



ระบบขายกระเป๋าแบรนด์เนมออนไลน์ กรณีศึกษา ร้าน Sacci  
Selling brand name bags online Sacci case study

นางสาวอัญธิรา ช่อผูก  
นางสาวสุนันท์ สุธอย

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต  
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ  
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์  
ปีการศึกษา 2560



ระบบขายกระเป๋าแบรนด์เนมออนไลน์ กรณีศึกษา ร้าน Sacci  
Selling brand name bags online Sacci case study

นางสาวอัญชรีรา ช่อผูก  
นางสาวสุนันท์ สุขอย

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต  
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
ปีการศึกษา 2560





## ใบรับรองโครงการงานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์

หัวข้อโครงการงาน	ระบบขายกระเป๋าแบรนด์เนมออนไลน์ กรณีศึกษา ร้าน Sacci Selling brand name bags online Sacci case study			
ผู้ร่วมโครงการงาน	นางสาวอัญชรีธา	ชื่อผูก	รหัสนิสิต	59101220129
	นางสาวสุนันท์	สุยอย	รหัสนิสิต	59101220158
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์พิชญาวี	คณะผล		

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ อนุมัติให้นับโครงการงานคอมพิวเตอร์ธุรกิจฉบับนี้  
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

\_\_\_\_\_ คณบดีคณะบริหารธุรกิจ

(รศ.ศิริ ภู่งษ์วัฒนา)

คณะกรรมการสอบโครงการงานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

\_\_\_\_\_ ประธานกรรมการ

(อาจารย์พิชญาวี คณะผล)

\_\_\_\_\_ กรรมการ

(ผศ.วัลย์นุช สุกุลนุ้ย)

\_\_\_\_\_ กรรมการ

(อาจารย์วัฒนชัย ภูมรินทร์)

โครงการงานฉบับนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชพฤกษ์

ผู้ร่วมโครงการ	: นางสาวอัญชรีรา ช่อผูก นางสาวสุนันท์ สุธอย
หัวข้อโครงการ	: ระบบขายกระเป๋าแบรนด์เนมออนไลน์ กรณีศึกษา ร้าน Sacci
สาขา	: คอมพิวเตอร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
อาจารย์ที่ปรึกษา	: อาจารย์พิชญาวี คณะผล
ปีการศึกษา	: 2560

### บทคัดย่อ

โครงการฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบระบบขายกระเป๋าแบรนด์เนมออนไลน์ที่แสดงรายละเอียดข้อมูลสินค้า ประเภทสินค้า ซึ่งระบบมีการทำงานในส่วนของ การเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูล การสั่งซื้อ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บข้อมูลได้อย่างถูกต้อง โดยมีขั้นตอนการทำงานเริ่มจากการวิเคราะห์ปัญหาของระบบงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งข้อมูลที่ได้จะถูกนำมาออกแบบการทำงานและสร้างโปรแกรมประยุกต์เพื่อให้ลูกค้าสามารถทำการสั่งซื้อได้ ทางด้านผู้ดูแลระบบสามารถจัดการข้อมูลเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลสินค้าและประเภทสินค้า ข้อมูลรายการสั่งซื้อ ข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อ รวมถึงปรับเปลี่ยนสถานะการชำระเงินหรือสถานะการจัดส่ง และออกรายงานการสั่งซื้อ การออกรายงานสินค้าคงเหลือได้ ในการพัฒนาระบบงานนี้จะเน้นการนำเสนอผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นหลัก ทำการสร้างระบบด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 โปรแกรม Adobe Photoshop CS6 และโปรแกรม AppServ

ในการจัดทำโครงการระบบขายกระเป๋าแบรนด์เนมออนไลน์สามารถเข้าถึงกลุ่มลูกค้าได้โดยตรง มีความอำนวยความสะดวกให้แก่ลูกค้าที่ต้องการสั่งซื้อสินค้า สามารถตรวจสอบสถานะการชำระเงิน หรือการจัดส่งสินค้าได้ทันที และยังสามารถสั่งซื้อสินค้าผ่านทางเว็บไซต์ได้ตลอดเวลา

## กิตติกรรมประกาศ

ความสำเร็จของโครงการคอมพิวเตอร์ธุรกิจฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีหากไม่ได้รับความอนุเคราะห์จากอาจารย์พิชญาวิ คณะพล ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการคอมพิวเตอร์ธุรกิจที่ได้ช่วยให้คำแนะนำข้อคิดเห็น รวมถึงแนวคิดต่าง ๆ ที่นำมาพัฒนาโครงการตลอดจนให้ความเอาใจใส่ในการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ มาโดยตลอดขอขอบคุณอาจารย์สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ ที่ได้ให้คำปรึกษาและให้ความรู้ทางด้านการพัฒนาโปรแกรมด้านข้อมูล และด้านอื่น ๆ ขอขอบคุณเพื่อน ๆ และรุ่นพี่ ทุกคนที่ให้คำแนะนำ เป็นกำลังใจ และคอยช่วยเหลือมาโดยตลอด

อัญวีรา ช่อผูก

สุนันท์ สุขอย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 ขอบเขตของระบบงาน	2
1.4 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงาน	3
1.5 วิธีการดำเนินงาน	4
1.6 แผนการดำเนินงาน	4
1.7 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	4
บทที่ 2 ทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับระบบขายกระเป๋าออนไลน์แบรนด์เนมออนไลน์	5
2.2 วงจรการพัฒนาระบบ	6
2.3 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	11
2.4 แผนภาพกระแสข้อมูล	14
2.5 โปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบ	16

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 การวิเคราะห์ระบบ	23
3.1 การออกแบบกระบวนการของระบบ	23
3.1.1 แผนภาพบริบท (Context Diagram)	24
3.1.2 แผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 0(Data Flow Diagram Level 0)	25
3.1.3 แผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 1 (Data Flow Diagram Level 1)	27
3.2 การออกแบบกระบวนการจัดเก็บข้อมูล	29
3.2.1 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี (Entity-Relationship Diagrams : E-R Diagrams)	29
3.2.2 ตารางข้อมูล (Date Table)	30
บทที่ 4 การออกแบบระบบ	34
4.1 ส่วนของลูกค้า	34
4.2 ส่วนของผู้ดูแลระบบ	41
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	47
5.1 สรุปผลการดำเนินงานโครงการ	47
5.2 ปัญหาของระบบงาน	48
5.3 ข้อเสนอแนะ	48
บรรณานุกรม	49
ภาคผนวก ก	50
คู่มือการใช้งานของระบบ	51
ประวัติผู้จัดทำ	66



## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1-1 ระยะเวลาในการดำเนินงาน	4
3-1 ข้อมูลผู้ใช้	30
3-2 ข้อมูลลูกค้า	30
3-3 ข้อมูลรายการสั่งซื้อ	31
3-4 ข้อมูลรายละเอียดรายการสั่งซื้อ	32
3-5 ข้อมูลสินค้า	32
3-6 ข้อมูลประเภทสินค้า	33
3-7 ข้อมูลแสดงสถานะ	33

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า	
2-1	หน้าร้านขายกระเป๋า	6
2-2	แสดงขั้นตอนการทำงานของ SDLC	11
2-3	ลักษณะที่สร้าง Data Flow Diagram	15
2-4	แสดงสัญลักษณ์แทนการประมวลผล	15
2-5	แสดงสัญลักษณ์แทนกระแสข้อมูลเป็นลูกศร	15
2-6	แสดงสัญลักษณ์แทนแหล่งเก็บข้อมูลเป็นเส้นขนาน 2 เส้น	15
2-7	แสดงสัญลักษณ์แทนสิ่งที่อยู่นอกระบบ	16
2-8	แสดงหน้าโปรแกรม Adobe Dreamweaver	17
2-9	แสดงเครื่องมือต่าง ๆ ในโปรแกรม Adobe Dreamweaver	17
2-10	แสดง Insert Bar	18
2-11	แสดง Property inspector	19
2-12	แสดง docking panels	19
2-13	แสดง Status Bar	20
2-14	แสดง Preference	20
3-1	Context Diagram	24
3-2	Data Flow Diagram Level 0	25
3-3	Data Flow Diagram Level 1 ของกระบวนการสั่งซื้อสินค้า	27
3-4	Data Flow Diagram Level 1 ของกระบวนการจัดการข้อมูลพื้นฐาน	28
3-5	ER-Diagramของระบบของระบบการขายกระเป๋าออนไลน์	29
4-1	หน้า login ผู้ใช้ระบบ	34
4-2	สมัครสมาชิก	35
4-3	หน้าแรกของระบบ	35
4-4	หน้าสินค้า	36

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4-5 หน้ารายการสินค้า	36
4-6 หน้าเลือกสินค้าลงตะกร้า	37
4-7 แสดงหน้าตะกร้าสินค้า	37
4-8 แสดงยอดรวมทั้งหมด	38
4-9 หน้ารายการใบสั่งซื้อ	38
4-10 หน้าปรีนรายการใบสั่งซื้อ	39
4-11 หน้าวิธีการสั่งซื้อ	39
4-12 หน้าวิธีติดต่อ	40
4-13 หน้าแก้ไขข้อมูลส่วนตัว	40
4-14 หน้าเข้าสู่ระบบของผู้ดูแลระบบ	41
4-15 หน้าจัดการฐานข้อมูล	41
4-16 หน้าจัดการฐานข้อมูลลูกค้า	42
4-17 หน้าพิมพ์รายการ	42
4-18 หน้าจัดการฐานข้อมูลสินค้า	43
4-19 หน้าจัดการฐานข้อมูลประเภทสินค้า	43
4-20 หน้าจัดการฐานข้อมูลรายการสั่งซื้อ	44
4-21 หน้ารายละเอียดการสั่งซื้อ	44
4-22 หน้าออกรายงาน	45
4-23 หน้ารายงานสินค้าคงเหลือ	45
4-24 หน้ารายงานการสั่งซื้อ	46

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

E - Commere หรือพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นการประกอบธุรกิจการค้าผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นโทรศัพท์ โทรสาร หรือคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นช่องทางที่มีความสำคัญที่สุดในปัจจุบันโดยมีระบบอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อกลางในการเชื่อมโยงผู้ซื้อและผู้ขายให้สามารถทำการค้าระหว่างกันได้ธุรกรรมทุกประเภทที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมเชิงพาณิชย์ ทั้งในระดับองค์กรและส่วนบุคคล บนพื้นฐานของการประมวลและการส่งข้อมูลดิจิทัลที่มีทั้งข้อความเสี่ยงและภาพ

ร้าน Sacci กระเป๋าแบรนด์เนม กรณีศึกษา ร้าน Sacci กระเป๋าแบรนด์เนม ตั้งอยู่ที่ 296/156 ซ.ติวานนท์ 28 ถ.ติวานนท์ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120 เป็นธุรกิจเกี่ยวกับขายสินค้าต่าง ๆ ไว้ในแฟ้มเอกสารไม่มีการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการจัดการข้อมูลต่าง ๆ เช่น การสั่งซื้อสินค้า สีสินค้า แบบสินค้า เป็นต้น และไม่มีการประชาสัมพันธ์สินค้าผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีการให้บริการลูกค้าโดยมาซื้อสินค้าที่ร้านโดยตรง และทำการซื้อด้วยตนเองที่ร้านเท่านั้น รวมถึงเกิดปัญหาต่าง ๆ ก็ต้องไปแจ้งที่ร้านเท่านั้น ซึ่งทำให้เกิดความยุ่งยากและความล่าช้าในการติดต่อสื่อสารกัน ซึ่งทำให้การทำงานของร้านยังไม่มีประสิทธิภาพ

จากปัญหาดังกล่าวผู้จัดทำโครงการ จึงมีแนวคิดที่จะสร้างระบบขายกระเป๋าออนไลน์โดยการนำเว็บแอปพลิเคชันมาใช้รองรับเพื่อให้การติดต่อสื่อสารทำให้เร็วยิ่งขึ้นและแก้ไขปัญหาความยุ่งยากประหยัดค่าใช้จ่าย และความล่าช้าในการติดต่อสื่อสาร ทำให้สะดวกรวดเร็วกว่าการทำแบบเดิมและจัดเก็บข้อมูลได้อย่างถูกต้อง เป็นระบบระเบียบ นอกจากนี้เป็นการนำเทคโนโลยีใหม่เข้ามาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

## 1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 เพื่อสร้างระบบขายกระเป๋าแบรนด์เนมออนไลน์ กรณีศึกษา ร้าน Sacci
- 1.2.2 เพื่อให้ลูกค้าได้รับความสะดวกสบายในการสั่งซื้อสินค้า
- 1.2.3 เพื่อให้การจัดเก็บข้อมูลมีความถูกต้อง เป็นระบบระเบียบมากยิ่งขึ้น

## 1.3 ขอบเขตของระบบงาน

การพัฒนาโครงการนี้ศึกษาเฉพาะ ระบบขายกระเป๋าแบรนด์เนมออนไลน์ กรณีศึกษา Sacci ขอบเขตของผู้ใช้ จำแนกตามกลุ่มผู้ใช้งานระบบออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

### 1.3.1 ผู้ดูแลระบบ

- 1.3.1.1 สามารถเข้าสู่ระบบ ได้
- 1.3.1.2 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ประเภทสินค้า
- 1.3.1.3 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลสินค้าได้
- 1.3.1.4 สามารถดู ลบ ข้อมูลลูกค้าได้
- 1.3.1.5 สามารถปรับสถานการณ์ชำระเงินได้
- 1.3.1.6 สามารถออกรายงาน ยอดขายสินค้าได้
- 1.3.1.7 สามารถออกรายงานสินค้าคงเหลือได้
- 1.3.1.8 สามารถพิมพ์รายงานลูกค้าได้

### 1.3.2 ผู้ใช้งานระบบ

- 1.3.2.1 สามารถสมัครสมาชิกได้
- 1.3.2.2 สามารถเข้าสู่ระบบได้
- 1.3.2.3 สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้
- 1.3.2.4 สามารถค้นหาและดูรายละเอียดสินค้าได้
- 1.3.2.5 สามารถสั่งซื้อสินค้าได้
- 1.3.2.6 สามารถพิมพ์ใบสั่งซื้อได้

## 1.4 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงาน

### 1.4.1 ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) ที่ใช้พัฒนามีดังต่อไปนี้

1.4.1.1 คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก Core i5

1.4.1.2 หน่วยความจำหลัก (RAM) 4GB

1.4.1.3 หน่วยความจำสำรอง (Hard Disk) 750GB

### 1.4.2 ด้านซอฟต์แวร์ (Software) ที่ใช้พัฒนามีดังนี้

1.4.2.1 ระบบปฏิบัติการ Microsoft office Windows 7

1.4.2.2 ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา PHP Hypertext Preprocessor

1.4.2.3 โปรแกรมสร้างเว็บไซต์ Adobe Dreamweaver CS 5.5

1.4.2.4 โปรแกรมตกแต่งภาพ Adobe Photoshop, Adobe Illustrator

1.4.2.5 ระบบฐานข้อมูล My SQL

## 1.5 วิธีการดำเนินงาน

### 1.5.1 การวางแผนโครงการ

1.5.1.1 ศึกษาปัญหาและวิเคราะห์ความต้องการของระบบ โดยการวิเคราะห์ปัญหาของระบบการทำงานเป็นระบบใหม่

1.5.1.2 ศึกษาขั้นตอนการพัฒนาระบบ เมื่อทราบข้อมูลของระบบแล้วก็นำข้อมูลที่ได้ นั้นมาศึกษาขั้นตอนการพัฒนาระบบใหม่ว่าควรทำอย่างไรบ้างเพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพและสามารถแก้ไขปัญหาระบบแบบเดิมอย่างแท้จริง

### 1.5.2 การวิเคราะห์ระบบ

1.5.2.1 ศึกษาความต้องการของผู้ใช้ระบบ โดยรวบรวมความต้องการในด้านต่าง ๆ และนำมาวิเคราะห์เพื่อสรุป เป็นข้อมูลความต้องการที่ชัดเจน

1.5.2.2 สร้างแบบจำลองกระบวนการทำงานของระบบใหม่ด้วยการวาดแผนภาพ กระแสข้อมูล

### 1.5.3 การออกแบบระบบ

1.5.3.1 ออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้งาน โดยจะออกแบบส่วนติดต่อรหว่างผู้ใช้กับระบบเพื่อเตรียมสารสนเทศและนำสารสนเทศนั้นไปใช้ด้วยการโต้ตอบกับคอมพิวเตอร์

1.5.3.2 การออกแบบฐานข้อมูล เป็นการกำหนดโครงร่างฐานข้อมูล ก่อนที่จะทำโครงร่างที่ได้ไปพัฒนาระบบ

### 1.5.4 การพัฒนาระบบ

1.5.4.1 เริ่มพัฒนาระบบ เริ่มสร้างระบบขึ้นมาโดยการเขียนโปรแกรมด้วยภาษา PHP 5

ร่วมกับระบบฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล

#### 1.5.5 การทดสอบและปรับปรุงระบบ

1.5.5.1 ทำการทดสอบระบบ เพื่อทดสอบหาข้อบกพร่องของระบบโดยผู้จัดทำโครงการเอง หลังจากนั้นถ้าระบบเกิดปัญหาขึ้นก็จะทำการแก้ไขปรับปรุงระบบ โดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาช่วยพิจารณาเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพ

#### 1.5.6 การติดตั้งระบบ

1.5.6.1 ทำการติดตั้งระบบคือ การนำระบบที่เราได้จัดทำขึ้นมาทั้งหมด เพื่อในการใช้งาน

#### 1.5.7 การจัดทำเอกสารและคู่มือระบบ (System documentation and manuals)

1.5.7.1 จัดทำเอกสารและคู่มือ อธิบายขั้นตอนการใช้งานของระบบอย่างละเอียด เพื่อประโยชน์ของผู้ใช้ระบบ

### 1.6 แผนการดำเนินงาน

ตารางที่ 1-1 ระยะเวลาดำเนินงาน

แผนการดำเนินงาน	2560						2561		
	ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค.	พ.ย	ธ.ค	ม.ค	ก.พ	มี.ค
1. การวางแผนระบบ	■								
2. การวิเคราะห์ระบบ		■	■						
3. การออกแบบระบบ			■	■					
4. การพัฒนาระบบ				■	■	■			
5. การทดสอบและปรับปรุงระบบ						■	■	■	
6. การติดตั้งระบบ									■
7.การจัดทำเอกสารและคู่มือระบบ								■	■

### 1.7 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1 ได้ระบบขายกระเป๋าแบรนด์เนมออนไลน์ กรณีศึกษา ร้าน Sacchi

1.7.2 ทำให้ลูกค้าได้รับความสะดวกสบายในการสั่งซื้อสินค้าออนไลน์

1.7.3 ทำให้การจัดเก็บข้อมูลมีความถูกต้อง เป็นระบบระเบียบมากยิ่งขึ้น

## บทที่ 2

### ทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เรื่องระบบขายกระเป๋าแบรนด์เนม กรณีศึกษา ร้าน Sacci มีเนื้อหาสาระทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง ซึ่งครอบคลุมในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

- 2.1 ข้อมูลการขายกระเป๋าออนไลน์
- 2.2 วงจรการพัฒนาเว็บ (PHP Hypertext Preprocessor)
- 2.3 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce)
- 2.4 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram: DFD)
- 2.5 โปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

#### 2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับการขายกระเป๋าออนไลน์

ร้าน Sacci เป็นร้านขายกระเป๋าที่มีอยู่หลายยี่ห้อและจะแบ่งยี่ห้อของกระเป๋าเป็น CHANEL HERMES LOUIS VUITTON จากเดิมได้มีหน้าร้านวางจำหน่ายสินค้า ตั้งอยู่ที่ 296/156 ซ.ติวานนท์ 28 ถ.ติวานนท์ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120 แต่พบปัญหาคือ ลูกค้าเข้ามาไม่ถึง ไม่เป็นที่รู้จัก จึงเกิดแนวคิดที่จะขายสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตเพราะทำให้สะดวกต่อลูกค้าต่อการเลือกซื้อ ไม่ต้องเสียเวลาในการเดินทาง ซึ่งทางร้านต้องการจะเพิ่มช่องทางการขายผ่านทางอินเทอร์เน็ต เพื่อเพิ่มยอดขายกระเป๋าของทางร้านให้สูงขึ้น และโฆษณาสินค้าผ่านทางนี้อีกด้วย ลูกค้าที่สนใจและเข้ามาเลือกซื้อสินค้านั้นไม่ใช่แค่คนแต่สามารถเข้ามาดูได้ทั่วโลก ทางร้านจึงคิดที่จะพัฒนาระบบเพื่อรองรับการขายสินค้าผ่านทางอินเทอร์เน็ตนี้จากระบบเดิมทางร้านใช้ในการบันทึกข้อมูลลงสมุด จึงทำให้ข้อมูลเกิดความซับซ้อน และล่าช้ามีข้อผิดพลาดบ่อยทำให้เกิดความยุ่งยากในขั้นตอนการจัดสต็อกและการรวบรวมยอดขายในแต่ละเดือน ซึ่งอาจจะทำให้เกิดความผิดพลาดการตรวจนับสินค้าภายในร้านทำได้ยากลำบาก





ภาพที่ 2-1 หน้าร้านขายกระเป๋า

จากเหตุผลข้างต้น ทางคณะผู้จัดทำจึงเกิดแนวคิดที่จะสร้างระบบการขายกระเป๋าออนไลน์ กรณีศึกษา ร้าน Sacci เพื่อให้ระบบขายกระเป๋าให้มีการจัดเก็บข้อมูลการคำนวณ และในการจกเก็บต่าง ๆ มีความเป็นระเบียบมากขึ้น และเพิ่มความรวดเร็วในการค้นหารวบรวมข้อมูลให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

## 2.2 วงจรการพัฒนา ระบบ System Development Life (SDLC)

วัฏจักรการพัฒนา ระบบงาน (System development Life Cycle) : SDLC ในการพัฒนาระบบสารสนเทศในองค์กรจะต้องมีการวิเคราะห์กระบวนการทำงานขององค์กรเราเรียกว่า System development Life Cycle (SDLC) การพัฒนาระบบในองค์กรเป็นหน้าที่ของนักวิเคราะห์ระบบที่จะต้องทำการติดต่อกับหน่วยงานที่ต้องการพัฒนาระบบสารสนเทศว่าการทำงานมีองค์ประกอบอะไรบ้าง เช่น ขนาดขององค์กรรายละเอียดการทำงาน ถ้าเป็นบริษัทขนาดใหญ่นักวิเคราะห์จะต้องเข้าใจให้ชัดเจนเกี่ยวกับมาตรฐานการทำงาน กระบวนการทำงาน

วัฏจักรการพัฒนากระบวนการ (System development Life Cycle : SDLC) หมายถึง ขั้นตอนหรือกระบวนการในการพัฒนากระบวนการ ซึ่งมีจุดเริ่มต้นในการทำงานและจุดสิ้นสุดของการปฏิบัติงาน

การพัฒนาซอฟต์แวร์ ตามปกติแล้วจะประกอบไปด้วยกลุ่มกิจกรรม 3 ส่วนหลัก ๆ ด้วยกัน คือ การวิเคราะห์ (Analysis) การออกแบบ (Design) และการนำไปใช้ (Implementation) ซึ่งกิจกรรมทั้งสามนี้สามารถใช้งานได้ดีกับโครงการซอฟต์แวร์ขนาดเล็ก ในขณะที่โครงการซอฟต์แวร์ขนาดใหญ่มักจำเป็นต้องใช้แบบแผนการพัฒนาซอฟต์แวร์ตามแนวทางของ SDLC จนครบทุกกิจกรรม

วงจรการพัฒนากระบวนการ (System Development Life Cycle : SDLC) ระบบสารสนเทศทั้งหลายมีวงจรชีวิตที่เหมือนกันตั้งแต่เกิดจนตายวงจรนี้จะเป็นขั้นตอน ที่เป็นลำดับตั้งแต่ต้นจนเสร็จเรียบร้อย เป็นระบบที่ใช้งานได้ ซึ่งนักวิเคราะห์ระบบต้องทำความเข้าใจให้ได้ว่าในแต่ละขั้นตอนจะต้องทำอะไร และทำอย่างไร ขั้นตอนการพัฒนากระบวนการมีอยู่ด้วยกัน 7 ขั้นตอนด้วยกัน คือ

1. เข้าใจปัญหา (Problem Recognition)
2. ศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study)
3. วิเคราะห์ (Analysis)
4. ออกแบบ (Design)
5. สร้างหรือพัฒนากระบวนการ (Construction)
6. การปรับเปลี่ยน (Conversion)
7. บำรุงรักษา (Maintenance)

### **ขั้นตอนที่ 1 เข้าใจปัญหา (Problem Recognition)**

ระบบสารสนเทศจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อผู้บริหารหรือผู้ใช้ตระหนักว่า ต้องการระบบสารสนเทศหรือระบบจัดการเดิม ได้แก่ระบบเอกสารในตู้เอกสารไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอที่ตอบสนองความต้องการในปัจจุบัน

ปัจจุบันผู้บริหารตื่นตัวกันมากที่จะให้มีการพัฒนากระบวนการมาใช้ในหน่วยงานของตน ในงานธุรกิจ อุตสาหกรรม หรือใช้ในการผลิต ตัวอย่างเช่น บริษัทของเรา จำกัด ติดต่อซื้อสินค้าจากผู้ขายหลายบริษัท ซึ่งบริษัทของเรามีระบบ MIS ที่เก็บข้อมูลเกี่ยวกับหนี้สินที่บริษัทของเราติดค้างผู้ขายอยู่ แต่ระบบเก็บข้อมูลผู้ขายได้เพียง 1,000 รายเท่านั้น แต่ปัจจุบันผู้ขายมีระบบเก็บข้อมูลถึง 900 ราย และอนาคตอันใกล้นี้จะเกิน 1,000 ราย ดังนั้นฝ่ายบริหารจึงเรียกนักวิเคราะห์ระบบเข้ามาศึกษา แก้ไขกระบวนการ

## ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study)

จุดประสงค์ของการศึกษาความเป็นไปได้ก็คือ การกำหนดว่าปัญหาคืออะไรและตัดสินใจว่า การพัฒนาสร้างระบบสารสนเทศ หรือการแก้ไขระบบสารสนเทศเดิมมีความเป็นไปได้หรือไม่โดยเสีย ค่าใช้จ่ายและเวลาน้อยที่สุด และได้ผลเป็นที่น่าพอใจ

ปัญหาต่อไปคือ นักวิเคราะห์ระบบจะต้องกำหนดให้ได้ว่าการแก้ไขปัญหาดังกล่าวมีความ เป็นไปได้ทางเทคนิคและบุคลากร ปัญหาทางเทคนิคก็จะเกี่ยวข้องกับเรื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือ เก่า ๆ ถ้ามีรวมทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ด้วย ตัวอย่างคือ คอมพิวเตอร์ที่ใช้อยู่ในบริษัท เพียงพอ หรือไม่ คอมพิวเตอร์อาจจะมีเนื้อที่ของฮาร์ดดิสก์ไม่เพียงพอ รวมทั้งซอฟต์แวร์ ว่าอาจจะ ต้องซื้อใหม่ หรือพัฒนาขึ้นใหม่ เป็นต้น ความเป็นไปได้ทางด้านบุคลากร คือ บริษัทมีบุคคลที่ เหมาะสมที่จะพัฒนา และติดตั้งระบบเพียงพอหรือไม่ ถ้าไม่มีจะหาได้หรือไม่จากที่ไหน เป็นต้น นอกจากนั้นควรจะให้ ความ สนใจว่าผู้ใช้ระบบมีความคิดเห็นอย่างไรกับการเปลี่ยนแปลง รวมทั้ง ความเห็นของผู้บริหารด้วย

## ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ (Analysis)

เริ่มเข้าสู่การวิเคราะห์ระบบ การวิเคราะห์ระบบเริ่มตั้งแต่การศึกษาระบบการทำงานของ ธุรกิจ นั้น ในกรณีทีระบบเรศึกษานั้นเป็นระบบสารสนเทศอยู่แล้วจะต้องศึกษาว่าทำงานอย่างไร เพราะ เป็นการยากที่จะออกแบบระบบใหม่โดยที่ไม่ทราบว่ารระบบเดิมทำงานอย่างไร หรือธุรกิจ ดำเนินการ อย่งไร หลังจากนั้นกำหนดความต้องการของระบบใหม่ ซึ่งนักวิเคราะห์ระบบจะต้องใช้ เทคนิคใน การเก็บข้อมูล (Fact-Gathering Techniques) ดังรูป ได้แก่ ศึกษาเอกสารที่มีอยู่ ตรวจสอบวิธีการ ทำงานในปัจจุบัน สัมภาษณ์ผู้ใช้และผู้จัดการที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบ เอกสารที่มี อยู่ได้แก่ คู่มือ การใช้งาน แผนผังใช้งานขององค์กรรายงานต่าง ๆ ที่หมุนเวียนในระบบการศึกษา วิธีการทำงานใน ปัจจุบันจะให้นักวิเคราะห์ระบบรู้วาระบบจริง ๆ ทำงานอย่างไร ซึ่งบางครั้งค้นพบ ข้อผิดพลาดได้ ตัวอย่าง เช่น เมื่อบริษัทได้รับใบเรียกเก็บเงินจะมีขั้นตอนอย่างไรในการจ่ายเงิน ขั้นตอนทีเสมือนป้อน ใบเรียกเก็บเงินอย่างไร เผ่าสังเกตการณ์ทำงานของผู้เกี่ยวข้อง เพื่อให้เข้าใจและ เห็นจริง ๆ ว่า ขั้นตอนการทำงานเป็นอย่างไร ซึ่งจะทำให้นักวิเคราะห์ระบบค้นพบจุดสำคัญของระบบ ว่าอยู่ที่ใด การสัมภาษณ์เป็นศิลปะอย่างหนึ่งที่นักวิเคราะห์ระบบควรจะต้องมีเพื่อเข้ากับผู้ใช้ได้ง่าย และสามารถ ดึงสิ่งที่ต้องการจากผู้ใช้ได้ เพราะว่าความต้องการของระบบคือ สิ่งสำคัญที่จะใช้ในการ ออกแบบ ต่อไป ถ้าเราสามารถกำหนดความต้องการได้ถูกต้อง การพัฒนาระบบในขั้นตอนต่อไปก็จะง่ายขึ้น เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วจะนำมาเขียนรวมเป็นรายงานการทำงานของระบบซึ่งควรแสดง หรือเขียน ออกมาเป็นรูปแทนที่บรรยายออกมาเป็นตัวหนังสือการแสดงแผนภาพจะทำให้เราเข้าใจได้ดีและ ง่ายขึ้น หลังจากนั้นนักวิเคราะห์ระบบอาจจะนำข้อมูลที่รวบรวมได้นำมาเขียนเป็นแบบทดลอง

(Prototype) หรือตัวต้นแบบ แบบทดลองจะเขียนขึ้นด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ และที่ช่วยให้ง่ายขึ้นได้แก่ ภาษายุคที่ 4 (Fourth Generation Language) เป็นการสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขึ้นมาเพื่อใช้งานตามที่เราต้องการได้ ดังนั้นแบบทดลองจึงช่วยลดข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นได้

#### ขั้นตอนที่ 4 การออกแบบ (Design)

ในระยะแรกของการออกแบบ นักวิเคราะห์ระบบจะนำการตัดสินใจของฝ่ายบริหารที่ได้จากขั้นตอนการวิเคราะห์การเลือกซื้อคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ด้วย (ถ้ามีหรือเป็นไปได้) หลังจากนั้นนักวิเคราะห์ระบบจะนำแผนภาพต่าง ๆ ที่เขียนขึ้นในขั้นตอนการวิเคราะห์มาแปลงเป็นแผนภาพลำดับขั้น (แบบต้นไม้) ดังรูปข้างล่าง เพื่อให้มองเห็นภาพลักษณะที่แน่นอนของโปรแกรมว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร และโปรแกรมอะไรบ้างที่จะต้องเขียนในระบบ หลังจากนั้นก็เริ่มตัดสินใจว่าควรจัดโครงสร้างจากโปรแกรมอย่างไร การเชื่อมระหว่างโปรแกรมควรจะทำอย่างไร ในขั้นตอนการวิเคราะห์นักวิเคราะห์ระบบต้องหาคำว่า “จะต้องทำอะไร (What)” แต่ในขั้นตอนการออกแบบต้องรู้ “ว่าจะต้องทำอย่างไร (How)” ในการออกแบบโปรแกรมต้องคำนึงถึงความปลอดภัย (Security) ของระบบด้วย เพื่อป้องกันการผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้น เช่น “รหัส” สำหรับผู้ใช้ที่มีสิทธิ์สำรองไฟล์ข้อมูลทั้งหมด เป็นต้น

#### ขั้นตอนที่ 5 การพัฒนาระบบ (Construction)

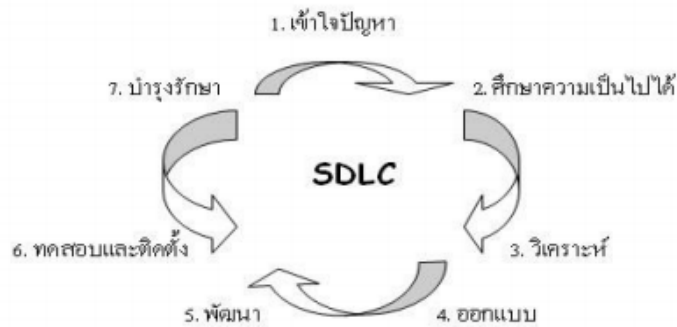
ในขั้นตอนนี้โปรแกรมเมอร์จะเริ่มเขียนและทดสอบโปรแกรมว่า ทำงานถูกต้องหรือไม่ ต้องมีการทดสอบกับข้อมูลจริงที่เลือกแล้วถ้าทุกอย่างเรียบร้อยเราจะได้โปรแกรมที่พร้อมที่จะนำไปใช้งานจริงต่อไป หลังจากนั้นต้องเตรียมคู่มือการใช้และการฝึกอบรมผู้ใช้งานจริงของระบบ ระยะแรกในขั้นตอนนี้ นักวิเคราะห์ระบบต้องเตรียมสถานที่สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แล้วจะต้องตรวจสอบว่าคอมพิวเตอร์ทำงานเรียบร้อยดีโปรแกรมเมอร์เขียนโปรแกรมตามข้อมูลที่ได้จากเอกสารข้อมูลเฉพาะของการออกแบบ (Design Specification) ปกติแล้วนักวิเคราะห์ระบบไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องในการเขียนโปรแกรม แต่ถ้าโปรแกรมเมอร์คิดว่าการเขียนอย่างอื่นดีกว่าจะต้องปรึกษานักวิเคราะห์ระบบเพื่อที่ว่านักวิเคราะห์จะบอกได้ว่าโปรแกรมที่จะแก้ไขนั้นมีผลกระทบกับระบบทั้งหมดหรือไม่ โปรแกรมเมอร์เขียนเสร็จแล้วต้องมีการทบทวนกับนักวิเคราะห์ระบบและผู้ใช้งาน เพื่อค้นหาข้อผิดพลาด วิธีการนี้เรียกว่า “Structure Walkthrough” การทดสอบโปรแกรมจะต้องทดสอบกับข้อมูลที่เลือกแล้วชุดหนึ่ง ซึ่งอาจจะเลือกโดยผู้ใช้ การทดสอบเป็นหน้าที่ของโปรแกรมเมอร์ แต่นักวิเคราะห์ระบบต้องแน่ใจว่า โปรแกรมทั้งหมดจะต้องไม่มีข้อผิดพลาด

### ขั้นตอนที่ 6 การปรับเปลี่ยน (Construction)

ขั้นตอนนี้บริษัทนำระบบใหม่มาใช้แทนของเก่าภายใต้การดูแลของนักวิเคราะห์ระบบ การป้อนข้อมูลต้องทำให้เรียบร้อยและในที่สุดบริษัทเริ่มต้นใช้งานระบบใหม่นี้ได้รับการนำระบบเข้ามาควรจะทำอย่างค่อยเป็นค่อยไปที่ละน้อยที่ดีที่สุดคือ ใช้ระบบใหม่ควบคู่ไปกับระบบเก่าไปสักระยะหนึ่งโดยใช้ข้อมูลชุดเดียวกันแล้วเปรียบเทียบผลลัพธ์ว่าตรงกันหรือไม่ ถ้าเรียบร้อยก็เอาระบบเก่าออกได้แล้วใช้ระบบใหม่ต่อไป

### ขั้นตอนที่ 7 บำรุงรักษา (Maintenance)

การบำรุงรักษาได้แก่ การแก้ไขโปรแกรมหลังจากการใช้งานแล้วสาเหตุที่ต้องแก้ไขโปรแกรมหลังจากใช้งานแล้วสาเหตุที่ต้องแก้ไขระบบส่วนใหญ่มี 2 ข้อ คือ 1. มีปัญหาในโปรแกรม (Bug) และ 2. การดำเนินงานในองค์กรหรือธุรกิจเปลี่ยนไป จากสถิติของระบบที่พัฒนาแล้วทั้งหมดประมาณ 40% ของค่าใช้จ่ายในการแก้ไขโปรแกรม เนื่องจากมี “Bug” ดังนั้นนักวิเคราะห์ระบบควรให้ความสำคัญกับการบำรุงรักษา ซึ่งปกติจะคิดว่าไม่มีความสำคัญมากนัก เมื่อธุรกิจขยายตัวมากขึ้น ความต้องการของระบบอาจจะเพิ่มมากขึ้น เช่น ต้องการรายงานเพิ่มขึ้นระบบที่ดีควรจะแก้ไขเพิ่มเติมสิ่งที่ต้องการได้การบำรุงรักษาระบบควรจะอยู่ภายใต้การดูแลของนักวิเคราะห์ระบบ เมื่อผู้บริหารต้องการแก้ไขส่วนใดนักวิเคราะห์ระบบต้องเตรียมแผนภาพต่าง ๆ และศึกษาผลกระทบต่อระบบ และให้ผู้บริหารตัดสินใจต่อไปว่าควรจะแก้ไขหรือไม่



ภาพที่ 2-2 แสดงขั้นตอนการทำงานของ SDLC

### 2.3 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce)

E-Commerce หรือ พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือ การดำเนินธุรกิจโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางธุรกิจที่องค์กรได้วางไว้ เช่น การซื้อขายสินค้าและบริการการโฆษณาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ไม่ว่าจะเป็นโทรศัพท์ โทรทัศน์ วิทยุ หรือแม้แต่อินเทอร์เน็ต เป็นต้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดค่าใช้จ่าย และเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กร โดยการลดบทบาทองค์ประกอบทางธุรกิจลง เช่น ทำเลที่ตั้ง อาคารประกอบการ โกดังเก็บสินค้า ห้องแสดงสินค้า รวมถึงพนักงานขาย พนักงานแนะนำสินค้า พนักงานต้อนรับลูกค้า เป็นต้น จึงลดข้อจำกัดของระยะทาง และเวลาลงได้ E-Commerce ช่วยอำนวยความสะดวกให้นักธุรกิจได้หลายด้าน ดังนี้

1. ทำงานแทนพนักงานขายได้ โดยสามารถทำการค้าแบบอัตโนมัติได้อย่างรวดเร็ว
2. ทำให้เปิดหน้าร้านขายของให้คนทั่วโลกได้ และเปิดขายได้ทุกวันโดยไม่มีวันหยุดตลอด 24 ชั่วโมง เช่น การขายโดยใช้ระบบ Shopping Cart ทำให้ลูกค้าสามารถสั่งซื้อสินค้าได้เองตลอดเวลาผ่านเว็บไซต์
3. เก็บเงินและนำฝากเข้าบัญชีให้คุณได้โดยอัตโนมัติ
4. ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย ในการจัดพิมพ์แคตตาล็อก (กระดาษ) ออกมาเป็นเล่ม ๆ และไม่ต้องมาเสียเงิน และเวลาในการจัดส่งให้ลูกค้าทางไปรษณีย์อีก
5. แทนได้ทั้งหน้าร้าน (Showroom) หรือบูท (Booth) แสดงสินค้าของคุณที่มีคนทั่วโลกมองเห็น ไม่ต้องเสียค่าเครื่องบิน ไปออกงานแสดงสินค้าในต่างประเทศ
6. แทน และเพิ่มประสิทธิภาพ การบริหารธุรกิจ ภายในของเราได้อีกมากมาย

### ประเภทของ E-Commerce

1. การทำการค้าระหว่าง Customer (ผู้บริโภคหรือผู้ซื้อ) กับ Business (ผู้ทำการค้า) เช่น ลูกค้าต้องการซื้อหนังสือกับร้านค้า
2. การทำการค้าระหว่าง Business (ผู้ทำการค้า) กับ Business (ผู้ทำการค้า) เช่น ร้านขายหนังสือค้าต้องการสั่งซื้อหนังสือจากโรงพิมพ์
3. การทำการค้าระหว่าง Business (ผู้ทำการค้า) กับ Customer (ผู้บริโภคหรือผู้ซื้อ) เช่น โรงพิมพ์ต้องการซื้อต้นฉบับจากผู้เขียนการทำการค้าระหว่าง Customer (ผู้บริโภคหรือผู้ซื้อ) กับ Customer (ผู้บริโภคหรือผู้ซื้อ) ด้วยกันเช่น ผู้บริโภคต้องการขายรถยนต์ของตัวเองให้กับผู้บริโภคท่านที่สนใจ

#### ข้อดี

1. เปิดดำเนินการค้า 24 ชั่วโมง
2. ดำเนินการค้าอย่างไร้พรมแดนทั่วโลก
3. ใช้งบประมาณลงทุนน้อย
4. ตัดปัญหาด้านการเดินทาง
5. ง่ายต่อการประชาสัมพันธ์โดย สามารถประชาสัมพันธ์ได้ทั่วโลก

#### ข้อเสีย

1. ต้องมีระบบรักษาความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพ
2. จำเป็นต้องมีกฎหมายรองรับอย่างมีประสิทธิภาพ
3. การดำเนินการด้านภาษีต้องชัดเจน
4. ผู้ซื้อและผู้ขายจำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานในเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต

### อุปกรณ์และวิธีการทำ E-commerce

อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วย ระบบสื่อสารโทรคมนาคม ระบบคอมพิวเตอร์ และระบบฐานข้อมูล ระบบสื่อสารอาจเป็นระบบพื้นฐานทั่วไป เช่นระบบโทรศัพท์ โทรสาร หรือวิทยุ โทรทัศน์ แต่ระบบอินเทอร์เน็ตซึ่งเชื่อมโยงถึงกันได้ทั่วโลก เป็นระบบเปิดกว้าง โดยเป็นระบบเครือข่ายของเครือข่ายที่เรียกว่า world wide web มาจากความเป็นเอกลักษณ์คือสามารถสร้างให้มี hyperlink จากหน้าหนึ่งไปอีกหน้าหนึ่งไป webpage อื่น หรือไป website อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังสามารถสื่อได้ทั้งภาพเสียง และภาษาหนังสือที่หลากหลายซับซ้อน สามารถมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกันได้ทันทีทันใด ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์สามารถบันทึกเก็บไว้หรือนำใช้ต่อเนื่องได้การประยุกต์ใช้ และกระแสตอบรับธุรกิจบนอินเทอร์เน็ตจึงแพร่หลายภายในระยะเวลาสั้น

E-Commerce ใช้ติดต่อกับลูกค้าได้หลายระดับ ธุรกิจกับลูกค้า ธุรกิจกับธุรกิจ ธุรกิจกับภาครัฐ สาระของการติดต่อจะมี 4-5 ประการ คือ

การขายรวมการโฆษณาแสดงสินค้าเสนอราคา สั่งซื้อ คำนวณราคาการชำระเงิน การตกลง วิธีชำระเงินสั่งโอนเงิน ให้ข้อมูลบัญชีธนาคารที่ใช้ตัดบัญชี ตลอดจนเงินดิจิทัลรูปแบบใหม่ ๆ

การขนส่ง แจกวิธีการส่งมอบของค่าขนส่ง และสถานที่ติดต่อและระบบติดตามสินค้าที่ส่ง บริการหลังการขายการติดต่อภายในบริษัท เช่นระบบบัญชี คลังสินค้าระบบสั่งซื้อสินค้าและวัตถุดิบ สิ่งผลิตตลอดจนบริการลูกค้าหลังการขาย บทบาทภาครัฐกับ E-Commerce

เนื่องจากการทำธุรกิจดังกล่าวมีการแข่งขันกันรุนแรงส่วนใหญ่ อยู่ในรูปข้อมูล อิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นไปได้ที่คู่ค้าอาจไม่เคยรู้จักติดต่อกันมาก่อน ปัจจุบันสนับสนุนสำคัญจากภาครัฐ ได้แก่ แผนกลยุทธ์การค้าอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศ เพื่อมิให้เสียเปรียบเชิงการค้าในระดับโลก โครงสร้างการสื่อสารที่ดีและเพียงพอ กฎหมายรองรับข้อมูลและหลักฐานการค้าที่ไม่อยู่ในรูปเอกสาร ระบบความปลอดภัยข้อมูลบนเครือข่ายและระบบการชำระเงิน

E-Government เป็นอีกมิติหนึ่งของการให้บริการภาครัฐออนไลน์ที่จะเอื้อให้ธุรกิจ ประชาชน ติดต่อใช้บริการ ในกรอบบริการงานแต่ละด้านของส่วนราชการต่าง ๆ เช่น ธนาคารแห่งประเทศไทย ให้บริการโอนเงินอิเล็กทรอนิกส์แก่สถาบันการเงิน กรมทะเบียนการค้าให้บริการจดทะเบียนการค้า เป็นต้น นอกจากนี้ การทำ E-Procurement เพื่อการจัดซื้อจัดหาภาครัฐก็เป็นบริการ ที่ควรดำเนินการ เพราะจะช่วยให้เกิดความโปร่งใส และเป็นไปตามกรอบนโยบายของที่ประชุม เอเปคด้วยความปลอดภัยกับ E-Commerce

ระบบความปลอดภัยนับเป็นเรื่องที่โดดเด่นที่สุด และมีเทคโนโลยีความปลอดภัยคือ Public Key ซึ่งมีองค์กรรับรองความถูกต้องเรียกว่า CA (Certification Authority) ระบบนี้ใช้หลักคณิตศาสตร์คำนวณรหัสคีย์ข้อความจากผู้ส่งและผู้รับอย่างเฉพาะเจาะจงได้จึงสามารถพิสูจน์ตัวตนของผู้รับผู้ส่ง (Authentication) รักษาความปลอดภัยของข้อมูล (Confidentiality) ความถูกต้องไม่คลาดเคลื่อนของข้อมูล (Integrity) และผู้ส่งปฏิเสธความเป็นเจ้าของข้อมูลไม่ได้ (Non-repudiation) เรียกว่าลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Signature) ที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือการมีกฎหมายรองรับการทำธุรกรรมบนเครือข่ายประเทศในยุโรปและประเทศสหรัฐอเมริกาได้ออกกฎหมายรับรองการใช้ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ และกฎหมายรองรับการทำธุรกรรมดังกล่าว สำหรับในประเทศไทยก็เร่งจัดการออกกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ 6 ฉบับ โดยกฎหมาย 2 ฉบับแรกที่จะออกใช้ได้ก่อนคือ กฎหมายธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์และกฎหมายลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ การชำระเงินบน E-Commerce



จากผลการวิจัยพบว่า วิธีการชำระเงินที่สำคัญสำหรับธุรกิจกับธุรกิจ ร้อยละ 70 ใช้วิธี หักบัญชี ธนาคาร ขณะที่ ธุรกิจกับผู้บริโภคร้อยละ 65 ชำระด้วยบัตรเครดิต

สำหรับในประเทศไทย ผลการสำรวจพบว่าผู้สั่งซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ตร้อยละ 40-60 ใช้บัตรเครดิต อีกร้อยละ 40 ใช้วิธีโอนเงินในบัญชี ซึ่งหมายความรวมถึง Direct Debit, Debit Card และ Fund Transfer เพื่อสร้างความเชื่อมั่นแก่ระบบการชำระเงินบนอินเทอร์เน็ต มีแนวทางการพัฒนาเพื่อบริการชำระเงินดังนี้

1. บริการ internet banking และ หรือธุรกิจประเภท Payment Gateway จะเป็น hyperlink ระหว่าง website ของร้านค้ากับระบบของธนาคาร และธนาคารสามารถดำเนินการตาม ข้อมูลที่ได้รับเพื่อตัดโอนเงินในบัญชีของลูกค้า หรือส่งเป็นคำสั่งโอนเข้าระบบการชำระเงินระหว่าง ธนาคารที่มีมาตรการรักษาความปลอดภัยที่ได้มาตรฐาน







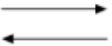
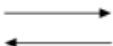
2. สำหรับการชำระเงินที่เป็น Micro Payment การใช้เงินดิจิทัลซึ่งบันทึกบนบัตร สมาร์ทการ์ด หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ สามารถสร้างเสริมระบบความปลอดภัยให้มั่นใจได้เหนือกว่า ระบบบัตรเครดิต และบัตรเครดิตทั่วไป จึงเป็นแนวโน้มเทคโนโลยีที่น่าสนใจและเหมาะสม

## 2.4 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram: DFD)

แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram: DFD) หรือเรียกอีกอย่างว่า แผนภาพการไหลของข้อมูลและการประมวลผลต่าง ๆ ในระบบให้สัมพันธ์กับแหล่งข้อมูลที่ใช้ โดยแผนภาพนี้จะเป็นสื่อที่ช่วยในการวิเคราะห์เป็นไปได้ง่าย และมีความเข้าใจตรงกันระหว่างผู้วิเคราะห์ระบบเอง

ประโยชน์ที่ใช้ในการใช้แผนภาพกระแสข้อมูล มีดังนี้

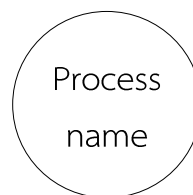
1. มีความอิสระในการใช้งาน ไม่ต้องมีเทคนิคอื่นมาช่วย
2. เป็นสื่อที่ต่อการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างระบบใหญ่ระบบย่อย ซึ่งจะทำความเข้าใจความสัมพันธ์ต่างได้ดี
3. เป็นสื่อที่ช่วยในการวิเคราะห์ระบบให้เป็นไปได้ง่าย และมีความเข้าใจตรงกันระหว่างผู้วิเคราะห์ระบบเอง
4. ช่วยในการวิเคราะห์ระบบให้สะดวก โดยสามารถเห็นข้อมูลต่างเป็นแผนภาพสัญลักษณ์ที่ใช้ในการเขียนแผนภาพกระแสข้อมูลนั้น ประกอบด้วย 4 สัญลักษณ์ที่แสดงถึงการประมวลผลการไหลของข้อมูลและสิ่งที่อยู่นอกระบบ

DeMarco & Yourdon	Gane & Sarson	ความหมาย
		Process : ขั้นตอนการทำงานภายในระบบ
		Data Store : แหล่งข้อมูลสามารถเป็นได้ทั้งไฟล์ข้อมูลและฐานข้อมูล (File or Database)
		External Agent : บังคับหรือสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อระบบ
		Data Flow : เส้นทางการไหลของข้อมูล แสดงทิศทางของข้อมูลจากขั้นตอนการทำงานหนึ่งไปยังอีกขั้นตอนหนึ่ง

ภาพที่ 2-3 สัญลักษณ์ที่สร้าง Data Flow Diagram: DFD

ส่วนประกอบของ DFD มีองค์ประกอบ 4 อย่าง ซึ่งใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ แทนดังต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์แทนการประมวลผล (Process) เป็นวงกลม



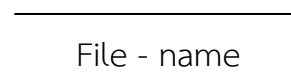
ภาพที่ 2-4 แสดงสัญลักษณ์แทนการประมวลผล

2. สัญลักษณ์แทนกระแสข้อมูลเป็นลูกศร



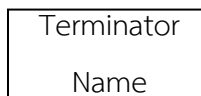
ภาพที่ 2-5 แสดงสัญลักษณ์แทนกระแสข้อมูลเป็นลูกศร

3. สัญลักษณ์แทนแหล่งเก็บข้อมูลเป็นเส้นขนาน 2 เส้น โดยมีชื่อกำกับ



ภาพที่ 2-6 แสดงสัญลักษณ์แทนแหล่งเก็บข้อมูลเป็นเส้นขนาน 2 เส้น โดยมีชื่อกำกับ

#### 4. สีเหลี่ยมผืนผ้าเป็นสัญลักษณ์แทนสิ่งที่อยู่นอกระบบ



ภาพที่ 2-7 แสดงสัญลักษณ์แทนสิ่งที่อยู่นอกระบบ

การประมวลผลโพรเซส (Process) การประมวลผลโพรเซส (Process) คืองานที่จะต้องทำแทนด้วยวงกลมและมีชื่ออยู่ในวงกลม

เนื่องด้วยสัญลักษณ์การเขียนแผนภาพกระแสข้อมูล ประกอบด้วยสัญลักษณ์ต่าง ๆ ซึ่ง มีความในตัวเอง ดังนั้นการเขียนแผนภาพกระแสข้อมูลจึงต้องกฎเกณฑ์ต่าง ๆ เพื่อแสดงถึงความถูกต้องในการเขียนแผนภาพ ดังนี้

สัญลักษณ์การประมวลผล (Process Symbol) การประมวลผลเป็นการเปลี่ยนแปลงข้อมูลจากรูปแบบหนึ่ง (Input) ไปเป็นอีกรูปแบบหนึ่ง (Output) เช่นการคำนวณราคาสินค้า จะต้องประกอบด้วยข้อมูล นำเข้าที่เป็น “การสั่งซื้อสินค้า” และ “จำนวนที่สั่งซื้อ” เมื่อผ่านการประมวลผลแล้วจะได้ “ราคาสินค้าสุทธิ”

ตัวอย่างการประมวลผล

1. คำนวณราคาสินค้า
2. การสมัครสมาชิก
3. การตรวจสอบการสั่งซื้อ

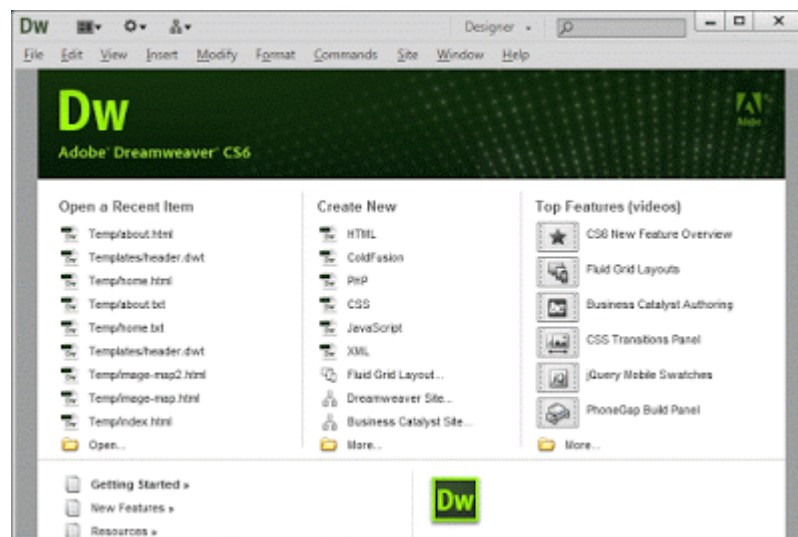
ต้องใช้สัญลักษณ์การประมวลผลคู่กับสัญลักษณ์กระแสข้อมูล (Data Flow: DFD) เสมอโดยที่ลูกศรชี้เข้าหมายถึงเป็นข้อมูลนำเข้าถ้าลูกศรชี้ออกหมายถึงการนำข้อมูลออกจากการประมวลผล ซึ่งการประมวลผลสามารถมีข้อมูลนำเข้ามากกว่า 1 เส้น หรือข้อมูลออกมากกว่า 1 เส้นได้ การตั้งชื่อของการประมวลผลนั้นควรเป็นวลีเดียวกันที่อธิบายการทำงานได้ทั้งหมด

## 2.5 โปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

### 2.5.1 Adobe Dreamweaver

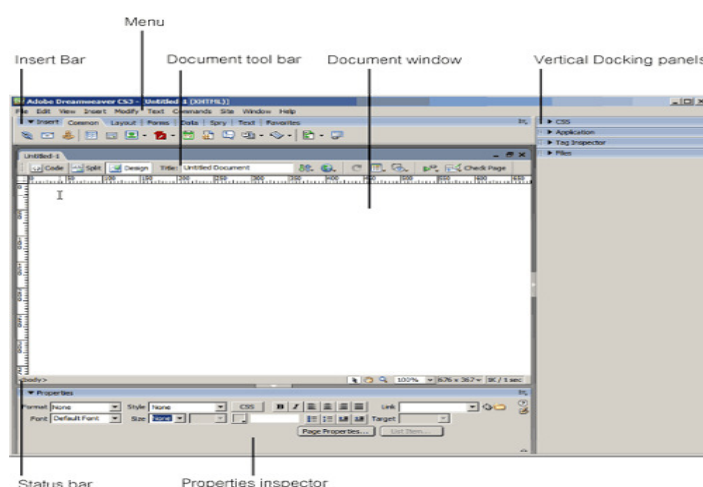
Dreamweaver คือโปรแกรมสร้างเว็บเพจแบบเสมือนจริงของค่าย Adobe ซึ่งช่วยให้ผู้ที่ต้องการสร้างเว็บเพจไม่ต้องเขียนภาษา HTML หรือโค้ดโปรแกรมเองหรือที่ศัพท์เทคนิคเรียกว่า “WYSIWYG” โปรแกรม Dreamweaver มีฟังก์ชันที่ทำให้ผู้ใช้สามารถจัดวางข้อความรูปภาพตารางฟอร์ม วิดีโอ รวมถึงองค์ประกอบอื่น ๆ ภายในเว็บเพจได้อย่างสวยงามตามที่ผู้ใช้ต้องการ โดยไม่ต้อง

ใช้ภาษาสคริปต์ที่ยุ่งยากซับซ้อนเหมือนก่อน Dreamweaver มีทั้งในระบบปฏิบัติการ แมคอินทอช และไมโครซอฟท์วินโดวส์ Dreamweaver ยังสามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการแบบยูนิกซ์ ผ่านโปรแกรมจำลองอย่าง WINE ได้ เวอร์ชันล่าสุดของโปรแกรมตัวนี้คือ Adobe Dreamweave



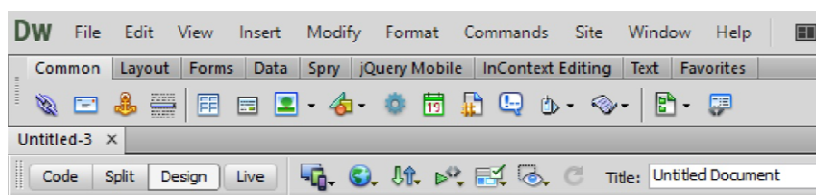
ภาพที่ 2-8 แสดงหน้าโปรแกรม Adobe Dreamweaver เครื่องมือต่าง ๆ ในโปรแกรม Dreamweaver

สำหรับ Dreamweaver เป็นโปรแกรมสร้างโฮมเพจแบบเสมือนจริงโดยไม่ต้องเขียนภาษา HTML หรือที่ศัพท์เทคนิคเรียกว่า “WYSIWYG” สามารถใช้หน้าจอเสมือนจริงของ Dreamweaver ในการทำเว็บเพจได้เลยโดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ ที่มีมาให้ดังแสดงในรูปด้านล่างหน้าต่างของโปรแกรม Dreamweaver และชื่อเรียกเครื่องมือต่าง ๆ ดังภาพที่ 2-9



ภาพที่ 2-9 แสดงเครื่องมือต่าง ๆ ในโปรแกรม Adobe Dreamweaver อธิบายเครื่องมือต่าง ๆ

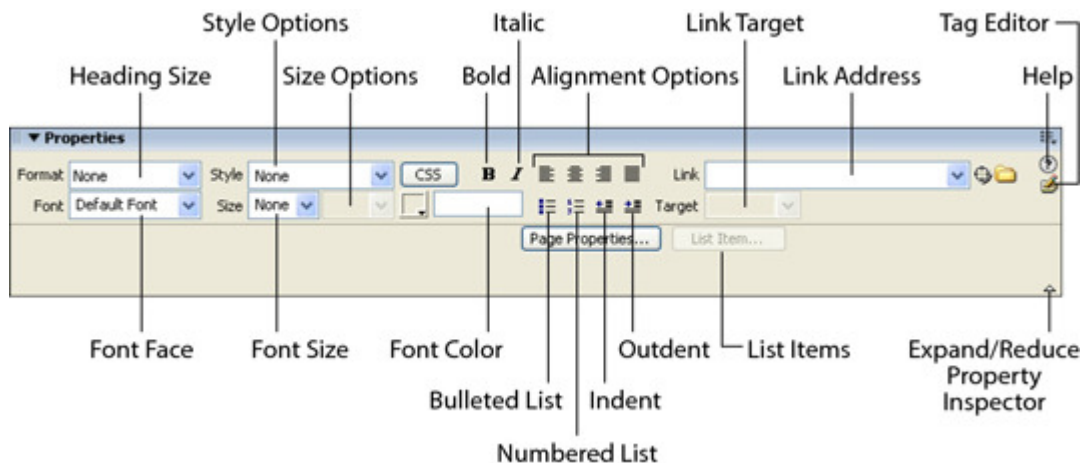
1. แถบ Document window เป็นส่วนที่ใช้การแสดงผลเว็บเพจที่กำลังสร้างอยู่ ซึ่งแสดงผลได้ทั้ง แบบ Code และ แบบเสมือนจริงที่แสดงผลบน web browser หรือจะแสดงควบคู่ไปก็ได้และใช้ในการทำงานแก้ไขตัวอักษร รูปภาพต่าง ๆ ในเว็บเพจด้วย โดยอาศัยเครื่องมือต่าง ๆ ที่แสดงอยู่ในรูปข้อเสียของ Dreamweaver ยังไม่อยู่บ้างคือ หน้าจอที่แสดงผลเสมือนจริงกับการแสดงผล จริงใน web browser อาจไม่ตรงกัน ขึ้นอยู่กับ web browser ที่ใช้ด้วย



ภาพที่ 2-10 แสดง Insert Bar

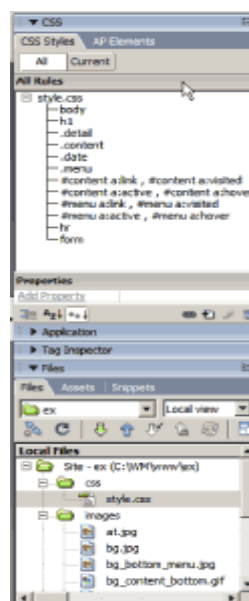
ประกอบด้วยคำสั่งต่าง ๆ แยกย่อยดังนี้

1. Common ในแถบนี้จะประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้งานบ่อย ๆ เช่น สร้างตาราง สร้าง ลิงค์ หรือใส่รูปในเว็บเพจ
2. Layout ในแถบนี้จะ เป็นเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับ การแสดงผลแบบ div ตาราง และ frame สำหรับใช้สร้างเว็บเพจ แบบ layout
3. Forms ในแถบนี้ประกอบด้วยคำสั่งที่ใช้ในการสร้าง form เช่น radio check box
4. Data เป็นแถบที่ใส่สำหรับ Dynamic เว็บไซต์ ใช้จัดการกับระบบ data base จะใช้มากในการพัฒนา web application บนเว็บไซต์ เช่นการเขียนระบบ web board ระบบสมาชิก
5. Spry เป็นแถบใหม่ของ dreamwerver ที่หลายคนจะต้องชอบ เพราะเป็นเครื่องมือที่ รวม javascript กับ HTML CSS เข้าด้วยกัน ทำให้เว็บไซต์มีความน่าสนใจ และมีความสะดวกใน การใช้งานมากขึ้น
6. Text ในนี้จะ เป็นเครื่องมือที่ใช้จัดการกับตัวอักษรทั้งหมด เช่นใส่สัญลักษณ์พิเศษต่าง ๆ
7. Favorites แถบอันนี้สามารถเพิ่มเครื่องมือต่าง ๆ โดยการคลิกขวา สำหรับผู้ที่ต้องการเก็บเครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้งานบ่อยไว้ที่นี่



ภาพที่ 2-11 แสดง Property inspector

property inspector เป็นแถบเครื่องมือที่จะเปลี่ยนแปลงตามวัตถุที่เลือกอยู่เช่น ถ้าคลิกที่ รูป property inspector ก็จะเป็นคุณสมบัติเกี่ยวกับรูปนั้นเช่น ขนาดรูป ชื่อรูป ลิงค์ของรูป ถ้าเลือก ที่ ตารางอยู่ก็จะเป็นคุณสมบัติของตาราง เช่น ขนาดตาราง จำนวนแถวและหลักของตาราง เป็นต้น



ภาพที่ 2-12 แสดง docking panels

เครื่องมือตัวนี้เป็นเครื่องมือที่จะต้องใช้อยู่บ่อยมาก เพราะใช้แสดง file ที่อยู่ในเว็บไซต์ ไฟล์ CSS และใช้แก้ไข CSS รวมถึงเครื่องมือที่ใช้แสดงภาพ และเครื่องมือ ftp เราสามารถปิด/เปิด แถบนี้ได้โดยการคลิกที่รูปลูกศรด้านซ้ายมือของ panels

4. Document Tool bar ทางซ้ายมือสุดจะเป็นคำสั่ง ใช้เปลี่ยนการแสดงผลของ document window อันแรกจะแสดงเฉพาะ code อันต่อมาจะแสดงทั้ง code และ หน้าออกแบบ อันสุดท้ายจะแสดงหน้าออกแบบเท่านั้น และยังมีเครื่องมือที่ใช้กำหนด Title <title> </title> ของหน้าเว็บเพจอีกด้วย

5. menu เป็นคำสั่งที่เห็นอยู่ทั่วไปในโปรแกรมทั่วไป จะมีคำสั่งที่ใช้ที่เหมือนกับเครื่องมือต่างที่แสดงอยู่ใน Insert bar, Property inspector, panels แต่มีบางคำสั่งที่แสดงเฉพาะใน menu ด้วย

6. vertical Docking panes เป็นเครื่องมืออยู่ในโปรแกรมที่สามารถเลือกใช้งานต่าง ๆ ได้

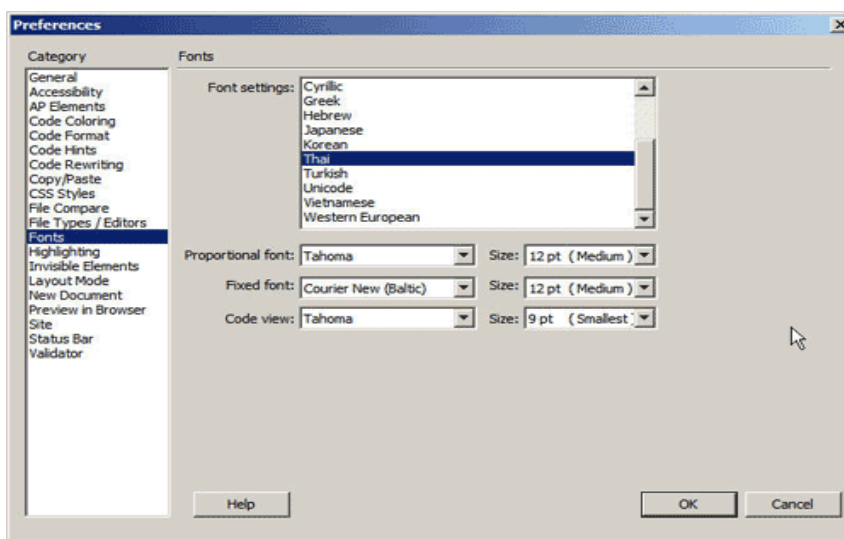
7. Status bar เป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์มาก ทางขวาของแถบนี้จะเป็นตัวเลขที่บอกเวลาในการโหลดหน้านี้ ขนาดของ document window เครื่องมือย่อ/ขยาย ส่วนทางขวาจะเป็น Tag select ของ HTML จะแสดงคำสั่งของ HTML เราสามารถแก้ไขคำสั่งต่าง ๆ ได้จากหน้าต่างนี้



ภาพที่ 2-13 แสดง Status bar

ทางซ้ายมือสุดจะเป็นคำสั่ง ใช้เปลี่ยนการแสดงผลของ document window อันแรกจะ แสดงเฉพาะ code อันต่อมาจะแสดงทั้ง code และ หน้าออกแบบ อันสุดท้ายจะแสดงหน้าออกแบบเท่านั้น และยังมีเครื่องมือที่ใช้กำหนด Title ของหน้าเว็บเพจอีกด้วย

หน้าต่างต่อไปที่จะลืมไม่ได้คือ Preference การเปิดหน้าต่างนี้ทำได้โดยคลิกที่ Edit > Preferences เป็นหน้าต่างที่ใช้ในการปรับระบบต่าง ๆ ของ Dreamweaver ให้ตรงกับความต้องการ



ภาพที่ 2-14 แสดง Preference

### 2.5.2 PHP Hypertext Preprocessor

เป็นภาษาจำพวก scripting language คำสั่งต่าง ๆ จะเก็บอยู่ในไฟล์ที่เรียกว่าสคริปต์ (script) และเวลาใช้งานต้องอาศัยตัวแปลชุดคำสั่งตัวอย่างของภาษาสคริปต์ก็เช่น JavaScript, Perl เป็นต้น

ลักษณะของ PHP ที่แตกต่างจากภาษาสคริปต์แบบอื่น ๆ คือ PHP ได้รับการพัฒนาและออกแบบมา เพื่อใช้งานในการสร้างเอกสารแบบ HTML โดยสามารถสอดแทรกหรือแก้ไขเนื้อหาได้โดยอัตโนมัติ ดังนั้น จึงกล่าวว่า PHP เป็นภาษาที่เรียกว่า server-side หรือ HTML-embedded scripting language เป็นเครื่องมือที่สำคัญชนิดหนึ่งที่สามารถสร้างเอกสารแบบ Dynamic HTML ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีลูกเล่นมากขึ้นถ้าใครรู้จัก Server Side Include (SSI) ก็จะสามารถเข้าใจการทำงานของ PHP ได้ไม่ยากสมมุติว่าต้องการจะแสดงวันเวลาปัจจุบันที่ผู้เข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์ในขณะนั้นในตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งในเอกสาร HTML ที่ต้องการอาจจะใช้คำสั่งในรูปแบบนี้เช่น `<now>` ก่อนที่จะส่งไปยังผู้อ่านอีกทีหนึ่งอาจจะกล่าวได้ว่า PHP ได้รับการพัฒนาขึ้นมา เพื่อแทนที่ SSI รูปแบบเดิม ๆ โดยให้มีความสามารถ และมีส่วนเชื่อมต่อกับเครื่องมือชนิดอื่นมากขึ้นเช่น ติดต่อกับคลังข้อมูลหรือ database เป็นต้น

PHP ได้รับการเผยแพร่เป็นครั้งแรกในปีค.ศ.1994 จากนั้นก็มีการพัฒนาต่อมาตามลำดับ เป็นเวอร์ชัน 1 ในปี 1995 เวอร์ชัน 2 (ตอนนั้นใช้ชื่อว่า PHP/FI) ในช่วงระหว่าง 1995-1997 และ เวอร์ชัน 3 ช่วง 1997 ถึง 1999 จนถึงเวอร์ชัน 4 ในปัจจุบัน

PHP เป็นผลงานที่เติบโตมาจากกลุ่มของนักพัฒนาในเชิงเปิดเผยรหัสต้นฉบับ หรือ OpenSource ดังนั้น PHP จึงมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว และแพร่หลายโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อใช้ร่วมกับ Apache Web Server ระบบปฏิบัติการอย่างเช่น Linux หรือ FreeBSD เป็นต้น ในปัจจุบัน 23

PHP สามารถใช้ร่วมกับ Web Server หลาย ๆ ตัวบนระบบปฏิบัติการอย่างเช่น Windows 95/98/NT เป็นต้น

### 2.5.3 My SQL

MySQL คือ โปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูลที่พัฒนาโดยบริษัท MySQL AB มีหน้าที่เก็บ ข้อมูลอย่างเป็นระบบรองรับคำสั่ง SQL เป็นเครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูลที่ต้องใช้ร่วมกับเครื่องมือหรือโปรแกรมอื่นอย่างบูรณาการ เพื่อให้ได้ระบบงานที่รองรับความต้องการของผู้ใช้เช่น ทำงานร่วมกับเครื่องบริการเว็บ (Web Server) เพื่อให้บริการแก่ภาษาสคริปต์ที่ทำงานฝั่งเครื่องบริการ (Server-Side Script) เช่น ภาษา php ภาษา asp.net หรือภาษาเจเอสพี เป็นต้น หรือทำงานร่วมกับโปรแกรมประยุกต์ (Application Program) เช่น ภาษาวิซวลเบสิกดอทเน็ต ภาษาจาวา หรือ ภาษาซีชาร์ป เป็นต้น โปรแกรมถูกออกแบบให้สามารถทำงานได้บนระบบปฏิบัติการที่หลากหลาย และเป็นระบบฐานข้อมูลโอเพนทซอร์ซ (Open Source) ที่ถูกนำไปใช้งานมากที่สุด



ความสามารถและการทำงานของโปรแกรม MySQL มีดังต่อไปนี้

MySQL ถือเป็นระบบจัดการฐานข้อมูล DataBase Management System (DBMS) ฐานข้อมูลมีลักษณะเป็นโครงสร้างของการเก็บรวบรวมข้อมูล การที่จะเพิ่มเติม เข้าถึงหรือประมวลผลข้อมูลที่เกิดขึ้นในฐานข้อมูลจำเป็นต้องอาศัยระบบจัดการฐานข้อมูล ซึ่งจะทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการจัดการกับข้อมูลในฐานข้อมูลทั้งสำหรับการใช้งานเฉพาะ และรองรับการทำงานของแอปพลิเคชันอื่น ๆ ที่ต้องการใช้งานข้อมูลในฐานข้อมูล เพื่อให้ได้รับความสะดวกในการจัดการกับข้อมูล จำนวนมาก MySQL ทำหน้าที่เป็นทั้งตัวฐานข้อมูลและระบบจัดการฐานข้อมูล

MySQL เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลแบบ relational ฐานข้อมูลแบบ relational จะทำการเก็บข้อมูลทั้งหมดในรูปแบบของตารางแทนการเก็บข้อมูลทั้งหมดลงในไฟล์ เพียงไฟล์เดียว ทำให้ทำงานได้รวดเร็วและมีความยืดหยุ่นนอกจากนั้นแต่ละตารางที่เก็บข้อมูลสามารถเชื่อมโยงเข้าหากัน ทำให้สามารถรวมหรือจัด กลุ่มข้อมูลได้ตามต้องการโดยอาศัยภาษา SQL ที่เป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรม MySQL ซึ่งเป็นภาษามาตรฐานในการเข้าถึงฐานข้อมูล

MySQL แจกจ่ายให้ใช้งานแบบ Open Source นั่นคือ ผู้ใช้งาน MySQL ทุกคนสามารถใช้งานและปรับแต่งการทำงานได้ตามต้องการ สามารถดาวน์โหลดโปรแกรม MySQL ได้จากอินเทอร์เน็ตและนำมาใช้งานโดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ

ในระบบปฏิบัติการ Red Hat Linux นั้นมีโปรแกรมที่สามารถใช้งานเป็นฐานข้อมูลให้ผู้ดูแลระบบสามารถเลือกใช้งานได้หลายโปรแกรม เช่น MySQL และ PostgreSQL ผู้ดูแลระบบสามารถเลือกติดตั้งได้ทั้งในขณะที่ติดตั้งระบบปฏิบัติการ Red Hat Linux หรือจะติดตั้งภายหลังจากที่ติดตั้งระบบปฏิบัติการก็ได้ อย่างไรก็ตามสาเหตุที่ผู้ใช้งานจำนวนมากนิยมใช้งานโปรแกรม MySQL คือ MySQL สามารถทำงานได้อย่างรวดเร็วน่าเชื่อถือและใช้งานได้ง่ายเมื่อเปรียบเทียบกับประสิทธิภาพในการทำงานระหว่างโปรแกรม MySQL และ PostgreSQL โดยพิจารณาจากการประมวลผลแต่ละคำสั่งได้ผลลัพธ์ดังรูปที่ 1 นอกจากนั้น MySQL ถูกออกแบบและพัฒนาขึ้นมาเพื่อทำหน้าที่เป็นเครื่องให้บริการรองรับการจัดการกับ ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ ซึ่งการพัฒนายังคงดำเนินอยู่อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้มีฟังก์ชันการทำงานใหม่ ๆ ที่อำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งานเพิ่มขึ้นอยู่ตลอดเวลา รวมไปถึงการปรับปรุงด้านความต่อเนื่อง ความเร็วในการทำงาน และความปลอดภัย ทำให้ MySQL เหมาะสมต่อการนำไปใช้งานเพื่อเข้าถึงฐานข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

## บทที่ 3

### การวิเคราะห์ระบบ

การวิเคราะห์ระบบการขายกระเป๋าออนไลน์ กรณีศึกษา ร้าน Sacci ผู้พัฒนาได้ออกแบบแผนภาพบริบท (Context Diagram) แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram : DFFD) แผนภาพความสัมพันธ์เอนทิตี (Entity-Relationship Diagrams : E-R Diagrams) และตารางข้อมูลแสดงรายละเอียดฟิลดในฐานข้อมูล เพื่อเห็นถึงกระบวนการทำงานของระบบ การนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ และผลลัพธ์ที่ได้จากระบบ สามารถเข้าใจถึงขั้นตอนและกระบวนการทำงานของระบบ ซึ่ง ระบบการขายกระเป๋าออนไลน์ กรณีศึกษา ร้าน Sacci มีวิธีการดำเนินงานดังนี้

#### 3.1 การออกแบบกระบวนการของระบบ

##### 3.1.1 แผนภาพบริบท (Context Diagram)

##### 3.1.2 แผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 0 (Data Flow Diagram Level 0)

##### 3.1.3 แผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 1 (Data Flow Diagram Level 1)

#### 3.2 การออกแบบกระบวนการเก็บข้อมูล

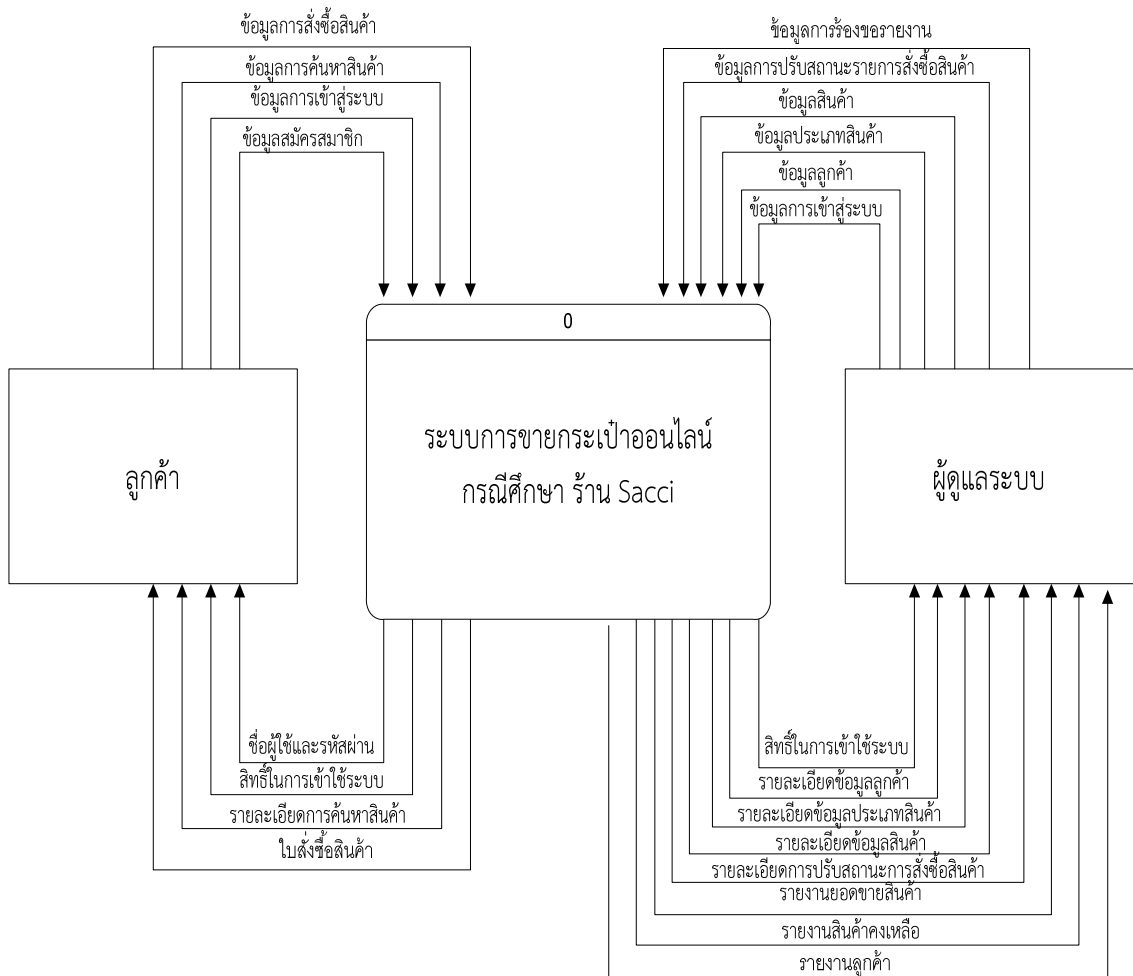
##### 3.2.1 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี (Entity-Relationship Diagrams : E-R Diagrams)

##### 3.2.2 ตารางข้อมูล (Date Table)

### 3.1 การออกแบบกระบวนการของระบบ

แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram : DFD) เป็นแผนภาพที่แสดงให้เห็นถึงขั้นตอนการทำงาน of ระบบ ข้อมูลที่เข้าและออกจากระบบรวมทั้งทิศทางการไหลของข้อมูลภายในระบบจากขั้นตอนที่หนึ่งไปยังอีกขั้นตอนหนึ่งโดยแบ่งออกเป็นระดับต่าง ๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.1.1 แผนภาพบริบท (Context Diagram) เป็นการออกแบบแผนภาพการไหลของข้อมูลระดับบนสุดที่แสดงภาพรวมการทำงาน of ระบบที่มีความสัมพันธ์กับเอนทิตีที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับระบบ



ภาพที่ 3-1 แผนภาพบริบท (Context Diagram)

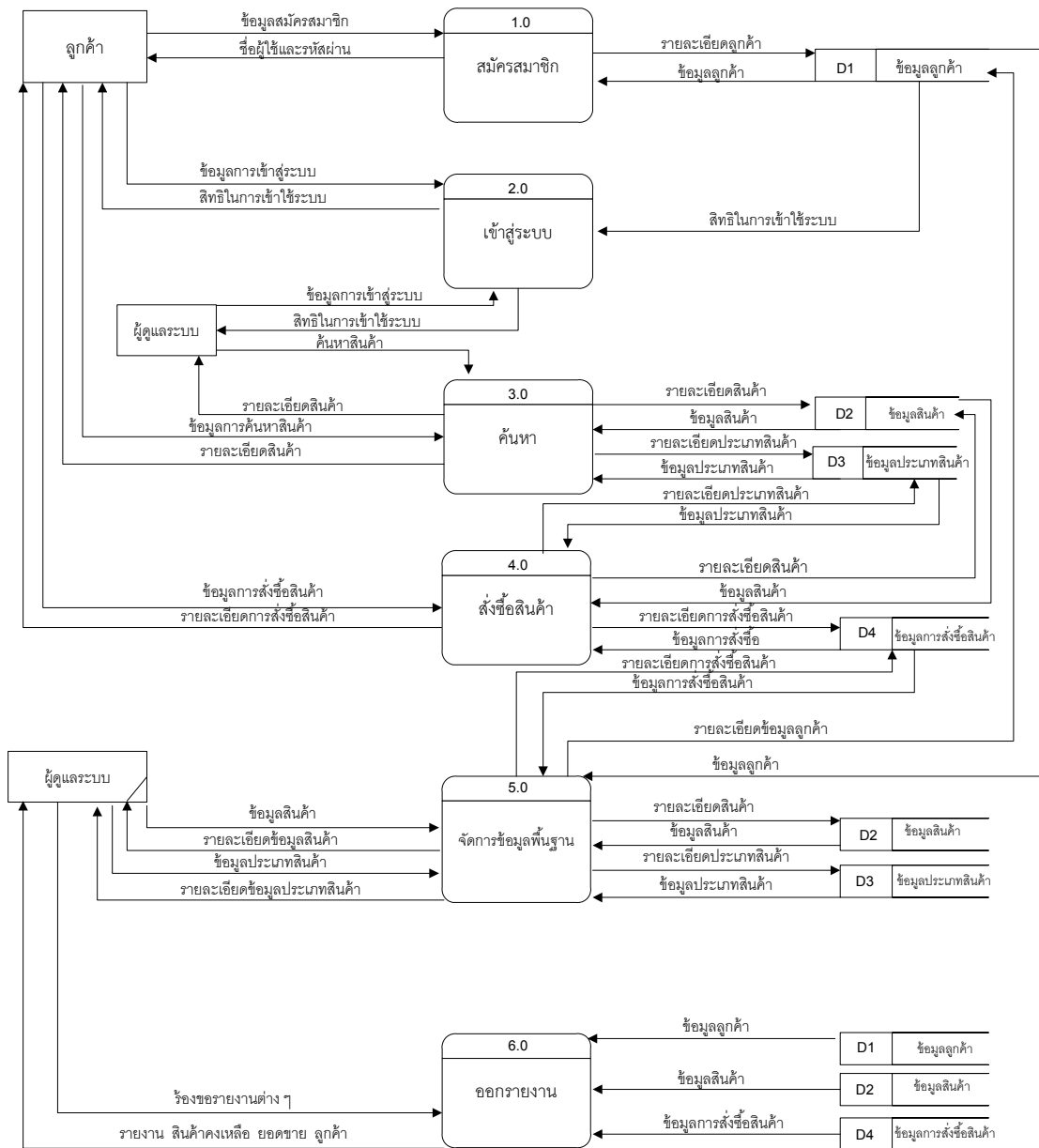
ของระบบขายกระเป๋าแบรนด์เนมออนไลน์ กรณีศึกษา ร้าน Sacci

จาก Context Diagram ข้างต้นสามารถอธิบายได้ว่า เอนทิตีที่เกี่ยวข้องกับระบบประกอบด้วย ผู้ดูแลระบบและลูกค้า โดยมีข้อมูลรับเข้าและส่งออกระหว่างเอนทิตีในระบบดังนี้

3.1.1.1 ลูกค้า แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกคือ ลูกค้าที่ยังไม่ได้เป็นสมาชิกจะไม่สามารถเข้าใช้งานระบบได้ จะต้องทำการสมัครสมาชิกก่อน ส่วนลูกค้าที่เป็นสมาชิกจะสามารถเข้าใช้งานระบบได้ โดยล็อกอินชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน เมื่อเข้าสู่ระบบแล้วสามารถค้นหาสินค้า สามารถสั่งซื้อสินค้าได้

3.1.1.2 ผู้ดูแลระบบสามารถเข้าใช้งานระบบได้และได้รับสิทธิในการจัดการดูแลระบบ โดยผู้ดูแลระบบจะมีหน้าที่ในการจัดสต็อกสินค้า ปรับปรุงสถานะการชำระเงินและจัดส่งสินค้า สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขและค้นหา ข้อมูลทั้งหมดได้ภายในระบบ เช่น ข้อมูลสินค้า ข้อมูลประเภทสินค้า รวมถึงสามารถพิมพ์รายงานยอดขายสินค้าได้

3.1.2 แผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 0 (Data Flow Diagram Level 0) ของระบบแสดงให้เห็นถึงขั้นตอนการทำงานหลักของระบบทั้งหมด แสดงทิศทางการไหลของข้อมูลและแสดงรายละเอียดแหล่งจัดเก็บข้อมูลของระบบขายกระเป๋าแบรนด์เนมออนไลน์ วิทยาลัยฯ ร้าน Sacci



ภาพที่ 3-2 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram Level 0) ของระบบขายกระเป๋าแบรนด์เนมออนไลน์ วิทยาลัยฯ ร้าน Sacci

3.1.2.1 กระบวนการที่ 1.0 สมัครสมาชิกสำหรับลูกค้าที่ต้องการเข้าใช้งานระบบ จะต้องสมัครสมาชิกก่อน โดยการป้อนข้อมูลได้แก่ ชื่อ นามสกุลเพศที่อยู่ เบอร์โทร ชื่อผู้ใช้งานระบบและรหัสผ่าน เพื่อที่ระบบจะนำไปจัดเก็บในฐานะข้อมูลสมาชิก ซึ่งสมาชิกจะสามารถนำชื่อผู้ใช้งานระบบและรหัสผ่านมาใช้ในการเข้าสู่ระบบในครั้งต่อไป

3.1.2.2 กระบวนการที่ 2.0 เข้าสู่ระบบ สมาชิกและผู้ดูแลระบบต้องป้อนข้อมูล ชื่อผู้ใช้งานระบบและรหัสผ่านหลังจากนั้นระบบตรวจสอบข้อมูลชื่อผู้ใช้งานระบบและรหัสผ่านว่าถูกต้องหรือไม่ และได้รับสิทธิในการเข้าใช้งานระบบในระดับใด ซึ่งจะแบ่งเป็นระดับสมาชิก และระดับผู้ดูแลระบบ หากตรวจสอบข้อมูลถูกต้อง ก็จะอนุญาตให้เข้าใช้งานระบบได้

3.1.2.3 กระบวนการที่ 3.0 ค้นหาสินค้า ลูกค้าและผู้ดูแลระบบ สามารถทำการค้นหาข้อมูลสินค้าต่าง ๆ โดยป้อนข้อมูลที่ตรงกับรายละเอียดสินค้า รายละเอียดประเภทสินค้า เช่น ชื่อสินค้า ประเภทสินค้า โดยระบบจะแสดงรายละเอียดสินค้าที่เกี่ยวข้องหรือตรงกับเงื่อนไข

3.1.2.4 กระบวนการที่ 4.0 สั่งซื้อสินค้า ลูกค้าสามารถทำการสั่งซื้อสินค้าได้ เมื่อลูกค้าทำการยืนยันการสั่งซื้อสินค้า จากนั้นระบบจะแสดงรายการสั่งซื้อให้ลูกค้าทราบ และทำการจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อและข้อมูลรายการสั่งซื้อ

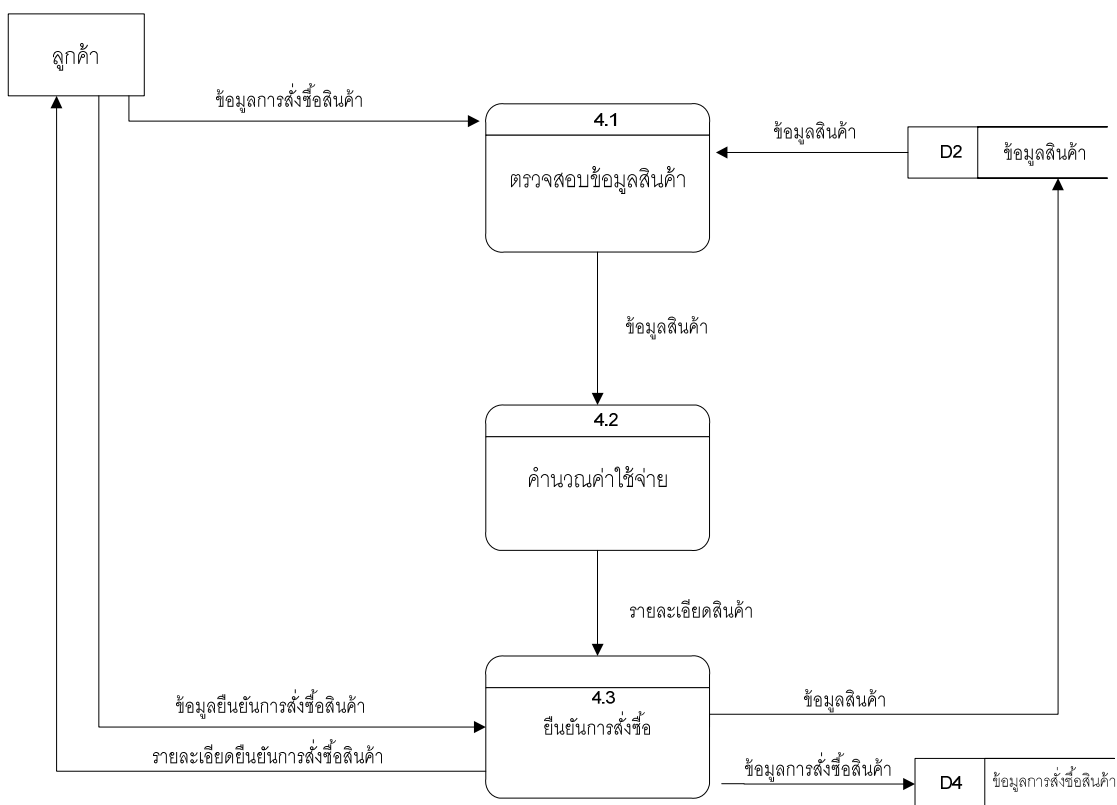
3.1.2.5 กระบวนการที่ 5.0 ชำระเงิน ผู้ดูแลระบบจะส่งสถานะการชำระเงินและการจัดส่งในแต่ละรายการสั่งซื้อของลูกค้าได้ เพื่อให้ลูกค้าทราบว่ารายการสั่งซื้ออยู่ในขั้นตอนใดแล้วและในส่วนลูกค้าจะชำระเงินตามที่ระบบแจ้งค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อสินค้าตามรายการที่สั่งซื้อ

3.1.2.6 กระบวนการที่ 6.0 จัดการข้อมูลพื้นฐาน ผู้ดูแลระบบจะได้รับสิทธิในการจัดการข้อมูลต่าง ๆ ในระบบ เช่น ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลสินค้า ข้อมูลประเภทสินค้า เป็นต้น โดยสามารถเพิ่มลบ และแก้ไขข้อมูลได้ในกรณี ยกเลิกขายสินค้าประเภทนี้ก็สามารถลบข้อมูลออกได้ หรือต้องการขายสินค้าใหม่ ๆ ก็สามารถเพิ่มข้อมูลได้

3.1.2.7 กระบวนการที่ 7.0 ออกรายงาน ผู้ดูแลระบบสามารถเรียกดูรายงานยอดการขายสินค้า รายงานสินค้าคงเหลือโดยระบบจะดึงข้อมูลจากข้อมูลรายละเอียดสินค้า และข้อมูลรายการสั่งซื้อ เพื่อมาสรุปเป็นรายงานยอดสินค้าและสินค้าคงเหลือ

### 3.1.3 แผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 1 (Data Flow Diagram Level 1)

แผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 1 (Data Flow Diagram Level 1) ของกระบวนการที่ 4.0 สั่งซื้อสินค้า



ภาพที่ 3-3 Data Flow Diagram Level 1 ของกระบวนการสั่งซื้อสินค้า

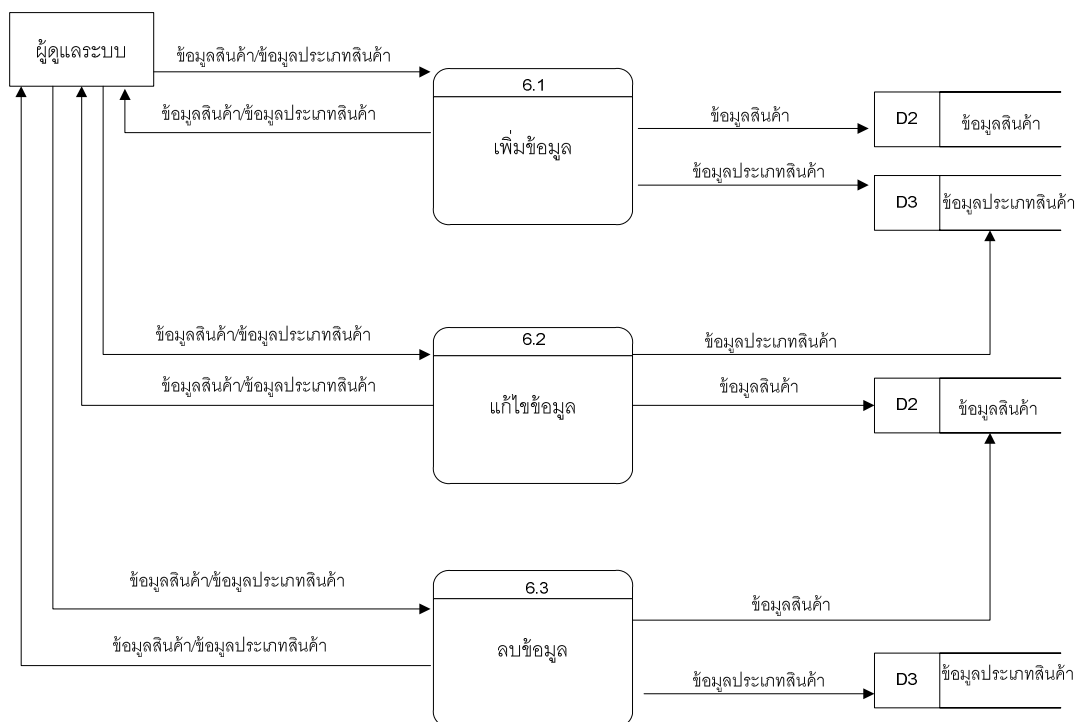
จากภาพที่ 3-3 สามารถอธิบายกระบวนการย่อยของการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้า ไว้ดังนี้

กระบวนการที่ 4.1 ตรวจสอบข้อมูลสินค้า ลูกค้าจะทำป้อนข้อมูลสินค้า หรือข้อมูลประเภทสินค้าเพื่อทำการตรวจสอบสินค้าว่าในระบบมีสินค้าหรือไม่ หากไม่มีสินค้านั้นระบบก็จะแจ้งว่าไม่มีข้อมูลสินค้า หากมีข้อมูลสินค้านั้นก็จะดำเนินการในขั้นต่อไป

กระบวนการที่ 4.2 คำนวณค่าใช้จ่าย ลูกค้าจะทราบข้อมูลรายการสั่งซื้อสินค้า โดยระบบจะแสดงรายการสั่งซื้อที่มีสินค้า จำนวน และยอดที่ต้องชำระ

กระบวนการที่ 4.3 ยืนยันการสั่งซื้อ ลูกค้าจะทำการส่งข้อมูลยืนยันการสั่งซื้อโดยระบบจะเก็บข้อมูลไว้ในข้อมูลรายการสั่งซื้อสินค้า

แผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 1 (Data Flow Diagram Level 1) ของกระบวนการที่ 6.0  
จัดการข้อมูลพื้นฐาน



ภาพที่ 3-4 Data Flow Diagram Level 1 ของกระบวนการจัดการข้อมูลพื้นฐาน

จากภาพที่ 3-4 สามารถอธิบายกระบวนการย่อยของการจัดการข้อมูลพื้นฐานไว้ดังนี้

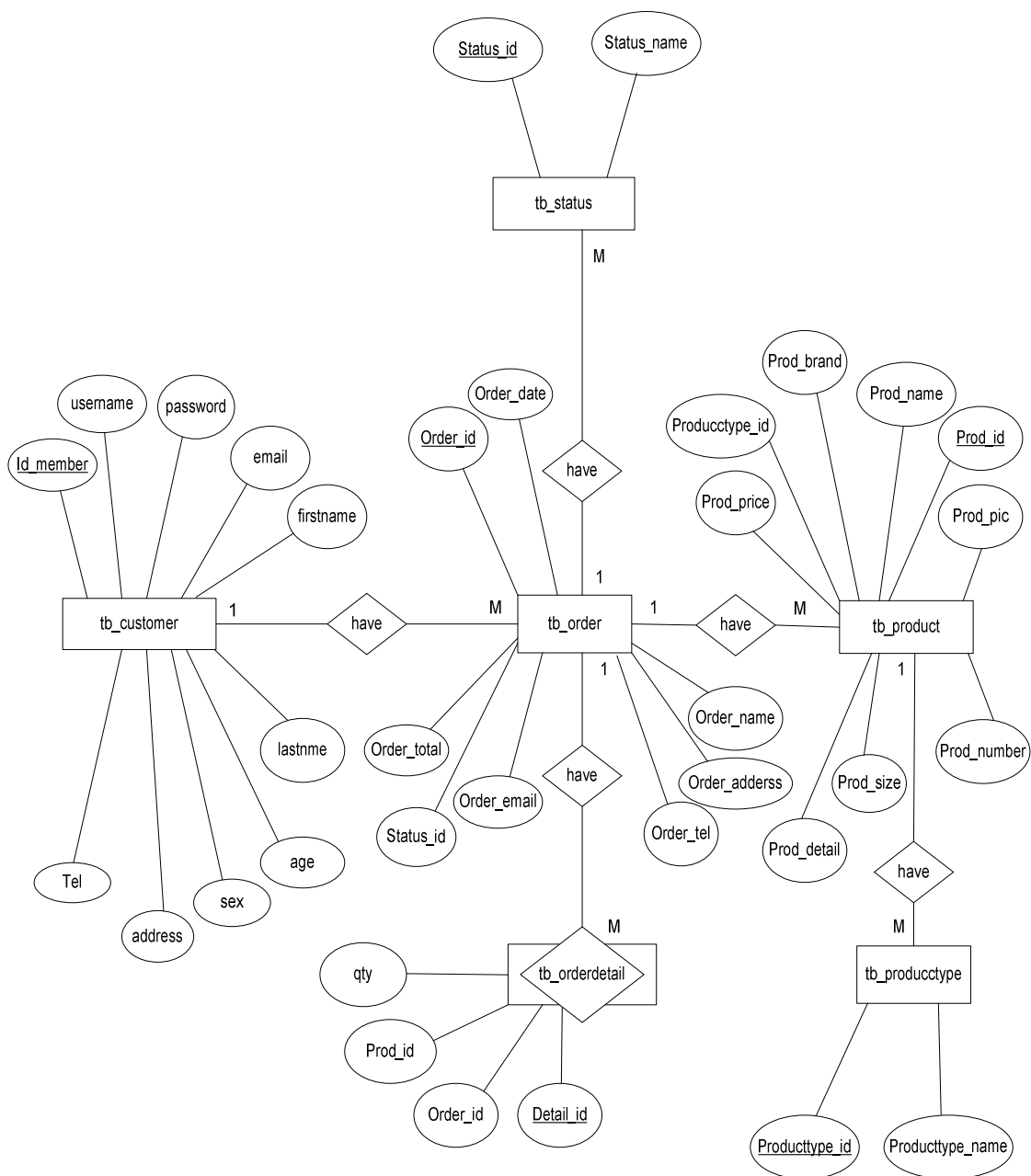
กระบวนการที่ 6.1 เพิ่มข้อมูล ผู้ดูแลระบบจะทำการป้อนข้อมูลเพื่อเพิ่มข้อมูลลูกค้า ข้อมูลสินค้าและข้อมูลประเภทสินค้า

กระบวนการที่ 6.2 แก้ไขข้อมูล ผู้ดูแลระบบจะทำการป้อนข้อมูลลูกค้า ข้อมูลสินค้าและข้อมูลประเภทสินค้า เพื่อแก้ไขข้อมูล

กระบวนการที่ 6.3 ลบข้อมูล ผู้ดูแลระบบจะทำการป้อนข้อมูลเพื่อทำการลบข้อมูลลูกค้า ข้อมูลสินค้าและข้อมูลประเภทสินค้า

### 3.2 การออกแบบกระบวนการจัดเก็บข้อมูล

3.2.1 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี (Entity Relationship ER-Diagram) เป็นแผนภาพที่ใช้แสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลที่เกิดขึ้นในระบบ



ภาพที่ 3-5 ER-Diagram ของระบบของระบบการขายกระเป๋าออนไลน์ ร้าน Sacci



### 3.2.2 ตารางข้อมูล (Data Table)

DataTable เป็นตารางแสดงข้อมูลการจัดการข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบฐานข้อมูล เป็นตารางข้อมูลซึ่งเป็นการแสดง Fields ในฐานข้อมูลที่บอกรายละเอียดต่าง ๆ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ชื่อตาราง                      tb\_admin

วัตถุประสงค์                    เก็บรายละเอียดเกี่ยวกับแอดมิน

แฟ้มที่เกี่ยวข้อง                ข้อมูลการสั่งซื้อ

ตารางที่ 3-1 ข้อมูลผู้ใช้ (tb\_admin)

ลำดับ (Field)	คุณสมบัติ (Attribute)	คำอธิบาย (Description)	ขนาด (Width)	ประเภท (Type)	ค่า เบื้องต้น (Default)	ประเภทคีย์ (Key Type)
1	Admin_id	รหัสผู้ดูแลระบบ	10	Int	-	PK
2	User_login	ชื่อเข้าใช้งาน	10	Varchar	-	-
3	password	รหัสเข้าใช้งาน	20	Varchar	-	-

ชื่อตาราง                      tb\_customer

วัตถุประสงค์                    เก็บรายละเอียดเกี่ยวกับลูกค้า

แฟ้มที่เกี่ยวข้อง                ข้อมูลลูกค้า

ตารางที่ 3-2 ข้อมูลลูกค้า (tb\_customer)

ลำดับ (Field)	คุณสมบัติ (Attribute)	คำอธิบาย (Description)	ขนาด (Width)	ประเภท (Type)	ค่า เบื้องต้น (Default)	ประเภทคีย์ (Key Type)
1	Id_member	รหัสลูกค้า	10	Int	-	PK
2	username	ชื่อผู้ใช้	50	Varchar	-	-
3	Password	รหัสผู้ใช้	50	Varchar	-	-
4	email	อีเมล	50	Varchar	-	-
5	firstname	ชื่อจริง	50	Varchar	-	-
6	lastname	นามสกุล	50	Varchar	-	-

ลำดับ (Field)	คุณสมบัติ (Attribute)	คำอธิบาย (Description)	ขนาด (Width)	ประเภท (Type)	ค่าเบื้องต้น (Default)	ประเภทคีย์ (KeyType)
7	age	อายุ	10	Varchar	-	-
8	sex	เพศ	10	Varchar	-	-
9	address	ที่อยู่	100	Varchar	-	-
10	Tel	เบอร์โทร	10	Varchar	-	-

ชื่อตาราง tb\_order

วัตถุประสงค์ เก็บรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลรายการสั่งซื้อ

แฟ้มที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อข้อมูลลูกค้า

ตารางที่ 3-3 ข้อมูลรายการสั่งซื้อ (tb\_order)

ลำดับ (Field)	คุณสมบัติ (Attribute)	คำอธิบาย (Description)	ขนาด (Width)	ประเภท (Type)	ค่าเบื้องต้น (Default)	ประเภทคีย์ (KeyType)
1	Order_id	รหัสรายการ สั่งซื้อ	10	Int	-	PK
2	Order_date	วันที่สั่งซื้อ	-	Datetime	-	-
3	order_name	ชื่อลูกค้า	50	Varchar	-	-
4	order_adderss	ที่อยู่ลูกค้า	50	Varchar	-	-
5	order_tel	เบอร์โทรศัพท์ ลูกค้า	50	Varchar	-	-
6	order_email	อีเมลลูกค้า	50	Varchar	-	-
7	Status_id	สถานะ การชำระเงิน	2	int	ยังไม่ชำระ	-
8	Order_total	ยอดรวมการ สั่งซื้อ	50	Varchar	-	-

ชื่อตาราง tb\_orderdetail

วัตถุประสงค์ เก็บรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลรายละเอียดรายการสั่งซื้อ

แฟ้มที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลการสั่งซื้อ ข้อมูลสินค้า

ตารางที่ 3-4 ข้อมูลรายละเอียดรายการสั่งซื้อ (tb\_orderdetail)

ลำดับ (Field)	คุณสมบัติ (Attribute)	คำอธิบาย (Description)	ขนาด (Width)	ประเภท (Type)	ค่า เบื้องต้น (Default)	ประเภทคีย์ (KeyType)
1	Detail_id	รหัสรายละเอียด รายการสั่งซื้อ	10	Int	-	PK
2	order_id	รหัสรายการ สั่งซื้อ	10	Varchar	-	FK
3	Prod_id	รหัสสินค้า	10	Varchar	-	-
4	qty	จำนวนสินค้า	10	Varchar	-	-

ชื่อตาราง tb\_product

วัตถุประสงค์ เก็บรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลสินค้า

แฟ้มที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลประเภทสินค้า ข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อ

ตารางที่ 3-5 ข้อมูลสินค้า (tb\_product)

ลำดับ (Field)	คุณสมบัติ (Attribute)	คำอธิบาย (Description)	ขนาด (Width)	ประเภท (Type)	ค่า เบื้องต้น (Default)	ประเภทคีย์ (KeyType)
1	Prod_id	รหัสสินค้า	10	Int	-	PK
3	Prod_name	ชื่อสินค้า	50	Varchar	-	-
4	Prod_brand	แบรนด์สินค้า	50	Varchar	-	-
4	Producttype_id	รหัสรายละเอียด สินค้า	10	Int	-	-
5	Prod_size	ขนาด	500	Varchar	-	-
6	Prod_detail	รายละเอียด	500	Varchar	-	-
7	Prod_price	ราคา	10	int	-	-

ลำดับ (Field)	คุณสมบัติ (Attribute)	คำอธิบาย (Description)	ขนาด (Width)	ประเภท (Type)	ค่า เบื้องต้น (Default)	ประเภทคีย์ (KeyType)
8	Prod_number	จำนวน	10	int	-	-
9	Prod_pic	ราคา	200	Varchar	-	-

ชื่อตาราง                      tb\_producttype

วัตถุประสงค์                    เก็บรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลประเภทสินค้า

แฟ้มที่เกี่ยวข้อง                ข้อมูลสินค้า

ตารางที่ 3-6 ข้อมูลประเภทสินค้า (tb\_producttype)

ลำดับ (Field)	คุณสมบัติ (Attribute)	คำอธิบาย (Description)	ขนาด (Width)	ประเภท (Type)	ค่าเบื้องต้น (Default)	ประเภทคีย์ (KeyType)
1	Producttype_id	รหัสประเภท สินค้า	10	Int	-	PK
2	Producttype_n ame	ชื่อประเภท สินค้า	50	Varchar	-	-

ชื่อตาราง                      tb\_status

วัตถุประสงค์                    สถานะเกี่ยวกับการชำระเงิน

แฟ้มที่เกี่ยวข้อง                ข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อสินค้า

ตารางที่ 3-7 ข้อมูลแสดงสถานะ (tb\_status)

ลำดับ (Field)	คุณสมบัติ (Attribute)	คำอธิบาย (Description)	ขนาด (Width)	ประเภท (Type)	ค่า เบื้องต้น (Default)	ประเภทคีย์ (KeyType)
1	status_id	รหัสสถานะ	2	Int	-	PK
2	status_name	ชื่อสถานะ	30	Varchar	-	-

## บทที่ 4

### การออกแบบระบบ

ระบบขายกระเป๋าแบรนด์เนมออนไลน์ กรณีศึกษา ร้าน Sacci จากการวิเคราะห์ระบบได้มีการออกแบบระบบประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนของลูกค้า และส่วนของผู้ดูแลระบบ โดยแต่ละส่วนของระบบนั้นสามารถอธิบายได้ดังต่อไปนี้

- 4.1. ส่วนของลูกค้า
- 4.2 ส่วนของผู้ดูแลระบบ

#### 4.1 ส่วนของลูกค้า

4.1.1 หน้าเข้าสู่ระบบของผู้ใช้ระบบ ก่อนที่ลูกค้าจะเข้าสู่หน้าหลักของเว็บจะต้องกรอกข้อมูล Username และ Password ก่อน เพื่อทำการเข้าใช้ระบบ ดังภาพที่ 4-1



ภาพที่ 4-1 หน้า เข้าสู่ระบบ ผู้ใช้ระบบ

4.1.2 หน้าสมัครสมาชิก ผู้ใช้งานต้องสมัครสมาชิกโดยกรอกข้อมูลดังนี้ ชื่อผู้ใช้ รหัสผ่าน อีเมล ชื่อ-นามสกุล อายุ เพศ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ กดยืนยันหลังจากนั้นระบบจะทำการบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูลและปรับสถานะของลูกค้าให้เป็นสมาชิก ดังภาพที่ 4-2

ภาพที่ 4-2 สมัครสมาชิก

4.1.3 แสดงหน้าหลักของสมาชิก เมื่อลูกค้าเข้าสู่ระบบแล้วชื่อของลูกค้าก็จะแสดงบนแถบสถานะ จะสามารถใช้งานเมนูหลักซึ่งประกอบไปด้วย หน้าแรก สินค้า วิธีการสั่งซื้อ ติดต่อเรา แก้ไข ข้อมูลส่วนตัว ดังภาพที่ 4-3



ภาพที่ 4-3 หน้าแรกของระบบ

4.1.4 แสดงหน้าสินค้า จะขึ้นหน้าประเภทสินค้ามาให้ 2 ชนิด กระเป๋าตังค์และกระเป๋าสะพาย โดยที่ลูกค้ากดเลือกไปที่ปุ่มค้นหาสินค้าได้เลย ดังภาพที่ 4-4



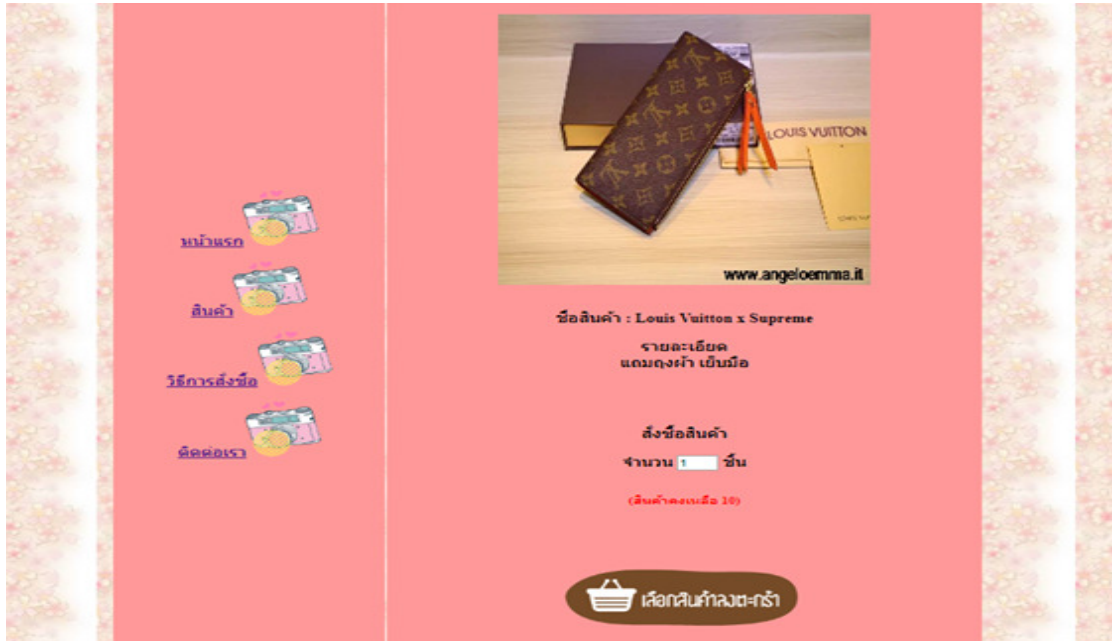
ภาพที่ 4-4 หน้าสินค้า

4.1.5 แสดงหน้ารายการสินค้ามีสินค้าให้กดเลือกเข้าไปดูรายละเอียด และทำการสั่งซื้อสินค้า ดังภาพที่ 4-5



ภาพที่ 4-5 หน้ารายการสินค้า

4.1.6 สมาชิกสามารถเลือกจำนวนสินค้าที่ต้องการ แล้วกดปุ่มเพิ่มลงตะกร้าสินค้า หลังจากนั้นระบบจะทำการบันทึกข้อมูลสินค้าที่เลือกลงตะกร้า ดังภาพที่ 4-6



ภาพที่ 4-6 หน้าเลือกสินค้าลงตะกร้า

4.1.7 แสดงหน้าตะกร้าสินค้า ระบบจะทำการคำนวณพร้อมทั้งแสดงรายการสินค้า ชื่อสินค้า ราคา จำนวน ราคารวม ลบรายการ หลังจากนั้นยืนยันการสั่งซื้อสินค้า ดังภาพที่ 4-7



ภาพที่ 4-7 แสดงหน้าตะกร้าสินค้า



4.1.8 แสดงยอดรวมทั้งหมดจะโชว์ยอดที่ลูกค้าสั่งซื้อทั้งหมด พร้อมลูกค้ากรอกที่อยู่ที่จะให้ผู้ดูแลระบบจัดส่งสินค้า ในส่วนนี้ลูกค้าสามารถแก้ไข ชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์และอีเมลได้แล้วกดบันทึก ดังภาพที่ 4-8

ชื่อสินค้า	แบรนด์	ราคา	จำนวน	ราคารวม
Louis Vuitton x Supreme	louis	20000	1	20,000.00

ราคารวม: 20,000.00 บาท

ชื่อ-สกุล : อัญชิตรา  
 ที่อยู่ : 77 หมู่2 ตำบล บางพระ อำเภอ ปากหมี่ จังหวัด นครศรีธรรมราช 80140  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0622267672  
 Email : antera.film1991@gmail.com

บันทึก

ภาพที่ 4-8 แสดงยอดรวมทั้งหมด

4.1.9 หน้ารายการใบสั่งซื้อ ลูกค้าจะกดที่พิมพ์ใบสั่งซื้อและจะไปยังหน้าพิมพ์ใบรายการสั่งซื้อของลูกค้า ดังภาพที่ 4-9

สacci กระเป๋าแบรนด์เนม

ณ วันที่ Thursday 15-Mar-2018 6:40 PM

สถานที่จัดส่งสินค้า  
 ชื่อ-สกุล : อัญชิตรา  
 ที่อยู่ : 77 หมู่2 ตำบล บางพระ อำเภอ ปากหมี่ จังหวัด นครศรีธรรมราช 80140  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0622267672  
 อีเมลล์ : antera.film1991@gmail.com

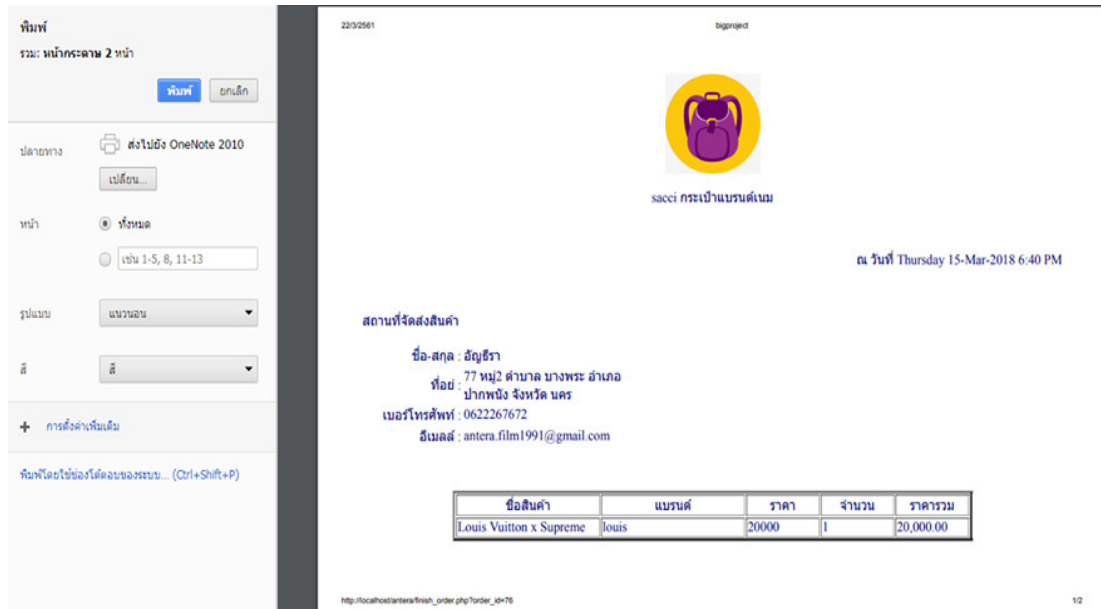
ชื่อสินค้า	แบรนด์	ราคา	จำนวน	ราคารวม
Louis Vuitton x Supreme	louis	20000	1	20,000.00

รวมราคาสุทธิ 20,000.00 บาท

พิมพ์ใบสั่งซื้อ หน้าแรก

ภาพที่ 4-9 หน้ารายการใบสั่งซื้อ

#### 4.2.0 หน้าพิมพ์รายการใบสั่งซื้อจะ โช่วหน้ารายละเอียดใบรายการสั่งซื้อสินค้าให้ลูกค้าพิมพ์ออกมาดู ดังภาพที่ 4-10



ภาพที่ 4-10 หน้าพิมพ์รายการใบสั่งซื้อ

#### 4.2.1 หน้าวิธีการสั่งซื้อ โดยให้ลูกค้าดูวิธีการสั่งซื้อของในระบบ ดังภาพที่ 4-11



ภาพที่ 4-11 หน้าวิธีการสั่งซื้อ

4.2.2 หน้าวิธีการติดต่อ โดยให้ลูกค้าสามารถดูวิธีการติดต่อกับผู้ดูแลระบบโดยจะมีวิธีการชำระเงิน เบอร์โทรศัพท์ โน้ตไลน์ ดังภาพที่ 4-12



ภาพที่ 4-12 หน้าวิธีติดต่อ

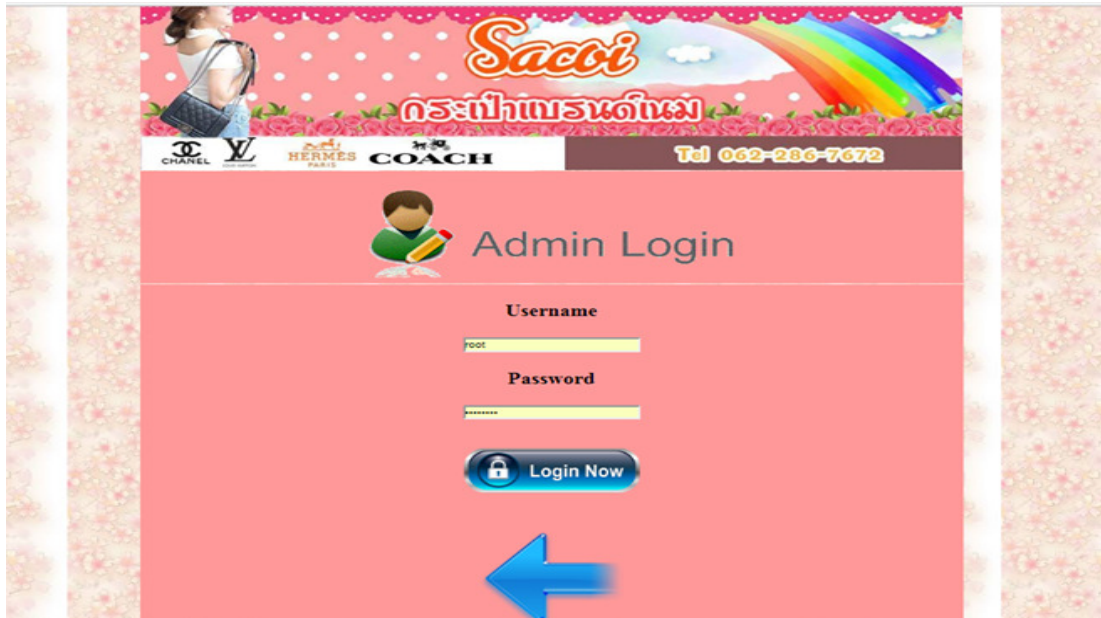
4.2.3 หน้าแก้ไขข้อมูลส่วนตัว ลูกค้าสามารถกลับไปแก้ไขชื่อ นามสกุล อีเมล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ดังภาพที่ 4-13



ภาพที่ 4-13 หน้าแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

## 4.2 ส่วนของผู้ดูแลระบบ

4.2.1 หน้าเข้าสู่ระบบ ของผู้ดูแลระบบ ก่อนที่ผู้ดูแลระบบจะเข้าไปจัดการฐานข้อมูลผู้ดูแลระบบจะต้องทำการกรอก username และ password ก่อนเข้าใช้งาน ดังภาพที่ 4-14



ภาพที่ 4-14 หน้าเข้าสู่ระบบ ของผู้ดูแลระบบ

4.2.2 หน้าจัดการฐานข้อมูล ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการฐานข้อมูลได้ทั้ง ข้อมูลลูกค้า สินค้า ประเภทสินค้า รายการสั่งซื้อ ออกรายงาน ดังภาพที่ 4-15



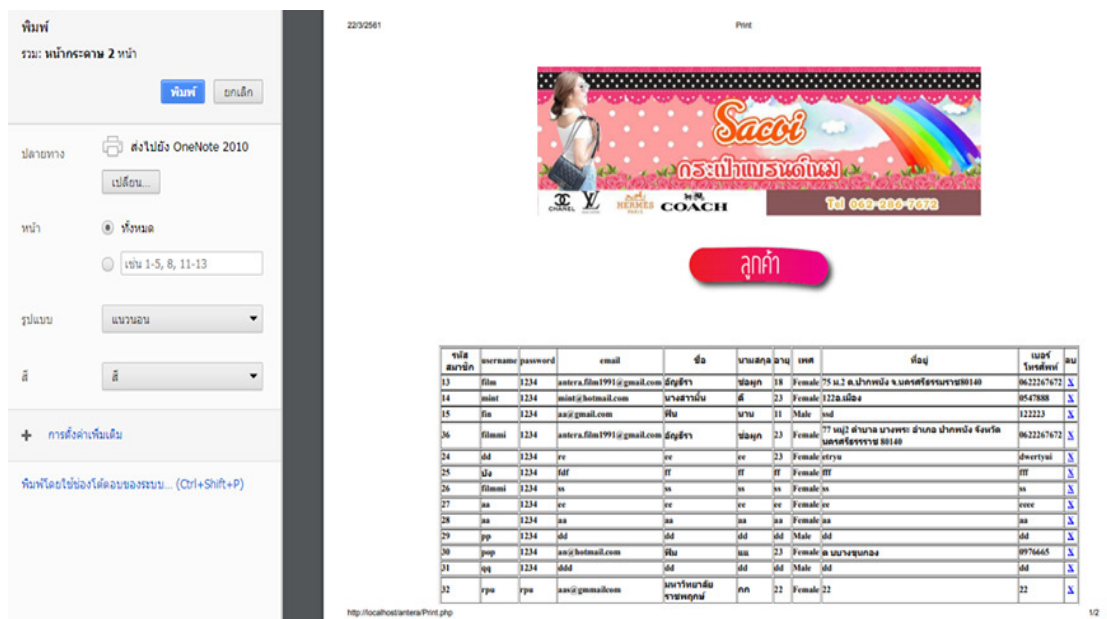
ภาพที่ 4-15 หน้าจัดการฐานข้อมูล

4.2.3 หน้าจัดการฐานข้อมูลลูกค้า ผู้ดูแลระบบสามารถดูข้อมูลของลูกค้า และสามารถลบข้อมูลลูกค้าได้ ดังภาพที่ 4-16



ภาพที่ 4-16 หน้าจัดการฐานข้อมูลลูกค้า


4.2.4 หน้าพิมพ์รายการข้อมูลลูกค้า โสรว์รายละเอียดลูกค้าสามารถพิมพ์ออกมาดูได้ ดังภาพที่ 4-17







ภาพที่ 4-17 หน้าพิมพ์รายการ

4.2.5 หน้าจัดการฐานข้อมูลสินค้าผู้ดูแลระบบสามารถจัดการเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลสินค้าได้  
ดังภาพที่ 4-18

สินค้า



ชื่อสินค้า	<input type="text"/>
แบรนด์	<input type="text"/>
ประเภท	Label ▼
ขนาด	<input type="text"/>
รายละเอียด	<input type="text"/>
ราคา	<input type="text"/>
จำนวน	<input type="text"/>
รูปภาพประกอบ	เลือกไฟล์ <input type="button" value="ไม่ได้อัปโหลด"/> <input type="button" value="เพิ่มสินค้า"/>

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	แบรนด์	ประเภทสินค้า	ขนาด	รายละเอียด	ราคา	จำนวน	รูปภาพ	แก้ไข	ลบ
34	Medallion Tote	chanal	กระเป๋าสาจค์	10x20	สีแดง แกมถุงผ้า	27000	7		<a href="#">แก้ไข</a>	<a href="#">X</a>
35	Louis Vuitton x Supreme	louis	กระเป๋าสาจค์	12x4cm	แกมถุงผ้า เข็มมือ	20000	6		<a href="#">แก้ไข</a>	<a href="#">X</a>
36	เอพิ (Epi) ลายไม้	louis	กระเป๋าสะพาย	50x30:12x5	ลายสวม งานละเอียด เข็มคู่	20000	9		<a href="#">แก้ไข</a>	<a href="#">X</a>
37	ดามิเยร์ (Damier)	louis	กระเป๋าสะพาย	ขนาด50x30	งานละเอียด เข็มมือ งานสวย	40000	10		<a href="#">แก้ไข</a>	<a href="#">X</a>

ภาพที่ 4-18 หน้าจัดการฐานข้อมูลสินค้า

4.2.6 หน้าจัดการฐานข้อมูลประเภทสินค้า ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลประเภทสินค้าได้ ดังภาพที่ 4-19



กระเป๋าสตางค์พรีเมียม

Tel 062-286-7672

ประเภทสินค้า	<input type="text"/>	<input type="button" value="เพิ่มข้อมูล"/>
--------------	----------------------	--

รหัส	ชื่อประเภท	แก้ไข	ลบ
1	กระเป๋าตางค์	<a href="#">แก้ไข</a>	<a href="#">ลบ</a>
24	กระเป๋าสะพาย	<a href="#">แก้ไข</a>	<a href="#">ลบ</a>
30	กระเป๋าถือ	<a href="#">แก้ไข</a>	<a href="#">ลบ</a>



ภาพที่ 4-19 หน้าจัดการฐานข้อมูลประเภทสินค้า

4.2.7 หน้าจัดการฐานข้อมูลรายการสั่งซื้อ ผู้ดูแลระบบสามารถลบ แก้ไขสถานะการชำระเงินของลูกค้าและสามารถดูรายละเอียดการสั่งซื้อของลูกค้าได้ ดังภาพที่ 4-20

เลขที่การสั่งซื้อ	วันที่สั่งซื้อ	ราคาสุทธิ	ชื่อ-นามสกุล	เบอร์โทรศัพท์	สถานะ	ปรับสถานะ	ลบ
50	2018-03-12	20.00	อัญชรา	0622267672	ชำระเงินแล้ว	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	2017-03-08	9,590.00	qqqq	qqqqqq	ชำระเงินแล้ว	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	2017-03-08	360.00	aaaaaa	aaaaaaaa	ชำระเงินแล้ว	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	2017-03-09	360.00	333	333	ชำระเงินแล้ว	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57	2018-03-13	40,000.00	จาร แบน	0622267672	ชำระเงินแล้ว	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56	2018-03-13	20,000.00	พิน	122223	ชำระเงินแล้ว	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51	2018-03-12	20.00	อัญชรา	0622267672	ชำระเงินแล้ว	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52	2018-03-12	20,000.00	อัญชรา	0622267672	ชำระเงินแล้ว	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53	2018-03-13	20,000.00	อัญชรา	0622267672	ชำระเงินแล้ว	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54	2018-03-13	60,000.00	พิน	122223	ชำระเงินแล้ว	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55	2018-03-13	0.00	พิน	122223	ชำระเงินแล้ว	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ภาพที่ 4-20 หน้าจัดการฐานข้อมูลรายการสั่งซื้อ

4.2.8 หน้ารายละเอียดการสั่งซื้อ ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขสถานะการชำระเงินของลูกค้าและสามารถดูรายละเอียดการสั่งซื้อของลูกค้าได้ ดังภาพที่ 4-21

**รายละเอียดการสั่งซื้อ**

สถานะ

- ไม่ได้อำนาจเงิน
- ชำระเงินแล้ว

แก้ไขสถานะ

ข้อมูลการจัดส่งสินค้า

- ชื่อ : อัญชรา
- เบอร์ติดต่อ : 0622267672
- อีเมล : antera.film1991@gmail.com
- ที่อยู่จัดส่ง : 75 ม.2 ด.ปากพอง จ.นครศรีธรรมราช80140

ข้อมูลการสั่งซื้อ

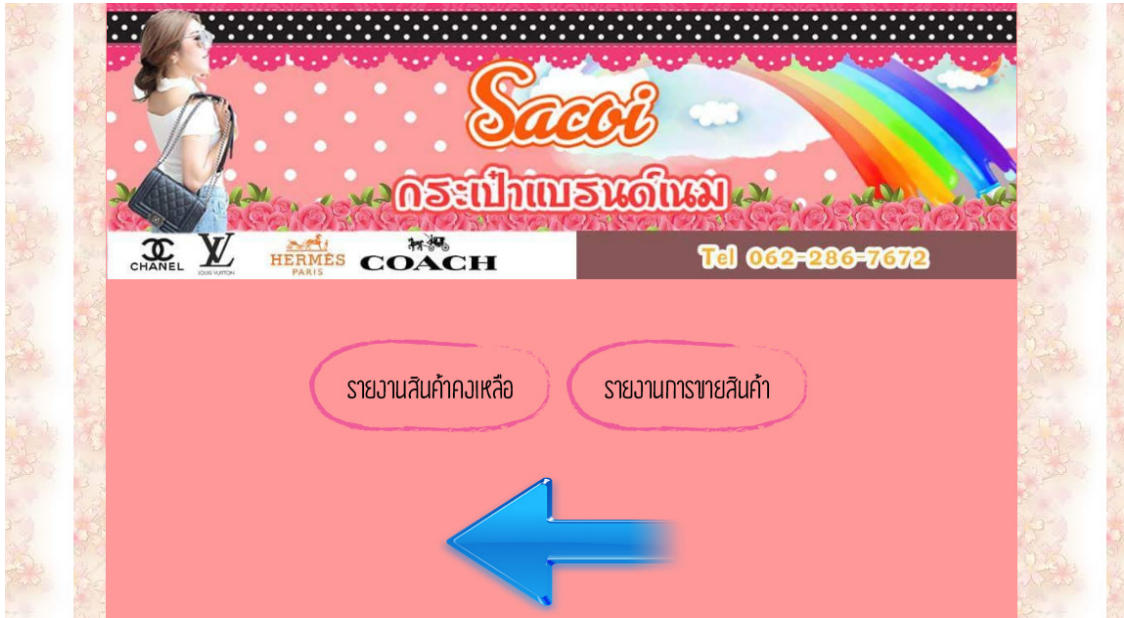
เลขที่การสั่งซื้อ : 50      สั่งซื้อเมื่อ : 2018-03-12

รายการที่	รายการสินค้า	จำนวน (ชิ้น) ราคา (บาท)
1	Louis Vuitton x Supreme	1 20,000 บาท

ราคารวมสุทธิที่ต้องชำระ 20,000 บาท

ภาพที่ 4-21 หน้ารายละเอียดการสั่งซื้อ

4.2.9 หน้าออกรายงาน โดยจะโชว์ให้เลือกสองอย่าง คือ รายงานสินค้าคงเหลือกับรายงานการขายสินค้า ดังภาพที่ 4-22



ภาพที่ 4-22 หน้าออกรายงาน

4.3.0 หน้ารายงานสินค้าคงเหลือ ผู้ดูแลระบบสามารถออกรายงานสินค้าคงเหลือได้ ดังภาพที่ 4-23

ลำดับ	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ประเภท	เหลือ (ชิ้น)
1	34	Medallion Tote	กระเป๋าตาสงค์	7
2	35	Louis Vuitton x Supreme	กระเป๋าตาสงค์	6
3	36	เอพี (Epi) ลายไม้	กระเป๋าสะพาย	9
4	37	ดามิเยร์ (Damier)	กระเป๋าสะพาย	10

ภาพที่ 4-23 หน้ารายงานสินค้าคงเหลือ



4.3.1 หน้ารายงานการสั่งซื้อ ผู้ดูแลระบบสามารถออกรายงานงานการสั่งซื้อและสามารถเลือกวันเดือน ปี ที่ต้องการจะออกรายงานได้ ดังภาพที่ 4-24

รายงานการขายสินค้า							
เริ่ม : วันเดือนปี ๐๐/๐๐/๐๐๐๐				สิ้นสุด : วันเดือนปี ๐๐/๐๐/๐๐๐๐			
				ตั้งแต่วันที่ : 2018-03-12 ถึงวันที่ 2018-03-22			
				สินค้า			
ลำดับ	เลขที่ใบสั่งซื้อ	วันที่สั่งซื้อ	รหัสสมาชิก	รหัสสินค้า	จำนวน	ราคา	รวม
1	52	12-03-2018	อีดูอิรา	เอท (Epi) ลายไม้	1	20,000.00	20,000.00
2	50	12-03-2018	อีดูอิรา	Louis Vuitton x Supreme	1	20,000.00	20,000.00
3	48	12-03-2018	อีดูอิรา	Louis Vuitton x Supreme	2	20,000.00	40,000.00
4	53	13-03-2018	อีดูอิรา	Louis Vuitton x Supreme	1	20,000.00	20,000.00
5	56	13-03-2018	พิน	เอท (Epi) ลายไม้	1	20,000.00	20,000.00
6	54	13-03-2018	พิน	ดามิเอร์ (Damier)	1	40,000.00	40,000.00
7	59	13-03-2018	อีดูอิรา	ดามิเอร์ (Damier)	1	40,000.00	40,000.00
8	54	13-03-2018	พิน	Louis Vuitton x Supreme	1	20,000.00	20,000.00
9	57	13-03-2018	จาร นวน	ดามิเอร์ (Damier)	1	40,000.00	40,000.00
10	62	14-03-2018	เจน	Louis Vuitton x Supreme	1	20,000.00	20,000.00
11	60	14-03-2018	อีดูอิรา	tes	1	20.00	20.00
12	65	15-03-2018	อีดูอิรา	เอท (Epi) ลายไม้	1	20,000.00	20,000.00
13	70	16-03-2018	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต	ดามิเอร์ (Damier)	3	40,000.00	120,000.00
14	69	16-03-2018	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต	เอท (Epi) ลายไม้	7	20,000.00	140,000.00
15	67	16-03-2018	ดี	Medallion Tote	1	27,000.00	27,000.00
16	72	16-03-2018	อีดูอิรา	ดามิเอร์ (Damier)	1	40,000.00	40,000.00
17	76	22-03-2018	อีดูอิรา	Louis Vuitton x Supreme	1	20,000.00	20,000.00
18	75	22-03-2018	II	Medallion Tote	1	27,000.00	27,000.00
						ราคารวม	674,020

พิมพ์รายงาน

ภาพที่ 4-24 หน้ารายงานการสั่งซื้อ





## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการดำเนินงานที่ได้ในส่วนของระบบที่สร้างเสร็จสมบูรณ์ ผู้จัดทำได้ทำการทดสอบประสิทธิภาพของระบบ ประกอบกับข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อให้เกิดผลสรุปการทำงานของระบบ สรุปปัญหาที่พบในการจัดทำระบบ รวมถึงข้อเสนอแนะในการสร้างระบบให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยแยกข้อย่อยดังนี้

- 5.1 สรุปผลการดำเนินการ
- 5.2 ปัญหาของระบบงาน
- 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการดำเนินการ

จากการรวบรวมและศึกษาระบบสารสนเทศการจัดการข้อมูลระบบร้านกระเป่าออนไลน์ กรณีศึกษา ร้าน Sacci เมื่อได้สร้างระบบการขายสินค้าออนไลน์แล้วสามารถค้นหาสินค้าได้ โดยค้นหาได้จากในฐานข้อมูลของสินค้าตรวจสอบสินค้าคงเหลือได้บันทึกข้อมูลลูกค้าได้บันทึกข้อมูลการขายสินค้าได้ โดยมีการคำนวณราคาสินค้าออกรายงานยอดขายสินค้า สินค้าคงเหลือ และออกใบสั่งซื้อสินค้า ทำให้เกิดเป็นโปรแกรมที่ใช้ในระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูล

ระบบขายกระเป่าออนไลน์ กรณีศึกษา ร้าน Sacci จากการทดสอบโปรแกรม นั้นระหว่างการพัฒนาโปรแกรมเกิดปัญหาและ ข้อผิดพลาดขึ้นมากมาย แต่ก็สามารถที่จะแก้ไขปัญหาไปได้ด้วยดีในการทดสอบระบบมีการทดสอบและแก้ไขพัฒนาระบบจนเสร็จสมบูรณ์นั้น พบว่าระบบสามารถที่จะใช้งานได้จริง และตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานหลังจากที่ได้นำระบบสารสนเทศระบบการขายกระเป่าออนไลน์ได้นำไปทดลองใช้งานแล้วนั้นระบบใหม่ที่ได้จัดทำขึ้นนี้สามารถลดเวลาและขั้นตอนการทำงานลดความซ้ำซ้อนของระบบได้ ลดเวลาการทำงานในปริมาณมากให้รวดเร็วยิ่งขึ้น ลดค่าใช้จ่ายของทรัพยากรภายในกิจการช่วยให้ทำ งานในปริมาณมากได้อย่างรวดเร็ว เพิ่มมาตรฐานในการทำงาน เป็นไปอย่างถูกต้องรวดเร็ว

## 5.2 ปัญหาของระบบงาน

5.2.1 โปรแกรม PHP ไม่สามารถช่วยในการประมวลผลไฟล์รับค่าได้ต้องส่งไปประมวลผลที่ไฟล์อื่น จึงใช้ภาษา JavaScript มาช่วยในการประมวลผล จึงทำให้ได้รับค่าและสามารถคำนวณได้โดยไม่ต้องส่งค่าไปยังไฟล์คำนวณไฟล์อื่น

5.2.2 ในการสร้าง Text ในโปรแกรม PHP ไม่สามารถรับข้อความ และตกแต่งรวมทั้งแทรกรูปได้ทำให้ต้องสร้างฟิลด์ของตารางเพิ่มขึ้น เพื่อรองรับข้อความจึงใช้ภาษา JavaScript editor ในการสร้าง Text รับข้อมูลซึ่งสามารถพิมพ์ข้อความตกแต่งแทรกรูปได้โดยไม่ต้องส่งค่าไปคำนวณที่ไฟล์

## 5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ควรจะมีระบบเครดิต เพื่อเป็นการส่งเสริมการขายเพิ่มเติม อาทิเช่น หากกำหนดวันที่ต้องชำระแล้วลูกค้าขาดการชำระเงิน อาจมีการแบนรหัสบัตรประจำตัวประชาชนโดยระบุว่าบุคคลนั้นเสียเครดิตในการสั่งซื้อสินค้าไม่สามารถสั่งซื้อสินค้าได้อีก และมีโปรโมชั่นพิเศษสำหรับผู้ที่ชำระเงินตรงตามเวลาที่กำหนด

5.3.2 ควรมีการกำหนดมาตรฐานรายละเอียดสินค้า เพื่อให้ลูกค้าเกิดความมั่นใจในตัวสินค้ามากยิ่งขึ้น

5.3.3 ศึกษาเพิ่มเติมถึงรายละเอียดต่าง ๆ ที่ระบบทำการจัดเก็บข้อมูลการจำหน่ายสินค้าควรมีการปรับปรุงพัฒนาการทำงานให้ผู้ใช้สามารถใช้งานได้ง่ายและสะดวกรวดเร็ว ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยและเหมาะสมกับการใช้งานมากขึ้นกว่าเดิม

5.3.4 ควรมีการเก็บข้อมูล วัน เวลา การเข้าระบบของผู้ใช้ เพื่อป้องกันการทุจริต

5.3.5 ควรมีการสำรองข้อมูล เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลที่สำคัญของกิจการด้วยวิธีการจัดเก็บสำรองข้อมูลไว้ในทุก ๆ หนึ่งปีโดยการ Backup ข้อมูลเพราะยอดขายมีความสำคัญต่อระบบในการวิเคราะห์โปรโมชั่นให้เหมาะสมกับเดือนนั้น ๆ

## บรรณานุกรม

จิราวุธวารินทร์ (2558) **สร้างเว็บไซต์อีคอมเมิร์ซแบบ Responsive ด้วย PHP Bootstrap + E-commerce ฉบับสมบูรณ์** (ออนไลน์) สืบค้นเมื่อวันที่ 10 ม.ค 2560 จากเว็บไซต์ [www.ba.cmu.ac.th/mis/research/document/](http://www.ba.cmu.ac.th/mis/research/document/)

บัญชาปะสีละเตสัง (2553) **พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันด้วย PHP ร่วมกับ MySQL และ Dreamweaver** (ออนไลน์) สืบค้นเมื่อวันที่ 12 ม.ค 2560 จากเว็บไซต์ <https://www.se-ed.com/product/พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันด้วย-PHP-ร่วมกับ-MySQL-และ-jQuery.aspx?no=9786160822195>

กระต่ายดำ **CSS ใช้งาน Position กันอย่างไร** (2554) สืบค้นเมื่อวันที่ 13 ม.ค 2560 จากเว็บไซต์ <http://rabbitinblack.com/2011/10/css-position/>

Ninenik Narkdee **แนวทาง การค้นหาข้อมูล และแบ่งหน้า ด้วย PHP** (2557) สืบค้นเมื่อวันที่ 13 ม.ค 2560 จากเว็บไซต์ <http://www.ninenik.com/>

ThaiCreate **Com Team SQL Database & Table** (2552) สืบค้นเมื่อวันที่ 20 ม.ค 2560 จากเว็บไซต์ <http://www.thaicreate.com/tutorial/sqldatabaseintroduction.html>.

Ninenik Narkdee.

ภาคผนวก ก  
คู่มือการใช้งานของระบบ

## คู่มือการใช้งานระบบ

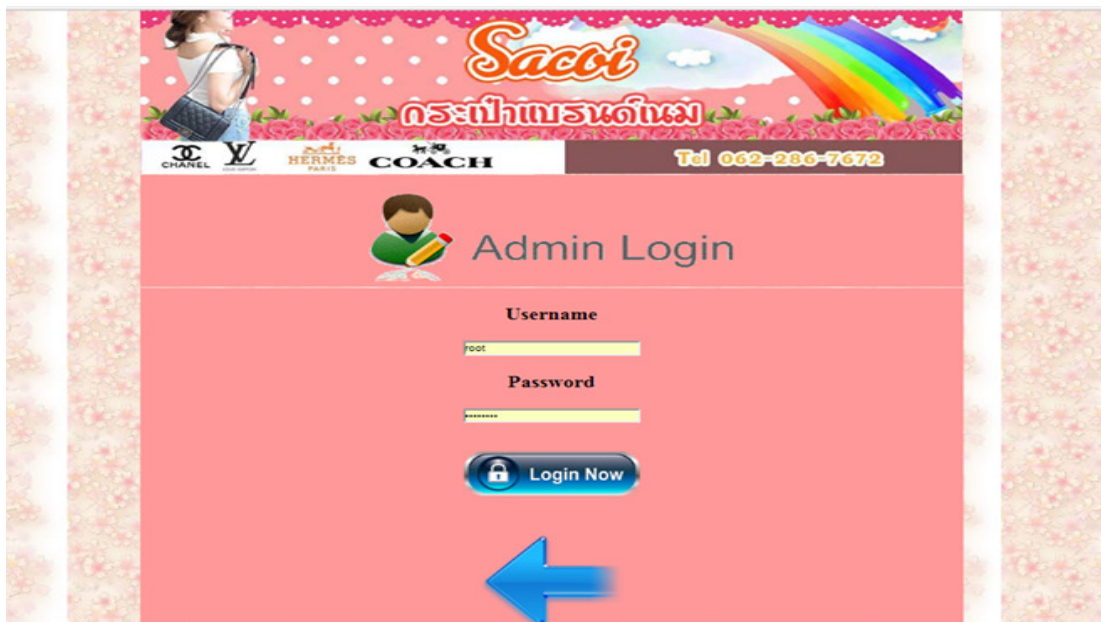
### ระบบขายกระเป๋าแบรนด์เนมออนไลน์ กรณีศึกษา ร้าน Sacci

คู่มือการใช้งานแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ คู่มือการใช้งานของลูกค้า และคู่มือการใช้งานของผู้ดูแลระบบ

1. ส่วนของผู้ดูแลระบบ
2. ส่วนของลูกค้า

#### 1. ผู้ดูแลระบบ

1.1 หน้าเข้าสู่ระบบ ผู้ดูแลระบบสามารถเข้าสู่ระบบได้เพียงผู้เดียวโดยทำการใส่ username และ password และทำการล็อกอินเข้าสู่ระบบได้ ดังภาพที่ ก-1



ภาพที่ ก-1 แสดงหน้าเข้าสู่ระบบผู้ดูแลระบบ



1.2 การจัดการข้อมูลพื้นฐานโดยจะมีข้อมูลลูกค้า สินค้า ประเภทสินค้า รายการสั่งซื้อ ออก รายงาน และยังมีปุ่มย้อนกลับไปหน้าหลัก ดังภาพที่ ก-2



ภาพที่ ก-2 แสดงหน้าการจัดการข้อมูลพื้นฐาน

1.3 ผู้ดูแลระบบ สามารถดูข้อมูลของลูกค้าและลบข้อมูลของลูกค้าได้ แต่ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลของลูกค้าได้และมีปุ่มที่สามารถสั่งพิมพ์ได้ ดังภาพที่ ก-3

รหัสสมาชิก	username	password	email	ชื่อ	นามสกุล	อายุ	เพศ	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลบ
13	film	1234	antera.film1991@gmail.com	ณัฐชรา	ช่อผุก	18	Female	75 ม.2 ต.ปากทอง จ.นครศรีธรรมราช80140	0622267672	X
14	mint	1234	mint@hotmail.com	นางสาวมัน	ดี	23	Female	122อ.เมือง	0547888	X
15	fin	1234	aa@gmail.com	ฟิน	นาน	11	Male	ssd	122223	X
36	filmmi	1234	antera.film1991@gmail.com	ณัฐชรา	ช่อผุก	23	Female	77 หมู่2 ตำบล บางพระ อำเภอ ปากทอง จังหวัด นครศรีธรรมราช 80140	0622267672	X
24	ddd	1234	re	ee	ee	23	Female	etrvu	dwwryui	X
25	บ้ง	1234	fdf	ff	ff	23	Female	fff	fff	X
26	filmmi	1234	ss	ss	ss	ss	Female	ss	ss	X
27	aa	1234	ee	ee	ee	ee	Female	ee	eeee	X
28	aa	1234	aa	aa	aa	aa	Female	aa	aa	X
29	pp	1234	dd	dd	dd	dd	Male	dd	dd	X
30	pop	1234	an@hotmail.com	ฟิน	แน	23	Female	ต บางขุนทอง	0976665	X
31	qq	1234	ddd	ddd	ddd	ddd	Male	ddd	ddd	X
32	rpu	rpu	aas@gmmailcom	มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์	กก	22	Female	22	22	X
33	aa	aa	aa	aa	aa	aa	Male	aa	aa	X
34	ff	ff	fff	aa	ff	ff	Male	ff	981123456	X

ภาพที่ ก-3 แสดงหน้าการจัดการฐานข้อมูลของลูกค้า

1.4 หน้าพิมพ์รายการข้อมูลลูกค้า โฉว์รายละเอียดข้อมูลของลูกค้าสามารถพิมพ์รายงานออกมาดูได้ ดังภาพที่ ก-4

รหัสสมาชิก	username	password	email	ชื่อ	นามสกุล	อายุ	เพศ	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลบ
13	film	3234	antera.film1991@gmail.com	ณัฐชรา	ชัชวาล	18	Female	75 ม.2 ต.ปากช่อง อ.นครราชสีมา 30140	8622267672	X
14	mint	3234	mint@hotmail.com	นางสาวณัน	ดี	23	Female	1222 เมือง	8547888	X
15	fin	3234	an@gmail.com	พิน	นายน	31	Male	สด	122223	X
16	filmmi	3234	antera.film1991@gmail.com	ณัฐชรา	ชัชวาล	23	Female	77 หมู่2 ตำบล นางพระ ตำบล ปากช่อง จังหวัด นครราชสีมา 30140	8622267672	X
24	ddd	3234	ee	ee	ee	23	Female	stryu	8622267672	X
25	ddd	3234	fff	ff	ff	ff	Female	fff	8622267672	X
26	filmmi	3234	ss	ss	ss	ss	Female	ss	8622267672	X
27	aa	3234	ee	ee	ee	ee	Female	ee	8622267672	X
28	aa	3234	aa	aa	aa	aa	Female	aa	8622267672	X
29	pp	3234	ddd	ddd	ddd	ddd	Male	ddd	8622267672	X
30	ppp	3234	www@hotmail.com	พิน	ณ	23	Female	นางชวนอง	8976665	X
31	qq	3234	ddd	ddd	ddd	ddd	Male	ddd	8622267672	X
32	ppp	ppp	an@gmail.com	นางวิภาดาธิราชชอุทุมพร	ศก	23	Female	23	8622267672	X

ภาพที่ ก-4 แสดงหน้าพิมพ์รายการข้อมูลลูกค้า

1.5 การจัดการฐานข้อมูลสินค้า โดยผู้ดูแลระบบ สามารถเพิ่มชื่อสินค้า แบรินด์ ประเภท ขนาด รายละเอียด ราคา จำนวน รูปภาพ แล้วสินค้าก็จะเพิ่มมายังตารางด้านล่าง และสามารถลบรายการสินค้าได้ ดังภาพที่ ก-5

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	แบรนด์	ประเภทสินค้า	ขนาด	รายละเอียด	ราคา	จำนวน	รูปภาพ	แก้ไข	ลบ
34	Medallion Tote	chanal	กระเป๋าสะตาค	10x20	สีแดง แกรมถุงผ้า	27000	7		X	X
35	Louis Vuitton x Supreme	louis	กระเป๋าสะตาค	12x4cm	แกรมถุงผ้า เข็มมือ	20000	6		X	X
36	เอพิ (Epi) ลายไม้	louis	กระเป๋าสะพาย	50x30:12x5	ลายสวอย งานละเอียด เข็มคู่	20000	9		X	X
37	ดามิเยร์ (Damier)	louis	กระเป๋าสะพาย	ขนาด50x30	งานละเอียด เข็มมือ งานสวอย	40000	10		X	X

ภาพที่ ก-5 แสดงหน้าการจัดการฐานข้อมูลของสินค้า

1.6 หน้าแก้ไขสินค้า ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขชื่อสินค้า แปรนต์ ประเภทสินค้า ขนาด รายละเอียด ราคา จำนวน รูปสินค้า แล้วทำการอัปเดตสินค้า ดังภาพที่ ก-6

Prod\_id: 44  
 ชื่อสินค้า: ดามิเอร์ (Damier)  
 แปรนต์: louis  
 ประเภทสินค้า: กระเป๋าตุงวงค์  
 ขนาด: 50x30.12x5  
 รายละเอียด: เส้นด้าย งานสวย  
 ราคา: 40000  
 จำนวน: 10  
 รูปสินค้า: เลือกไฟล์ | โหลดเลือกไฟล์  
 Update record

ภาพที่ ก-6 แสดงหน้าแก้ไขสินค้า

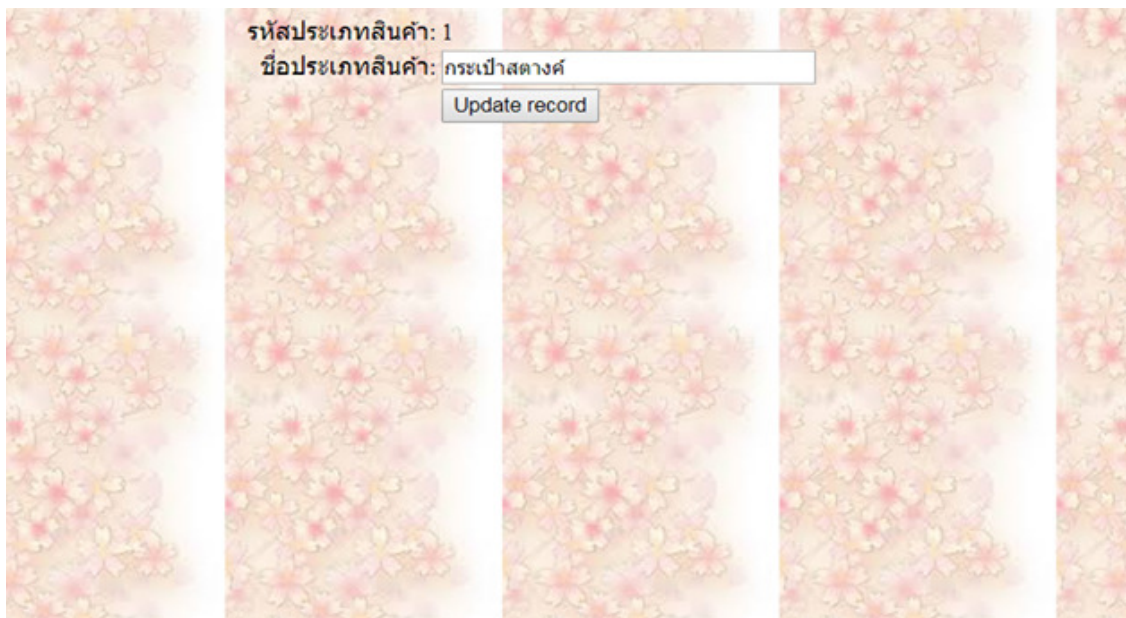
1.7 หน้าการจัดการฐานข้อมูลของประเภทสินค้า ผู้ดูแลระบบ สามารถเพิ่มประเภทสินค้าหลังจากนั้นทำการบันทึกแล้วกดปุ่มบันทึกชื่อประเภทสินค้าจะแสดงไปยังตารางด้านล่าง และสามารถทำการลบสินค้าได้ ดังภาพที่ ก-7

ประเภทสินค้า

รหัส	ชื่อประเภท	แก้ไข	ลบ
1	กระเป๋าตุงวงค์	แก้ไข	ลบ
24	กระเป๋าสะพาย	แก้ไข	ลบ
30	กระเป๋าตุงวงค์	แก้ไข	ลบ

### ภาพที่ ก-7 แสดงหน้าการจัดการฐานข้อมูลของประเภทสินค้า

1.8 หน้าแก้ไขประเภทสินค้า ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขชื่อประเภทสินค้าแล้วทำการกดปุ่มอัปเดต ดังภาพที่ ก-8



### ภาพที่ ก-8 แสดงหน้าแก้ไขประเภทสินค้า

1.9 ผู้ดูแลระบบ สามารถปรับเปลี่ยนสถานะการสั่งซื้อสินค้าให้เป็น ชำระเงินแล้วหรือยังไม่ได้ชำระเงินได้ หรือลบข้อมูลการสั่งซื้อของลูกค้าเก่า ๆ ได้ ดังภาพที่ ก-9

เลขที่การสั่งซื้อ	วันที่สั่งซื้อ	ราคาสุทธิ	ชื่อ-นามสกุล	เบอร์โทรศัพท์	สถานะ	ปรับสถานะ	ลบ
50	2018-03-12	20.00	สิญจรา	0622267672	ชำระเงินแล้ว	🔄	🗑️
5	2017-03-08	9,590.00	qqqq	qqqqqq	ชำระเงินแล้ว	🔄	🗑️
6	2017-03-08	360.00	aaaaaa	aaaaaaaa	ชำระเงินแล้ว	🔄	🗑️
13	2017-03-09	360.00	333	333	ชำระเงินแล้ว	🔄	🗑️
57	2018-03-13	40,000.00	จาร นน	0622267672	ชำระเงินแล้ว	🔄	🗑️
56	2018-03-13	20,000.00	พิน	122223	ชำระเงินแล้ว	🔄	🗑️
51	2018-03-12	20.00	สิญจรา	0622267672	ชำระเงินแล้ว	🔄	🗑️
52	2018-03-12	20,000.00	สิญจรา	0622267672	ชำระเงินแล้ว	🔄	🗑️
53	2018-03-13	20,000.00	สิญจรา	0622267672	ชำระเงินแล้ว	🔄	🗑️
54	2018-03-13	60,000.00	พิน	122223	ชำระเงินแล้ว	🔄	🗑️
55	2018-03-13	0.00	พิน	122223	ชำระเงินแล้ว	🔄	🗑️

### ภาพที่ ก-9 แสดงหน้าการจัดการฐานข้อมูลรายการสั่งซื้อสินค้า

1.0 รายละเอียดการสั่งซื้อ ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขสถานะการชำระเงินของลูกค้าและสามารถดูรายละเอียดการสั่งซื้อของลูกค้าได้ ดังภาพที่ ก-10

**รายละเอียดการสั่งซื้อ**

**สถานะ**

- ไม่ได้ชำระเงิน
- ชำระเงินแล้ว

**ข้อมูลการจัดส่งสินค้า**

- ชื่อ : อัญชิวรา
- เบอร์ติดต่อ : 0622267672
- อีเมล : antera.film1991@gmail.com
- ที่อยู่จัดส่ง : 75 ม.2 ต.ปากพอง จ.นครศรีธรรมราช80140

**ข้อมูลการสั่งซื้อ**

เลขที่การสั่งซื้อ : 50      สั่งซื้อเมื่อ : 2018-03-12

รายการที่	รายการสินค้า	จำนวน (ชิ้น) ราคา (บาท)
1	Louis Vuitton x Supreme	1 20,000 บาท
		ราคารวมสุทธิที่ต้องชำระ 20,000 บาท

ภาพที่ ก-10 แสดงหน้ารายละเอียดการสั่งซื้อ

1.1 ผู้ดูแลระบบ สามารถเลือกปุ่มออกรายงานได้มีสองปุ่ม รายงานสินค้าคงเหลือ รายงานการขายสินค้า ดังภาพที่ ก-11



ภาพที่ ก-11 แสดงหน้าการออกรายงาน

1.2 ผู้ดูแลระบบ สามารถดูรายการคงเหลือของสินค้าได้และสามารถออกรายงานยอดคงเหลือคงของสินค้า ดังภาพที่ ก-12

ลำดับ	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ประเภท	เหลือ (ชิ้น)
1	34	Medallion Tote	กระเป๋าसाงค์	7
2	35	Louis Vuitton x Supreme	กระเป๋าसाงค์	6
3	36	เอพี (Epi) ลายไม้	กระเป๋าสะพาย	9
4	37	ดามิเยร์ (Damier)	กระเป๋าสะพาย	10

ภาพที่ ก-12 แสดงหน้าการออกรายงานสินค้าคงเหลือ

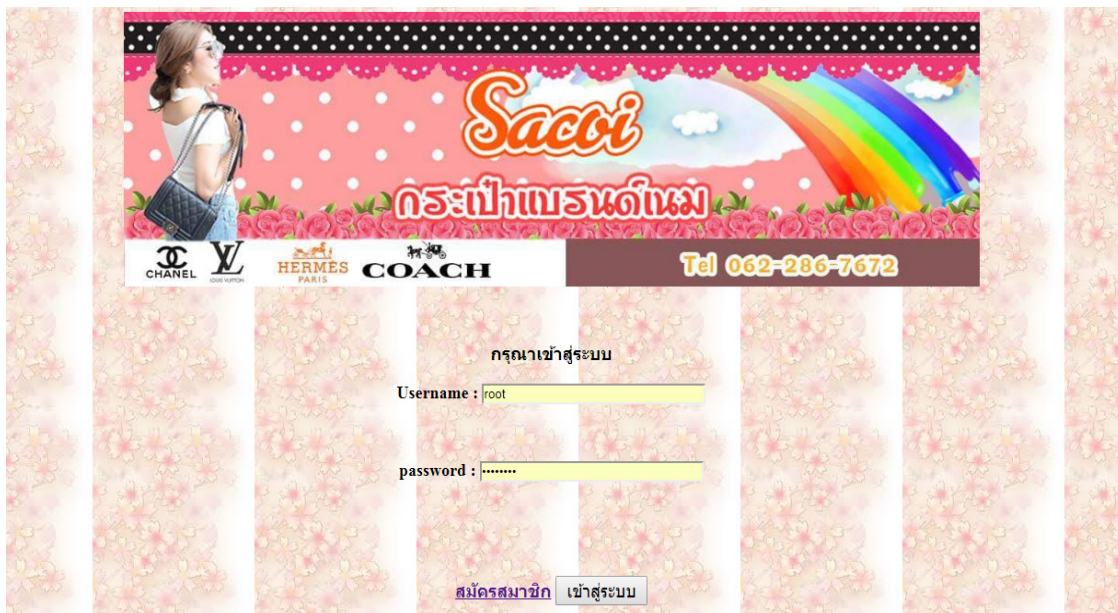
1.3 ผู้ดูแลระบบ สามารถดูรายการสั่งซื้อของลูกค้าได้และสามารถออกรายงานการขายได้ ดังภาพที่ ก-13

ลำดับ	วันที่สั่งซื้อ	ชื่อลูกค้า	ที่อยู่ลูกค้า	เบอร์โทรศัพท์ลูกค้า	อีเมลลูกค้า	สถานะลูกค้า	ราคารวม
57	2018-03-13	จาร นน	75 ม.2 ต.ปากพอง จ.นครศรีธรรมราช80140	0622267672	antera.film1991@gmail.com	2	40000
56	2018-03-13	พิน	ssd	122223	aa@gmail.com	1	20000
53	2018-03-13	ฉัญชรา	75 ม.2 ต.ปากพอง จ.นครศรีธรรมราช80140	0622267672	antera.film1991@gmail.com	1	20000
54	2018-03-13	พิน	ssd	122223	aa@gmail.com	1	60000
55	2018-03-13	พิน	ssd	122223	aa@gmail.com	1	0
58	2018-03-13	ฉัญชรา	75 ม.2 ต.ปากพอง จ.นครศรีธรรมราช80140	0622267672	antera.film1991@gmail.com	1	40000
59	2018-03-13	ฉัญชรา	75 ม.2 ต.ปากพอง จ.นครศรีธรรมราช80140	0622267672	antera.film1991@gmail.com	1	40000
60	2018-03-14	ฉัญชรา	75 ม.2 ต.ปากพอง จ.นครศรีธรรมราช80140	0622267672	antera.film1991@gmail.com	1	20

ภาพที่ ก-13 แสดงหน้าการออกรายงานการขายสินค้า

## 2. วิธีการใช้งานในส่วนของลูกค้า

2.1 ลูกค้าสามารถเข้าสู่ระบบได้โดยใส่ Username และ Password แต่ลูกค้าต้องไปสมัครสมาชิกก่อนดังภาพที่ ก-14



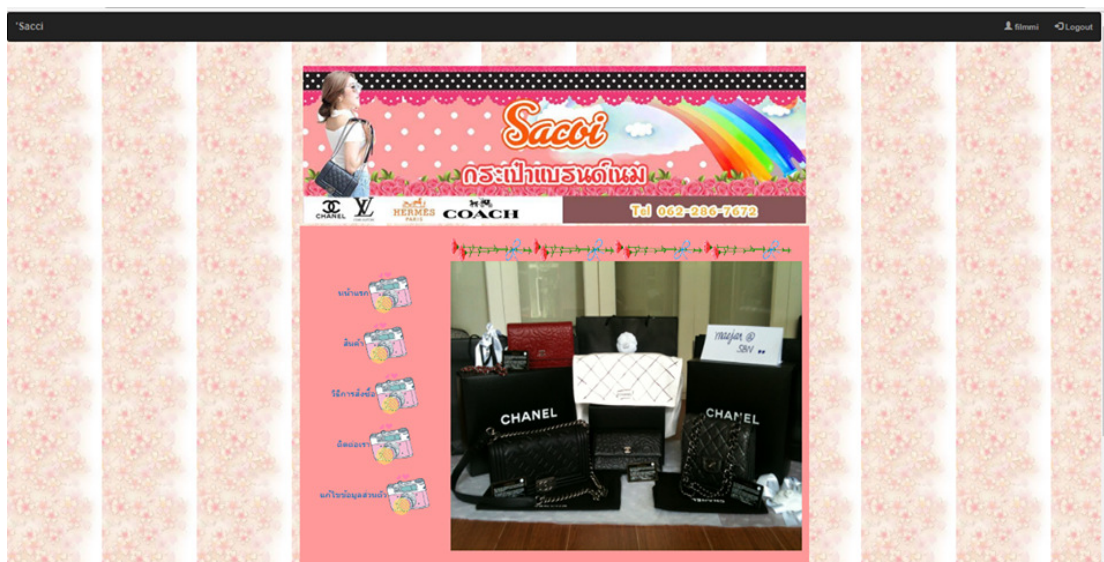
ภาพที่ ก-14 แสดงหน้าเข้าสู่ระบบของลูกค้า

2.2 ลูกค้าต้องสมัครสมาชิกก่อนทุกครั้งถึงจะเข้าสู่ระบบหน้าร้านได้โดยที่ลูกค้าจะต้องใส่ ชื่อเข้าสู่ระบบ รหัสผ่าน อีเมลล์ ชื่อ นามสกุล อายุ เพศ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ แล้วกดสมัครสมาชิกดังภาพที่ ก-15



ภาพที่ ก-15 แสดงหน้าสมัครสมาชิก

2.3 แสดงหน้าหลักของสมาชิก เมื่อลูกค้าเข้าสู่ระบบแล้วชื่อของลูกค้าก็จะแสดงบนแถบสถานะ จะสามารถใช้งานเมนูหลักซึ่งประกอบไปด้วย หน้าแรก สินค้า วิธีการสั่งซื้อ ติดต่อเรา แก้ไขข้อมูล ส่วนตัว ดังภาพที่ ก-16



ภาพที่ ก-16 แสดงหน้าสมัครสมาชิก

2.4 แสดงหน้าสินค้า จะขึ้นหน้าประเภทสินค้ามาให้ 2 ชนิด กระเป๋าตังค์และกระเป๋าสะพาย โดยที่ลูกค้ากดเลือกไปที่ปุ่มค้นหาสินค้าได้เลย ดังภาพที่ ก-17



ภาพที่ ก-17 แสดงหน้าสินค้า



2.5 แสดงหน้ารายการสินค้า มีสินค้าให้กดเลือกเข้าไปดูรายละเอียด และทำคำสั่งซื้อสินค้า  
 ดังภาพที่ ก-18



ภาพที่ ก-18 หน้ารายการสินค้า

2.6 สมาชิกสามารถเลือกจำนวนสินค้าที่ต้องการ แล้วกดปุ่มเพิ่มลงตะกร้าสินค้า หลังจากนั้นระบบจะทำการบันทึกข้อมูลสินค้าที่เลือกลงตะกร้า ดังภาพที่ ก-19



ภาพที่ ก-19 หน้าเลือกสินค้าลงตะกร้า

2.7 แสดงหน้าตะกร้าสินค้า ระบบจะทำการคำนวณพร้อมทั้งแสดงรายการสินค้า ชื่อสินค้า ราคา จำนวน ราคารวม ลบรายการหลังจากนั้นยืนยันการสั่งซื้อสินค้า ดังภาพที่ ก-20



ภาพที่ ก-20 แสดงหน้าตะกร้าสินค้า

2.8 แสดงยอดรวมทั้งหมดจะโชว์ยอดที่ลูกค้าสั่งซื้อทั้งหมด พร้อมลูกค้ากรอกที่อยู่ที่จะให้ผู้ดูแลระบบจัดส่งสินค้า ในส่วนนี้ลูกค้าสามารถแก้ไข ชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์และอีเมลได้แล้วกดบันทึก ดังภาพที่ ก-21



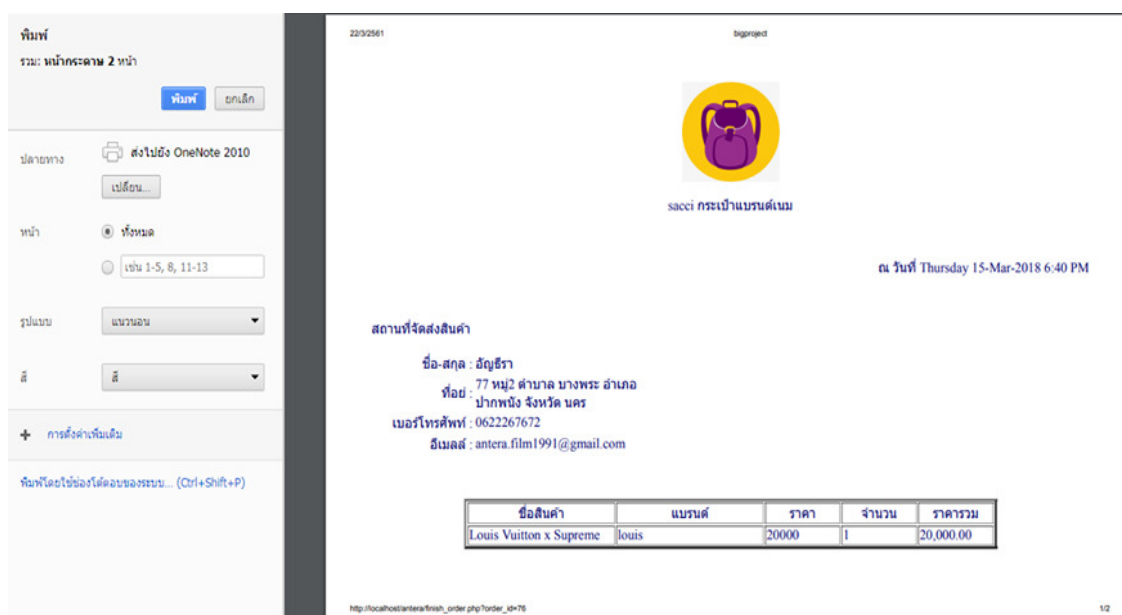
ภาพที่ ก-21 แสดงยอดรวมทั้งหมด

2.9 หน้ารายการใบสั่งซื้อ ลูกค้าจะกดที่พิมพ์ใบสั่งซื้อและจะไปยังหน้าพิมพ์ใบรายการสั่งซื้อของลูกค้า ดังภาพที่ ก-22



ภาพที่ ก-22 หน้ารายการใบสั่งซื้อ

3.0 หน้าพิมพ์รายการใบสั่งซื้อจะ โช่วหน้ารายละเอียดใบรายการสั่งซื้อสินค้าให้ลูกค้าพิมพ์ออกมาดู ดังภาพที่ ก-23



ภาพที่ ก-23 หน้าพิมพ์รายการใบสั่งซื้อ

3.1 หน้าวิธีการสั่งซื้อ โดยให้ลูกค้าดูวิธีการสั่งซื้อของในระบบ ดังภาพที่ ก-24



ภาพที่ ก-24 หน้าวิธีการสั่งซื้อ

3.2 หน้าวิธีการติดต่อ โดยให้ลูกค้าสามารถดูวิธีการติดต่อกับผู้ดูแลระบบโดยจะมีวิธีการชำระเงิน เบอร์โทรศัพท์ ไลน์ ดังภาพที่ ก-25



ภาพที่ ก-25 หน้าวิธีติดต่อ

3.3 หน้าแก้ไขข้อมูลส่วนตัว ลูกค้าสามารถกลับไปแก้ไขชื่อ นามสกุล อีเมล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ดังภาพที่ ก-26

ชื่อ :

นามสกุล :

อีเมล :

ที่อยู่ :

เบอร์โทรศัพท์ :

ภาพที่ ก-26 หน้าแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

## ประวัติผู้จัดทำ

ชื่อ : นางสาวอัญชรีรา ช่อผูก  
หัวข้อโครงการ : ระบบขายกระเป๋าแบรนด์เนมออนไลน์  
กรณีศึกษา ร้าน Sacchi  
สาขาวิชา : คอมพิวเตอร์ธุรกิจ  
คณะ : บริหารธุรกิจ

### ประวัติ

เกิดเมื่อ 17 กุมภาพันธ์ 1995 เคยศึกษาอยู่ที่ โรงเรียนสตรีปากพนังวิทยาลัยอาชีวศึกษาปากพนังปัจจุบัน กำลังศึกษาอยู่ระดับปริญญาตรี หลักสูตร 2 ปีต่อเนื่อง สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์

## ประวัติผู้จัดทำ

ชื่อ : นางสาวสุนันท์ สุขอย  
หัวข้อโครงการ : ระบบขายกระเป๋าแบรนด์เนมออนไลน์  
กรณีศึกษา ร้าน Sacchi  
สาขาวิชา : คอมพิวเตอร์ธุรกิจ  
คณะ : บริหารธุรกิจ

### ประวัติ

เกิดเมื่อ 6 กันยายน 1995 เคยศึกษาอยู่ที่ โรงเรียนเบ็ญจะมะมหาราช วิทยาลัยอาชีวศึกษา  
อุบลราชธานี กำลังศึกษาอยู่ระดับปริญญาตรี หลักสูตร 2 ปีต่อเนื่อง สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ  
คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏ