ผู้จัดทำจึงได้จัดทำกรรวบรวมข้อมูลที่ได้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการ ซึ่งประกอบไปด้วย แนวคิด ทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

#### 2.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการ สำหรับธุรกิจคลังสินค้า บริษัท ปริญา พบโชค จำกัด เกิดจากการนำอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้ในการสั่งซื้อสินค้ากับบริษัท ปริญา พบโชค จำกัด การบริหารงานของบริษัท สามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) การจัดการซื้อขายสินค้า เดิมนั้นยังไม่ได้มีการพัฒนาระบบในการจัดการคลังสินค้าโดยขั้นตอนในการทำงานตั้งแต่เริ่มต้นจนจบกระบวนการทำงานยังมีรูปแบบของการจัดเก็บข้อมูลที่มีลักษณะของเอกสารและไฟล์ ส่งผลให้สิ้นเปลืองพื้นที่ในการจัดเก็บเอกสารและสิ้นเปลืองพื้นที่หน่วยความจำในการเก็บข้อมูล อีกทั้งยังทำให้การค้นหาเอกสารหรือข้อมูลที่ต้องการเกิดความล่าช้าและไม่สะดวกต่อการใช้งาน ผู้จัดทำจึงเห็นว่าควรมีระบบบริหารงานภายในธุรกิจ เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการค้นหาให้มีประสิทธิภาพและความปลอดภัยมากขึ้นในการเก็บข้อมูล โดยได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการจัดเก็บข้อมูลต่างๆและพัฒนาขึ้นในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชันเพื่อให้สะดวกต่อการใช้งาน 2) การบริการจัดส่งสินค้า การบริหารฝ่ายงานขนส่ง บริษัท ปริญา พบโชค จำกัด เดิมนั้นทางพนักงานขนส่งของ บริษัท ปริญา พบโชค จำกัด รับผิดชอบและที่อยู่ของร้านค้าจากพนักงานคลังและนำส่งโดยไม่มีการวางแผนหรือกำหนดเส้นทางการเดินทาง ซึ่งทำให้มีโอกาสเกิดการผิดพลาดในการขนส่งเนื่องด้วยไม่มีการวางแผนในการเดินทางพนักงานขนส่งต้องขับรถอ้อมกลับมาส่งของ กระบวนการดังกล่าวทำให้สิ้นเปลืองเวลาและต้นทุนการขนส่ง จึงนำเอา GoogleAPI มาประยุกต์ใช้ในการนำทางส่งสินค้าตามคำสั่งซื้อของลูกค้าในแต่ละวัน ดังนั้นผู้จัดทำจึงพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการ บริษัท ปริญา พบโชค จำกัด โดยนำเอาระบบการนำทาง GoogleAPI มาใช้กับฝ่ายงานขนส่ง โดยให้ร้านค้าสมัครสมาชิกในแพลตฟอร์มและกรอกข้อมูลที่อยู่และละติจูด ลองจิจูด เมื่อร้านค้าส่งสินค้าพนักงานคลังจะรับผิดชอบและจัดส่งสินค้า จากนั้นส่งต่อให้ฝ่ายพนักงานขนส่ง พนักงานขนส่งสามารถดูตำแหน่งของร้านค้าที่ต้องเดินทางไปส่งสินค้าในแต่ละ

ละที่ได้ผ่านแพลตฟอร์มเว็บแอปพลิเคชันบนมือถือ ซึ่งจะใช้ GoogleAPI ดึงละติจูด ลองจิจูดของร้านค้าที่สั่งซื้อสินค้ามาปักหมุดบนแผนที่ เพื่อกำหนดระยะทางของร้านค้าและตำแหน่งของร้านค้า เพื่อลดการผิดพลาดในการขนส่งและประหยัดเวลาย่นระยะทางในการขนส่งสินค้า

## 2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

### 2.2.1 เว็บแอปพลิเคชัน (Web Application)

เว็บแอปพลิเคชัน คือ การพัฒนาระบบงานบนเว็บ ซึ่งมีข้อดีคือ ข้อมูลต่าง ๆ ในระบบมีการไหลเวียนในรูปแบบ Online ทั้งแบบ Local (ภายในวงLAN) และ Global (ออกไปยังเครือข่ายอินเทอร์เน็ต) ทำให้เหมาะสำหรับงานที่ต้องการข้อมูลแบบ Real-time ระบบมีประสิทธิภาพ แต่ใช้งานง่าย เหมือนกับท่านทำคำสั่งห้องเว็บ ระบบงานที่พัฒนาขึ้นมาจะตรงกับความต้องการกับหน่วยงาน หรือห้างร้านมากที่สุด ไม่เหมือนกับโปรแกรมสำเร็จรูปทั่วไป ที่มักจะจัดทำระบบในรูปแบบกว้าง ๆ ซึ่งมักจะไม่ตรงกับความต้องการที่แท้จริง ระบบสามารถโต้ตอบกับลูกค้า หรือผู้ใช้บริการแบบ Real Time ทำให้เกิดความประทับใจ เครื่องที่ใช้งานไม่จำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรมใด ๆ เพิ่มเติม

### 2.2.2 เว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server)

Server web หรือ web server คือ ซอฟต์แวร์หรือโปรแกรมสำหรับเซิร์ฟเวอร์ รวมถึงฮาร์ดแวร์ซึ่งก็คือเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่สามารถตอบสนองต่อคำสั่งของเครื่อง Client ที่เรียกใช้งานเว็บไซต์ในรูปแบบของ www ให้สามารถเรียกชมหน้าเว็บไซต์นั้น ๆ ได้ ซึ่งทั่วไปแล้วใน 1 web server จะสามารถบรรจุข้อมูลของเว็บไซต์เอาไว้ได้ตั้งแต่ 1 เว็บไซต์ขึ้นไป โดยหน้าที่หลักของ web server คือการจัดเก็บ ประมวลผล และส่งมอบหน้าเว็บให้กับผู้ใช้ในรูปแบบของการสื่อสารระหว่างเครื่อง Client และ Server โดยใช้ Hypertext Transfer Protocol (HTTP) ทำหน้าที่จัดส่งข้อมูลในรูปแบบเว็บไซต์ HTML ที่ถูกเก็บอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ ซึ่งเป็นการนำเสนอเนื้อหาในหลายรูปแบบ ได้แก่ รูปภาพ ตัวหนังสือ วิดีโอ ฯลฯ เป็นต้น และไม่เพียงแต่การแสดงผลเนื้อหาของเว็บไซต์ให้กับผู้ใช้งานเท่านั้น แต่โปรโตคอล HTTP ยังสามารถรับเนื้อหาจากผู้ใช้เพื่อส่งกลับไปยัง web server ได้อีกด้วย โดยผู้ให้บริการเว็บไซต์อาจจะใช้เว็บเซิร์ฟเวอร์เครื่องเดียวหรือใช้เว็บเซิร์ฟเวอร์หลาย ๆ เครื่องสำหรับการให้บริการเว็บไซต์ที่มีการใช้งานสูงก็สามารถทำได้

### 2.2.3 เรซสปอนด์ซีฟ (Responsive Web Design)

Responsive Web Design เป็นเทคนิคการออกแบบเว็บไซต์แบบใหม่ ซึ่งจะมีการปรับเปลี่ยนขนาดของเว็บไซต์ให้เหมาะสมกับการแสดงผลบนหน้าจอขนาดต่างๆ และความละเอียดของหน้าจอในอุปกรณ์ที่แตกต่างกัน เช่น คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต

หลักการการทำงานของ Responsive Web Design

การออกแบบเว็บไซต์แบบ Responsive จะใช้การกำหนดขนาดของเว็บไซต์ด้วย HTML, CSS3 และ JavaScript ซึ่งจะสามารถปรับขนาดของเว็บไซต์ได้อัตโนมัติตามขนาดของอุปกรณ์ที่ใช้งานอยู่ หน้าเว็บไซต์จะมีเพียง 1 URL เท่านั้น ไม่จำเป็นต้องแยกเว็บไซต์เป็นเวอร์ชัน Desktop และ Mobile เมื่อเปิดเว็บไซต์ด้วยหน้าจอคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก หรือจอโทรทัศน์ที่มีขนาดจอกว้าง เว็บไซต์แบบ Responsive Web Design นี้ก็จะแสดงผลได้อย่างเต็มจอสวยงาม และเมื่อเปิดด้วยแท็บเล็ตที่มีหน้าจอขนาดเล็กลงมา เว็บไซต์ก็ยังสามารถปรับขนาดตามได้อย่างพอดีหากเปิดเว็บไซต์ด้วยโทรศัพท์มือถือ ขนาดของเว็บไซต์ก็จะหดแคบลงพอดีกับความกว้างของจอ และขนาดของตัวหนังสือก็สามารถปรับให้ตัวใหญ่ขึ้นได้อีกด้วยเพื่อให้สะดวกเวลาดูกับอุปกรณ์ที่มีหน้าจอเล็กๆ

### 2.2.4 ระบบฐานข้อมูล (Database System)

ฐานข้อมูล หมายถึง แหล่งที่ใช้สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งอยู่ในรูปแฟ้มข้อมูลมารวมไว้ที่เดียวกัน รวมทั้งต้องมีส่วนของพจนานุกรมข้อมูล (data dictionary) เก็บคำอธิบายเกี่ยวกับโครงสร้างของฐานข้อมูล และเนื่องจากข้อมูลที่จัดเก็บนั้นต้องมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันทำให้สามารถสืบค้น (retrieval) แก้ไข (modified) ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ข้อมูล (update) และจัดเรียง (sort) ได้สะดวกขึ้นโดยในการกระทำการดังที่กล่าวมาแล้ว ต้องอาศัยซอฟต์แวร์ประยุกต์สำหรับจัดการฐานข้อมูล

ระบบฐานข้อมูล หมายถึง ระบบการรวบรวมแฟ้มข้อมูลหลายๆ แฟ้มข้อมูลเข้าด้วยกันโดยจัดความซ้ำซ้อนของข้อมูลออก แล้วเก็บข้อมูลไว้ที่ศูนย์กลาง เพื่อการใช้งานร่วมกันในองค์กรภายในระบบต้องมีส่วนที่เป็นโปรแกรมประยุกต์ที่สร้างขึ้นเพื่อเชื่อมโยงและใช้งานข้อมูลในฐานข้อมูล (database) และจะต้องมีการดูแลรักษาความปลอดภัยของข้อมูลเหล่านั้น มีการกำหนดสิทธิของผู้ใช้งานแต่ละคนให้แตกต่างกัน ตามแต่ความต้องการในการใช้งาน

## 2.3 เครื่องมือในการออกแบบและวิเคราะห์ระบบ

### 2.3.1 แผนภูมิแก๊งปลา (Cause-and-Effect Diagram)

แผนผังแก๊งปลา(Fish Bone Diagram)หรือเรียกเป็นทางการว่าแผนผังสาเหตุและผล (Cause and Effect Diagram) แผนผังสาเหตุและผลเป็นแผนผังที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่าง ปัญหา (Problem) กับ สาเหตุทั้งหมดที่เป็นไปได้ที่อาจก่อให้เกิดปัญหานั้น (Possible Cause) เราอาจคุ้นเคยกับแผนผัง สาเหตุและผลในชื่อของ "ผังแก๊งปลา (Fish Bone Diagram) " เนื่องจากหน้าตาแผนภูมิมีลักษณะ คล้ายปลาที่เหลือแต่ก้าง หรือหลายๆ คนอาจรู้จักในชื่อของแผนผังอิชิคาว่า (Ishikawa Diagram) ซึ่ง ได้รับการพัฒนาครั้งแรกเมื่อปีค.ศ. 1943 โดย ศาสตราจารย์คาโอรุอิชิคาว่า แห่งมหาวิทยาลัย โตเกียว

แผนผังสาเหตุและผลคืออะไร สำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรมแห่ง ญี่ปุ่น (JIS) ได้ นิยามความหมายของผังแก๊งปลาว่า "เป็นแผนผังที่ใช้แสดงความสัมพันธ์อย่างเป็นระบบระหว่าง สาเหตุหลายๆ สาเหตุที่เป็นไปได้ที่ส่งผลกระทบต่อให้เกิดปัญหาหนึ่งปัญหา"

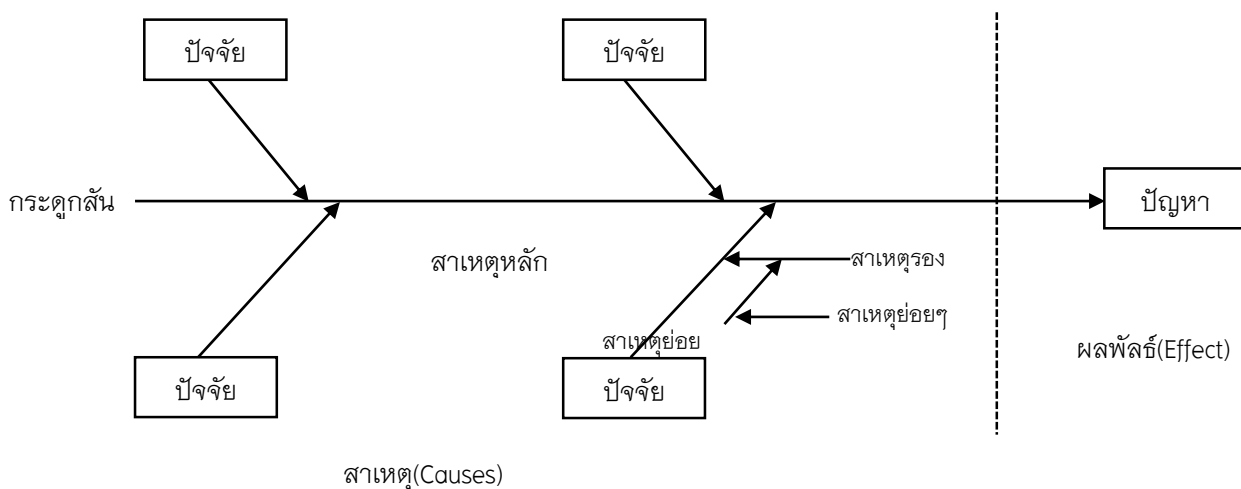
#### 2.3.1.1 เมื่อไรจึงจะใช้แผนผังสาเหตุและผล

- 1) เมื่อต้องการค้นหาสาเหตุแห่งปัญหา
- 2) เมื่อต้องการทำการศึกษาทำความเข้าใจ หรือทำความเข้าใจกับ กระบวนการอื่นๆ เพราะว่าโดยส่วนใหญ่พนักงานจะรู้ปัญหาเฉพาะในพื้นที่ของตนเท่านั้นแต่เมื่อมีการทำผังแก๊งปลาแล้วจะทำให้เราสามารถรู้กระบวนการของแผนกอื่นได้ง่ายขึ้น
- 3) เมื่อต้องการให้เป็นแนวทางในการระดมสมองซึ่งจะช่วยให้ทุกๆ คนให้ความสนใจ ในปัญหาของกลุ่มซึ่งแสดงไว้ที่หัวปลา

### 2.3.1.2 วิธีการสร้างแผนผังสาเหตุและเหตุผลหรือผังก้างปลา

สิ่งสำคัญในการสร้างแผนผังคือ ต้องทำเป็นทีม เป็นกลุ่มโดยใช้ขั้นตอน 6 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

- 1) กำหนดประโยคปัญหาที่หัวปลา
- 2) กำหนดกลุ่มปัจจัยที่จะทำให้เกิดปัญหานั้นๆ
- 3) ระดมสมองเพื่อหาสาเหตุในแต่ละปัจจัย
- 4) หาสาเหตุหลักของปัญหา
- 5) จัดลำดับความสำคัญของสาเหตุ
- 6) ใช้แนวทางการปรับปรุงที่จำเป็น



ภาพที่ 2.1 ตัวอย่างผังก้างปลา (Fishbone Diagram)

ผังก้างปลาประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังต่อไปนี้

ส่วนปัญหาหรือผลลัพธ์ (Problem or Effect) ซึ่งจะแสดงอยู่ที่หัวปลา ส่วนสาเหตุ (Causes) จะสามารถแยกย่อยออกได้อีกเป็น

- ปัจจัย (Factors) ที่ส่งผลกระทบต่อปัญหา (หัวปลา)
- สาเหตุหลัก
- สาเหตุย่อย

### 2.3.1.3 การกำหนดปัจจัยบนก้างปลา

เราสามารถที่จะกำหนดกลุ่มปัจจัยอะไรก็ได้แต่ต้องมั่นใจว่ากลุ่มที่เรา กำหนดไว้เป็นปัจจัยนั้นสามารถที่จะช่วยให้เราแยกแยะและกำหนดสาเหตุต่าง ๆ ได้อย่างเป็นระบบ และเป็นเหตุเป็นผลโดยส่วนมากมักจะใช้หลักการ 4M 1E เป็นกลุ่มปัจจัย (Factors) เพื่อจะนำไปสู่ การแยกแยะสาเหตุต่าง ๆ ซึ่ง

4M 1E นี้มาจาก

M – Man คนงาน หรือพนักงาน หรือบุคลากร

M – Machine เครื่องจักรหรืออุปกรณ์อำนวยความสะดวก

M – Material วัตถุดิบหรืออะไหล่ อุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้ในกระบวนการ

M – Method กระบวนการทำงาน

E – Environment อากาศ สถานที่ ความสว่าง บรรยากาศการทำงาน

แต่ไม่ได้หมายความว่า การกำหนดก้างปลาจะต้องใช้ 4M 1E เสมอไป เพราะ หากเรา ไม่ได้อยู่ในกระบวนการผลิตแล้วปัจจัยนำเข้า (input) ในกระบวนการก็จะเปลี่ยนไป เช่น ปัจจัยการนำเข้าเป็น 4P ได้แก่ Place , Procedure, People และ Policy หรือเป็น 4S Surrounding, Supplier, System และ Skill ก็ได้หรืออาจจะเป็น MILK Management, Information, Leadership, Knowledge ก็ได้นอกจากนั้นหากกลุ่มที่ใช้ก้างปลามีประสบการณ์ในปัญหาที่เกิดขึ้นอยู่แล้วก็ สามารถที่จะ กำหนดกลุ่ม ปัจจัยใหม่ให้เหมาะสมกับ ปัญหาตั้งแต่แรกเลยก็ได้เช่นกัน

การกำหนดหัวข้อปัญหาควรกำหนดให้ชัดเจนและมีความเป็นไปได้ซึ่งหาก เรากำหนดประโยคปัญหานี้ไม่ชัดเจนตั้งแต่แรกแล้วจะทำให้เราใช้เวลามากในการค้นหา สาเหตุ และจะใช้ เวลานานในการทำก้างปลา การกำหนดปัญหาที่หัวปลา เช่น อัตราของเสีย อัตรา ชั่วโมงการทำงานของคนที่ไม่ดีประสิทธิภาพ อัตราการเกิดอุบัติเหตุหรืออัตราต้นทุนต่อสินค้าหนึ่ง ชิ้น เป็นต้นซึ่งจะเห็นได้ว่า ควร กำหนดหัวข้อปัญหาในเชิงลบ เทคนิคการระดมความคิดเพื่อจะได้ ก้างปลาที่ละเอียดสวยงาม คือการถาม ทำไม ทำไม ทำไม ในการเขียนแต่ละก้างย่อยๆ

### 2.3.2 ผังงาน (Flowchart)

ผังงาน (Flowchart) คือ รูปภาพ (Image) หรือสัญลักษณ์(Symbol) ที่ใช้เขียนแทน ขั้นตอน คำอธิบาย ข้อความ หรือคำพูด ที่ใช้ในอัลกอริทึม (Algorithm) เพราะการนำเสนอขั้นตอน ของงานให้เข้าใจตรงกัน ระหว่างผู้เกี่ยวข้อง ด้วยคำพูด หรือข้อความทำได้ยากกว่า

### 2.3.2.1 ผังงานแบ่งได้ 2 ประเภท

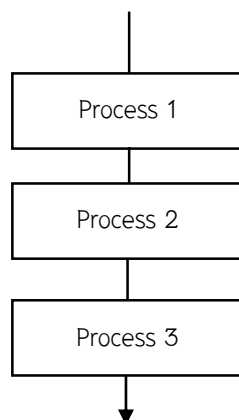
1) ผังงานระบบ (System Flowchart) คือ ผังงานที่แสดงขั้นตอนการทำงานในระบบอย่างกว้าง แต่ไม่เจาะลงในระบบงานย่อย

2) ผังงานโปรแกรม (Program Flowchart) คือ ผังงานที่แสดงถึงขั้นตอนในการทำงานของโปรแกรม ตั้งแต่รับข้อมูลคำนวณจนถึงแสดงผลลัพธ์

### 2.3.2.2 รูปแบบการเขียนแผนผัง

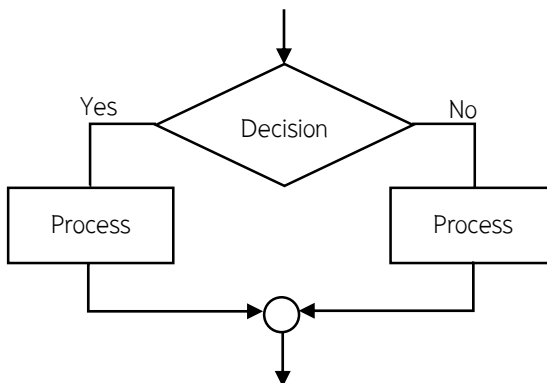
การเขียนผังงานมี 3 รูปแบบ คือ

1) การทำงานแบบตามลำดับ(Sequence) รูปแบบการเขียนโปรแกรมที่ง่ายที่สุดคือ เขียนให้ทำงานจากบน ลงล่าง เขียนคำสั่งเป็นบรรทัด และทำที่ละบรรทัดจากบรรทัดบนสุดลงไปจนถึงบรรทัดล่างสุด สมมติให้มีการทำงาน 3 กระบวนการคือ อ่านข้อมูล คำนวณ และพิมพ์



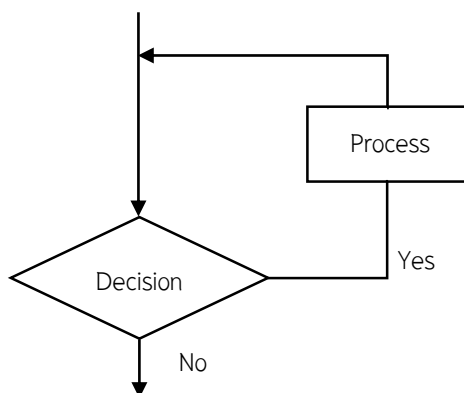
ภาพที่ 2.2 ตัวอย่างการทำงานแบบตามลำดับ(Sequence)

2) การเลือกกระทำตามเงื่อนไข (Decision or Selection) การตัดสินใจ หรือเลือกเงื่อนไขคือ เขียน โปรแกรมเพื่อนำค่าไปเลือกกระทำโดยปกติจะมีเหตุการณ์ให้ทำ 2 กระบวนการ คือเงื่อนไขเป็นจริงจะกระทำกระบวนการหนึ่ง และเป็นเท็จจะกระทำอีกกระบวนการหนึ่ง แต่ถ้าซับซ้อนมากขึ้น จะต้องใช้เงื่อนไขหลายชั้น เช่นการตัดเกรดนักศึกษา เป็นต้น ตัวอย่างผังงานนี้ จะแสดงผลการเลือกอย่างง่าย เพื่อกระทำกระบวนการ เพียงกระบวนการเดียว



ภาพที่ 2.3 ตัวอย่างการเลือกกระทำตามเงื่อนไข (Decision or Selection)

3) การทำซ้ำ (Repeation or Loop) การทำกระบวนการหนึ่งหลายครั้ง โดยมีเงื่อนไขในการควบคุม หมายถึงการทำซ้ำเป็นหลักการทำที่ทำความเข้าใจได้ยากกว่า 2 รูปแบบแรก เพราะการเขียนโปรแกรมแต่ละภาษาจะไม่แสดงภาพอย่างชัดเจนเหมือนการเขียนผังงานผู้เขียนโปรแกรมต้องจินตนาการด้วยตนเอง






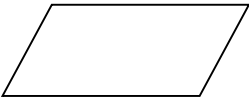
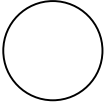
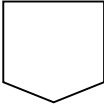

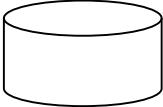
ภาพที่ 2.4 ตัวอย่างการทำซ้ำ (Repeation or Loop)

การเขียน Flowchart อย่างแรกเลยที่เราต้องรู้จัก คือ Algorithm (และต้องเขียนให้เป็นเพราะต้องใช้ตลอด ข้อสอบ Final ของ Intro ก็ประมาณนี้จะมีเขียน Flowchart) Algorithm คือ กระบวนการแก้ปัญหาที่สามารถเข้าใจได้มีลำดับหรือวิธีการในการแก้ปัญหาใดปัญหาหนึ่ง อย่างเป็นขั้นเป็นตอนและ ชัดเจน เมื่อนำเข้าอะไร แล้วจะต้องได้ผลลัพธ์เช่นไร

#### 2.3.2.3 สัญลักษณ์ผังงาน

การเขียนผังงานจะประกอบไปด้วยการใช้สัญลักษณ์มาตรฐานต่าง ที่เรียกว่า สัญลักษณ์ ANSI ( American National Standards Institute ) ในการสร้างผังงาน

ตารางที่ 2.1 สัญลักษณ์ผังงาน (Flowchart)

สัญลักษณ์	ความหมาย
	จุดเริ่มต้น/สิ้นสุดของโปรแกรม
	ลูกศรแสดงทิศทางการทำงานของโปรแกรม และการไหลของข้อมูล
	ใช้แสดงคำสั่งในการประมวลผล หรือทำการกำหนดค่าข้อมูลให้กับตัวแปร
	แสดงการอ่านข้อมูลจากหน่วยเก็บข้อมูล สํารองเข้าสู่หน่วยความจำหลักภายในเครื่อง หรือการแสดงผลลัพธ์จากการประมวลผลออกมา
	แสดงจุดเชื่อมต่อขงผังงานภายใน หรือเป็นที่บรรจบของเส้นหลายเส้นที่มาจากหลายทิศทางเพื่อจะไปสู่การทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งเหมือนกัน
	การขึ้นหน้าใหม่ ในกรณีที่ผังงานมีความยาวเกินกว่าที่จะแสดงพอในหนึ่งหน้า
	การแสดงผลออกทางจอภาพ
	ที่เก็บข้อมูล

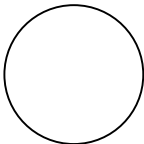
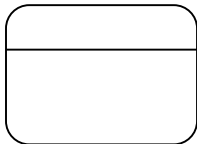
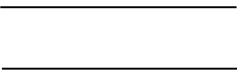
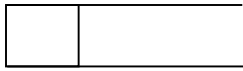



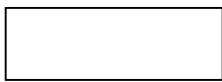
### 2.3.3 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)

แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram: DFD) หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า แผนภาพการไหลของข้อมูล เป็นเครื่องมือที่ใช้เพื่อแสดงการไหลของข้อมูลและการประมวลผลต่างๆ ในระบบ สัมพันธ์กับแหล่งเก็บข้อมูลที่ใช้โดย แผนภาพนี้จะเป็นสื่อที่ช่วยให้การวิเคราะห์เป็นไปได้โดยง่าย และมีความเข้าใจตรงกันระหว่างผู้วิเคราะห์ระบบเอง หรือระหว่างผู้วิเคราะห์ระบบกับโปรแกรมเมอร์ หรือระหว่างผู้วิเคราะห์ระบบกับผู้ใช้ระบบ

#### 2.3.3.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเขียนแผนภาพกระแสข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเขียนแผนภาพกระแสข้อมูลนั้น ประกอบด้วย 4 สัญลักษณ์ที่แสดงถึงการประมวลผล การไหลของข้อมูลส่วนที่ใช้เก็บข้อมูล และสิ่งที่ยอยู่นอกระบบ โดยได้มีการศึกษาคิดค้นพัฒนาวิธีการอยู่หลายแบบ แต่ที่เป็นมาตรฐานมี 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่คิดค้นโดย Gane and Sarson (1979) และกลุ่มของ DeMarco and Yourdon (SeMarco, 1979) ถึงแม้สัญลักษณ์บางอย่างของสององค์การนี้จะต่างกัน แต่องค์ประกอบของแผนภาพและหลักการ เขียนแผนภาพไม่ได้แตกต่างกัน ดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 สัญลักษณ์การเขียนแผนภาพกระแสข้อมูล

ชื่อสัญลักษณ์	DeMarco and Yourdon symbols	Gane and Sarson symbols
การประมวลผล (Process)		
แหล่งเก็บข้อมูล (Data Store)		
กระแสข้อมูล (Data Flow)		
สิ่งที่ยู่ภายนอก (External Entity)		

1) สัญลักษณ์ประมวลผล (Process) เป็นการเปลี่ยนแปลงข้อมูลจากรูปแบบหนึ่ง (Input) ไปเป็นอีกรูปแบบหนึ่ง (Output) การใช้สัญลักษณ์การประมวลผล มีดังนี้

- ต้องใช้สัญลักษณ์การประมวลผล (Process) คู่กับสัญลักษณ์กระแสข้อมูล (Data Flow) เสมอโดยที่ถ้าลูกศรชี้เข้าหมายถึงเป็นข้อมูลนำเข้า ถ้าลูกศรชี้ออกหมายถึงเป็นข้อมูลออกจากการประมวลผล ซึ่ง 1 Process สามารถมีข้อมูลนำเข้ามามากกว่า 1 เส้น หรือข้อมูลออกมากกว่า 1 เส้นได้

- การตั้งชื่อของ Process ควรเป็นวลีเดียวที่อธิบายการทำงานทั้งหมดได้ และควรอธิบายการทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะมากกว่าที่จะอธิบายการทำงานอย่างกว้างๆ

- แต่ละ Process จะมีแต่ข้อมูลเข้าอย่างเดี่ยวหรือออกอย่างเดี่ยวไม่ได้

2) สัญลักษณ์กระแสข้อมูล (Data Flow Symbol) กระแสข้อมูล (Data Flow) เป็นเส้นทางในการไหลของข้อมูลจากส่วนหนึ่ง ไปยังอีกส่วนหนึ่งของระบบ สารสนเทศ โดยจะมีลูกศรแสดงถึงการไหลจากปลายลูกศร ไปยังหัวลูกศร ซึ่งข้อมูลที่ปรากฏบนเส้นนี้จะเป็นได้ทั้งข้อความ ตัวเลข รายการเรคคอร์ดที่ระบบคอมพิวเตอร์สามารถนำไปประมวลผลได้ การใช้สัญลักษณ์กระแสข้อมูล มีดังนี้

- กระแสข้อมูลสามารถใช้คู่กับการประมวลผล (Process) สิ่งที่อยู่นอก ระบบ (External Entities) หรือ แหล่งเก็บข้อมูล (Data Store) ก็ได้ขึ้นอยู่กับระบบงานว่า ข้อมูลนั้นจะนำไปไว้ที่ไหน หรือข้อมูลนั้นจะนำออกจากส่วนใด

- การตั้งชื่อกระแสข้อมูล โดยทั่วไปจะตั้งชื่อด้วยคำเพียงคำเดียวที่มีความหมายชัดเจนและเข้าใจง่าย ควรกำกับชื่อบนเส้นด้วย คำนาม

- ควรตั้งชื่อกระแสข้อมูล ตามข้อมูลที่ได้เปลี่ยนแปลงไปแล้วหลังจากออกจากการประมวลผล เนื่องจาก การประมวลผลหรือ Process ใช้แสดงถึงการเปลี่ยนข้อมูลหรือการส่งผ่านข้อมูล ดังนั้น Data Flow ที่ออกจาก Process มักจะมีการเขียนชื่อกำกับให้แตกต่างออกไปจาก Data Flow ที่เข้ามาใน Process เสมอ

3) สัญลักษณ์แหล่งเก็บข้อมูล (Data Store Symbol) แหล่งที่เก็บข้อมูล (Data Store) เป็นส่วนที่ใช้แทนชื่อแฟ้มข้อมูลที่เก็บข้อมูล เพราะมีการประมวลผลหลายแบบที่จะต้องการเก็บข้อมูลไว้เพื่อที่จะได้นำไปใช้ภายหลัง ซึ่งแหล่งเก็บข้อมูลจะต้องมีทั้งข้อมูลเข้าและข้อมูล

ออกโดยข้อมูลที่ออกจากแหล่งเก็บข้อมูลจะอยู่ในลักษณะที่ถูกอ่านขึ้นมาส่วนข้อมูลที่ไหลเข้าสู่แหล่งเก็บข้อมูลจะอยู่ในรูปของการบันทึกการเพิ่ม-ลบ แก้ไข การใช้สัญลักษณ์แหล่งเก็บข้อมูล มีดังนี้

- ต้องใช้สัญลักษณ์แหล่งเก็บข้อมูล (Data Store) คู่กับสัญลักษณ์กระแสข้อมูล (Data Flow) เสมอ โดยที่ถ้าลูกศรชี้เข้าหมายถึง เป็นข้อมูลนำเข้าไปเก็บยังแหล่งเก็บ ถ้าลูกศรชี้ออกหมายถึงอ่านข้อมูลจากแหล่งเก็บข้อมูลไป ใช้ในการประมวลผล

- Data Store ต้องเชื่อมต่อการประมวลผล (Process) เสมอโดยเชื่อมผ่านกระแสข้อมูล (Data Flow)

- เนื่องจาก Data Store ใช้แทนสิ่งที่เก็บข้อมูลเกี่ยวกับคน สถานที่ หรือสิ่งของ ดังนั้นควรเขียนชื่อกำกับ ด้วยคำนาม

- ใช้อักษรย่อ D1, D2 เป็นต้น เขียนด้านซ้ายมือของสัญลักษณ์เพื่อแสดงว่าเป็นแหล่งเก็บข้อมูลอันที่เท่าใด สามารถเขียนซ้ำในระดับต่างๆของแผนภาพกระแสข้อมูลได้

- Data Store ใช้แทนสิ่งที่เป็นที่เก็บข้อมูล ซึ่งอาจเป็นการทำด้วยมือหรือเก็บในรูปแบบคอมพิวเตอร์คือแฟ้มข้อมูลหรือฐานข้อมูลก็ได้

4) สัญลักษณ์สิ่งที่อยู่ภายนอก (External Entity Symbol) สิ่งที่อยู่ภายนอก (External Entity) เป็นส่วนที่ใช้แทนคน แผนกภายในองค์กร และแผนกภายนอกองค์กร หรือระบบสารสนเทศอื่นที่เป็นส่วนที่จะให้ข้อมูลหรือรับข้อมูล การใช้สัญลักษณ์สิ่งที่อยู่ภายนอก มีดังนี้

- ใช้สัญลักษณ์สิ่งที่อยู่ภายนอกคู่กับสัญลักษณ์กระแสข้อมูลเสมอโดยที่ถ้าลูกศรชี้เข้า หมายถึง เป็นการนำข้อมูลจากหน่วยงานภายนอกเข้าสู่ระบบ ถ้าลูกศรชี้ออก หมายถึง ส่งข้อมูลจากระบบไปให้หน่วยงานภายนอก

#### 2.3.4 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (ER-Diagram)

แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (Entity Relationship Diagram) คือ โมเดลข้อมูลเชิงสัมพันธ์อี-อาร์โมเดล นำมาใช้เพื่อการออกแบบฐานข้อมูลในระดับแนวคิด เป็นโมเดลที่ใช้อธิบายความสัมพันธ์ของเอนทิตีต่างๆ ภายในฐานข้อมูล (ภาพสัญลักษณ์ อี-อาร์โมเดล ช่วยอธิบายโครงสร้างฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์)

อี-อาร์โมเดลมีการใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่เรียกว่า อี-อาร์ไดอะแกรม แทนรูปแบบของข้อมูลเชิงตรรกะ สำหรับอี-อาร์โมเดลเป็นผลงานการพัฒนาของ Peter Pin Shan Chen จาก

Massachusetts Institute of Technology ในปี ค.ศ.1976 อี-อาร์โมเดลเป็นแผนภาพที่นำเสนอให้เห็นถึงว่า มีเอ็นทิตีอะไรบ้างและแต่ละเอ็นทิตีมีความสัมพันธ์อย่างไร ,มีข้อมูลอะไรบ้างในแต่ละเอ็นทิตี และมีความสัมพันธ์ที่ต้องการจัดเก็บลงในฐานข้อมูลอย่างไร และมีกฎความคงสภาพหรือเงื่อนไขของระบบอะไรบ้าง อี-อาร์โมเดลประกอบด้วยองค์ประกอบพื้นฐาน ดังนี้

1) เอนทิตี เป็นวัตถุหรือสิ่งของที่เราสงสัยในระบบงานนั้น ๆ แบ่งเป็น

1.1) เอนทิตีปกติ

1.2) เอนทิตีอ่อนแอ

2) แอททริบิว เป็นคุณสมบัติของวัตถุในเอนทิตีที่เราสงสัย

3) ความสัมพันธ์ คือ ความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีซึ่งแบ่งออกเป็นกลุ่มได้ ดังนี้


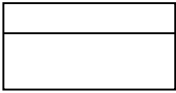


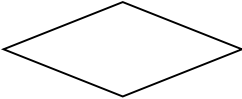
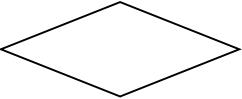
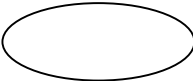
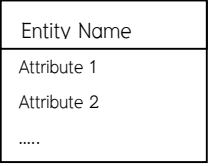

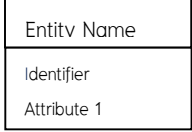


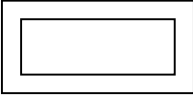

3.1) ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One-to-One Relationship(1:1)) เป็นการแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลของเอนทิตีหนึ่งว่า มีความสัมพันธ์กับข้อมูลอย่างมากหนึ่งข้อมูลกับอีกเอนทิตีหนึ่งในลักษณะที่เป็นหนึ่งต่อหนึ่ง เช่น เอนทิตีนักศึกษา กับเอนทิตีโครงการวิจัยมีความสัมพันธ์กันแบบหนึ่งต่อหนึ่ง คือ นักศึกษาแต่ละคนทำโครงการวิจัยได้ 1โครงการเท่านั้น และแต่ละโครงการวิจัยมีนักศึกษารับผิดชอบได้ไม่เกิน 1คน เป็นต้น

3.2) ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่ม (One-to-Many Relationship) หรือ (1:N) เป็นการแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลของเอนทิตีหนึ่ง ว่ามีความสัมพันธ์กับข้อมูลหลายข้อมูลกับอีกเอนทิตีหนึ่ง เช่น ความสัมพันธ์ของลูกค้าและคำสั่งซื้อเป็นแบบหนึ่งต่อกลุ่ม คือ ลูกค้าแต่ละคนสามารถสั่งซื้อได้หลายคำสั่งซื้อ แต่แต่ละคำสั่งซื้อมาจากลูกค้าเพียงคนเดียว เป็นต้น

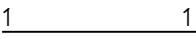
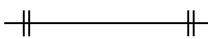

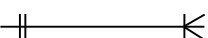


3.3) ความสัมพันธ์แบบกลุ่มต่อหนึ่ง (Many-to-One Relationship) หรือ (N:1) เป็นการแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลหลายข้อมูลมีความสัมพันธ์กับอีกเอนทิตีหนึ่ง

3.4) ความสัมพันธ์แบบกลุ่มต่อกลุ่ม (Many-to-Many Relationship) หรือ (M:M) เป็นการแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลของสองเอนทิตีในลักษณะแบบกลุ่มต่อกลุ่ม เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างคำสั่งซื้อกับสินค้าเป็นแบบกลุ่มต่อกลุ่ม คือ แต่ละคำสั่งซื้ออาจสั่งซื้อสินค้าได้มากกว่า 1ชนิด และในสินค้าแต่ละชนิดอาจปรากฏอยู่ในคำสั่งซื้อได้มากกว่า 1คำสั่งซื้อ

ตารางที่ 2.3 สัญลักษณ์ในการออกแบบความสัมพันธ์ของข้อมูล

Chen Model	Crow's Foot Model	ความหมาย
		ใช้แสดง Entity
		Relationship Line เส้นเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่าง Entity
		Relationship ใช้แสดง ความสัมพันธ์ระหว่าง Entity สำหรับ Crow's Foot Model ใช้ตัวอักษรเขียนแสดงความสัมพันธ์
		Attribute ใช้แสดง Attribute ของ Entity
		ใช้แสดงคีย์หลัก (Identifier)
		Associative Entity
		Weak Entity

ตารางที่ .24 สัญลักษณ์ความสัมพันธ์ในการออกแบบความสัมพันธ์ของข้อมูล

Chen Model	Crow's Foot Model	ความหมาย
		หนึ่ง-ต่อ-หนึ่ง (one-to-one)
		หนึ่ง-ต่อ-กลุ่ม (one-to-many)
		กลุ่ม-ต่อ-กลุ่ม (many-to-many)

### 2.3.5 แบบของข้อมูล (Data Type)

เป็นการกำหนดชนิดของข้อมูลในตารางว่าเป็นข้อมูลแบบใด เช่น ข้อมูลตัวเลข, ตัวอักษร, วันเวลา หรือ แบบไม่มีโครงสร้าง ซึ่งสิ่งเหล่านี้จำเป็นตั้งแต่เราเริ่มสร้าง database table เพื่อให้ข้อมูลที่เรานำใส่ลงสู่ table มีความถูกต้องตามที่วางเอาไว้ อีกทั้งยังช่วยให้ฐานข้อมูลหรือ database ของเราทำงานได้ง่ายขึ้นในการจัดเก็บ และการทำตรรกะ (index) ได้เหมาะสมกับข้อมูลที่เรานำใช้งาน โดย data types บน database มีด้วยกันหลายชนิด ขึ้นอยู่กับชนิดของฐานข้อมูล หรือ database ที่เราใช้งาน

ตารางที่ 2.5 แสดงแบบข้อมูลชนิดจำนวนเต็ม

ลำดับ ที่	ชื่อประเภท ข้อมูล	แบบคิดเครื่องหมาย	แบบไม่คิด เครื่องหมาย	เนื้อที่เก็บ ข้อมูล
1	TINYINT(M)	-128 ถึง 127	0 ถึง 255	1 byte
2	SMALLINT(M)	-32768 ถึง 32767	0 ถึง 65535	2 byte
3	MEDIUMINT(M)	-8388608 ถึง 8388607	0 ถึง 16777215	3 byte
4	INT(M) หรือ INTEGER(M)	-2147483648 ถึง 2147483647	0 ถึง 4294967295	4 byte
5	BIGINT(M)	-9223372036854775808 ถึง 9223372036854775807	0 ถึง 184467440737095 51615	8 byte

ตารางที่ 2.6 แสดงแบบข้อมูลชนิดทศนิยม

ลำดับ ที่	ชื่อประเภท ข้อมูล	แบบคิดเครื่องหมาย	แบบไม่คิด เครื่องหมาย	เนื้อที่เก็บข้อมูล
1	FLOAT(M, D) ค่า M เป็นจำนวน หลักและค่า D คือจำนวนหลัก จุดทศนิยม	-3.402823466E+38 ถึง -1.175494351E-38	0 และ 1.175494351E- 38 ถึง 3.402823466E +38	4 byte
2	DOUBLE(M,D)	-1. 7976931348623157E+3 08 ถึง - 2.2250738585072014E- 308	0 และ 2.2250738585 072014E-308 ถึง 1.7976931348 623157E+308	8 byte
3	DECIMAL(m, d)	เก็บค่าเลขทศนิยมแบบระบุ จำนวนหลัก m ทุกหลักรวม จุดทศนิยม และ d หลักหลัง ทศนิยม	เก็บค่าเลข ทศนิยมแบบระบุ จำนวนหลัก m ทุกหลักรวมจุด ทศนิยม และ d หลักหลัง ทศนิยม	ถ้า d = 0 ขนาดที่ เก็บคือ m+1 ไบต์ ถ้า d > 0 ขนาดที่ เก็บคือ m+2 ไบต์

ตารางที่ 2.7 แสดงแบบข้อมูลสำหรับวันที่และเวลา

ลำดับ ที่	ชื่อประเภทข้อมูล	รายละเอียด	เนื้อที่เก็บ ข้อมูล
1	DATE	ข้อมูลชนิดวันที่ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 1000 ถึง 31 ธันวาคม ค.ศ. 9999 การแสดงผลวันที่อยู่ในรูปแบบ 'YYYY-MM-DD'	3 byte
2	DATETIME	ข้อมูลชนิดวันที่และเวลา ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 1000 เวลา 00:00:00 ถึง 31 ธันวาคม ค.ศ. 9999 เวลา 23:59:59 การแสดงผลวันที่และเวลาอยู่ในรูปแบบ 'YYYY-MM-DD HH:MM:SS'	8 byte
3	TIME	ข้อมูลประเภทเวลา สามารถเป็นได้ตั้งแต่ '838:59:59' ถึง '838:59:59' แสดงผลในรูปแบบ HH:MM:SS	3 byte
4	YEAR(2/4)	ข้อมูลประเภทปี ค.ศ. โดยสามารถเลือกว่าจะใช้แบบ 2 หรือ 4 หลัก ถ้าเป็น 2 หลักจะใช้ได้ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1901 ถึง 2155 ถ้าเป็น 4 หลักจะใช้ได้ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1970 ถึง 2069	1 byte

ตารางที่ 2.8 แสดงแบบข้อมูลชนิดตัวอักษร

ลำดับ ที่	ชื่อประเภท ข้อมูล	รายละเอียด	เนื้อที่เก็บ ข้อมูล
1	CHAR(M)	เป็นข้อมูลสตริงที่จำกัดความกว้างขนาดความ กว้างเป็นได้ตั้งแต่ 1 ถึง 255 ตัวอักษร	ตามจำนวน ตัวอักษร
2	VARCHAR(M)	สามารถปรับขนาดตามข้อมูลที่เก็บในฟิลด์ได้ ความกว้างเป็นได้ตั้งแต่ 1 ถึง 255 ตัวอักษร	1 byte
3	TINYTEXT	เป็น text ที่ความกว้างเป็นได้สูงสุด 255 ตัวอักษร	1 byte
4	TEXT	เป็น text ที่ความกว้างเป็นได้สูงสุด 65,535 ตัวอักษร	2 byte
5	MEDIUMTEXT	เป็น text ที่ความกว้างเป็นได้สูงสุด 16,777,215 ตัวอักษร	3 byte
6	LONGTEXT	เป็น text ที่ความกว้างเป็นได้สูงสุด 4,294,967,295 ตัวอักษร	4 byte
7	ENUM	เป็นข้อมูลประเภทระบุเฉพาะค่าที่ต้องการ หรือถ้า ไม่มีจะให้เป็น NULL สามารถกำหนดค่าได้ถึง 65,535 ค่า	ตามจำนวน ตัวอักษร

## 2.4 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

**อภิสิทธิ์ วงศ์สุวรรณ (2559)** ได้ศึกษาการพัฒนาาระบบจำหน่ายสินค้าการเกษตรออนไลน์ เป็นการพัฒนาระบบเพื่อปรับปรุงระบบเก่า เนื่องจากรานในระบบเก่านั้นเป็นการทำงานแบบการบันทึกการขายสินค้าด้วยมือทำให้เกิดการจัดการข้อมูลอาจเกิดความผิดพลาด ในการค้นหาข้อมูล ข้อมูลอาจสูญหาย จึงได้มีแนวคิดนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้จัดการร้านค้าให้เป็นร้านค้าที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งปัจจุบันธุรกิจต่าง ๆ หรือแม้แต่สื่อ ได้นำคอมพิวเตอร์ และระบบงานต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้มากมาย จึงได้นำแนวคิดนี้มาใช้ในการจัดทำเว็บไซต์ ให้เป็น ร้านค้าออนไลน์ โดยการใช้ภาษา HTML และ ภาษา PHP มาช่วยในการจัดการเว็บไซต์ และตกแต่งให้มีความสวยงาม มีการใช้งานที่ง่ายและสะดวกต่อ ผู้ใช้ระบบ อีกทั้งยังสามารถ เพิ่ม ลด ปรับปรุงส่วนต่าง ๆ ให้มีความเป็นปัจจุบันตลอดเวลา

จากการศึกษางานวิจัยดังกล่าวทางคณะผู้จัดทำได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนา ระบบทำให้ภาพรวมของกิจการดีขึ้น สามารถตัดข้อบกพร่อง ในเรื่องการเก็บข้อมูลต่างๆ และการนำเสนอขายสินค้าที่ได้ประสิทธิภาพมากขึ้นและทำให้มีรายได้มากขึ้น ได้รับผลมาจากการนำ ภาษา HTML และ PHP ที่ช่วยในเขียนโปรแกรม ทำให้เกิดเว็บไซต์ที่มีคุณภาพและตอบสนองผู้ใช้งานได้ดี

**อรณิชา บุตรพรหม และ มาริสา ป้อมบุบผา (2561)** ได้ศึกษาค้นคว้าวิจัย เรื่อง “FIFO เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพคลังสินค้า กรณีศึกษาบริษัทชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่ง” การนำหลักการ FIFO เข้ามามีส่วนช่วย ในการจัดเก็บสินค้าช่วยลดความผิดพลาดที่เกิดจากการจัดส่งสินค้าทำให้สินค้าที่ผลิตก่อนถูกจัดส่งสินค้าให้กับลูกค้าก่อนเป็นการลดการจมของต้นทุนการเก็บสินค้า การนำเข้าสินค้า และการตัดสต็อก สินค้า ซึ่งได้เข้ามาช่วยในการจัดการข้อมูลในเรื่องของ สินค้าเข้า – สินค้าออก และการตรวจสอบปริมาณสินค้าคงเหลือสามารถแก้ไขปัญหาการทำงานที่ผิดพลาด

จากบทความดังกล่าวผู้จัดทำเห็นว่างานวิจัยเรื่อง FIFO เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพคลังสินค้า มีการจัดการข้อมูลในเรื่องของ สินค้าเข้า – ออก ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถใช้พัฒนาได้จริง ผู้จัดทำจึงได้นำแนวคิดในการพัฒนาระบบคลังสินค้า มาปรับใช้ในงานจัดการ สินค้าภายในคลัง ซึ่ง จะช่วยให้การทำงานมีความผิดพลาดน้อยลง และสร้างความสะดวกในการตรวจเช็คสินค้าคง ภายในสถานประกอบการ

**แสงจันทร์ เรืองอ่อน (2562)** ได้ศึกษาค้นคว้าวิจัย เรื่อง “ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนกูเกิลแมพสำหรับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม เสมือนจริงในจังหวัดนครศรีธรรมราช” เพื่อเป็นแหล่งข้อมูลด้านการท่องเที่ยวและการเดินทาง ผู้ใช้สามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่อสถานที่

ท่องเที่ยววนั้นๆ และมีการแนะนำ สถานที่ท่องเที่ยวบริเวณใกล้เคียงให้กับนักท่องเที่ยวได้ ซึ่งแบ่งการทำงาน ออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) ส่วนของผู้ดูแลระบบที่สามารถบริหารจัดการข้อมูลรายละเอียดของสถานที่ท่องเที่ยว โดยนำ Google Map API เข้ามาช่วยในการระบุพิกัดและตำแหน่งของสถานที่ท่องเที่ยว เพื่อความสะดวกในการบันทึกและแสดงผลข้อมูล 2) ส่วนของ สมาชิกทั่วไป ที่สามารถเลือกค้นหาข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว โดยมีการแสดงผลข้อมูลรายละเอียดต่างๆ ของสถานที่ท่องเที่ยวนั้น รวมถึง แสดงพิกัดและตำแหน่งที่ตั้งของสถานที่นั้นผ่านทาง Google Map API และสามารถแสดงความคิดเห็นต่อสถานที่ท่องเที่ยวนั้นๆ ได้

จากการศึกษางานวิจัยดังกล่าวผู้จัดทำเห็นว่า ระบบการค้นหาที่ตั้งที่ 1) ผู้ดูแลระบบสามารถระบุพิกัดและตำแหน่งของสถานที่ท่องเที่ยวโดยใช้ Google Map API มาใช้ 2) สมาชิกทั่วไปสามารถแสดงพิกัดและตำแหน่งที่ตั้งของสถานที่นั้นผ่านทาง Google Map API สามารถนำมาพัฒนาใช้กับระบบของผู้จัดทำ ในส่วนของระบบขนส่ง ซึ่งจะช่วยให้ประหยัดเวลาในการส่งสินค้าและค้นหาตำแหน่งของลูกค้า และช่วยตัดสินใจในการเลือกเส้นทางเดินทาง โดยช่วยเพิ่มความ สะดวกให้แก่พนักงานในการทำงานมากขึ้น

**จิตรายุบล ปภุสะโร (2559)** ได้ศึกษาค้นคว้าวิจัย เรื่อง “การเพิ่มประสิทธิภาพคลังสินค้าและลดปริมาณสินค้าคงคลัง” ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดสุโขทัย การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ในการจัดการคลังสินค้าที่ใช้ในการเก็บรักษามีเตอร์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของคลังสินค้าและช่วยลดปริมาณสินค้าคงคลังมากเกินไป และทำการศึกษาใน เรื่องการวิเคราะห์มูลค่าสินค้าในคลัง การหมุนเวียนของสินค้า การออกแบบวางแผนการจัด วางให้เป็นไปอย่างเหมาะสม โดยอาศัยเครื่องมือในการช่วยวิเคราะห์พร้อมทั้งประยุกต์นำ ระบบการทำงานผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ มาเป็นเครื่องมือช่วยในการจัดทำรายงาน และช่วย ลดข้อผิดพลาดอันเกิดจากระบบการทำงานเดิมของพนักงาน พร้อมทั้งวิเคราะห์ประเมินผลที่ได้หลังจากการปรับปรุงจากการศึกษาจึงได้ทำการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ เป็นระยะเวลา 3 เดือน ตั้งแต่ เดือน กันยายน – พฤศจิกายน 2559 เช่น ข้อมูลความเคลื่อนไหวของสินค้า มูลค่าสินค้าเฉลี่ยใน รอบระยะเวลา ข้อมูลการเบิกจ่ายประจำวัน เป็นต้น ทำให้ทราบถึงปัญหาการขาด ประสิทธิภาพหรือกระบวนการภายในคลังโดยผู้วิจัยจึงได้สังเกตเห็นถึงความสำคัญในเรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงานภายในคลังสินค้า โดยการวิเคราะห์การคำนวณหาจุดสั่งซื้อที่เหมาะสม การจัดเรียงคลังสินค้าแบ่งตามประเภทและขนาดของสินค้าที่จัดเก็บภายในคลัง 1.การคิดวิเคราะห์ความเคลื่อนไหวของสินค้า โดยการวิเคราะห์ความเคลื่อนไหว และมูลค่าสินค้า เป็นเกณฑ์และเมื่อนำมาปรับปรุง layout ในการจัดคลังสินค้าพบว่าคลังสินค้ามีประสิทธิภาพดีขึ้น 2. การออกแบบโปรแกรมมาบันทึกข้อมูลด้านการรับเข้าสินค้าแทนการใช้ระบบเอกสารแบบเดิมทำให้ระยะเวลาภายในกระบวนการควบคุม

คลังสินค้า ลดลง 136 วินาทีต่อเครื่อง เมื่อเทียบกับการใช้ระบบบันทึกข้อมูลแบบเดิม 301 วินาที 3. การวิเคราะห์การคำนวณหาจุดสั่งซื้อที่เหมาะสม (reorder point) จากการเก็บ รวบรวมจำนวน อัตราการใช้สินค้าต่อวัน และ lead time ทำให้ได้จุดสั่งซื้อใหม่ ที่มีผลให้การ จัดเก็บมูลค่าสินค้าคงคลังลดลง

จากการศึกษางานวิจัยดังกล่าวผู้จัดทำเห็นว่าสามารถนำหลักการออกแบบโปรแกรมมา บันทึกข้อมูลการรับสินค้าเข้า-ออก ไปใช้พัฒนาระบบได้จริงเพื่อลดความผิดพลาดของการรับสินค้าเข้า-ออก ให้น้อยลงและประหยัดเวลามากขึ้นการวิเคราะห์คำนวณหาจุดสั่งซื้อที่เหมาะสม สามารถนำไปปรับใช้ในกาทำงานให้มีความแม่นยำมากขึ้นและลดปริมาณสินค้าคงคลังมากขึ้น

**กฤษฎณะ เปี่ยมศรัทธา และ นายธรรมวัฒน์ วงศ์อัสวเทพชัย (2559)** ได้พัฒนาระบบ การบริหารจัดการสินค้าคงคลังออนไลน์ กรณีศึกษา บริษัท ส้มเปราะทองพลาสติกจำกัด ในงานวิจัย ดังกล่าวได้มีการนำเทคโนโลยีเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application Technology) มาช่วยในการ ดำเนินงานและสต็อกสินค้า โดยพนักงานสามารถใช้งานผ่านระบบอินเทอร์เน็ตด้วยโปรแกรมเว็บ บราวเซอร์ (Web Browser) ทำให้สามารถทำงานจากที่ใดก็ได้และเป็นการทำงานแบบเรียลไทม์ (Real Time) เพื่อความเป็นระบบระเบียบในการจัดการข้อมูลและเพิ่มประสิทธิภาพในการ ดำเนินงานของธุรกิจและยังรองรับการเติบโตของธุรกิจในอนาคตอีกด้วย การเขียนโปรแกรม โดย นำรายละเอียดที่ได้ออกแบบไว้มาพัฒนาโดยเขียนชุดคำสั่งด้วยภาษา PHP, HTML, CSS และ Bootstrap จัดการฐานข้อมูลด้วย My SQL รวมถึงติดตั้งเครื่องแม่ข่ายเว็บ (Web Server) ด้วย App Server

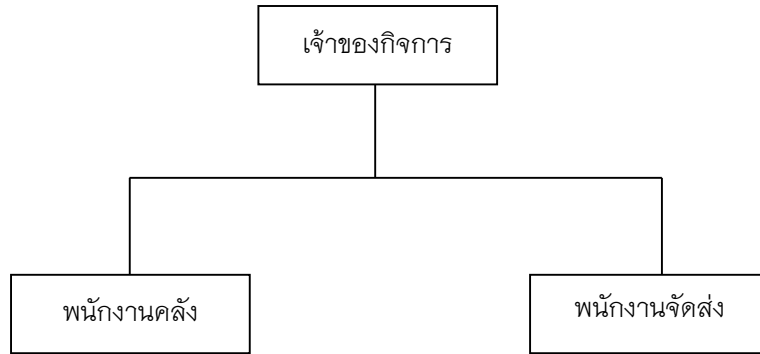
จากการศึกษางานวิจัยดังกล่าวผู้จัดทำได้เล็งเห็นว่าเทคโนโลยีเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application Technology) เป็นรูปแบบของระบบที่สามารถเชื่อมต่อระบบได้ใน ระยะทางที่ค่อนข้าง ไกลได้แบบเรียลไทม์ (Real Time) นั้นเป็นประโยชน์อย่างมากกับงานวิจัยดังนั้นผู้จัดทำ จึงได้นำ หลักการดังกล่าวมาประยุกต์ใช้กับระบบงานของผู้จัดทำเพื่อให้การทำงานมีความรวดเร็วขึ้นและ เกิดข้อผิดพลาดลดลง

## บทที่ 3

### การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

ในการพัฒนาโครงการต้องมีการวิเคราะห์และศึกษาปัญหาจากระบบงานเดิม เพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ และทำให้การพัฒนาโครงการประสบความสำเร็จลุล่วงไปได้ ผู้จัดทำจึงได้ทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่โดยใช้เครื่องมือในการออกแบบระบบประกอบไปด้วย (ER-Diagram) แผนภาพ กระแสข้อมูล พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (Data Flow Diagram) ผังงาน โครงสร้าง (Structure Chart) แบบฟอร์มข้อมูลขาเข้าและรายงานของ ระบบงานใหม่ดังนี้

#### 3.1 โครงสร้างองค์กร



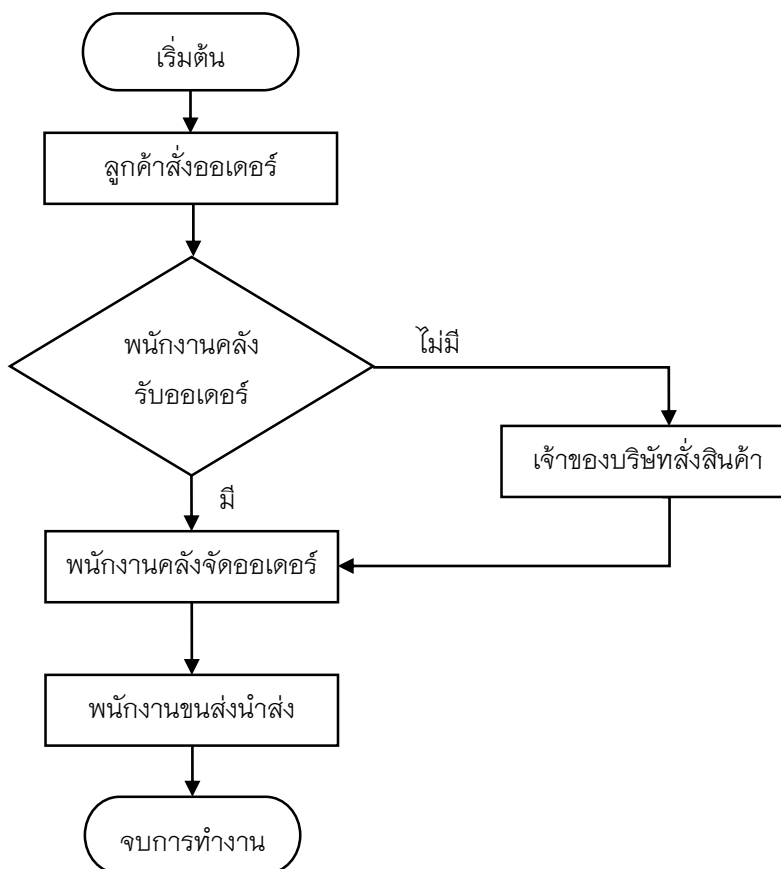
ภาพที่ 3.1 ภาพแสดงโครงสร้างขององค์กร

#### 3.2 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม

##### 3.2.1 ระบบงานเดิม

การวิเคราะห์ระบบงานเดิม เป็นการวิเคราะห์ลักษณะการทำงาน โดยกระบวนการทำงานเดิม เนื่องจากการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้าต้องสั่งผ่านโทรศัพท์มือถือ แล้วพนักงานคลังต้องจัดออเดอร์ใส่กระดาษ แล้วค่อยไปจัดสินค้าตามที่ลูกค้าสั่งแล้วให้พนักงานขนส่ง ไปส่งของตามที่อยู่ของลูกค้าตามเส้นทางที่ได้รับมอบหมาย ทำให้การดำเนินการสั่งซื้อสินค้าเกิดการล่าช้าและเสียเวลา เนื่องจากไม่ได้กำหนดเส้นทางที่จะไปส่งสินค้าก่อนและทำให้ไม่สามารถคาดการณ์สินค้าที่ส่งออก-รับเข้า สินค้าคงเหลือ เพื่อใช้คาดการณ์ใน

การสต็อกสินค้า ผู้จัดทำจึงได้วิเคราะห์และออกแบบการพัฒนาระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนการลงทุนในการปลูกไม้ผลเขตร้อนประเภททุเรียน เพื่อช่วยแก้ปัญหาดังกล่าว

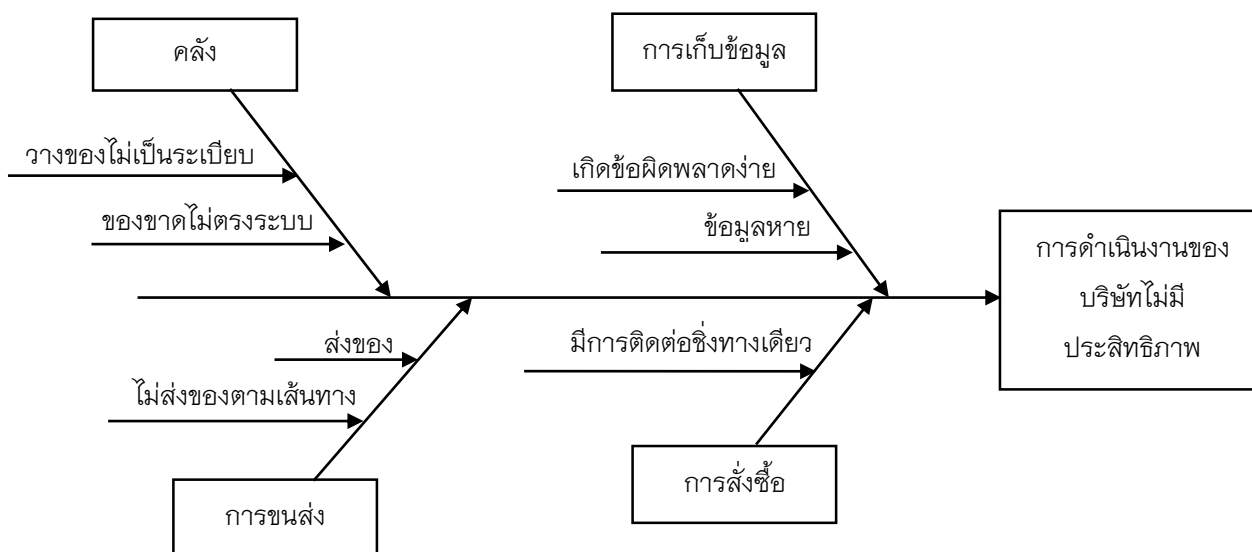


ภาพที่ 3.2 ผังงานแบบระบบงานเดิม

### 3.2.2 ปัญหาที่พบในระบบงานเดิม

- 3.2.2.1 ไม่มีการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.2.2.2 ไม่มีการจัดบันทึกข้อมูล
- 3.2.2.3 เสียเวลาในการติดต่อสั่งซื้อกับเจ้าของบริษัท
- 3.2.2.4 เกิดการล่าช้าในการจัดส่ง
- 3.2.2.5 ไม่สามารถคาดการณ์สต็อกสินค้าได้

จากปัญหาการดำเนินงานของระบบงานเดิม สามารถสรุปปัญหาของระบบงานเดิมให้อยู่ในรูปแบบของแผนภูมิแกงปลา เพื่อแสดงถึงสาเหตุของปัญหาของระบบ ดังภาพที่ 3.3



ภาพที่ 3.3 แผนภูมิแกงปลา แสดงปัญหาของการติดต่อสั่งซื้อสินค้าและส่งสินค้า

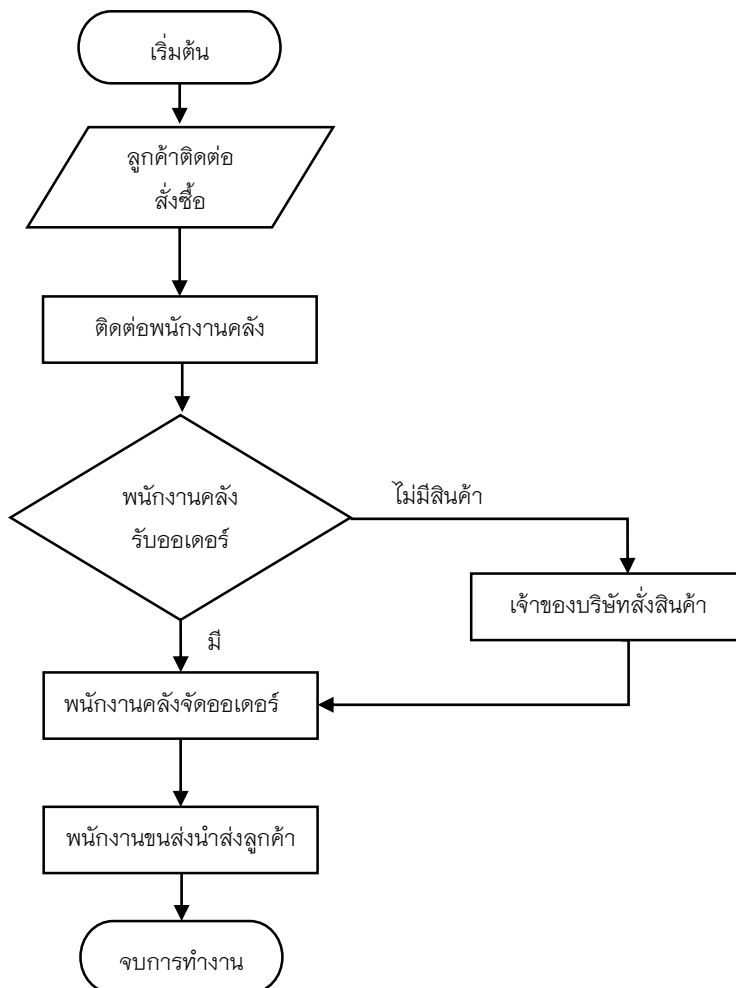
ปัญหาการดำเนินงานสำหรับการติดต่อสั่งซื้อสินค้ากับเจ้าของบริษัท แต่เดิมเป็นปัญหาด้านการขาดประสิทธิภาพในการดำเนินงาน เนื่องจาก มีการจัดบันทึกข้อมูลในการขาย ไม่มีการวางแผนเส้นทางส่งของล่วงหน้า เช่น ปัญหาที่พบเจอบ่อย ๆ เอกสารการสั่งซื้อ ออกเดอร์ลูกค้า การสต็อกสินค้า ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการลงทุน เกิดข้อผิดพลาดได้ง่าย เกิดความล่าช้าในการทำงาน

### 3.3 การออกแบบระบบงานใหม่

การวิเคราะห์ระบบงานใหม่ ผู้พัฒนาระบบจะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการทำงาน เพื่อให้เกิดประโยชน์กับเจ้าของส่วนมากที่สุด ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) โดยสร้างฐานข้อมูลกลางที่ดูแลโดยระบบจัดการฐานข้อมูล จัดเก็บไว้ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ ใช้การติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในรูปแบบการ ใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) โดยแพลตฟอร์มของผู้ใช้จะเป็นแบบใดก็ได้ เพื่อให้การทำงานในรูปแบบใหม่สามารถจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และมีความแม่นยำในการคำนวณ ซึ่งการออกแบบระบบงานใหม่สามารถอธิบายการทำงานในรูปแบบต่างๆ ดังต่อไปนี้

### 3.3.1 ผังระบบงานใหม่

การวิเคราะห์ระบบงานใหม่ เป็นการวิเคราะห์ลักษณะการทำงานโดย ทำการปรับปรุงรูปแบบการจัดเก็บข้อมูลแบบเดิมด้วยการพัฒนาระบบงานใหม่ออกมาในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) เนื่องจากสามารถทำงานได้บนแพลตฟอร์มหลายแพลตฟอร์มและหลายอุปกรณ์ทำให้เข้าถึงได้จากหลายสถานที่และผู้ใช้ระบบสามารถเข้าใช้งานได้ง่าย เพียงมีอุปกรณ์ที่มีโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์และเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้



ภาพที่ 3.4 ผังงานแบบระบบงานใหม่

### 3.3.2 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)

#### 3.3.2.1 ผู้ใช้ระบบ

- 1) ผู้ดูแลระบบ
- 2) เจ้าของกิจการ
- 3) พนักงานคลังสินค้า
- 4) ผู้จัดส่งสินค้า
- 5) สมาชิก
- 6) ผู้ใช้งานทั่วไป

#### 3.3.2.2 ความต้องการในระบบ

1) ผู้ดูแลระบบ สามารถเข้าสู่ระบบ สามารถจัดการกับข้อมูลของผู้ใช้งาน สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลและกำหนดสิทธิ์ในการใช้การของผู้ใช้งานได้ สามารถเรียกดูสินค้าทั้งหมด สามารถออกรายงานข้อมูลลูกค้าและรายการในการขายสินค้าได้

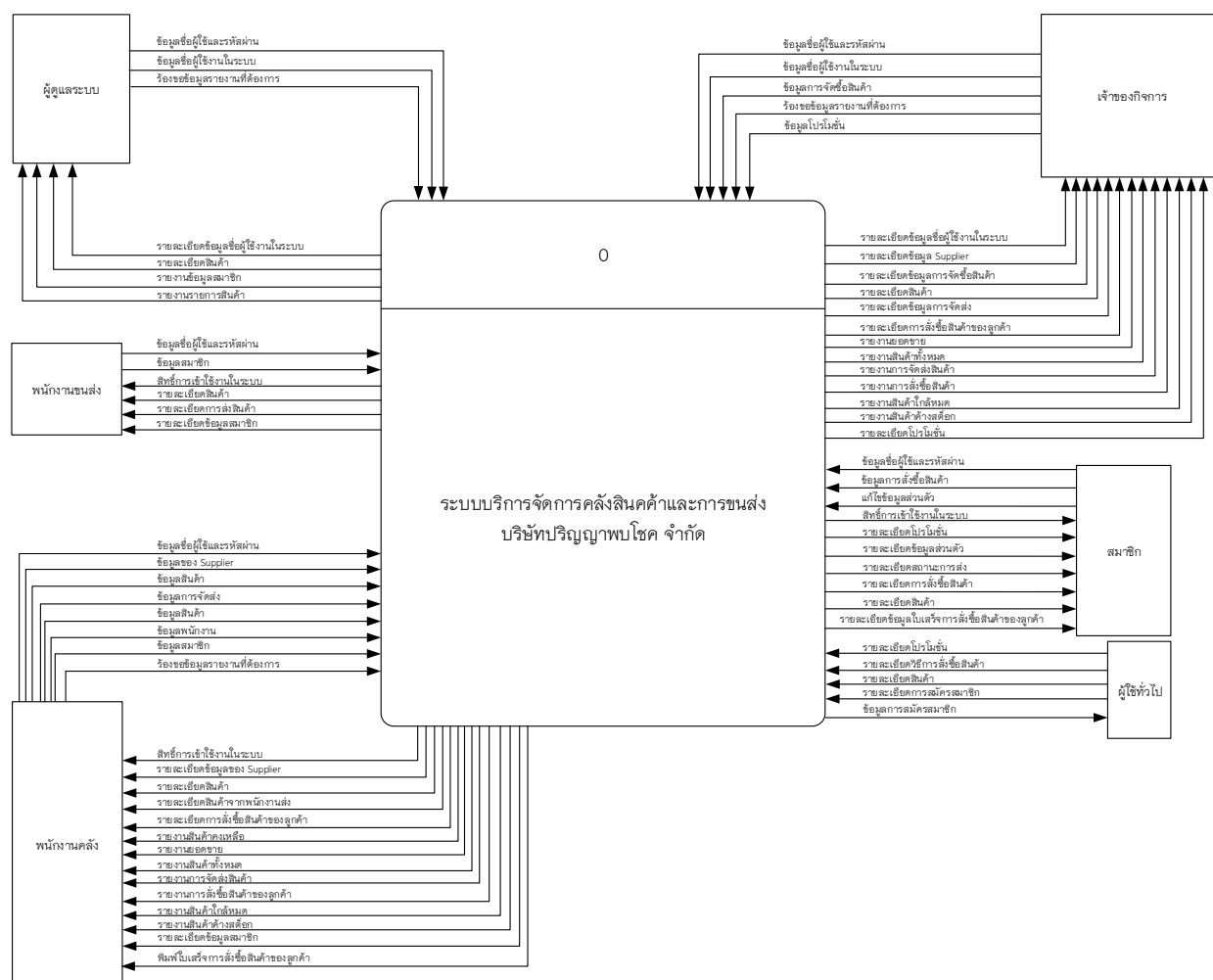
2) เจ้าของกิจการ สามารถเข้าสู่ระบบ สามารถจัดการกับข้อมูลของผู้ใช้งานได้ เช่นเดียวกับผู้ดูแลระบบ และกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งานในระบบได้ สามารถจัดการข้อมูลในร้านค้า และเรียกดูข้อมูลงานสารสนเทศ เช่น สินค้าขายดี สินค้าค้างสต็อก จำนวนสินค้าในคลัง รายชื่อสินค้าทั้งหมด ข้อมูลผู้จัดจำหน่าย ข้อมูลการจัดส่งสินค้า ข้อมูลการส่งออกเดออร์ของร้านค้า และ สินค้าใกล้เคียง ได้ สามารถส่งสินค้ากับทางผู้จัดจำหน่ายได้ สามารถออกรายงาน ยอดขาย สินค้าใกล้เคียง การจัดส่งสินค้า การส่งออกเดออร์จากร้านค้า สินค้าใกล้เคียง สินค้าค้างสต็อก ได้ และสามารถยืนยันการสมัครสมาชิก เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลของพนักงานได้

3) พนักงานคลังสินค้า สามารถเข้าสู่ระบบ สามารถตรวจสอบออเดอร์การส่งสินค้าจากร้านค้าได้ สามารถจัดการข้อมูลของผู้จัดจำหน่าย เพิ่ม ลบ แก้ไข ผู้จัดจำหน่าย สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลของสินค้า สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลของร้านค้า สามารถจัดการสินค้าในคลังให้อยู่ในโซนที่กำหนดได้ สามารถจัดการตำแหน่งของร้านค้า สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลสินค้าจากผู้จัดส่งได้ สามารถเรียกดูระบบงานสารสนเทศ สามารถออกใบเสร็จให้กับลูกค้า และ ออกรายงานได้

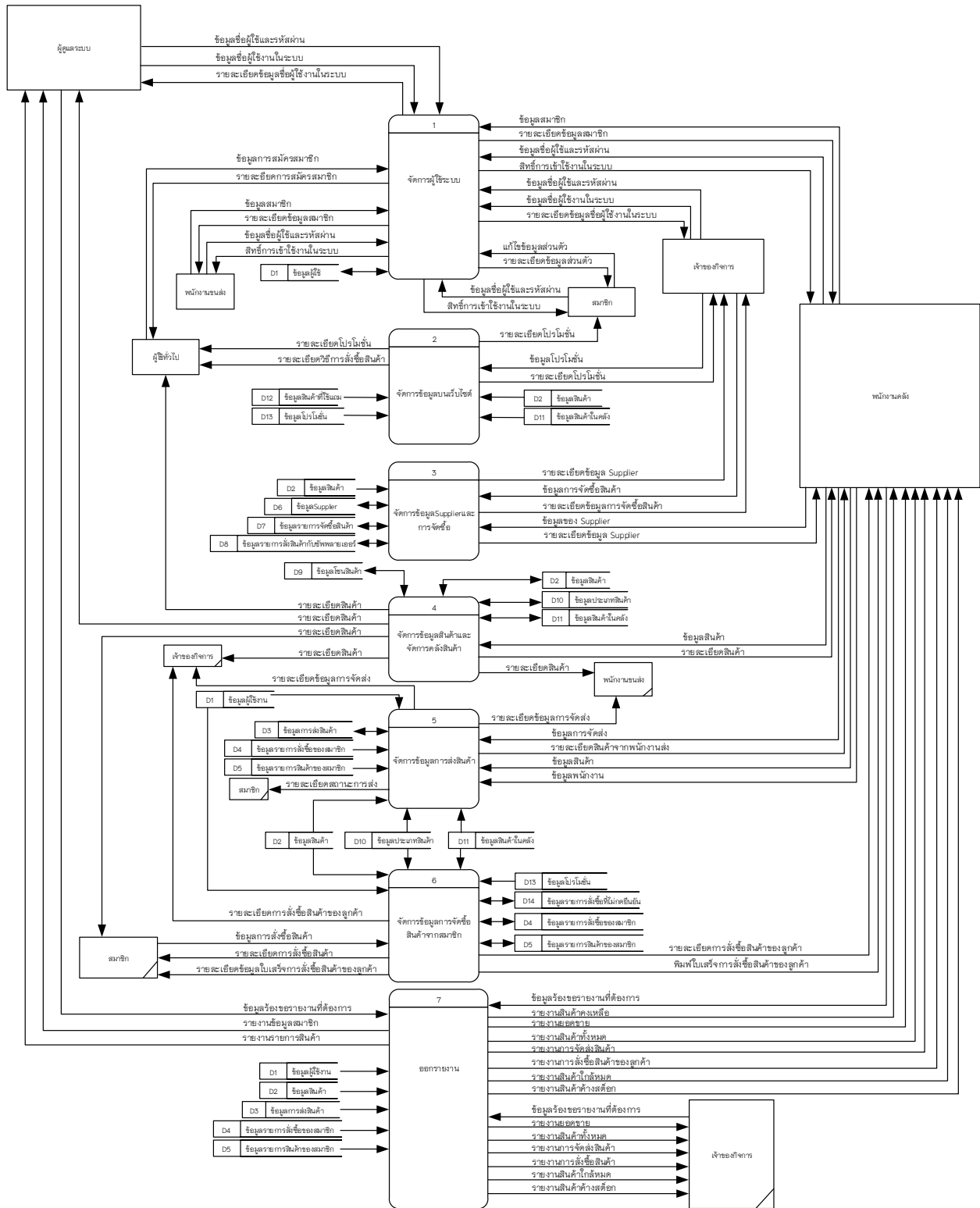
4) ผู้จัดส่งสินค้า สามารถเข้าสู่ระบบ สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลของร้านค้า สามารถตรวจสอบออเดอร์การส่งสินค้าจากร้านค้า สามารถจัดการการขนส่งสินค้า ค้นหาตำแหน่งร้านค้า รายการที่ต้องจัดส่งวันต่อวัน จัดลำดับการจัดส่งสินค้าในแต่ละวัน คำนวณระยะทางที่ต้องจัดส่งในแต่ละวัน และสามารถตรวจสอบข้อมูลสินค้าคลังสินค้าได้

5) สมาชิก สามารถเข้าสู่ระบบ และเข้าสู่ระบบโดยใช้ Facebook ได้ สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัว สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า สามารถดูโปรโมชันประจำเดือน สามารถเรียกดูสินค้าทั้งหมดที่สั่งซื้อได้แล้ว สามารถดูข้อมูลสินค้าทั้งหมดได้ สามารถดูสถานะการจัดส่งสินค้าได้

6) ผู้ใช้ทั่วไป สามารถสมัครสมาชิก และ สมัครโดยใช้ Facebook สามารถดูรายละเอียดโปรโมชันสินค้า สามารถดูรายการสินค้าทั้งหมด และ สามารถดูรายละเอียดวิธีการสั่งซื้อสินค้าได้



ภาพที่ 3.5 แผนผังบริบท (Context Diagram)



ภาพที่ 3.6 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram Level 0)

จากภาพที่ 3.6 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 0 (DFD Level 0) การพัฒนาเว็บไซต์และระบบบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริญา พบโชค จำกัด ประกอบด้วยกระบวนการหลัก ๆ จำนวน 10 กระบวนการ ซึ่งประกอบด้วยโปรเซสต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงคำอธิบายกระบวนการ ตรวจสอบการเข้าระบบ

Process Description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์และระบบบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริญา พบโชค จำกัด
DFD Number	1.0
Process Name	จัดการผู้ใช้งานระบบ
Input Data Flow	ข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน ข้อมูลชื่อผู้ใช้งานในระบบ ข้อมูลสมาชิก ข้อมูลการสมัครสมาชิก แก้ไขข้อมูลส่วนตัว
Output Data Flow	ข้อมูลสิทธิในการเข้าใช้ระบบ รายละเอียดข้อมูลชื่อผู้ใช้งานในระบบ รายละเอียดข้อมูลสมาชิก รายละเอียดข้อมูลส่วนตัว
Data Store Used	ข้อมูลพนักงาน
Description	เป็นกระบวนการที่ตรวจสอบชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านเพื่อกำหนดสิทธิ์และการแสดงผลการใช้งานของผู้ใช้แต่ละประเภท

ตารางที่ 3.2 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลบนเว็บไซต์

Process Description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์และระบบบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริญา พบโชค จำกัด
DFD Number	2.0
Process Name	จัดการข้อมูลบนเว็บไซต์
Input Data Flow	ข้อมูลโปรโมชั่น
Output Data Flow	รายละเอียดโปรโมชั่น รายละเอียดวิธีการสั่งซื้อสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลสินค้า ข้อมูลโปรโมชั่น ข้อมูลสินค้าในคลัง
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลสินค้าข้อมูลโปรโมชั่นต่างๆ

ตารางที่ 3.3 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูล Supplier

Process Description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์และระบบบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริญา พบโชค จำกัด
DFD Number	3.0
Process Name	จัดการข้อมูล Supplier และการจัดซื้อ
Input Data Flow	ข้อมูลการจัดซื้อสินค้า ข้อมูล Supplier
Output Data Flow	รายละเอียดข้อมูล Supplier รายละเอียดข้อมูลการจัดซื้อสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลสินค้า ข้อมูลSupplier ข้อมูลรายการจัดซื้อสินค้า ข้อมูลรายการส่งสินค้ากับซัพพลายเออร์
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลของทาง Supplier เพื่อจัดการซื้อสินค้าเข้ามาในบริษัท

ตารางที่ 3.4 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลสินค้า

Process Description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์และระบบบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริญา พบโชค จำกัด
DFD Number	4.0
Process Name	จัดการข้อมูลสินค้าและจัดการคลังสินค้า
Input Data Flow	ข้อมูลสินค้า
Output Data Flow	ข้อมูลรายละเอียดสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลสินค้า ข้อมูลชิ้นสินค้า ข้อมูลประเภทสินค้า ข้อมูลสินค้าในคลัง
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลของสินค้าในแต่ละชั้น เพิ่ม ลบ แก้ไข รายละเอียดต่างๆในข้อมูลของสินค้า

ตารางที่ 3.5 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลการส่งสินค้า

Process Description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์และระบบบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริญา พบโชค จำกัด
DFD Number	5.0
Process Name	จัดการข้อมูลการส่งสินค้า
Input Data Flow	ข้อมูลการจัดส่ง ข้อมูลสินค้า ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลสมาชิก
Output Data Flow	ข้อมูลรายละเอียดสินค้าจากพนักงานส่ง รายละเอียดข้อมูลการจัดส่ง รายละเอียดสถานะการส่ง
Data Store Used	ข้อมูลผู้ใช้งาน ข้อมูลสินค้า ข้อมูลการส่งสินค้า ข้อมูลรายการสั่งซื้อของสมาชิก ข้อมูลรายการสินค้าของสมาชิก ข้อมูลประเภทสินค้า ข้อมูลสินค้าในคลัง
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลในการจัดส่งสินค้าไปยังที่หมายของลูกค้าที่ส่งสินค้าเข้ามาในระบบการสั่งซื้อ

ตารางที่ 3.6 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลการจัดซื้อสินค้าจากสมาชิก

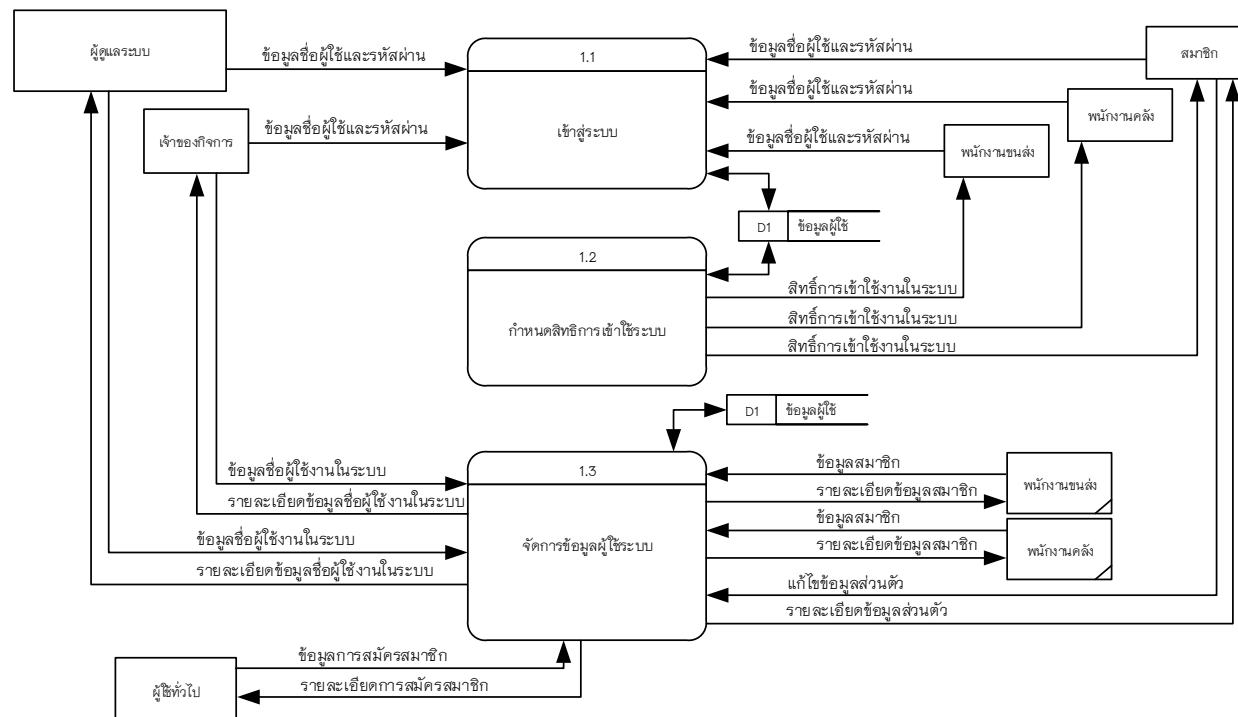
Process Description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์และระบบบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ประิญา พบโชค จำกัด
DFD Number	6.0
Process Name	จัดการข้อมูลการจัดซื้อสินค้าจากสมาชิก
Input Data Flow	ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า
Output Data Flow	รายละเอียดการสั่งซื้อสินค้า รายละเอียดการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้า รายละเอียดข้อมูลใบเสร็จการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้า พิมพ์ใบเสร็จการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้า
Data Store Used	ข้อมูลผู้ใช้งาน ข้อมูลสินค้า ข้อมูลรายการสั่งซื้อของสมาชิก ข้อมูลรายการสินค้าของสมาชิก ข้อมูลประเภทสินค้า ข้อมูลสินค้าในคลัง ข้อมูลโปรโมชั่น ข้อมูลรายการสั่งซื้อที่ไม่กดยืนยัน
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลจัดซื้อสินค้าจากทางสมาชิกเพื่อตรวจสอบรายละเอียดการสั่งซื้อสินค้าทั้งหมดจากสมาชิกก่อนนำสินค้าส่งไปยังสมาชิก

ตารางที่ 3.7 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลการออกรายงาน

<b>Process Description</b>	
<b>System</b>	การพัฒนาเว็บไซต์และระบบบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริณญา พบโชค จำกัด
<b>DFD Number</b>	0.7
<b>Process Name</b>	ออกรายงาน
<b>Input Data Flow</b>	ข้อมูลรายงานที่ต้องการ
<b>Output Data Flow</b>	ข้อมูลสินค้าคงเหลือ ข้อมูลยอดขาย ข้อมูลสินค้าทั้งหมด ข้อมูลการจัดส่งสินค้า ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า ข้อมูลสินค้าใกล้หมด ข้อมูลสินค้าค้างสต็อก ข้อมูลสมาชิก ข้อมูลรายการสินค้า
<b>Data Store Used</b>	ข้อมูลผู้ใช้งาน ข้อมูลสินค้า ข้อมูลการส่งสินค้า ข้อมูลรายการสั่งซื้อของสมาชิก ข้อมูลรายการสินค้าของสมาชิก
<b>Description</b>	เป็นกระบวนการออกรายงานเพื่อแสดงข้อมูลที่ต้องการออกมาในรูปแบบของรายงานการสรุปข้อมูลเพื่อให้ดูเข้าใจง่ายขึ้น

จากแผนภาพกระแสข้อมูล กระบวนการที่ 1 สามารถแยกออกเป็น กระบวนการย่อย แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 5 (Data Flow Diagram Level 1) ได้ดังนี้

แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 (Data Flow Diagram Level 1 Process 1.0)



ภาพที่ 3.7 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 1

ตารางที่ 3.8 แสดงคำอธิบายกระบวนการ ตรวจสอบการเข้าระบบ

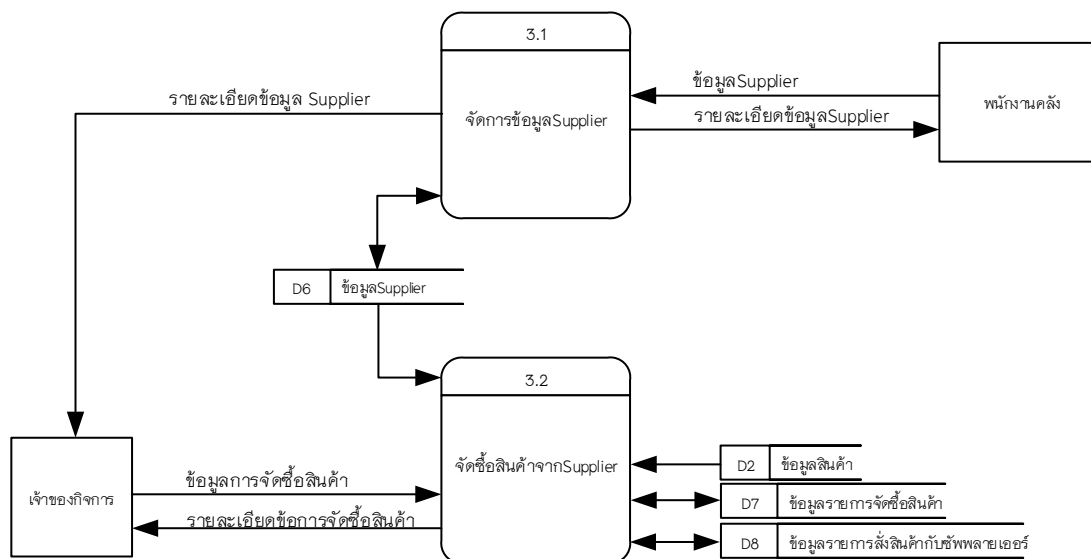
Process Description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์และระบบบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริญา พบโชค จำกัด
DFD Number	1.1
Process Name	เข้าสู่ระบบ
Input Data Flow	ข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
Output Data Flow	-
Data Store Used	-
Description	เป็นกระบวนการที่ตรวจสอบชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านเพื่อกำหนดสิทธิ์และการแสดงผลการใช้งานของผู้ใช้แต่ละประเภท

ตารางที่ 3.9 แสดงคำอธิบายกระบวนการกำหนดการเข้าใช้

Process Description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์และระบบบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปรีญา พบโชค จำกัด
DFD Number	1.2
Process Name	การกำหนดสิทธิการเข้าใช้ระบบ
Input Data Flow	-
Output Data Flow	สิทธิการเข้าใช้ระบบ
Data Store Used	ข้อมูลผู้ใช้
Description	เป็นกระบวนการที่ตรวจสอบการเข้าใช้งานและตรวจสอบสถานะผู้ใช้งานในการเข้าใช้งาน

ตารางที่ 3.10 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการผู้ใช้งานระบบ

Process Description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์และระบบบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปรีญา พบโชค จำกัด
DFD Number	1.3
Process Name	จัดการผู้ใช้งานระบบ
Input Data Flow	ข้อมูลชื่อผู้ใช้งานในระบบ ข้อมูลสมาชิก ข้อมูลการสมัครสมาชิก แก้ไขข้อมูลส่วนตัว
Output Data Flow	รายละเอียดข้อมูลชื่อผู้ใช้งานในระบบ รายละเอียดข้อมูลสมาชิก รายละเอียดข้อมูลส่วนตัว รายละเอียดการสมัครสมาชิก
Data Store Used	ข้อมูลผู้ใช้งาน
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลของผู้ใช้งานระบบและสมาชิก



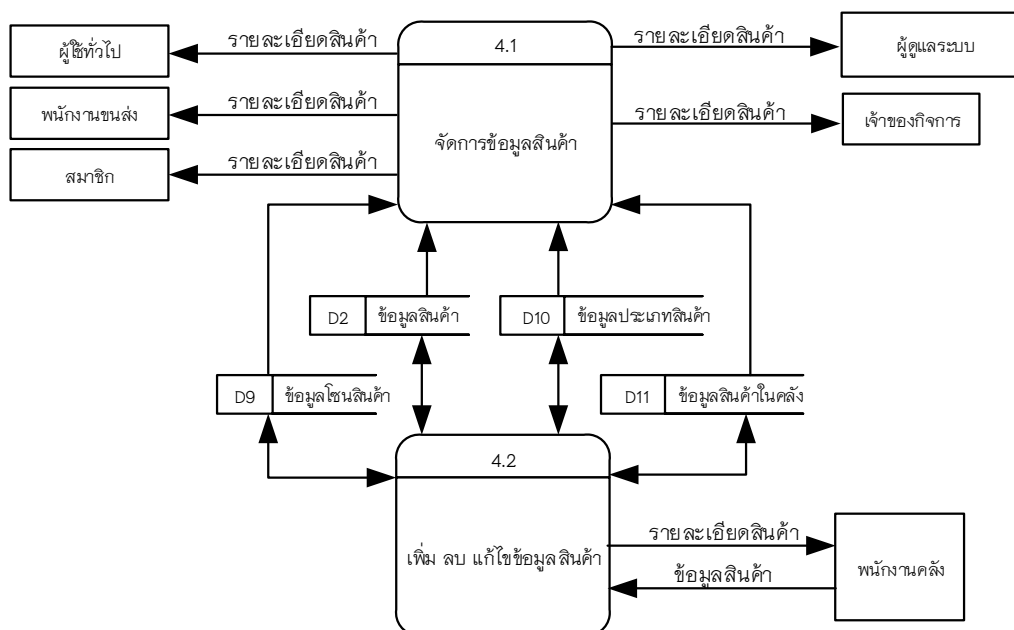
ภาพที่ 3.8 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 3

ตารางที่ 3.11 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูล Supplier

Process Description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์และระบบบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริญา พบโชค จำกัด
DFD Number	3.1
Process Name	จัดการข้อมูล Supplier
Input Data Flow	ข้อมูล Supplier
Output Data Flow	ข้อมูลรายละเอียด Supplier
Data Store Used	ข้อมูล Supplier
Description	เป็นกระบวนการจัดการของข้อมูล Supplier เพื่อเรียกดูรายละเอียดข้อมูล Supplier

ตารางที่ 3.12 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดซื้อสินค้าจาก Supplier

Process Description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์และระบบบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริญา พบโชค จำกัด
DFD Number	3.2
Process Name	จัดซื้อสินค้าจาก Supplier
Input Data Flow	ข้อมูลการจัดซื้อสินค้า
Output Data Flow	ข้อมูลรายละเอียดการจัดซื้อสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลสินค้า ข้อมูลSupplier ข้อมูลการจัดซื้อสินค้า รายการสั่งซื้อสินค้ากับซัพพลายเออร์
Description	เป็นกระบวนการจัดการสั่งซื้อสินค้าจากระบบไปยัง Supplier



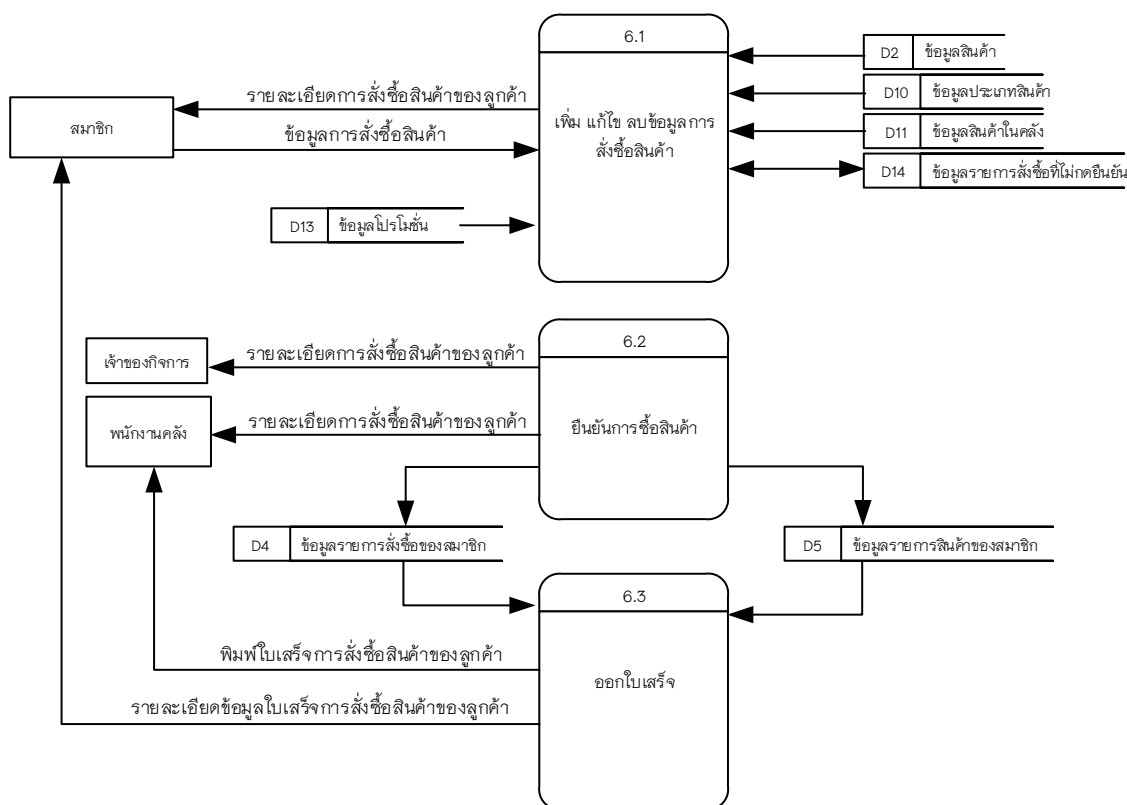
ภาพที่ 3.9 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 4

ตารางที่ 3.13 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลสินค้า

Process Description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์และระบบบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริญา พบโชค จำกัด
DFD Number	4.1
Process Name	จัดการข้อมูลสินค้า
Input Data Flow	-
Output Data Flow	รายละเอียดสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลสินค้า ข้อมูลชิ้นสินค้า ข้อมูลประเภทสินค้า ข้อมูลสินค้าในคลัง
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลสินค้าแสดงรายละเอียดของสินค้า

ตารางที่ 3.14 แสดงคำอธิบายกระบวนการเพิ่มลบแก้ไขข้อมูลสินค้า

Process Description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์และระบบบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริญา พบโชค จำกัด
DFD Number	4.2
Process Name	เพิ่มลบแก้ไขข้อมูลสินค้า
Input Data Flow	ข้อมูลสินค้า
Output Data Flow	รายละเอียดสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลสินค้า ข้อมูลชิ้นสินค้า ข้อมูลประเภทสินค้า ข้อมูลสินค้าในคลัง
Description	เป็นกระบวนการเพิ่มลบแก้ไขข้อมูลสินค้า



ภาพที่ 3.10 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 6

ตารางที่ 3.15 แสดงคำอธิบายกระบวนการเพิ่มแก้ไขลบข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า

Process Description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์และระบบบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริญา พบโชค จำกัด
DFD Number	6.1
Process Name	เพิ่มแก้ไขลบข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า
Input Data Flow	ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า
Output Data Flow	รายละเอียดการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้า
Data Store Used	ข้อมูลสินค้า ข้อมูลประเภทสินค้า ข้อมูลสินค้าในคลัง ข้อมูลรายการสั่งซื้อที่ไม่เกิดขึ้น ข้อมูลโปรโมชั่น
Description	เป็นกระบวนการเพิ่มแก้ไขลบข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าของสมาชิก

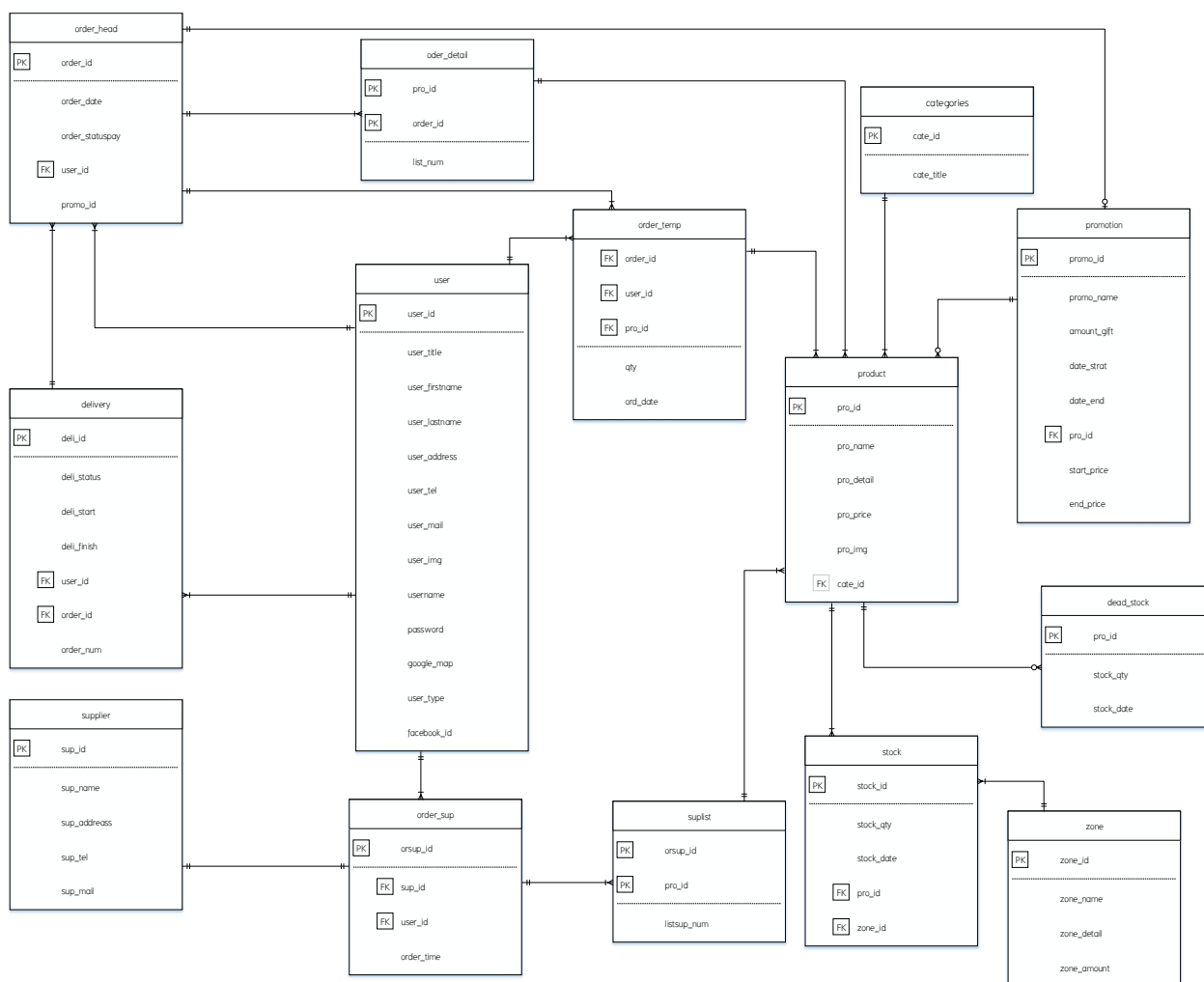
ตารางที่ 3.16 แสดงคำอธิบายกระบวนการยืนยันการสั่งซื้อสินค้า

Process Description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์และระบบบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริญา พบโชค จำกัด
DFD Number	6.2
Process Name	ยืนยันการซื้อสินค้า
Input Data Flow	-
Output Data Flow	รายละเอียดการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้า
Data Store Used	ข้อมูลรายการสั่งซื้อของสมาชิก ข้อมูลรายการสินค้าของสมาชิก
Description	เป็นกระบวนการยืนยันการสั่งซื้อสินค้าจากสมาชิก

ตารางที่ 3.17 แสดงคำอธิบายกระบวนการออกใบเสร็จ

Process Description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์และระบบบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริญา พบโชค จำกัด
DFD Number	6.3
Process Name	ออกใบเสร็จ
Input Data Flow	-
Output Data Flow	พิมพ์ใบเสร็จการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้า รายละเอียดข้อมูลใบเสร็จการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้า
Data Store Used	ข้อมูลรายการสั่งซื้อของสมาชิก ข้อมูลรายการสินค้าของสมาชิก
Description	เป็นกระบวนการออกใบเสร็จ

### 3.3.3 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (E-R Diagram)



ภาพที่ 3.11 แผนภาพความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (ER Diagram)

### 3.3.4 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

จากการออกแบบระบบงานใหม่ ซึ่งมีการจัดการด้วยระบบฐานข้อมูล จึงสามารถออกแบบฐานข้อมูลให้กับระบบที่ประกอบไปด้วยตารางข้อมูลต่างๆ ดังตารางที่ 3.13

ตารางที่ 3.18 แสดงชื่อตารางทั้งหมดของระบบฐานข้อมูล

ลำดับ	ชื่อตาราง	ประเภท	รายละเอียด
1	user	master	เก็บข้อมูลผู้ใช้
2	product	master	เก็บข้อมูลสินค้า
3	delivery	transaction	เก็บข้อมูลการส่ง
4	order_head	transaction	เก็บข้อมูลรายการสั่งซื้อของสมาชิก
5	order_detail	transaction	เก็บข้อมูลรายการสั่งซื้อสินค้าของสมาชิก
6	supplier	master	เก็บข้อมูลซัพพลายเออร์
7	order_sup	transaction	เก็บข้อมูลรายการจัดซื้อสินค้า
8	suplist	transaction	เก็บข้อมูลรายการสั่งซื้อสินค้ากับซัพพลายเออร์
9	zone	master	เก็บข้อมูลโซนสินค้า
10	categories	transaction	เก็บข้อมูลประเภทสินค้า
11	stock	master	เก็บข้อมูลสินค้าในคลัง
12	dead_stock	master	เก็บข้อมูลสินค้าที่ใช้แถม
13	promotion	master	เก็บเงื่อนไขโปรโมชั่น
14	order_temp	transaction	เก็บรหัสออเดอร์ของลูกค้าที่ไม่กดยืนยันซื้อสินค้า

คำอธิบาย ประเภทของตาราง ได้แก่

- master หมายถึง ตารางข้อมูลหลัก
- transaction หมายถึง ตารางที่มีการเปลี่ยนแปลงของข้อมูล
- reference หมายถึง ตารางที่มีการอ้างอิง

ตารางที่ 3.19 แสดงรายละเอียดของตาราง user

ชื่อตาราง : user			
ประเภทตาราง : master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลผู้ใช้			
คีย์หลัก : user_id			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
user_id	int(6)	รหัสผู้ใช้	12
user_title	char(1)	คำนำหน้า	1
user_firstname	varchar(50)	ชื่อจริง	มรกต
user_lastname	varchar(50)	นามสกุล	เขียวขจี
user_address	text	ที่อยู่	9/8 ม.1 ต.มะม่วง อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 11111
user_tel	varchar(10)	เบอร์โทรศัพท์	0889999999
user_mail	varchar(50)	อีเมล	project@hotmail.com
user_img	varchar(100)	ชื่อรูปภาพ	3213148_207530.jpg
username	varchar(20)	ชื่อผู้ใช้	testproject
password	varchar(10)	รหัสผ่าน	0123456789
google_map	text	แผนที่	shorturl.at/abiOT
user_type	char(1)	ประเภทผู้ใช้งาน	2
facebook_id	varchar(20)	โปรไฟล์เฟซบุ๊ก	100006425308726

#### หมายเหตุ

user_title	1 = นาย	2 = นางสาว
	3 = นาง	
user_type	1 = ผู้ดูแลระบบ	2 = ผู้จัดการ
	3 = พนักงานคลัง	4 = พนักงานส่ง
	5 = สมาชิก	

ตารางที่ 3.20 แสดงรายละเอียดของตาราง product

ชื่อตาราง : product			
ประเภทตาราง : master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลสินค้า			
คีย์หลัก : pro_id			
คีย์รอง : cate_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
pro_id	bigint(20)	รหัสสินค้า	12277325
pro_name	varchar(50)	ชื่อสินค้า	เนสกาแฟเรดคัพ 380g.
pro_detail	varchar(100)	รายละเอียดสินค้า	เนสกาแฟเรดคัพ 18x380ก.
pro_price	float	ราคาสินค้า	1500.00
pro_img	varchar(100)	รูปภาพสินค้า	S_9043990.jpg
cate_id	int(2)	รหัสประเภทสินค้า	2

#### หมายเหตุ

cate\_id      1 = เครื่องดื่ม                      2 = เครื่องปรุง                      3 = อาหารเข้า  
                   4 = นม

ตารางที่ 3.21 แสดงรายละเอียดของตาราง delivery

ชื่อตาราง : delivery			
ประเภทตาราง : transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการส่ง			
คีย์หลัก : deli_id			
คีย์รอง : user_id , oder_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
deli_id	int(10)	รหัสการขนส่ง	880001
deli_status	char(1)	สถานะการส่ง	1
deli_start	datetime	วันที่เริ่มส่งสินค้า	2019-03-15 08:30:05
deli_finish	datetime	วันที่ส่งสินค้าเสร็จ	2019-03-15 12:50:12
user_id	int(6)	รหัสผู้ใช้	12
order_id	int(10)	รหัสออเดอร์	3
order_num	tinyint(4)	ลำดับการส่ง	1

#### หมายเหตุ

deli\_status    1 = กำลังจัดส่ง                      2 = จัดส่งสำเร็จ

ตารางที่ 3.22 แสดงรายละเอียดของตาราง order\_head

ชื่อตาราง : order_head			
ประเภทตาราง : transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลหัวใบสั่งซื้อของสมาชิก			
คีย์หลัก : order_id			
คีย์รอง : user_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
order_id	int(10)	รหัสออเดอร์	3
order_date	datetime	วันที่สั่งซื้อ	2019-03-15 19:41:09
order_statuspay	char(1)	สถานะการจ่ายเงิน	1
user_id	int(6)	รหัสผู้ใช้	12
promo_id	int(11)	รหัสโปรโมชั่น	7890000001

#### หมายเหตุ

order\_statuspay      1 = ชำระแล้ว                      2 = ค้างชำระ

#### ตารางที่ 3.23 แสดงรายละเอียดของตาราง oder\_detail

ชื่อตาราง : oder_detail			
ประเภทตาราง : transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายการสั่งซื้อสินค้าของสมาชิก			
คีย์หลัก : order_id , pro_id			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
order_id	int(10)	รหัสออเดอร์	3
pro_id	bigint(20)	รหัสสินค้า	12277325
list_num	int(10)	จำนวนสินค้าที่สั่ง	5

#### ตารางที่ 3.24 แสดงรายละเอียดของตาราง supplier

ชื่อตาราง : supplier			
ประเภทตาราง : master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลซัพพลายเออร์			
คีย์หลัก : sup_id			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
sup_id	int(10)	รหัสซัพพลายเออร์	990001
sup_name	varchar(50)	ชื่อซัพพลายเออร์	บริษัท รวยทอง จำกัด
sup_address	text	ที่อยู่	1/1 ม.2 ต.หางดง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
sup_tel	varchar(10)	เบอร์โทรศัพท์	990001
sup_mail	varchar(50)	อีเมล	suptest@gmail.com

ตารางที่ 3.25 แสดงรายละเอียดของตาราง order\_sup

ชื่อตาราง : order_sup			
ประเภทตาราง : transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลหัวใบจัดซื้อสินค้า			
คีย์หลัก : orsup_id			
คีย์รอง : sup_id , user_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
orsup_id	int(10)	รหัสการสั่งซื้อสินค้า	100001
sup_id	int(10)	รหัสซัพพลายเออร์	990001
user_id	int(6)	รหัสผู้ใช้	12
oder_time	datetime	วันที่สั่งซื้อ	2019-03-15 19:41:09

ตารางที่ 3.26 แสดงรายละเอียดของตาราง suplist

ชื่อตาราง : suplist			
ประเภทตาราง : transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายการสั่งซื้อสินค้ากับซัพพลายเออร์			
คีย์หลัก : orsup_id , pro_id			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
orsup_id	int(10)	รหัสออเดอร์	2
pro_id	int(10)	รหัสสินค้า	12277325
listsup_num	int(10)	จำนวนสินค้าที่สั่ง	10

ตารางที่ 3.27 แสดงรายละเอียดของตาราง zone

ชื่อตาราง : zone			
ประเภทตาราง : master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลโซนสินค้า			
คีย์หลัก : zone_id			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
zone_id	tinyint(4)	รหัสโซน	1
zone_name	varchar(50)	ชื่อโซน	A
zone_detail	text	คำอธิบาย	โซน A อยู่ข้างประตูซ้ายมือ
zone_amount	int(5)	ความจุต่อโซน	100

#### หมายเหตุ

zone_id	1 = A	2 = B	3 = C
	4 = D	5 = E	6 = F

ตารางที่ 3.28 แสดงรายละเอียดของตาราง categories

ชื่อตาราง : categories			
ประเภทตาราง : transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลประเภทสินค้า			
คีย์หลัก : cate_id			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
cate_id	int(2)	รหัสประเภทสินค้า	2
cate_title	varchar(100)	ชื่อประเภทสินค้า	เครื่องดื่ม

#### หมายเหตุ

cate\_id      1 = เครื่องดื่ม                  2 = เครื่องปรุง                  3 = อาหารเข้า  
                   4 = นม

ชื่อตาราง : stock			
ประเภทตาราง : master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลสินค้าในคลัง			
คีย์หลัก : stock_id			
คีย์รอง : pro_id , zone_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
stock_id	int(10)	รหัสคลัง	5550000001
stock_qty	int(5)	จำนวนสินค้า	10
stock_date	datetime	วันที่รับสินค้าเข้า	2020-03-15 11:50:12
pro_id	bigint(20)	รหัสสินค้า	12277325
zone_id	tinyint(4)	โซนสินค้า	1

#### หมายเหตุ

zone_id	1 = A	2 = B	3 = C
	4 = D	5 = E	6 = F

#### ตารางที่ 3.30 แสดงรายละเอียดของตาราง dead\_stock

ชื่อตาราง : dead_stock			
ประเภทตาราง : master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลสินค้าที่ใช้แถม			
คีย์หลัก : pro_id			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
pro_id	bigint(20)	รหัสสินค้า	12277325
stock_qty	int(5)	จำนวนสินค้า	10
stock_date	datetime	วันที่รับสินค้าเข้า	2020-03-15 11:50:12

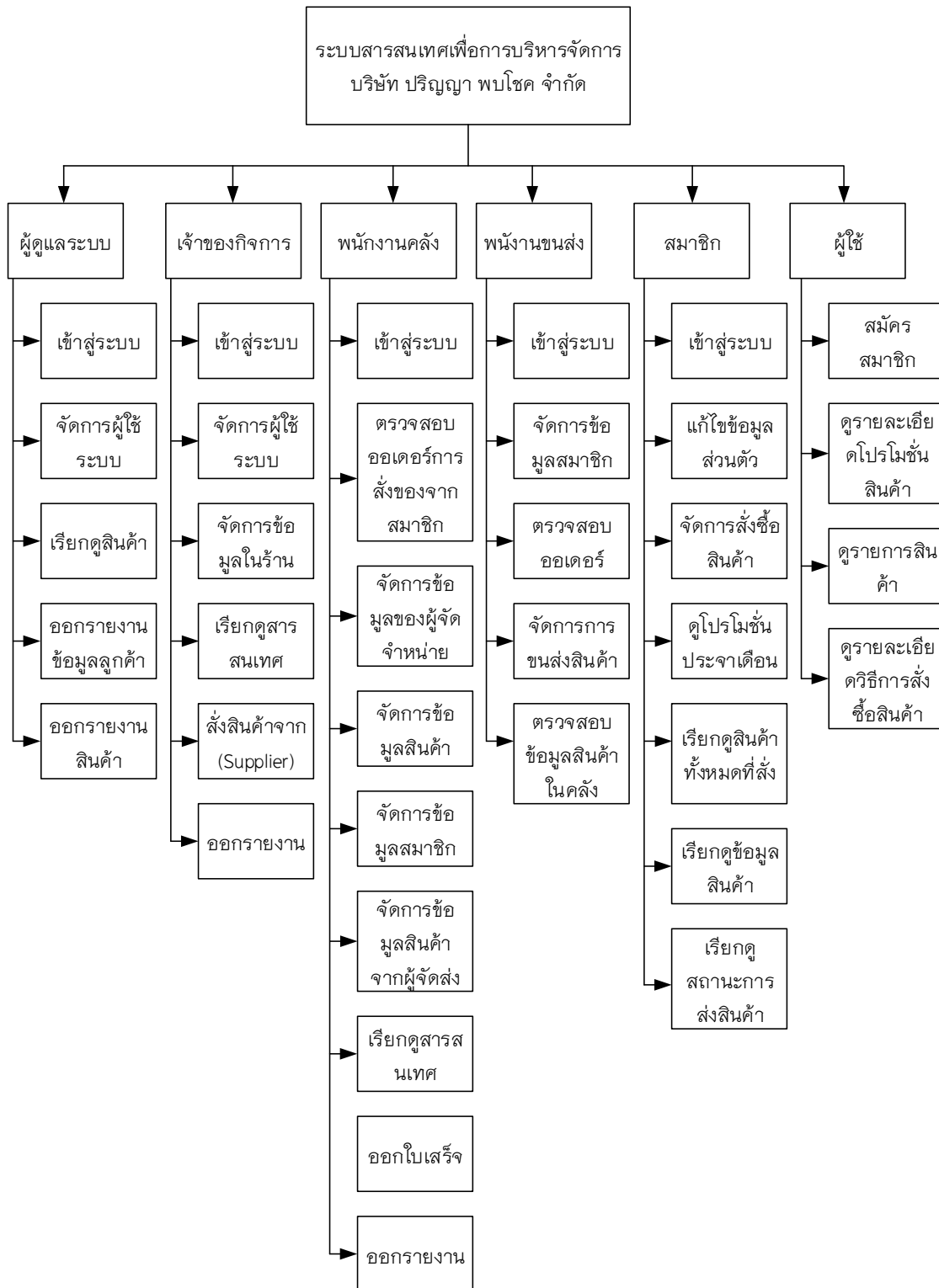
#### ตารางที่ 3.31 แสดงรายละเอียดของตาราง promotion

ชื่อตาราง : promotion			
ประเภทตาราง : master			
คำอธิบาย : เก็บเงื่อนไขโปรโมชั่น			
คีย์หลัก : promo_id			
คีย์รอง : pro_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
promo_id	int(10)	รหัสเงื่อนไข	7890000001
promo_name	varchar(100)	ชื่อโปรโมชั่น	โปรโมชั่นซื้อตั้งแต่70000บาทรับของแถม
amount_gift	mediumint(9)	จำนวนสินค้าที่แถม	2
date_strat	date	เวลาเริ่มโปรโมชั่น	2020-03-15
date_end	date	เวลาหมดโปรโมชั่น	2020-04-15
pro_id	bigint(20)	รหัสสินค้า	12277325
start_price	int(11)	ราคาเริ่มโปรโมชั่น	1000
end_price	int(11)	ช่วงราคาโปรโมชั่น	5000

ตารางที่ 3.32 แสดงรายละเอียดของตาราง order\_temp

ชื่อตาราง : order_temp			
ประเภทตาราง : transaction			
คำอธิบาย : เก็บรหัสออเดอร์ของลูกค้าที่ไม่กดยืนยันซื้อสินค้า			
คีย์หลัก : -			
คีย์รอง : order_id , user_id , pro_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
order_id	int(10)	รหัสออเดอร์	3
user_id	int(11)	รหัสผู้ใช้	12
pro_id	bigint(20)	รหัสสินค้า	12277325
qty	tinyint(4)	จำนวนสินค้า	3
ord_date	date	เวลาที่ซื้อสินค้า	2022-05-19

### 3.3.5 โครงสร้างระบบ



ภาพที่ 3.12 โครงสร้างระบบ

### 3.3.6 ออกแบบหน้าจอและรายงาน

Login (สำหรับผู้ระบบ)

Username :

Password :

ภาพที่ 3.13 หน้าจอเข้าสู่ระบบ

หน้าหลัก Founder

จัดการผู้ใช้งานระบบ

จัดการผู้ใช้งานระบบ

search

รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อจริง	นามสกุล	ชื่อ	เบอร์โทรศัพท์	E-mail	วันเกิด	Username	Password	ตำแหน่ง	Edit	delete

ภาพที่ 3.14 หน้าจอจัดการผู้ใช้งานระบบ

หน้าหลัก Founder

จัดการผู้ใช้งานระบบ

- ข้อมูลพนักงาน
- ข้อมูลสมาชิก

จัดการข้อมูลโปรโมชั่น

เรียกดูข้อมูล

สั่งซื้อสินค้าจากทาง (Supplier)

ออกรายงาน

Logout

เพิ่มข้อมูลผู้ใช้งาน

รหัสพนักงาน :

Username :

คำนำหน้า :

Password :

ชื่อจริง :

ตำแหน่ง :

นามสกุล :

รูปภาพ :

ที่อยู่ :

เบอร์โทรศัพท์ :

E-mail :

ภาพที่ 3.15 หน้าจอเพิ่มผู้ใช้งาน

หน้าหลัก Founder

จัดการผู้ใช้งานระบบ

- ข้อมูลพนักงาน
- ข้อมูลสมาชิก

จัดการข้อมูลโปรโมชั่น

เรียกดูข้อมูล

สั่งซื้อสินค้าจากทาง (Supplier)

ออกรายงาน

Logout

แก้ไขข้อมูลพนักงาน

รหัสพนักงาน :

Username :

คำนำหน้า :

Password :

ชื่อจริง :

ตำแหน่ง :

นามสกุล :

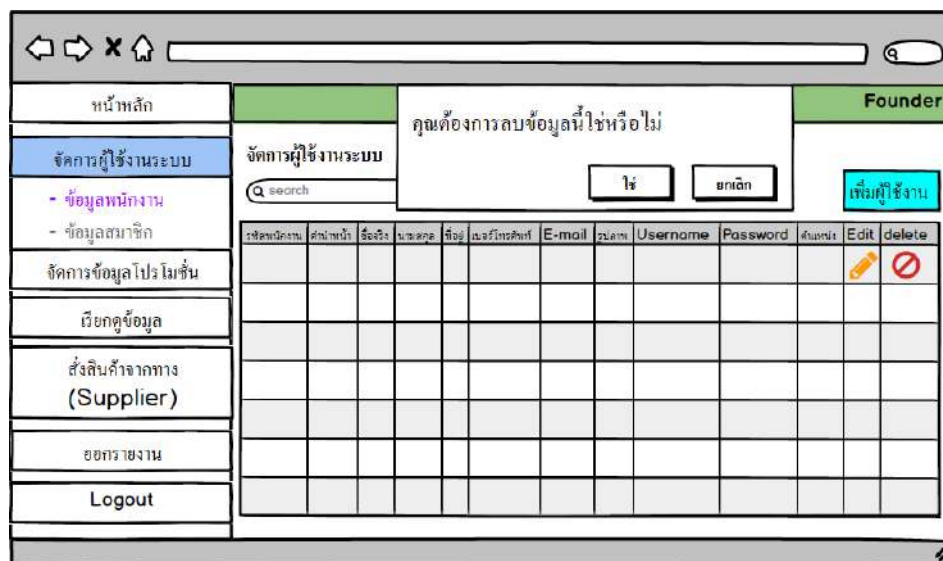
รูปภาพ :

ที่อยู่ :

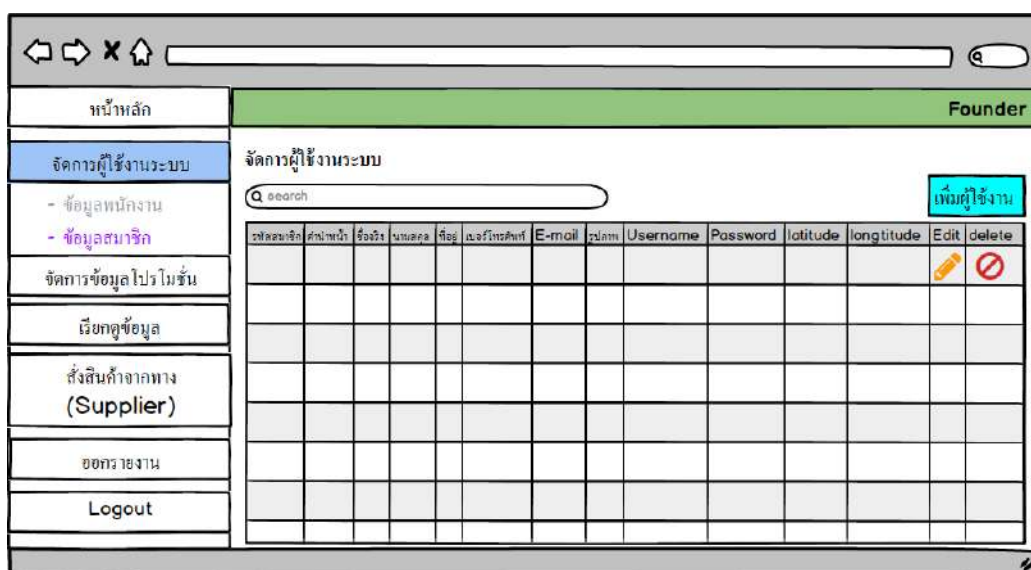
เบอร์โทรศัพท์ :

E-mail :

ภาพที่ 3.16 หน้าจอแก้ไขผู้ใช้งาน



ภาพที่ 3.17 หน้าจอลบผู้ใช้งาน



ภาพที่ 3.18 หน้าจอจัดการสมาชิก

หน้าหลัก

Founder

จัดการผู้ใช้งานระบบ

เพิ่มข้อมูลผู้ใช้งาน

รหัสสมาชิก :

Username :

ตำแหน่ง :

Password :

ชื่อจริง :

latitude :

นามสกุล :

longitude :

ที่อยู่ :

รูปถ่าย :

เพิ่มรูป

ลบ

เพิ่มข้อมูล

ยกเลิก

ภาพที่ 3.19 หน้าจอเพิ่มสมาชิก

หน้าหลัก

Founder

จัดการผู้ใช้งานระบบ

คุณต้องการลบข้อมูลนี้ใช่หรือไม่

ใช่

ยกเลิก

เพิ่มผู้ใช้งาน

รหัสสมาชิก	ตำแหน่ง	ชื่อจริง	นามสกุล	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	E-mail	รูปถ่าย	Username	Password	latitude	longitude	Edit	delete

ภาพที่ 3.20 หน้าจอลบสมาชิก

Warehouse

หน้าหลัก

ตรวจสอบการสั่งซื้อ

จัดการข้อมูล (Supplier)

จัดการข้อมูลสินค้า

จัดการข้อมูลร้านค้า

จัดการไซของสินค้า

จัดการโปรโมชั่น

- ข้อมูลโปรโมชั่น

- จัดการโปรโมชั่น

จัดการข้อมูลโปรโมชั่น

วัน/เดือน/ปี	ชื่อโปรโมชั่น	สินค้าแถม	จำนวน	วันหมดโปรโมชั่น
xx.xx.xxxx	xxxxxx	xxxxxxxxx	30	xx.xx.xxxx
xx.xx.xxxx	xxxxxx	xxxxxxxxx	25	xx.xx.xxxx

เลือกสินค้าโปรโมชั่น

ภาพที่ 3.21 หน้าจอข้อมูลโปรโมชั่น

Warehouse

หน้าหลัก

ตรวจสอบการสั่งซื้อ

จัดการข้อมูล (Supplier)

จัดการข้อมูลสินค้า

จัดการข้อมูลร้านค้า

จัดการไซของสินค้า

จัดการโปรโมชั่น

- ข้อมูลโปรโมชั่น

- จัดการโปรโมชั่น

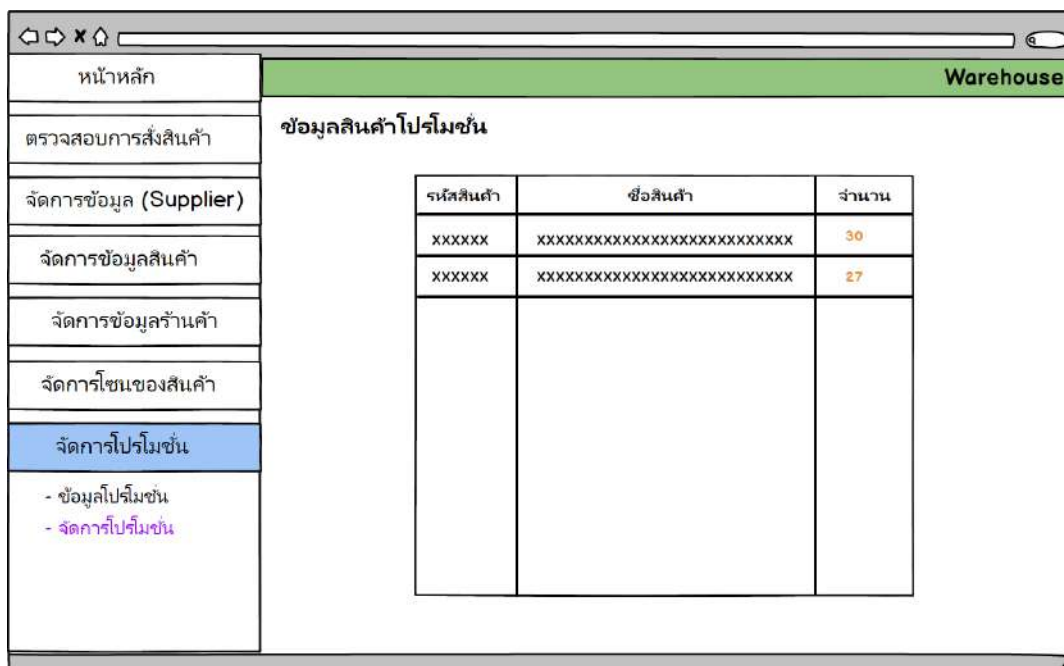
เลือกสินค้าเพื่อจัดทำโปรโมชั่น

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	เลือกสินค้า
xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	30	<input type="checkbox"/>
xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	27	<input type="checkbox"/>

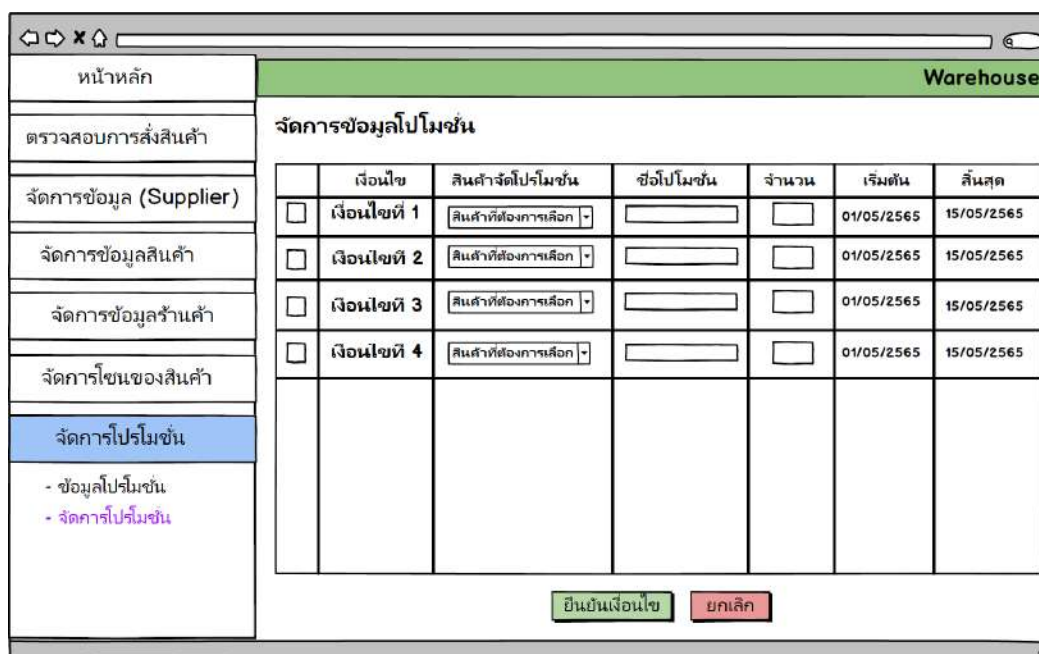
ยืนยันการเลือก

ยกเลิก

ภาพที่ 3.22 หน้าจอเลือกสินค้ามาทำโปรโมชั่น



ภาพที่ 3.23 หน้าจอแสดงสินค้าที่ใช้จัดโปรโมชั่น



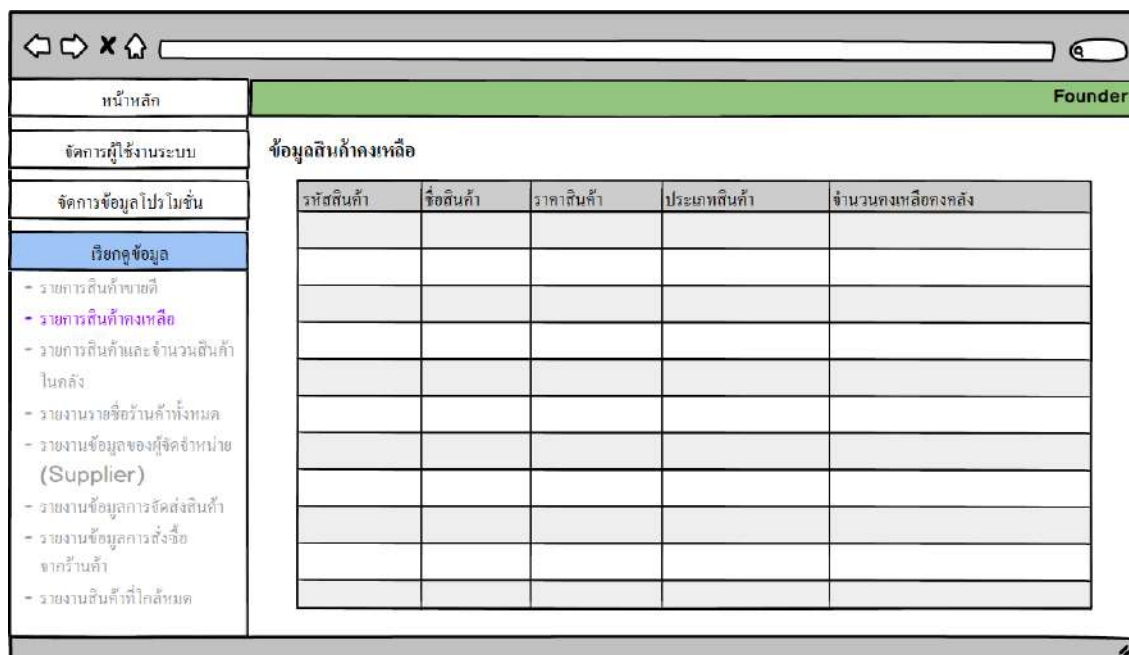
ภาพที่ 3.24 หน้าจอจัดการโปรโมชั่น

หน้าหลัก	Warehouse																									
ตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้า	ข้อมูลเงื่อนไขโปรโมชั่น																									
จัดการข้อมูล (Supplier)																										
จัดการข้อมูลสินค้า																										
จัดการข้อมูลร้านค้า																										
จัดการเงื่อนไขของสินค้า																										
<b>จัดการโปรโมชั่น</b>																										
- ข้อมูลโปรโมชั่น																										
- จัดการโปรโมชั่น																										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>เงื่อนไข</th> <th>ชื่อโปรโมชั่น</th> <th>สินค้าแถม</th> <th>จำนวน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>เงื่อนไขที่ 1</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXXXX</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>เงื่อนไขที่ 2</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXXXX</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>เงื่อนไขที่ 3</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXXXX</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>เงื่อนไขที่ 4</td> <td>XXXXXX</td> <td>XXXXXXXX</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	เงื่อนไข	ชื่อโปรโมชั่น	สินค้าแถม	จำนวน	เงื่อนไขที่ 1	XXXXXX	XXXXXXXX	30	เงื่อนไขที่ 2	XXXXXX	XXXXXXXX	27	เงื่อนไขที่ 3	XXXXXX	XXXXXXXX	25	เงื่อนไขที่ 4	XXXXXX	XXXXXXXX	25				
เงื่อนไข		ชื่อโปรโมชั่น	สินค้าแถม	จำนวน																						
เงื่อนไขที่ 1	XXXXXX	XXXXXXXX	30																							
เงื่อนไขที่ 2	XXXXXX	XXXXXXXX	27																							
เงื่อนไขที่ 3	XXXXXX	XXXXXXXX	25																							
เงื่อนไขที่ 4	XXXXXX	XXXXXXXX	25																							

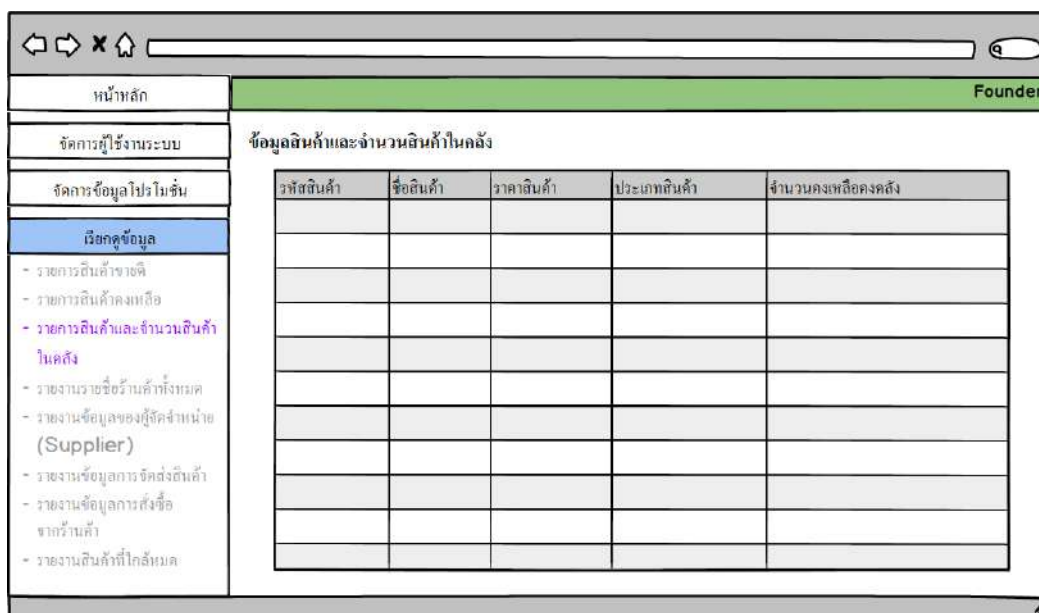
ภาพที่ 3.25 หน้าจอเงื่อนไขโปรโมชั่น

หน้าหลัก	Founder																																																																		
จัดการผู้ใช้งานระบบ	ข้อมูลสินค้าที่ขายดี																																																																		
จัดการข้อมูลโปรโมชั่น																																																																			
<b>เรียกดูข้อมูล</b>																																																																			
- รายการสินค้าขายดี																																																																			
- รายการสินค้าคงเหลือ																																																																			
- รายการสินค้าและจำนวนสินค้าในคลัง																																																																			
- รายงานรายชื่อร้านค้าทั้งหมด																																																																			
- รายงานข้อมูลของผู้จัดจำหน่าย (Supplier)																																																																			
- รายงานข้อมูลการจัดส่งสินค้า																																																																			
- รายงานข้อมูลการสั่งซื้อจากร้านค้า																																																																			
- รายงานสินค้าที่ใกล้หมด																																																																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>รหัสสินค้า</th> <th>ชื่อสินค้า</th> <th>ราคาสินค้า</th> <th>ประเภทสินค้า</th> <th>จำนวนที่ขายไป</th> <th>จำนวนเหลือคงคลัง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคาสินค้า	ประเภทสินค้า	จำนวนที่ขายไป	จำนวนเหลือคงคลัง																																																												
รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคาสินค้า	ประเภทสินค้า	จำนวนที่ขายไป	จำนวนเหลือคงคลัง																																																														

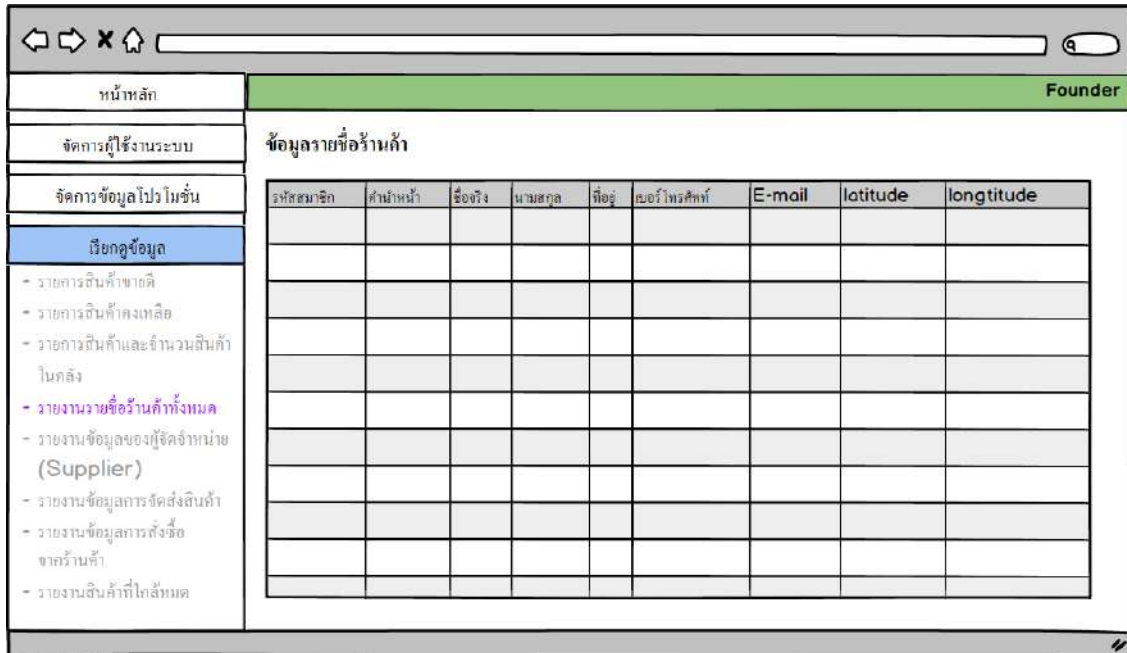
ภาพที่ 3.26 หน้าจอข้อมูลสินค้าขายดี



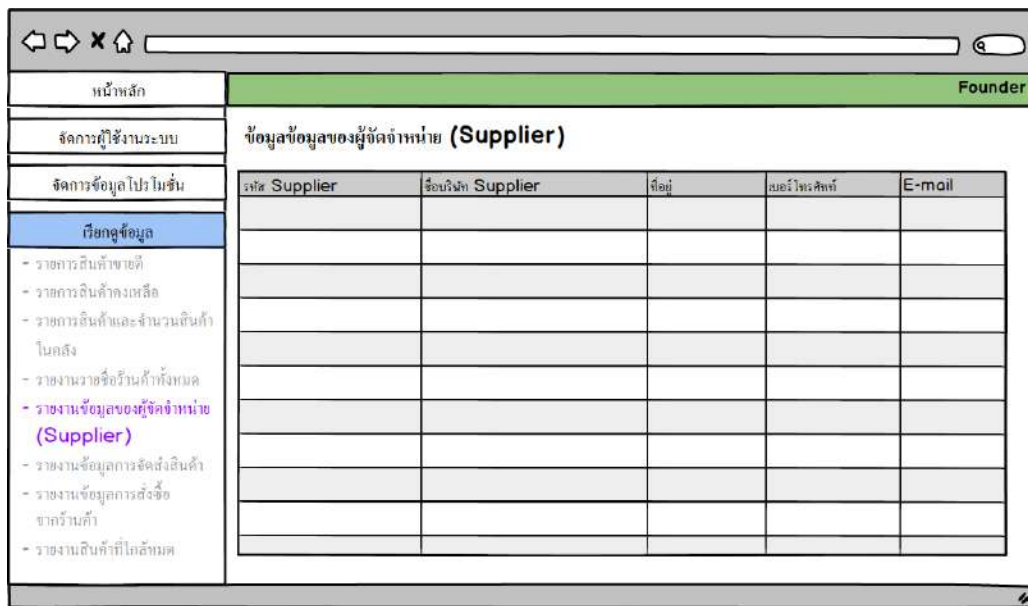
ภาพที่ 3.27 หน้าจอข้อมูลสินค้าคงเหลือ



ภาพที่ 3.28 หน้าจอข้อมูลสินค้าและจำนวนสินค้าในคลัง



ภาพที่ 3.29 หน้าจอข้อมูลรายชื่อร้านค้า



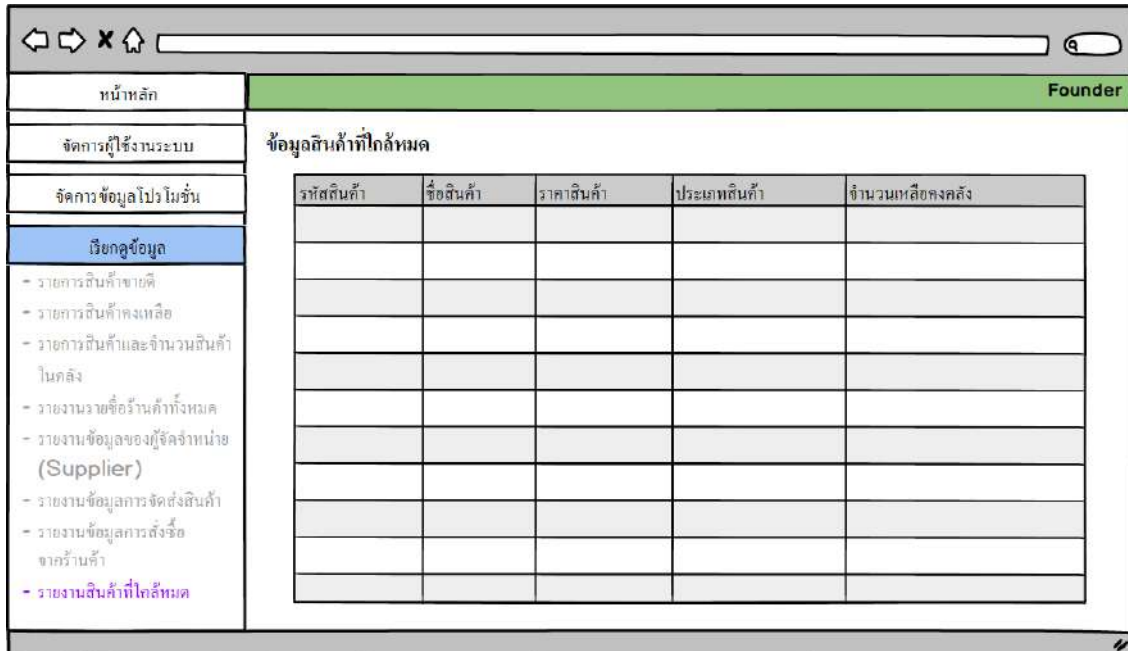
ภาพที่ 3.30 หน้าจอข้อมูลผู้จัดจำหน่าย

หน้าหลัก	Founder				
จัดการผู้ใช้งานระบบ	ข้อมูลการจัดส่งสินค้า				
จัดการข้อมูลไปรษณีย์	วันที่วางนส่ง	รหัสออเคอร์	สถานะการส่ง	วันที่เริ่มส่งสินค้า	วันที่ส่งสินค้าเสร็จ
เบ็ยคดูข้อมูล					
- รายการสินค้าขายดี					
- รายการสินค้าคงเหลือ					
- รายการสินค้าและจำนวนสินค้าในคลัง					
- รายงานรายชื่อร้านค้าทั้งหมด					
- รายงานข้อมูลของผู้จัดจำหน่าย (Supplier)					
- รายงานข้อมูลการจัดส่งสินค้า					
- รายงานข้อมูลการสั่งซื้อจากร้านค้า					
- รายงานสินค้าที่ใกล้หมด					

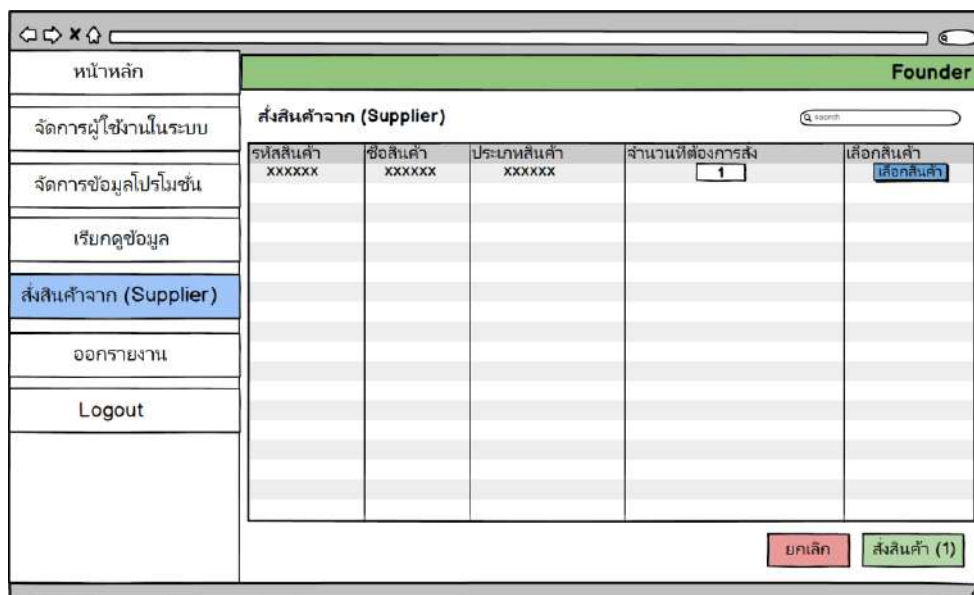
ภาพที่ 3.31 หน้าจอข้อมูลการจัดส่งสินค้า

หน้าหลัก	Founder					
จัดการผู้ใช้งานระบบ	ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าจากร้านค้า					
จัดการข้อมูลไปรษณีย์	รหัสออเคอร์	รหัสสินค้า	จำนวนสินค้าที่ส่ง	วันที่สั่งซื้อสินค้า	สถานะการจ่ายเงิน	ชื่อผู้สั่งซื้อ
เบ็ยคดูข้อมูล						
- รายการสินค้าขายดี						
- รายการสินค้าคงเหลือ						
- รายการสินค้าและจำนวนสินค้าในคลัง						
- รายงานรายชื่อร้านค้าทั้งหมด						
- รายงานข้อมูลของผู้จัดจำหน่าย (Supplier)						
- รายงานข้อมูลการจัดส่งสินค้า						
- รายงานข้อมูลการสั่งซื้อจากร้านค้า						
- รายงานสินค้าที่ใกล้หมด						

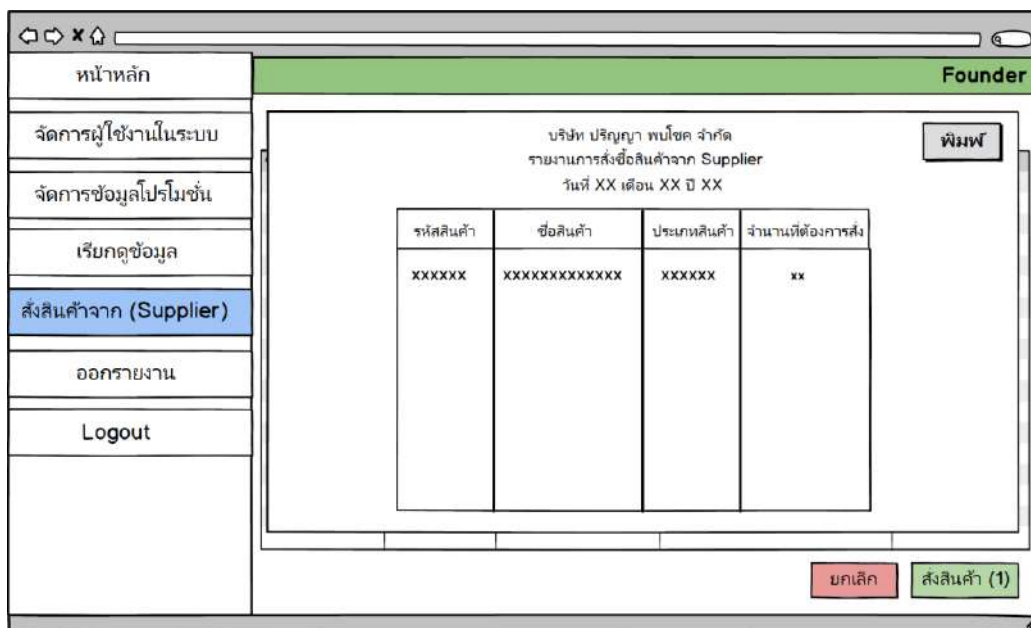
ภาพที่ 3.32 หน้าจอข้อมูลการจัดสั่งซื้อสินค้าจากร้านค้า



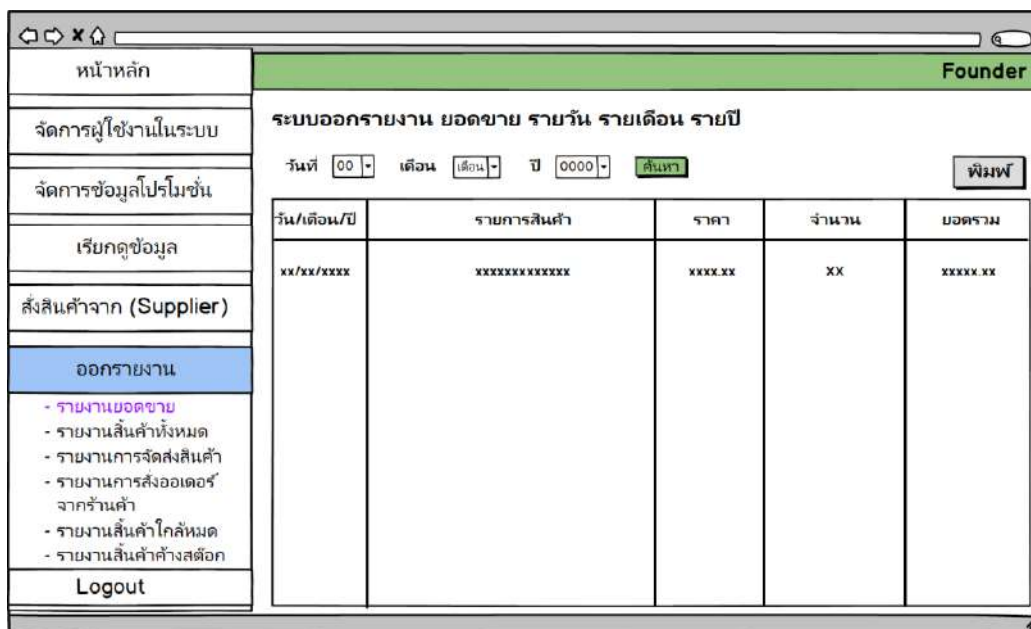
ภาพที่ 3.33 หน้าจอข้อมูลสินค้าที่ใกล้หมด



ภาพที่ 3.34 หน้าจอส่งสินค้าจากซัพพลายเออร์



ภาพที่ 3.35 หน้าจอรายงานสั่งซื้อสินค้าจากซัพพลายเออร์



ภาพที่ 3.36 หน้าจอรายงานยอดขาย

หน้าหลัก	Founder				
จัดการผู้ใช้งานในระบบ	ระบบออกรายงานสินค้า				
จัดการข้อมูลโปรโมชั่น	เพิ่มพ์				
เรียกดูข้อมูล	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคา	ประเภท	จำนวน
ส่งสินค้าจาก (Supplier)	xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx.xx	xxxxxxx	xxx
ออกรายงาน					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานยอดขาย</li> <li>- รายงานสินค้าทั้งหมด</li> <li>- รายงานการจัดส่งสินค้า</li> <li>- รายงานการส่งออเดอร์จากร้านค้า</li> <li>- รายงานสินค้าใกล้หมด</li> <li>- รายงานสินค้าค้างสต็อก</li> </ul>					
Logout					

ภาพที่ 3.37 หน้าจอรายงานสินค้าสั่งหมด

หน้าหลัก	Founder			
จัดการผู้ใช้งานในระบบ	ระบบออกรายงานการจัดส่งสินค้า			
จัดการข้อมูลโปรโมชั่น	เพิ่มพ์			
เรียกดูข้อมูล	รหัสการจัดส่ง	ผู้จัดส่ง	ผู้รับสินค้า	สถานะการส่ง
ส่งสินค้าจาก (Supplier)	xxxxxxxx	xxxxxxxx xxxxxxxx	xxxxxx xxxxxx	xxxxxxx
ออกรายงาน				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานยอดขาย</li> <li>- รายงานสินค้าทั้งหมด</li> <li>- รายงานการจัดส่งสินค้า</li> <li>- รายงานการส่งออเดอร์จากร้านค้า</li> <li>- รายงานสินค้าใกล้หมด</li> <li>- รายงานสินค้าค้างสต็อก</li> </ul>				
Logout				

ภาพที่ 3.38 หน้าจอรายงานการจัดส่งสินค้า

รหัสการสั่งซื้อ	สินค้าที่สั่งซื้อ	สถานะการชำระเงิน	สถานะการจัดส่ง
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx

ภาพที่ 3.39 หน้าจอรายงานการสั่งซื้อออเดอร์จากร้านค้า

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคา	ประเภท	จำนวน
xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxx.xx	xxxxxxxxxx	1
xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxx.xx	xxxxxxxxxx	2

ภาพที่ 3.40 หน้าจอรายงานสินค้าใกล้หมด

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคา	ประเภท	จำนวน
xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxx.xx	xxxxxxx	15
xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxx.xx	xxxxxxx	10

ภาพที่ 3.41 หน้าจอรายงานสินค้าค้างสต็อก

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ประเภท	จำนวนที่ขายไป	คงเหลือ
xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxx	80	20
xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxx	75	25

ภาพที่ 3.42 หน้าจอสินค้าขายดี

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคา	จำนวนคงเหลือ
xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxx.xx	100
xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxx.xx	100

ภาพที่ 3.43 หน้าจอสินค้าคงเหลือในคลังสินค้า

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ประเภท	ราคา	จำนวน
xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xxxx.xx	90
xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xxxx.xx	80

ภาพที่ 3.44 หน้าจอจำนวนสินค้าในคลัง

หน้าหลัก	Founder			
จัดการผู้ใช้งานในระบบ	รายการสินค้าใกล้เคียง			
จัดการข้อมูลโปรโมชั่น	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ประเภท	คงเหลือ
เรียกดูข้อมูล	xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxx	10
ส่งสินค้าจาก (Supplier)	xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxx	5
จัดการคลังสินค้า				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- สินค้าขายดี</li> <li>- สินค้าคงเหลือ</li> <li>- จำนวนสินค้าในคลัง</li> <li>- <b>สินค้าใกล้เคียง</b></li> <li>- ออเดอร์การส่งจากร้านค้า</li> <li>- ข้อมูล Supplier</li> </ul>				
Logout				

ภาพที่ 3.45 หน้าจอสินค้าใกล้เคียง

หน้าหลัก	Founder			
จัดการผู้ใช้งานในระบบ	รายการ การส่งสินค้าจากร้านค้า			
จัดการข้อมูลโปรโมชั่น	รหัสการสั่งซื้อ	ชื่อสินค้า	จำนวนยอดเงิน	สถานะการจัดส่งสินค้า
เรียกดูข้อมูล	xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxx.xx	xxxxxxxxxxx
ส่งสินค้าจาก (Supplier)	xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxx.xx	xxxxxxxxxxx
จัดการคลังสินค้า				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- สินค้าขายดี</li> <li>- สินค้าคงเหลือ</li> <li>- จำนวนสินค้าในคลัง</li> <li>- <b>สินค้าใกล้เคียง</b></li> <li>- <b>ออเดอร์การส่งจากร้านค้า</b></li> <li>- ข้อมูล Supplier</li> </ul>				
Logout				

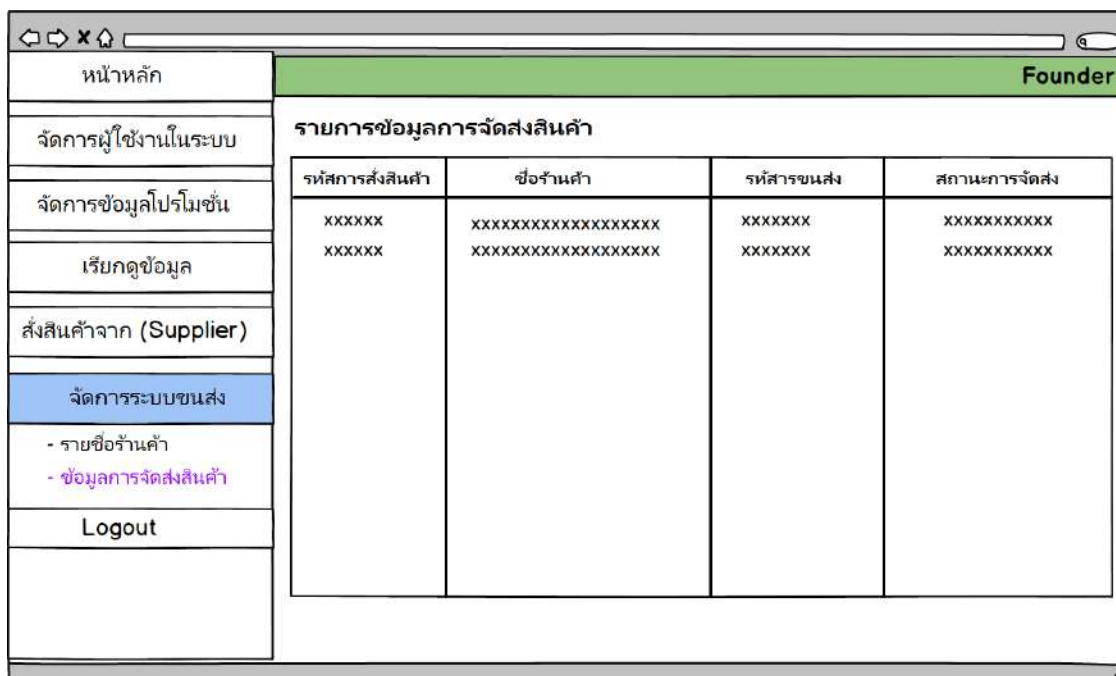
ภาพที่ 3.46 หน้าจอการส่งออกออเดอร์จากร้านค้า

หน้าหลัก	Founder			
จัดการผู้ใช้งานในระบบ	รายการข้อมูล Supplier			
จัดการข้อมูลโปรโมชั่น	รหัส Supplier	ชื่อ Supplier	เบอร์โทร	E-mail
เรียกดูข้อมูล	xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx-xxxxxx	xxxxxxxxxxx
ส่งสินค้าจาก (Supplier)	xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx-xxxxxx	xxxxxxxxxxx
จัดการคำสั่งซื้อ				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- สินค้าขายดี</li> <li>- สินค้าคงเหลือ</li> <li>- จำนวนสินค้าในคลัง</li> <li>- สินค้าใกล้หมด</li> <li>- ออเดอร์การส่งจากร้านค้า</li> <li>- ข้อมูล Supplier</li> </ul>				
Logout				

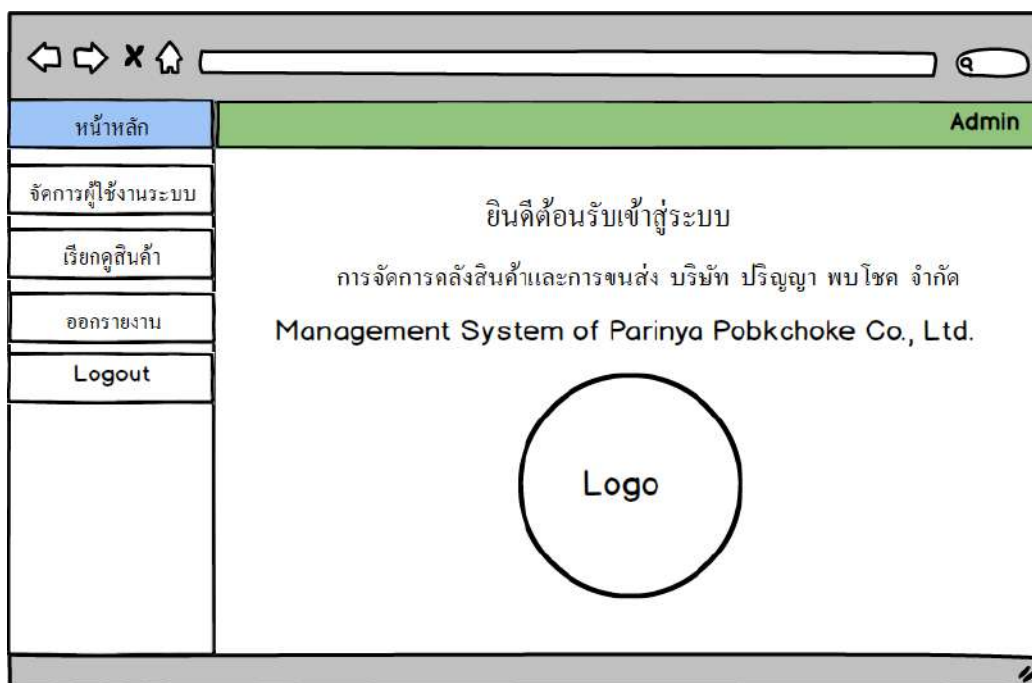
ภาพที่ 3.47 หน้าจอรายการข้อมูลซัพพลายเออร์

หน้าหลัก	Founder			
จัดการผู้ใช้งานในระบบ	รายการ รายชื่อร้านค้า			
จัดการข้อมูลโปรโมชั่น	รหัสร้านค้า	ชื่อร้านค้า	เบอร์โทร	ที่อยู่
เรียกดูข้อมูล	xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx-xxxxxx	xxxxxxxxxxx
ส่งสินค้าจาก (Supplier)	xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx-xxxxxx	xxxxxxxxxxx
จัดการระบบขนส่ง				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายชื่อร้านค้า</li> <li>- ข้อมูลการจัดส่งสินค้า</li> </ul>				
Logout				

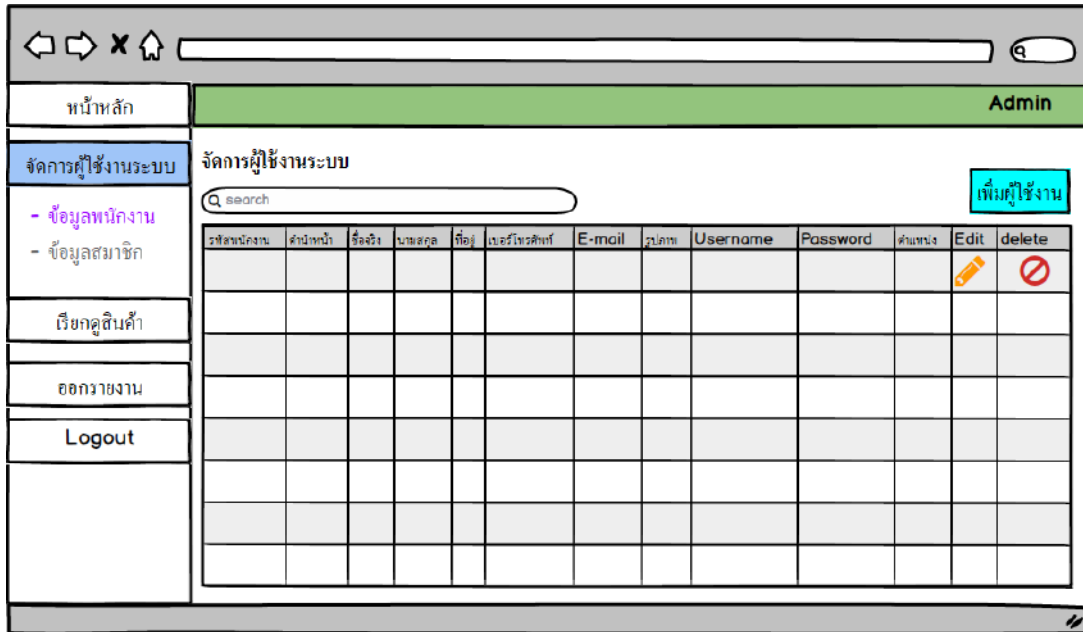
ภาพที่ 3.48 หน้าจอรายชื่อร้านค้า



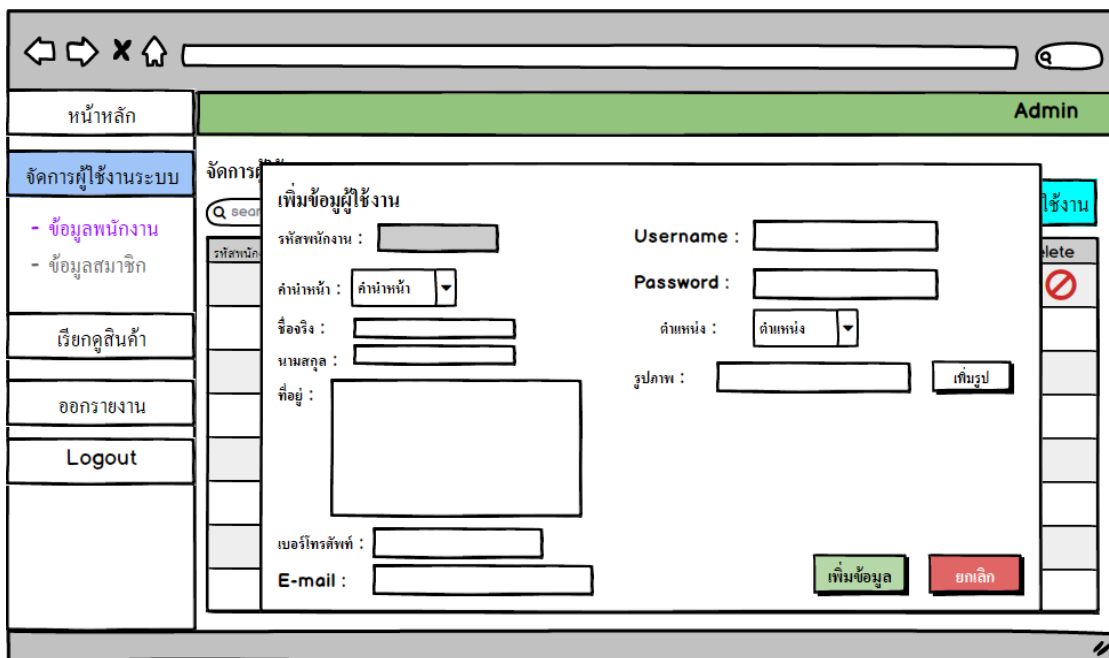
ภาพที่ 3.49 หน้าจอข้อมูลการจัดส่งสินค้า



ภาพที่ 3.50 หน้าจอหน้าหลักเว็บไซต์



ภาพที่ 3.51 หน้าจอจัดการข้อมูลผู้ใช้งานของแอดมิน

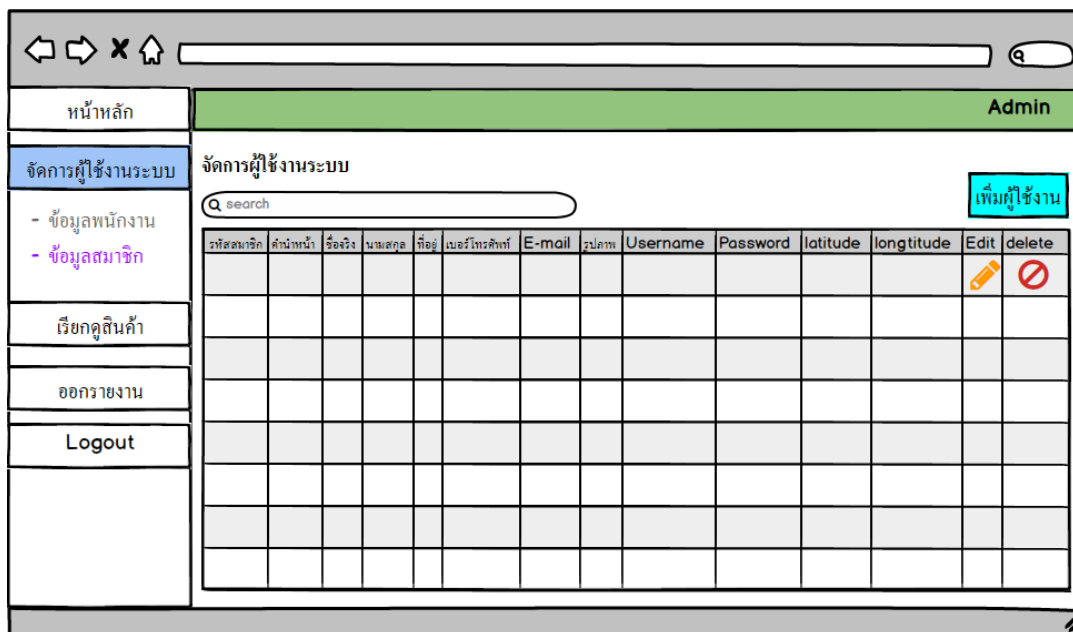


ภาพที่ 3.52 หน้าจอเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งานของแอดมิน

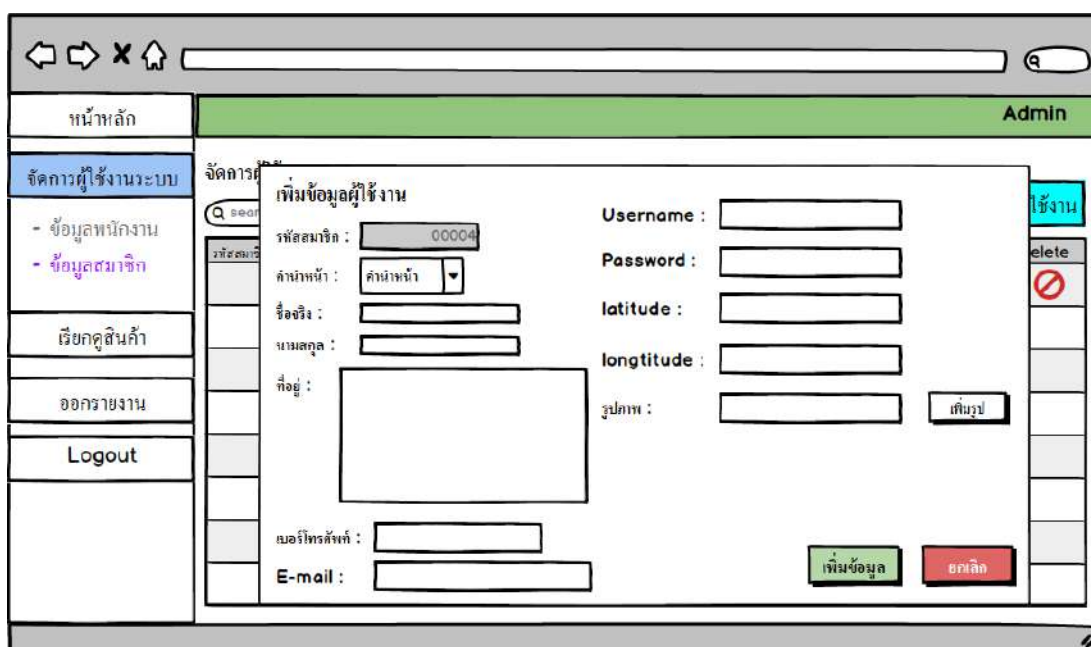
ภาพที่ 3.53 หน้าจอแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานของแอดมิน

รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	ชื่อจริง	นามสกุล	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	E-mail	รูปถ่าย	Username	Password	ตำแหน่ง	Edit	delete

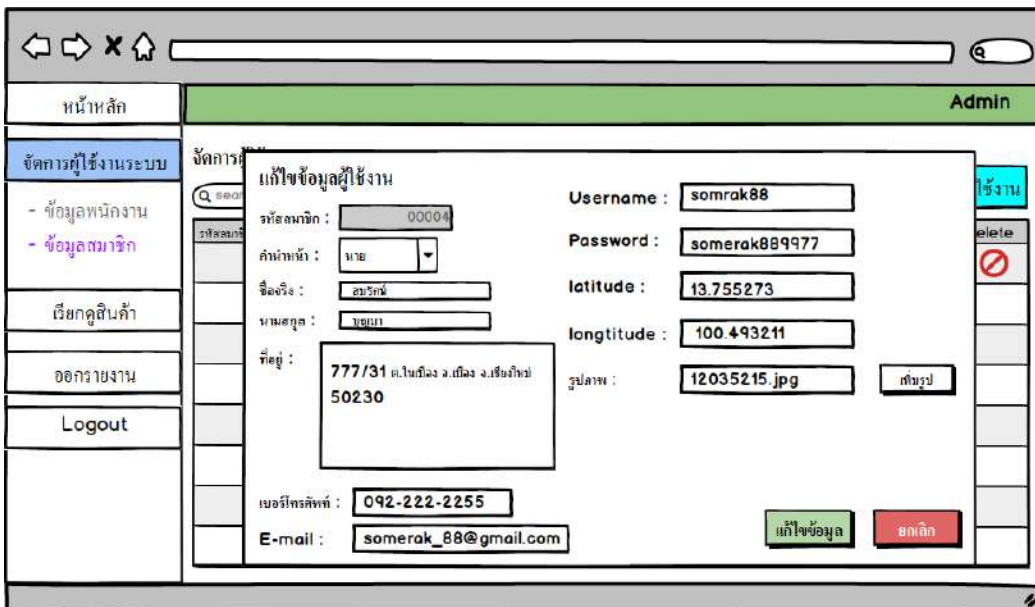
ภาพที่ 3.54 หน้าจอลบข้อมูลผู้ใช้งานของแอดมิน



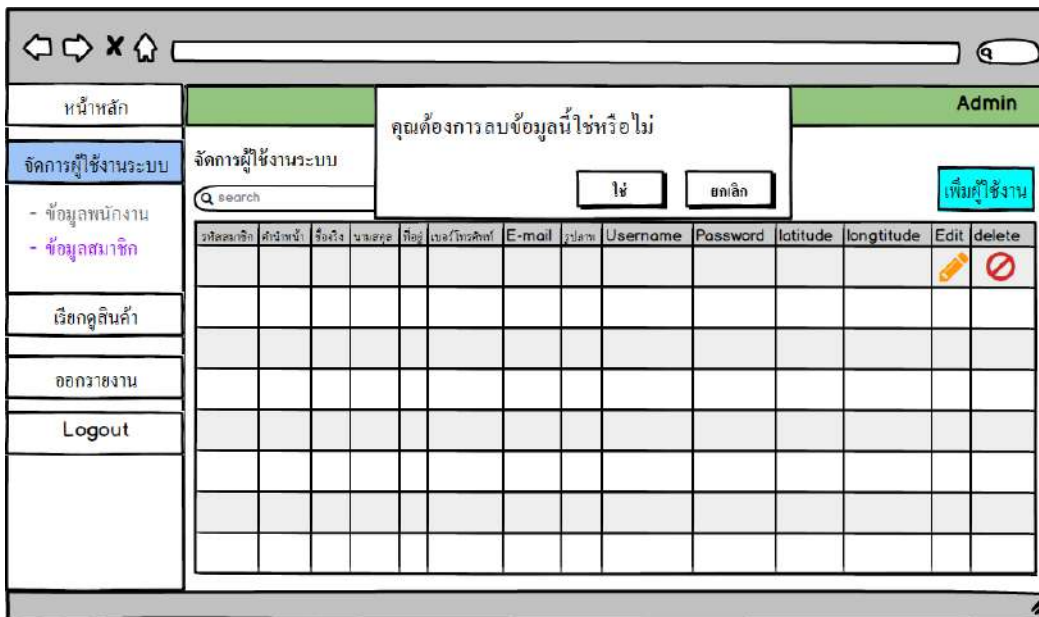
ภาพที่ 3.55 หน้าจอจัดการข้อมูลสมาชิกของแอดมิน



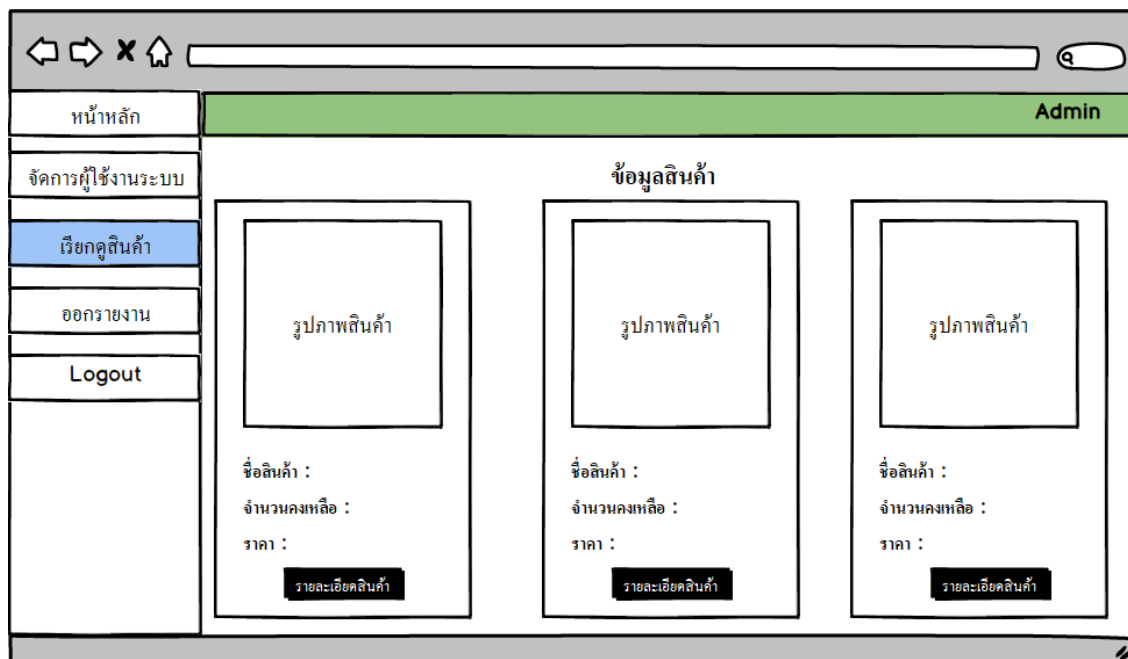
ภาพที่ 3.56 หน้าจอเพิ่มข้อมูลสมาชิกของแอดมิน



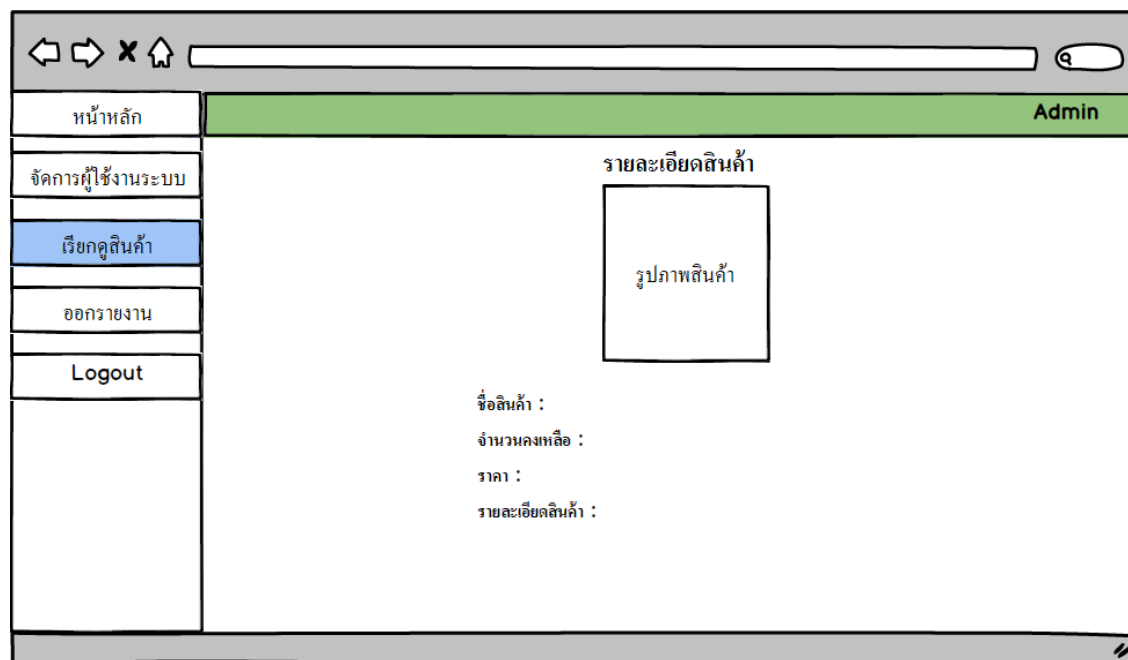
ภาพที่ 3.57 หน้าจอแก้ไขข้อมูลสมาชิกของแอดมิน



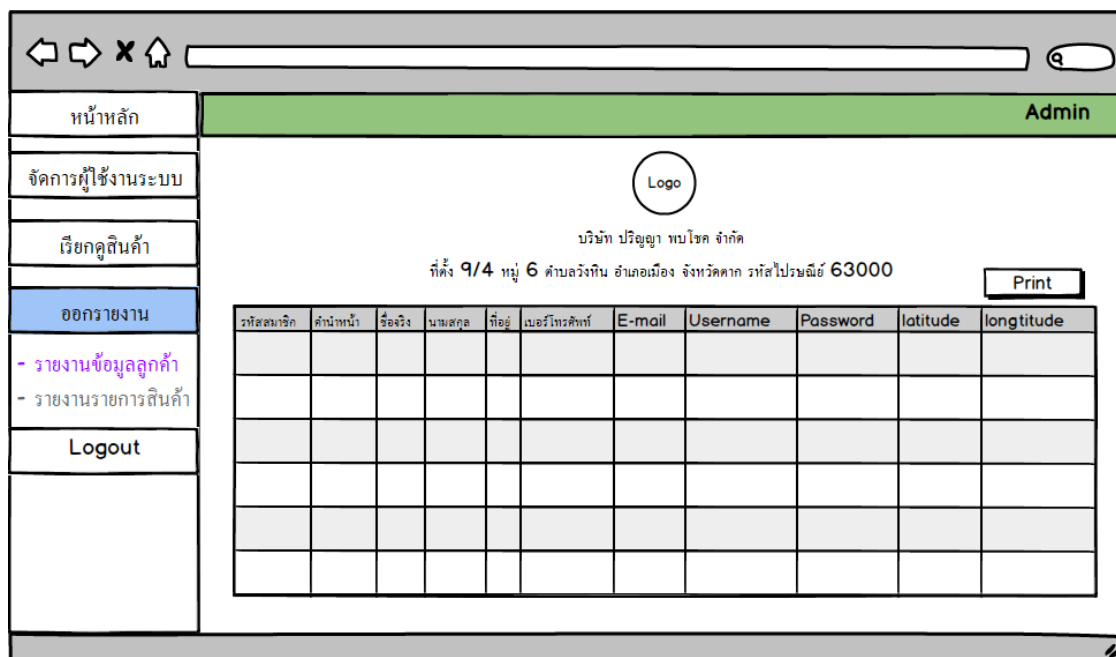
ภาพที่ 3.58 หน้าจอลบข้อมูลสมาชิกของแอดมิน



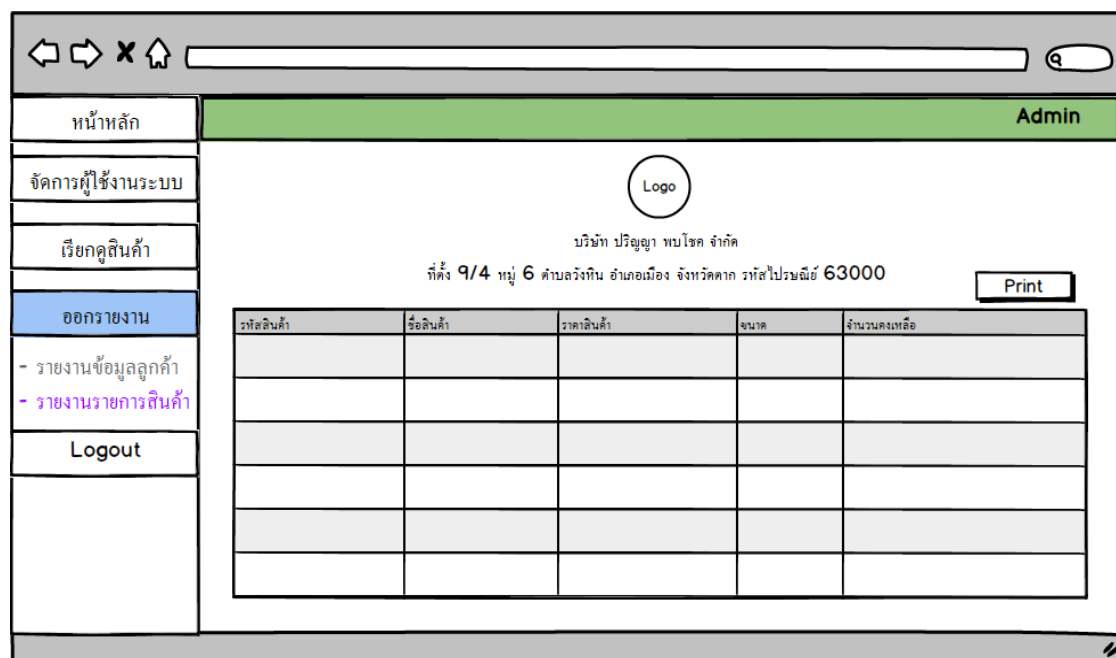
ภาพที่ 3.59 หน้าจอข้อมูลสินค้า



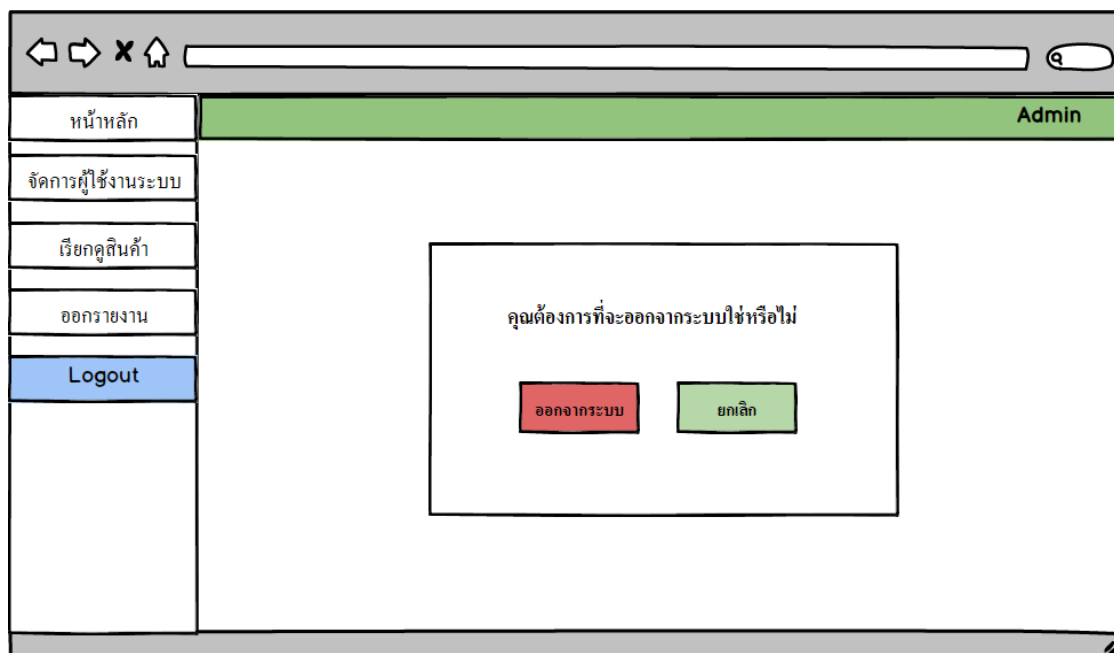
ภาพที่ 3.60 หน้าจอรายละเอียดสินค้า



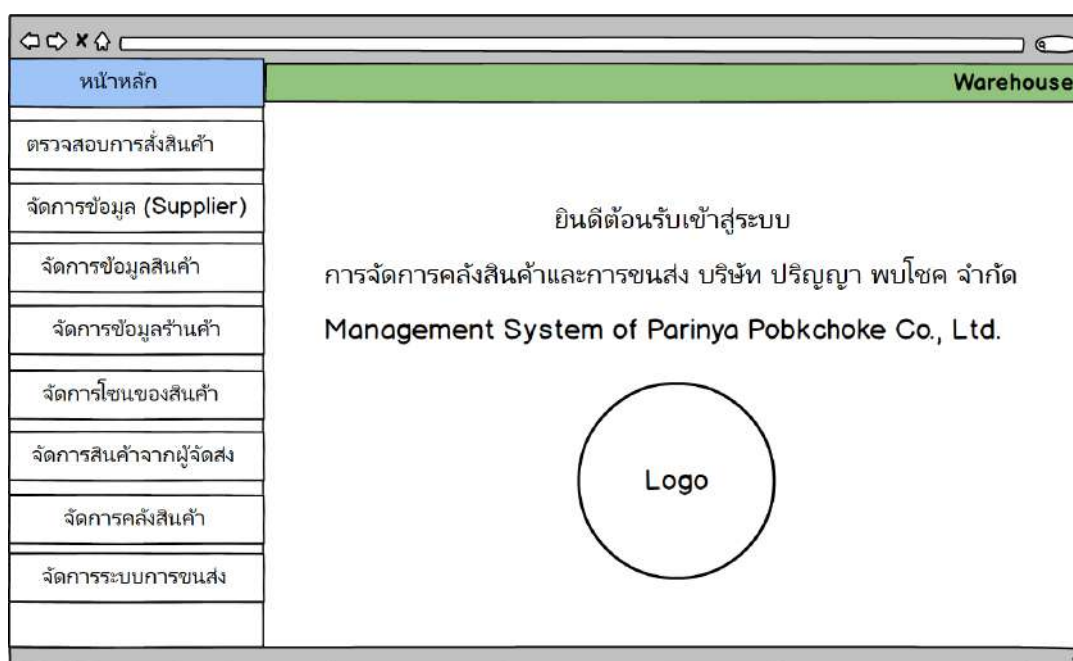
ภาพที่ 3.61 หน้าจอออกรายงานข้อมูลลูกค้า



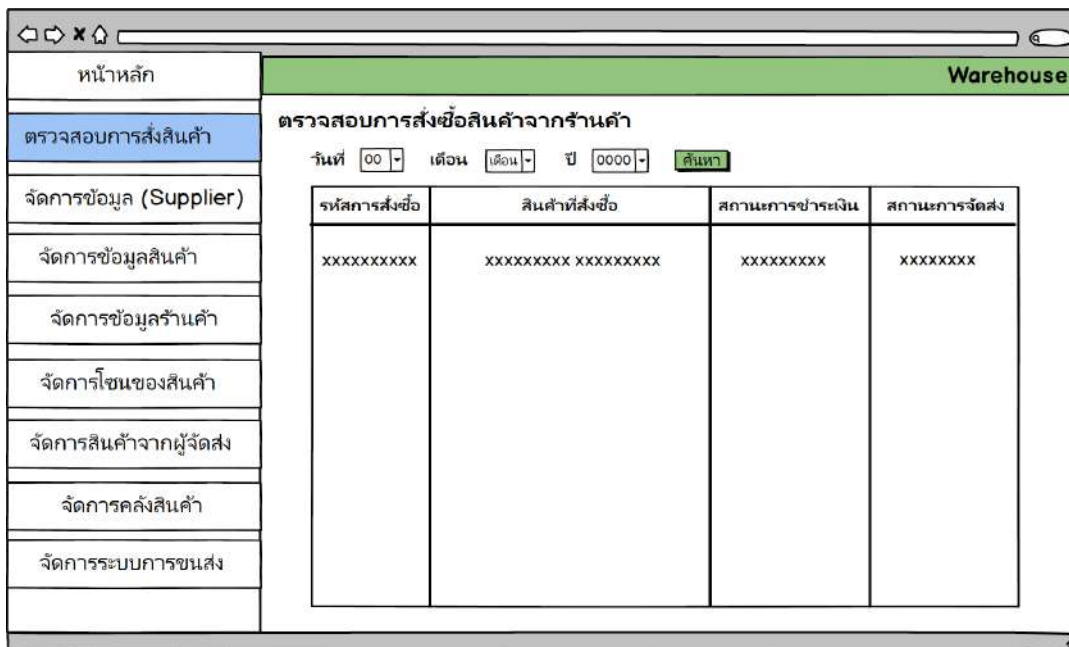
ภาพที่ 3.62 หน้าจอออกรายงานรายการสินค้า



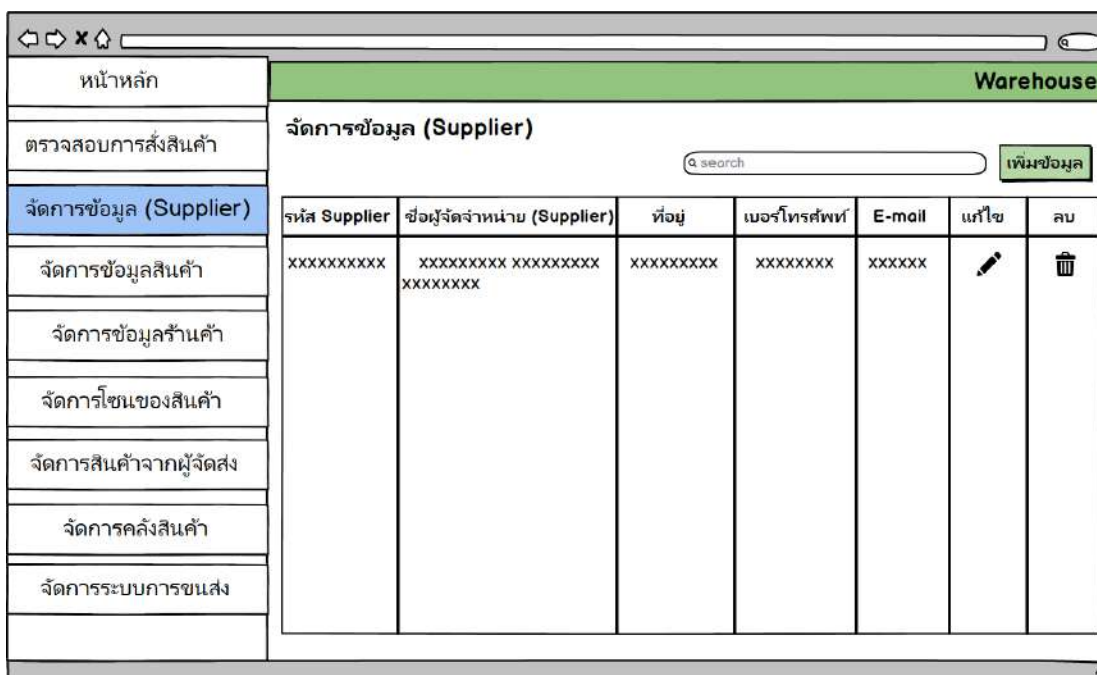
ภาพที่ 3.63 หน้าจอออกจากระบบ



ภาพที่ 3.64 หน้าจอหน้าหลักของพนักงานคลัง



ภาพที่ 3.65 หน้าจอตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้า



ภาพที่ 3.66 หน้าจอจัดการข้อมูลซัพพลายเออร์

The screenshot shows a web browser window with a navigation menu on the left and a main content area titled 'Warehouse'. The menu includes options like 'หน้าหลัก', 'ตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้า', 'จัดการข้อมูล (Supplier)', 'จัดการข้อมูลสินค้า', 'จัดการข้อมูลร้านค้า', 'จัดการไซของสินค้า', 'จัดการสินค้าจากผู้จัดส่ง', 'จัดการคลังสินค้า', and 'จัดการระบบการขนส่ง'. The 'จัดการข้อมูล (Supplier)' option is selected. The main content area displays the 'จัดการข้อมูล (Supplier)' page with a 'เพิ่มข้อมูล (Supplier)' form. The form fields are: รหัส Supplier (00011), ชื่อ Supplier (empty), ที่อยู่ (empty), เบอร์โทรศัพท์ (empty), and E-mail (empty). There are 'เพิ่มข้อมูล' and 'ยกเลิก' buttons at the bottom right of the form.

ภาพที่ 3.67 หน้าจอเพิ่มข้อมูลซัพพลายเออร์

The screenshot shows the same web browser window as in Figure 3.67, but the 'แก้ไขข้อมูล (Supplier)' form is displayed. The form fields are: รหัส Supplier (00011), ชื่อ Supplier (บริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด), ที่อยู่ (สำนักงานใหญ่ เนสท์เล่ อาคารดิวอฟิตเนส แอนด์ เซ็นทรัลเวิร์ล ชั้น 38-43 999/9 ถนนพระราม 1 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330), เบอร์โทรศัพท์ (XXXXXXXX), and E-mail (goodfood.nestle@th.nestle.com). There are 'แก้ไขข้อมูล' and 'ยกเลิก' buttons at the bottom right of the form.

ภาพที่ 3.68 หน้าจอแก้ไขข้อมูลซัพพลายเออร์

Warehouse

จัดการข้อมูล (Supp)

ต้องการลบข้อมูลใช่หรือไม่?

ใช่ ยกเลิก

เพิ่มข้อมูล

รหัส Supplier	ชื่อผู้จัดจำหน่าย (Supplier)	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	E-mail	แก้ไข	ลบ
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxx		

ภาพที่ 3.69 หน้าจอลบข้อมูลซัพพลายเออร์

Warehouse

จัดการข้อมูลสินค้า

เพิ่มข้อมูล

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	รายละเอียด	ราคา	รูป	ประเภท	แก้ไข	ลบ
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxx.xx	xxx.xxx	x		

ภาพที่ 3.70 หน้าจอจัดการข้อมูลสินค้า

Warehouse

หน้าหลัก

ตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้า

จัดการข้อมูล (Supplier)

จัดการข้อมูลสินค้า

จัดการข้อมูลร้านค้า

จัดการไซของสินค้า

จัดการสินค้าจากผู้จัดส่ง

จัดการคลังสินค้า

จัดการระบบการขนส่ง

จัดการข้อมูลสินค้า

เพิ่มข้อมูลสินค้า

รหัสสินค้า : 00155

ชื่อสินค้า :

รายละเอียด :

ราคา :

ประเภท : เครื่องดื่ม

รูปภาพ :

เลือกรูป

เพิ่มข้อมูล

ยกเลิก

ภาพที่ 3.71 หน้าจอเพิ่มข้อมูลสินค้า

Warehouse

หน้าหลัก

ตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้า

จัดการข้อมูล (Supplier)

จัดการข้อมูลสินค้า

จัดการข้อมูลร้านค้า

จัดการไซของสินค้า

จัดการสินค้าจากผู้จัดส่ง

จัดการคลังสินค้า

จัดการระบบการขนส่ง

จัดการข้อมูลสินค้า

แก้ไขข้อมูลสินค้า

รหัสสินค้า : 00155

ชื่อสินค้า : ไมโล (Milo) ไมโลผง

รายละเอียด : ไมโลผง เครื่องดื่มช็อกโกแลตมอลต์ ที่ให้รสชาติอร่อยและกลิ่นหอมปีนเอกลักษณ์

ราคา : 950.00

ประเภท : เครื่องดื่ม

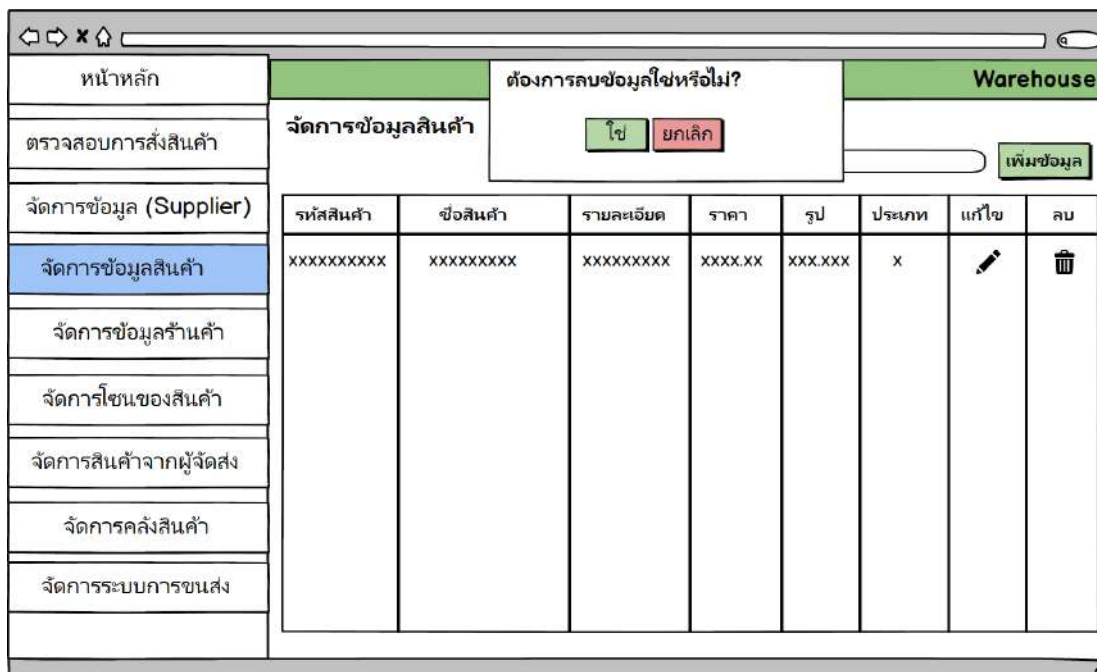
รูปภาพ : Milo00155.jpg

เลือกรูป

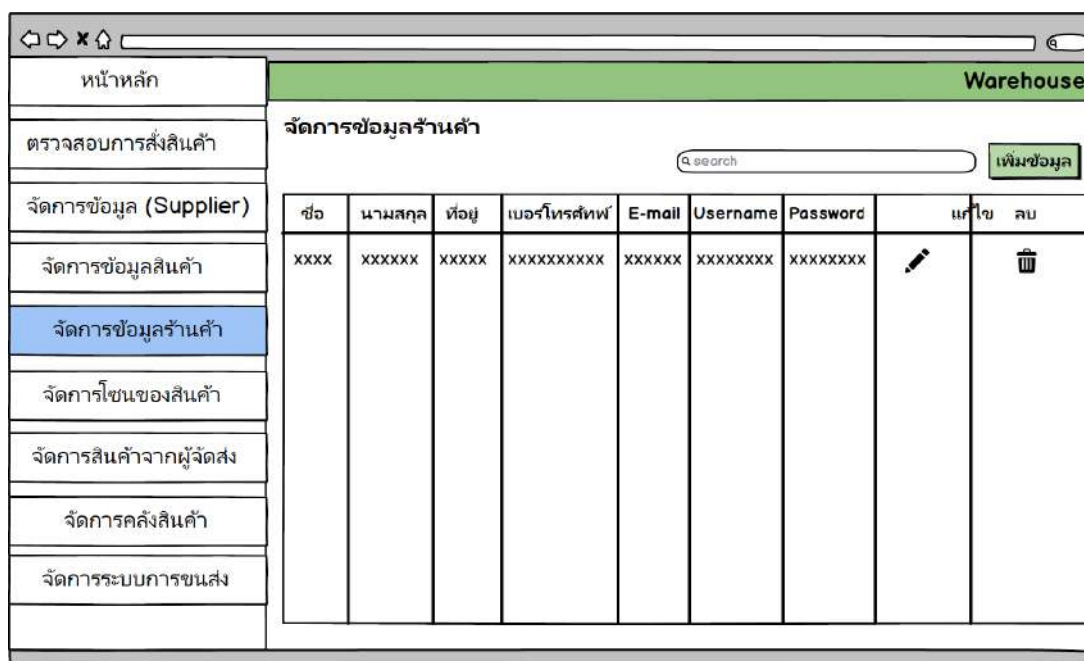
แก้ไขข้อมูล

ยกเลิก

ภาพที่ 3.72 หน้าจอแก้ไขข้อมูลสินค้า



ภาพที่ 3.73 หน้าจอลบข้อมูลสินค้า



ภาพที่ 3.74 หน้าจอจัดการข้อมูลร้านค้า

The screenshot shows a web browser window with a navigation menu on the left and a main content area titled 'Warehouse'. The main content area is titled 'จัดการข้อมูลร้านค้า' (Manage Supplier Information). A modal window titled 'เพิ่มข้อมูลร้านค้า' (Add Supplier Information) is open, containing the following fields:

- รหัสผู้ใช้งาน (Employee ID): 00111
- Username: [Empty]
- คำนำหน้า (Prefix): นาย (Mr.)
- Password: [Empty]
- ชื่อ (First Name): [Empty]
- นามสกุล (Last Name): [Empty]
- รูปภาพ (Profile Picture): [Empty] with a 'เลือกรูป' (Select Image) button.
- ที่อยู่ (Address): [Empty]
- latitude: [Empty]
- Longitude: [Empty]
- เบอร์โทรศัพท์ (Phone Number): [Empty]
- E-mail: [Empty]

Buttons at the bottom of the modal are 'เพิ่มข้อมูล' (Add Information) and 'ยกเลิก' (Cancel).

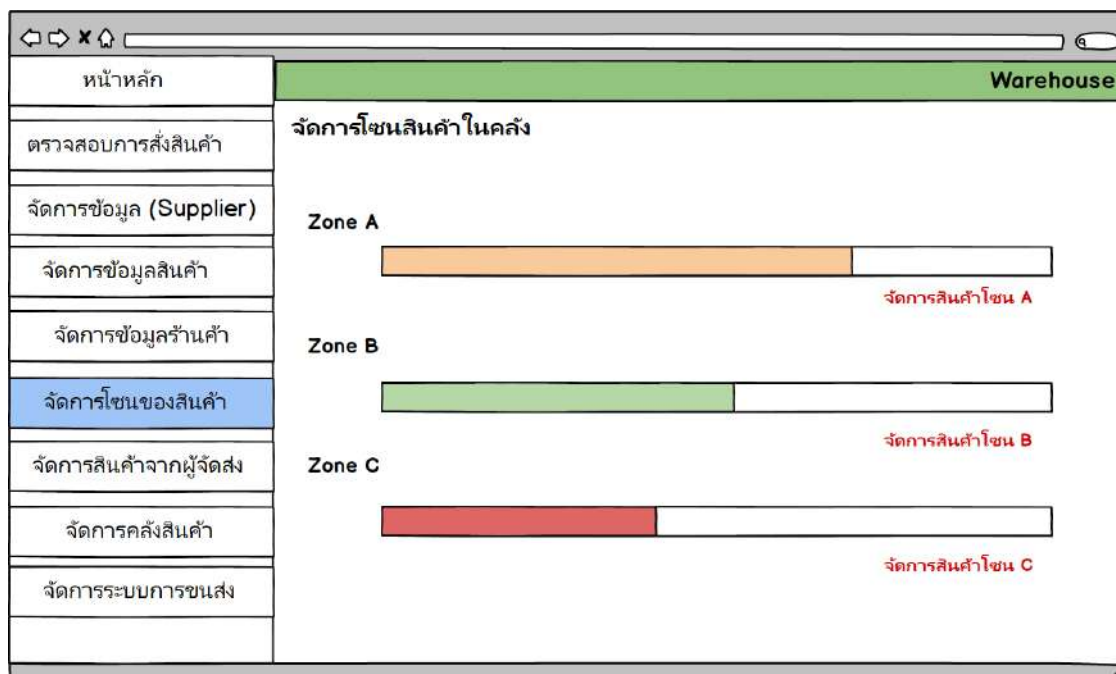
ภาพที่ 3.75 หน้าจอเพิ่มข้อมูลร้านค้า

The screenshot shows the same 'Warehouse' system with the 'Edit Supplier Information' modal window open. The fields are populated with the following data:

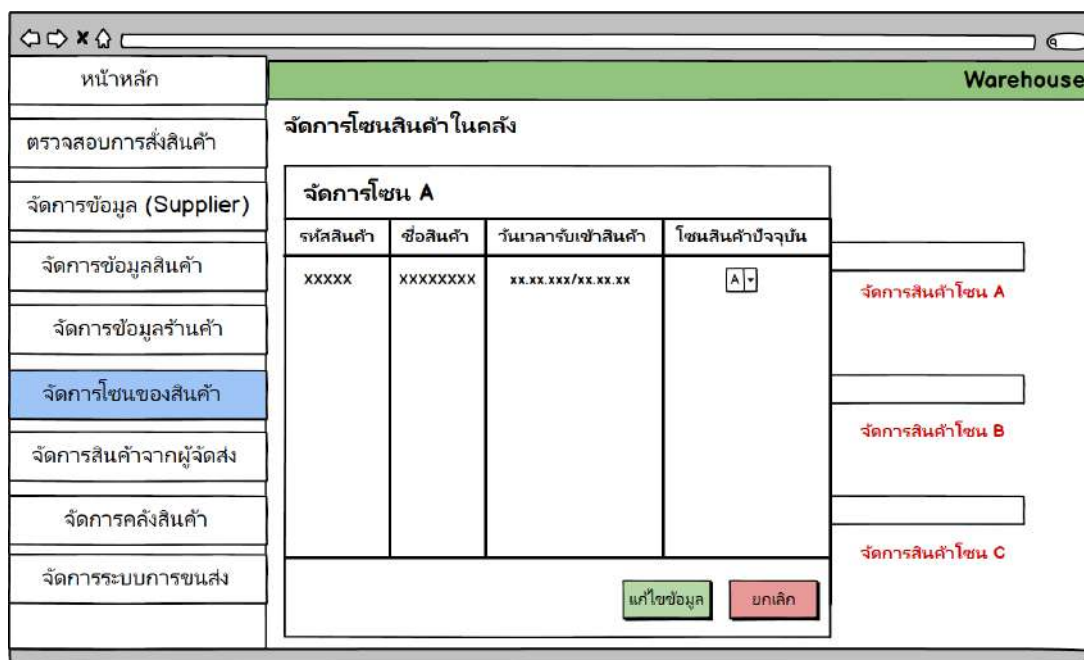
- รหัสผู้ใช้งาน (Employee ID): 00111
- Username: mongkond11
- คำนำหน้า (Prefix): นาย (Mr.)
- Password: 1199885020
- ชื่อ (First Name): มงคล (Mongkol)
- นามสกุล (Last Name): มิ่งมีทอง (Mingmitong)
- รูปภาพ (Profile Picture): m\_1111.jpg with a 'เลือกรูป' (Select Image) button.
- ที่อยู่ (Address): 11/112 บ้านแสนสุข ซอม.1 อ.หาดตง จ.ชัยภูมิ 50230
- latitude: 18.67360134579423
- Longitude: 98.91644875871833
- เบอร์โทรศัพท์ (Phone Number): 0811122211
- E-mail: mongkond@gmail.com

Buttons at the bottom of the modal are 'แก้ไขข้อมูล' (Edit Information) and 'ยกเลิก' (Cancel).

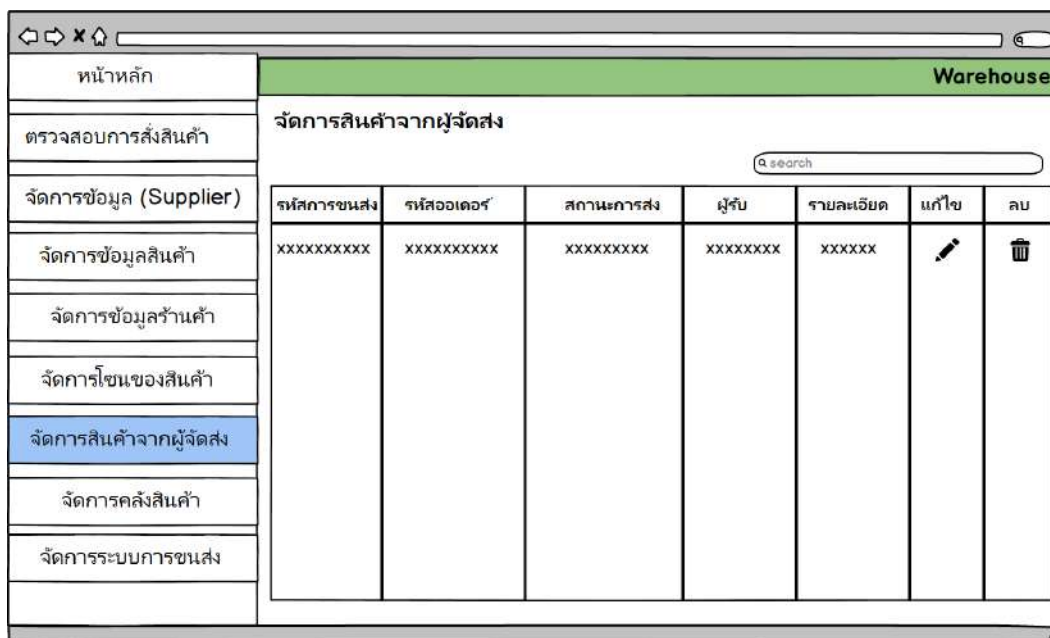
ภาพที่ 3.76 หน้าจอแก้ไขข้อมูลร้านค้า



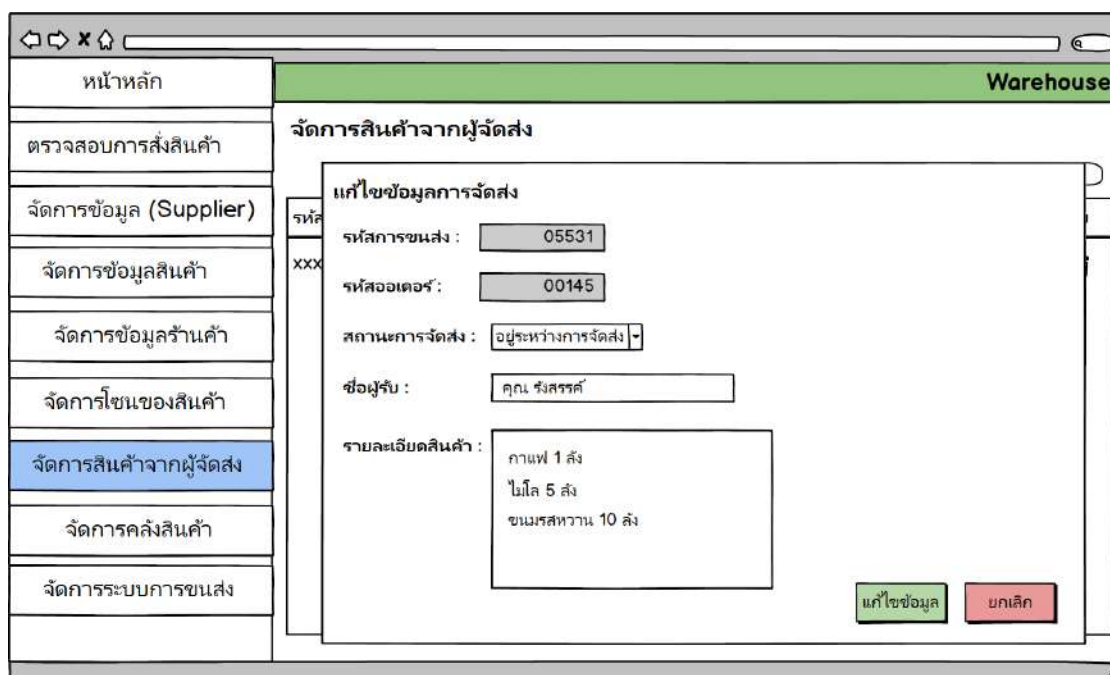
ภาพที่ 3.77 หน้าจอโซนสินค้า



ภาพที่ 3.78 หน้าจอจัดการโซนสินค้า



ภาพที่ 3.79 หน้าจอจัดการสินค้าจากผู้จัดส่ง



ภาพที่ 3.80 หน้าจอแก้ไขข้อมูลการจัดส่ง

หน้าหลัก	Warehouse				
ตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้า	รายการสินค้าขายดี				
จัดการข้อมูล (Supplier)	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ประเภท	จำนวนที่ขายไป	คงเหลือ
จัดการข้อมูลสินค้า	xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxx	80	20
จัดการข้อมูลร้านค้า	xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxx	75	25
จัดการโซนของสินค้า					
จัดการคลังสินค้า					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- สินค้าขายดี</li> <li>- สินค้าคงเหลือ</li> <li>- จำนวนสินค้าในคลัง</li> <li>- สินค้าใกล้หมด</li> <li>- ออเดอร์การส่งจากร้านค้า</li> <li>- ข้อมูล Supplier</li> </ul>					

ภาพที่ 3.81 หน้าจอรายการสินค้าขายดี

หน้าหลัก	Warehouse			
ตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้า	รายการสินค้าคงเหลือในคลังสินค้า			
จัดการข้อมูล (Supplier)	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคา	จำนวนคงเหลือ
จัดการข้อมูลสินค้า	xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxx.xx	100
จัดการข้อมูลร้านค้า	xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxx.xx	100
จัดการโซนของสินค้า				
จัดการคลังสินค้า				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- สินค้าขายดี</li> <li>- สินค้าคงเหลือ</li> <li>- จำนวนสินค้าในคลัง</li> <li>- สินค้าใกล้หมด</li> <li>- ออเดอร์การส่งจากร้านค้า</li> <li>- ข้อมูล Supplier</li> </ul>				

ภาพที่ 3.82 หน้าจอรายการสินค้าคงเหลือ

หน้าหลัก		Warehouse				
ตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้า		<b>รายการจำนวนสินค้าในคลัง</b>				
จัดการข้อมูล (Supplier)		รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ประเภท	ราคา	จำนวน
จัดการข้อมูลสินค้า		xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxx	xxxx.xx	90
จัดการข้อมูลร้านค้า		xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxx	xxxx.xx	80
จัดการไซของสินค้า						
<b>จัดการคลังสินค้า</b>						
- สินค้าขายดี						
- สินค้าคงเหลือ						
- จำนวนสินค้าในคลัง						
- สินค้าใกล้หมด						
- ออเดอร์การส่งจากร้านค้า						
- ข้อมูล Supplier						

ภาพที่ 3.83 หน้าจอจำนวนสินค้าในคลัง

หน้าหลัก		Warehouse			
ตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้า		<b>รายการสินค้าใกล้หมด</b>			
จัดการข้อมูล (Supplier)		รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ประเภท	คงเหลือ
จัดการข้อมูลสินค้า		xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxx	10
จัดการข้อมูลร้านค้า		xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxx	5
จัดการไซของสินค้า					
<b>จัดการคลังสินค้า</b>					
- สินค้าขายดี					
- สินค้าคงเหลือ					
- จำนวนสินค้าในคลัง					
- <b>สินค้าใกล้หมด</b>					
- ออเดอร์การส่งจากร้านค้า					
- ข้อมูล Supplier					

ภาพที่ 3.84 หน้าจอรายการสินค้าใกล้หมด

หน้าหลัก	Warehouse			
ตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้า	รายการ การสั่งซื้อสินค้าจากร้านค้า			
จัดการข้อมูล (Supplier)	รหัสการสั่งซื้อ	ชื่อสินค้า	จำนวนยอดเงิน	สถานะการจัดส่งสินค้า
จัดการข้อมูลสินค้า	xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxx.xx	xxxxxxxxxxx
จัดการข้อมูลร้านค้า	xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxx.xx	xxxxxxxxxxx
จัดการไอเซนของสินค้า				
จัดการคลังสินค้า				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- สินค้าขายดี</li> <li>- สินค้าคงเหลือ</li> <li>- จำนวนสินค้าในคลัง</li> <li>- สินค้าใกล้หมด</li> <li>- ออเดอร์การสั่งซื้อจากร้านค้า</li> <li>- ข้อมูล Supplier</li> </ul>				

ภาพที่ 3.85 หน้าจอรายการสั่งซื้อจากร้านค้า

หน้าหลัก	Warehouse			
ตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้า	รายการข้อมูล Supplier			
จัดการข้อมูล (Supplier)	รหัส Supplier	ชื่อ Supplier	เบอร์โทร	E-mail
จัดการข้อมูลสินค้า	xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx-xxxxxx	xxxxxxxxxxx
จัดการข้อมูลร้านค้า	xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx-xxxxxx	xxxxxxxxxxx
จัดการไอเซนของสินค้า				
จัดการคลังสินค้า				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- สินค้าขายดี</li> <li>- สินค้าคงเหลือ</li> <li>- จำนวนสินค้าในคลัง</li> <li>- สินค้าใกล้หมด</li> <li>- ออเดอร์การสั่งซื้อจากร้านค้า</li> <li>- ข้อมูล Supplier</li> </ul>				

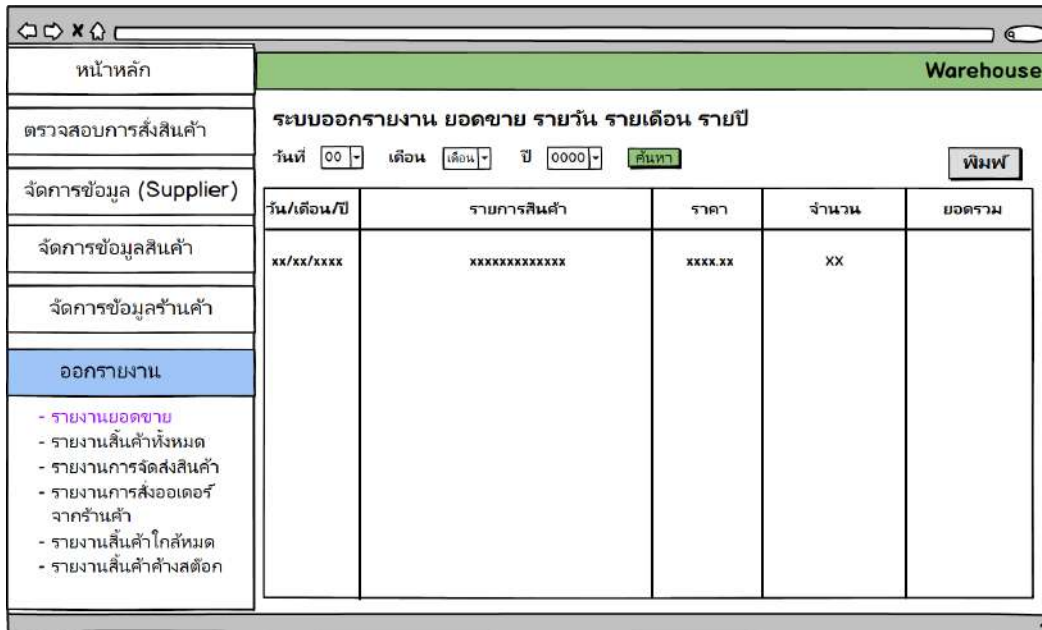
ภาพที่ 3.86 หน้าจอรายการข้อมูลซัพพลายเออร์

หน้าหลัก		Warehouse			
ตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้า		รายการ รายชื่อร้านค้า			
จัดการข้อมูล (Supplier)		รหัสร้านค้า	ชื่อร้านค้า	เบอร์โทร	ที่อยู่
จัดการข้อมูลสินค้า		xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx-xxxxxx	xxxxxxxxxxx
จัดการข้อมูลร้านค้า		xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx-xxxxxx	xxxxxxxxxxx
จัดการไอเซนของสินค้า					
จัดการระบบขนส่ง					
- รายชื่อร้านค้า					
- ข้อมูลการจัดส่งสินค้า					

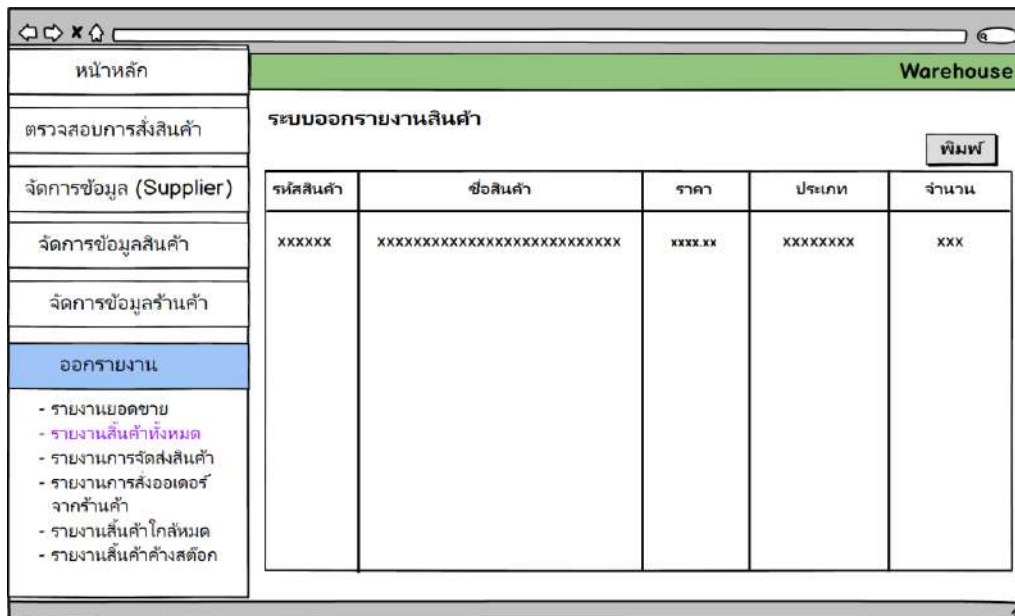
ภาพที่ 3.87 หน้าจอรายชื่อร้านค้า

หน้าหลัก		Warehouse			
ตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้า		รายการข้อมูลการจัดส่งสินค้า			
จัดการข้อมูล (Supplier)		รหัสการสั่งซื้อ	ชื่อร้านค้า	รหัสขนส่ง	สถานะการจัดส่ง
จัดการข้อมูลสินค้า		xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xxxxxxxxxxx
จัดการข้อมูลร้านค้า		xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xxxxxxxxxxx
จัดการไอเซนของสินค้า					
จัดการระบบขนส่ง					
- รายชื่อร้านค้า					
- ข้อมูลการจัดส่งสินค้า					

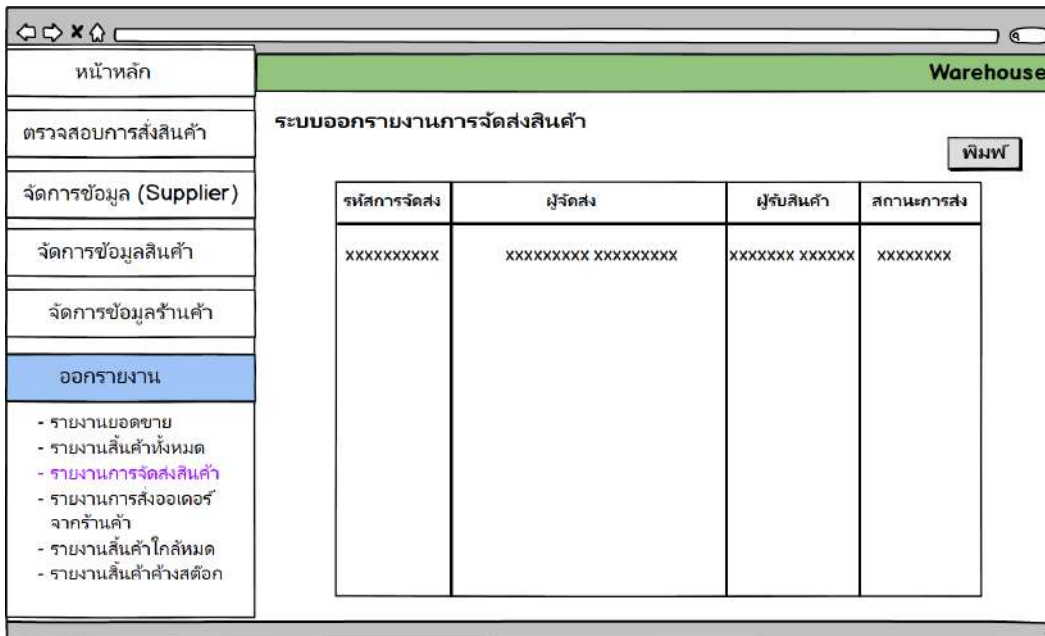
ภาพที่ 3.88 หน้าจอข้อมูลการจัดส่งสินค้า



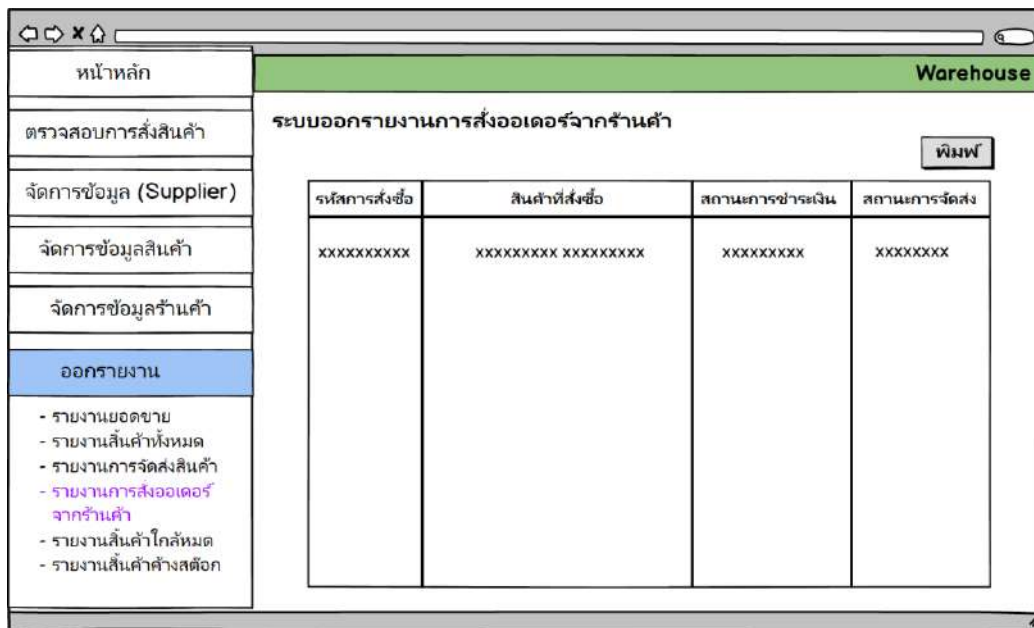
ภาพที่ 3.89 หน้าจอออกรายงานยอดขาย



ภาพที่ 3.90 หน้าจอออกรายงานสินค้าทั้งหมด



ภาพที่ 3.91 หน้าจอออกรายงานการจัดส่งสินค้า



ภาพที่ 3.92 หน้าจอออกรายงานการส่งออเดอร์จากร้านค้า

หน้าหลัก		Warehouse				
ตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้า		ระบบออกรายงานสินค้าที่ใกล้หมด				
จัดการข้อมูล (Supplier)		พิมพ์				
จัดการข้อมูลสินค้า		รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคา	ประเภท	จำนวน
จัดการข้อมูลร้านค้า		xxxxxx xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx.xx xxx.xx	xxxxxxx xxxxxxx	1 2
ออกรายงาน						
<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานยอดขาย</li> <li>- รายงานสินค้าทั้งหมด</li> <li>- รายงานการจัดส่งสินค้า</li> <li>- รายงานการส่งออเดอร์จากร้านค้า</li> <li>- รายงานสินค้าใกล้หมด</li> <li>- รายงานสินค้าค้างสต็อก</li> </ul>						

ภาพที่ 3.93 หน้าจอออกรายงานสินค้าใกล้หมด

หน้าหลัก		Warehouse				
ตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้า		ระบบออกรายงานสินค้าค้างสต็อก				
จัดการข้อมูล (Supplier)		พิมพ์				
จัดการข้อมูลสินค้า		รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคา	ประเภท	จำนวน
จัดการข้อมูลร้านค้า		xxxxxx xxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx.xx xxx.xx	xxxxxxx xxxxxxx	15 10
ออกรายงาน						
<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานยอดขาย</li> <li>- รายงานสินค้าทั้งหมด</li> <li>- รายงานการจัดส่งสินค้า</li> <li>- รายงานการส่งออเดอร์จากร้านค้า</li> <li>- รายงานสินค้าใกล้หมด</li> <li>- รายงานสินค้าค้างสต็อก</li> </ul>						

ภาพที่ 3.94 หน้าจอออกรายงานสินค้าค้างสต็อก

The screenshot shows a web browser window with a navigation menu on the left and a main content area. The navigation menu includes: หน้าหลัก, ตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้า, จัดการข้อมูล (Supplier), จัดการข้อมูลสินค้า, จัดการข้อมูลร้านค้า, จัดการโซนของสินค้า, จัดการคลังสินค้า, and **ออกใบเสร็จลูกค้า** (highlighted). The main content area is titled 'ระบบออกใบเสร็จให้กับลูกค้า' and contains a table with the following data:

วัน/เดือน/ปี	รหัสออเดอร์	รายการสินค้า	ชื่อผู้รับ	ยอดรวม	ออกใบเสร็จ
xx.xx.xxxx	xxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxx.xx	<a href="#">ออกใบเสร็จ</a>
xx.xx.xxxx	xxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxx.xx	<a href="#">ออกใบเสร็จ</a>

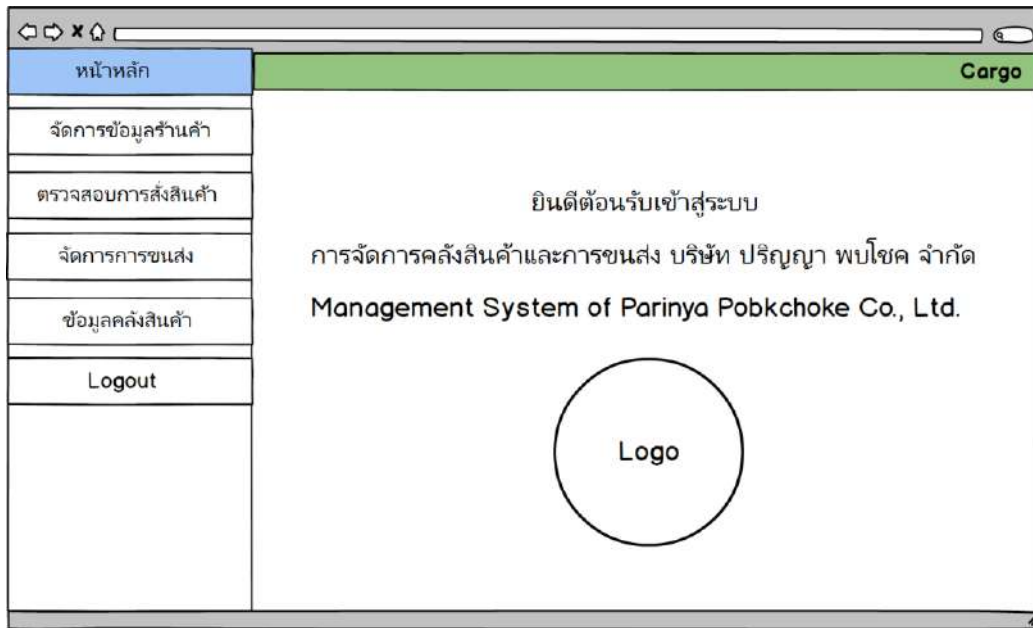
ภาพที่ 3.95 หน้าจอรายการใบเสร็จลูกค้า

The screenshot shows a web browser window with the same navigation menu as in Figure 3.95. The main content area is titled 'ระบบออกใบเสร็จให้กับลูกค้า' and displays a detailed invoice form. The form includes the following text and a table:

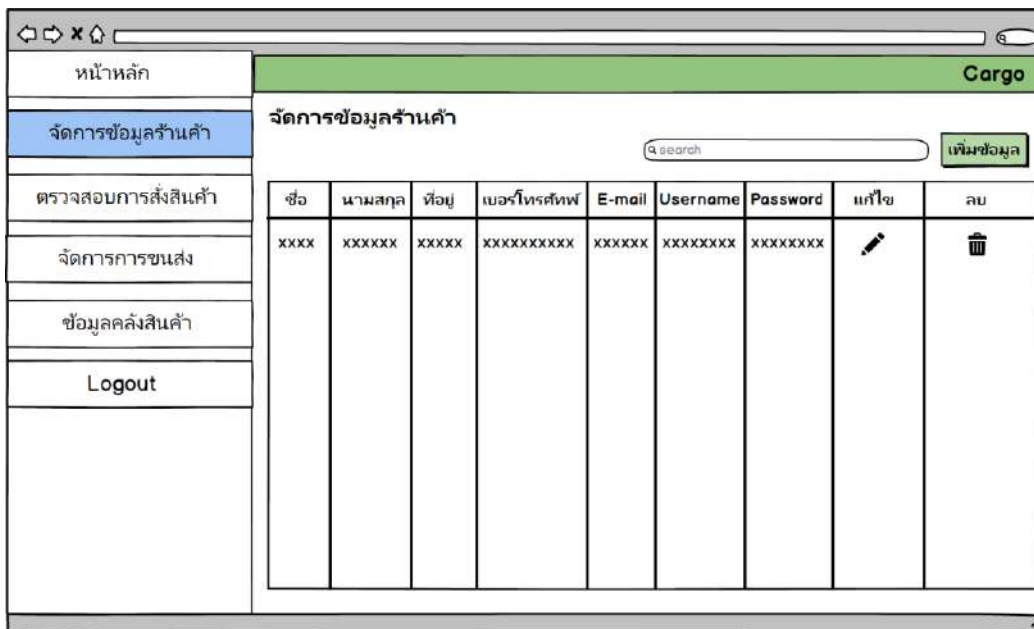
บริษัท ปริกญา หนึ่งขีด จำกัด  
 ใบเสร็จสรุปยอดการสั่งซื้อสินค้า  
 วันที่ XX เดือน XX ปี XX

วัน/เดือน/ปี	รหัสออเดอร์	รายการสินค้า	จำนวน	ยอดรวม
xxxxxx	xxxxx	xxxxxx	xx	xxxx.xx
			ยอดสุทธิ	xxxx.xx

ภาพที่ 3.96 หน้าจอออกใบเสร็จลูกค้า



ภาพที่ 3.97 หน้าจอหน้าหลักของพนักงานคลัง



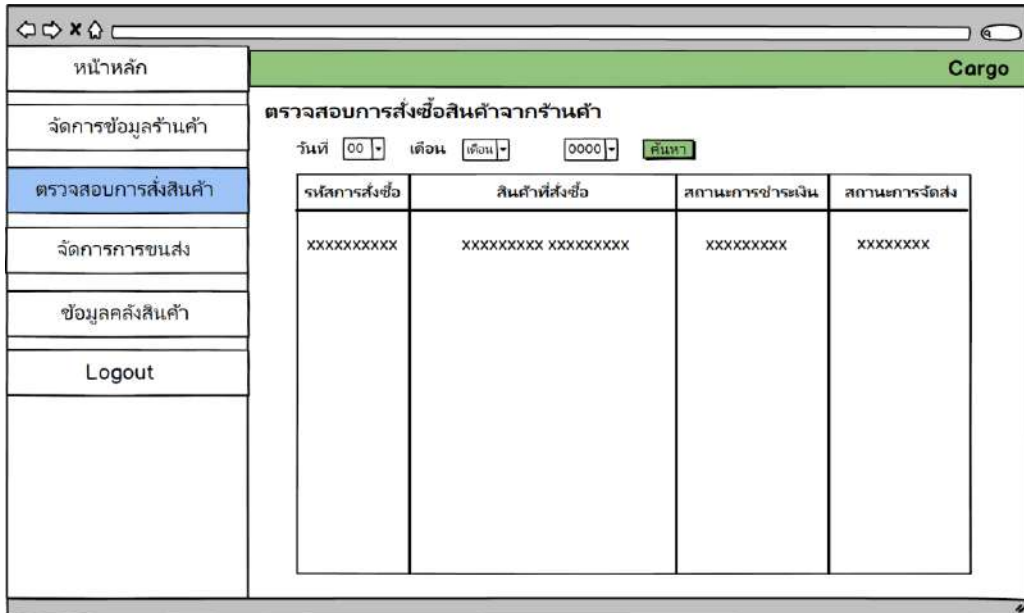
ภาพที่ 3.98 หน้าจอจัดการข้อมูลร้านค้า

The screenshot shows a web browser window with a navigation menu on the left and a main content area. The navigation menu includes: หน้าหลัก, จัดการข้อมูลร้านค้า (highlighted), ตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้า, จัดการการขนส่ง, ข้อมูลคลังสินค้า, and Logout. The main content area is titled 'จัดการข้อมูลร้านค้า' and contains a sub-form 'เพิ่มข้อมูลร้านค้า'. The form fields are: รหัสผู้ใช้งาน (empty), Username (empty), คำนำหน้า (นาย), Password (empty), ชื่อ (empty), รูปภาพ (empty), นามสกุล (empty), ที่อยู่ (empty), latitude (empty), เบอร์โทรศัพท์ (empty), E-mail (empty), and Longitude (empty). There are 'เพิ่มข้อมูล' and 'ยกเลิก' buttons at the bottom right.

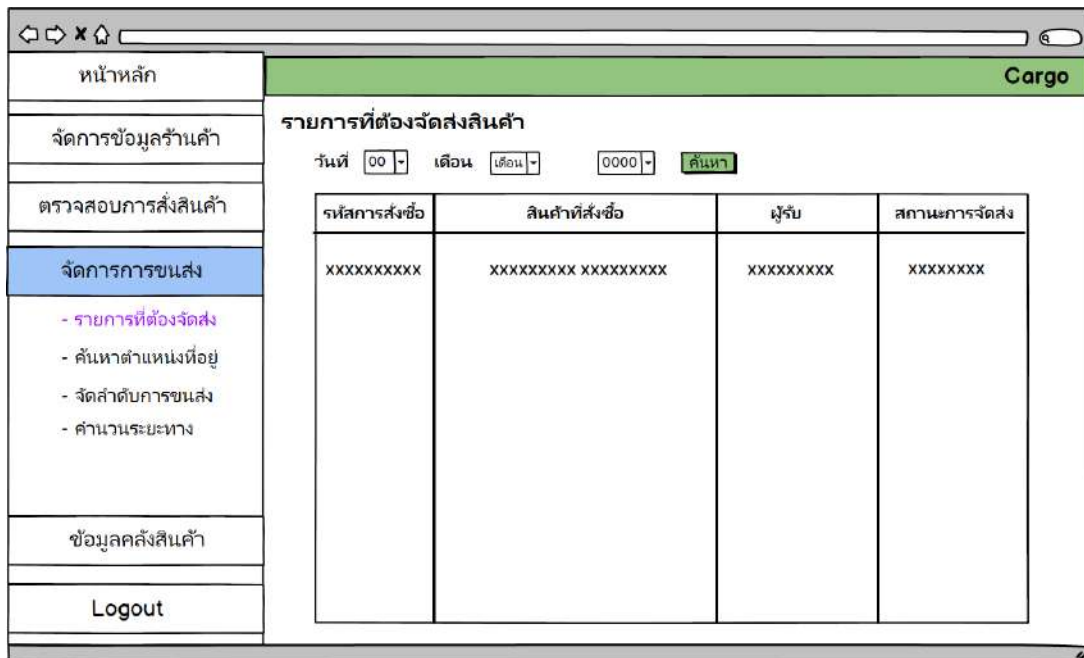
ภาพที่ 3.99 หน้าจอเพิ่มข้อมูลร้านค้า

The screenshot shows the same web browser window as above, but the sub-form is now 'แก้ไขข้อมูลร้านค้า'. The form fields are pre-filled with the following data: รหัสผู้ใช้งาน (empty), Username (mongkond11), คำนำหน้า (นาย), Password (1199885020), ชื่อ (มงคล), รูปภาพ (m\_1111.jpg), นามสกุล (มิ่งมีทอง), ที่อยู่ (empty), latitude (18.67360134579423), เบอร์โทรศัพท์ (0811122211), E-mail (mongkond@gmail.com), and Longitude (98.91644875871833). There are 'แก้ไขข้อมูล' and 'ยกเลิก' buttons at the bottom right.

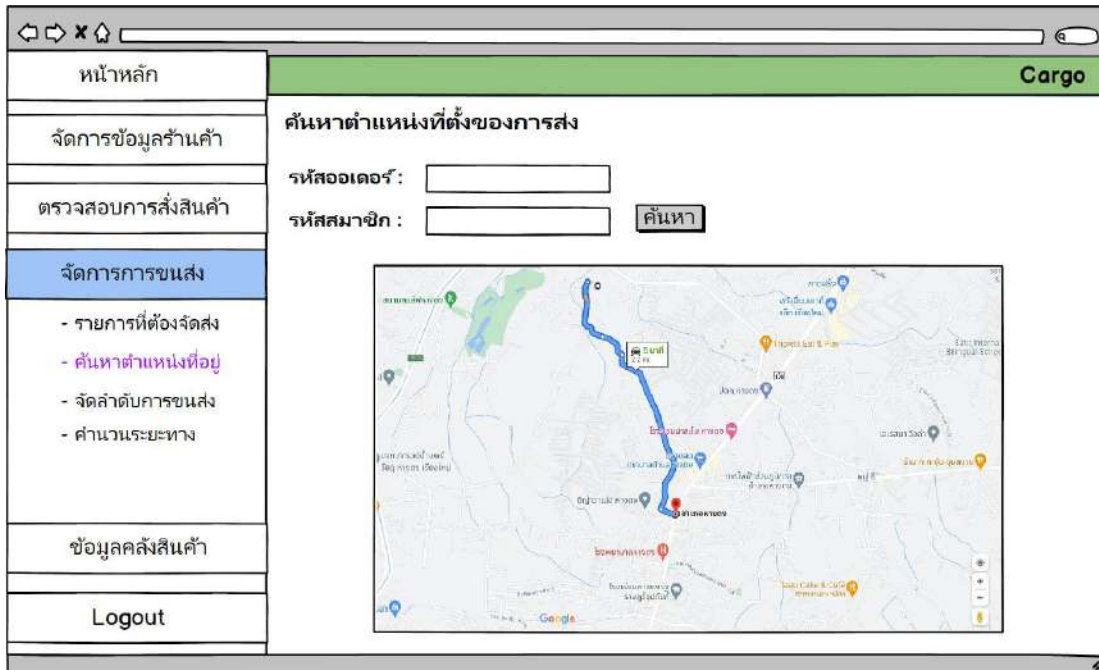
ภาพที่ 3.100 หน้าจอแก้ไขข้อมูลร้านค้า



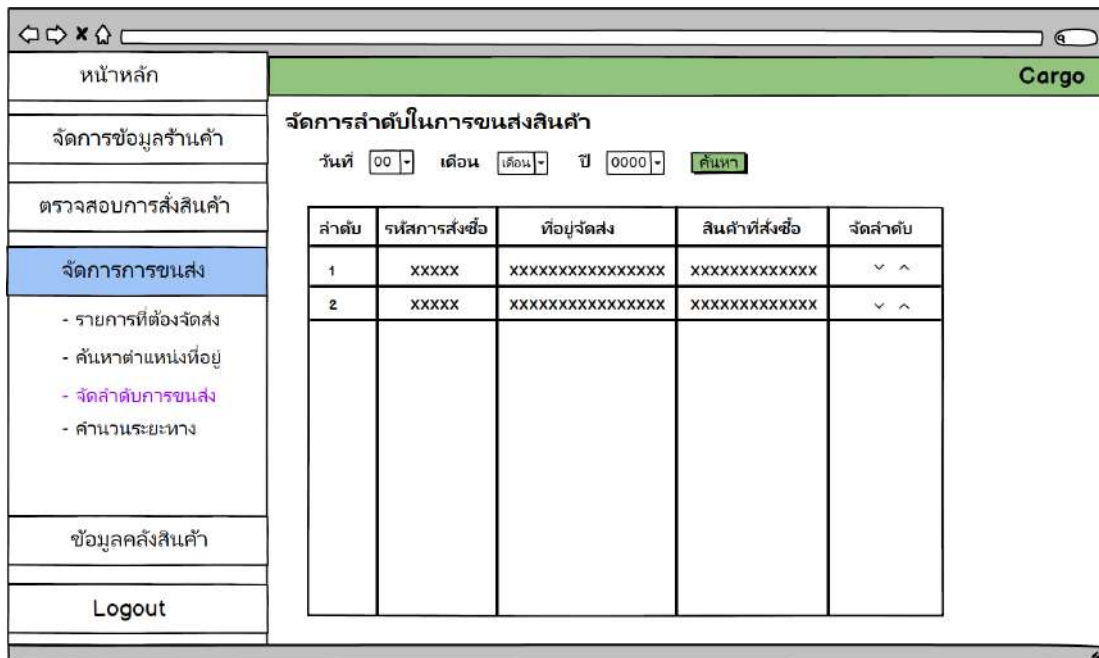
ภาพที่ 3.101 หน้าจอตรวจสอบการสั่งซื้อจากร้านค้า



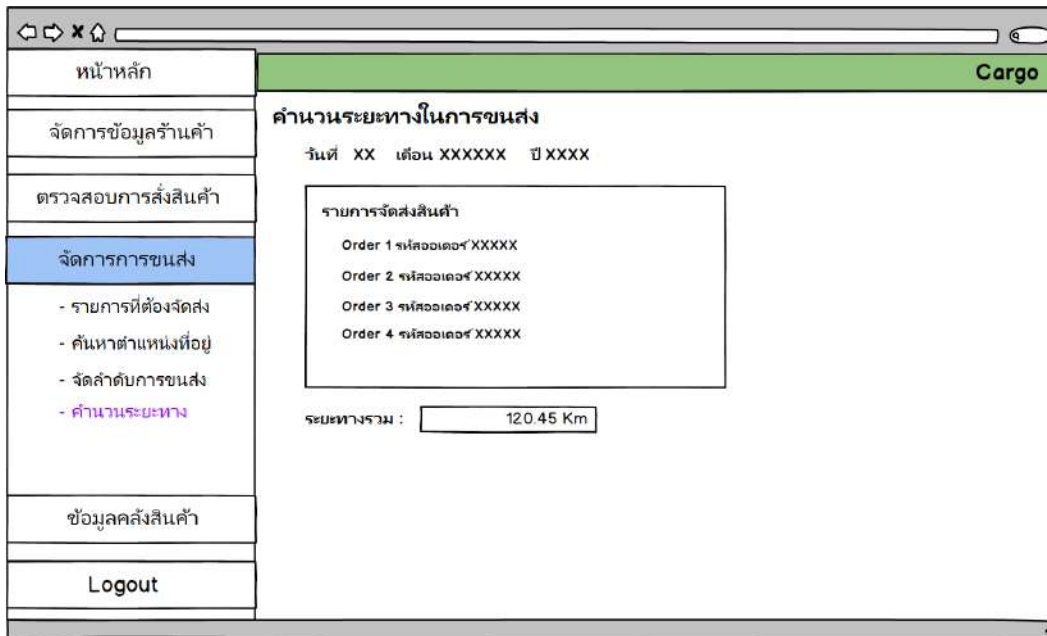
ภาพที่ 3.102 หน้าจอรายการจัดส่งสินค้า



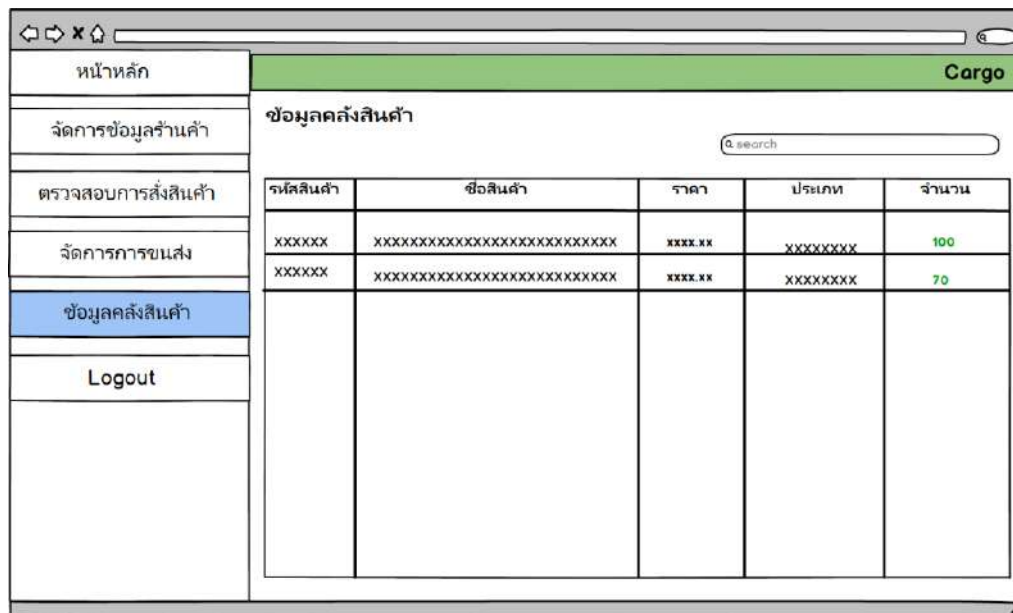
ภาพที่ 3.103 หน้าจอค้นหาตำแหน่งของร้านค้า



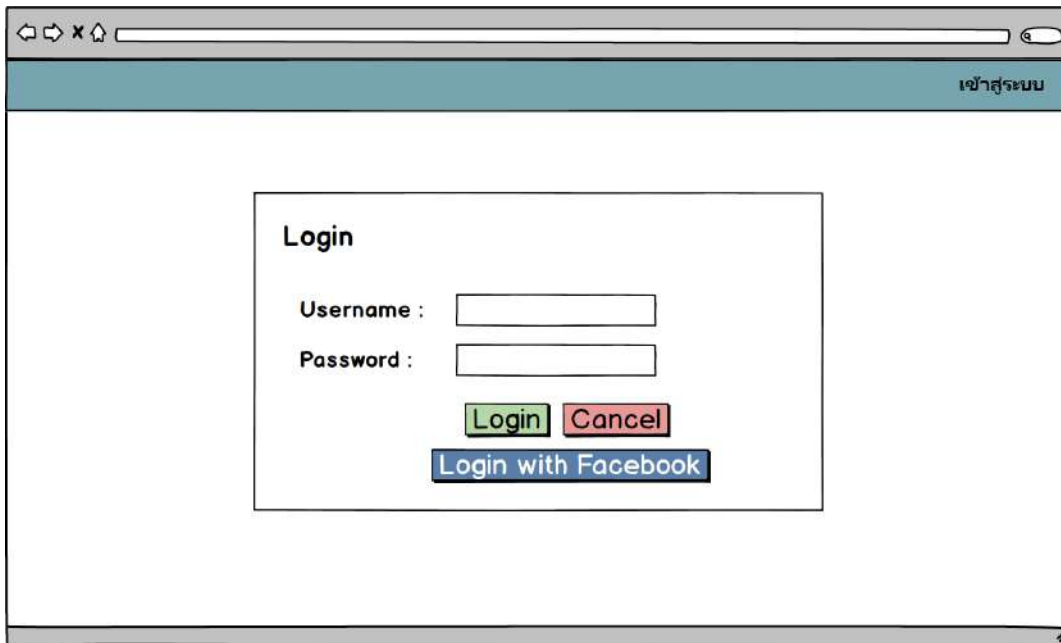
ภาพที่ 3.104 หน้าจอจัดลำดับการขนส่ง



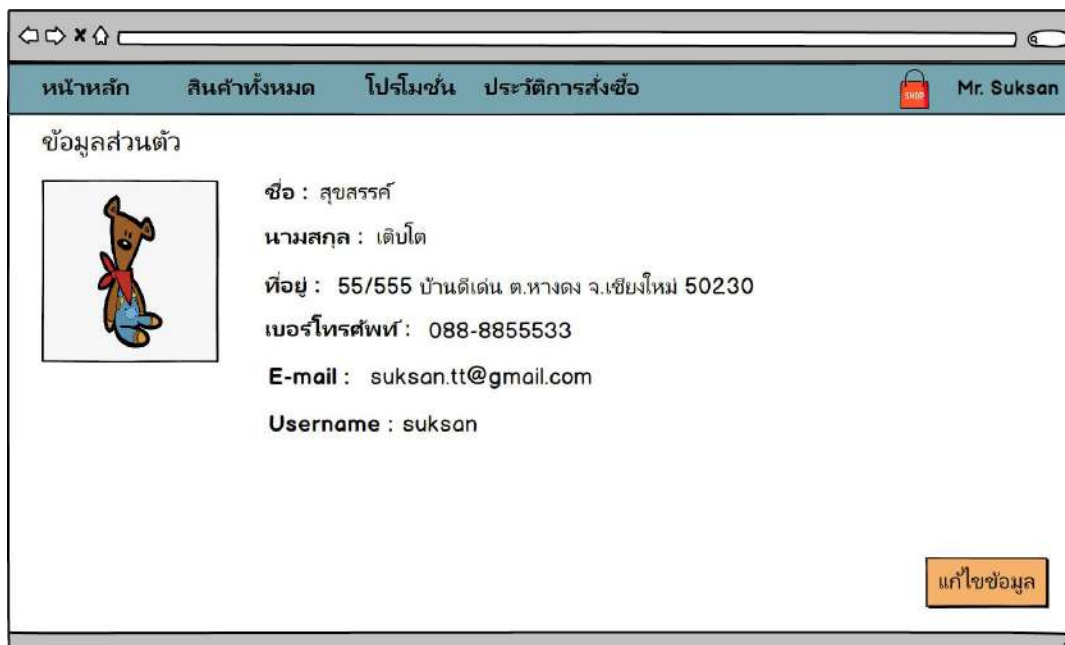
ภาพที่ 3.105 หน้าจอคำนวณระยะทาง



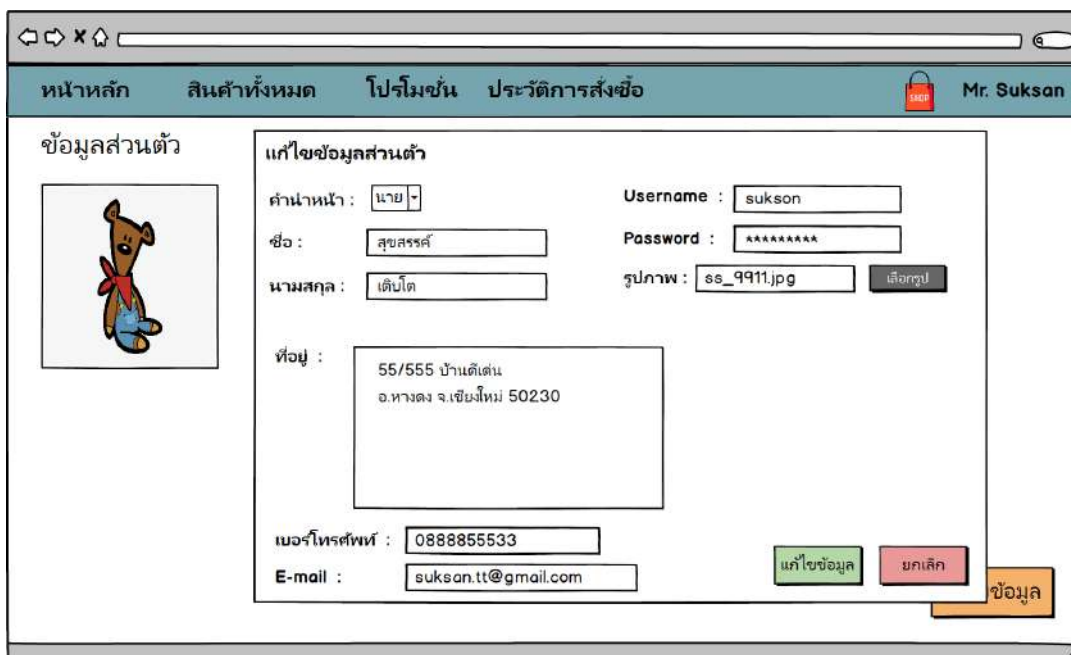
ภาพที่ 3.106 หน้าจอข้อมูลสินค้าในคลัง



ภาพที่ 3.107 หน้าจอเข้าสู่ระบบ



ภาพที่ 3.108 หน้าจอข้อมูลส่วนตัวของสมาชิก



หน้าหลัก สินค้าทั้งหมด โปรโมชั่น ประวัติการสั่งซื้อ Mr. Sukson

ข้อมูลส่วนตัว

แก้ไขข้อมูลส่วนตัว

ตำแหน่ง : นาย

ชื่อ : สุขสรณ์

นามสกุล : เด็บบ๊อด

Username : sukson

Password : \*\*\*\*\*

รูปภาพ : ss\_9911.jpg

ที่อยู่ :  
55/555 บำเตี้น  
อ.หางดง จ.เชียงใหม่ 50230

เบอร์โทรศัพท์ : 0888855533

E-mail : sukson.tt@gmail.com

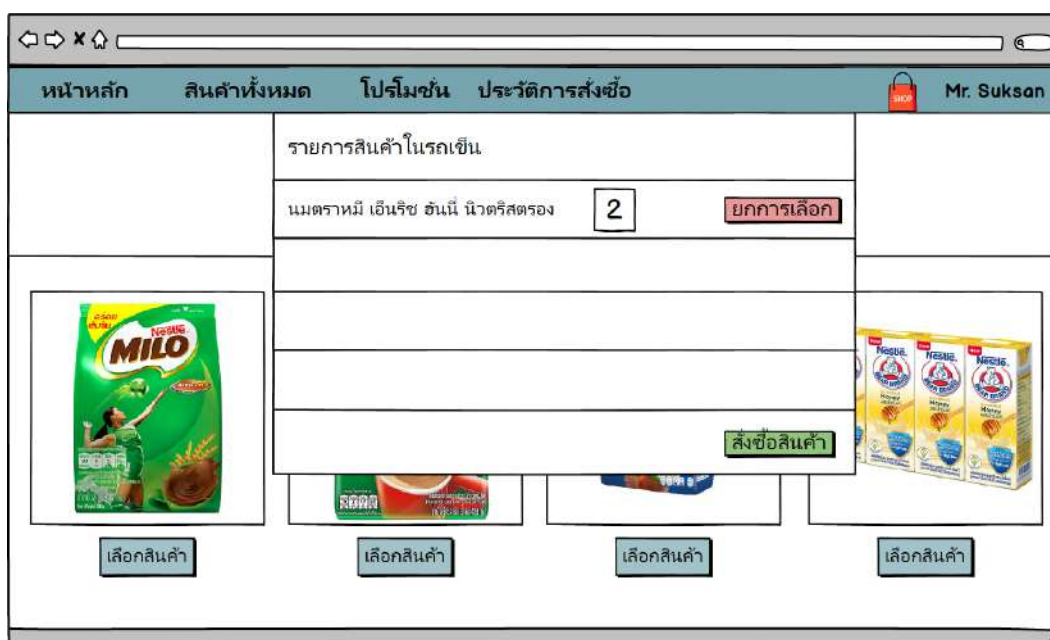
ภาพที่ 3.109 หน้าจอแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของสมาชิก



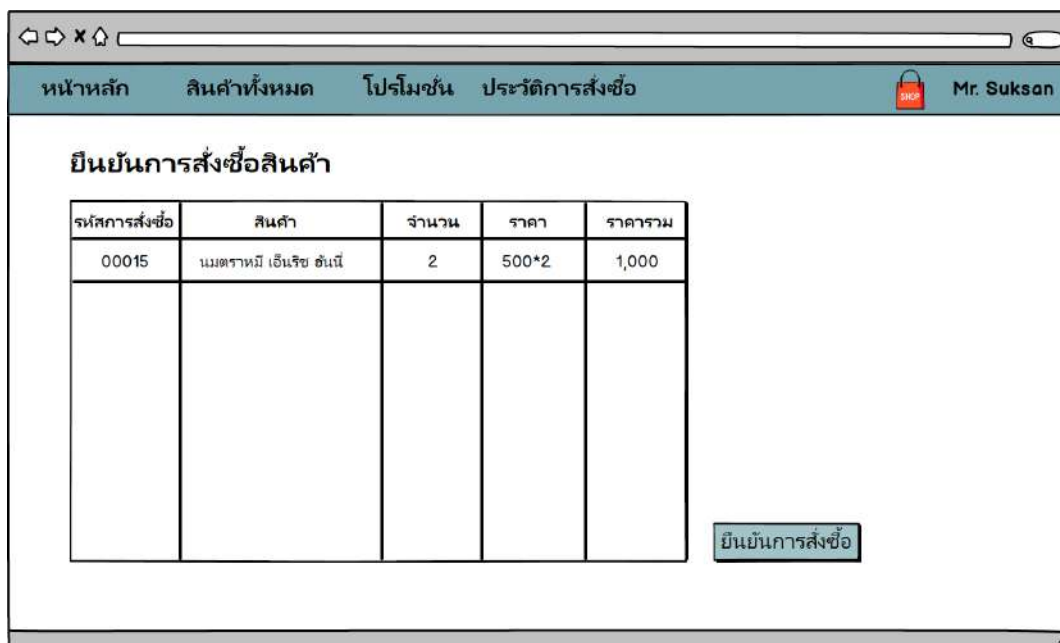
ภาพที่ 3.110 หน้าจอโปรโมชั่น



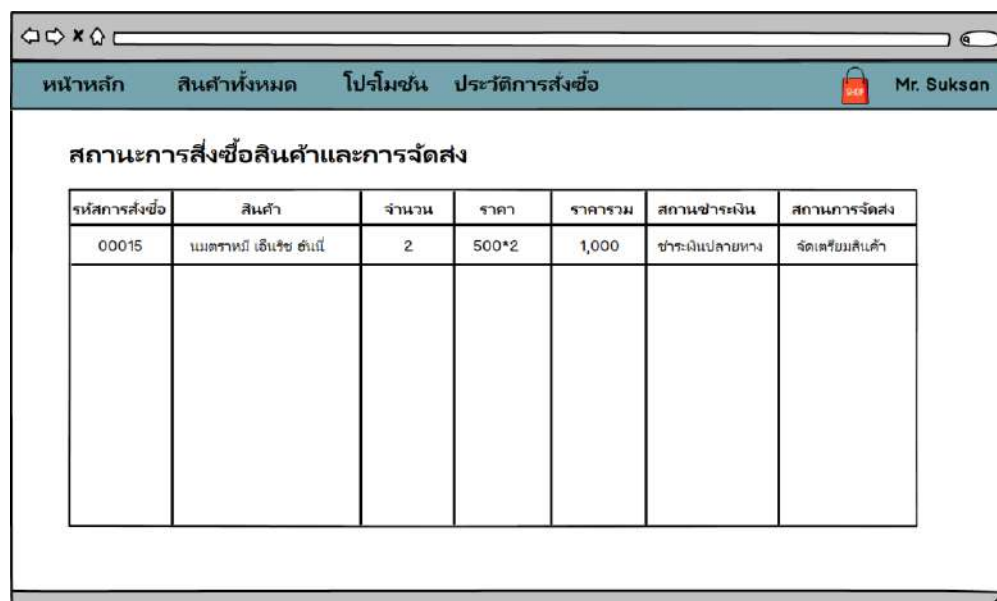
ภาพที่ 3.111 หน้าจอเลือกซื้อสินค้า



ภาพที่ 3.112 หน้าจอรายการสั่งซื้อ

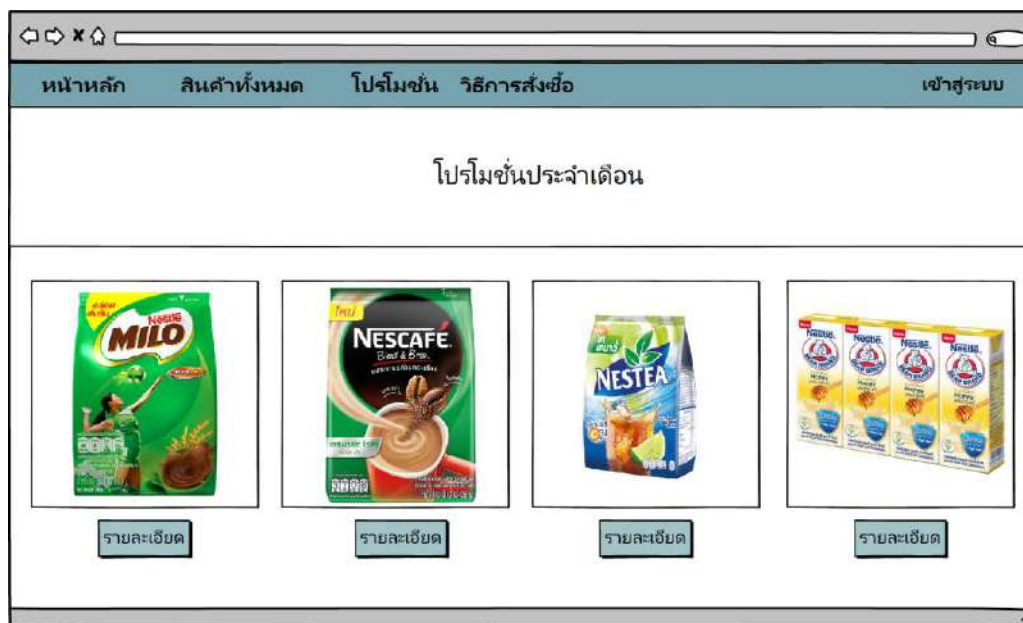


ภาพที่ 3.113 หน้าจอยืนยันการสั่งซื้อสินค้า

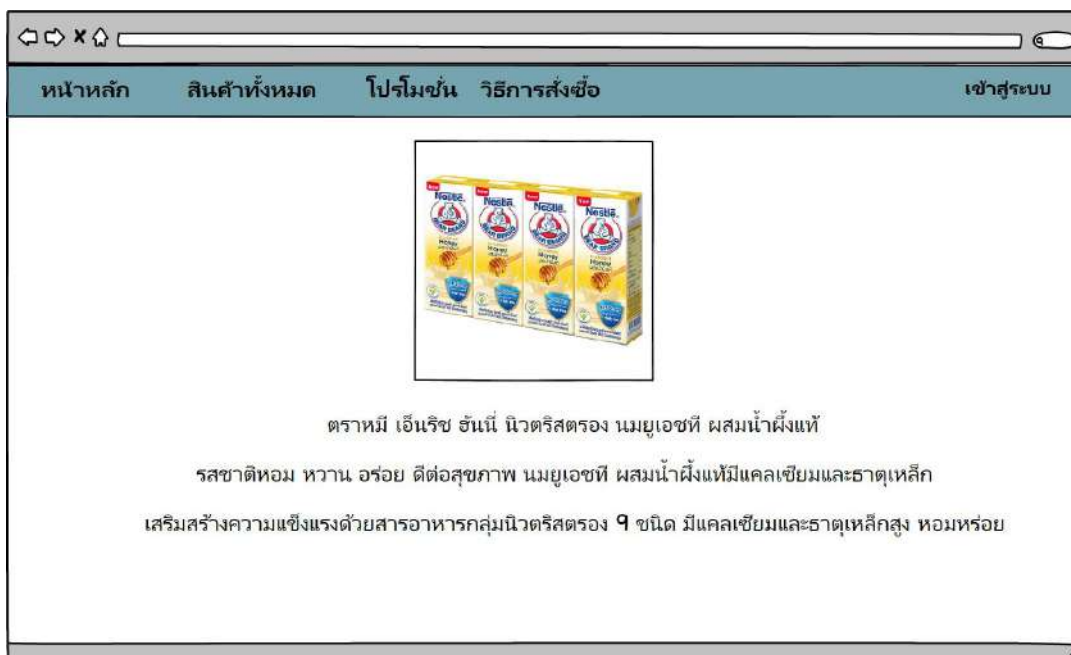


ภาพที่ 3.114 หน้าจอสถานะการสั่งซื้อ

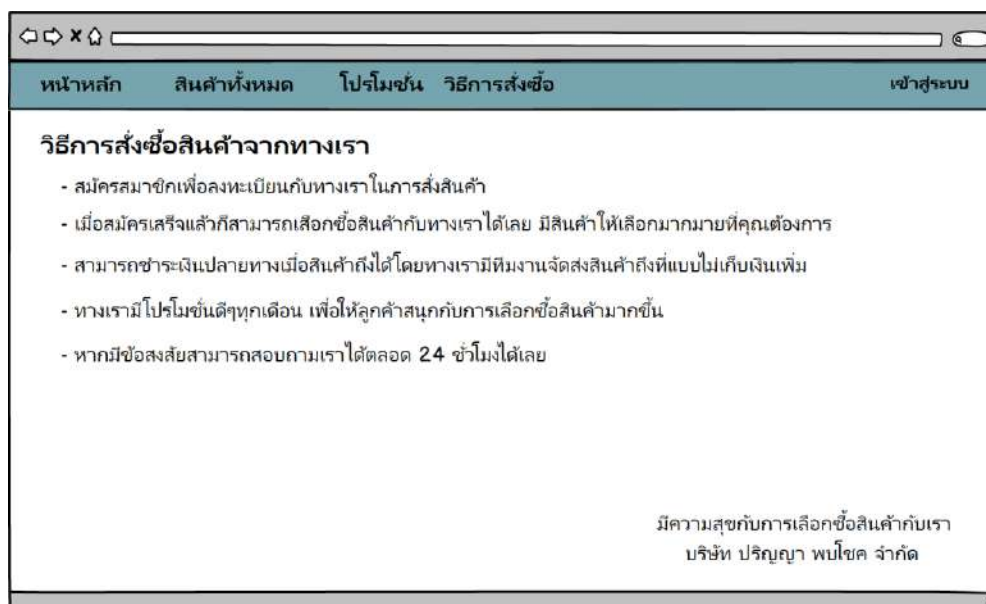
ภาพที่ 3.115 หน้าจอสมัครสมาชิกของผู้ใช้ทั่วไป



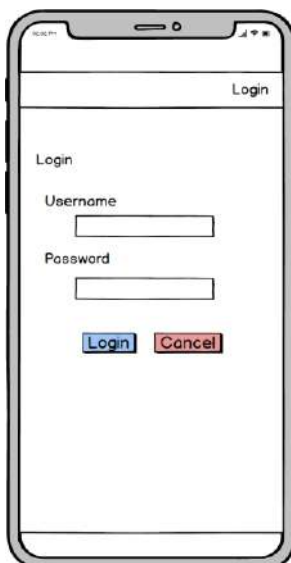
ภาพที่ 3.116 หน้าจอรายการสินค้าของผู้ใช้ทั่วไป



ภาพที่ 3.117 หน้าจอรายละเอียดสินค้า



ภาพที่ 3.118 หน้าจอวิธีการสั่งซื้อสินค้า



ภาพที่ 3.119 หน้าจอเข้าสู่ระบบของแอดมิน เจ้าของกิจการ พนักงานคลัง พนักงานขนส่ง



ภาพที่ 3.120 หน้าจอหน้าหลักของเจ้าของกิจการ

Founder

ข้อมูลการขายสินค้า

ปี - เดือน - ปี

รหัสออเดอร์	ชื่อสินค้า	จำนวน	สถานะ
00180	ไม้สัก	10	กำลังจัดส่ง

ภาพที่ 3.121 หน้าจอข้อมูลการขายสินค้า

Founder

ข้อมูลสินค้าในคลัง

รหัส	ชื่อสินค้า	ราคา	จำนวน
00011	ไม้สัก	400.00	90

ภาพที่ 3.122 หน้าจอข้อมูลสินค้าในคลัง

The screenshot shows a mobile application interface with a table titled 'ข้อมูลสินค้าขายดี' (Best-selling products information). The table has four columns: 'รหัส' (Code), 'ชื่อสินค้า' (Product Name), 'ขายไป' (Sold), and 'คงเหลือ' (Remaining). The first row contains the data: '00010', 'นมหวานพี', '80', and '30'. The 'ขายไป' and 'คงเหลือ' values are highlighted in green and yellow respectively.

Founder			
ข้อมูลสินค้าขายดี			
รหัส	ชื่อสินค้า	ขายไป	คงเหลือ
00010	นมหวานพี	80	30

ภาพที่ 3.123 หน้าจอข้อมูลสินค้าขายดี

The screenshot shows a mobile application interface with a table titled 'ข้อมูลสินค้าค้างสต็อก' (Inventory information). The table has four columns: 'รหัส' (Code), 'ชื่อสินค้า' (Product Name), 'ขายไป' (Sold), and 'คงเหลือ' (Remaining). The first row contains the data: '00015', 'นมรสหวาน', '30', and '70'. The 'ขายไป' and 'คงเหลือ' values are highlighted in red and yellow respectively.

Founder			
ข้อมูลสินค้าค้างสต็อก			
รหัส	ชื่อสินค้า	ขายไป	คงเหลือ
00015	นมรสหวาน	30	70

ภาพที่ 3.124 หน้าจอข้อมูลสินค้าค้างสต็อก

Founder			
ข้อมูลสินค้าใกล้เคียง			
รหัส	ชื่อสินค้า	ประเภท	จำนวน
00013	เมล็ดทานตะวัน	เมล็ด	10

ภาพที่ 3.125 หน้าจอข้อมูลสินค้าใกล้เคียง

Founder			
ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า (จากร้านค้า)			
รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	ผู้รับ
00252	ไม้กลบยอด	10	K.สุรินทร์
00253	เมล็ดทานตะวัน	5	K.จันทอง

ภาพที่ 3.126 หน้าจอข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า

The screenshot shows a mobile application interface with a header 'Founder' and a title 'ข้อมูลการจัดส่งสินค้า' (Product Delivery Information). Below the title is a table with four columns: 'รหัสออเดอร์' (Order Code), 'ชื่อสินค้า' (Product Name), 'ผู้รับ' (Receiver), and 'สถานะ' (Status). The table contains two rows of data.

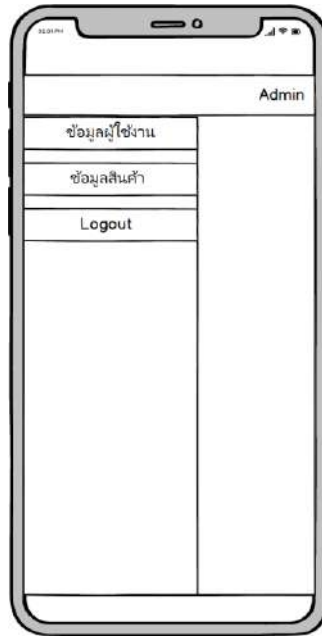
รหัสออเดอร์	ชื่อสินค้า	ผู้รับ	สถานะ
00252	ไม้โกลนทอง	K.กุศลน	กำลังจัดส่ง
00253	แนวราชม	K.ฉันทน	กำลังจัดส่ง

ภาพที่ 3.127 หน้าจอข้อมูลการจัดส่งสินค้า

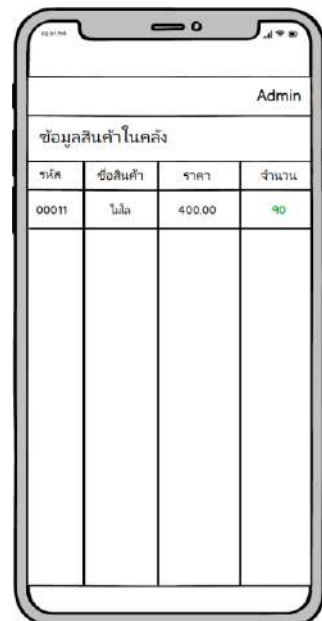
The screenshot shows a mobile application interface with a header 'Founder' and a title 'ข้อมูลผู้จำหน่าย (Supplier)' (Supplier Information). Below the title is a table with four columns: 'รหัส Sup' (Supplier Code), 'ชื่อบริษัท' (Company Name), 'เบอร์โทร' (Phone Number), and 'E-mail'. The table contains two rows of data.

รหัส Sup	ชื่อบริษัท	เบอร์โทร	E-mail
00401	เนสเค	085555521	neska@sup.com
00402	ฟ้าไทย	0844425871	forThai.co@sup.com

ภาพที่ 3.128 หน้าจอข้อมูลซัพพลายเออร์



ภาพที่ 3.129 หน้าจอหน้าหลักของแอดมิน



ภาพที่ 3.130 หน้าจอข้อมูลสินค้าในคลัง

Admin			
ข้อมูลผู้ใช้งาน (พนักงาน)			
รหัส	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง
00022	สมคิด	ภามาน	พนักงานจัดของ

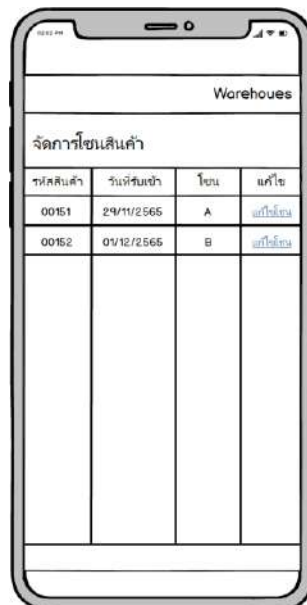
ภาพที่ 3.131 หน้าจอข้อมูลผู้ใช้งาน

Admin			
ข้อมูลผู้ใช้งาน (สมาชิก)			
รหัส	ชื่อ	เบอร์โทร	ที่อยู่
0015	สมนัน	0855551420	บ้านนา

ภาพที่ 3.132 หน้าจอข้อมูลสมาชิก



ภาพที่ 3.133 หน้าจอหน้าหลักของพนักงานคลัง



ภาพที่ 3.134 หน้าจอไซเนสินค้า

Warehouses

จัดการโซนสินค้า

แก้ไขโซนสินค้า

รหัสสินค้า 00151

วันที่รับเข้า 29/11/2565

โซน A

แก้ไข ยกเลิก

ภาพที่ 3.135 หน้าจอแก้ไขโซนสินค้า

Warehouses

ข้อมูลสินค้าในคลัง

รหัส	ชื่อสินค้า	ราคา	จำนวน
00011	ไม้	400.00	90
00012	เมล็ดกาแฟ	650.00	85

ภาพที่ 3.136 หน้าจอสินค้าในคลัง

The screenshot shows a mobile application interface for 'Warehouses'. At the top, the title 'Warehouses' is displayed. Below the title, the text 'ข้อมูลสินค้าใกล้เคียง' (Nearby product information) is shown. The main content is a table with four columns: 'รหัส' (Code), 'ชื่อสินค้า' (Product Name), 'ประเภท' (Category), and 'จำนวน' (Quantity). The first row of data contains the values: '00013', 'นมสดรส' (Fresh milk), 'นม' (Milk), and '10'. The table has a white background with black borders, and the text is in Thai.

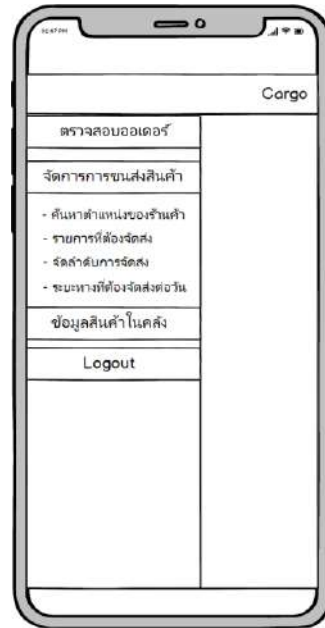
รหัส	ชื่อสินค้า	ประเภท	จำนวน
00013	นมสดรส	นม	10

ภาพที่ 3.137 หน้าจอข้อมูลสินค้าใกล้เคียง

The screenshot shows a mobile application interface for 'Warehouses'. At the top, the title 'Warehouses' is displayed. Below the title, the text 'ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า (จากร้านค้า)' (Purchase order information (from retailer)) is shown. The main content is a table with four columns: 'รหัสออเดอร์' (Order Code), 'ชื่อสินค้า' (Product Name), 'จำนวน' (Quantity), and 'ผู้รับ' (Receiver). The first row of data contains the values: '00252', 'น้ำดื่มแบบขวด' (Bottle water), '10', and 'K.สุทธิ'. The second row contains: '00253', 'นมสดรส' (Fresh milk), '5', and 'K.สิริทอง'. The table has a white background with black borders, and the text is in Thai.

รหัสออเดอร์	ชื่อสินค้า	จำนวน	ผู้รับ
00252	น้ำดื่มแบบขวด	10	K.สุทธิ
00253	นมสดรส	5	K.สิริทอง

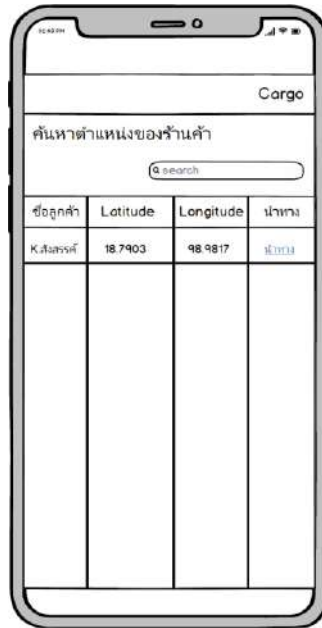
ภาพที่ 3.138 หน้าจอข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าจากร้านค้า



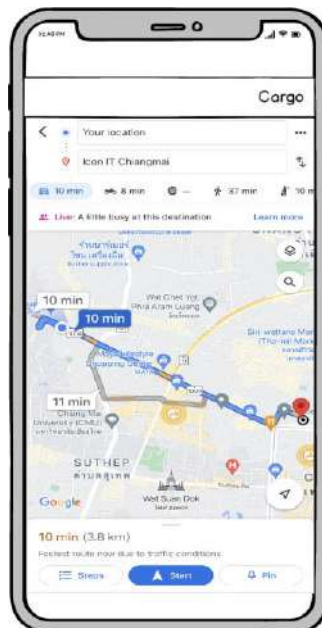
ภาพที่ 3.139 หน้าจอหน้าหลักของพนักงานขนส่ง



ภาพที่ 3.140 หน้าจอข้อมูลการสั่งซื้อ



ภาพที่ 3.141 หน้าจอค้นหาตำแหน่งของร้านค้า



ภาพที่ 3.142 หน้าจอเส้นทางของร้านค้า

Cargo

รายการที่ต้องจัดส่งต่อวัน

รหัสของเบอร์	ผู้รับ	ที่อยู่	สถานะ
00221	K.จตุรงค์	แมริณ	กำลังจัดส่ง

ภาพที่ 3.143 หน้าจอรายการที่ต้องจัดส่ง

Cargo

จัดลำดับการจัดส่งสินค้า

ลำดับ	ผู้รับ	ที่อยู่	จัดลำดับ
01	K.จตุรงค์	แมริณ	จัดลำดับ

ภาพที่ 3.144 หน้าจอจัดลำดับการจัดส่งสินค้า



ภาพที่ 3.145 หน้าจอแก้ไขลำดับการจัดส่งสินค้า



ภาพที่ 3.146 หน้าจอคำนวณระยะทางขนส่ง

Cargo

ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า (จากร้านค้า)

รหัสออเดอร์	ชื่อสินค้า	จำนวน	ผู้รับ
00252	ไม้เคลือบสน	10	K.สุชน
00253	แม่พิมพ์	5	K.นงน

ภาพที่ 3.147 หน้าจอข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าของร้านค้า

Login

Login

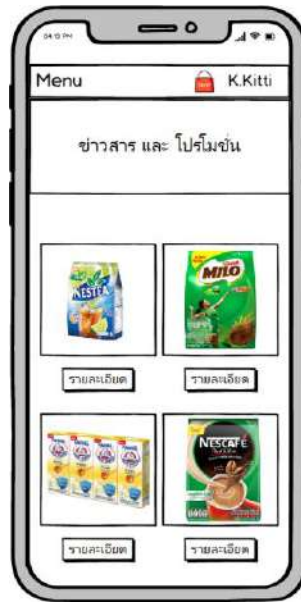
Username

Password

Login Cancel

Login with Facebook

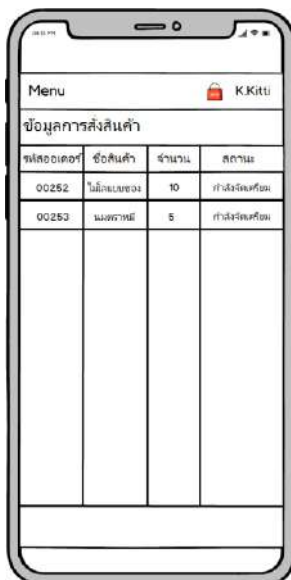
ภาพที่ 3.148 หน้าจอเข้าสู่ระบบของสมาชิก



ภาพที่ 3.149 หน้าจอหน้าหลักของสมาชิก



ภาพที่ 3.150 หน้าจอเมนูของสมาชิก



Menu K.Kitti

ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า

รหัสออเดอร์	ชื่อสินค้า	จำนวน	สถานะ
00252	ไม้ค้อนทอง	10	กำลังจัดส่ง
00253	นวมทาสี	5	กำลังจัดส่ง

ภาพที่ 3.151 หน้าจอข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า



Menu K.Kitti

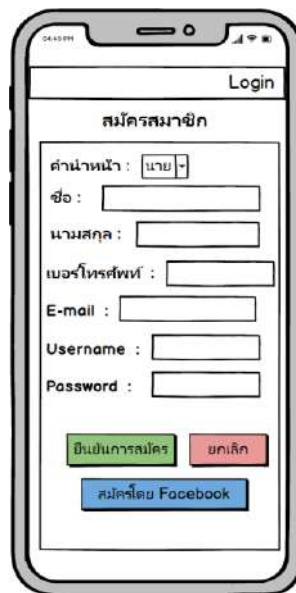
ข้อมูลสถานะการจัดการ

รหัสออเดอร์	ชื่อสินค้า	จำนวน	สถานะจัดส่ง
00252	ไม้ค้อนทอง	10	กำลังจัดส่ง
00253	นวมทาสี	5	กำลังจัดส่ง

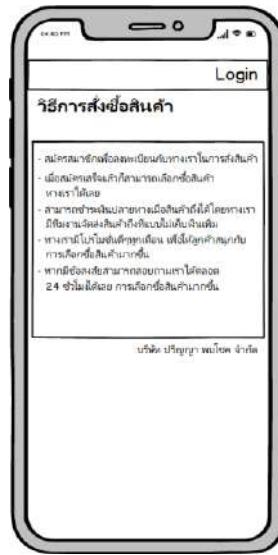
ภาพที่ 3.152 หน้าจอข้อมูลสถานะการจัดการ



ภาพที่ 3.153 หน้าจอหน้าเว็บไซต์ของผู้ใช้ทั่วไป



ภาพที่ 3.154 หน้าจอสมัครสมาชิก



ภาพที่ 3.155 หน้าจอวิธีการสั่งซื้อสินค้า

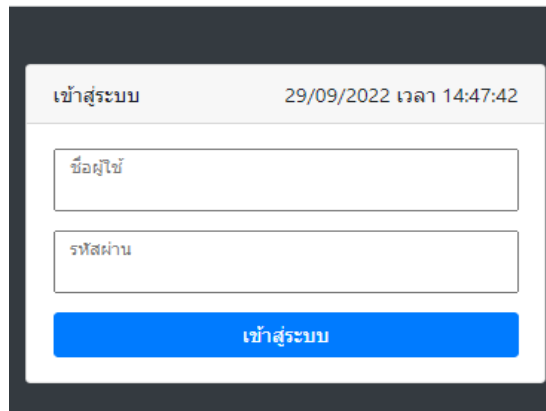
## บทที่ 4

### ผลการดำเนินงาน

#### 4.1 ผลการดำเนินงาน

การพัฒนาเว็บไซต์และบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริญา พบโชค จำกัด ในครั้งนี้พบว่าสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าเดิมและลดความซับซ้อนในการดำเนินงานในกิจการ โดยผู้จัดทำโครงการได้ทำการวิเคราะห์ห้ออกแบบฐานข้อมูลและนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการสร้างระบบและจัดการระบบเพื่อทำให้มีความสะดวกรวดเร็วในการใช้งานโดย สมาชิกสามารถเลือกซื้อสินค้าได้สะดวกขึ้นและสามารถดูวิธีการสั่งซื้อสินค้า และลดปัญหาการเก็บข้อมูลชื่อ-อายุของสมาชิกในแต่ละวัน ข้อมูลสินค้าและเอกสารสำคัญต่างๆที่มีจำนวนมากเพื่อลดการตกหล่นและศูนย์หายของข้อมูลระบบสามารถช่วยลดเวลาในระบบขนส่ง ในการส่งสินค้าไปยังร้านค้าโดยมีระบบการคำนวณระยะทางของที่ร้านค้าต้องไปส่งในแต่ละที่

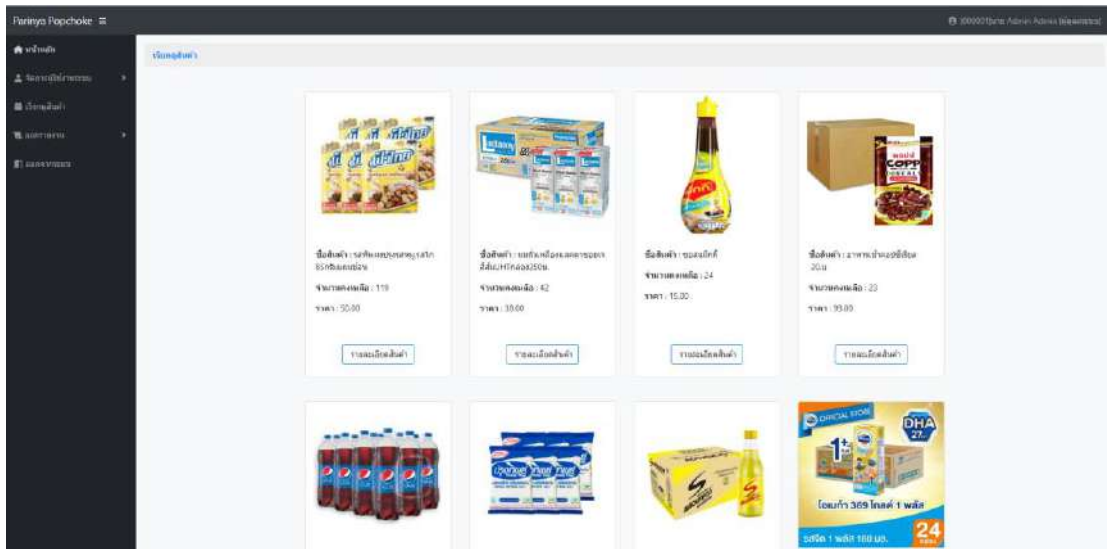
ผลการดำเนินงานโดยแสดงเป็นภาพและแบ่งส่วนการใช้งานดังนี้



ภาพที่ 4.1 หน้าเข้าสู่ระบบของผู้ใช้งานในบริษัท

ภาพที่ 4.1 คือ หน้าเข้าสู่ระบบของผู้ใช้งาน โดยผู้ใช้งานในบริษัทจะแบ่งเป็น 4 กลุ่มผู้ใช้งาน ได้แก่ ผู้ดูแลระบบ เจ้าของบริษัท พนักงานคลัง และพนักงานขนส่ง โดยที่ผู้ใช้งานสามารถเข้าใช้งานระบบ ด้วยชื่อผู้ใช้งาน และ รหัสผ่าน เพื่อเข้าใช้งานระบบจัดการข้อมูลในส่วนของผู้ใช้งานระบบได้





ภาพที่ 4.5 หน้าเรียกดูสินค้าของผู้ดูแลระบบ

ภาพที่ 4.5 คือ หน้าเรียกดูสินค้าของผู้ดูแลระบบ โดยที่ผู้ดูแลระบบจะสามารถเรียกดูสินค้าและรายละเอียดของสินค้า

รหัสผู้ใช้	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	E-mail	รูปถ่าย	Username	Password
000041	นาย สมศักดิ์ สามัคคี	57 ซอย สหพร ตำบลหนองสามสีเมืองเชียงใหม่ เชียงใหม่ 50206	000000000	tom200175@gmail.com	๗034๕1393057๖๕7๖837๖๓๖75๖5.jpg	สมศักดิ์1	*****
000042	นาย สหศักดิ์ สามัคคี	55 ซอย สหพร ตำบลหนองสามสีเมืองเชียงใหม่ เชียงใหม่ 50206	000000000	tom200175@gmail.com	๕๘๘8๙๖๓๕1๖021๖๓๘๘86๕4๕1552.jpg	สมศักดิ์2	*****
000043	นาย สหศักดิ์ สามัคคี	๕๖/๖๕ ซอย สหพร ตำบลหนองสามสีเมืองเชียงใหม่ เชียงใหม่ 50206	00155555555	สมศักดิ์๗๕@gmail.com	7๕74๖๕๐1๖๓2027๖๕015๖3300๖๗47.jpg	สมศักดิ์3	*****
000049	นาย สมศักดิ์ สามัคคี	31 ซอย สหพร ตำบลหนองสามสีเมืองเชียงใหม่ เชียงใหม่ 50206	0019600018	tom200175@gmail.com	๕1๘๖2๕๖๕6972564๖474606701๖๖๖.jpg	สมศักดิ์	*****
000050	นาย สมศักดิ์ สามัคคี	4๐2	121450766	tom200175@gmail.com	7๖70092๖725147๖1๖094๐3๖๖575๖๖.jpg	สมศักดิ์	*****

ภาพที่ 4.6 หน้ารายงานข้อมูลสมาชิก

ภาพที่ 4.6 คือ หน้ารายงานข้อมูลสมาชิก โดยจะแสดงข้อมูลของสมาชิก รหัสผู้ใช้ ชื่อ-สกุล ที่อยู่ เบอร์โทร อีเมล รูป ยูสเซอร์เนม พาสเวิร์ด สามารถพิมพ์ออกเป็นรายงาน



รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	หน่วย	ราคา	ประเภท	จำนวน
881001	ขนมโรตีสานไส้กล้วย	กล่อง	4800	นม	13
881002	ขนมโรตีสานไส้กล้วยรสช็อคโกแลต	กล่อง	3800	นม	18
881003	ขนมโรตีสานไส้กล้วยรสช็อคโกแลตรสผลไม้	กล่อง	3800	นม	42
881004	กาแฟซองรสผลไม้รสเข้ม	ซอง	9900	กาแฟ	23
881005	เครื่องดื่มรสผลไม้รสเข้ม 1.25 ลิตร	ขวด	12500	เครื่องดื่ม	36
881006	เครื่องดื่มรสผลไม้รสเข้มรสช็อคโกแลต	ขวด	19900	เครื่องดื่ม	8
881007	เครื่องดื่มรสผลไม้รสเข้มรสช็อคโกแลตรสผลไม้	ขวด	19900	เครื่องดื่ม	11
881008	เครื่องดื่มรสผลไม้รสเข้มรสช็อคโกแลต	ขวด	28800	เครื่องดื่ม	12
881009	เครื่องดื่มรสผลไม้รสเข้มรสช็อคโกแลตรสผลไม้	ขวด	33000	เครื่องดื่ม	119
881010	เครื่องดื่มรสผลไม้รสเข้มรสช็อคโกแลต	ขวด	9000	เครื่องดื่ม	20

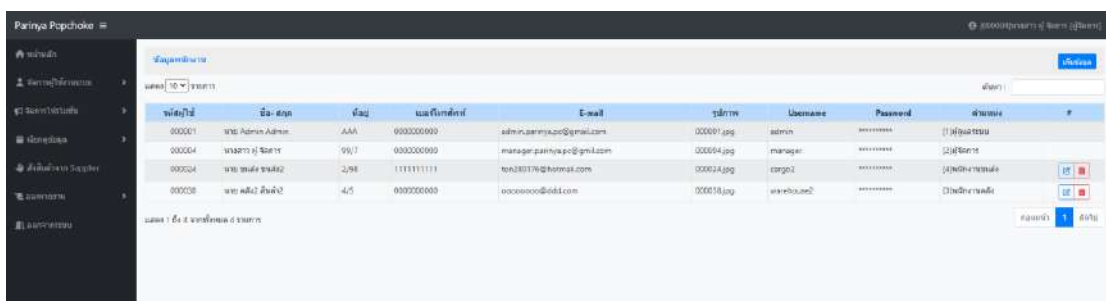
ภาพที่ 4.7 หน้ารายงานรายการสินค้า

ภาพที่ 4.7 คือ หน้ารายงานรายการสินค้า โดยจะแสดงข้อมูลรายการสินค้า รหัสสินค้า ชื่อสินค้า ราคา ประเภท จำนวนของสินค้า สามารถพิมพ์ออกเป็นรายงาน



ภาพที่ 4.8 หน้าแรกของผู้จัดการ

ภาพที่ 4.8 คือ หน้าแรกของผู้จัดการ โดยจะแสดงเมนูรายการต่าง ๆ ให้ผู้จัดการสามารถบริหารจัดการ



รหัสผู้ใช้	ชื่อ-สกุล	เบอร์	เบอร์โทรศัพท์	E-mail	รูปถ่าย	Username	Password	สถานะ	#
000001	Wib Admin-Admin	AAA	000000000	wib@parinya.com	000001.jpg	admin	*****	[ปิดใช้งาน]	
000004	วิภาวดี สุภาวดี	99/3	090000000	manager.parinya@parinya.com	000004.jpg	manager	*****	[เปิดใช้งาน]	
000004	วิภาวดี สุภาวดี	2/98	111111111	parinya@parinya.com	000004.jpg	admin	*****	[ปิดใช้งาน]	[ลบ] [แก้ไข]
000008	วิภาวดี สุภาวดี	4/5	090000000	wib@parinya.com	000008.jpg	manager	*****	[เปิดใช้งาน]	[ลบ] [แก้ไข]

ภาพที่ 4.9 หน้าจัดการข้อมูลพนักงาน

ภาพที่ 4.9 คือ หน้าจัดการข้อมูลพนักงานของผู้จัดการ โดยที่ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการข้อมูล เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลของพนักงาน



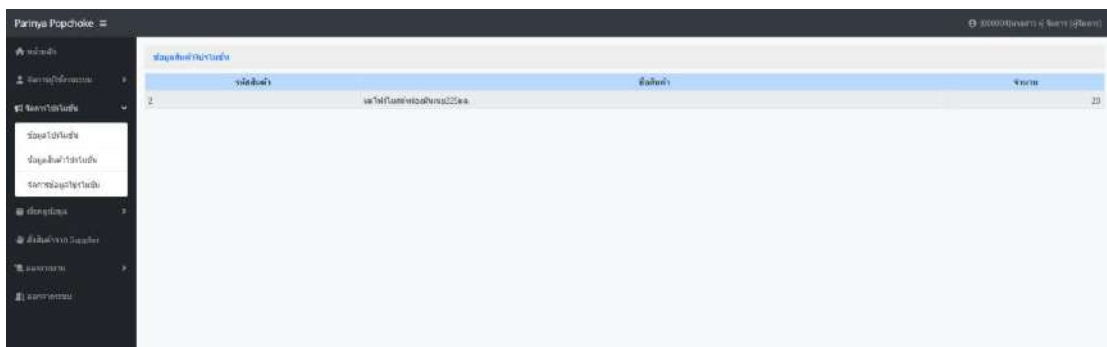
ภาพที่ 4.10 หน้าจัดการข้อมูลสมาชิก

ภาพที่ 4.10 คือ หน้าจัดการข้อมูลสมาชิกของผู้จัดการ โดยที่ผู้จัดการสามารถจัดการข้อมูล เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลของสมาชิก



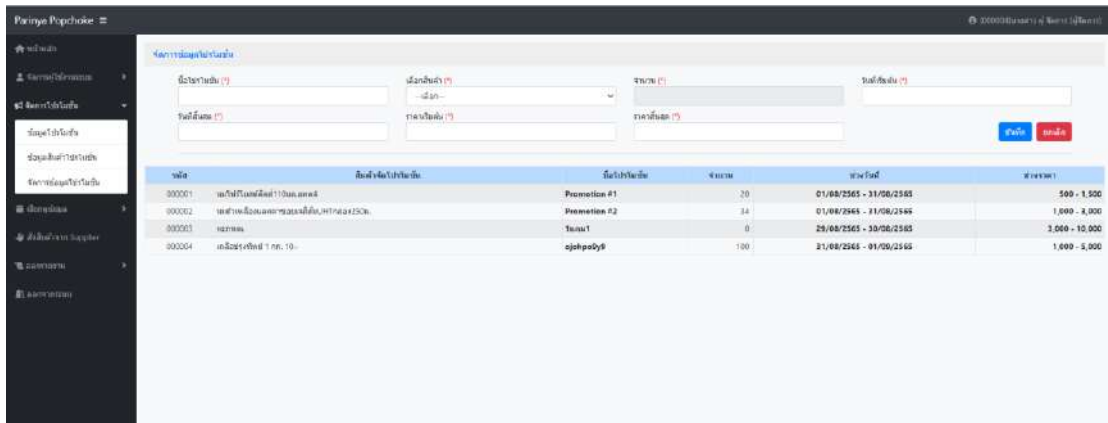
ภาพที่ 4.11 หน้าจอแสดงข้อมูลโปรโมชั่น

ภาพที่ 4.11 คือ หน้าจอแสดงข้อมูลโปรโมชั่น โดยผู้จัดการจะสามารถ ดูข้อมูลโปรโมชั่น และเลือกสินค้าที่จะนำมาจัดโปรโมชั่น



ภาพที่ 4.12 หน้าจอสินค้าที่นำมาจัดโปรโมชั่น

ภาพที่ 4.12 คือ หน้าจอสินค้าที่นำมาจัดโปรโมชั่น จะแสดงข้อมูลสินค้าที่นำมาจัดโปรโมชั่น รหัสสินค้า ชื่อสินค้า จำนวน



ภาพที่ 4.13 หน้าจอจัดการข้อมูลโปรโมชั่น

ภาพที่ 4.13 คือ หน้าจอจัดการข้อมูลโปรโมชั่น ผู้จัดการสามารถจัดโปรโมชั่นได้โดยตั้งเงื่อนไข ชื่อโปรโมชั่น เลือกสินค้า จำนวน วันที่เริ่มต้น วันที่สิ้นสุด ราคาเริ่มต้น ราคาสิ้นสุด และกติกามันท์



ภาพที่ 4.14 หน้าจอสินค้าขายดี

ภาพที่ 4.14 คือ หน้าจอสินค้าขายดี โดยจะแสดงรหัสสินค้า ชื่อสินค้า ประเภท จำนวนที่ขายไป คงเหลือ

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคา	ประเภท	จำนวน	สต็อกปัจจุบัน
00000	0000	500.00	เคื่องมือ	44	สต็อกปกติ
00001	เหล็กเส้นเส้นผ่า 10mmx6m	33.00	เหล็ก	20	สต็อกไว้ขาย
00002	เหล็กเส้นเส้นผ่า 8mmx2.5m	88.00	เหล็ก	20	สต็อกไว้ขาย
00003	เหล็กเส้นเส้นผ่า 8mmx3.5m	59.00	เหล็ก	34	สต็อกไว้ขาย
00004	สายรัดข้อเท้า 20ย	240.00	อุปกรณ์	5	สต็อกปกติ
00005	เคื่องมือมือจับ 1.25 นิ้ว	132.00	เคื่องมือ	27	สต็อกปกติ
00009	สายรัดข้อเท้า 35ย	12.00	เคื่องมือ	92	สต็อกปกติ
00016	เหล็กเส้นเส้นผ่า 10- 10-	15.00	เคื่องมือ	90	สต็อกไว้ขาย
00012	ฉาบปูนเส้นผ่า 15cm	25.00	เคื่องมือ	15	สต็อกปกติ
00013	สายรัดข้อเท้า 15ย	20.00	เคื่องมือ	27	สต็อกปกติ

ภาพที่ 4.15 หน้าจอรายการสินค้าคงเหลือ

ภาพที่ 4.15 คือ หน้าจอรายการสินค้าคงเหลือ โดยจะแสดง รหัสสินค้า ชื่อสินค้า ราคา ประเภท จำนวน สต็อกปัจจุบัน

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคา	ประเภท	จำนวน	สต็อก
00000	0000	500.00	เคื่องมือ	44	สต็อกปกติ
00001	เหล็กเส้นเส้นผ่า 10mmx6m	33.00	เหล็ก	20	สต็อกไว้ขาย
00002	เหล็กเส้นเส้นผ่า 8mmx2.5m	88.00	เหล็ก	20	สต็อกไว้ขาย
00003	เหล็กเส้นเส้นผ่า 8mmx3.5m	59.00	เหล็ก	34	สต็อกไว้ขาย
00004	สายรัดข้อเท้า 20ย	240.00	อุปกรณ์	5	สต็อกปกติ
00005	เคื่องมือมือจับ 1.25 นิ้ว	132.00	เคื่องมือ	27	สต็อกปกติ
00006	เคื่องมือมือจับ 1.5 นิ้ว	90.00	เคื่องมือ	0	สต็อกปกติ
00007	สายรัดข้อเท้า 35ย	12.00	เคื่องมือ	0	สต็อกปกติ
00008	สายรัดข้อเท้า 15ย	20.00	เคื่องมือ	0	สต็อกปกติ
00009	สายรัดข้อเท้า 15ย	12.00	เคื่องมือ	92	สต็อกปกติ

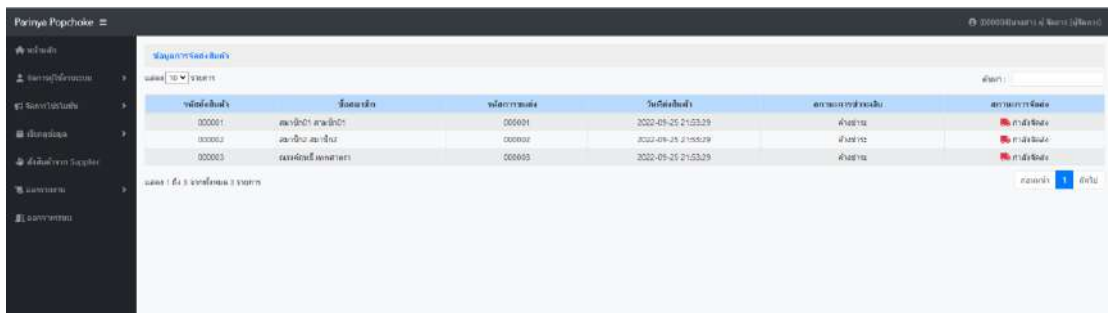
ภาพที่ 4.16 หน้าจอแสดงรายการสินค้าและจำนวนสินค้าในคลัง

ภาพที่ 4.16 คือ หน้าจอสินค้าขายดี แสดงรายการสินค้าและจำนวนสินค้าในคลังที่มีทั้งหมดในคลัง



ภาพที่ 4.17 หน้าจัดการข้อมูลSupplier

ภาพที่ 4.17 คือ หน้าจัดการข้อมูลSupplier แสดงข้อมูลของSupplier ที่บริษัทสั่งซื้อสินค้า โดยมี รหัส ชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ อีเมล



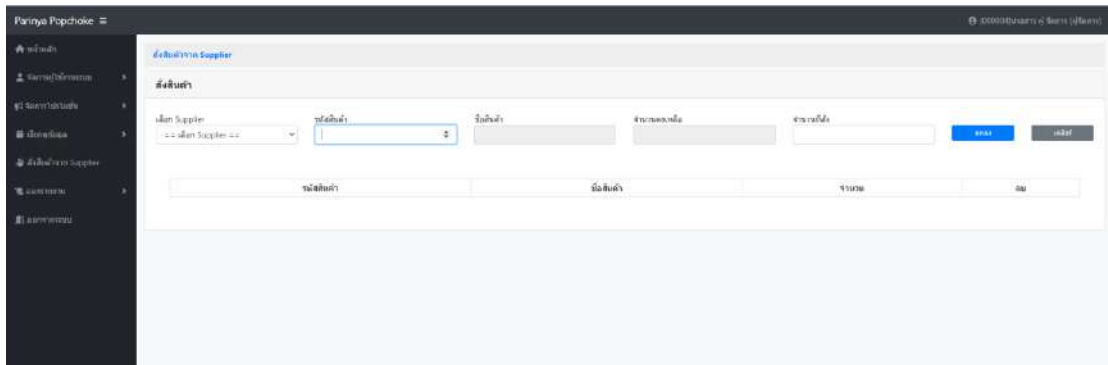
ภาพที่ 4.18 หน้าจอแสดงข้อมูลการจัดส่งสินค้า

ภาพที่ 4.16 คือ หน้าจอแสดงข้อมูลการจัดส่งสินค้า โดยจะแสดง รหัสสั่งซื้อสินค้า ชื่อสมาชิก รหัสการขนส่ง วันที่สั่งซื้อสินค้า สถานะการชำระ สถานะการจัดส่ง



ภาพที่ 4.19 หน้าจอแสดงรายการสั่งซื้อสินค้าจากสมาชิก

ภาพที่ 4.19 คือ หน้าจอแสดงรายการสั่งซื้อสินค้าจากสมาชิก โดยจะแสดง รหัสการสั่งซื้อ วันที่สั่งซื้อ ชื่อสมาชิก จำนวนเงิน สถานะการชำระเงิน สถานะการส่ง



ภาพที่ 4.20 หน้าจอสั่งซื้อสินค้าจากSupplier

ภาพที่ 4.20 คือ หน้าจอสั่งซื้อสินค้าจากSupplier ผู้จัดการสามารถสั่งซื้อสินค้าโดย เลือก Supplier รหัสสินค้า ชื่อสินค้า จำนวนคงเหลือ จำนวนที่สั่ง

วันที่ออกใบ	รายการสินค้า	ราคาต่อหน่วย	จำนวน	ยอดรวม
14/05/2565	เค้กช็อกโกแลต 240ก.	120.00	1	120.00
14/05/2565	เค้กช็อกโกแลต 240ก. (พิเศษ)	38.00	5	190.00
14/05/2565	เค้กช็อกโกแลต 240ก. (พิเศษ) 21	195.00	1	195.00
14/05/2565	เค้กช็อกโกแลต 240ก. 21	55.00	5	295.00
14/05/2565	เค้กช็อกโกแลต 240ก. 21	48.00	5	240.00
14/05/2565	เค้กช็อกโกแลต 240ก. 21	138.00	1	138.00
25/05/2565	เค้กช็อกโกแลต 240ก. 17	196.00	1	196.00
25/05/2565	เค้กช็อกโกแลต 240ก. 20	99.00	1	99.00

ภาพที่ 4.21 หน้าจอแสดงรายงานยอดขาย

ภาพที่ 4.21 คือ หน้าจอแสดงรายงานยอดขาย ผู้จัดการสามารถเลือกวันที่เพื่อดู รายงานยอดขาย โดยจะแสดง วันเดือนปี รายการสินค้า ราคาต่อหน่วย จำนวน ยอดรวม สามารถพิมพ์ออกเป็นรายงานได้

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคา	ประเภท	จำนวน	หน่วย
663001	น้ำดื่มขวดเล็ก	40.00	นม	15	ขวด
663002	น้ำดื่มขวดใหญ่ 250ml	50.00	นม	10	ขวด
663003	น้ำดื่มขวดใหญ่ 500ml	30.00	นม	42	ขวด
663004	กาแฟซองเล็ก 20g	80.00	กาแฟ	23	ซอง
663005	เครื่องดื่มชูกำลัง 1.25 ลิตร	120.00	เครื่องดื่ม	20	ขวด
663006	เครื่องดื่มชูกำลัง 2 ลิตร	100.00	เครื่องดื่ม	8	ขวด
663007	เครื่องดื่มชูกำลัง 1.25 ลิตร	100.00	เครื่องดื่ม	11	ขวด
663008	เครื่องดื่มชูกำลัง 100%	400.00	เครื่องดื่ม	12	ขวด
663009	เครื่องดื่มชูกำลัง 1.25 ลิตร	50.00	เครื่องดื่ม	119	ขวด
663010	เครื่องดื่มชูกำลัง 1.25 ลิตร	50.00	เครื่องดื่ม	25	ขวด

ภาพที่ 4.22 หน้าจอแสดงรายงานสินค้าทั้งหมด

ภาพที่ 4.22 คือ หน้าจอแสดงรายงานสินค้าทั้งหมด โดยจะแสดง รหัสสินค้า ชื่อสินค้า ราคา ประเภท จำนวน สต็อก สามารถพิมพ์ออกเป็นรายงานได้

รหัสจัดส่ง	ชื่อจัดส่ง	รหัสจัดส่ง	วันที่จัดส่ง	สถานะการขนส่ง	สถานะการจัดส่ง
000001	สาขา 01 สาขา 01	000001	2022-09-25 21:03:29	จัดส่ง	จัดส่งสำเร็จ
000002	สาขา 02 สาขา 02	000002	2022-09-25 21:03:29	จัดส่ง	จัดส่งสำเร็จ
000003	สาขา 03 สาขา 03	000003	2022-09-25 21:03:29	จัดส่ง	จัดส่งสำเร็จ

ภาพที่ 4.23 หน้าจอแสดงรายงานจัดส่งสินค้า

ภาพที่ 4.23 คือ หน้าจอแสดงรายงานจัดส่งสินค้า โดยจะแสดง รหัสจัดส่งสินค้า ชื่อสมาชิก รหัสการขนส่ง วันที่ส่งสินค้า สถานะการชำระเงิน สถานะการจัดส่ง สามารถพิมพ์ออกเป็นรายงานได้



ภาพที่ 4.24 หน้าจอแสดงรายงานการสั่งซื้อสินค้าจากสมาชิก

ภาพที่ 4.24 คือ หน้าจอแสดงรายงานการสั่งซื้อสินค้าจากสมาชิก โดยจะแสดง รหัสสั่งซื้อ วันที่สั่งซื้อ ชื่อสมาชิก จำนวนเงิน สถานะการชำระเงิน สถานะการจัดส่ง สามารถพิมพ์ออกเป็นรายงานได้



ภาพที่ 4.25 หน้าจอแสดงรายงานสินค้าใกล้หมด

ภาพที่ 4.25 คือ หน้าจอแสดงรายงานสินค้าใกล้หมด โดยจะแสดง รหัสสินค้า ชื่อสินค้า ราคา ประเภท จำนวน สถานที่ สามารถพิมพ์ออกเป็นรายงานได้



ภาพที่ 4.26 หน้าจอแสดงรายงานสินค้าค้างสต็อก

ภาพที่ 4.26 คือ หน้าจอแสดงรายงานสินค้าค้างสต็อก โดยจะแสดง รหัสสินค้า ชื่อสินค้า ชื่อสินค้า ราคา ประเภท วันที่รับเข้า อายุสต็อก จำนวน สามารถพิมพ์ออกเป็นรายงานได้



ภาพที่ 4.27 หน้าแรกของพนักงานคลัง

ภาพที่ 4.27 คือ หน้าแรกของพนักงานคลัง โดยจะแสดงเมนูรายการต่าง ๆ ให้พนักงานคลังสามารถบริหารจัดการ

วันที่สั่งซื้อ	ชื่อสมาชิก	จำนวนเงิน	สถานะการชำระเงิน	สถานะการจัดส่ง
090001	สมาชิก01 สมชาย01	457.00	ค้างชำระ	ส่งถึงมือ
090002	สมาชิก02 สมชาย02	723.00	ค้างชำระ	ส่งถึงมือ
090003	สมาชิก03 สมชาย03	722.00	ค้างชำระ	ส่งถึงมือ

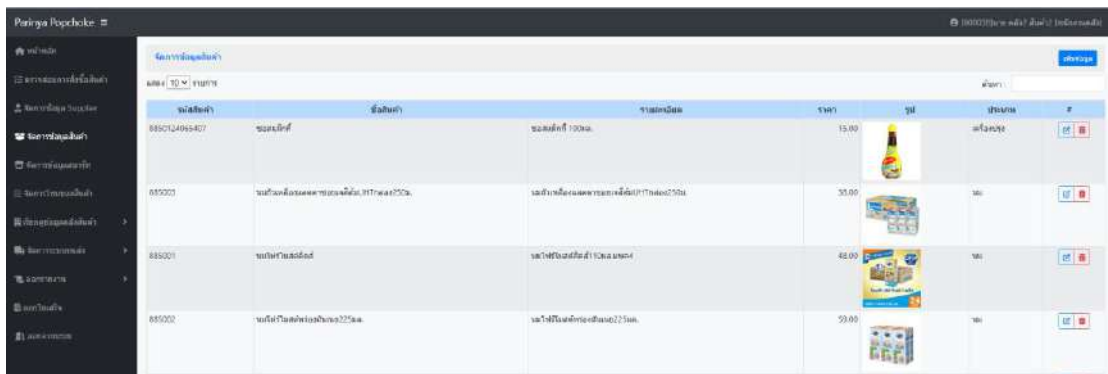
ภาพที่ 4.28 หน้าจอตรวจสอบรายการสั่งซื้อสินค้า

ภาพที่ 4.28 คือ หน้าจอตรวจสอบรายการสั่งซื้อสินค้า โดยจะแสดง รหัสการสั่งซื้อ วันที่สั่งซื้อ ชื่อสมาชิก จำนวนเงิน สถานะการชำระเงิน สถานะการจัดส่ง



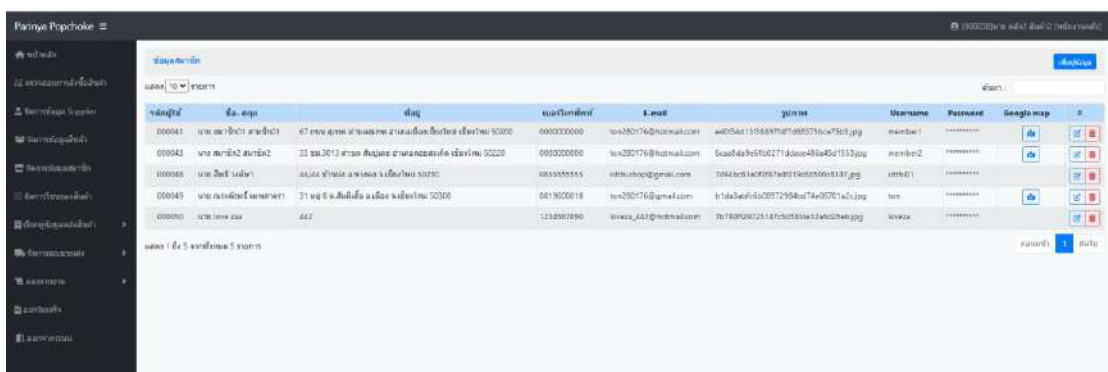
ภาพที่ 4.29 หน้าจัดการข้อมูลSupplier

ภาพที่ 4.29 คือ หน้าจัดการข้อมูลSupplier โดยที่พนักงานคลังสามารถจัดการข้อมูล เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลSupplier



ภาพที่ 4.30 หน้าจัดการข้อมูลสินค้า

ภาพที่ 4.30 คือ หน้าจัดการข้อมูลสินค้า โดยที่พนักงานคลังสามารถจัดการข้อมูล เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลสินค้า



ภาพที่ 4.31 หน้าจัดการข้อมูลสมาชิก

ภาพที่ 4.31 คือ หน้าจัดการข้อมูลสมาชิก โดยที่พนักงานคลังสามารถจัดการข้อมูล เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลสมาชิก



ภาพที่ 4.32 หน้าจัดการข้อมูลโซนสินค้า

ภาพที่ 4.32 คือ หน้าจัดการข้อมูลโซนสินค้า โดยที่พนักงานคลังสามารถจัดการข้อมูลสินค้าให้อยู่ในโซน ย้ายโซนสินค้า

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ประเภท	จำนวนสินค้า	คงเหลือ
855006	เครื่องสำอางสีทาจากทะเลสีชมพู125	เครื่องสำอาง	2	8
855012	เครื่องสำอางสีทาจากทะเลสีชมพู130ml	เครื่องสำอาง	2	18
855002	นมรสวานิลลา 400ml 1.5ลิตร	นม	2	18
855003	นมรสวานิลลา 400ml 1.5ลิตร 250ml	นม	2	42
855011	เครื่องสำอางสีทาจากทะเลสีชมพู	เครื่องสำอาง	1	16
855001	นมรสวานิลลา	นม	1	15
855004	อาหารสัตว์เลี้ยงสุนัข 20kg	อาหารสัตว์เลี้ยง	1	25
855007	เครื่องสำอางสีทาจากทะเลสีชมพู 1.5ลิตร	เครื่องสำอาง	1	11

ภาพที่ 4.33 หน้าจอลิสต์รายชื่อสินค้า

ภาพที่ 4.33 คือ หน้าจอลิสต์รายชื่อสินค้า โดยจะแสดง รหัสสินค้า ชื่อสินค้า ประเภท จำนวนที่ขายไป คงเหลือ

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคา	ประเภท	จำนวน	สถานะ
825001	นมโค7วันสดชนิดดี	48.00	นม	75	สต็อกปกติ
825002	นมโค7วันสดชนิดดีรสจืด	59.00	นม	18	สต็อกปกติ
825003	นมโค7วันสดชนิดดีรสจืดรสผลไม้รสหวาน	38.00	นม	42	สต็อกปกติ
825004	กาแฟซองชนิดดี 2.5 ช้อน	99.00	กาแฟซอง	23	สต็อกปกติ
825005	เมล็ดกาแฟชนิดดี 1.25 ช้อน	129.00	เมล็ดกาแฟ	26	สต็อกปกติ
825006	เมล็ดกาแฟชนิดดีรสผลไม้รสหวาน	199.00	เมล็ดกาแฟ	8	สต็อกปกติ
825007	เมล็ดกาแฟชนิดดีรสผลไม้รสหวาน	199.00	เมล็ดกาแฟ	11	สต็อกปกติ
825008	เมล็ดกาแฟชนิดดีรสผลไม้รสหวาน	499.00	เมล็ดกาแฟ	12	สต็อกปกติ
825009	นมโค7วันสดชนิดดีรสจืด	30.00	นมโค7วัน	179	สต็อกปกติ
825010	นมโค7วันสดชนิดดีรสจืด	90.00	นมโค7วัน	26	สต็อกปกติ

ภาพที่ 4.34 หน้าจอรายการสินค้าคงเหลือ

ภาพที่ 4.34 คือ หน้าจอรายการสินค้าคงเหลือ โดยจะแสดง รหัสสินค้า ชื่อสินค้า ราคา ประเภท จำนวน สต็อกปัจจุบัน

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคา	ประเภท	จำนวน	สถานะ
825006	เมล็ดกาแฟชนิดดีรสผลไม้รสหวาน	199.00	เมล็ดกาแฟ	8	สต็อก

ภาพที่ 4.35 หน้าจอแสดงสินค้าใกล้หมด

ภาพที่ 4.35 คือ หน้าจอแสดงรายการงานสินค้าใกล้หมด โดยจะแสดง รหัสสินค้า ชื่อสินค้า ราคา ประเภท จำนวน สถานที่

รหัสคำสั่งซื้อ	วันที่สั่งซื้อ	ชื่อสมาชิก	จำนวนเงิน	สถานะการชำระเงิน	สถานะการสั่งซื้อ
000001	14/09/2555	สมาชิก1 สมาชิก01	457.00	ชำระสิ้น	คำสั่งซื้อ
000002	14/09/2555	สมาชิก1 สมาชิก02	725.00	ชำระสิ้น	คำสั่งซื้อ
000003	23/09/2555	สมาชิก01 สมาชิก01	732.00	ชำระสิ้น	คำสั่งซื้อ

ภาพที่ 4.36 หน้าจอแสดงรายการสั่งซื้อสินค้าจากสมาชิก

ภาพที่ 4.36 คือ หน้าจอแสดงรายการสั่งซื้อสินค้าจากสมาชิก โดยจะแสดง รหัสการสั่งซื้อ วันที่สั่งซื้อ ชื่อสมาชิก จำนวนเงิน สถานะการชำระเงิน สถานะการสั่งซื้อ

รหัส	ชื่อ	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	Email	#
0000000005	บริษัท สยามฟู้ด จำกัด	62 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10000	022220999	com@shamfood.com	1
0000000007	บริษัท ไทยฟู้ด จำกัด	อาคารนิเวศพัฒนา แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10000	088570000	goodfoodsuppliers@gmail.com	2

ภาพที่ 4.37 หน้าจัดการข้อมูลSupplier

ภาพที่ 4.37 คือ หน้าจัดการข้อมูลSupplier โดยที่พนักงานคลังสามารถจัดการข้อมูลเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลSupplier

รหัสสมาชิก	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	E-mail	รูปภาพ	Username	Password	Google map	#
000041	นาย สมศักดิ์ สานอภัย01	67 หมู่ 5 ซอย 5 ซอยเทศบาล ตำบลเมืองอินทร์ อำเภอเมือง 50200	0900000000	ton200176@ratyapop.com	642634d13108697d7d80272b0c7565.jpg	สมศักดิ์01	*****		
000043	นาย สมศักดิ์ สานอภัย02	85 หมู่ 5 ซอย 5 ซอยเทศบาล ตำบลเมืองอินทร์ อำเภอเมือง 50200	0900000000	ton280179@ratyapop.com	8c3a7c94647802711806e684480c1554.jpg	สมศักดิ์02	*****		
000048	นาย สมศักดิ์ สานอภัย	44/44 หมู่ 5 ซอย 5 ซอยเทศบาล ตำบลเมืองอินทร์ 50200	0855555555	smith.sakthi@gmail.com	7454bc014d00874d219c0500d0147.jpg	smith01	*****		
000049	นาย สมศักดิ์ สานอภัย	31 หมู่ 5 ซอย 5 ซอยเทศบาล ตำบลเมืองอินทร์ อำเภอเมือง 50200	0813600078	ton280179@ratyapop.com	510c2a89c9089729840c14a06701a22.jpg	ton	*****		
000050	นาย สมศักดิ์ สานอภัย	44/2	1234567890	ton280179@ratyapop.com	7c789429721147c5084413450256.jpg	ton280179	*****		

ภาพที่ 4.38 หน้าจอรายชื่อสมาชิก

ภาพที่ 4.38 คือ หน้าจอรายชื่อสมาชิก โดยจะแสดงข้อมูลของสมาชิกทั้งหมด

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	รหัสการจัดส่ง	วันที่จัดส่ง	สถานะการจัดส่ง	สถานที่จัดส่ง
000001	สมศักดิ์ สานอภัย01	000001	2022-09-25 21:53:29	จัดส่งแล้ว	ส่งถึงมือ
000002	สมศักดิ์ สานอภัย02	000002	2022-09-25 21:53:29	จัดส่งแล้ว	ส่งถึงมือ
000003	สมศักดิ์ สานอภัย	000003	2022-09-25 21:53:29	จัดส่งแล้ว	ส่งถึงมือ

ภาพที่ 4.39 หน้าจัดการการจัดส่งสินค้า

ภาพที่ 4.39 คือ หน้าจัดการการจัดส่งสินค้า โดยจะแสดงข้อมูลการจัดส่งสินค้าและสามารถจัดออเดอร์ให้พนักงานขนส่งได้

วันที่ซื้อ	รายการสินค้า	ราคาต่อหน่วย	จำนวน	ยอดรวม
09/08/2565	ขนมเค้กวันเกิดขนาด100a.	19.00	14	266.00
09/08/2565	นม	12.00	15	180.00
09/08/2565	License Original	98.00	15	750.00
09/08/2565	อาหารสุนัขชนิด 25kg	249.00	5	1,200.00
09/08/2565	สีทาผนังภายใน500ท	25.00	8	200.00
10/08/2565	นมพร้อมรสช็อคโกแลต 6%ไขมันเนย	12.00	3	36.00
10/08/2565	เบเกอรี่เค้ก 1 ท. 10.	30.00	6	180.00
10/08/2565	ขนมเค้กวันเกิดช็อคโกแลต100ท	20.00	3	60.00
10/08/2565	นมเค็มชนิดมีโปรตีนและไขมันสูง1.2%	90.00	6	270.00
10/08/2565	เค้กวันเกิดรสช็อคโกแลต 500ท	94.00	3	447.00

ภาพที่ 4.40 หน้าจอแสดงรายงานยอดขาย

ภาพที่ 4.21 คือ หน้าจอแสดงรายงานยอดขาย พนักงานคลังสามารถเลือกวันที่เพื่อดู รายงานยอดขาย โดยจะแสดง วันเดือนปี รายการสินค้า ราคาต่อหน่วย จำนวน ยอดรวม สามารถพิมพ์ออกเป็นรายงานได้

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคาต่อหน่วย	ประเภท	จำนวน
000009	นม	300.00	เคอโรน	44
000001	นมไร้ไขมันชนิดดี 1.7%ไขมัน	53.00	นม	0
000002	นมไร้ไขมันชนิดดีรสช็อคโกแลต 2.2%	88.00	นม	0
000003	นมไร้ไขมันชนิดดีรสช็อคโกแลต 2.5%	65.00	นม	0
000004	อาหารสุนัขชนิด 20kg	249.00	อาหารสุนัข	5
000005	เค้กวันเกิด 1.25 ดีซ	152.00	เค้กวันเกิด	27
000006	เค้กวันเกิดรสช็อคโกแลต 100ท 025	30.00	เค้กวันเกิด	0
000007	เค้กวันเกิดรสช็อคโกแลต 100ท	100.00	เค้กวันเกิด	0
000008	นมเค็มชนิดมีโปรตีนและไขมันสูง 100%	495.00	อาหารสุนัข	0
000009	นมพร้อมรสช็อคโกแลต 6%ไขมันเนย	12.00	เคอโรน	92

ภาพที่ 4.41 หน้าจอแสดงรายงานสินค้าทั้งหมด

ภาพที่ 4.41 คือ หน้าจอแสดงรายงานสินค้าทั้งหมด โดยจะแสดง รหัสสินค้า ชื่อสินค้า ราคา ประเภท จำนวน สต็อก สามารถพิมพ์ออกเป็นรายงานได้

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคาต่อหน่วย	ปริมาณสินค้า	สถานะการสั่งซื้อ	สถานะการจัดส่ง
000013	นมชนิด 10 สายชนิด 10	N/A	N/A	สั่งซื้อ	คำสั่งซื้อปิดแล้ว
000014	นมชนิด 10 สายชนิด 10	N/A	N/A	สั่งซื้อ	คำสั่งซื้อปิดแล้ว
000012	นมชนิด 10 สายชนิด 10	000013	2022-09-03 17:13:22	สั่งซื้อ	คำสั่งซื้อ
000011	นม ๙	000012	2022-05-31 00:32:42	สั่งซื้อ	คำสั่งซื้อ

**ภาพที่ 4.42** หน้าจอแสดงรายงานจัดส่งสินค้า

ภาพที่ 4.42 คือ หน้าจอแสดงรายงานจัดส่งสินค้า โดยจะแสดง รหัสสั่งซื้อสินค้า ชื่อสมาชิก รหัสการขนส่ง วันที่ส่งสินค้า สถานะการชำระเงิน สถานะการจัดส่ง สามารถพิมพ์ออกเป็นรายงานได้

รหัสสั่งซื้อ	วันที่ส่ง	ชื่อสมาชิก	จำนวนเงิน	สถานะการชำระเงิน	สถานะการจัดส่ง
900001	05/08/2565	สมชาย สมใจดี	1,156.00	ค้างชำระ	จัดส่งแล้ว
900002	09/08/2565	สมชาย10 สมใจดี10	1,400.00	ค้างชำระ	จัดส่งแล้ว
900003	10/08/2565	สมชาย10 สมใจดี10	1,638.00	ค้างชำระ	จัดส่งแล้ว
900004	25/08/2565	สมชาย10 สมใจดี10	536.00	ค้างชำระ	จัดส่งแล้ว
900005	25/08/2565	สมชาย10 สมใจดี10	1,487.00	ค้างชำระ	จัดส่งแล้ว
900006	25/08/2565	สมชาย10 สมใจดี10	174.00	ค้างชำระ	จัดส่งแล้ว
900007	25/08/2565	สมชาย10 สมใจดี10	4,501.00	ค้างชำระ	จัดส่งแล้ว
900008	26/08/2565	สมชาย10 สมใจดี10	79.00	ค้างชำระ	จัดส่งแล้ว
900009	26/08/2565	สมชาย10 สมใจดี10	48.00	ค้างชำระ	จัดส่งแล้ว
900011	31/08/2565	สมชาย10 สมใจดี10	4,800.00	ค้างชำระ	จัดส่งแล้ว

**ภาพที่ 4.43** หน้าจอแสดงรายงานการสั่งซื้อสินค้าจากสมาชิก

ภาพที่ 4.43 คือ หน้าจอแสดงรายงานการสั่งซื้อสินค้าจากสมาชิก โดยจะแสดง รหัสสั่งซื้อ วันที่สั่งซื้อ ชื่อสมาชิก จำนวนเงิน สถานะการชำระเงิน สถานะการจัดส่ง สามารถพิมพ์ออกเป็นรายงานได้

รหัสสั่งซื้อ	ชื่อสมาชิก	จำนวนเงิน	สถานะการชำระเงิน	สถานะการจัดส่ง
900004	สมชาย10 สมใจดี10	536.00	ค้างชำระ	5

**ภาพที่ 4.44** หน้าจอแสดงรายงานสินค้าใกล้หมด

ภาพที่ 4.44 คือ หน้าจอแสดงรายงานสินค้าใกล้หมด โดยจะแสดง รหัสสินค้า ชื่อสินค้า ราคา ประเภท จำนวน สถานที่ สามารถพิมพ์ออกเป็นรายงานได้

ภาพที่ 4.45 หน้าจอแสดงรายงานสินค้าค้างสต็อก

ภาพที่ 4.45 คือ หน้าจอแสดงรายงานสินค้าค้างสต็อก โดยจะแสดง รหัสสินค้า ชื่อสินค้า ชื่อสินค้า ราคา ประเภท วันที่รับเข้า อายุสต็อก จำนวน สามารถพิมพ์ออกเป็นรายงานได้

วันเดือนปี	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	ชื่อพนักงาน
05/06/2565	000001	นมสด 2ลิตร	1,196	สมเกียรติ
06/06/2565	000002	นมสด 10 ลิตร	1,406	สมเกียรติ
10/06/2565	000003	นมสด 10 ลิตร	1,006	สมเกียรติ
25/06/2565	000004	นมสด 1 ลิตร	500	สมเกียรติ
25/06/2565	000005	นมสด 1 ลิตร	1,007	สมเกียรติ
26/06/2565	000006	นมสด 1 ลิตร	174	สมเกียรติ
29/06/2565	000007	นมสด 10 ลิตร	4,501	สมเกียรติ
29/06/2565	000008	นมสด 10 ลิตร	75	สมเกียรติ
29/06/2565	000009	นมสด 10 ลิตร	48	สมเกียรติ
31/06/2565	000010	นมสด	4,000	สมเกียรติ

ภาพที่ 4.46 หน้าจอออกใบเสร็จ

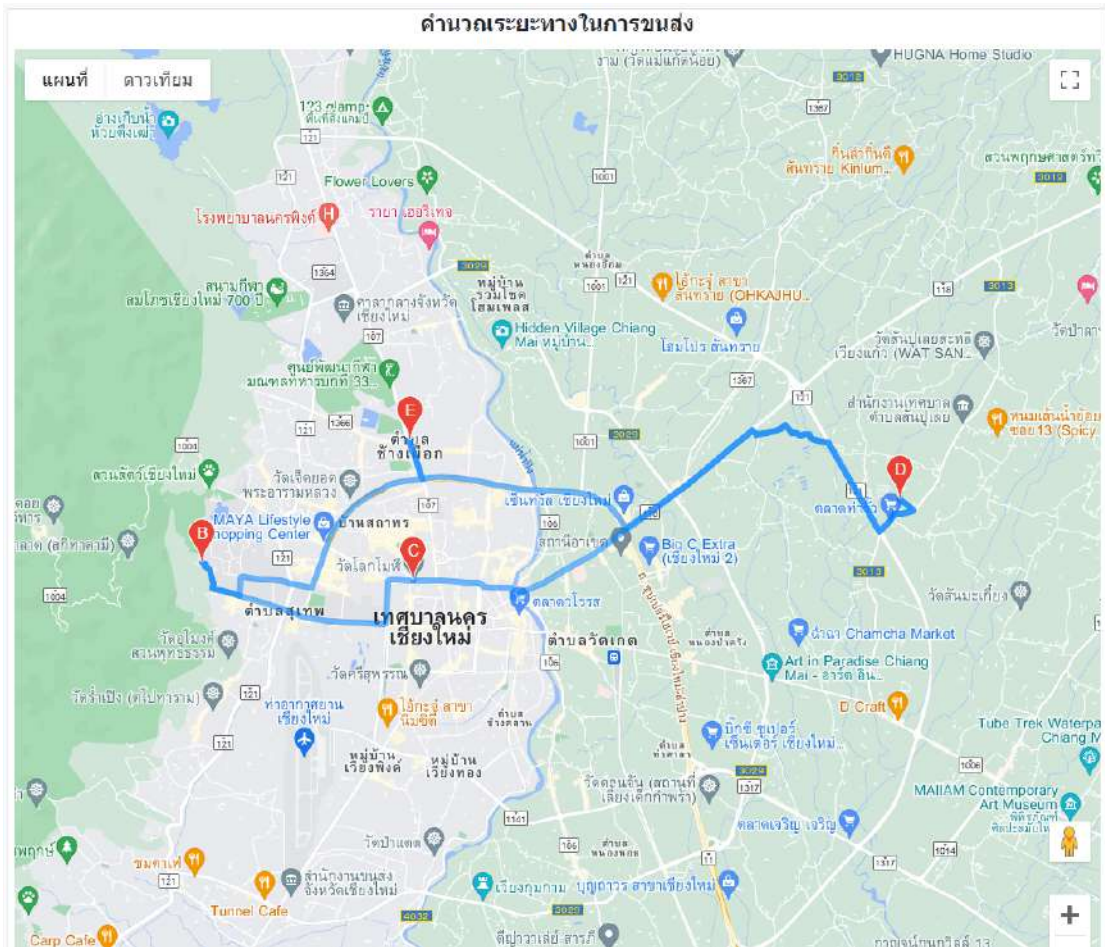
ภาพที่ 4.46 คือ หน้าจอออกใบเสร็จ โดยจะแสดง วันเดือนปี รหัสการส่ง ชื่อลูกค้า ยอดรวม พิมพ์ใบเสร็จ สามารถพิมพ์ใบเสร็จได้



สถานะ	หมายเลขสั่งซื้อ	หมายเลขรับเงิน	ลูกค้า	ที่อยู่	สถานะ	สถานะ
1	000002	000002	คุณวิภา ศลาวิภา	33 ถนน 13 มีนาคม แขวงบางนาแรม เขตภาษีเจริญ 50220		สถานะ
2	000001	000001	คุณวิภา ศลาวิภา	87 ซอย สุขุม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110		สถานะ
3	000003	000003	คุณวิภา ศลาวิภา	21 หมู่ 6 ซ.สุขุมวิท 21 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย 10110		สถานะ

ภาพที่ 4.50 หน้าจอรายการที่ต้องจัดส่ง

ภาพที่ 4.50 คือ หน้าจัดการการจัดส่งสินค้า โดยจะแสดงข้อมูลรายการที่ต้องจัดส่งสินค้าในวันนั้นๆ สามารถเรียงลำดับการจัดส่งและปรับสถานะการจัดส่งเมื่อส่งสำเร็จ



ภาพที่ 4.51 หน้าจอคำนวณระยะทางการจัดส่ง

ภาพที่ 4.51 คือ หน้าจอคำนวณระยะทางการจัดส่ง โดยจะแสดงข้อมูลแผนที่รายการที่ต้องจัดส่งสินค้าในวันนั้นและคำนวณระยะทาง

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคาสินค้า	ประเภท	จำนวน
883001	ขนมโคกพิงค์	40.00	ขนม	15
883002	ขนมโคกพิงค์รสชาเขียว250g	50.00	ขนม	10
883003	ขนมโคกพิงค์รสชาเขียวรสชาเขียว250g	38.00	ขนม	40
883004	สาหร่ายรสชาเขียว 20.0g	99.00	สาหร่าย	23
883005	เค้กช็อกโกแลต 1.2kg	120.00	เค้ก	30
883006	เค้กช็อกโกแลตรสชาเขียว250g	199.00	เค้ก	8
883007	เค้กช็อกโกแลตรสชาเขียวรสชาเขียว250g	198.00	เค้ก	11
883008	เค้กช็อกโกแลตรสชาเขียวรสชาเขียว250g	499.00	เค้ก	12
883009	เค้กช็อกโกแลตรสชาเขียวรสชาเขียว250g	50.00	เค้ก	118
883010	เค้กช็อกโกแลต 1.0kg	90.00	เค้ก	20

ภาพที่ 4.52 หน้าจอรายงานสินค้า

ภาพที่ 4.52 คือ หน้าจอรายงานสินค้า โดยจะแสดงข้อมูล รหัสสินค้า ชื่อสินค้า ราคา สินค้า ประเภท จำนวน สามารถพิมพ์รายงานได้

ภาพที่ 4.53 หน้าเข้าสู่ระบบของผู้ใช้งาน

ภาพที่ 4.53 คือ หน้าเข้าสู่ระบบของผู้ใช้งาน โดยที่ผู้ใช้งานสามารถเข้าใช้งานระบบด้วย ชื่อผู้ใช้งาน และ รหัสผ่าน เพื่อเข้าใช้งานระบบจัดการข้อมูลในส่วนของผู้ใช้งานระบบได้

ภาพที่ 4.54 หน้าจอสมัครสมาชิก

ภาพที่ 4.54 คือ หน้าจอสมัครสมาชิก โดยที่ผู้ใช้งานสามารถลงทะเบียน สมัครสมาชิกเพื่อสามารถเข้าใช้งานระบบ

Parinya popchoke    สินค้า > โปรโมชั่น    ประวัติการสั่งซื้อ    รายการสั่งซื้อ

User: MEMBER | โทร. สมาชิก: 02-010-1111    > แสดงรายการ

## โปรเข้าสุดคุ้ม

เงื่อนไขเป็นไปตามที่บริษัทกำหนด

ซื้อสินค้ารายการครบ 10,000 บาท ขึ้นไป  
จับทันทีอาหารเข้า koko krunch 170G. 1 ลัง

**มูลค่า 1,170 บาท**  
โปรโมชั่นวันที่ 20 - 30 สิงหาคม 2565  
เพื่อจูงใจว่าสินค้าจะหมด

รสน้ำหอมปรุงรสเมนูรสไก่ 85กรัมแอมร่อน **฿50.00**

นมถั่วเหลืองแลคตาซอยจีสัม UHTกล่อง250ม. **฿38.00**

ซอสแม็กกี้ **฿15.00**

อาหารเข้าคอปปีชีเรียล 20.ม **฿99.00**

ภาพที่ 4.55 หน้าแรกของสมาชิก

ภาพที่ 4.55 คือ หน้าแรกของสมาชิก โดยจะแสดงเมนูรายการต่าง ๆ ให้สมาชิกสามารถเลือกซื้อสินค้า

ชื่อสินค้า.....  
รายละเอียด

ชื่อสินค้า.....  
รายละเอียด

ชื่อสินค้า.....  
รายละเอียด

ชื่อสินค้า.....  
รายละเอียด

นางปรุงรสรสไก่ 150 กรัมX6

ภาพที่ 4.56 หน้าจอโปรโมชัน

ภาพที่ 4.56 คือ หน้าจอโปรโมชัน โดยจะแสดงข้อมูลและรายละเอียดของโปรโมชัน

ประวัติการสั่งซื้อ				
เลขที่สั่งซื้อ	วันที่	จำนวนเงิน	สถานะการชำระเงิน	สถานะการจัดส่ง
000001	2022-09-14 22:07:30	457	ค้างชำระเงิน	กำลังจัดส่ง

ภาพที่ 4.57 หน้าจอประวัติการสั่งซื้อ

ภาพที่ 4.57 คือ หน้าจอประวัติการสั่งซื้อ โดยจะแสดงข้อมูล เลขที่สั่งซื้อ วันที่ จำนวนเงิน สถานะการชำระเงิน สถานะการจัดส่ง

**วิธีการสั่งซื้อสินค้าจากทางเรา**

- สมัครสมาชิกเพื่อลงทะเบียนกับทางเราในการสั่งซื้อสินค้า
- เมื่อสมัครเสร็จแล้วก็สามารถเลือกซื้อสินค้ากับทางเราได้เลย มีสินค้าให้เลือกมากมายตลอดทั้งปี
- สามารถชำระเงินปลายทางเมื่อสินค้าถึงได้โดยทางเรามีงานจัดส่งสินค้าถึงที่แบบไม่เก็บเงินเพิ่ม
- ทางเรามีโปรโมชั่นพิเศษแถม เพื่อใช้เลือกค่าสินค้ากับการเลือกซื้อสินค้ามากขึ้น
- หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามเราได้ตลอด 24 ชั่วโมงได้เลย

มีความสะดวกในการเลือกซื้อสินค้ากับเรา  
บริษัท ปริญญา พนโยคน จำกัด

ภาพที่ 4.58 หน้าจอวิธีการสั่งซื้อสินค้า

ภาพที่ 4.58 คือ หน้าจอวิธีการสั่งซื้อสินค้า โดยจะบอกรายละเอียดวิธีการสั่งซื้อสินค้ากับทางบริษัท

#### ข้อมูลส่วนตัว



**ชื่อ :** นาย สมาชิก01 สมาชิก01

**ที่อยู่ :** 67 ถนน สุเทพ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ เชียงใหม่ 50200

**เบอร์โทรศัพท์ :** 0000000000

**Email :** ton280176@hotmail.com

**Username :** MEMBER1

[แก้ไขข้อมูล](#)

ภาพที่ 4.59 หน้าจอข้อมูลส่วนตัว

ภาพที่ 4.58 คือ หน้าจอข้อมูลส่วนตัว โดยจะแสดงข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกและสามารถแก้ไขได้

## 4.2 การอภิปรายผล

จากวัตถุประสงค์ในการพัฒนาเว็บไซต์และบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริณญา พบโชค จำกัด ผู้จัดทำโครงการได้ศึกษาการทำงานของระบบงานเดิมและเก็บรวบรวมข้อมูลในบริษัทเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ปัญหา และหาทางแก้ไขปัญหาผลการศึกษาพบว่า ปัญหาที่มี คือ

1. การประชาสัมพันธ์ของบริษัท ผ่านทางพนักงานออกไปคุยกับลูกค้าตามร้านค้าต่างๆ เพื่อเสนอสินค้าและโปรโมชั่นให้ลูกค้า ซึ่งอาจจะทำให้เสียเวลาในการจัดส่งสินค้าไปให้กับร้านอื่นๆ

2. การจัดการเอกสารทำด้วยมือ สาเหตุเกิดจากไม่มีระบบในการบริหารจัดการในเรื่องของเอกสาร และไม่มีฐานข้อมูลมารองรับทำให้การจัดการเอกสารไม่สะดวกสบายและเกิดการล่าช้าของข้อมูล

3. การสต็อกสินค้าที่ผิดพลาดไม่มีระบบการจัดการคลังสินค้า ทำให้เกิดเหตุการณ์สินค้าหมดอายุและสินค้าไม่พอจำหน่าย ทำให้เกิดการล่าช้าในการส่งสินค้าซึ่งอาจทำให้ลูกค้ารอและอาจเสียลูกค้าไปในอนาคต

4. การขนส่งสินค้าที่เกิดการล่าช้าของพนักงานขนส่ง สาเหตุเกิดจากการที่พนักงานขนส่งไม่สามารถเรียงลำดับร้านค้าที่ต้องไปส่ง จึงทำให้พนักงานขนส่งขับรถอ้อมหรือขับรถวนไปมาจึงเกิดการล่าช้า ทำให้ต้นทุนของการขนส่งเพิ่มขึ้นโดยไม่จำเป็น

5. เกิดการล่าช้าในการค้นหาข้อมูลต่าง ๆ เช่น ประวัติลูกค้า ประวัติพนักงาน ประวัติการสั่งซื้อสินค้า ซึ่งการบันทึกข้อมูลแบบเดิมจะเป็นการบันทึกข้อมูลลงในกระดาษแล้วเก็บไว้ในแฟ้มงาน จึงทำให้ค้นหาข้อมูลได้ยากและไม่สามารถแยกข้อมูลแต่ละอย่างได้

ทั้งนี้ เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวจึงได้จัดทำเว็บไซต์และบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริณญา พบโชค จำกัด เพื่อให้ครอบคลุม และเกิดประโยชน์ในการจัดทำระบบ จึงสร้างระบบการใช้งาน มีการแบ่งสิทธิ์การใช้งานตามหน้าที่ปฏิบัติงาน โดยการสร้างระบบใช้งานในรูปแบบเว็บไซต์ มีการบันทึกข้อมูลพนักงาน ข้อมูลลูกค้า รายงานต่าง ๆ เป็นต้น

การจัดการพัฒนาเว็บไซต์และบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริณญา พบโชค จำกัดเพื่อความสะดวกรวดเร็วและเก็บข้อมูลไว้ในฐานข้อมูล ช่วยให้การทำงานมีความสะดวก มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## บทที่ 5

### สรุปผลและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 บทสรุปผลโครงการ

การพัฒนาเว็บไซต์และบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริญา พบโชค ในครั้งนี้ผู้พัฒนาระบบได้ศึกษาการทำงานของระบบและพบข้อบกพร่องของระบบงานเดิม เช่น การบันทึกข้อมูลต่างๆ ลงบนเอกสารซึ่งอาจทำข้อมูลสูญหายได้ การจัดการระบบคลังสินค้าที่ไม่มีการบันทึกสินค้าเข้ามาแบบเป็นระบบจึงอาจเกิดข้อผิดพลาดได้ การจัดสินค้าที่ยังไม่เป็นระบบการจัดกระจายไม่เป็นที่เป็นทางซึ่งอาจทำให้ยากต่อการตรวจเช็คสินค้าทั้งหมดได้ และ ระบบขนส่งสินค้าที่ไม่มีการจัดเรียงลำดับการขนส่งอาจทำให้ขนส่งล่าช้าหรือส่งสินค้าไม่ทันรอบส่งที่ควรจะเป็นไปต่อวัน ทั้งนี้ผู้พัฒนาระบบได้เก็บข้อมูลต่างๆ เหล่านี้โดยเข้าไปสัมภาษณ์และจดบันทึกปัญหาและความต้องการต่างๆ ของกิจการจากนั้นนำมาวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าว

ซึ่งการพัฒนา เว็บไซต์และบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริญา พบโชค ได้เริ่มต้นจากการศึกษาทฤษฎีในด้านของภาษาและเทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนา คือ ภาษาเอชทีเอ็มแอล(HTML) พีเอชพี(PHP) มายเอสคิวแอล(MySql) ซีเอสเอส(CSS) จาวาสคริปต์ (Javascript) รวมไปถึงการศึกษาการใช้งานโปรแกรมมิ่งออสตูดิโอไค้ด(Visual Studio Code) วิวเจเอส(Vuejs)

จากนั้นจึงออกแบบระบบงานใหม่ โดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาปรับใช้กับการทำงานโดยการจัดทำระบบฐานข้อมูลที่มีความเชื่อมโยงกันส่งผลให้ข้อมูลมีความเป็นปัจจุบันและออกแบบระบบฐานข้อมูล ให้รองรับกับข้อมูลของกิจการ ออกแบบหน้าจอแต่ละหน้า และทำการพัฒนาระบบสารสนเทศทางการจัดการคลังสินค้าและการนำทางในการขนส่งสินค้าสำหรับบริษัท ปริญา พบโชค

จากการนำระบบสารสนเทศทางการจัดการคลังสินค้าและการนำทางในการขนส่งสินค้าสำหรับบริษัท ปริญา พบโชค ไปใช้งานพบว่าสามารถลดความซับซ้อนในการดำเนินงานกิจการทำให้จัดการข้อมูลในการจัดเก็บสินค้าในคลังได้ง่ายมากขึ้น การจัดการสินค้าของสินค้าเป็นระเบียบมากขึ้นมีการแบ่งโซนการจัดเก็บสินค้าที่ชัดเจน การจัดการระบบขนส่งและระบบนำทางสามารถใช้งานได้ง่ายและสามารถจัดการกับจำนวนออเดอร์ที่ต้องส่งในแต่ละวันได้อย่างถูกต้องและรวดเร็วต่อการทำงาน ซึ่งช่วยทำให้การทำงานเป็นระบบและสะดวกรวดเร็วมากขึ้น

## 5.2 ข้อจำกัดของระบบ

5.2.1 ระบบยังไม่สามารถชำระเงินผ่านระบบธนาคารแบบออนไลน์และบัตรเครดิตหรือธุรกรรมทางการเงินครบวงจรได้

5.2.3 ระบบไม่สามารถแก้ไขข้อมูลของโปรโมชันในภายหลังได้

5.2.4 ระบบไม่สามารถแจ้งเตือนข้อมูลข่าวสารในรูปแบบแอปพลิเคชันอัตโนมัติได้

## 5.3 ปัญหาและอุปสรรคของโครงการ

5.3.1 เนื่องจากข้อมูลบางอย่างของกิจการเป็นความลับจึงไม่สามารถเปิดเผยได้ทั้งหมด

5.3.2 ทางกิจการไม่เคยมีฐานข้อมูลมาก่อนทำจึงทำให้ผู้พัฒนาใช้เวลาค่อนข้างนานในการวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล

5.3.3 การติดต่อสอบถามข้อมูลจากเจ้าของกิจการล่าช้าเนื่องจากมีการใช้ข้อมูลที่จำเป็นในการใช้งาน จึงทำให้เจ้าของกิจการใช้เวลาในการค้นหาข้อมูลเป็นเวลานาน และทำให้การพัฒนาระบบล่าช้า

## 5.4 ข้อเสนอแนะ

5.4.1 ควรเชื่อมต่อบริษัทบัญชีเพื่อจัดการข้อมูลการชำระเงินทางออนไลน์ ให้ตอบสนองต่อการนำไปใช้งานของผู้ใช้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

5.4.2 ควรพัฒนาระบบให้สามารถคำนวณราคาต้นทุนของสินค้าในแต่ละครั้งได้

5.4.3 ควรพัฒนาระบบให้สามารถเรียงลำดับการขนส่งจากใกล้ไปไกลได้อัตโนมัติ

## บรรณานุกรม

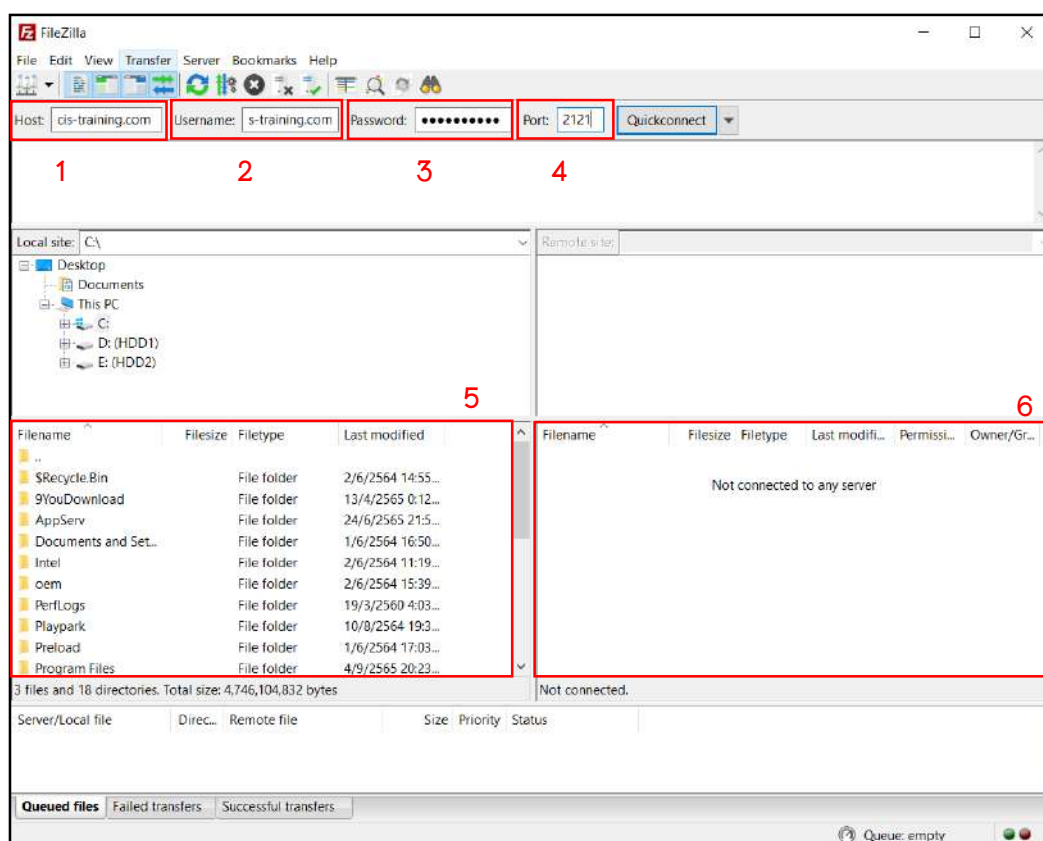
- อภิสิทธิ์ วงศ์สุวรรณ. (2559). ระบบจำหน่ายสินค้าการเกษตรออนไลน์.  
 ค้นเมื่อ 5 กันยายน 2562,  
 จาก: <http://sv.mtc.ac.th/inno/files>
- อรณิชา บุตรพรหม และ มาริสา ป้อมบุบผา. (2561). FIFOเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพคลังสินค้า.  
 ค้นเมื่อ 5 กันยายน 2562,  
 จาก: <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/fam/article/view/206963>
- แสงจันทร์ เรืองอ่อน. (2562). การพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนกูเกิลแมปส์สำหรับการ  
 ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม เสมือนจริงในจังหวัดนครศรีธรรมราช. ค้นเมื่อ 5 กันยายน 2562,  
 จาก: [https://race.nstru.ac.th/home\\_ex/e-portfolio/index.php/search/academy/693](https://race.nstru.ac.th/home_ex/e-portfolio/index.php/search/academy/693)
- จิตราญกุล ปภุสะโร. (2559). การเพิ่มประสิทธิภาพคลังสินค้าและลดปริมาณสินค้าคงคลัง.  
 ค้นเมื่อ 5 กันยายน 2562,  
 จาก: <https://searchlib.utcc.ac.th/library/onlinethesis/266153>
- กฤษณะ เปี่ยมศรีทธา และ นายธรรมวัฒน์ วงศ์อัครเทพชัย. (2559). ระบบการบริหารจัดการ  
 สินค้าคงคลังออนไลน์. ค้นเมื่อ 5 กันยายน 2562,  
 จาก: <https://www.research-system.siam.edu/2013-12-20-03-59-31/2013-12-20-04-08-38/1830-96-25>
- เจษฎา สุขชาติ. (2559). การพัฒนาเว็บไซต์ที่รองรับการใช้งานบนทุกขนาดของหน้าจอ  
 อุปกรณ์สำหรับระบบบริหารยุทธศาสตร์. สืบค้นเมื่อ 3 เมษายน 2563,  
 จาก [http://digital\\_collect.lib.buu.ac.th/dcms/files/54920551.pdf](http://digital_collect.lib.buu.ac.th/dcms/files/54920551.pdf)
- siamhtml. (2556). Responsive web design คืออะไร. สืบค้นเมื่อ 15 พฤษภาคม 2563,  
 จาก [siamhtml : http://www.siamhtml.com/responsive-web-design](http://www.siamhtml.com/responsive-web-design)
- w3.org. (2565). เริ่มต้นด้วย HTML + CSS. สืบค้นเมื่อ 20 พฤษภาคม 2563,  
 จาก [w3.org : https://www.w3.org/Style/Examples/O11/firstcss.th.html](https://www.w3.org/Style/Examples/O11/firstcss.th.html)

ภาคผนวก ก  
คู่มือการติดตั้งโปรแกรม

ระบบการพัฒนาเว็บไซต์และบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปฏิญาพบโชค จำกัด มีการนำโปรแกรม ไฟล์ซิลลา (FileZilla) เข้ามาช่วยในการ จัดการไฟล์บนเซิร์ฟเวอร์ มีรายละเอียดการใช้งานดังนี้

## 1. การติดตั้งไฟล์ซิลลา

1.1 หน้าจอโปรแกรมไฟล์ซิลลาเป็นหน้าจอสำหรับของกิจการ เพื่อที่ข้อมูลโฮสต์ (Host) รหัสผ่าน (Password) และพอร์ต (Port)



ภาพที่ ก.1 หน้าจอโปรแกรมไฟล์ซิลลาลงข้อมูลชื่อและรหัส

หมายเลข 1 ช่องสำหรับกรอกข้อมูลโฮสต์สำหรับเข้าสู่ระบบ

หมายเลข 2 ช่องสำหรับกรอกชื่อผู้ใช้

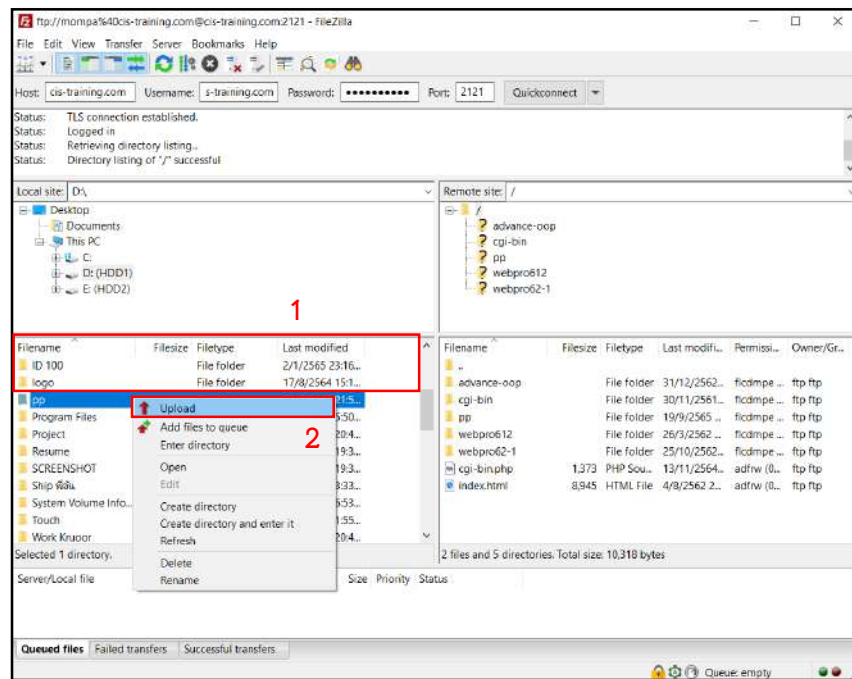
หมายเลข 3 ช่องสำหรับกรอกรหัสผ่าน

หมายเลข 4 ช่องสำหรับกรอกพอร์ตของโฮสต์

หมายเลข 5 ส่วนของไฟล์ภายในเครื่องที่ต้องการอัปโหลดขึ้นเซิร์ฟ

หมายเลข 6 ส่วนของ Remote Site ใช้สำหรับจัดการไฟล์เดอหรือไฟล์ที่อัปโหลดเซิร์ฟไปแล้ว

1.2 หน้าจอโปรแกรมไฟล์ซึลาเมื่อมีการเชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์และขั้นตอนสำหรับการเลือกไฟล์ที่ต้องการอัปขึ้นเซิร์ฟ

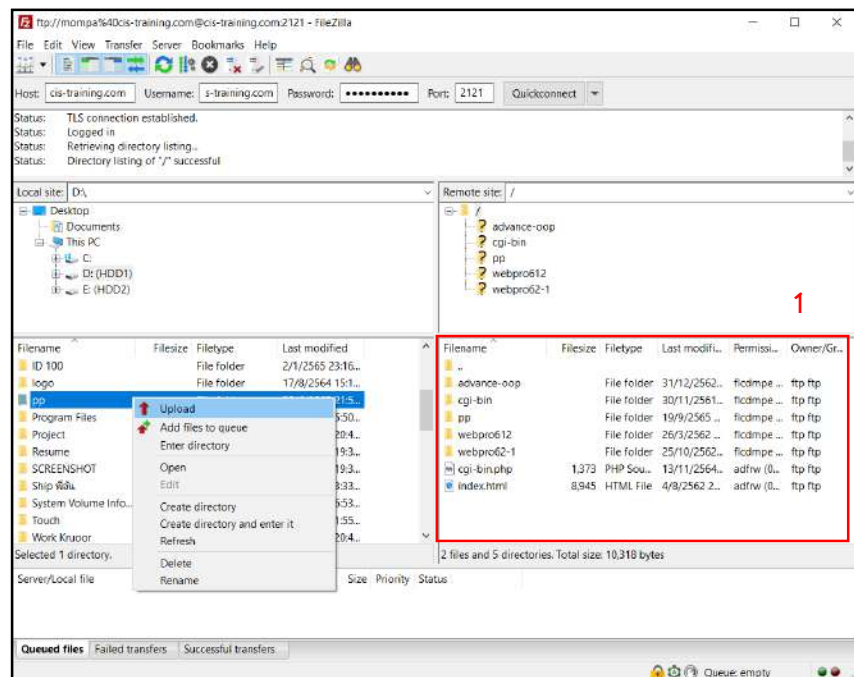


ภาพที่ ก.2 หน้าอัปโหลดข้อมูลเว็บลงบนเซิร์ฟเวอร์

หมายเลข 1 เลือกไฟล์หรือโฟลเดอร์ที่ต้องการอัปโหลดขึ้นเซิร์ฟเวอร์

หมายเลข 2 คลิกขวาแล้วเลือกอัปโหลด

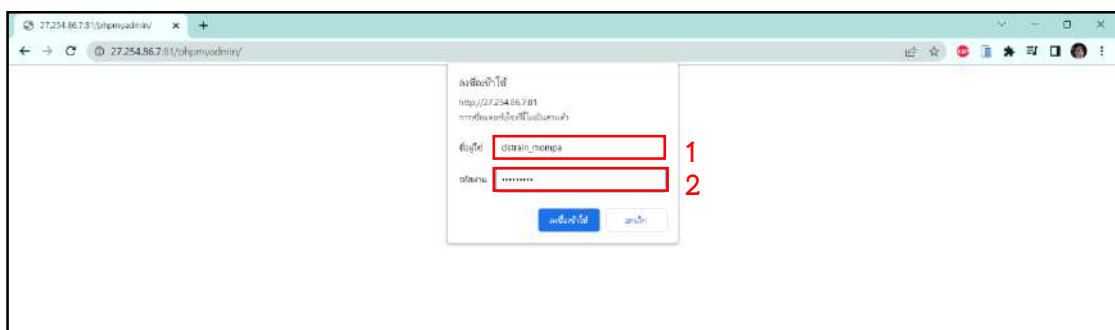
### 1.3 หน้าจอหลังจากทำการอัปโหลดไฟล์ขึ้นเซิร์ฟเวอร์เรียบร้อยแล้ว



ภาพที่ ก.3 หน้าจอหลังจากทำการอัปโหลดไฟล์ขึ้นเซิร์ฟเวอร์เรียบร้อยแล้ว  
หมายเลข 1 ส่วนการแสดงที่อยู่ในเซิร์ฟเวอร์เรียบร้อยแล้ว

## 2. คู่มือการอัปโหลดไฟล์ฐานข้อมูล

2.1 เข้าเว็บ <http://27.254.86.7:81/phpmyadmin/> เพื่อกดรอกชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านเพื่อ เข้าสู่ฐานข้อมูล

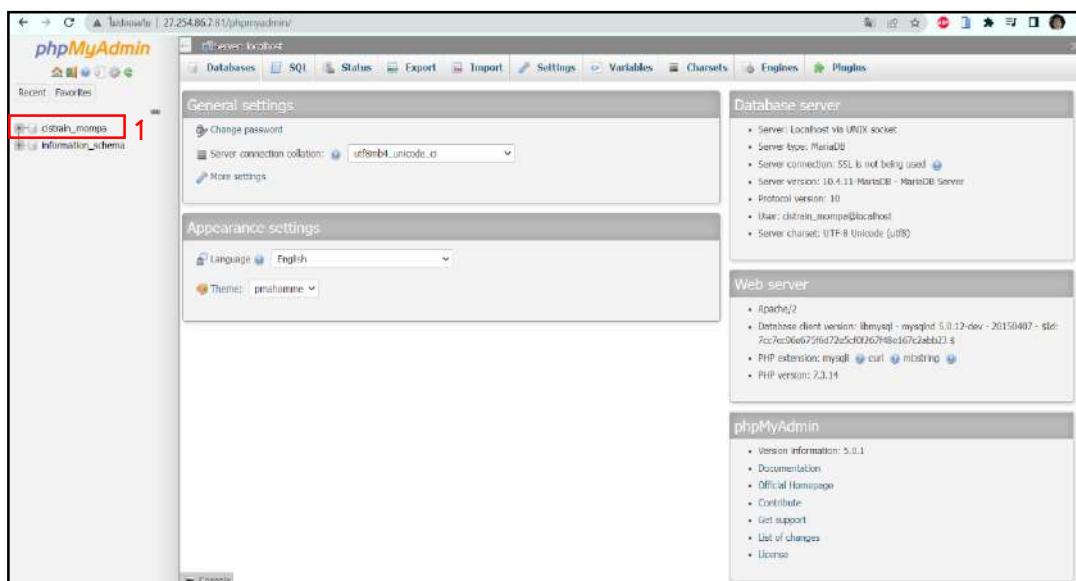


ภาพที่ ก.4 หน้าจอการเข้าสู่ระบบเพื่ออัปโหลดฐานข้อมูล

หมายเลข 1 ช่องสำหรับกรอกชื่อผู้ใช้

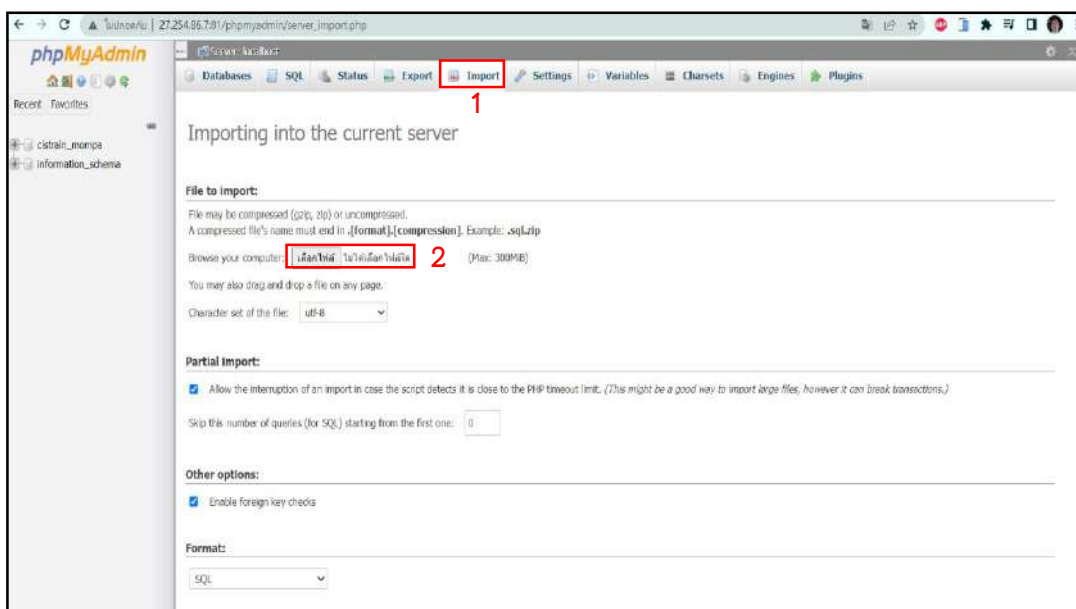
หมายเลข 2 ช่องสำหรับกรอกรหัสผ่าน

## 2.2 เมื่อเข้าสู่ระบบแล้วจะแสดงหน้าจอตั้งในรูปแบบที่ ก.5



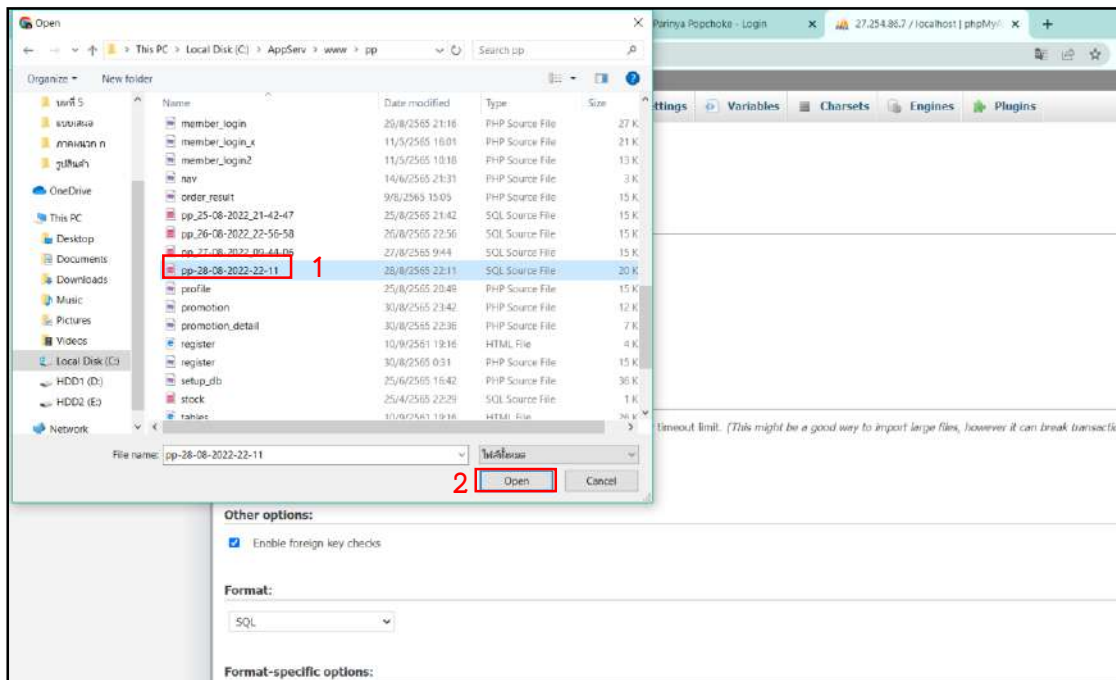
ภาพที่ ก.5 หน้าจอหลังจากเข้าสู่ระบบ  
หมายเลข 1 เลือกชื่อฐานข้อมูล เพื่อเข้าสู่ฐานข้อมูล

## 2.3 เมื่อเข้าสู่ฐานข้อมูลเสร็จ ต้องทำการ Import ไฟล์ฐานข้อมูล



ภาพที่ ก.6 หน้าจอ Import ไฟล์ฐานข้อมูล  
หมายเลข 1 กดเลือกเมนู Import เพื่อนำเข้าไฟล์ฐานข้อมูล  
หมายเลข 2 ปุ่มสกรีนสำหรับกดเลือกไฟล์จากตัวเครื่อง

## 2.4 เลือกไฟล์ที่ต้องการจากเครื่องเพื่ออัปโหลด

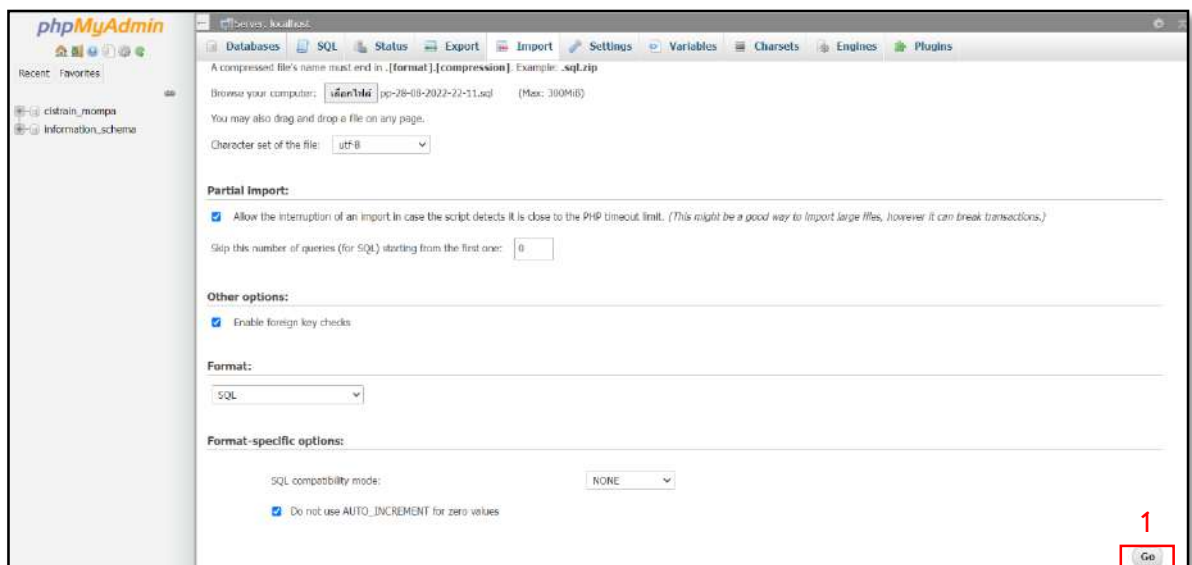


ภาพที่ ก.7 หน้าจอสำหรับเลือกไฟล์ที่ต้องการ

หมายเลข 1 กดเลือกไฟล์ที่ต้องการ Import เพื่อนำเข้าไฟล์ฐานข้อมูล

หมายเลข 2 เมื่อเลือกไฟล์แล้ว กด Open

## 2.5 เมื่อกดเลือกไฟล์แล้ว กดปุ่ม Go เพื่อทำการอัปโหลด



ภาพที่ ก.8 เริ่มทำการอัปโหลด

หมายเลข 1 ปุ่มสำหรับเริ่มทำการอัปโหลดไฟล์

## 2.6 หน้าจอเมื่อทำการอัปเดตไฟล์เสร็จแล้ว

The screenshot shows the phpMyAdmin interface with the 'Structure' tab selected. The left sidebar shows a tree view of the database 'cstrain\_mompa' with various tables listed. The main area displays a table structure overview for the selected database.

Table	Action	Rows	Type	Collation	Size	Overhead
categories	<a href="#">Browse</a> <a href="#">Structure</a> <a href="#">Search</a> <a href="#">Insert</a> <a href="#">Empty</a> <a href="#">Drop</a>	4	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KiB	--
dead_stock	<a href="#">Browse</a> <a href="#">Structure</a> <a href="#">Search</a> <a href="#">Insert</a> <a href="#">Empty</a> <a href="#">Drop</a>	0	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KiB	--
delivery	<a href="#">Browse</a> <a href="#">Structure</a> <a href="#">Search</a> <a href="#">Insert</a> <a href="#">Empty</a> <a href="#">Drop</a>	2	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KiB	--
location	<a href="#">Browse</a> <a href="#">Structure</a> <a href="#">Search</a> <a href="#">Insert</a> <a href="#">Empty</a> <a href="#">Drop</a>	0	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KiB	--
order_detail	<a href="#">Browse</a> <a href="#">Structure</a> <a href="#">Search</a> <a href="#">Insert</a> <a href="#">Empty</a> <a href="#">Drop</a>	6	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KiB	--
order_head	<a href="#">Browse</a> <a href="#">Structure</a> <a href="#">Search</a> <a href="#">Insert</a> <a href="#">Empty</a> <a href="#">Drop</a>	2	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KiB	--
order_sup	<a href="#">Browse</a> <a href="#">Structure</a> <a href="#">Search</a> <a href="#">Insert</a> <a href="#">Empty</a> <a href="#">Drop</a>	0	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KiB	--
order_temp	<a href="#">Browse</a> <a href="#">Structure</a> <a href="#">Search</a> <a href="#">Insert</a> <a href="#">Empty</a> <a href="#">Drop</a>	5	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KiB	--
product	<a href="#">Browse</a> <a href="#">Structure</a> <a href="#">Search</a> <a href="#">Insert</a> <a href="#">Empty</a> <a href="#">Drop</a>	13	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KiB	--
promotion	<a href="#">Browse</a> <a href="#">Structure</a> <a href="#">Search</a> <a href="#">Insert</a> <a href="#">Empty</a> <a href="#">Drop</a>	0	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KiB	--
stock	<a href="#">Browse</a> <a href="#">Structure</a> <a href="#">Search</a> <a href="#">Insert</a> <a href="#">Empty</a> <a href="#">Drop</a>	16	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KiB	--
suplist	<a href="#">Browse</a> <a href="#">Structure</a> <a href="#">Search</a> <a href="#">Insert</a> <a href="#">Empty</a> <a href="#">Drop</a>	0	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KiB	--
supplier	<a href="#">Browse</a> <a href="#">Structure</a> <a href="#">Search</a> <a href="#">Insert</a> <a href="#">Empty</a> <a href="#">Drop</a>	2	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KiB	--
user	<a href="#">Browse</a> <a href="#">Structure</a> <a href="#">Search</a> <a href="#">Insert</a> <a href="#">Empty</a> <a href="#">Drop</a>	8	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KiB	--
zone	<a href="#">Browse</a> <a href="#">Structure</a> <a href="#">Search</a> <a href="#">Insert</a> <a href="#">Empty</a> <a href="#">Drop</a>	6	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KiB	--
<b>15 tables</b>	<b>Sum</b>	<b>65</b>	<b>MyISAM</b>	<b>utf8_unicode_ci</b>	<b>240.0 KiB</b>	<b>0 B</b>

ภาพที่ ก.9 หน้าจอหลังการอัปเดตไฟล์เสร็จสมบูรณ์

ภาคผนวก ข

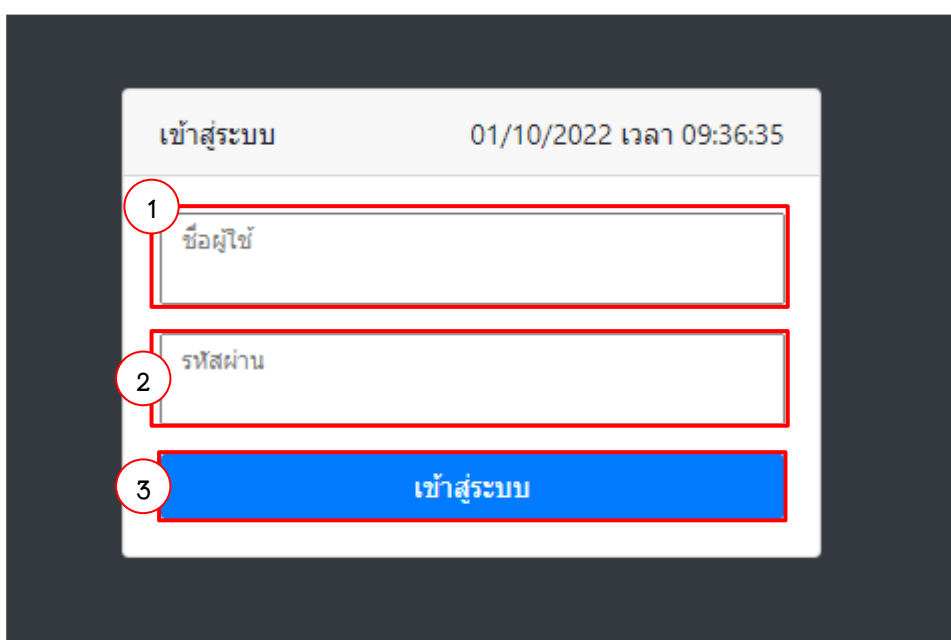
คู่มือใช้งาน

## คู่มือใช้งานการพัฒนาเว็บไซต์และบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง

### บริษัท ปริญญา พบโชค จำกัด

จากการดำเนินงานพัฒนาเว็บไซต์และบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริญญา พบโชค จำกัด ผู้จัดทำโครงการได้ดำเนินงานตามการขั้นตอนและแผนการดำเนินงานที่กำหนดไว้ โดยนำเสนอระบบเว็บไซต์และแบ่งประเภทผู้ใช้ได้ดังต่อไปนี้

### คู่มือการใช้งานสำหรับแอดมิน



ภาพที่ ข.1 แสดงหน้าล็อกอินของแอดมิน

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.1

หมายเลข 1 ช่องใส่ชื่อผู้ใช้

หมายเลข 2 ช่องใส่รหัสผ่าน

หมายเลข 3 ปุ่มเข้าสู่ระบบ



ภาพที่ ข.4 หน้าเพิ่มข้อมูลพนักงาน

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.4

หมายเลข 1 รหัสผู้ใช้งาน

หมายเลข 2 ชื่อนำ

หมายเลข 3 ชื่อ

หมายเลข 4 นามสกุล

หมายเลข 5 ที่อยู่

หมายเลข 6 เบอร์โทรศัพท์

หมายเลข 7 อีเมล

หมายเลข 8 ชื่อผู้ใช้ระบบ

หมายเลข 9 รหัสผ่านผู้ใช้ระบบ

หมายเลข 10 ตำแหน่ง

หมายเลข 11 รูปภาพ

หมายเลข 12 ปุ่มบันทึก

หมายเลข 13 ปุ่มยกเลิก

รหัสสมาชิก	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	E-mail	รูปถ่าย	Username	Password	Google map	#
000041	นาย สมศักดิ์ สายอภัย	67 ถนน สายทอง ตำบลสายทอง อำเภอเมือง เชียงใหม่ 50200	000000000	ton200175@hotmail.com	e0254413f030979d7482275bca7205.jpg	member1	*****		
000043	นาย สมศักดิ์ สายอภัย	55 หมู่ 118 ตำบล สายทอง อำเภอเมืองเชียงใหม่ เชียงใหม่ 51130	000000000	ton200175@hotmail.com	8ca94846186071d5a64846b51553.jpg	member3	*****		
000048	นาย สวัสดิ์ รอดใส	44/44 บ้านป่าตอง อำเภอเมือง เชียงใหม่ 50200	005551555	sathapop@gmail.com	7494c01fe000768219c0209001147.jpg	sathap1	*****		
000049	นาย สมศักดิ์ สายอภัย	51 หมู่ 8 อ.เมืองเชียงใหม่ เชียงใหม่ 50000	001960000	ton200175@gmail.com	814d3d4c0c00572948a74e03701a2c.jpg	ton	*****		
000050	นาย สมศักดิ์ สายอภัย	642	123456789	invece_443@hotmail.com	76180929721347f0d018664246d026b.jpg	invece	*****		
000051	นาย			withreal_111@hotmail.com		withreal_111@hotmail	*****		
000052	นาย			ton200175@hotmail.com		ton200175@hotmail.com	*****		

ภาพที่ ข.5 หน้าข้อมูลสมาชิก

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.5

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงข้อมูลสมาชิก

หมายเลข 3 ปุ่มเพิ่มข้อมูล

หมายเลข 4 ค้นหาข้อมูลสมาชิก

ภาพที่ ข.6 หน้าเพิ่มข้อมูลสมาชิก

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.6

หมายเลข 1 รหัสผู้ใช้งาน

หมายเลข 2 ชื่อนำ

หมายเลข 3 ชื่อ

หมายเลข 4 นามสกุล

หมายเลข 5 ที่อยู่

หมายเลข 6 เบอร์โทรศัพท์

หมายเลข 7 อีเมล

หมายเลข 8 ชื่อผู้ใช้ระบบ

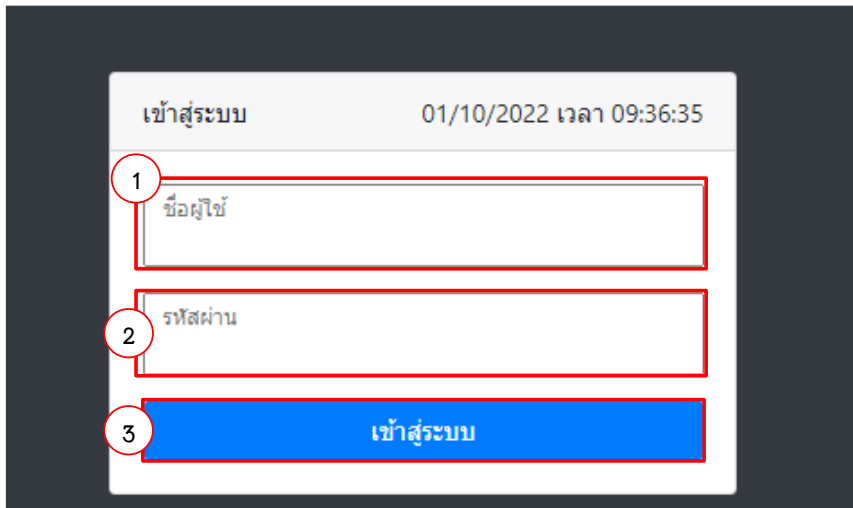
หมายเลข 9 รหัสผ่านผู้ใช้ระบบ

หมายเลข 10 แผนที่

หมายเลข 11 รูปภาพ

หมายเลข 12 ปุ่มบันทึก ปุ่มยกเลิก

## คู่มือการใช้งานสำหรับผู้จัดการ



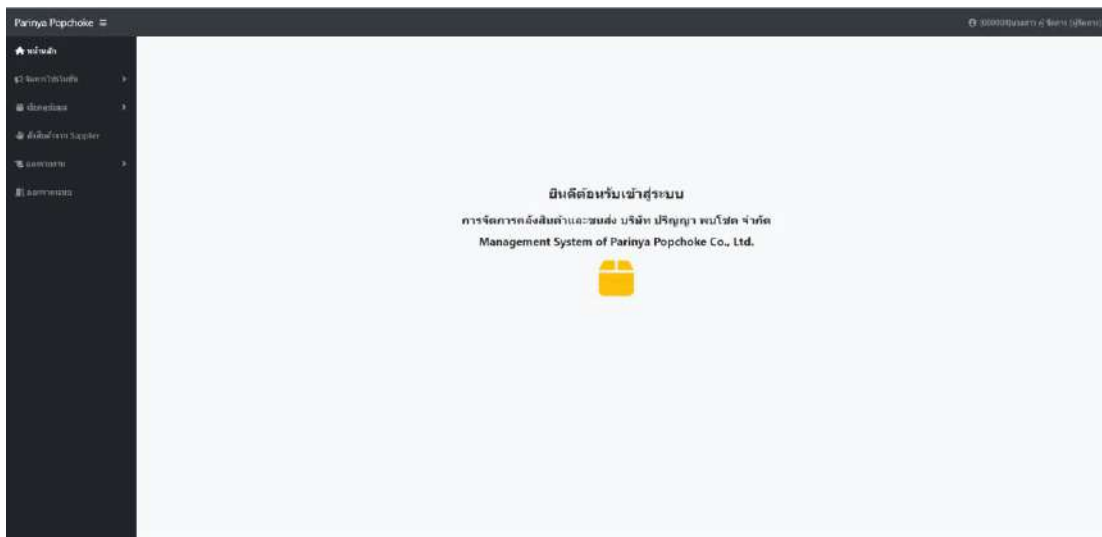
ภาพที่ ข.7 แสดงหน้าล็อกอินของผู้จัดการ

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.7

หมายเลข 1 ช่องใส่ชื่อผู้ใช้

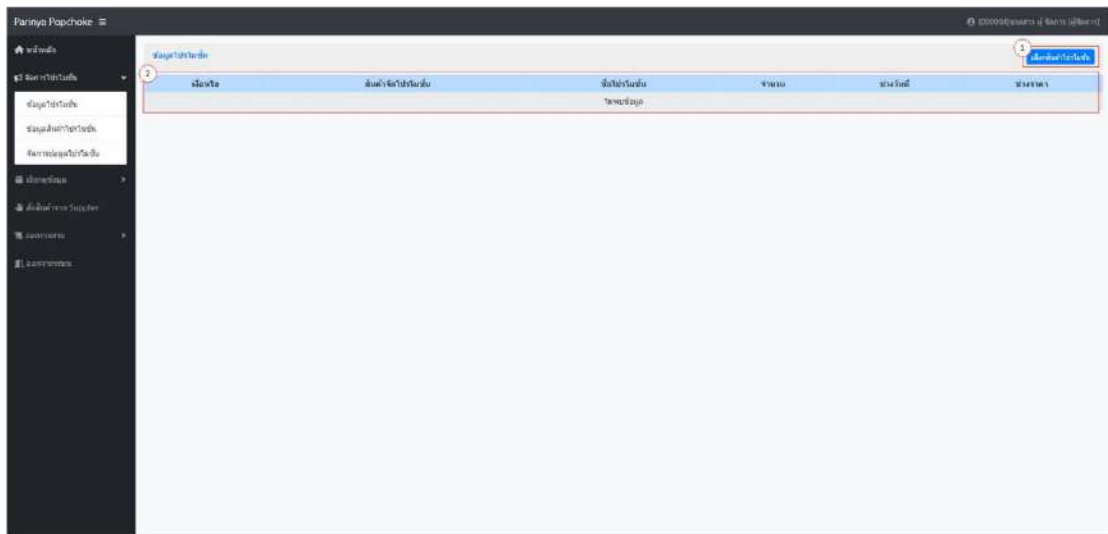
หมายเลข 2 ช่องใส่รหัสผ่าน

หมายเลข 3 ปุ่มเข้าสู่ระบบ



ภาพที่ ข.8 หน้าจอหน้าต่างหลักของผู้จัดการ

จากภาพที่ ข.8 เมื่อเข้าสู่หน้าต่างหลักทางซ้ายมือ แสดงเมนูหน้าต่างหลัก จัดการ โปรโมชัน เรียกดูข้อมูล สั่งสินค้าจากซัพพลายเออร์ ออกรายงาน ออกจากระบบ

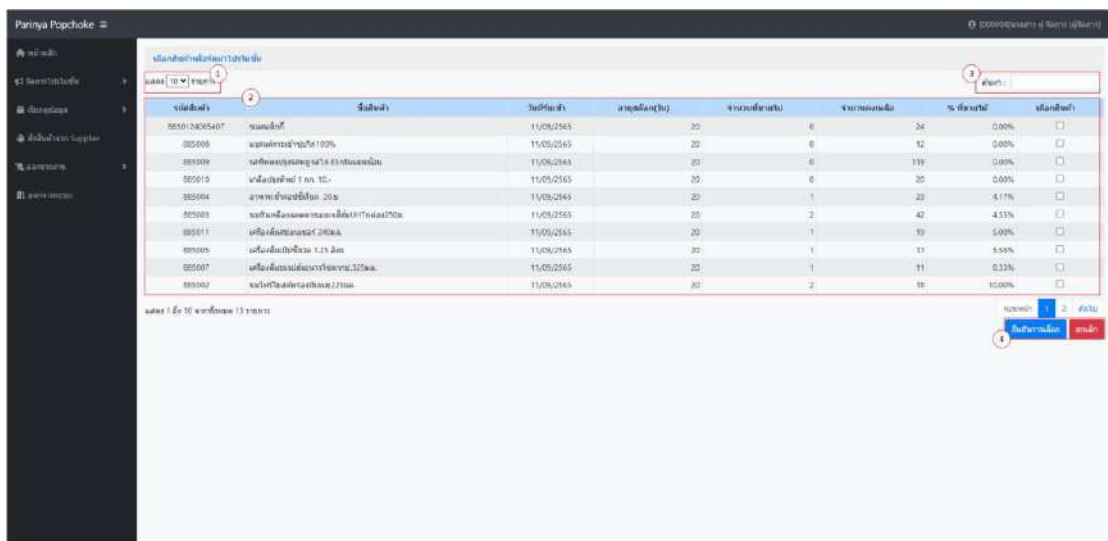


ภาพที่ ข.9 หน้าข้อมูลโปรโมชั่น

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.9

หมายเลข 1 โปรโมชั่น

หมายเลข 2 เลือกสินค้าโปรโมชั่น



ภาพที่ ข.10 หน้าเลือกสินค้าเพื่อจัดทำโปรโมชั่น

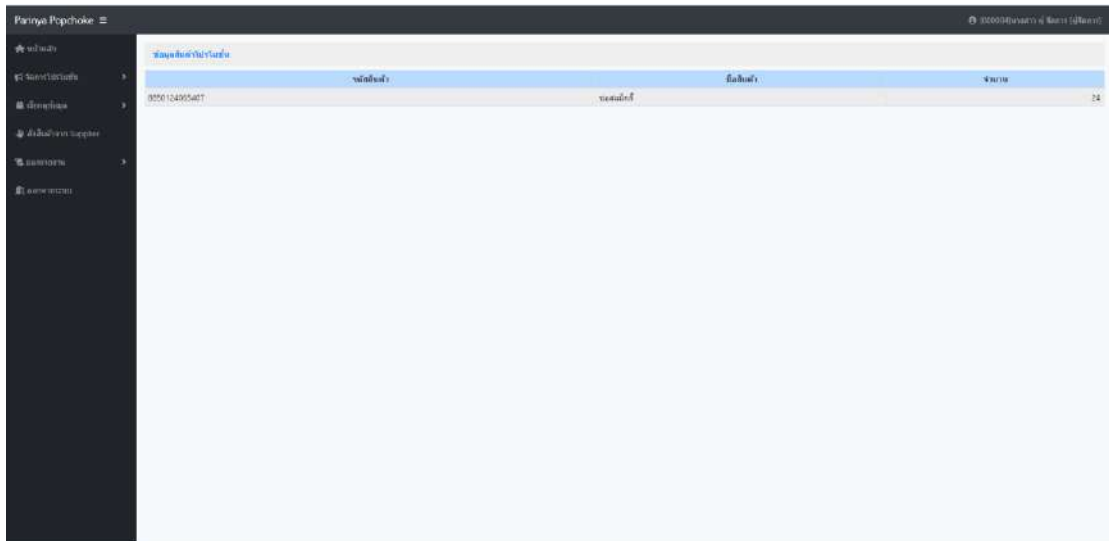
คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.10

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงข้อมูลสินค้า

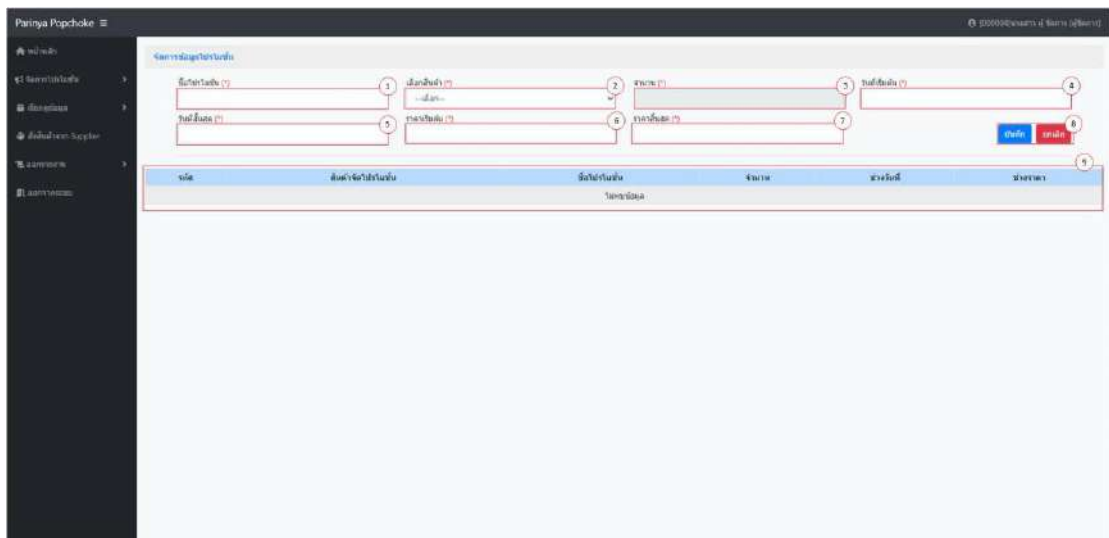
หมายเลข 3 ค้นหาสินค้า

หมายเลข 4 ปุ่มยืนยันการเลือก ปุ่มยกเลิก



ภาพที่ ข.11 หน้าข้อมูลสินค้าโปรโมชัน

จากภาพที่ ข.11 เมื่อเลือกสินค้าเพื่อจัดทำโปรโมชั่นแล้วหน้าข้อมูลสินค้าโปรโมชันจะแสดงสินค้าที่เลือกมาใช้ทำโปรโมชั่น



ภาพที่ ข.12 หน้าจัดการโปรโมชั่น

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.12

หมายเลข 1 ชื่อโปรโมชั่น

หมายเลข 2 เลือกสินค้าจัดโปรโมชั่น

หมายเลข 3 จำนวนสินค้า

หมายเลข 4 วันที่เริ่มต้น

หมายเลข 5 วันที่สิ้นสุด



รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคา	ประเภท	จำนวน	สถานะ
885001	นมฟิวเจอร์	45.00	นม	17	ปิดขายแล้ว
885002	นมฟิวเจอร์รสช็อคชง 2.2%ไขมัน	39.00	นม	16	ปิดขายแล้ว
885003	นมช็อคชงรสช็อคชง 2.2%ไขมัน	38.00	นม	42	ปิดขายแล้ว
885004	อาหารไก่เนื้อ 230 กรัม	99.00	อาหารไก่	23	ปิดขายแล้ว
885005	เครื่องดื่มช็อคชง 1.2%ไขมัน	120.00	เครื่องดื่ม	17	ปิดขายแล้ว
885006	เครื่องดื่มช็อคชงรสช็อคชง 2.2%ไขมัน	199.00	เครื่องดื่ม	8	ปิดขายแล้ว
885007	เครื่องดื่มช็อคชงรสช็อคชง 2.2%ไขมัน	199.00	เครื่องดื่ม	11	ปิดขายแล้ว
885008	นมผงรสช็อคชง 1.2%ไขมัน	499.00	นมผง	12	ปิดขายแล้ว
885009	นมผงรสช็อคชง 2.2%ไขมัน	520.00	นมผง	119	ปิดขายแล้ว
885010	นมผงรสช็อคชง 1.2%ไขมัน	90.00	นมผง	20	ปิดขายแล้ว

ภาพที่ ข.14 หน้าสินค้าคงเหลือ

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.13

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงข้อมูลสินค้าคงเหลือ

หมายเลข 3 ค้นหาสินค้า

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคา	ประเภท	จำนวน	สถานะ
885001	นมฟิวเจอร์	45.00	นม	17	ปิดขายแล้ว
885002	นมฟิวเจอร์รสช็อคชง 2.2%ไขมัน	39.00	นม	16	ปิดขายแล้ว
885003	นมช็อคชงรสช็อคชง 2.2%ไขมัน	38.00	นม	42	ปิดขายแล้ว
885004	อาหารไก่เนื้อ 230 กรัม	99.00	อาหารไก่	23	ปิดขายแล้ว
885005	เครื่องดื่มช็อคชง 1.2%ไขมัน	120.00	เครื่องดื่ม	17	ปิดขายแล้ว
885006	เครื่องดื่มช็อคชงรสช็อคชง 2.2%ไขมัน	199.00	เครื่องดื่ม	8	ปิดขายแล้ว
885007	เครื่องดื่มช็อคชงรสช็อคชง 2.2%ไขมัน	199.00	เครื่องดื่ม	11	ปิดขายแล้ว
885008	นมผงรสช็อคชง 1.2%ไขมัน	499.00	นมผง	12	ปิดขายแล้ว
885009	นมผงรสช็อคชง 2.2%ไขมัน	520.00	นมผง	119	ปิดขายแล้ว
885010	นมผงรสช็อคชง 1.2%ไขมัน	90.00	นมผง	20	ปิดขายแล้ว

ภาพที่ ข.15 หน้ารายการสินค้าและจำนวนสินค้าในคลัง

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.15

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงหน้ารายการสินค้าและจำนวนสินค้าในคลัง

หมายเลข 3 ค้นหาสินค้า

รหัส	ชื่อ	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	อีเมล
000000006	บริษัท สยามวิทย์ เรือพาณิชย์ จำกัด	62 อ.ทรายขาว อ.ช้างเผือก อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000	076220999	panyo@supplychok.com
000000007	บริษัท กมลวิทย์ จำกัด	อาคารพาณิชย์ 100 และ 101 ถนนวิภาวดีรังสิต กม. 15-16 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310	026716000	goodfoodgoodlife@gmail.com

ภาพที่ ข.16 หน้าข้อมูลซัพพลายเออร์

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.16

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงข้อมูลซัพพลายเออร์

หมายเลข 3 ค้นหาซัพพลายเออร์

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	รหัสการขาย	วันที่ส่งสินค้า	สถานะการจัดส่ง	สถานะการจัดส่ง
000004	ปลาอินทรี สาขาสีขาว	000001	19/8	จัดส่ง OK	ส่งสินค้าเรียบร้อยแล้ว
000001	ปลาอินทรี สาขาสีขาว	000001	2022-09-23 21:53:29	จัดส่งแล้ว	ส่งสินค้าเรียบร้อยแล้ว
000002	ปลาอินทรี สาขาสีขาว	000002	2022-09-24 21:53:29	จัดส่งแล้ว	ส่งสินค้าเรียบร้อยแล้ว
000003	ปลาอินทรี สาขาสีขาว	000003	2022-09-25 21:53:29	จัดส่งแล้ว	ส่งสินค้าเรียบร้อยแล้ว

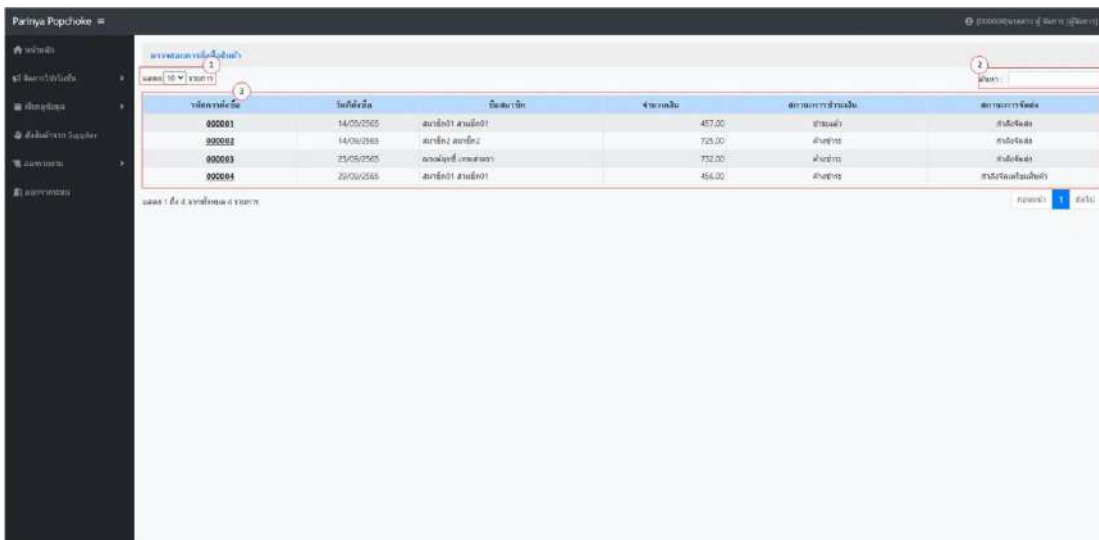
ภาพที่ ข.17 หน้าข้อมูลการจัดส่งสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.17

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 ค้นหารายการ

หมายเลข 3 แสดงข้อมูลการจัดส่งสินค้า



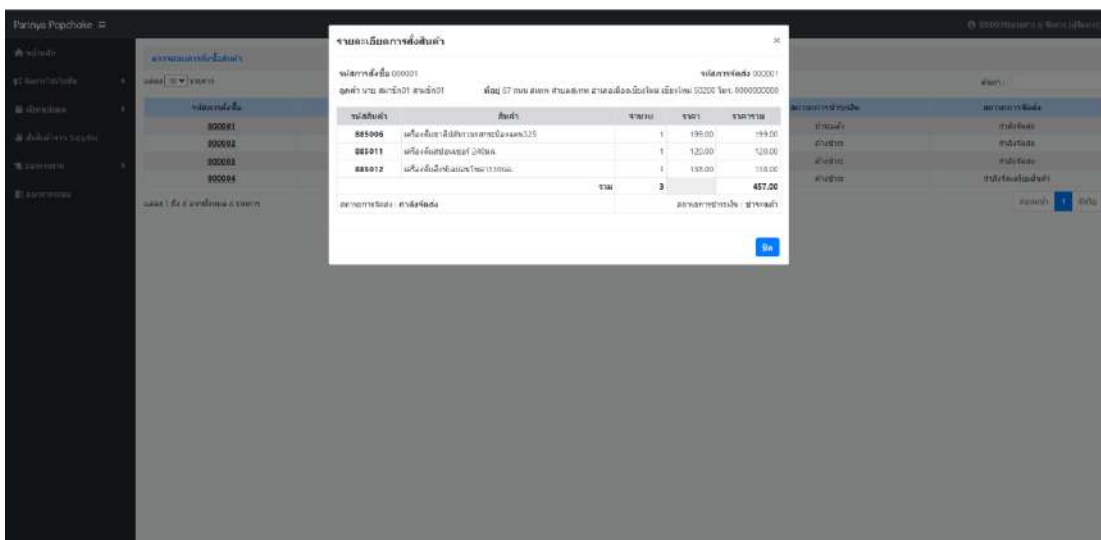
ภาพที่ ข.18 หน้าตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.18

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

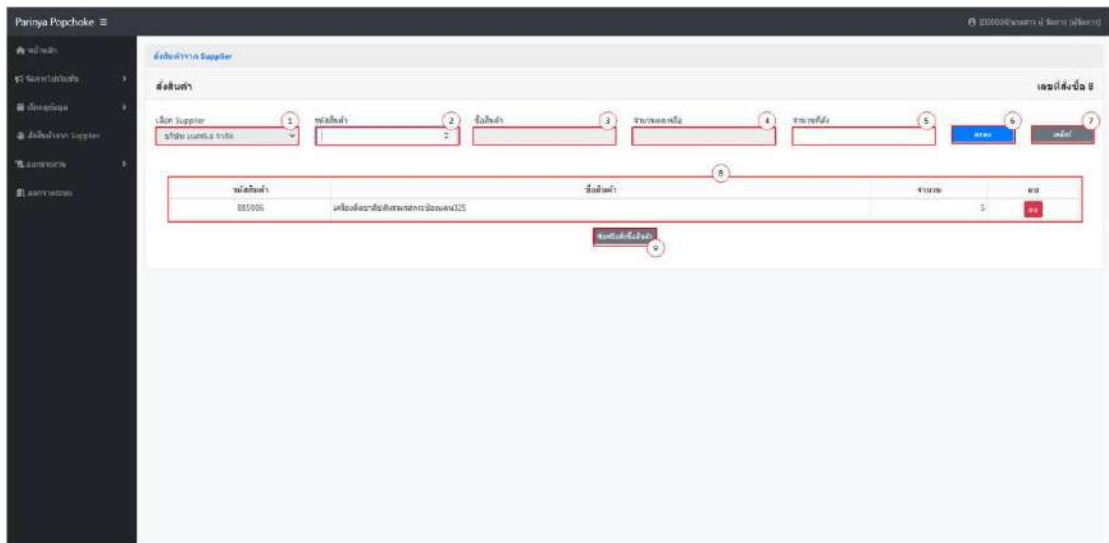
หมายเลข 2 คั่นหารายการ

หมายเลข 3 แสดงข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า



ภาพที่ ข.19 หน้ารายละเอียดการสั่งซื้อสินค้า

จากภาพที่ ข.19 เมื่อกดรหัสการสั่งซื้อสินค้า จะแสดงรายละเอียดการสั่งซื้อสินค้า



ภาพที่ ข.20 หน้าสั่งซื้อสินค้ากับซัพพลายเออร์

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.20

หมายเลข 1 เลือกซัพพลายเออร์

หมายเลข 2 รหัสสินค้า

หมายเลข 3 ชื่อสินค้า

หมายเลข 4 จำนวนคงเหลือ

หมายเลข 5 จำนวนที่สั่ง

หมายเลข 6 ปุ่มตกลง

หมายเลข 7 ปุ่มเคลียร์

หมายเลข 8 แสดงรายการสินค้าที่สั่ง

หมายเลข 9 ปุ่มพิมพ์ใบสั่งซื้อ

วันที่/ปี	รายการบัญชี	จำนวนหน่วย	จำนวน	จำนวน	รวม
14/09/2565	เงินต้นเงินฝากออมทรัพย์		198.00	1	198.00
14/09/2565	เงินต้นเงินฝากออมทรัพย์ 2400น.		126.00	1	126.00
14/09/2565	เงินต้นเงินฝากออมทรัพย์ 250น.		38.00	5	190.00
14/09/2565	เงินต้นเงินฝากออมทรัพย์ 1000น.025		199.00	1	199.00
14/09/2565	เงินต้นเงินฝากออมทรัพย์ 215น.		55.00	5	283.00
14/09/2565	เงินต้นเงินฝากออมทรัพย์		48.00	3	240.00
23/09/2565	เงินต้นเงินฝากออมทรัพย์ 200น.		99.00	1	99.00
23/09/2565	เงินต้นเงินฝากออมทรัพย์ 1325น.		199.00	1	199.00
30/09/2565	เงินต้นเงินฝากออมทรัพย์ 125 นิต		128.00	8	560.00

ภาพที่ ข.21 หน้ารายงานยอดขยาย

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.21

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 วันที่เริ่มต้น

หมายเลข 3 วันที่สิ้นสุด

หมายเลข 4 ปุ่มตกลง

หมายเลข 5 ปุ่มพิมพ์

หมายเลข 6 ค้นหารายการ

หมายเลข 7 แสดงรายการยอดขยาย

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคา	ประเภท	จำนวน	สินค้า
885001	นมโคไทยสดพาสเจอร์	48.00	นม	17	สดจืด
885002	นมโคไทยสดพาสเจอร์ 225มล.	59.00	นม	18	สดจืด
885003	นมโคไทยสดพาสเจอร์ 1.5ลิตร (1.5x1000ml)	36.00	นม	42	สดจืด
885004	นมโคไทยสดพาสเจอร์ 20.0ลิ	89.00	นม	33	สดจืด
885005	นมโคไทยสดพาสเจอร์ 1.25 ลิตร	120.00	นม	17	สดจืด
885006	นมโคไทยสดพาสเจอร์ 1.5ลิตร (1.5x1000ml)	199.00	นม	9	สดจืด
885007	นมโคไทยสดพาสเจอร์ 1.25 ลิตร	199.00	นม	11	สดจืด
885008	นมโคไทยสดพาสเจอร์ 1.5ลิตร	499.00	นม	12	สดจืด
885009	นมโคไทยสดพาสเจอร์ 1.5ลิตร (1.5x1000ml)	98.00	นม	119	สดจืด
885010	นมโคไทยสดพาสเจอร์ 1.5 ลิตร	98.00	นม	20	สดจืด

ภาพที่ ข.22 หน้ารายการสินค้าทั้งหมด

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.22

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 พิมพ์รายการ

หมายเลข 3 ค้นหารายการ

หมายเลข 4 แสดงรายการสินค้าทั้งหมด

รหัสสั่งซื้อ	ชื่อสั่งซื้อ	รหัสสั่งซื้อ	วันที่สั่งซื้อ	สถานะการสั่งซื้อ	สถานะการจัดส่ง
000004	สั่งซื้อสินค้า	000004	2022-09-25 21:53:29	สำเร็จ	กำลังจัดส่ง
000001	สั่งซื้อสินค้า	000001	2022-09-25 21:53:29	สำเร็จ	กำลังจัดส่ง
000002	สั่งซื้อสินค้า	000002	2022-09-25 21:53:29	สำเร็จ	กำลังจัดส่ง
000003	สั่งซื้อสินค้า	000003	2022-09-25 21:53:29	สำเร็จ	กำลังจัดส่ง

ภาพที่ ข.23 หน้ารายการจัดส่งสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.23

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 พิมพ์รายการ

หมายเลข 3 คั่นหารายการ

หมายเลข 4 แสดงรายการส่งสินค้า

รหัสรายการซื้อ	วันที่ซื้อ	มีสมาชิก	จำนวน	สถานะการชำระเงิน	สถานะการจัดส่ง
000001	14/09/2565	สมาชิก1 สมาชิก2	657.00	ชำระเงิน	ส่งสินค้า
000002	14/09/2565	สมาชิก1 สมาชิก2	725.00	ค้างชำระ	ส่งสินค้า
000003	23/09/2565	สมาชิก1 สมาชิก2	732.00	ค้างชำระ	ส่งสินค้า
000004	19/09/2565	สมาชิก11 สมาชิก101	835.00	ค้างชำระ	ส่งสินค้า

ภาพที่ ข.24 หน้ารายงานสั่งซื้อจากสมาชิก

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.24

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 พิมพ์รายการ

หมายเลข 3 คั่นหารายการ

หมายเลข 4 แสดงรายการการสั่งซื้อสินค้า

สินค้าใกล้เคียง	ชื่อสินค้า	ราคา	จำนวน	จำนวน	ยอดรวม
000005	เครื่องเขียนชนิดพิเศษกระดาษเขียน000005235	100.00	เครื่องเขียน	0	0.00

ภาพที่ ข.25 หน้าสินค้าใกล้เคียงหมด

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.25

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 พิมพ์รายการ

หมายเลข 3 ค้นหารายการ

หมายเลข 4 แสดงรายการสินค้าใกล้เคียงหมด

รายการสินค้าใกล้เคียง	ชื่อสินค้า	ราคา	จำนวน	จำนวน	ยอดรวม	จำนวน
000005	เครื่องเขียนชนิดพิเศษกระดาษเขียน000005235	100.00	เครื่องเขียน	0	0.00	0

ภาพที่ ข.26 หน้ารายงานสินค้าค้างสต็อก

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.26

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 พิมพ์รายการ

หมายเลข 3 ค้นหารายการ

หมายเลข 4 แสดงรายการสินค้าค้างสต็อก

## คู่มือการใช้งานสำหรับพนักงานคลัง

เข้าสู่ระบบ 01/10/2022 เวลา 09:36:35

1 ชื่อผู้ใช้

2 รหัสผ่าน

3 เข้าสู่ระบบ

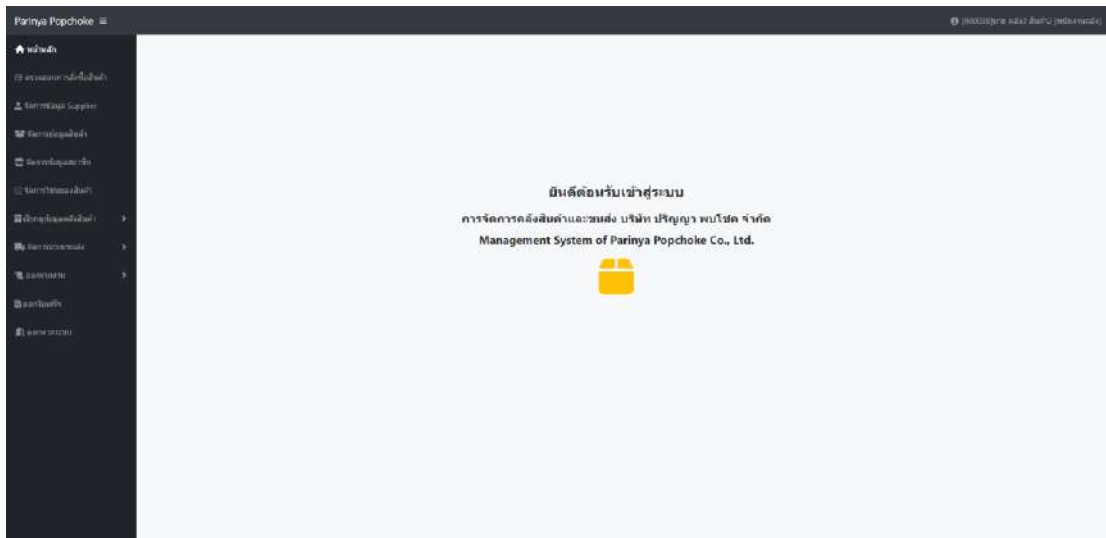
ภาพที่ ข.27 แสดงหน้าล็อกอินของพนักงานคลัง

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.27

หมายเลข 1 ช่องใส่ชื่อผู้ใช้

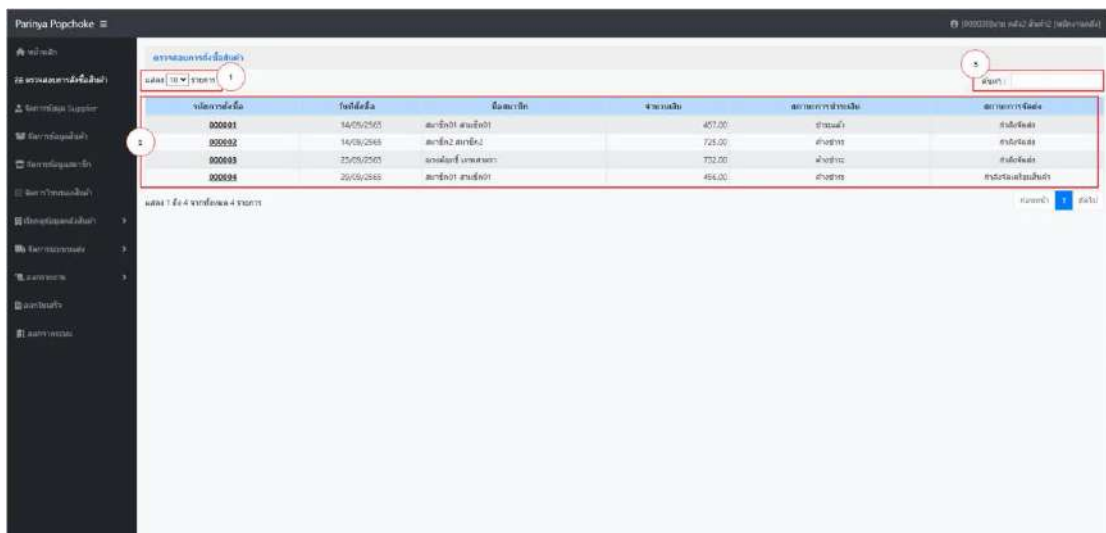
หมายเลข 2 ช่องใส่รหัสผ่าน

หมายเลข 3 ปุ่มเข้าสู่ระบบ



ภาพที่ ข.28 หน้าจอหน้าต่างหลักของพนักงานคลัง

จากภาพที่ ข.28 เมื่อเข้าสู่หน้าต่างหลักทางซ้ายมือ แสดงเมนูหน้าต่างหลัก ตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้า จัดการข้อมูลซัพพลายเออร์ จัดการข้อมูลสินค้า จัดการข้อมูลสมาชิก จัดการโซนของสินค้า เรียกดูข้อมูลคลังสินค้า จัดการระบบขนส่ง ออกรายงาน ออกใบเสร็จ ออกจากระบบ



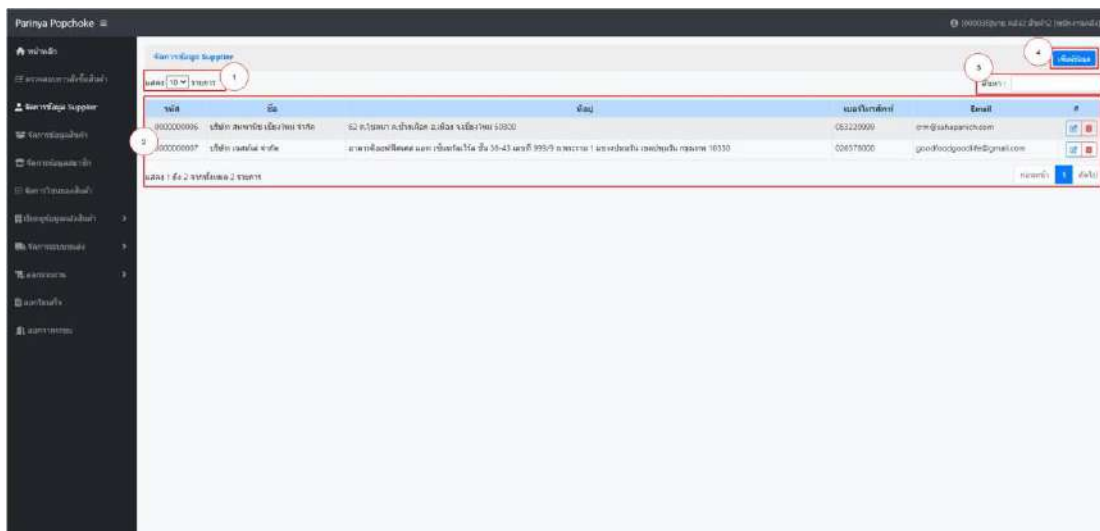
ภาพที่ ข.29 หน้าตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.29

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 รายการสั่งซื้อสินค้า

หมายเลข 3 คั้นหารายการ



ภาพที่ ข.30 หน้าจัดการซัพพลายเออร์

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.30

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 ข้อมูลซัพพลายเออร์

หมายเลข 3 ค้นหารายการ

หมายเลข 4 เพิ่มข้อมูล

ภาพที่ ข.31 หน้าเพิ่มข้อมูลซัพพลายเออร์

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.31

หมายเลข 1 รหัสซัพพลายเออร์

หมายเลข 2 ชื่อซัพพลายเออร์

หมายเลข 3 ที่อยู่

หมายเลข 4 เบอร์โทรศัพท์

หมายเลข 5 อีเมล

หมายเลข 6 ปุ่มบันทึก ปุ่มยกเลิก

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ชื่อบริษัท	ราคา	รูป	ประเภท	สถานะ
05501240614307	ขวดน้ำดื่ม	ขวดน้ำดื่ม 1000ml	11.00		เครื่องดื่ม	เปิดใช้งาน
055003	นมสดรสหวานธรรมชาติ 1%ไขมัน 250ml	นมสดรสหวานธรรมชาติ 1%ไขมัน 250ml	38.00		นม	เปิดใช้งาน
055004	นมพาสเจอร์ไรส์	นมพาสเจอร์ไรส์ 1%ไขมัน 250ml	48.00		นม	เปิดใช้งาน
055002	นมพาสเจอร์ไรส์รสหวาน 250ml	นมพาสเจอร์ไรส์รสหวาน 250ml	59.00		นม	เปิดใช้งาน
055009	นมสดรสหวานธรรมชาติ 5%ไขมัน 250ml	นมสดรสหวานธรรมชาติ 5%ไขมัน 250ml	50.00		นม	เปิดใช้งาน
055004	อาหารไก่ทอดชิ้นเล็ก 20g	อาหารไก่ทอดชิ้นเล็ก 20g	99.00		อาหารแห้ง	เปิดใช้งาน
055010	เครื่องดื่มรสหวาน 1 ลิตร 10-	เครื่องดื่มรสหวาน 1 ลิตร 10-	98.00		เครื่องดื่ม	เปิดใช้งาน

ภาพที่ ข.32 หน้าจัดการข้อมูลสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.32

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 รายการสินค้า

หมายเลข 3 เพิ่มข้อมูลสินค้า

หมายเลข 4 คำนวณรายการ

ภาพที่ ข.33 หน้าเพิ่มข้อมูลสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.32

หมายเลข 1 รหัสสินค้า

หมายเลข 2 ชื่อสินค้า

หมายเลข 3 รายละเอียด

หมายเลข 4 ราคา

หมายเลข 5 ประเภทสินค้า

หมายเลข 6 จำนวน

หมายเลข 7 รูปภาพ

หมายเลข 8 ปุ่มบันทึก ปุ่มยกเลิก



ภาพที่ ข.35 หน้าเพิ่มข้อมูลสมาชิก

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.35

หมายเลข 1 รหัสผู้ใช้งาน

หมายเลข 2 ชื่อนา

หมายเลข 3 ชื่อ

หมายเลข 4 นามสกุล

หมายเลข 5 ที่อยู่

หมายเลข 6 เบอร์โทรศัพท์

หมายเลข 7 อีเมล

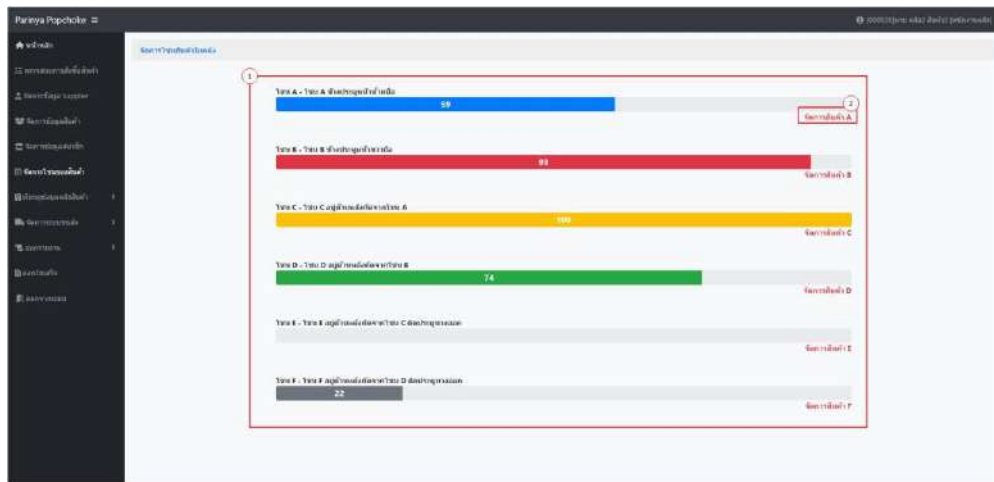
หมายเลข 8 ชื่อผู้ใช้งาน

หมายเลข 9 รหัสผ่านผู้ใช้งาน

หมายเลข 10 ตำแหน่ง

หมายเลข 11 รูปภาพ

หมายเลข 12 ปุ่มบันทึก ปุ่มยกเลิก



ภาพที่ ข.36 หน้าจัดการไซนของสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.36

หมายเลข 1 ข้อมูลไซนสินค้า

หมายเลข 2 จัดการสินค้า

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	วันที่รับเข้าสินค้า	จำนวน	ไซนสินค้าปัจจุบัน
8850124065407	ซอสแม็กกี้	2022-09-11 13:19:13	24	A
885001	นมโฟร์มอสต์คัส	2022-09-11 13:44:37	17	A
885002	นมโฟร์มอสต์พร้อมดื่ม 225มล.	2022-09-11 13:45:24	18	A

ภาพที่ ข.37 หน้าจัดการสินค้าในไซน

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.37

หมายเลข 1 ข้อมูลสินค้าในไซนสินค้า

หมายเลข 2 ไซนสินค้าปัจจุบัน

หมายเลข 3 ปุ่มยกเลิก

ชนิดสินค้า	ชนิดสินค้า	ประเภท	จำนวนที่ขายได้	ต้นทุน
885006	เครื่องสำอางสีทาเล็บจากแบรนด์DIP	เครื่องสำอาง	2	5
885012	เครื่องสำอางสีทาเล็บจากแบรนด์DIP	เครื่องสำอาง	2	18
885001	เครื่องสำอางสีทาเล็บ	นม	3	17
885002	เครื่องสำอางสีทาเล็บจากแบรนด์DIP	นม	2	18
885003	เครื่องสำอางสีทาเล็บจากแบรนด์DIP	นม	3	43
885007	เครื่องสำอางสีทาเล็บจากแบรนด์DIP	เครื่องสำอาง	1	11
885008	เครื่องสำอางสีทาเล็บจากแบรนด์DIP	เครื่องสำอาง	1	17
885011	เครื่องสำอางสีทาเล็บจากแบรนด์DIP	เครื่องสำอาง	1	15
885004	อาหารเสริมจากแบรนด์DIP	อาหารเสริม	1	23

ภาพที่ ข.38 หน้าสินค้าขายดี

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.38

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงข้อมูลสินค้าขายดี

หมายเลข 3 ค้นหาสินค้า

ชนิดสินค้า	ชนิดสินค้า	ราคา	ประเภท	จำนวน	ต้นทุน
885001	เครื่องสำอางสีทาเล็บ	48.00	นม	17	สินค้าปกติ
885002	เครื่องสำอางสีทาเล็บ	59.00	นม	18	สินค้าปกติ
885003	เครื่องสำอางสีทาเล็บ	38.00	นม	42	สินค้าปกติ
885004	อาหารเสริมจากแบรนด์DIP	99.00	อาหารเสริม	23	สินค้าปกติ
885005	เครื่องสำอางสีทาเล็บ	120.00	เครื่องสำอาง	17	สินค้าปกติ
885006	เครื่องสำอางสีทาเล็บ	199.00	เครื่องสำอาง	8	สินค้าปกติ
885007	เครื่องสำอางสีทาเล็บ	199.00	เครื่องสำอาง	11	สินค้าปกติ
885008	เครื่องสำอางสีทาเล็บ	499.00	เครื่องสำอาง	12	สินค้าปกติ
885009	เครื่องสำอางสีทาเล็บ	58.00	เครื่องสำอาง	115	สินค้าปกติ
885010	เครื่องสำอางสีทาเล็บ	90.00	เครื่องสำอาง	20	สินค้าปกติ

ภาพที่ ข.39 หน้าสินค้าคงเหลือ

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.39

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงข้อมูลสินค้าคงเหลือ

หมายเลข 3 ค้นหาสินค้า

หน้าจอแสดงใบสั่งซื้อ (Purchase Order Summary)

รหัสใบสั่งซื้อ	ชื่อสินค้า	ราคา	หน่วย	จำนวน	สถานะ
000005	เครื่องใช้ภายในบ้าน	199.00	เครื่องใช้	3	สั่งซื้อ

หมายเลข 1: ตัวเลขแสดงรายการ (000005)  
 หมายเลข 2: รายการสินค้า (เครื่องใช้ภายในบ้าน)  
 หมายเลข 3: คำนวณรวม (สถานะ: สั่งซื้อ)

ภาพที่ ข.40 หน้าสินค้าใกล้เคียง

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.40

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 รายการสินค้าใกล้เคียง

หมายเลข 3 คำนวณรวม

หน้าจอแสดงรายละเอียดใบสั่งซื้อ (Purchase Order Details)

รหัสใบสั่งซื้อ	วันที่สั่งซื้อ	ชื่อสินค้า	จำนวน	สถานะการสั่งซื้อ	สถานะการจัดส่ง
000001	14/05/2565	สินค้า 1	457.00	สั่งซื้อ	จัดส่งแล้ว
000002	14/05/2565	สินค้า 2	725.00	สั่งซื้อ	จัดส่งแล้ว
000003	25/05/2565	สินค้า 3	793.00	สั่งซื้อ	จัดส่งแล้ว
000004	25/05/2565	สินค้า 4	454.00	สั่งซื้อ	จัดส่งแล้ว

หมายเลข 1: ตัวเลขแสดงรายการ (000001)  
 หมายเลข 2: รหัสใบสั่งซื้อ (000001)  
 หมายเลข 3: วันที่สั่งซื้อ (14/05/2565)  
 หมายเลข 4: สถานะการสั่งซื้อ (สั่งซื้อ)

ภาพที่ ข.41 หน้าตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.41

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า

หมายเลข 3 รหัสการสั่งซื้อ

หมายเลข 4 คั่นหารายการ

รายละเอียดการสั่งซื้อสินค้า				
รหัสการสั่งซื้อ 000001		รหัสการจัดส่ง 000001		
ลูกค้า นาย สมาชิก01 สมาชิก01		ที่อยู่ 67 ถนน สุขุมวิท ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ เชียงใหม่ 50200 โทร. 0000000000		
รหัสสินค้า	สินค้า	จำนวน	ราคา	ราคารวม
885006	เครื่องตีหม่าลิปตันรวมรสกระป๋องแคน325	1	199.00	199.00
885011	เครื่องตีผสมนเนอร์ 240มล.	1	120.00	120.00
885012	เครื่องตีผสมนเนอร์ 330มล.	1	138.00	138.00
		รวม		457.00
สถานะการจัดส่ง : กำลังจัดส่ง		สถานะการชำระเงิน : ชำระแล้ว		

ภาพที่ ข.42 หน้ารายละเอียดการสั่งซื้อสินค้า

จากภาพที่ ข.19 เมื่อกดรหัสการสั่งซื้อสินค้า จะแสดงรายละเอียดการสั่งซื้อสินค้า

รหัส	ชื่อ	ที่ตั้ง	เบอร์โทรศัพท์	Email	สถานะ
000000005	บริษัท สยามทรี เอ็ม จำกัด	52 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค กรุงเทพมหานคร 10000	051229999	sa@shaharich.com	ปิด
000000017	บริษัท เซลล์เนค จำกัด	อาคารซีแอลทีเอส ๓๓ เซ็นทรัลพลาซ่า ชั้น 31-41 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330	026778000	gso@goodgoodful@gmail.com	เปิด

ภาพที่ ข.43 หน้าจัดการข้อมูลซัพพลายเออร์

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.43

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 ปุ่มเพิ่มข้อมูล

หมายเลข 3 คั่นหารายการ

หมายเลข 4 รายการข้อมูลซัพพลายเออร์



หมายเลข 3 ปุ่มเลือกพนักงานจัดส่ง

หมายเลข 4 ค้นหาข้อมูลสมาชิก

ภาพที่ ข.46 หน้ากำหนดผู้จัดส่ง

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.46

หมายเลข 1 เลือกพนักงานขนส่ง

หมายเลข 2 เลือกลูกค้าที่จะไปส่ง

หมายเลข 3 ปุ่มบันทึก ปุ่มยกเลิก

วันที่	รายการสินค้า	จำนวนขาย	จำนวน	ยอดขาย
14/09/2565	เค้กส้มช็อคชเวท 2100g.	120.00	1	120.00
14/09/2565	เค้กส้มช็อคชเวทของมือสังหาร 170g.	38.00	5	190.00
14/09/2565	เค้กส้มช็อคชเวทของมือสังหาร 225	109.00	1	109.00
14/09/2565	เค้กส้มช็อคชเวทของมือสังหาร 2100g.	98.00	5	294.00
14/09/2565	เค้กส้มช็อคชเวท 40.00g.	40.00	5	240.00
14/09/2565	เค้กส้มช็อคชเวทของมือสังหาร 1310g.	118.00	1	118.00
23/09/2565	เค้กส้มช็อคชเวทของมือสังหาร 1310g.	118.00	1	118.00
23/09/2565	เค้กส้มช็อคชเวท 40.00g.	95.00	1	95.00
29/09/2565	เค้กส้มช็อคชเวท 1.25 กิโล	100.00	1	366.00

ภาพที่ ข.47 หน้ารายงานยอดขาย

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.47

หมายเลข 1 วันที่เริ่มต้น

หมายเลข 2 วันที่สิ้นสุด

หมายเลข 3 ปุ่มตกลง

หมายเลข 4 ปุ่มพิมพ์

หมายเลข 5 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 6 แสดงรายการย่อขยาย

หมายเลข	ชื่อสินค้า	ราคาหน่วย	ปริมาณ	จำนวน
883001	ขนมปังกล้วยไส้ครีม	48.00	นม	17
883002	ขนมปังกล้วยไส้ครีมรสช็อคโกแลต	48.00	นม	18
883003	ขนมปังกล้วยไส้ครีมรสช็อคโกแลต250ม.	38.00	นม	43
883004	กาแฟขมิ้นรสชาเขียว 250ม.	99.00	กาแฟดำ	38
883005	เค้กกล้วยหอมรสชาเขียว 1.25 คัดร	129.00	เค้กกล้วย	17
883006	เค้กกล้วยหอมรสชาเขียวรสช็อคโกแลต	199.00	เค้กกล้วย	4
883007	เค้กกล้วยหอมรสชาเขียวรสช็อคโกแลต	199.00	เค้กกล้วย	11
883008	ขนมปังกล้วยไส้ครีม 100%	499.00	เค้กกล้วย	12
883009	เค้กกล้วยหอมรสชาเขียวรสช็อคโกแลต	59.00	เค้กกล้วย	115
883010	ขนมปังกล้วยไส้ครีม 1 คัดร	99.00	เค้กกล้วย	20

ภาพที่ ข.48 หน้ารายงานสินค้าทั้งหมด

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.48

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงรายการสินค้าทั้งหมด

หมายเลข 3 คำนหารายการ

หมายเลข 4 พิมพ์รายการ

รหัสรายการ	ชื่อสมาชิก	รหัสรายการ	วันที่ส่งเงิน	สถานะการชำระเงิน	สถานะการปิด
000064	สมาชิก1 สาขา01	N/A	N/A	ค้างชำระ	ปิดแล้วไม่ส่งเงิน
000061	สมาชิก1 สาขา01	000001	2022-09-25 21:03:29	ชำระแล้ว	ค้างชำระ
000002	สมาชิก1 สาขา01	000002	2022-09-25 21:03:29	ค้างชำระ	ค้างชำระ
000063	สมาชิก1 สาขา01	000003	2022-09-25 21:03:29	ค้างชำระ	ค้างชำระ

ภาพที่ ข.49 หน้ารายงานจัดส่งสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.49

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงรายการส่งสินค้า

หมายเลข 3 คำนหารรายการ

หมายเลข 4 พิมพ์รายการ

รหัสรายการ	วันที่ส่งเงิน	ชื่อสมาชิก	จำนวนเงิน	สถานะการชำระเงิน	สถานะการปิด
000091	14/09/2565	สมาชิก01 สาขา01	457.00	ชำระแล้ว	ปิดแล้วไม่ส่ง
000092	14/09/2565	สมาชิก01 สาขา01	725.00	ค้างชำระ	ค้างชำระ
000093	25/09/2565	สมาชิก01 สาขา01	732.00	ค้างชำระ	ค้างชำระ
000094	25/09/2565	สมาชิก01 สาขา01	406.00	ค้างชำระ	ค้างชำระแล้วไม่ส่ง

ภาพที่ ข.50 หน้ารายงานสั่งซื้อจากสมาชิก

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.50

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงรายการการสั่งซื้อสินค้า

หมายเลข 3 คำนหารรายการ

## หมายเลข 4 พิมพ์รายการ

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคา	ประเภท	จำนวน	สถานะ
005000	เครื่องใช้สำนักงานกระดาษเขียน0213	199.00	เครื่องใช้	1	สิ้น

ภาพที่ ข.51 หน้าสินค้าใกล้หมด

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.51

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงรายการสินค้าใกล้หมด

หมายเลข 3 ค้นหารายการ

หมายเลข 4 พิมพ์รายการ

Parinya Popchok

จำนวนสินค้าคงคลัง

ค้นหา

บัญชี	ชื่อสินค้า	ประเภท	จำนวน	ราคาสินค้า	จำนวน
ไม่มีข้อมูล					

ภาพที่ ข.52 หน้ารายงานสินค้าค้างสต็อก

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.52

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงรายการสินค้าค้างสต็อก

หมายเลข 3 ค้นหารายการ

หมายเลข 4 พิมพ์รายการ

Parinya Popchok

สินค้าคงคลัง

ค้นหา

บัญชี	รหัสบัญชี	ชื่อสินค้า	จำนวน	ราคาสินค้า
14206/2565	000001	สินค้า01 สินค้า01	457	สินค้าคงคลัง
14206/2565	000002	สินค้า02 สินค้า2	725	สินค้าคงคลัง
14206/2565	000003	สินค้า03 สินค้า3	721	สินค้าคงคลัง
25205/2565	000004	สินค้า04 สินค้า04	456	สินค้าคงคลัง

แสดง 1 ถึง 4 จากทั้งหมด 4 รายการ

ภาพที่ ข.53 หน้าออกใบเสร็จ

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.53

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 ค้นหารายการ

หมายเลข 3 รายการสั่งซื้อสินค้า

## หมายเลข 4 ออกใบเสร็จ

<b>ใบเสร็จรับเงิน</b>			
วันที่ 14/09/2022		เลขที่ 000001	
บริษัท ปริญา พบโชค จำกัด		นาย สมาชิก01 สมาชิก01	
9/4 หมู่ 6 ต.วังหิน อ.เมือง จ.ตาก 63000		67 ถนน สเทพ ตำบลเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ เชียงใหม่ 50200	
โทร.081-652-6552		โทร.0000000000	
ที่ สินค้า	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน
1 เครื่องดื่มชาลิปตันรวมรสกระป๋องแคน325	1	199.00	199.00
2 เครื่องดื่มสไปนเซอร์ 240มล.	1	120.00	120.00
3 เครื่องดื่มสิงห์เลมอนไซดา330มล.	1	138.00	138.00
==สร้อยห้าสิบเจ็ดบาทถ้วน==		<b>รวมเป็นเงิน</b>	<b>457.00</b>
<input type="button" value="พิมพ์"/> <input type="button" value="ปิด"/>			

## ภาพที่ ข.54 หน้ารายละเอียดใบเสร็จ

จากภาพที่ ข.54 เมื่อกดออกใบเสร็จจะแสดงรายละเอียดของใบเสร็จ

## คู่มือการใช้งานสำหรับพนักงานขนส่ง

เข้าสู่ระบบ 01/10/2022 เวลา 09:36:35

1 ชื่อผู้ใช้

2 รหัสผ่าน

3 เข้าสู่ระบบ

ภาพที่ ข.55 หน้าล็อกอินของพนักงานขนส่ง

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.55

หมายเลข 1 ช่องใส่ชื่อผู้ใช้

หมายเลข 2 ช่องใส่รหัสผ่าน

หมายเลข 3 ปุ่มเข้าสู่ระบบ



ภาพที่ ข.58 หน้าเพิ่มข้อมูลสมาชิก

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.58

หมายเลข 1 รหัสผู้ใช้งาน

หมายเลข 2 ชื่อนำ

หมายเลข 3 ชื่อ

หมายเลข 4 นามสกุล

หมายเลข 5 ที่อยู่

หมายเลข 6 เบอร์โทรศัพท์

หมายเลข 7 อีเมล

หมายเลข 8 ชื่อผู้ใช้งาน

หมายเลข 9 รหัสผ่านผู้ใช้งาน

หมายเลข 10 ตำแหน่ง

หมายเลข 11 รูปภาพ

หมายเลข 12 ปุ่มบันทึก ปุ่มยกเลิก

บัญชีเงินฝาก	ชื่อธนกร	ยอดการฝาก	วันที่ฝากเงิน	สถานะการชำระเงิน	สถานะการแจ้งเตือน
000001	สาขาที่01 สาขาเชียงใหม่	000001	2022-09-25 21:53:29	สำเร็จแล้ว	แจ้งเตือน
000002	สาขาที่02 สาขาเชียงใหม่	000002	2022-09-25 21:58:29	สำเร็จแล้ว	แจ้งเตือน
000003	สาขาที่03 สาขาเชียงใหม่	000003	2022-09-25 21:53:29	สำเร็จแล้ว	แจ้งเตือน
000004	สาขาที่04 สาขาเชียงใหม่	000004	2022-10-02 10:49:27	สำเร็จแล้ว	แจ้งเตือน

ภาพที่ ข.59 หน้าตรวจสอบการส่งสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.59

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 รายการส่งสินค้า

หมายเลข 3 คั้นหารรายการ

บัญชีเงินฝาก	รายการส่งสินค้า	ยอดการส่งสินค้า	ลูกค้า	วันที่	หมายเหตุ	สถานะ
000001	000001	000001	นางสาวสุวิทย์ งามงาม	31 เม.ย. 63 เวลา 15:00 น. เครื่อง 50000		แจ้งเตือน
000002	000002	000002	นางสาวสุวิทย์ งามงาม	31 เม.ย. 63 เวลา 15:00 น. เครื่อง 50000		แจ้งเตือน
000001	000001	000001	นางสาวสุวิทย์ งามงาม	31 เม.ย. 63 เวลา 15:00 น. เครื่อง 50000		แจ้งเตือน

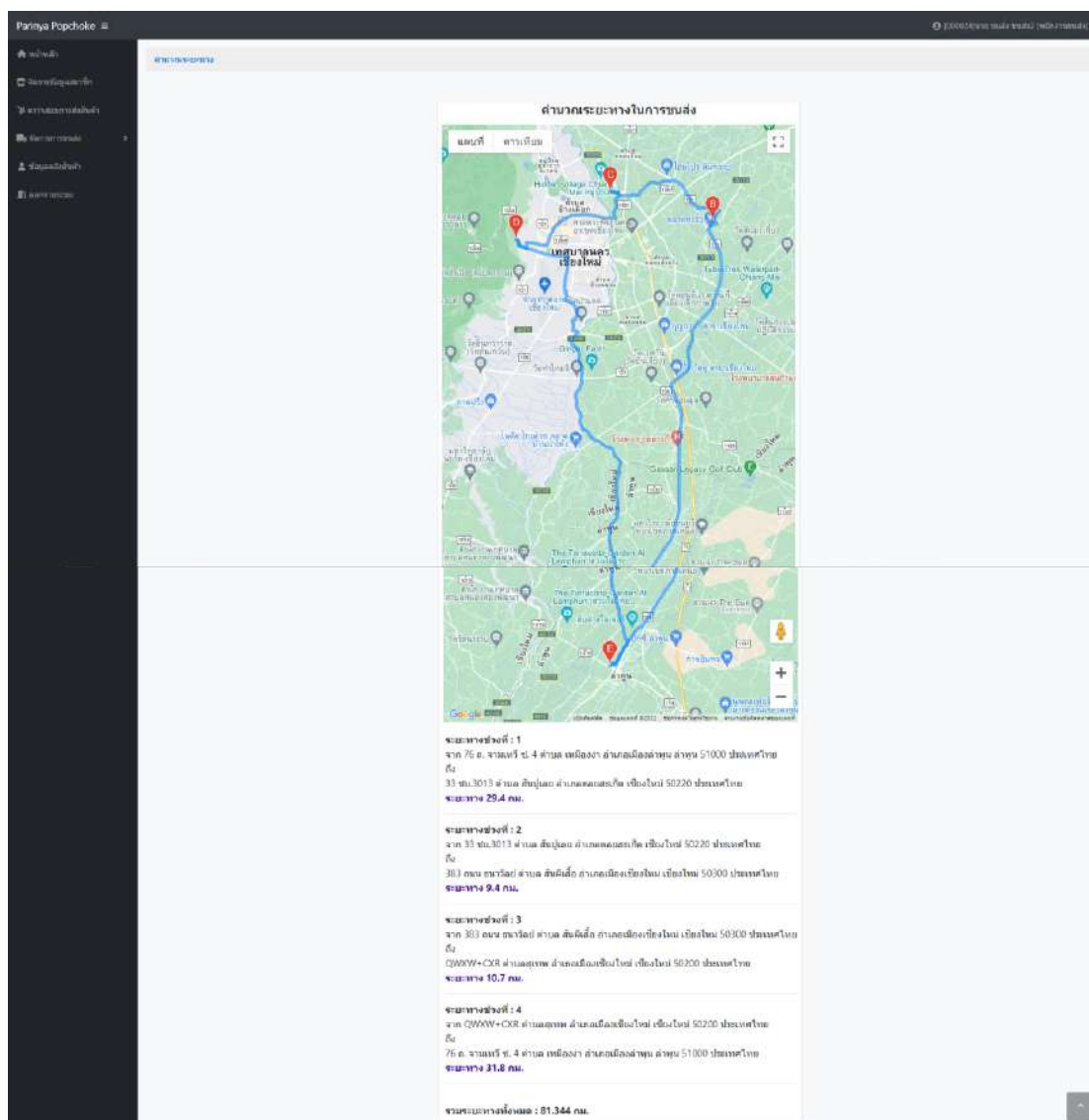
ภาพที่ ข.60 หน้ารายการที่ต้องจัดส่ง

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.60

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 รายการที่ต้องจัดส่ง

หมายเลข 3 คั้นหารรายการ



ภาพที่ ข.61 หน้าคำนวณระยะทาง

จากภาพที่ ข.61 เมื่อเข้าเมนูคำนวณระยะทางจะแสดงแผนที่และระยะทางในการเดินทาง

รหัสรายการ	รายละเอียด	จำนวนเงิน	ประเภท	จำนวน
880001	ขายสินค้าเงินสด	43.00	ขาย	17
880002	ขายสินค้าเงินสด 225บาท	39.00	ขาย	18
880003	ขายสินค้าเงินสด 18บาท	18.00	ขาย	43
880004	ขายสินค้าเงินสด 25บาท	99.00	ขาย	23
880005	ขายสินค้าเงินสด 120บาท	120.00	ขาย	17
880006	ขายสินค้าเงินสด 199บาท	199.00	ขาย	0
880007	ขายสินค้าเงินสด 199บาท	199.00	ขาย	11
880008	ขายสินค้าเงินสด 499บาท	499.00	ขาย	12
880009	ขายสินค้าเงินสด 50บาท	50.00	ขาย	113
880010	ขายสินค้าเงินสด 90บาท	90.00	ขาย	20

ภาพที่ ข.62 หน้าข้อมูลคลังสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.62

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 รายการสินค้า

หมายเลข 3 คำนวณรายการ

หมายเลข 4 พิมพ์

## คู่มือการใช้งานสำหรับสมาชิก



ภาพที่ ข.63 หน้าล็อกอินของสมาชิก

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.63

หมายเลข 1 ชื่อผู้ใช้ระบบ

หมายเลข 2 รหัสผ่านผู้ใช้ระบบ

หมายเลข 3 ปุ่มเข้าสู่ระบบ

หมายเลข 4 ปุ่มล็อกอินด้วยเฟสบุค

หมายเลข 5 ปุ่มลงทะเบียน

ลงทะเบียน

ชื่อ: นาย 1

ชื่อ (\*) 2

นามสกุล (\*) 3

ที่อยู่ (\*) 4

เบอร์โทรศัพท์ (\*) 5

E-mail (\*) 6

Username (\*) 7

Password (\*) 8

แผนที่ 9

รูปภาพ เลือกไฟล์ ใช้ไฟล์จากโฟลเดอร์ 10

ลงทะเบียน 11 ยกเลิก 12

ภาพที่ ข.64 หน้าลงทะเบียน

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.64

หมายเลข 1 ชื่อนำ

หมายเลข 2 ชื่อ

หมายเลข 3 นามสกุล

หมายเลข 4 ที่อยู่

หมายเลข 5 เบอร์โทรศัพท์

หมายเลข 6 อีเมล

หมายเลข 7 ชื่อผู้ใช้งาน

หมายเลข 8 รหัสผ่านผู้ใช้งาน

หมายเลข 9 แผนที่

หมายเลข 10 รูปภาพ

หมายเลข 11 ปุ่มลงทะเบียน

หมายเลข 12 ปุ่มยกเลิก

Parinya popchoke    สินค้า > โปรโมชั่น > โปรโมชั่นพิเศษ > วิธีการสั่งซื้อ

User: MEMBER2 [กด สมาชิก2 สมาชิก2]    Cart

**โปรเซ้าสุดคุ้ม**  
 ซื้อสินค้าทุกรายการครบ 10,000 บาท ขึ้นไป  
 รับทันทีอาหารเจ้า Koko Krunch 170G. 1 ลัง

เงินใหม่ไปตามที่บริษัทกำหนด

**มูลค่า 1,170 บาท**  
 ใช้ได้จนถึงวันที่ 20 - 30 สิงหาคม 2565  
 หรือจนกว่าสินค้าจะหมด

<p>ชุดพิเศษปรุงรสหมูรสไก่ 85กรัมแถมช้อน</p> <p><b>\$50.00</b></p> <p>5 <input type="text"/> <b>ใส่สินค้า</b> 6</p>	<p>นมถั่วเหลืองสดรสขมยี่ห้อ UHT กลอง 250ml.</p> <p><b>\$38.00</b></p> <p><input type="text"/> <b>ใส่สินค้า</b></p>	<p>อาหารเจ้าคอปป์เจียล 20.บ</p> <p><b>\$99.00</b></p> <p><input type="text"/> <b>ใส่สินค้า</b></p>	<p>เก็ลปงเจียล 1 กก. 10.-</p> <p><b>\$90.00</b></p> <p><input type="text"/> <b>ใส่สินค้า</b></p>

ภาพที่ ข.65 หน้าแรกของสมาชิก

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.65

หมายเลข 1 เมนู

หมายเลข 2 ตระกร้าสินค้า

หมายเลข 3 ชื่อสมาชิก

หมายเลข 4 รายการสินค้า

หมายเลข 5 ช่องจำนวนสินค้า

หมายเลข 6 ปุ่มเพิ่มไปในตระกร้า



ภาพที่ ข.66 หน้าตระกร้าสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.66

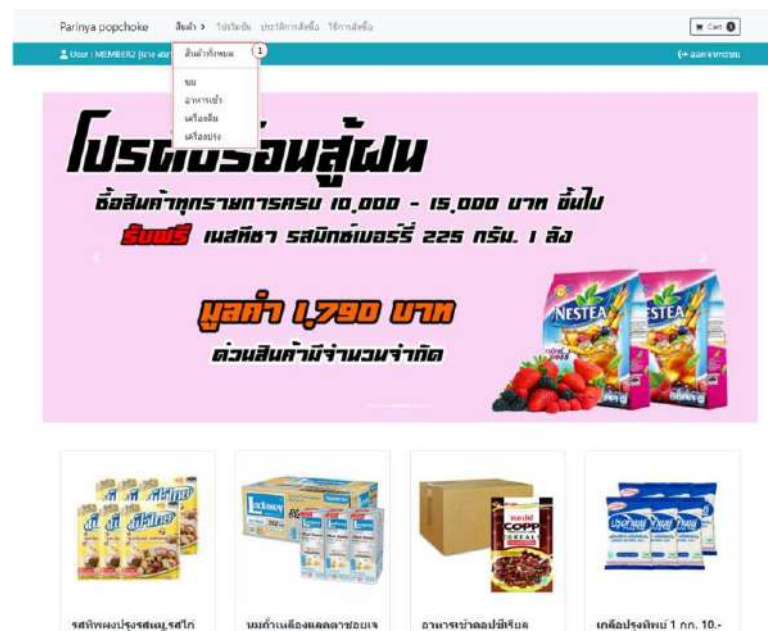
หมายเลข 1 รายการสินค้า

หมายเลข 2 ปุ่มลบ เพิ่ม จำนวนสินค้า

หมายเลข 3 ปุ่มลบสินค้า

หมายเลข 4 รายการโปรโมชั่น

หมายเลข 5 ปุ่มสั่งซื้อสินค้า




ภาพที่ ข.67 แสดงหน้าจัดการบัญชี

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.67

หมายเลข 1 เมนูสินค้า

Parinya popchoke สินค้า > โปรโมชัน ประสิทธิภาพสูงชื่อ วิธีการสั่งซื้อ Cart

User: MEMBER2 (นางสาวชิ่ง 2 สมาชิก)




**โปรเข้าสุดคุ้ม**

มาแล้ว มาแล้ว โปรโมชันที่ทุกคนรอคอย กับโปรโมชั่นสุดหรู จาก Nestle ชื่อสินค้าครบ 10,000 บาท ขึ้นไป รับฟรี อาหารเช้า KoKo Krunch ขนาด 170 กรัม จำนวน 1 สิ่ง มูลค่า 1,170 บาทฟรีโดยรับตามสินค้าจำนวนจำกัด.

เริ่มโปรโมชัน : 1 สิงหาคม 2565

สิ้นสุดโปรโมชัน : 31 สิงหาคม 2565 (หรือจนกว่าสินค้าหมด)

เงื่อนไขเป็นไปตามที่บริษัทกำหนด



**โปรดื่มร้อนสุดฟิน**


ดื่มร้อน ดื่มฟิน โครจรไปทงไหน เราจัดให้ ชื่อสินค้าครบ 10,000 - 15,000 บาท ขึ้นไป

รับฟรีไปเลยยย เนสท์ ชารส ผักช็อคชี่ 550 กรัม จำนวน 1 สิ่ง มูลค่า 1,790 บาท เอาไปดื่มร้อนกันไปเลย มอกไว้เลย สินค้ามีจำนวนจำกัด รับทอนอย่มาาาาา.

เริ่มโปรโมชัน : 15 สิงหาคม 2565

สิ้นสุดโปรโมชัน : 31 สิงหาคม 2565 (หรือจนกว่าสินค้าหมด)

เงื่อนไขเป็นไปตามที่บริษัทกำหนด



**โปรหวานหอม ดื่มรับสิงหา**

ดื่มความหวานมันไว้กับชีวิตกับโปรโมชันสุดคุ้มจากทางเรา ชื่อสินค้าครบ 20,000 บาทขึ้นไป

รับไปเลย Nestle Coffee mate ขนาด 450 กรัม จำนวน 1 สิ่ง มูลค่า 1,900 บาทฟรี

มอกเลยงานนี้โปรโมโตแล้วเนอ ออ เริ่มโปรโมชัน : 20 สิงหาคม 2565 สิ้นสุดโปรโมชัน : 31 สิงหาคม 2565 (หรือจนกว่าสินค้าหมด)

เงื่อนไขเป็นไปตามที่บริษัทกำหนด

ภาพที่ ข.68 หน้าเมนูโปรโมชัน  
จากภาพที่ ข.68 เมื่อเข้าเมนูโปรโมชันจะแสดงข้อมูลโปรโมชัน

Parinya popchoke สินค้า > โปรโมชัน ประสิทธิภาพสูงชื่อ วิธีการสั่งซื้อ Cart

User: MEMBER2 (นางสาวชิ่ง 2 สมาชิก)

**ประวัติการสั่งซื้อ**

เลขที่สั่งซื้อ	วันที่	จำนวนเงิน	สถานะการชำระเงิน	สถานะการจัดส่ง
000002	2022-09-14 22:08:25	725 ค้างชำระเงิน		กำลังจัดส่ง

ภาพที่ ข.69 หน้าประวัติการสั่งซื้อ  
จากภาพที่ ข.69 เมื่อเข้าเมนูประวัติการสั่งซื้อจะแสดงข้อมูลการสั่งซื้อ

Parinya popchoke สินค้า > โปรโมชั่น โปรโมชั่นซื้อ 75การสั่งซื้อ Ctrl

User: MEMBER2 (นาง สมรภัทรี สมานทิพย์) ดูประวัติการซื้อ

**วิธีการสั่งซื้อสินค้าจากทางเรา**

- สมัครสมาชิกเพื่อจองโต๊ะก่อนทำการสั่งซื้อสินค้า
- เมื่อสมัครเสร็จแล้วก็สามารถเลือกซื้อสินค้ากับทางเราได้เลยมีสินค้าให้เลือกมากมายที่ตรงต้องการ
- สามารถชำระเงินปลายทางเมื่อสินค้าส่งได้โดยทางเราทำการจัดส่งสินค้าถึงที่แบบไม่เก็บเงินเพิ่ม
- ทางเรามีโปรโมชั่นดีทุกเดือน เพื่อให้ลูกค้าสนุกกับการซื้อสินค้ากัน
- หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามเราได้ตลอด 24 ชั่วโมงได้เลย

มีความสะดวกการสั่งซื้อสินค้ากับเรา  
บริษัท เปรียญญา พวยโรต จำกัด

### ภาพที่ ข.70 หน้าวิธีการสั่งซื้อ

จากภาพที่ ข.70 เมื่อเข้าเมนูวิธีการสั่งซื้อจะแสดงข้อมูลวิธีการสั่งซื้อ

ภาคผนวก ค  
เอกสารที่เกี่ยวข้อง

FM-BIS-10

แบบบันทึกรายละเอียดการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา  
วิชา Business Information System Project  
หลักสูตรระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์ สาขาบริหารธุรกิจ  
คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เชียงใหม่

ชื่อโครงการ การพัฒนาเว็บไซต์และระบบบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท ปริญา  
พบโชค จำกัด

ผู้จัดทำ 1. นายสิทธิชัย หม่อมมีะ รหัสนักศึกษา 60521207058-1  
2. นายสุทธิชัย ชุมแสง รหัสนักศึกษา 60521207059-9

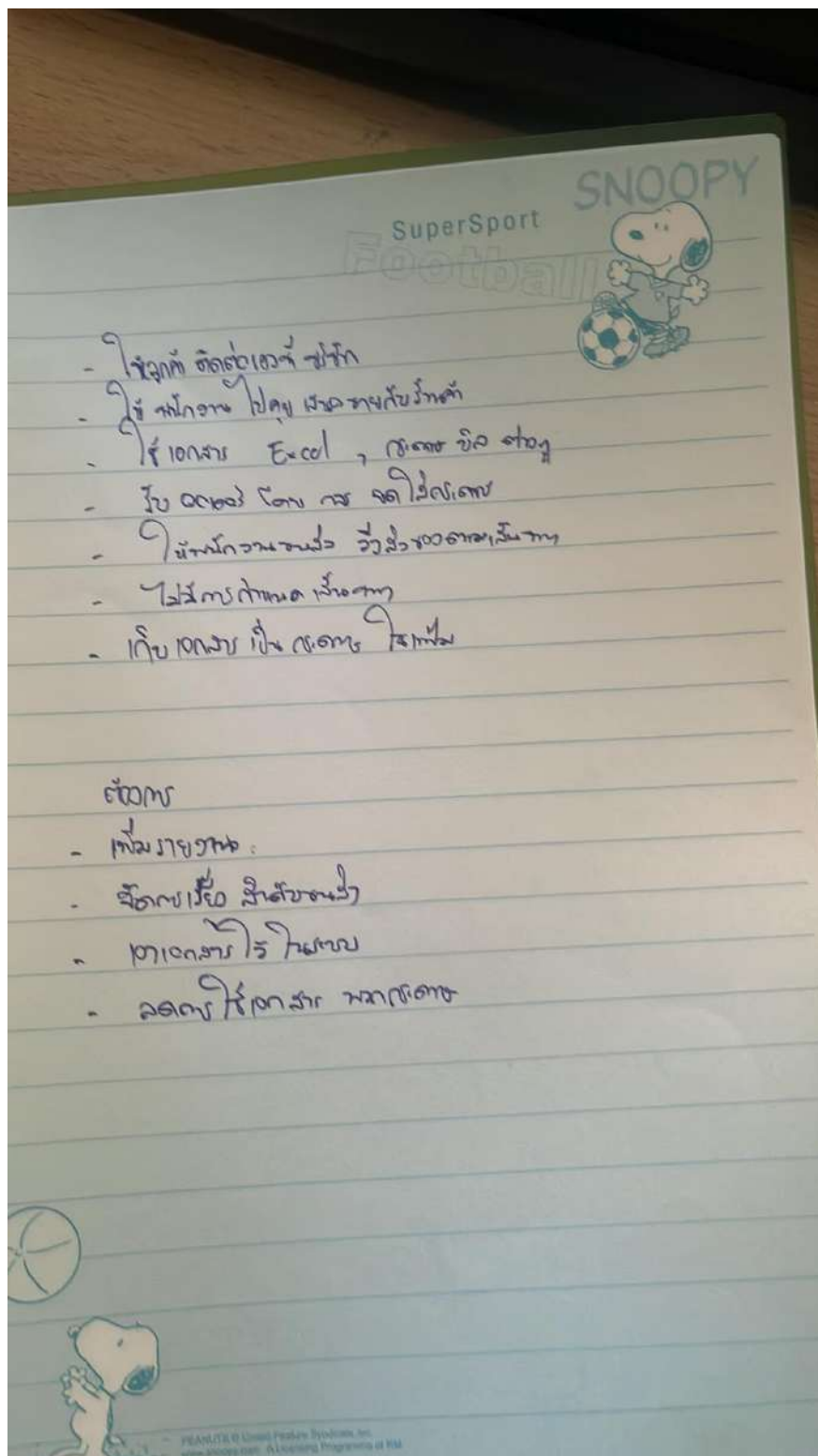
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์เวทว พรมหนูชานนท์

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี	รายละเอียดการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา	ความคืบหน้า ของผลงาน	ลายมืออาจารย์ที่ปรึกษา
1	10/09/64	ชกท 1, 2, 3	10%	
2	22/09/64	ชกท 1, 2, 3	10%	
3	30/09/64	ชกท 1, 2, 3	12%	
4	09/10/64	ตารางเนื้อหาบทที่ 1, 2, 3	14%	
5	12/10/64	ตารางเนื้อหาบทที่ 1, 2, 3	20%	
6	24/10/64	ตารางเนื้อหาบทที่ 3	25%	
7	28/10/64	ตารางเนื้อหาชกท 3	30%	
8	11/11/64	ตาราง Flow DFD	32%	
9	25/11/64	ตาราง DFD	35%	
10	11/11/64	ตาราง ER	38%	
11	16/11/64	ตาราง ER	38%	
12	17/11/64	แก้ไข DFD and ER	45%	
13	29/11/64	ตารางโปรแกรม 30%	50%	
14	13/12/64	ตาราง สอนโปรแกรม 80%	58%	
15	13/12/64	ตาราง สอนโปรแกรม 80%	60%	
16	24/01/65	ตาราง สอนโปรแกรม 80%	80%	
17	29/01/65	ตาราง สอนโปรแกรม 90%	90%	

ลงชื่อ ..... นาย สุทธิชัย ..... (นักศึกษา)  
(..... นาย สุทธิชัย .....)

ลงชื่อ ..... สิทธิชัย หม่อมมีะ ..... (นักศึกษา)  
(..... นาย สิทธิชัย หม่อมมีะ .....)

ภาพที่ ค.1 แบบบันทึกรายละเอียดการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา





ภาพที่ ค.2 แบบสอบถามความต้องการของสถานประกอบการ

เล่มที่ \_\_\_\_\_  
เลขที่ \_\_\_\_\_

### ใบส่งของชั่วคราว

หมายเหตุ: ได้รับสิ่งของตามรายการข้างล่างนี้ไว้  
 (ไม่ต้องรับ)

จำนวน	รายการ	ราคา	จำนวนเงิน	
			บาท	สต.
1 ลัง	กล้วย 1000g.		1864	-
1 ลัง	กล้วย 1000g.		1727	-
1 ลัง	กล้วย 2 กก.		700	-
1 ลัง	กล้วย กล้วย.		810	-
3 ลัง	กล้วย 1000g.	195	685	-
รวมเงิน			5136	-

ผู้รับของ  ผู้ส่งของ 

หมายเหตุ: เมื่อชำระเงินแล้วจะออกใบเสร็จ  
 ขึ้นเงินตามใบส่งของ

ภาพที่ ค.3 บิลซื้อสินค้า

**ชื่อโครงการ** การพัฒนาเว็บไซต์และบริหารจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง บริษัท  
ปริญญา พบโชค จำกัด

**โดย** นายสิทธิชัย หม่อมปะะ รหัสนักศึกษา 80521207058-1  
นายสุทธิชัย ชุมแสง รหัสนักศึกษา 80521207059-9

**หลักสูตร** ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ  
สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์

**อาจารย์ที่ปรึกษา** อาจารย์เทวา พรหมมุขานนท์

หลักสูตรระบบสารสนเทศทางธุรกิจ สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและ  
ศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี อนุมัติให้เก็บโครงการนี้ เป็นส่วนหนึ่งของ  
การศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

()

(อาจารย์วินทร์ จิตต์)

หัวหน้าหลักสูตรระบบสารสนเทศทางธุรกิจ

คณะกรรมการสอบโครงการ

..... ประธานกรรมการ

(อาจารย์เทวา พรหมมุขานนท์)

..... กรรมการ

(อาจารย์พรทิพัฒน์ ทองประสม)

..... กรรมการ

(อาจารย์วรภากร ใจดี)

..... กรรมการ

(อาจารย์สุพร ศิลพรชัย)

© ลิขสิทธิ์ของหลักสูตรระบบสารสนเทศทางธุรกิจ

สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์

ภาพที่ ค.4 ใบรับรอง

## ประวัติผู้จัดทำ



ชื่อ-สกุล : นายสิทธิชัย หม่อมปะะ

วันเดือนปีเกิด : วันศุกร์ ที่ 2 เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2540

ภูมิลำเนา : 6/1 หมู่ที่ 1 ต.บ้านปง อ.หางดง จ.เชียงใหม่ 50230

อีเมลแอดเดรส : guidelimad@gmail.com

### ประวัติการศึกษา

- ระดับประถมศึกษา โรงเรียนบ้านสันป่าสัก
- ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบ้านสันป่าสัก
- ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยเทคโนโลยีโปลิเทคนิคลานนา
- ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยเทคโนโลยีโปลิเทคนิคลานนา
- ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

## ประวัติผู้จัดทำ



ชื่อ-สกุล : นายสุทธินัย ชุมแสง

วันเดือนปีเกิด : วันอังคาร ที่ 6 เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2540

ภูมิลำเนา : 100/2 หมู่ที่ 5 ต.เหมืองแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50180

อีเมลแอดเดรส : sutthinai\_111@hotmail.com

### ประวัติการศึกษา

- ระดับประถมศึกษา โรงเรียนวชิรวิทย์
- ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนวัฒโนทัยพายัพ
- ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยเทคโนโลยีโปลิเทคนิคลานนา
- ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยเทคโนโลยีโปลิเทคนิคลานนา
- ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา