



## การพัฒนาระบบซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอัดแพชั่น

อาทิตยา ทามี่

ณัฐวุฒิ นามบุตรดา

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการงานคอมพิวเตอร์เพื่อธุรกิจ  
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ปีการศึกษา 2562

การพัฒนาระบบซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีดีแฟชั่น

อาทิตยา ทามี่

ณัฐวุฒิ นามบุตรดา

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการคอมพิวเตอร์เพื่อธุรกิจ  
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
ปีการศึกษา 2562

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาระบบซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีดีแพชั่น
ผู้จัดทำ	นางสาวอาทิตย์ยา ทามี่ นายณัฐวุฒิ นามบุคดา
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ปิติวรรณ ฝ่ายโคกสูง
สาขา	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
คณะ	วิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ปีการศึกษา	2562

### บทคัดย่อ

โครงการพัฒนาการพัฒนาระบบซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีดีแพชั่น มีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาระบบซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ และเพื่อประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ เนื่องจากทางร้านมีการขายทางเดียวคือเปิดร้านขายอย่างเดียว ทำให้ไม่สะดวกแก่ลูกค้าที่อยู่ไกล จึงพัฒนาระบบซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีดีแพชั่น ระบบได้ออกแบบโดย WordPress, Appserv กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ได้แก่กลุ่มลูกค้าและบุคคลทั่วไป จำนวน 100 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ระบบซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีดีแพชั่น แบบสอบถามความพึงพอใจในระบบซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีดีแพชั่น การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนาระบบซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีดีแพชั่น มีส่วนประกอบในการใช้งาน 3 ส่วน คือ ส่วนของลูกค้าทั่วไป สมาชิกและส่วนของผู้แลระบบ 2) ผลการสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีดีแพชั่น ด้านการออกแบบและการรูปแบบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.59 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.56 อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านคุณภาพของเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.59 อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านประสิทธิภาพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63 อยู่ในระดับมากที่สุด ผลการสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีดีแพชั่น โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ :** การพัฒนาระบบซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีดีแพชั่น

<b>Project Title</b>	Development of clothes online A case study of Eid Fashion
<b>Student Name</b>	Miss.Atitaya Tamee Mr.Nattawut Nambudda
<b>Advisor</b>	Pitiwan Faikhoksung
<b>Major</b>	Computer Business
<b>Faculty</b>	Management science
<b>Institution</b>	Buriram Rajabhat University
<b>Academic year</b>	2562

### **Abstract**

Project development clothes online. A case study of Eid Fashion The aim is to develop online clothing trading systems. And to assess satisfaction, system usage clothes online. Because the shop has one-way sales, it is open for sale only. It is not easy to reach customers. The clothes online trading system A case study of Eid Fashion. The system was designed by WordPress, Appserv. The sample includes 100 people and customers. The instruments used in the study Clothing online trading system A case study of Eid Fashion. Query satisfaction in trading clothes online. Data analysis, statistics, averages and standard deviations.

The research found that, Development of clothes online A case study of Eid Fashion. There are 3 parts of use: Common customers, members, and system parts. For the satisfaction of users on the system's clothing online. A case study of Eid Fashion. Design and layout With the average of 4.59, the standard deviation equals 0.56 is at the most level. Content Quality With the average of 4.53, the standard deviation equals 0.59 is at the most level. Performance With the average of 4.44, the standard deviation equals 0.63 is at the most level. For the satisfaction of users on the system's clothing online. A case study of Eid Fashion Were at the highest level.

**Keywords :** Development of clothes online A case study of Eid Fashion

## กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำโครงการครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความอนุเคราะห์จาก อาจารย์ปิติวรรณ ฝ้ายโคกสูง ที่กรุณารับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาเฉพาะกรณีตลอดมา อาจารย์ศธาวุฒิ จันบัวลา ที่ช่วยแนะนำและให้แนวคิดเรื่องการทำเว็บไซต์ รวมทั้งอาจารย์ทุกท่านในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ซึ่งคอยให้คำแนะนำและให้คำปรึกษา ให้ความรู้ ความคิด ในด้านคอมพิวเตอร์จนเกิดทักษะที่สามารถนำความรู้ที่ได้มาจัดทำโครงการจนสำเร็จลุล่วงไปได้ ด้วยดี นอกจากนี้ยังมีบุคคลอื่นๆ ที่คณะผู้จัดทำต้องขอขอบคุณมา ณ ที่นี้ คือ คุณพัตรดา เศรษฐบุตร เจ้าของร้านอีตแพชั่น ที่คอยให้ข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับร้าน และเพื่อนๆที่ช่วยให้กำลังใจ สุดท้ายนี้คณะผู้จัดทำ ขอกราบขอบคุณบิดา มารดา และอาจารย์ทุกท่านที่ให้โอกาสทางการศึกษา และคอยดูแลให้ ความรัก ความเข้าใจกับทางคณะผู้จัดทำมาโดยตลอด

คณะผู้จัดทำ

## สารบัญ

เนื้อหา	หน้า
บทคัดย่อ .....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง-จ
สารบัญภาพ.....	ฉ-ช
สารบัญตาราง .....	ซ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ .....	2
1.3 ขอบเขตของโครงการ.....	2
1.4 ขั้นตอนและระยะเวลาการดำเนินงาน .....	3
1.5 เครื่องมือและภาษาที่ใช้ในการพัฒนา.....	3
1.6 ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ.....	4
1.7 นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง .....	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
2.1 แนวทางและทฤษฎีเกี่ยวกับ E-Commerce .....	5
2.2 แนวคิดและทฤษฎีการพัฒนาระบบ.....	10
2.3 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับเว็บไซต์ .....	14
2.4 ภาษาที่เกี่ยวข้อง .....	20
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	24
บทที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินงาน .....	27
3.1 ภาพรวมของระบบ.....	27
3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านการไหลของข้อมูล .....	28
3.3 แผนผังการทำงาน Flow Chart.....	35
3.4 การออกแบบหน้าจอเว็บไซต์.....	40
3.5 การออกแบบสอบถามและความพึงพอใจ.....	44
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน.....	48
4.1 ผลการดำเนินงานเว็บไซต์ .....	48
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	54

## สารบัญ (ต่อ)

เนื้อหา	หน้า
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	57
5.1 สรุป อภิปรายผล.....	57
5.2 ข้อเสนอแนะ .....	58

## สารบัญภาพ

เนื้อหา	หน้า
ภาพที่ 3.1 ภาพรวมของระบบซื้อขายออนไลน์ร้านอีดีแพชั่น .....	27
ภาพที่ 3.2 Context diagram Level 0 ระบบซื้อขายออนไลน์ร้านอีดีแพชั่น .....	28
ภาพที่ 3.3 Data Flow Diagram Level 1 ระบบซื้อขายออนไลน์ร้านอีดีแพชั่น .....	29
ภาพที่ 3.4 Dataflow Diagram Level 2 Process 1 สมัครสมาชิก .....	30
ภาพที่ 3.5 Dataflow Diagram Level 2 Process 2 เข้าสู่ระบบ .....	31
ภาพที่ 3.6 Dataflow Diagram Level 2 Process 3 สั่งซื้อสินค้า.....	32
ภาพที่ 3.7 Dataflow Diagram Level 2 Process 4 แจ้งชำระเงิน .....	32
ภาพที่ 3.8 Dataflow Diagram Level 2 Process 5 จัดการสินค้า.....	33
ภาพที่ 3.9 Dataflow Diagram Level 2 Process 6 จัดส่งสินค้า.....	33
ภาพที่ 3.10 Dataflow Diagram Level 2 Process 7 ออกรายงาน .....	34
ภาพที่ 3.11 Flowchart แสดงการทำงานของระบบซื้อขายออนไลน์ร้านอีดีแพชั่น .....	35
ภาพที่ 3.12 Flowchart แสดงการทำงานของระบบสมัครสมาชิก.....	36
ภาพที่ 3.13 Flowchart แสดงการทำงานของระบบของการเข้าสู่ระบบ .....	36
ภาพที่ 3.14 Flowchart แสดงการทำงานของระบบสั่งซื้อสินค้า .....	37
ภาพที่ 3.15 Flowchart แสดงการทำงานของระบบการสั่งซื้อและชำระเงิน .....	38
ภาพที่ 3.16 Flowchart แสดงการทำงานของระบบแจ้งสถานะจัดส่งสินค้า .....	38
ภาพที่ 3.17 Flowchart แสดงการทำงานของระบบการจัดส่งสินค้า .....	39
ภาพที่ 3.18 Flowchart แสดงการทำงานของระบบรายงานสั่งซื้อสินค้า .....	39
ภาพที่ 3.19 หน้าสมัครสมาชิก.....	40
ภาพที่ 3.20 หน้าเข้าสู่ระบบ .....	40
ภาพที่ 3.21 หน้าสินค้า .....	41
ภาพที่ 3.22 หน้าตะกร้าสินค้า .....	41
ภาพที่ 3.23 หน้าสั่งซื้อสินค้า .....	42
ภาพที่ 3.24 หน้าแจ้งชำระเงิน.....	42
ภาพที่ 3.25 หน้า Account.....	43
ภาพที่ 4.1 หน้าเข้าสู่ระบบ ผู้ดูแลระบบ .....	48
ภาพที่ 4.2 หน้าเว็บไซต์ .....	49
ภาพที่ 4.3 หน้าสินค้า.....	49
ภาพที่ 4.4 หน้าคำสั่งซื้อ .....	50
ภาพที่ 4.5 รายการแจ้งชำระเงิน.....	50



สารบัญภาพ (ต่อ)

เนื้อหา	หน้า
ภาพที่ 4.6 หน้าสมัครสมาชิก.....	51
ภาพที่ 4.7 หน้าเข้าสู่ระบบของสมาชิก .....	51
ภาพที่ 4.8 หน้าสินค้า.....	51
ภาพที่ 4.9 หน้าตะกร้าสินค้า .....	52
ภาพที่ 4.10 หน้าสั่งซื้อและชำระเงิน .....	52
ภาพที่ 4.11 ช่องทางการชำระเงิน .....	53
ภาพที่ 4.12 หน้าแจ้งชำระเงิน.....	53

## สารบัญตาราง

เนื้อหา	หน้า
ตารางที่ 1.5 ขั้นตอนและระยะเวลาการดำเนินงาน .....	3
ตารางที่ 4.1 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสำรวจ จำแนกตามเพศของกลุ่มตัวอย่าง .....	54
ตารางที่ 4.2 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสำรวจ จำแนกตามอายุของกลุ่มตัวอย่าง .....	54
ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระบบการซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้าน อิตแพชั่น ด้านการออกแบบและจัดการรูปแบบ .....	55
ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระบบการซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้าน อิตแพชั่น ด้านคุณภาพของเนื้อหา .....	55
ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระบบการซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้าน อิตแพชั่น ด้านประสิทธิภาพ .....	56
ตารางที่ 4.6 สรุปภาพรวมความพึงพอใจในระบบการซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอิตแพชั่น ทั้ง 3 ด้าน .....	56

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทต่อการดำเนินชีวิตมากขึ้น สามารถเพิ่มความสะดวกสบายในชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี คนหันมาบริโภคข้อมูลข่าวสารกันมากขึ้น เทคโนโลยีสารสนเทศยังเป็นสิ่งสำคัญสำหรับองค์กรที่เข้ามาช่วยอำนวยความสะดวกในการดำเนินงาน ทำให้เข้าถึงข้อมูลมีความรวดเร็ว การติดต่อสื่อสารมีประสิทธิภาพ และ ช่วยประหยัดต้นทุนในการดำเนินงานด้านต่างๆ ของหน่วยงานที่เชื่อมต่อในระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งอินเทอร์เน็ตนั้นเป็นเทคโนโลยีสารสนเทศที่ปัจจุบันสังคมมีความต้องการมาก เพราะสามารถใช้ประโยชน์ได้หลายด้าน เช่น การขายของออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ การรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การมีเว็บไซต์สำหรับเป็นช่องทางในการประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่างๆ การเปิดร้านค้าออนไลน์ เป็นการสร้างเว็บไซต์ขึ้นมาเพื่อนำสินค้าของตนเองมาจำหน่ายผ่านช่องทางออนไลน์ ซึ่งร้านค้าออนไลน์จะเหมือนกับร้านค้าทั่วไปที่นำสินค้ามาวางขายแต่มีความแตกต่างกันตรงที่ทำการซื้อขายทุกขั้นตอนผ่านอินเทอร์เน็ตเท่านั้น สามารถซื้อขายได้ทุกที่ทุกเวลาไม่ว่าจะอยู่ส่วนใดของโลก เพียงใช้อินเทอร์เน็ตก็สามารถเข้าซื้อสินค้าได้ง่ายไม่มีปัญหาเรื่องทำเลที่ตั้งของร้านค้า การซื้อขายออนไลน์ หมายถึง พาณิชยกรรมอิเล็กทรอนิกส์ หรือ E-Commerce เป็นการนำธุรกรรมการซื้อขายสินค้าระหว่างผู้ขายและผู้ซื้อผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยทั้งสองฝ่ายไม่ต้อง พบกัน แต่ใช้การติดต่อขายทางอินเทอร์เน็ตก็สามารถซื้อขายสินค้าได้ทุกรูปแบบ สินค้าทุกประเภท ตลอด 24 ชั่วโมงทั่วโลก เกิดความสะดวกสบาย

เนื่องจากทางร้านอีดีแพชั่น ไม่มีเว็บไซต์ในการซื้อขายสินค้าออนไลน์ จึงทำให้ผู้บริโภคต้องมาดูสินค้าด้วยตนเองที่หน้าร้านจัดจำหน่าย ซึ่งเป็นการเสียเวลาพอสมควรหากว่าผู้บริโภคต้องการที่จะซื้อสินค้าจากทางร้านแต่อยู่ห่างจากร้านจัดจำหน่ายมากหรือเวลาที่มีอยู่อย่างจำกัดในการเลือกซื้อสินค้า ทั้งนี้การที่มีเว็บไซต์ในการซื้อขายสินค้า สามารถซื้อขายสินค้าได้ 24 ชั่วโมง จึงขจัดปัญหาข้อจำกัดทางด้านเวลาออกไป สามารถทำให้เรานำเสนอข้อมูลข่าวสารต่างๆ มานำเสนอผ่านอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลาและหลากหลายรูปแบบเช่นการนำเสนอสินค้าใหม่ๆมาเสนอขายได้ตลอดเวลา

จากที่กล่าวมาข้างต้น คณะผู้จัดทำจึงได้ทำเว็บไซต์การพัฒนาระบบซื้อขาย เสื้อผ้าออนไลน์กรณีศึกษา ร้านอีดีแพชั่น เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ที่สนใจ เยี่ยมชมผ่านทางเว็บไซต์ที่เราจัดทำขึ้น เพื่อเป็นอีกทางเลือกในการเลือกซื้อสินค้าของผู้บริโภคเอง ซึ่งเว็บไซต์นี้จะนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับ เสื้อผ้าแฟชั่น ร้านอีดีแพชั่น

## 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการงาน

1.2.1 เพื่อพัฒนาระบบซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีดีแฟชั่น

1.2.2 เพื่อประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีดีแฟชั่น

## 1.3 ขอบเขตของโครงการงาน

### 1.3.1 ผู้ดูแลระบบ

1.3.1.1 Login เข้าสู่ระบบ

1.3.1.2 เพิ่มข้อมูลสินค้าและรายละเอียด

1.3.1.3 ลบข้อมูลสินค้า

1.3.1.4 แก้ไขข้อมูลสินค้า

1.3.1.5 จัดการข้อมูลการสั่งซื้อ

1.3.1.6 จัดการข้อมูลการชำระเงิน

1.3.1.7 เรียกดูรายงานสินค้า

### 1.3.2 สมาชิก

1.3.2.1 สมัครสมาชิก

1.3.2.2 Login เข้าสู่ระบบ

1.3.2.3 ค้นหาข้อมูล/สามารถดูสินค้า

1.3.2.4 สามารถสั่งซื้อสินค้า/แก้ไขการสั่งซื้อสินค้า

1.3.2.5 ตรวจสอบการสั่งซื้อ

1.3.2.6 แจ้งชำระเงิน

### 1.3.3 ลูกค้าทั่วไป

1.3.3.1 สมัครสมาชิก

1.3.3.2 ค้นหาข้อมูล/เรียกดูสินค้า

#### 1.4 ขั้นตอนและระยะเวลาการดำเนินงาน

กิจกรรม	เดือน พ.ศ. 2562																			
	มิถุนายน				กรกฎาคม				สิงหาคม				กันยายน				ตุลาคม			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. นำเสนอหัวข้อ	■	■	■																	
2. รวบรวมข้อมูล			■	■	■	■	■													
3. วิเคราะห์ ออกแบบระบบ							■	■	■	■	■	■	■	■						
4. พัฒนาระบบ										■	■	■	■	■	■	■	■			
5. ทดสอบระบบ และแก้ไข ข้อผิดพลาด												■	■	■	■	■	■	■	■	
6. จัดทำคู่มือ															■	■	■	■		
7. นำเสนอผลงาน																			■	

#### 1.5 เครื่องมือและภาษาที่ใช้ในการพัฒนา

##### 1.5.1 ฮาร์ดแวร์

- Acer aspire e15 AMD Quad-Core Process FX-9800P
- 8 GB DDR4 Memory
- 1000 GB HDD

##### 1.5.2 ซอฟต์แวร์

- Wordpress
- Appserv

##### 1.5.3 ภาษาที่ใช้พัฒนา

- PHP
- HTML
- CSS
- MySQL

## 1.6 ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ

1.6.1 ได้ระบบซื้อขาย เสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีตแพชั่น

1.6.2 ได้ทราบความพึงพอใจการใช้งานระบบซื้อขาย เสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีตแพชั่น

## 1.7 นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาระบบ คือ การสร้างระบบงานใหม่หรือปรับเปลี่ยนระบบงานเดิมให้สามารถทำงานได้ตรงตามความต้องการหรือดีกว่าเดิม

การซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ คือ การทำการซื้อขายเสื้อผ้าแบบใช้เทคโนโลยีโดยใช้อินเทอร์เน็ต

ร้านอีตแพชั่น คือ ร้านขายเสื้อผ้าแฟชั่นมีหลายแบรนด์ เช่น Domo, Marvel, Jacket Overdose และอื่นๆ อีกมากมาย ตั้งอยู่ที่ 298 บ้านพรรมนิมิต หมู่ 22 ซอย 3 ตำบลชุมเห็ด อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ 31000

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาระบบซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีดีแพชั่น คณะผู้จัดทำได้รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 2.1 แนวทางและทฤษฎีเกี่ยวกับ E-Commerce
- 2.2 แนวคิดและทฤษฎีการพัฒนาระบบ
- 2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับเว็บไซต์
- 2.4 ภาษาที่เกี่ยวข้อง
  - 2.4.1 ภาษา PHP
  - 2.4.2 ภาษา MySQL
  - 2.4.3 ภาษา CSS
  - 2.4.4 ภาษา HTML
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 แนวทางและทฤษฎีเกี่ยวกับ E-Commerce

E-Commerce มีชื่อที่แปลเป็นภาษาไทยว่า “พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์” E-commerce เป็นการทำธุรกรรมเชิงพาณิชย์ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในทุกๆ ช่องทางที่เป็นอิเล็กทรอนิกส์ เช่น การซื้อขายสินค้าและบริการ การโฆษณาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ไม่ว่าจะเป็นโทรศัพท์ โทรทัศน์ วิทยุ หรือแม้แต่อินเทอร์เน็ต เป็นต้น โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อลดค่าใช้จ่ายและเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กร

ถ้าจะกล่าวสั้นๆ ก็คือการทำการค้าผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์นั่นเอง โดยคำว่า สื่ออิเล็กทรอนิกส์ นั้นจะครอบคลุมตั้งแต่ระดับเทคโนโลยีพื้นฐาน อาทิ โทรศัพท์ โทรสาร โทรทัศน์ ไปจนถึงเทคโนโลยีที่มีความซับซ้อนกว่านี้ แต่ว่าสื่อในปัจจุบันที่เป็นที่นิยมและมีความแพร่หลายในการใช้งานคืออินเทอร์เน็ตและมีการนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการค้ามาก จนทำให้เมื่อพูดถึงเรื่องพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ส่วนใหญ่จะเข้าใจว่าเป็นการค้าผ่านอินเทอร์เน็ตนั่นเอง

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2546) ได้ให้ความหมายว่าเป็นกระบวนการสำหรับการตลาดออนไลน์ของสินค้าและบริการซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูลผลิตภัณฑ์ (Product Information) คำสั่งซื้อ (Order) ใบกำกับสินค้า (Invoice) กระบวนการชำระเงิน (payment processes) และการบริการลูกค้า (customer service) หรือหมายถึงการดำเนินธุรกิจรูปแบบที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายสินค้าและบริการผ่านคอมพิวเตอร์และระบบสื่อสารโทรคมนาคมหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์

นภดล กมลวิลาสเสถียร (2545) ได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า การพาณิชย์ที่ใช้การสื่อสาร ผ่านระบบเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์เป็นองค์ประกอบสำคัญในกระบวนการต่างๆเป็นเสมือนการแลกเปลี่ยนข้อมูลธุรกิจด้วย

ศูนย์พัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (2543) ได้ให้ความหมายไว้ว่าเป็นการค้าขายผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตซึ่งจะเป็นวิถีทางการดำรงชีวิตของทุกคน

จากความหมายข้างต้นสามารถสรุปความหมายของอีคอมเมิร์ซได้ว่าเป็นกระบวนการดำเนินธุรกิจการค้าและบริการผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

### 2.1.1 แนวคิดของอีคอมเมิร์ซ

แนวคิดของอีคอมเมิร์ซ จะประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 3 ส่วนหลักๆ คือ

2.1.1.1 Customer Relationship Management (CRM) การบริหารความสัมพันธ์ของลูกค้าเพราะลูกค้าคือส่วนสำคัญที่สุดและเป็นส่วนที่เป็นพื้นฐานในการดำเนินธุรกิจ บริษัทไม่สามารถที่จะพัฒนาได้ถ้าขาดความเชื่อมั่นจากลูกค้า เพราะฉะนั้นการปรับปรุงการโต้ตอบระหว่างลูกค้ากับกระบวนการต่างๆ ของธุรกิจ ที่เป็นกระบวนการย่อยซึ่งจะส่งผลต่อลูกค้าโดยรวม

2.1.1.2 Supply Chain Management (SCM) เป็นแนวคิดการผสมผสานกลไกทางธุรกิจทั้งหมด ตั้งแต่การนำวัตถุดิบเข้าสู่กระบวนการผลิต จนกระทั่งส่งสินค้าถึงมือลูกค้า ช่วยให้บริษัทสร้างระบบการไหลเวียนของข้อมูลข่าวสาร สินค้า และการบริการ ให้มีความต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังเป็นการช่วยระบบงานภายในและภายนอกบริษัท

2.1.1.3 Enterprise Resource Planning (ERP) เป็นการวางแผนบริหารทรัพยากรภายในองค์กร โดยการมุ่งเน้นที่จะปรับปรุงระบบการดำเนินงานและการพัฒนาบุคลากรขององค์กร เพื่อให้องค์กรมีขีดความสามารถในการแข่งขัน ซึ่งเป็นการผสมผสานกลยุทธ์ทางธุรกิจ เทคโนโลยี และบุคลากรเข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดำเนินงาน

ข้อดีและข้อเสียของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

### 2.1.2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอีคอมเมิร์ซ (E-commerce)

การค้าขายผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อินเทอร์เน็ตจะเปลี่ยนวิถีทางการดำรงชีวิตของทุกคน อินเทอร์เน็ตจะเปลี่ยนวิธีการศึกษาหาความรู้ อินเทอร์เน็ตจะเปลี่ยนวิธีการทำมาค้าขาย อินเทอร์เน็ตจะเปลี่ยนวิธีการหาความสุขสนุกสนาน อินเทอร์เน็ตจะเปลี่ยนทุกอย่างทุกอย่างและทุกสิ่งทุกอย่างจะรวมกันเข้ามาหาอินเทอร์เน็ต กล่าวกันว่าในปัจจุบันนี้ถ้าบริษัทห้างร้านใดไม่มีหน้าโฮมเพจในอินเทอร์เน็ตบริษัทห้างร้านนั้นก็ไม่มีตัวตน นั่นคือไม่มีใครรู้จัก เมื่อไม่มีใครรู้จักก็ไม่มีใครทำมาค้าขายด้วย แล้วถ้าไม่มีใครทำมาค้าขายด้วยก็อยู่ไม่ได้ต้องล้มหายตายจากไป ว่ากันว่าอินเทอร์เน็ตคือแหล่งข้อมูลข่าวสารและข้อมูลข่าวสารอย่างหนึ่งก็คือ ข้อมูลเกี่ยวกับราคาสินค้า ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้านั้นๆ และข้อมูลเกี่ยวกับผู้ขายผู้ผลิต ซึ่งในปัจจุบันผู้บริโภคมีทางเลือกในการที่จะซื้อ



สินค้ากันมากขึ้น เช่นการเข้าไปเลือกซื้อจากในเว็บไซต์ มีการเข้าไปเปรียบเทียบราคาสินค้าก่อนที่จะซื้อ หากจะกล่าวว่า“ข่าวสาร”คืออำนาจ ในปัจจุบันนี้ผู้บริโภคก็ได้รับการติดต่ออย่างใหม่ที่มีอำนาจมากพอที่จะต่อรองกับผู้ผลิต และผู้จำหน่ายสินค้าได้ผลดีที่สุดเท่าที่เคยมีมาและพฤติกรรมของผู้บริโภคทั่วโลกก็เปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง ในการทำอีคอมเมิร์ซนั้นไม่ใช่เพียงแค่เป็นเว็บเพจหรือช่องทางการจำหน่ายสินค้า แต่อีคอมเมิร์ซยังมีความหมายรวมไป ถึงการต้องนำเทคโนโลยีมาใช้ในกระบวนการทางธุรกิจเพื่อลดค่าใช้จ่ายลดเวลาที่ต้องสูญเสียไปโดยเปล่าประโยชน์และยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ รวมไปถึงการพัฒนาความสัมพันธ์ ระหว่างเจ้าของกับผู้บริโภค และผู้ค้าส่ง

### 2.1.3 ประวัติวิวัฒนาการอีคอมเมิร์ซ

ประวัติวิวัฒนาการอีคอมเมิร์ซ การค้าอิเล็กทรอนิกส์นั้นเริ่มขึ้นบนโลกครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2513 ซึ่งได้มีการเริ่มใช้ระบบโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์หรืออีเอฟที (EFT=Electronic Fund Transfer) แต่ในขณะนั้นมีเพียง บริษัทขนาดใหญ่และสถาบันการเงินเท่านั้นที่ใช้งานระบบโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ต่อมาอีกไม่นานก็เกิดระบบการส่งเอกสารทางอิเล็กทรอนิกส์หรืออีดีไอ (EDI = Electronic Data Interchange) ซึ่งสามารถช่วยขยายการส่งข้อมูลจากเดิมที่เป็นข้อมูลทางการเงินอย่างเดียวเป็นการส่งข้อมูลแบบอื่นเพิ่มขึ้น เช่น การส่งข้อมูลระหว่างสถาบันการเงินกับผู้ผลิตหรือผู้ค้าส่งกับผู้ค้าปลีก เป็นต้น หลังจากนั้นก็มีระบบสื่อสารรวมถึงโปรแกรมอื่นๆ เกิดขึ้นมากมาย ตั้งแต่ระบบที่ใช้ในการ ซื้อขายหุ้นจนไปถึงระบบที่ช่วยในการสำรองที่พัก ซึ่งเรียกได้ว่าโลกได้ก้าวเข้าสู่ยุคของการสื่อสาร และเมื่อยุคของอินเทอร์เน็ตจนมาถึงเมื่อประมาณปี พ.ศ.2533 จำนวนของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตก็เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วการค้าอิเล็กทรอนิกส์ก็ได้เกิดขึ้นเหตุผลที่ทำให้ระบบการค้าอิเล็กทรอนิกส์เติบโตอย่างรวดเร็วคือโปรแกรมสนับสนุนการค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมาเรื่อยๆ รวมถึงระบบเครือข่ายด้วย พอมาถึงประมาณปี พ.ศ. 2537-2542 ก็ถือได้ว่าระบบการค้าอิเล็กทรอนิกส์หรืออีคอมเมิร์ซก็เป็นที่ยอมรับและได้รับความนิยมอย่างมากและรวดเร็ว ซึ่งวัดได้จากการที่มีบริษัทต่างๆ ในอเมริกาได้ให้ความสำคัญและเข้าร่วมในระบบอีคอมเมิร์ซอย่างมาก

### 2.1.4 ขั้นตอนการทำอีคอมเมิร์ซ

อีคอมเมิร์ซ ประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้ประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) ผู้ประกอบการจัดตั้งร้านค้าหรือหาหน้าโฆษณาที่เรียกว่าโฮมเพจหรือเว็บ เพจบนอินเทอร์เน็ต
- 2) ผู้ซื้อเข้าไปดูรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้าในอินเทอร์เน็ต
- 3) ผู้ซื้อติดต่อสอบถามรายละเอียดจากผู้ขาย เช่น ของดีจริงหรือไม่ ส่งได้รวดเร็วเท่าใด มีส่วนลดหรือไม่ เป็นต้น
- 4) ผู้ซื้อสั่งสินค้าและระบุวิธีจ่ายเงิน เช่น โดยผ่านบัตรเครดิต เป็นต้น

- 5) ธนาคารตรวจสอบว่าผู้ซื้อมีเครดิตดีพอหรือไม่และแจ้งให้ผู้ขายทราบ
- 6) ผู้ขายส่งสินค้าให้ผู้ซื้อ
- 7) ผู้ซื้ออาจจะใช้อินเทอร์เน็ตในการติดต่อขอบริการหลังการขายจากผู้ขาย

#### 2.1.5 ความปลอดภัยกับ E-Commerce

ระบบความปลอดภัยนับเป็นเรื่องที่โดดเด่นที่สุด และมีเทคโนโลยีความปลอดภัยคือ Public Key ซึ่งมีองค์การรับรองความถูกต้องเรียกว่า CA (Certification Authority) ระบบนี้ใช้หลักคณิตศาสตร์คำนวณรหัสคีย์ข้อความจากผู้ส่งและผู้รับอย่างเฉพาะเจาะจงได้จึงสามารถพิสูจน์ตัวตนของผู้รับผู้ส่ง (Authentication) รักษาความปลอดภัยของข้อมูล (Confidentiality) ความถูกต้องไม่คลาดเคลื่อนของข้อมูล (Integrity) และผู้ส่งปฏิเสธความเป็นเจ้าของข้อมูลไม่ได้ (Non-repudiation) เรียกว่าลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Signature) ที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือการมีกฎหมายรองรับการทาธุรกรรมบนเครือข่าย ประเทศในยุโรปและประเทศสหรัฐอเมริกาได้ออกกฎหมายรับรองการใช้ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์และกฎหมายรองรับการทาธุรกิจดังกล่าว สำหรับในประเทศไทยก็เร่งจัดการออกกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ 6 ฉบับ โดยกฎหมาย 2 ฉบับแรกที่จะออกใช้ได้ก่อนคือกฎหมายธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์และกฎหมายลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์

#### 2.1.6 ข้อดีข้อเสียของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce)

##### 2.1.6.1 ข้อดีของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce)

ปัจจุบันจะเห็นได้ว่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นช่องทางการค้าที่น่าสนใจมาก เพราะนับวันก็ยังมีผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งส่งผลให้การค้าทางอินเทอร์เน็ตขยายตัวได้อย่าง รวดเร็วและการทำธุรกิจบนเว็บไซต์นั้นสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีได้มากมายหลายประการได้แก่

- 1) ทำการค้าได้ตลอด 24 ชั่วโมงและขายสินค้าได้ทั่วโลก นักท่องเที่ยวอินเทอร์เน็ตจากทั่วโลก มุมโลกสามารถเข้ามาในเว็บไซต์ของบริษัทได้ตลอดเวลาผู้ขายสามารถนำเสนอสินค้า ผลิตภัณฑ์และบริการต่างๆ ได้อย่างรวดเร็วโดยคำสั่งซื้ออาจเกิดขึ้นตลอด 24 ชั่วโมงและมาจากที่ต่างๆกัน
- 2) ข้อมูลทันสมัยอยู่เสมอและประหยัดค่าใช้จ่าย พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มีประโยชน์ที่สำคัญมากอีกประการหนึ่งคือสามารถเสนอข้อมูลที่ใหม่ล่าสุดให้กับลูกค้าได้ทันทีซึ่งช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการจัดพิมพ์เอกสารและประหยัดเวลาในการประชาสัมพันธ์
- 3) ทำงานแทนพนักงานขาย และเพิ่มประสิทธิภาพการขาย พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์นั้น สามารถทำงานแทนพนักงานขายของคุณได้โดยสามารถทำการค้าในรูปแบบอัตโนมัติและดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการดาเนินการทางธุรกิจภายในองค์กรนั้นๆ

4) แทนหน้าร้าน หรือบูทแสดงสินค้า พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สามารถแสดงสินค้าที่มีอยู่ ให้กับลูกค้าทั่วโลกได้มองเห็นสินค้าของคุณ โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายตกแต่งหน้าร้าน หรือในการเดินทางออกไปในบูทแสดงสินค้าในที่ต่างๆ

5) เทคโนโลยีช่วยส่งเสริมผลิตภัณฑ์ให้น่าสนใจยิ่งขึ้น ปัจจุบันมีเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาช่วย ในการทำให้ผลิตภัณฑ์มีความน่าสนใจยิ่งขึ้น เช่น การแสดงสินค้าโดยผู้ชมสามารถดูสินค้าได้ 180 องศา หรือลูกค้าสามารถอ่านหัวข้อของหนังสือที่ต้องการซื้อก่อนได้

6) ง่ายต่อการชำระเงิน พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สามารถชำระเงินได้อย่างสะดวกสบายโดย วิธีการตัดผ่านบัตรเครดิตหรือการโอนเงินเข้าบัญชีซึ่งจะเป็นระบบอัตโนมัติ

7) เพิ่มโอกาสทางธุรกิจ ในโลกพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์บริษัทขนาดเล็กสามารถมีโอกาสทางธุรกิจเทียบได้กับบริษัทขนาดใหญ่ ซึ่งขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายๆอย่าง เป็นต้นว่าชื่อ URL ของบริษัทควรจะจำง่าย การออกแบบเว็บไซต์ให้สวยงามและปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ การสั่งซื้อและการชำระเงินมีระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี เป็นต้น

8) สร้างความประทับใจและพึงพอใจได้มากกว่า ปัจจุบันมีการสั่งซื้อสินค้าผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้อย่างง่ายดาย สินค้าและบริการมีให้เลือกมากมายทำให้ไม่ต้องเสียเวลาในการเดินทาง และเสียเวลาไปกับการค้นหาสินค้าและบริการที่ต้องการ ลูกค้าสามารถค้นหาสินค้าที่ต้องการได้อย่างรวดเร็วที่สุด เช่น ถ้าลูกค้าต้องการซื้อของตกแต่งบ้านจากเว็บไซต์ bangpa-in.com ลูกค้าสามารถจะค้นหาสินค้าจากประเภทของสินค้า หรือค้นหาตามรูปแบบที่ต้องการได้ ในกรณีที่ลูกค้าสั่งซื้อสินค้าและได้ให้รายละเอียดส่วนตัวไว้ร้านค้าสามารถบันทึก รายละเอียดของลูกค้าไว้ในฐานข้อมูลของเราเพื่อความสะดวกของลูกค้าในการสั่งซื้อสินค้าครั้งต่อไป (Member System)

9) รู้และแก้ปัญหาต่างๆได้ทันเวลาที่พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สามารถให้บริการหลังการขาย ได้เช่นกัน โดยใช้ประโยชน์จากอีเมลในการติดต่อลูกค้าการสร้างแบบสอบถามลูกค้าเพื่อสอบถามความพึงพอใจต่อสินค้าและบริการทำให้ร้านค้าสามารถนำข้อมูลเหล่านี้มาแก้ปัญหาและตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดียิ่งขึ้นและทันเวลาที่

#### 2.1.6.2 ข้อเสียของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce)

- 1) ต้องมีระบบรักษาความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพ
- 2) ประเทศของผู้ซื้อและผู้ขายจำเป็นต้องมีกฎหมายรองรับอย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) การดำเนินการด้านภาษีต้องชัดเจน
- 4) ผู้ซื้อและผู้ขายจำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานในเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต

## 2.2 แนวคิดและทฤษฎีการพัฒนาระบบ

เป็นการสร้างระบบงานใหม่หรือปรับเปลี่ยนระบบงานเดิมที่มีอยู่แล้วให้สามารถทำงานเพื่อแก้ปัญหาการดำเนินงานทางธุรกิจได้ตามความต้องการของผู้ใช้งานโดยอาจนำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบเพื่อประมวลผลเรียบเรียง เปลี่ยนแปลงและจัดทำให้ได้ผลลัพธ์ตามต้องการ

สแตร์ (Stair) กล่าวถึง การพัฒนาระบบตามที่สามารถใช้ดำเนินการเป็นแนวทางในการพัฒนามี 5 ขั้นตอน ดังนี้

### ขั้นตอนที่ 1 การค้นหาระบบ (System Investigation)

เป็นขั้นตอนแรกในการขยายข้อมูลที่จะบอกถึงสาเหตุ และโอกาสเกี่ยวกับระบบการทำงานของผู้ใช้หลังจากนั้นก็มีการค้นหาสาเหตุและปัญหาที่เกิดขึ้นว่ามีอะไรมีโอกาสที่จะแก้ไขได้หรือไม่ ซึ่งปัญหาที่พบเป็นผลส่งมาจากระบบข้อมูลที่เป็นปัญหาที่หน่วยงานได้พบทั้งสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุแล้วนำเสนอปัญหาที่ได้พบเห็นเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่อไป

### ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ระบบ (System Analysis)

เป็นขั้นตอนการศึกษาของระบบข้อมูลที่เป็นปัญหา ความเข้าใจสภาพทั่วไปที่เกิดขึ้นในขั้นตอนที่ 1 คือ การค้นหาสาเหตุแล้วนำเสนอสาเหตุของปัญหานั้น ๆ มาพิจารณาหาทางเลือกและวิเคราะห์ปัญหา เพื่อหาคำตอบในปัญหาที่พบ เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่อไป โดยการดำเนินการวิเคราะห์นั้นจะมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ คือ ประชุมผู้ร่วมวิเคราะห์ รวบรวมข้อมูลที่มีความหมายเหมาะสม วิเคราะห์ข้อมูลตามความต้องการแล้วรายงานผลวิเคราะห์

### ขั้นตอนที่ 3 การออกแบบระบบ (System Design)

ขั้นตอนนี้จะเป็นการวางจุดมุ่งหมายของระบบการออกแบบเพื่อเลือกและวางแผนความต้องการที่จะส่งผลถึงการแก้ปัญหาในขั้นตอนการวิเคราะห์ปัญหาและรูปแบบการออกแบบ เป็นเหตุผลของระบบที่สร้างขึ้นเพื่อบอกว่าระบบการออกแบบจะดำเนินการทำอะไร และผลที่จะเกิดขึ้นเป็นอย่างไร ซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นประโยชน์ต่อผลลัพธ์ของระบบที่ต้องการ

### ขั้นตอนที่ 4 การนำระบบไปใช้ (System Implementation)

ขั้นตอนนี้เป็นการนำระบบไปใช้ ซึ่งมีระบบมากมายที่เกี่ยวกับการออกแบบระบบเดิมและแทนที่ด้วยระบบใหม่ เพื่อที่จะขยายระบบในการปฏิบัติงานส่วนนี้ ประกอบไปด้วย ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ การเขียนรหัส การจ้างบุคลากร และการประชุมเชิงปฏิบัติการ การเตรียมสถานที่ การเตรียมข้อมูล การติดตั้ง การทดสอบและการเริ่มต้นการปฏิบัติงาน

### ขั้นตอนที่ 5 การบำรุงดูแลรักษาและทบทวนระบบ (Maintenance and Review)

ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนกำหนดจุดประสงค์ของระบบว่ามีวิธีการบำรุงรักษาและทบทวนระบบอย่างไร จะมีการเปลี่ยนแปลงบางเรื่องในสิ่งที่จำเป็นที่จะทำให้ระบบคงไว้

### 2.2.1 วงจรการพัฒนาาระบบ

วงจรการพัฒนาาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC) คือ กระบวนการทางความคิด (Logical Process) ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อแก้ปัญหาทางธุรกิจ และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้ โดยระบบที่จะพัฒนานั้น อาจเริ่มด้วยการพัฒนาระบบใหม่ เลยกหรือนำระบบเดิมที่มีอยู่แล้วมาปรับเปลี่ยนให้ดียิ่งขึ้น ภายในวงจรนี้จะแบ่งกระบวนการพัฒนา ออกเป็นระยะ (Phases) ได้แก่ ระยะการวางแผน (Planning Phase) ระยะการวิเคราะห์ (Analysis Phase) ระยะการออกแบบ (Design Phase) และระยะการสร้างและพัฒนา (Implementation Phase) ซึ่งโดยในแต่ละ ระยะจะประกอบไปด้วยขั้นตอน (Steps) ต่างๆ ที่แตกต่างกันไปตาม Methodology ที่นักวิเคราะห์นำมาใช้ เพื่อให้เหมาะสมกับสถานะทางการเงินและความพร้อมขององค์กรในขณะนั้น

### 2.2.2 ขั้นตอนในวงจรพัฒนาาระบบ

ช่วยให้ นักวิเคราะห์ระบบสามารถดำเนินการได้อย่างมีแนวทางและเป็นขั้นตอน ทำให้สามารถควบคุมระยะเวลาและงบประมาณในการปฏิบัติงานของโครงการพัฒนาระบบได้ ขั้นตอนต่างๆ นั้นมีลักษณะคล้ายกับการตัดสินใจแก้ปัญหาตามแนวทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Management) อันได้แก่ การค้นหาปัญหา การค้นหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาการ ประเมินผลแนวทางแก้ไขปัญหาที่ค้นพบ เลือกแนวทางที่ดีที่สุด และพัฒนาทางเลือกนั้นให้ใช้งานได้ สำหรับวงจรการพัฒนาาระบบในหนังสือเล่มนี้ จะแบ่งเป็น 7 ขั้นตอน ได้แก่

2.2.2.1 การค้นหาและเลือกสรร เป็นขั้นตอน ในการค้นหาโครงการพัฒนาระบบที่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันของบริษัท สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น และให้ผลประโยชน์กับบริษัท มากที่สุด โดยใช้ตารางเมตริกซ์(Matrix Table) เป็นเครื่องมือประกอบการพิจารณา ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ ได้ดำเนินการผ่านไปแล้วในเบื้องต้น สามารถสรุปกิจกรรมได้ดังนี้

- 1) ค้นหาโครงการพัฒนาระบบที่เห็นสมควรต่อการได้รับการพัฒนา
- 2) จำแนกและจัดกลุ่มโครงการ
- 3) เลือกโครงการที่เหมาะสมที่สุดในการพัฒนา

2.2.2.2 การเริ่มต้นและวางแผนโครงการ เป็นขั้นตอนในการเริ่มต้นจัดทำโครงการ ด้วยการจัดตั้งทีมงาน กำหนดตำแหน่งหน้าที่ให้กับทีมงานแต่ละคนอย่างชัดเจน เพื่อร่วมกันสร้างแนวทางเลือกในการนำระบบใหม่มาใช้งาน และเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด จากนั้นจะร่วมกันวางแผนจัดทำโครงการกำหนดระยะเวลาในการดำเนินโครงการ ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ และประมาณการต้นทุน และกำไรที่จะได้รับการลงทุนในโครงการพัฒนาระบบ เพื่อนำเสนอต่อผู้จัดการ เพื่อพิจารณาอนุมัติดำเนินการในขั้นตอนต่อไป โดยในขณะที่น่าเสนอ โครงการอยู่นี้ถือเป็นการดำเนินงานในขั้นตอนที่ 2 ซึ่งใช้เทคนิคในการเก็บรวบรวมข้อเท็จจริงด้วยการสัมภาษณ์ (Interviewing) การออกแบบสอบถาม (Questionnaires) รวมทั้งพิจารณาจากเอกสารการทำงาน รายงานและแบบฟอร์มต่าง ๆ ของบริษัทประกอบด้วย สรุปกิจกรรมขั้นตอนที่ 2 ได้ดังนี้

- 1) เริ่มต้นโครงการ
- 2) เสนอแนวทางเลือกในการนำระบบใหม่มาใช้งาน

#### 2.2.2.3 การวิเคราะห์ (System Analysis)

เป็นขั้นตอนในการศึกษาและวิเคราะห์ถึงขั้นตอนการดำเนินงานของระบบเดิม ซึ่งการที่จะสามารถดำเนินการในขั้นตอนนี้ ได้จะต้องผ่านการอนุมัติในขั้นตอนที่ 2 ใน การนำเสนอโครงการหลังจากนั้นจะรวบรวมความต้องการในระบบใหม่ จากผู้ใช้ระบบแล้วนำมาศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการเหล่านั้นด้วย การใช้เครื่องมือชนิดต่าง ๆ ได้แก่ แบบจำลองขั้นตอนการทำงานของระบบ (Process Modeling) โดยใช้แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram: DFD) และแบบจำลองข้อมูล (Data Modeling) โดยใช้แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง ข้อมูล (Entity Relationship Diagram: E-R Diagram) สรุปกิจกรรมในขั้นตอนที่ 3 ได้ดังนี้

- 1) ศึกษาขั้นตอนการทำงานของระบบเดิม
- 2) รวบรวมความต้องการในระบบใหม่จากผู้ใช้ระบบ
- 3) จำลองแบบความต้องการที่รวบรวมได้

#### 2.2.2.4 การออกแบบเชิงตรรกะ (Logical Design)

เป็นขั้นตอนในการออกแบบลักษณะการทำงานของระบบตามทางเลือกที่ได้จากเลือกไว้จากขั้นตอน การวิเคราะห์ระบบโดยการออกแบบในเชิงตรรกะนี้ยังไม่ได้มีการระบุถึงคุณลักษณะ ของอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ เพียงแต่กำหนดถึงลักษณะของรูปแบบรายงานที่เกิดจากการทำงานของระบบ ลักษณะของการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ และผลลัพธ์ที่ได้จากระบบ ซึ่งจะเลือกใช้การนำเสนอรูปแบบของรายงาน และลักษณะของจอภาพของระบบจะทำให้สามารถเข้าใจขั้นตอนการทำงานของระบบได้ ชัดเจนขึ้น สรุปกิจกรรมในขั้นตอนที่ 4 ได้ดังนี้

- 1) ออกแบบแบบฟอร์มและรายงาน (Form/Report Design)
- 2) ออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (User Interfaces Design)
- 3) ออกแบบฐานข้อมูลในระดับ Logical

#### 2.2.2.5 การออกแบบเชิงกายภาพ (Physical Design)

เป็นขั้นตอนที่ระบุถึงลักษณะการทำงานของ ระบบทางกายภาพหรือทางเทคนิค โดยระบุถึงคุณลักษณะของ อุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ เทคโนโลยีโปรแกรมภาษาที่จะนำมาทำการเขียนโปรแกรม ฐานข้อมูลของการออกแบบเครือข่ายที่เหมาะสมกับระบบ สิ่งที่ได้จากขั้นตอนการออกแบบทางกายภาพนี้จะเป็นข้อมูลของการออกแบบ เพื่อส่งมอบให้กับโปรแกรมเมอร์เพื่อ ใช้เขียนโปรแกรมตามลักษณะการทำงานของระบบที่ได้ออกแบบและกำหนดไว้ สรุปกิจกรรมในขั้นตอนที่ 5 ได้ดังนี้

- 1) ออกแบบฐานข้อมูลในระดับ Physical
- 2) ออกแบบเว็บไซต์

#### 2.2.2.6 การพัฒนาและติดตั้งระบบ (System Implementation)

เป็นขั้นตอนในการนำข้อมูลเฉพาะ ของการออกแบบมาทำการเขียนโปรแกรม เพื่อให้เป็นไปตามคุณลักษณะและรูปแบบต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้ หลังจากเขียนโปรแกรมเรียบร้อยแล้ว จะต้องทำการทดสอบโปรแกรม ตรวจสอบหาข้อผิดพลาดของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมา และสุดท้ายคือ การติดตั้งระบบ โดยทำการติดตั้งตัวโปรแกรม ติดตั้งอุปกรณ์ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือและจัดเตรียมหลักสูตรฝึกอบรมผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ระบบใหม่สามารถใช้งานได้ สรุปกิจกรรมในขั้นตอนที่ 6 ได้ดังนี้

- 1) เขียนโปรแกรม (Coding)
- 2) ทดสอบโปรแกรม (Testing)
- 3) ติดตั้งระบบ (Installation)
- 4) จัดทำเอกสาร (Documentation)
- 5) จัดทำหลักสูตรฝึกอบรม (Training)
- 6) การบริการให้ความช่วยเหลือหลังการติดตั้งระบบ (Support)

#### 2.2.2.7 การซ่อมบำรุงระบบ (System Maintenance)

เป็นขั้นตอนสุดท้ายของวงจรพัฒนาระบบ (SDLC) หลังจากระบบใหม่ได้เริ่มดำเนินการ ผู้ใช้ระบบจะพบกับ ปัญหาที่เกิดขึ้นเนื่องจากความไม่คุ้นเคยกับระบบใหม่ และค้นหาวิธีการแก้ไขปัญหานั้นเพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้เองได้ สรุปกิจกรรมในขั้นตอนที่ 7 ได้ดังนี้

- 1) เก็บรวบรวมคำร้องขอให้ปรับปรุงระบบ
- 2) วิเคราะห์ข้อมูลร้องขอให้ปรับปรุงระบบ
- 3) ออกแบบการทำงานที่ต้องการปรับปรุง
- 4) ปรับปรุง

## 2.3 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับเว็บไซต์

เอเบอร์โซล (Ebersole.2000 : Online) กล่าวว่า เว็บไซต์ หมายถึง สื่อประสมการเชื่อมต่อ และนำเสนอข้อมูลข่าวสาร และแหล่งความบันเทิงต่างๆ ไปยังกลุ่มผู้ใช้คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกับ อินเทอร์เน็ต โดยปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เว็บไซต์เติบโตอย่างรวดเร็ว ก็คือ ความง่ายในการใช้งานและการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ซึ่งคนที่ดูแลเนื้อหาของเว็บเองก็คอยนำเสนอบริการใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นด้วย ในความเป็นจริงแล้วองค์ประกอบที่สลับซับซ้อนของเว็บไซต์อยู่ที่ความเป็นพลวัต และความสามารถในการรวมตัวกับคุณสมบัติของสื่ออื่น หรือเปลี่ยนแปลงไปเป็นสิ่งอื่น ๆ ได้โดยแต่ละเดือนที่ผ่านได้รับผ่านเว็บไซต์ และในปัจจุบันได้มีการนำเว็บไซต์มาใช้เพื่อการศึกษาของโรงเรียนต่างๆ เพิ่มมากขึ้นอีกที่

พันจันทร์ ธนาวัฒน์เสถียร,ประชา พฤกษ์ประเสริฐ และปิยะ นาบกังก์ (2542) กล่าวว่า เว็บไซต์ (web site) เป็นที่เก็บเว็บเพจ เราต้องใช้บราวเซอร์ดึงข้อมูล โดยบราวเซอร์จะทำการติดต่อกับเว็บไซต์นั้นเพื่อให้มีการโอนย้ายข้อมูลมาแสดงที่เครื่องของเรา ดังตัวอย่างการโอนย้ายเพจจากเว็บไซต์ ABCNEWS มาแสดงที่เครื่องของเรา (เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเผยแพร่เว็บไซต์ เรียกว่า เว็บเซิร์ฟเวอร์ Web server)

วันชัย แซ่เตีย และสิทธิชัย ประสานวงศ์ (2542) กล่าวว่า เว็บไซต์เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการจัดเก็บเว็บเพจแต่ละองค์กรที่จะนำเสนอข้อมูลของตนในรูปของเว็บมักจะมีเว็บไซต์เป็นของตนเอง และมักใช้ชื่อองค์กรเป็นชื่อเว็บไซต์เพื่อให้ผู้ที่สนใจจดจำได้ง่าย

### 2.3.1 หลักการออกแบบเว็บไซต์

เว็บไซต์เป็นสื่อที่ได้รับความนิยมอย่างมากบนอินเทอร์เน็ต ซึ่งเว็บไซต์เป็นสื่อที่อยู่ในความควบคุมของผู้ใช้โดยสมบูรณ์ กล่าวคือ ผู้ใช้สามารถตัดสินใจเลือกได้ว่า จะดูเว็บไซต์ใดและจะไม่เลือกดูเว็บไซต์ใดได้ตามต้องการ จึงทำให้ผู้ใช้ไม่มีความอดทนต่ออุปสรรคและปัญหาที่เกิดจากการออกแบบเว็บไซต์ผิดพลาดถ้าผู้ใช้เห็นว่าเว็บที่กำลังดูอยู่นั้นไม่มีประโยชน์ต่อตัวเขา หรือไม่เข้าใจว่าเว็บไซต์นี้จะใช้งานอย่างไร เขาก็สามารถที่จะเปลี่ยนไปดูเว็บไซต์อื่นๆ ได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากในปัจจุบันมีเว็บไซต์อยู่มากมาย และยังมีเว็บไซต์ที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ ทุกวัน ผู้ใช้จึงมีทางเลือกมากขึ้น และสามารถเปรียบเทียบคุณภาพของเว็บไซต์ต่าง ๆ ได้เอง

เว็บไซต์ที่ได้รับการออกแบบอย่างสวยงาม มีการใช้งานที่สะดวก ย่อมได้รับความสนใจจาก ผู้ใช้ มากกว่าเว็บไซต์ที่ดูสับสนวุ่นวายมีข้อมูลมากมายแต่หาอะไรไม่เจอ นอกจากนี้ยังใช้เวลาใน



การ แสดงผลแต่ละหน้านานเกินไป ซึ่งปัญหาเหล่านี้ล้วนเป็นผลมาจากการออกแบบเว็บไซต์ไม่ดี ทั้งสิ้น ดังนั้น การออกแบบเว็บไซต์จึงเป็นกระบวนการสำคัญในการสร้างเว็บไซต์ ให้ประทับใจผู้ใช้ ทำให้เขาอยากกลับมาเข้ามาเว็บไซต์เดิมอีกในอนาคต ซึ่งนอกจากต้องพัฒนาเว็บไซต์ที่ดีมีประโยชน์แล้วยังต้องคำนึงถึงการแข่งขันกับเว็บไซต์อื่น ๆ อีกด้วย

2.3.1 องค์ประกอบของการออกแบบเว็บไซต์ การออกแบบเว็บไซต์ที่มีประสิทธิภาพนั้น ต้องคำนึงถึง องค์ประกอบสำคัญดังต่อไปนี้

2.3.1.1 ความเรียบง่าย (Simplicity) หมายถึง การจำกัดขององค์ประกอบเสริมให้เหลือเฉพาะองค์ประกอบหลัก กล่าวคือ ในการสื่อสารเนื้อหากับผู้ใช้ นั้น เราต้องเลือกเสนอสิ่งที่เราต้องการนำเสนอจริง ๆ ออกมาในส่วนของ กราฟิก สี สัน ตัวอักษรและภาพเคลื่อนไหว ต้องเลือกให้พอเหมาะ ถ้าหากมีมากเกินไปจะรบกวนสายตาและสร้างความรำคาญต่อผู้ใช้ ตัวอย่างเว็บไซต์ที่ได้รับการออกแบบที่ดี ได้แก่ เว็บไซต์ของบริษัทใหญ่ ๆ อย่างเช่น Apple Adobe Microsoft หรือ Kokia ที่มีการออกแบบเว็บไซต์ในรูปแบบที่เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน และใช้งานอย่างสะดวก

2.3.1.2 ความเป็นเอกลักษณ์ (Identity) ในการออกแบบของเว็บไซต์ต้องคำนึงถึงลักษณะขององค์กรเป็นหลัก เนื่องจากเว็บไซต์จะสะท้อนถึงเอกลักษณ์และลักษณะขององค์กร การเลือกใช้ตัวอักษร ชุดสี รูปภาพหรือกราฟิก จะมี ผลต่อรูปแบบของเว็บไซต์เป็นอย่างมาก ตัวอย่างเช่น ถ้าเราต้องออกแบบเว็บไซต์ของธนาคารแต่เรากลับเลือกสี สันและกราฟิกมากมาย อาจทำให้ผู้ใช้คิดว่า เป็นเว็บไซต์ของสวนสนุกซึ่งส่งผลต่อความ เชื่อถือขององค์กรได้

2.3.1.3 เนื้อหา(Useful Content) ถือเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในเว็บไซต์และเนื้อหาในเว็บไซต์ต้องสมบูรณ์และได้รับการปรับปรุงพัฒนาให้ทันสมัยอยู่เสมอ ผู้พัฒนาต้องเตรียมข้อมูลและเนื้อหาที่ผู้ใช้ต้องการให้ถูกต้องและสมบูรณ์ เนื้อหาที่สำคัญที่สุดคือเนื้อหาที่ทีมพัฒนานั้นสร้างสรรค์ขึ้นมาเอง และไม่ไปซ้ำกับเว็บอื่น เพราะจะถือเป็นสิ่งที่ดึงดูดผู้ใช้ให้เข้ามาเว็บไซต์ได้เสมอ แต่ถ้าเป็นเว็บที่ลิงค์ข้อมูลจากเว็บอื่น ๆ มาเมื่อใดก็ตามที่ผู้ใช้ทราบว่า ข้อมูลนั้นมาจากเว็บใด ผู้ใช้ก็ไม่จำเป็นต้องกลับมาใช้งานลิงค์เหล่านั้นอีก

2.3.1.4 ระบบเนวิเกชัน(User-FriendlyNavigation)เป็นส่วนประกอบที่สำคัญต่อเว็บไซต์มาก เพราะจะช่วยไม่ทำให้ผู้ใช้เกิดความสับสนระหว่างดูเว็บไซต์ระบบเนวิเกชันจึงเปรียบเสมือนป้ายบอกทาง ดังนั้นการออกแบบเนวิเกชันจึงควรให้เข้าใจง่าย ใช้งานได้สะดวก ถ้ามีการใช้กราฟิกก็ควรสื่อความหมาย ตำแหน่งของการวางเนวิเกชันก็ควรวางให้สม่ำเสมอ เช่น อยู่ตำแหน่งบนสุดของทุกหน้าเป็นต้น ซึ่งถ้าจะให้ดีเมื่อมีเนวิเกชันที่เป็นกราฟิกก็ควรเพิ่มระบบเนวิเกชันที่เป็นตัวอักษรไว้ส่วนล่างด้วย เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้ที่ยกเลิกการแสดงผลภาพกราฟิกบนเว็บเบราว์เซอร์

2.3.1.5 คุณภาพของสิ่งที่ปรากฏให้เห็นในเว็บไซต์ (Visual Appeal) ลักษณะที่น่าสนใจของเว็บไซต์นั้นขึ้นอยู่กับความชอบส่วนบุคคลเป็นสำคัญ แต่โดยรวมแล้วก็สามารถสรุปได้ว่าเว็บไซต์ที่น่าสนใจนั้นส่วนประกอบต่าง ๆ ควรมีคุณภาพ เช่น กราฟิก ควรสมบูรณ์ไม่มีรอยหรือขอบขั้วบันไดให้เห็น ชนิดตัวอักษรอ่านง่ายสบายตา มีการเลือกใช้โทนสีที่ เข้ากันอย่างสวยงาม เป็นต้น

2.3.1.6 ความสะดวกของการใช้ในสภาพต่างๆ (Compatibility) การใช้งานของเว็บไซต์นั้นไม่ควรมีความจำกัด กล่าวคือ ต้องสามารถใช้งานได้ดีในสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย ไม่มีการบังคับให้ผู้ใช้ต้องติดตั้งโปรแกรมอื่นใดเพิ่มเติม นอกเหนือจากเว็บเบราว์เซอร์ ควรเป็นเว็บที่แสดงผลได้ดีในทุกระบบปฏิบัติการ สามารถแสดงผลได้ในทุกความละเอียดหน้าจอ ซึ่งหากเป็นเว็บไซต์ที่มีผู้ให้บริการมากและกลุ่มเป้าหมายหลากหลายควรให้ ความสำคัญกับเรื่องนี้ให้มาก

2.3.1.7 ความคงที่ในการออกแบบ (Design Stability) ถ้าต้องการให้ผู้ใช้งานรู้สึกว่าการออกแบบเว็บไซต์มีคุณภาพ ถูกต้อง และเชื่อถือได้ ควรให้ความสำคัญกับการออกแบบเว็บไซต์เป็นอย่างมาก ต้องออกแบบวางแผนและเรียบเรียงเนื้อหาอย่างรอบคอบ ถ้าเว็บที่จัดทำขึ้นอย่างลวกๆ ไม่มีมาตรฐานการออกแบบและระบบการจัดการข้อมูล ถ้ามีปัญหามากขึ้นอาจส่งผลให้เกิดปัญหาและทำให้ผู้ใช้หมดความเชื่อถือ

2.3.1.8 ความคงที่ของการทำงาน (Function Stability) ระบบในการทำงานต่างๆ ของ เว็บไซต์ควรมีความถูกต้องแน่นอน ซึ่งต้องได้รับการออกแบบสร้างสรรค์และตรวจสอบอยู่เสมอ ตัวอย่าง เช่น ลิงค์ต่าง ๆ ในเว็บไซต์ ต้องตรวจสอบว่ายังสามารถลิงค์ข้อมูลได้ถูกต้องหรือไม่ เพราะเว็บไซต์อื่นอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ปัญหาที่เกิดจากลิงค์ ก็คือ ลิงค์ขาด ซึ่งพบได้บ่อยเป็นปัญหาที่สร้างความรำคาญกับผู้ใช้เป็นอย่างมาก

2.3.2 การออกแบบเว็บไซต์ ในการออกแบบเว็บไซต์นั้นประกอบด้วยกระบวนการต่างๆ มากมาย เช่น การออกแบบ โครงสร้าง ลักษณะหน้าตา หรือการเขียนโปรแกรม แต่มีหลายคนพัฒนาเว็บไซต์ โดยขาดการวางแผนและทำงานไม่เป็นระบบ ตัวอย่างเช่น การลงมือออกแบบโดยใช้โปรแกรมช่วยสร้างเว็บ เนื้อหาและรูปแบบก็เป็นไปตามที่นึกขึ้นได้ขณะนั้น และเมื่อเห็นว่าดูดีแล้วก็เปิดตัวเลย ทำให้เว็บนั้นมีเป้าหมายและแนวทางที่ไม่แน่นอน ผลลัพธ์ที่ได้จึงเสี่ยงกับความล้มเหลวค่อนข้างมาก

2.3.3 ความล้มเหลวที่พบเห็นได้ทั่วไป ได้แก่ เว็บที่แสดงข้อความว่าอยู่ระหว่างการก่อสร้าง (Under Construction หรือ Coming soon) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการขาดการวางแผนที่ดี บางเว็บถือได้ว่าตายไปแล้ว เนื่องจากข้อมูลไม่ทันสมัย ขาดการพัฒนาปรับปรุงเทคโนโลยีล้ำสมัย ลิงค์ผิดพลาด สิ่งเหล่านี้แสดงให้เห็นถึงการขาดการดูแล ตรวจสอบและพัฒนาให้ทันสมัยอยู่เสมอ

การออกแบบเว็บไซต์อย่างถูกต้องจะช่วยลดความผิดพลาดเหล่านี้ และช่วยลดความเสี่ยงที่จะทำให้เว็บประสพความล้มเหลว การออกแบบเว็บไซต์ที่ดีต้องอาศัยการออกแบบและจัดระบบข้อมูลอย่างเหมาะสม

กระบวนการแรกของการออกแบบเว็บไซต์คือการกำหนดเป้าหมายของเว็บไซต์กำหนดกลุ่มผู้ใช้ ซึ่งการจะให้ได้มาซึ่งข้อมูล ผู้พัฒนาต้องเรียนรู้ผู้ใช้ หรือจำลองสถานการณ์ สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้เราสามารถออกแบบเนื้อหาและการใช้งานเว็บไซต์ได้อย่างเหมาะสม ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ อย่างแท้จริง

2.3.4 กำหนดกลุ่มผู้ใช้เป้าหมาย ผู้ออกแบบเว็บไซต์จำเป็นต้องทราบกลุ่มผู้ใช้เป้าหมายที่เข้ามาใช้บริการเว็บไซต์ เพื่อที่จะได้ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างชัดเจน ตัวอย่างเช่น เว็บไซต์ที่มีกลุ่มผู้ใช้หลากหลาย เช่น เซิร์ชเอ็นจิน เว็บทำ และเว็บโตเรกทอรี แต่เว็บไซต์ส่วนใหญ่ นั้นจะตอบสนองความต้องการเฉพาะกลุ่มเท่านั้น ไม่สำหรับทุกคน เพราะคุณไม่สามารถตอบสนองความต้องการของคนที่หลากหลายได้ในเว็บไซต์เดียว

2.3.5 สิ่งที่ใช้ต้องการจากเว็บ หลังจากที่ได้เป้าหมายและกลุ่มเป้าหมายของเว็บไซต์แล้ว ลำดับต่อไปคือการออกแบบเว็บไซต์เพื่อดึงดูดผู้ใช้งานให้นานที่สุด ด้วยการสร้างสิ่งที่น่าสนใจเพื่อดึงดูดผู้ใช้โดยทั่วไปแล้ว สิ่งที่ใช้คาดหวังจากการเข้าชมเว็บไซต์หนึ่ง ได้แก่

- ข้อมูลและการใช้งานที่เป็นประโยชน์
- ข่าวและข้อมูลที่น่าสนใจ
- การตอบสนองต่อผู้ใช้
- ความบันเทิง
- ของฟรี

2.3.6 ข้อมูลหลักที่ควรมีอยู่ในเว็บไซต์ เมื่อเราทราบถึงความต้องการที่ผู้ใช้ต้องการได้รับเมื่อเข้าชมเว็บไซต์หนึ่ง ๆ แล้ว เราก็ออกแบบเว็บไซต์ให้มีข้อมูลที่ผู้ใช้ต้องการ ซึ่งข้อมูลต่อไปนี้ เป็นสิ่งที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่คาดหวังจะได้รับเมื่อ เข้าไปชมเว็บไซต์

- ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัท
- รายละเอียดของผลิตภัณฑ์
- ข่าวความคืบหน้าและข่าวจากสื่อมวลชน
- คำถามยอดนิยม
- ข้อมูลในการติดต่อ

2.3.6.1 สม่ำเสมอ ได้แก่ ใช้รูปแบบเดียวกันตลอดทั้งเว็บไซต์ เช่น รูปแบบของหน้าสไตล์ของกราฟิก ระบบเนวิเกชันและโทนสี ควรมีความคล้ายคลึงกันตลอดทั้งเว็บไซต์

2.3.6.2 ความเป็นเอกลักษณ์ การออกแบบเว็บไซต์ควรคำนึงถึงลักษณะขององค์กร เพราะรูปแบบของเว็บไซต์จะสะท้อนถึงเอกลักษณ์และลักษณะขององค์กรนั้น ๆ เช่น ถ้าเป็นเว็บไซต์ของทางราชการ จะต้องดูน่าเชื่อถือไม่เหมือนสวนสนุก ฯลฯ

2.3.6.3 เนื้อหาที่มีประโยชน์ เนื้อหาเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดในเว็บไซต์ ดังนั้นควรจัดเตรียม เนื้อหาและข้อมูลที่ใช้ต้องการให้ถูกต้อง และสมบูรณ์ มีการปรับปรุงและเพิ่มเติมให้ทันเหตุการณ์อยู่เสมอ เนื้อหาไม่ควรซ้ำกับเว็บไซต์อื่น จึงจะดึงดูดความสนใจ

2.3.6.4 ระบบเนวิเกชันที่ใช้งานง่าย ต้องออกแบบให้ผู้ใช้เข้าใจง่ายและใช้งานสะดวก ใช้กราฟิกที่สื่อความหมายร่วมกับคำอธิบายที่ชัดเจน มีรูปแบบและลำดับของรายการที่สม่ำเสมอ เช่น วางไว้ ตำแหน่งเดียวกันของทุกหน้า

2.3.6.5 ลักษณะที่น่าสนใจ หน้าตาของเว็บไซต์จะต้องมีความสัมพันธ์กับคุณภาพของ องค์ประกอบต่างๆ เช่น คุณภาพของกราฟิกที่จะต้องสมบูรณ์ การใช้สี การใช้ตัวอักษรที่อ่านง่าย สบายตา การใช้โทนสีที่เข้ากันลักษณะหน้าตาที่น่าสนใจนั้นขึ้นอยู่กับความชอบของแต่ละบุคคล

2.3.6.6 การใช้งานอย่างไม่จำกัด ผู้ใช้ส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงได้มากที่สุดเลือกใช้บราวเซอร์ชนิดใดก็ได้ในการเข้าถึงเนื้อหาสามารถแสดงผลได้ทุกระบบปฏิบัติการและความละเอียดหน้าจอต่างๆ กันอย่างไม่มีปัญหาเป็นลักษณะสำคัญสำหรับผู้ที่มีจำนวนมาก

2.3.6.7 คุณภาพในการออกแบบ การออกแบบและเรียบเรียงเนื้อหาอย่างรอบคอบสร้างความรู้สึกว่าคุณภาพดี ถูกต้อง และเชื่อถือได้

2.3.6.8 ลิงค์ต่างๆ จะต้องเชื่อมโยงไปหน้าที่มีอยู่จริงและถูกต้อง ระบบการทำงานต่างๆ ในเว็บไซต์จะต้องมีความแน่นอนและทำหน้าที่ได้อย่างถูกต้อง

2.3.7 การออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์ (Site Structure Design) โครงสร้างเว็บไซต์ (Site Structure ) เป็นแผนผังของการลำดับเนื้อหาหรือการจัดวาง ตำแหน่งเว็บเพจทั้งหมด ซึ่งจะทำให้เรารู้ว่าทั้งเว็บไซต์ประกอบไปด้วยเนื้อหาอะไรบ้าง และมีเว็บเพจ หน้าไหนที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงถึงกัน ดังนั้นการออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์จึงเป็นเรื่องสำคัญ เปรียบเสมือนกับการเขียนแบบอาคารก่อนที่จะลงมือสร้าง เพราะจะทำให้เรามองเห็นหน้าตาของเว็บไซต์เป็นรูปธรรมมากขึ้น สามารถออกแบบระบบเนวิเกชันได้เหมาะสม และเป็นแนวทางการทำงานที่ชัดเจน สำหรับขั้นตอนต่อไป นอกจากนี้โครงสร้างเว็บไซต์ที่ดียังช่วยให้ผู้ชมไม่สับสนและค้นหาข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว

2.3.8 วิธีการจัดโครงสร้างเว็บไซต์สามารถทำได้หลายแบบ แต่แนวคิดหลักๆที่นิยมใช้กันมี อยู่ 2 แบบคือ

2.3.8.1 จัดตามกลุ่มเนื้อหา (Content-based Structure)

2.3.8.2 จัดตามกลุ่มผู้ชม (User-based Structure)

2.3.9 รูปแบบของโครงสร้างเว็บไซต์เราสามารถวางรูปแบบโครงสร้างเว็บไซต์ได้หลายแบบตามความเหมาะสม เช่น

2.3.9.1 แบบเรียงลำดับ (Sequence) เหมาะสำหรับเว็บไซต์ที่มีจำนวนเว็บเพจไม่มากนัก หรือเว็บไซต์ที่มีการนำเสนอข้อมูลแบบทีละขั้นตอน

2.3.9.2 แบบระดับชั้น (Hierarchy) เหมาะสำหรับเว็บไซต์ที่มีจำนวนเว็บเพจที่มากขึ้นเป็นรูปแบบที่เราจะพบได้ทั่วไป

2.3.9.3 แบบผสม (Combination) เหมาะสำหรับเว็บไซต์ที่มีความซับซ้อน เป็นการนำข้อดีของรูปแบบทั้ง 2 ข้างต้นมาผสมกัน

2.3.10 การใช้สีในการออกแบบเว็บไซต์ การสร้างสีบนหน้าเว็บไซต์เป็นสิ่งที่สื่อความหมายของเว็บไซต์ได้อย่างชัดเจน การเลือกใช้สีให้เหมาะสม กลมกลืน ไม่เพียงแต่จะสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ใช้ แต่ยังสามารถทำให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างเว็บไซต์ได้ สีเป็นองค์ประกอบหลักสำหรับการตกแต่งเว็บ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สี

ระบบสีที่แสดงบนจอคอมพิวเตอร์ มีระบบการแสดงผลผ่านหลอดลำแสงที่เรียกว่า CRT (Cathode ray tube) โดยมีลักษณะระบบสีแบบบวกอาศัยการผสมของของแสงสีแดง สีเขียว และสีน้ำเงิน หรือระบบสี RGB สามารถกำหนดค่าสีจาก 0 ถึง 255 ได้ จากการรวมสีของแม่สีหลักจะทำให้เกิดแสงสีขาว มีลักษณะเป็นจุดเล็ก ๆ บนหน้าจอไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่าได้ จะมองเห็นเป็นสีที่ถูกผสมเป็นเนื้อสีเดียวกันแล้ว จุดแต่ละจุดหรือพิกเซล (Pixel) เป็นส่วนประกอบของภาพบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ โดยจำนวนบิตที่ใช้ในการกำหนดความสามารถของการแสดงสีต่างๆ เพื่อสร้างภาพบนจอขึ้นเรียกว่า บิตเด็ป (Bit-depth) ในภาษา HTML มีการกำหนดสีด้วยระบบเลขฐานสิบหก ซึ่งมีเครื่องหมาย (#) อยู่ด้านหน้าและตามด้วยเลขฐานสิบหกจำนวนอักษรอีก 6 หลักโดยแต่ละไบต์(byte) จะมีตัวอักษรสองตัว แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม เช่น #FF12AC การใช้ตัวอักษรในแต่ละไบต์นี้เพื่อกำหนดระดับความเข้มของแม่สีแต่ละสีของชุดสี RGB โดย 2 หลักแรก แสดงถึงความเข้มของสีแดง 2 หลักต่อมาแสดงถึงความเข้มของสีเขียว 2 หลักสุดท้ายแสดงถึงความเข้มของสีน้ำเงิน

สีมีอิทธิพลในเรื่องของอารมณ์การสื่อความหมายที่เด่นชัด กระตุ้นการรับรู้ทางด้านจิตใจมนุษย์ สีแต่ละสีให้ความรู้สึกอารมณ์ที่ไม่เหมือนกัน สีบางสีให้ความรู้สึกสงบ บางสีให้ความรู้สึกตื่นตัวรุนแรง สีจึงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งต่อการออกแบบเว็บไซต์ ดังนั้นการเลือกใช้โทนสีภายในเว็บไซต์เป็นการแสดงถึงความแตกต่างของสีที่แสดงออกทางอารมณ์ มีชีวิตชีวาหรือเศร้าโศก รูปแบบของสีที่สายตาของมนุษย์มองเห็น สามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

2.3.10.1 สีโทนร้อน (Warm Colors) เป็นกลุ่มสีที่แสดงถึงความสุข รวมถึงความปลอบโยน ความอบอุ่น และดึงดูดใจ สีกลุ่มนี้เป็นกลุ่มสีที่ช่วยให้หายจากความเฉื่อยชา มีชีวิตชีวามากยิ่งขึ้น

2.3.10.2 สีโทนเย็น (Cool Colors) แสดงถึงความที่ดูสุภาพ อ่อนโยน ดูเรียบร้อย เป็นกลุ่มสีที่มีคนชอบมากที่สุด สามารถโน้มน้าวในระยะไกลได้

2.3.10.3 สีโทนกลาง (Neutral Colors) สีที่เป็นกลาง ประกอบด้วย สีดำ สีขาว สีเทา และสีน้ำตาล กลุ่มสีเหล่านี้คือ สีกลางที่สามารถนำไปผสมกับสีอื่น ๆ เพื่อให้เกิดสีกลางขึ้นมา

สิ่งที่สำคัญต่อผู้ออกแบบเว็บคือการเลือกใช้สีสำหรับเว็บ นอกจากจะมีผลต่อการแสดงออกของเว็บแล้วยังเป็นการสร้างความรู้สึกที่ดีต่อผู้ใช้บริการ ดังนั้นจะเห็นว่าสีแต่ละสีสามารถสื่อความหมายของเว็บได้อย่างชัดเจน ความแตกต่างความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นย่อมส่งผลให้เว็บมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น ชุดสีแต่ละชุดมีความสำคัญต่อเว็บ ถ้าเลือกใช้สีไม่ตรงกับวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายอาจจะทำให้เว็บไม่น่าสนใจ ผู้ใช้บริการจะไม่กลับมาใช้บริการอีกภายหลัง ฉะนั้นการใช้สีอย่างเหมาะสมเพื่อสื่อความหมายของเว็บต้องเลือกใช้สีที่มีความกลมกลืนกัน

## 2.4 ภาษาที่เกี่ยวข้อง

### 2.4.1 ภาษา PHP

PHP คือภาษาคอมพิวเตอร์ จำพวก scripting language ภาษาจำพวกนี้คำสั่งต่างๆจะเก็บ อยู่ในไฟล์ที่เรียกว่า script และเวลาใช้งานต้องอาศัยตัวแปรชุดคำสั่งตัวอย่างของภาษาสคริปต์ก็เช่น JavaScript, Perl เป็นต้น ลักษณะของ PHP ที่แตกต่างจากภาษาสคริปต์แบบอื่นๆ คือ PHP ได้รับ การพัฒนาและออกแบบมา เพื่อใช้งานในการสร้างเอกสารแบบ HTML โดยสามารถสอดแทรก หรือ แก้ไขเนื้อหาได้โดยอัตโนมัติ ดังนั้นจึงได้กล่าวว่า PHP เป็นภาษาที่เรียกว่า Server-side หรือ HTMLembeddedscripting language นั่นคือในทุกๆ ครั้งก่อนที่เครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งให้บริการเป็น Web server จะส่งหน้าเว็บเพจที่เขียนด้วย PHP ให้เรา มันจะทำการประมวลผลตามคำสั่งที่มีอยู่ให้เสร็จเสียก่อน แล้วจึงค่อยส่งผลลัพธ์ที่ได้ให้เราผลลัพธ์ที่ได้นั้นก็คือเว็บเพจที่เราเห็นนั่นเอง ถือได้ว่า PHP เป็นเครื่องมือที่สำคัญชนิดหนึ่งซึ่งช่วยให้เราสามารถสร้าง Dynamic Webpages (เว็บเพจที่มีการโต้ตอบกับผู้ใช้) ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีลูกเล่นมากขึ้น PHP เป็นผลงานที่เติบโตมาจากกลุ่มของนักพัฒนาในเชิงเปิดเผยแพร่ต้นฉบับ หรือ Open Source ดังนั้น PHP จึงมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว และแพร่หลายโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อใช้ร่วมกับ Apache Webserver ระบบปฏิบัติการอย่างเช่น Linux หรือ FreeBSD เป็นต้น ในปัจจุบัน PHP จึงสามารถใช้ร่วมกับ Webserver หลายๆตัวบนระบบปฏิบัติการอย่าง เช่น Windows95/98/NT PHP ที่นำมาใช้ในระบบ คือ ใช้สำหรับจัดทำเว็บไซต์

PHP MyAdmin Database Managerphp คือโปรแกรมที่ถูกพัฒนาโดยใช้ภาษา PHP เพื่อใช้ในการบริหารจัดการฐานข้อมูล MySQL แทนการคีย์คำสั่ง เนื่องจากถ้าเราจะใช้ ฐานข้อมูลที่เป็น MySQL บางครั้งจะมีความลำบากและยุ่งยากในการใช้งาน ดังนั้นจึงมีเครื่องมือในการจัดการฐานข้อมูล MySQL ขึ้นมาเพื่อให้สามารถจัดการ ตัวDBMS ที่เป็น MySQL ได้ง่ายและ สะดวกยิ่งขึ้น โดย phpMyAdmin ก็ถือเป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งในการจัดการนั่นเอง phpMyAdmin เป็นส่วนต่อประสานที่สร้างโดยภาษาพีเอชพี ซึ่งใช้จัดการฐานข้อมูล MySQL ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ โดยสามารถที่จะทำการสร้างฐานข้อมูลใหม่ หรือทำการสร้าง TABLE ใหม่ ๆ และยังมี function ที่ใช้สำหรับการทดสอบการ query ข้อมูลด้วยภาษา SQL พร้อมกันนั้น ยังสามารถทำการ insert delete update หรือแม้กระทั่งใช้คำสั่งต่างๆ เหมือนกับกับการใช้ภาษา SQL ในการสร้างตารางข้อมูลphpMyAdmin เป็นโปรแกรมประเภท MySQL Client ตัวหนึ่งที่ใช้ในการจัดการข้อมูล MySQL ผ่านweb browser ได้โดยตรง phpMyAdmin ตัวนี้จะทำงานบน Web server เป็น PHP Application ที่ใช้ควบคุมจัดการ MySQL Server ความสามารถของ phpMyAdmin คือ

1. สร้างและลบ Database
2. สร้างและจัดการ Table เช่น แทรก record, ลบ record, แก้ไข record, ลบ Table, แก้ไข field
3. โหลดเท็กซ์ไฟล์เข้าไปเก็บเป็นข้อมูลในตารางได้
4. หาผลสรุป (Query) ด้วยคำสั่ง SQL

#### 2.4.2 ภาษา MySQL

MySQL คือ โปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูล ที่พัฒนาโดยบริษัท MySQL AB มีหน้าที่เก็บ ข้อมูลอย่างเป็นระบบ รองรับคำสั่ง SQL เป็นเครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูล ที่ต้องใช้ร่วมกับ เครื่องมือ หรือโปรแกรมอื่นอย่างบูรณาการ เพื่อให้ได้ระบบงานที่รองรับ ความต้องการของผู้ใช้ เช่น ทำงานร่วมกับเครื่องบริการเว็บ (Web Server) เพื่อให้บริการแก่ภาษาสคริปต์ที่ทำงานฝั่งเครื่อง บริการ (Server-Side Script) เช่น ภาษา php ภาษา asp.net หรือภาษาเจเอสพี เป็นต้น หรือทำงานร่วมกับโปรแกรมประยุกต์ (Application Program) เช่น ภาษาวิซวลเบสิกดอทเน็ต ภาษาจาวา หรือ ภาษาซีชาร์ป เป็นต้น โปรแกรมถูกออกแบบให้สามารถทำงานได้บนระบบปฏิบัติการที่หลากหลาย และเป็นระบบฐานข้อมูลโอเพนทเซอร์ท (Open Source) ที่ถูกนำไปใช้งานมากที่สุด Mysql จัดเป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (RDBMS : Relational Database Management System) ซึ่ง เป็นที่นิยมใช้กันมากในปัจจุบัน

จุดเด่นและหลักการการทำงานของ MySQL นั้นถือเป็นระบบการจัดการฐานข้อมูล Database Management System (DBMS) ฐานข้อมูลมีลักษณะเป็นโครงสร้างของการเก็บรวบรวมข้อมูล การที่จะเพิ่มเติม เข้าถึงหรือประมวลผล ข้อมูลที่เก็บในฐานข้อมูลจำเป็นจะต้องอาศัยระบบ

จัดการฐานข้อมูล ซึ่งจะทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการจัดการกับข้อมูลในฐานข้อมูลทั้งสำหรับการใช้งานเฉพาะ และรองรับการทำงานของแอปพลิเคชันอื่นๆ ที่ต้องการใช้งานข้อมูลในฐานข้อมูล เพื่อให้ได้รับความสะดวกในการจัดการกับข้อมูลจำนวนมาก MySQL ที่ทำหน้าที่เป็นทั้งตัวฐานข้อมูลและระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลแบบ relational ฐานข้อมูลแบบ relational จะทำการเก็บข้อมูลทั้งหมดในรูปแบบของตารางแทนการเก็บข้อมูลทั้งหมดลงในไฟล์ เพียงไฟล์เดียว ทำให้ทำงานได้รวดเร็วและมีความยืดหยุ่น นอกจากนั้น แต่ละตารางที่เก็บข้อมูลสามารถเชื่อมโยงเข้าหากัน ทำให้สามารถรวมหรือจัดกลุ่มข้อมูลได้ตามต้องการ โดยอาศัยภาษา MySQL ที่เป็นส่วนหนึ่งของ โปรแกรม MySQL ซึ่งเป็นภาษามาตรฐานในการเข้าถึงฐานข้อมูล MySQL แจกจ่ายให้ใช้งานแบบ Open Source นั่นคือ ผู้ใช้งาน MySQL ทุกคนสามารถใช้งานและปรับแต่งการทำงานได้ตามต้องการ สามารถดาวน์โหลดโปรแกรม MySQL ได้จากอินเทอร์เน็ตและนำมาใช้งานโดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ

#### 2.4.3 ภาษา CSS

CSS ย่อมาจาก Cascading Style Sheet มักเรียกโดยย่อว่า "สไตลชีต" คือภาษาที่ใช้เป็นส่วนของการจัดรูปแบบการแสดงผลเอกสาร HTML โดยที่ CSS กำหนดกฎเกณฑ์ในการระบุรูปแบบ (หรือ "Style") ของเนื้อหาในเอกสาร อันได้แก่ สีของข้อความ สีพื้นหลัง ประเภทตัวอักษร และการจัดวางข้อความ ซึ่งการกำหนดรูปแบบ หรือ Style นี้ใช้หลักการของการแยกเนื้อหาเอกสาร HTML ออกจากคำสั่งที่ใช้ในการจัดรูปแบบการแสดงผล กำหนดให้รูปแบบของการแสดงผลเอกสารไม่ขึ้นอยู่กับเนื้อหาของเอกสาร เพื่อให้ง่ายต่อการจัดรูปแบบการแสดงผลลิ้งค์ของเอกสาร HTML โดยเฉพาะใน กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาเอกสารบ่อยครั้ง หรือต้องการควบคุมให้รูปแบบการแสดงผลเอกสาร HTML มีลักษณะของความสม่ำเสมอทั่วกันทุกหน้าเอกสารภายในเว็บไซต์เดียวกัน โดยกฎเกณฑ์ในการกำหนดรูปแบบ (Style) เอกสาร HTML ถูกเพิ่มเข้ามาครั้งแรกใน HTML 4.0 เมื่อปีพ.ศ. 2539 ในรูปแบบของ CSS level 1 Recommendations ที่กำหนดโดย องค์กร World Wide Web Consortium หรือ W3C

#### 2.4.4 ภาษา HTML

ภาษา HTML มีต้นแบบมาจากภาษาเอสจีเอ็มแอล (SGML ย่อมาจาก Standard Generalized Markup Language) ซึ่งเป็นภาษาที่ใช้ได้เฉพาะกับประเภท ของคอมพิวเตอร์ สิ่ง HTML รับมาจากเอสจีเอ็มแอล คือ การประกาศค่า และ การกำหนดรูปแบบเอกสาร (DTD:Document Type Definition) ในปี พ.ศ.2533 (ค.ศ.1990) นาย ทิม เบอร์เนอร์ส-ลี (Tim Berners-Lee) แห่งศูนย์ปฏิบัติการวิจัยทางอนุภาคฟิสิกส์ของยุโรป (CERN: Conseil European Pour LaRecherche Nucleaire) ซึ่งตั้งอยู่ที่กรุงเจนีวา สวิตเซอร์แลนด์ ได้กำหนดไว้ว่า เพื่อสร้างสื่อ ที่นักวิทยาศาสตร์สามารถจะเผยแพร่ผลงาน และใช้อ้างอิง ได้ตลอด 24 ชั่วโมง และสร้าง



ภาษาคอมพิวเตอร์ที่รองรับภาษาท้องถิ่น ที่ไม่ขึ้นกับระบบของเครื่องคอมพิวเตอร์ (Platform) หรือ ระบบเครือข่ายใด ๆ จากนั้นได้แพร่ขยายออกไประบบนี้จึงได้ตั้งชื่อที่เป็นที่รู้จักกันคือ เวิลด์ไวด์เว็บ จนถึงปัจจุบัน

พ.ศ.2533 (ค.ศ.1991) อินเทอร์เน็ตนั้นได้เกิดขึ้นและเติบโตขึ้นไปพร้อมกับ ภาษาคอมพิวเตอร์ และ โพรโทคอล เป็นจำนวนมากเพื่อรองรับกับการเติบโตอย่างรวดเร็วของ อินเทอร์เน็ต หนึ่งในภาษาคอมพิวเตอร์และโปรโตคอลนั้นคือ ภาษาHTMLและ ทั้งนี้ถึงแม้ว่า เวิลด์ไวด์เว็บจะเป็นเพียงส่วนหนึ่งของอินเทอร์เน็ต แต่ได้รับความนิยมอย่างสูงและรวดเร็ว โพรโทคอล Http ซึ่งเป็นส่วนย่อยของโปรโทคอล TCP/IP จึงได้รับการพัฒนาเพื่อสนับสนุนภาษา HTML ซึ่งใช้ในการจัดเก็บเอกสารบน เวิลด์ไวด์เว็บได้รับการพัฒนาและถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลาย จึงทำให้เกิดมาตรฐานในกำหนดรูปแบบ เวอร์ชันต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

2.4.4.1 HTML 1.0 เกิดขึ้นในปี พ.ศ.2536 (ค.ศ.1993) นายทิม เบอร์เนอส์-ลี (Tim Berners-Lee) และ นายเดป แรคเก็ต (Dave Raggett) ได้กำหนดให้เอกสารภาษา HTML ที่พัฒนาขึ้นต้องไม่ทำให้เอกสารที่สร้างขึ้นนั้นอ่านไม่ได้ “Any standard must not make exiting documents (As Far As Possible) 19

2.4.4.2 HTML 3.0 เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2538 (ค.ศ. 1995) ได้พัฒนาภาษา HTML ให้มีความสามารถเพิ่มขึ้น โดยการเพิ่มการทำงานเกี่ยวกับตาราง ปรับข้อความล้อมรอบภาพและแสดง ส่วนที่มีความซับซ้อนได้ดีขึ้น รวมทั้งช่วยให้เว็บเบราว์เซอร์ย้อนกลับไปดูเว็บเพจหน้าที่เคยเข้าไปชมมาก่อนแล้วได้ดีกว่า HTML 2.0 หรือเรียกปุ่มเครื่องมือนี้ว่า “Backward”

2.4.4.3 HTML 3.2 เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2539 (ค.ศ. 1996) ได้มีการเพิ่มองค์ประกอบย่อย (Element) และ คุณลักษณะ (Attribute) ที่สามารถทำงานร่วมกับหลาย ๆ เว็บเบราว์เซอร์

2.4.4.4 HTML 4.0 เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2540 (ค.ศ. 1997) ความต้องการของนักออกแบบที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้องค์กร W3C ตกลงประกาศใช้ โดยมีความสามารถใช้อำสั่งใหม่ ๆ ช่วยให้ผู้ออกแบบเพจสามารถควบคุมรูปแบบเอกสาร การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานด้วยซีเอสเอส (CSS ย่อมาจาก Cascading Style Sheets) การฝังออบเจคของโปรแกรมเสริมเพื่อแสดง รูปภาพ และเสียง การสร้างฟอร์ม ได้ดีขึ้นและใช้ร่วมกับภาษาสคริปต์ (Scripting Language ) คือ การเขียนคำสั่งสั้นๆ ที่ เรียกว่า สคริปต์ (Script) แบบต่าง ๆ เพื่อให้เว็บเพจสามารถโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้มากขึ้น โดยสคริปต์ที่เขียนขึ้นนั้น ต้องนำไปแทรกในไว้ภาษา HTML

## 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ประสิทธิ์ รัตนพันธ์, มณีรัตน์ รัตนพันธ์ และจาริณี แซ่ว่อง (2561) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาช่องทางการจัดจำหน่ายและการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทอาหารและจังหวัดสงขลา ผลการศึกษาพบว่า จุดแข็งของผู้ประกอบการส่วนใหญ่ คือผลิตภัณฑ์มีคุณภาพได้รับรองมาตรฐาน เน้นการคัดเลือกวัตถุดิบคุณภาพมีศักยภาพด้านการผลิตมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและมีความพร้อมสำหรับการพัฒนาด้านต่างๆ จุดอ่อนได้แก่ ช่องทางการจัดจำหน่ายยังไม่หลากหลาย แรงงานสำหรับการผลิตยังไม่เพียงพอ ขาดการสร้างแบรนด์ที่จริงจัง ช่องทางการขายยังไม่แน่นอน โอกาส คือ การส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐแนวโน้มนิยมของช่องทางออนไลน์ได้รับความนิยมมากขึ้นและอุปสรรคสำคัญ คือ การแข่งขันที่สูงขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อมราคาวัตถุดิบที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

ฉัตรทิพย์ สง่า และ ฌัมภิกา สันติสม (2560) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศออนไลน์ การเข้าสู่ตลาดและเครื่องประดับ ผลการศึกษาพบว่า ระบบสามารถทำงานได้อย่าง ถูกต้องและสอดคล้องตามความต้องการของลูกค้าและเจ้าของร้าน อีกทั้งการประเมินประสิทธิภาพของระบบ 4 ด้าน คือ 1) ด้านการทำงานตามความต้องการของผู้ใช้งาน 2) ด้านการทำงานได้ตามหน้าที่ 3) ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลนั้น ระบบสามารถตอบสนองความต้องการในแต่ละด้านได้อย่างครบถ้วน 4) ด้านความง่ายต่อการใช้งาน มีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย=4.5)

อภิสิทธิ์ วงษ์สุวรรณ และ ฐานันดร ชาลี (2560) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาระบบจำหน่ายสินค้าการเกษตรออนไลน์ด้วย Adobe Dreamweaver cs6 ผลการวิจัยพบว่า มีการใช้งานในระบบแมนนวลหรือการบันทึก รายการขายสินค้าด้วยมือทำให้เกิดการจัดการข้อมูลอาจเกิดความผิดพลาดในการค้นหาข้อมูล ข้อมูลอาจสูญหายทางผู้จัดทำได้นำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ จัดการร้านค้าให้เป็นร้านค้าที่มีประสิทธิภาพ ซึ่ง ในปัจจุบันนี้ ธุรกิจต่างๆได้นำคอมพิวเตอร์มาใช้ในทางธุรกิจมากขึ้น ทั้งในด้านการเงิน การตลาด การขายผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์และอื่นๆ อีกมากมาย แล้วได้นำระบบคอมพิวเตอร์ เข้ามาจัดการร้านค้านี้จะใช้วิธีการจัดทำเว็บไซต์ ให้เป็นร้านค้าออนไลน์ ทำให้สามารถสั่งซื้อสินค้าออนไลน์ได้ ทำให้เพิ่ม ประสิทธิภาพให้กับกลุ่มลูกค้าเป้าหมายได้อย่างรวดเร็ว และเป็นที่รู้จักสินค้านี้ดีเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย แล้วยังเป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่กลุ่มสมาชิกอีกทางหนึ่ง

ทวีสิทธิ์ ตั้งเซ่ง, วาริชต์ มัธยมบุรุษ และพัจนันพิตตา ศรีสมพงษ์ (2559) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาาระบบสารสนเทศของเครือข่ายการท่องเที่ยว โดยชุมชนจังหวัดสตูล ผลการวิจัยพบว่า สามารถจัดเก็บและเผยแพร่สารสนเทศรวมถึงสร้างความรู้ให้กับผู้ใช้งานได้เป็นอย่างดีซึ่งผู้ใช้งานมีความพึงพอใจที่มีต่อระบบสารสนเทศด้านเนื้อหาอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.60) ด้านการออกแบบอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.50) ด้านระบบอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.56) และด้านการใช้งานระบบอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.52)

เอกรินทร์ วิจิตรพรรณ พรประสิทธิ์ บุญทอง และวิลาวรรณ สุขชนะ (2557) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์กรณีศึกษากลุ่มจังหวัด ภาคกลางตอนล่าง 2 ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มผู้ผลิตสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์จำนวน 60 รายที่ ทดลองใช้ระบบและตอบแบบสอบถามความคิดเห็นมีความพึงพอใจระบบเฉลี่ยในด้านต่างๆดังนี้ 1) ด้านการตรงความต้องการของผู้ใช้ระบบ เท่ากับ 4.24 2) ด้านการทำงานได้ตามฟังก์ชันงานของระบบ เท่ากับ 4.23 3) ด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบเท่ากับ 4.26 4) ด้านการรักษาความปลอดภัยของ ข้อมูลในระบบเท่ากับ 4.29 และมีค่าความพึงพอใจเฉลี่ยทั้ง 4 ด้าน 30 ประเด็นการประเมินจำนวน 100 รายมีความพึงพอใจระบบเฉลี่ยด้านต่างๆดังนี้ 1) ด้านการตรงความต้องการของผู้ใช้ระบบเท่ากับ 4.16 2) ด้านการทำงานได้ตามฟังก์ชันงานของระบบเท่ากับ 4.16 3) ด้านการง่ายต่อการใช้งานระบบ เท่ากับ 4.21 4) ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบเท่ากับ 4.22 และมีความค่าความพึงพอใจเฉลี่ยทั้งสี่ด้าน 30 ประเด็นการประเมินเท่ากับ 4.19

สุมาลี จันทร์จินดา, กิตติพงศ์ หะวิเกตุ จารุต บุศราทิจ และจุฑาภรณ์ นาทนฤมาณ (2559) ได้ศึกษาเกี่ยวกับระบบสารสนเทศการซื้อขายสินค้า OTOP ผลการวิจัยพบว่า 1) ระบบสารสนเทศ การซื้อขายสินค้า OTOP ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ 1.1) ส่วนของ เจ้าของร้าน 1.2) ส่วนของ พนักงาน 1.3) ส่วนของลูกค้า และ 1.4) ส่วนของผู้จำหน่าย และ 2) ประสิทธิภาพการทำงานของ ระบบในด้านการทำงานของระบบโดยรวมอยู่ในระดับมาก

ยุทพล ไพนชนะ, จิรศักดิ์ เรืองรังสี และเมธิชญญ์ ประชาญางกูร (2558) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการแบบสอบถามออนไลน์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล รัตนโกสินทร์ ผลการวิจัยพบว่า การประเมินความพึงพอใจผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับระบบแบบสอบถามและ พัฒนาโปรแกรมโดยค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของระบบเท่ากับ 4.41 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.57 และผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานทั่วไปค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของ ระบบเท่ากับ 4.52 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.51 จากผู้ประเมินทั้งสองกลุ่มสรุปได้ว่าระบบ แบบสอบถามออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถนำไปใช้งานได้เหมาะสม

ประภาวดี รัฐเมือง และทิพวิมล ชมภูคำ(2560) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาระบบซื้อขาย สินค้ามือสองออนไลน์ ผลการวิจัยพบว่า 1) ระบบซื้อขายสินค้ามือสองออนไลน์มีส่วนประกอบในการ ใช้งานสามส่วนคือส่วนของผู้ซื้อส่วนของผู้ขายและส่วนของผู้ดูแลระบบ 2) ผลการประเมินคุณภาพ ระบบซื้อขายสินค้ามือสองออนไลน์โดยรวมอยู่ในระดับมากและ 3) ผลการสอบถามความพึงพอใจของ ผู้ใช้งานที่มีต่อระบบซื้อขายสินค้ามือสองออนไลน์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

นางสาวสิริธร ทุมมี,นางสาว เมรียา น้อยคำนุช และนางสาววราภรณ์ จันทะพิมพ์ (2557) ได้ศึกษาเกี่ยวกับระบบร้านขายนาฬิกาออนไลน์ ผลการวิจัยพบว่า การประเมินความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพศชาย 2 ท่าน และเพศหญิง 3 ท่าน ที่มีต่อระบบร้านขายนาฬิกา

ออนไลน์พบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นในด้านการป้อนข้อมูลเข้า ในภาพรวมอยู่ในระดับดีเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 ด้านการประมวลผล ในภาพรวมอยู่ในระดับดีเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 และด้านการแสดงผล ในภาพรวมอยู่ในระดับดี เฉลี่ยเท่ากับ 4.16 ภาพรวมโดยเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 อยู่ในระดับดี

ปองพล ฐปทอง และแก้วใจ อภรณ์พิศาล (2561) ได้ศึกษาเกี่ยวกับระบบจัดการข้อมูลซื้อขายอุปกรณ์ทางการเกษตร กรณีศึกษาร้านยิ่งเจริญการค้า ผลการวิจัยพบว่า ลูกค้าสามารถเลือกดูรายการสินค้าได้จากหน้าเว็บ สามารถตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้าได้อีกทั้งระบบยังคำนวณค่าใช้จ่ายให้อัตโนมัติทำให้การจัดการข้อมูลการซื้อมีความสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น ซึ่งตอบโจทย์ต่อการใช้งานและความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อการใช้งานระบบจัดการข้อมูลซื้อขายอุปกรณ์ทางการเกษตรร้านยิ่งเจริญการค้า โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

### บทที่ 3

#### ขั้นตอนการดำเนินงาน

การสร้างสื่อสารสนเทศเพื่อการขายสินค้าจากร้านอีตแพชั่น ในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ระบบสื่อสารสนเทศเพื่อการประชาสัมพันธ์และจัดจำหน่ายเสื้อแฟชั่น ร้านอีตแพชั่น ได้ผลสรุปแบบประเมินความพึงพอใจการพัฒนาเว็บไซต์จัดจำหน่ายเสื้อแฟชั่นโดยการออกแบบและพัฒนาการทำงานในรูปแบบที่มีการใช้งานง่าย สะดวก รวดเร็ว และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

##### 3.1 ภาพรวมของระบบ

##### 3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านการไหลของข้อมูล

##### 3.3 แผนผังการทำงาน Flow Chart

##### 3.4 การออกแบบหน้าจอเว็บไซต์

##### 3.5 การออกแบบสอบถามและความพึงพอใจ

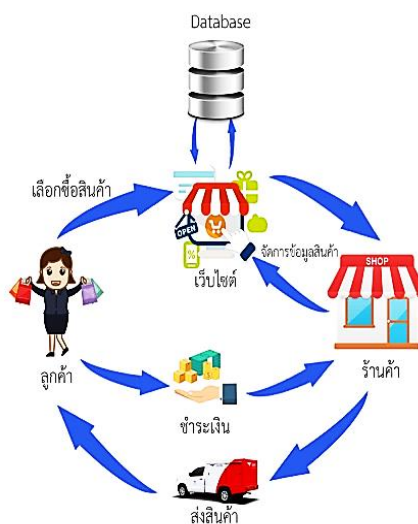
##### 3.5.1 กลุ่มตัวอย่าง

##### 3.5.2 สถิติที่ใช้

##### 3.5.3 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติสำหรับวิเคราะห์ความพึงพอใจ

##### 3.5.4 แบบสอบถาม

#### 3.1 ภาพรวมของระบบ

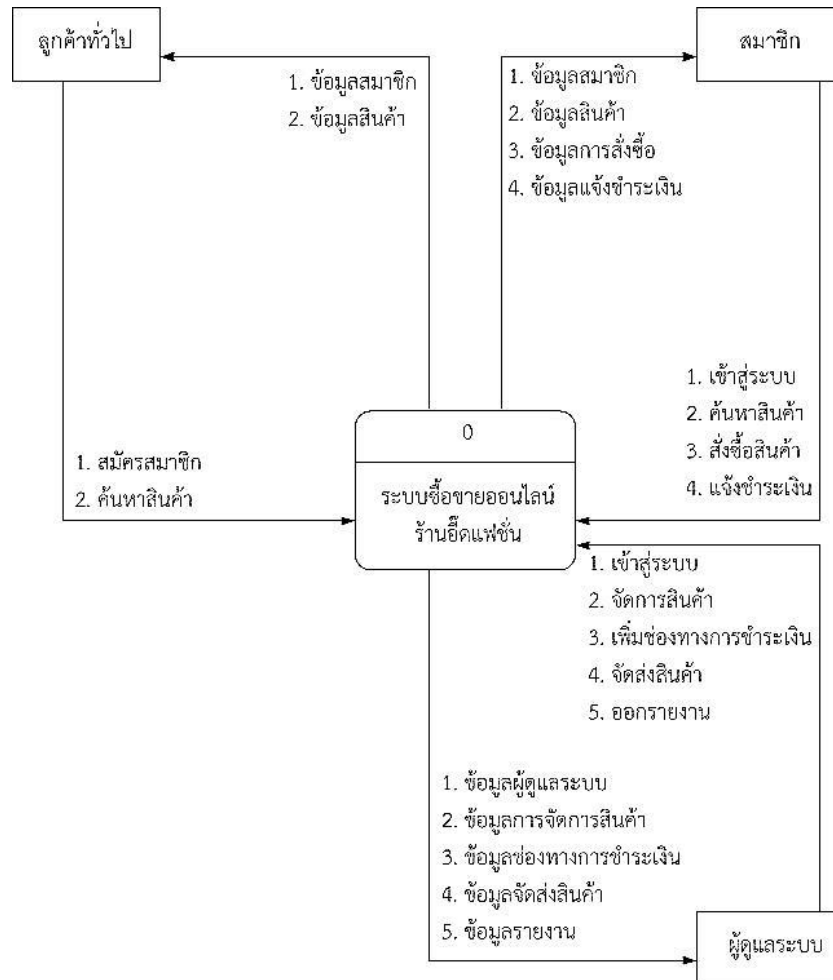


ภาพที่ 3.1 ภาพรวมของระบบซื้อขายออนไลน์ร้านอีตแพชั่น

จากภาพที่ 3.1 คือ ภาพรวมของระบบสั่งซื้อขายออนไลน์ร้านอีตแพชั่นลูกค้าทำการเลือกซื้อสินค้าจากเว็บไซต์จากนั้นข้อมูลสินค้าจะถูกเก็บไว้ที่ฐานข้อมูลแล้วส่งไปยังร้านค้าทางร้านทำการจัดการข้อมูลสินค้าส่งไปยังเว็บไซต์ ลูกค้าทำการชำระเงิน ร้านค้ายืนยันการชำระเงินจึงจัดส่งสินค้า

### 3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านการไหลของข้อมูล

#### 3.2.1 การออกแบบขั้นตอนและการทำงานของระบบ Context Diagram ของระบบซื้อขายออนไลน์ร้านอิတ်แพชั่น

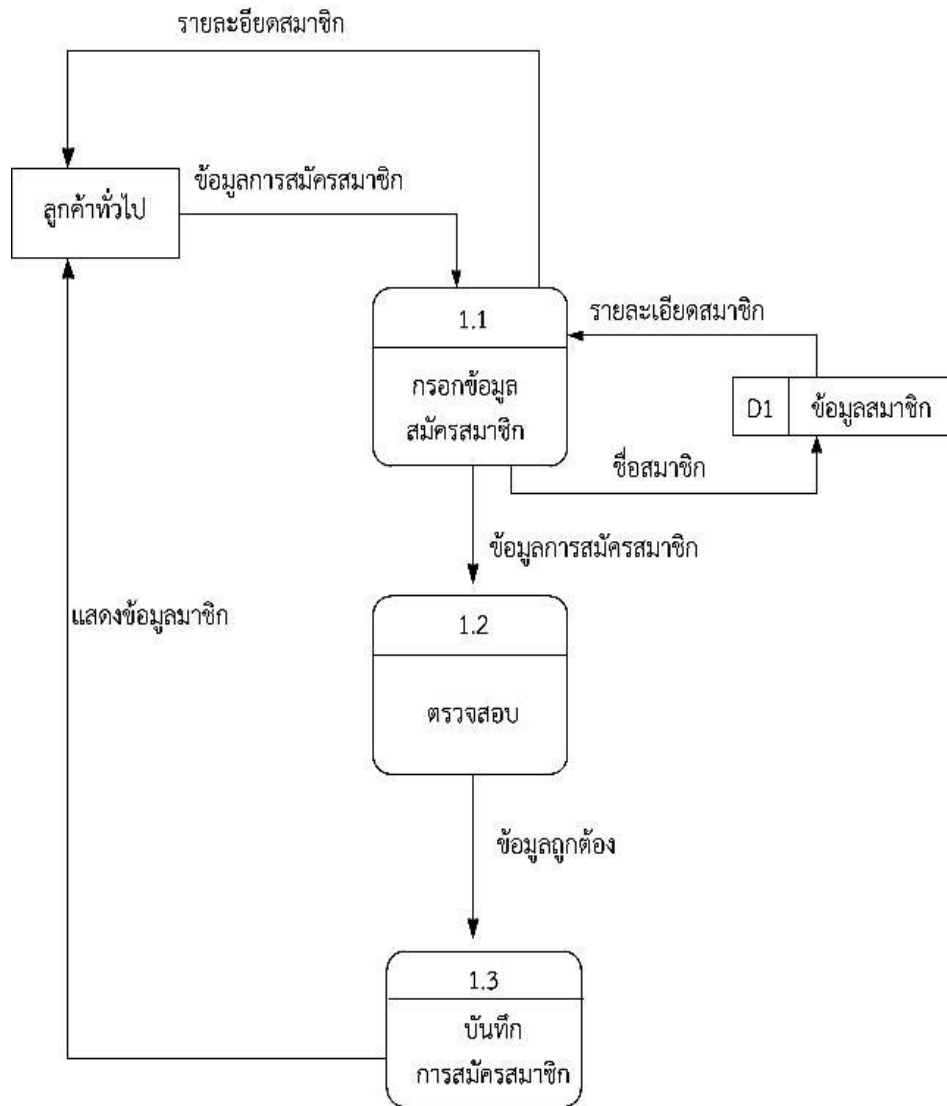


ภาพที่ 3.2 Context diagram Level 0 ระบบซื้อขายออนไลน์ร้านอิတ်แพชั่น

จากภาพที่ 3.2 เป็นการไหลของกระแสข้อมูลในระดับ 0 ของระบบสั่งซื้อขายออนไลน์ร้านอิတ်แพชั่น บันทึกรายละเอียดระบบสั่งซื้อ ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลเจ้าของร้าน ซึ่งมีการทำงาน ระหว่างข้อมูลที่ผู้ใช้งานส่งคำสั่งซื้อไปยัง เว็บไซต์ และ เว็บไซต์ ส่งข้อมูลไปที่ฐานข้อมูล และมีการส่งข้อมูลกลับมายังผู้ใช้งาน



## 3.2.3 Dataflow Diagram Level 2 Process 1 สมัครสมาชิก

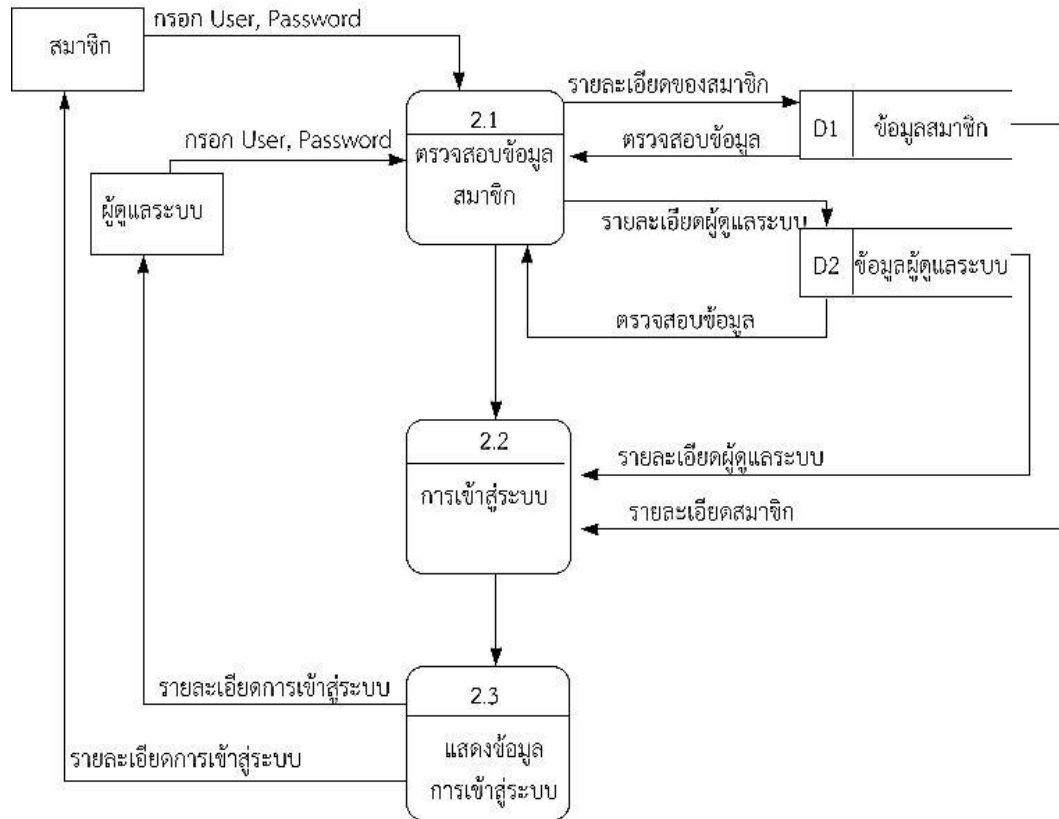


ภาพที่ 3.4 Dataflow Diagram Level 2 Process 1 สมัครสมาชิก

จากภาพที่ 3.4 เป็นการแสดงขั้นตอนการสมัครสมาชิก โดยการกรอกรายละเอียดในการสมัครสมาชิก ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร บันทึกการสมัครสมาชิก



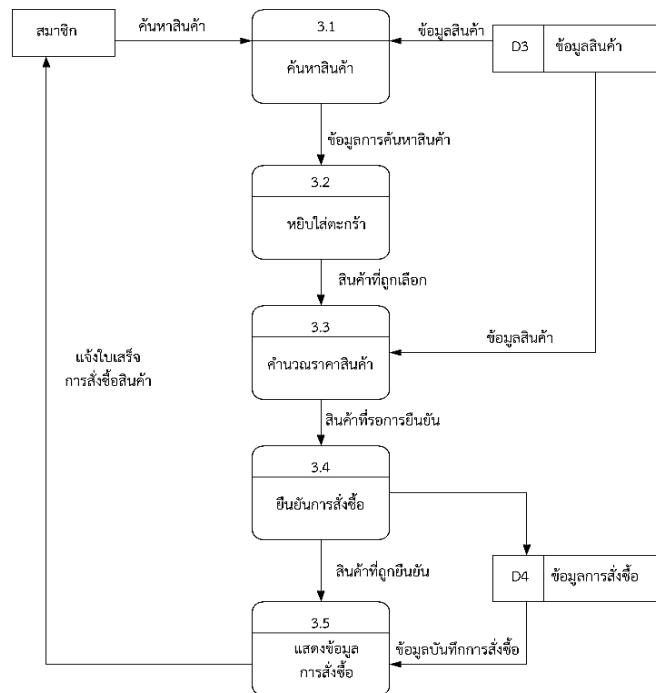
## 3.2.4 Dataflow Diagram Level 2 Process 2 เข้าสู่ระบบ



ภาพที่ 3.5 Dataflow Diagram Level 2 Process 2 เข้าสู่ระบบ

จากภาพที่ 3.5 เป็นการแสดงขั้นตอนการเข้าสู่ระบบ โดยการกรอก User, Password ตรวจสอบข้อมูลสมาชิก เข้าสู่ระบบ แสดงข้อมูลการเข้าสู่ระบบ

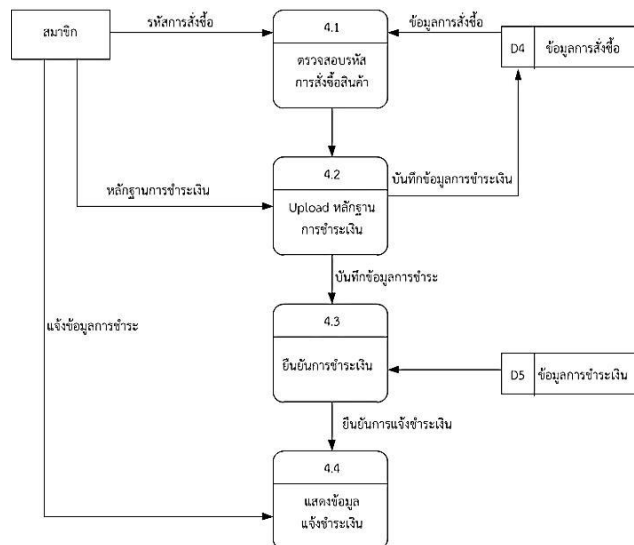
3.2.5 Dataflow Diagram Level 2 Process 3 สั่งซื้อสินค้า



ภาพที่ 3.6 Dataflow Diagram Level 2 Process 3 สั่งซื้อสินค้า

จากภาพที่ 3.6 เป็นการแสดงขั้นตอนการสั่งซื้อสินค้า โดยที่สมาชิก ค้นหาสินค้า หยิบใส่ตะกร้า คำนวณราคาสินค้า ยืนยันการสั่งซื้อ แสดงข้อมูลการสั่งซื้อ

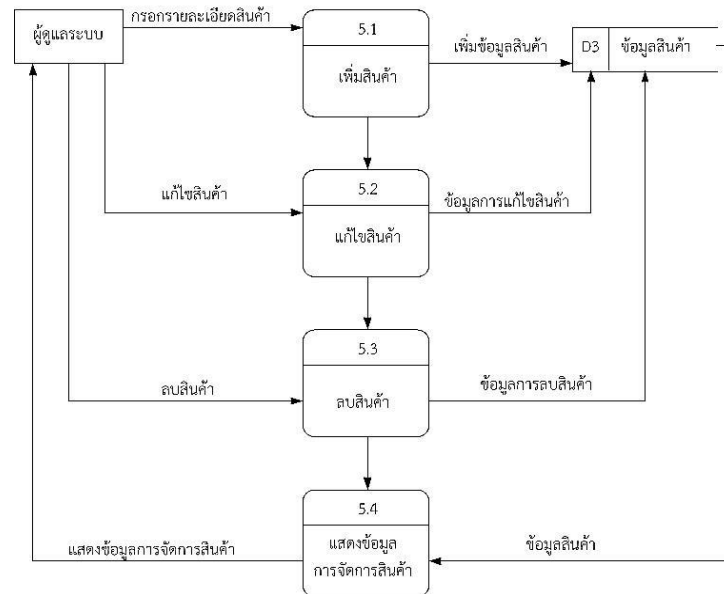
3.2.6 Dataflow Diagram Level 2 Process 4 แจ้งชำระเงิน



ภาพที่ 3.7 Dataflow Diagram Level 2 Process 4 แจ้งชำระเงิน

จากภาพที่ 3.7 เป็นการแสดงขั้นตอนการแจ้งชำระเงินโดยสมาชิก ตรวจสอบรหัสการสั่งซื้อสินค้า Uploadหลักฐานการชำระเงิน ยืนยันการชำระเงิน แสดงข้อมูลชำระเงิน

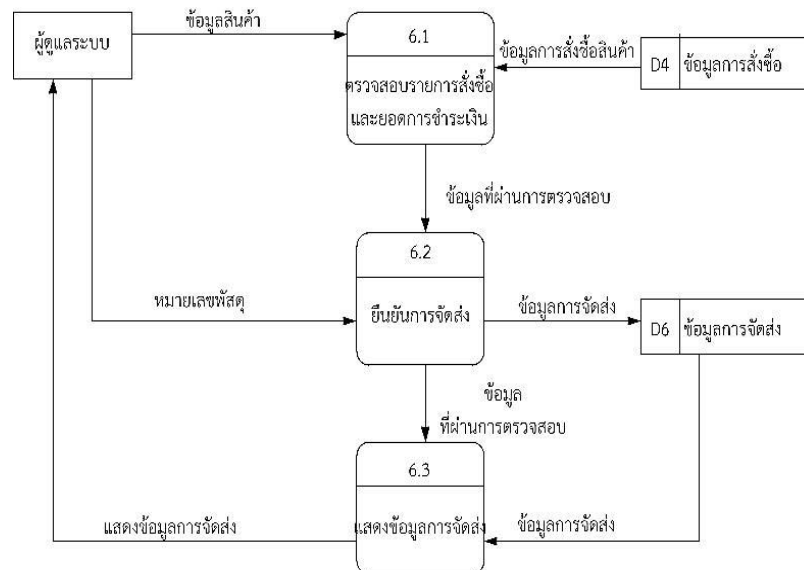
### 3.2.7 Dataflow Diagram Level 2 Process 5 จัดการสินค้า



ภาพที่ 3.8 Dataflow Diagram Level 2 Process 5 จัดการสินค้า

จากภาพที่ 3.8 เป็นการแสดงขั้นตอนการจัดส่งสินค้า โดนผู้ดูแลระบบ ตรวจสอบรายการสั่งซื้อและยอดการชำระเงิน ยืนยันการจัดส่ง แสดงข้อมูลการจัดส่ง

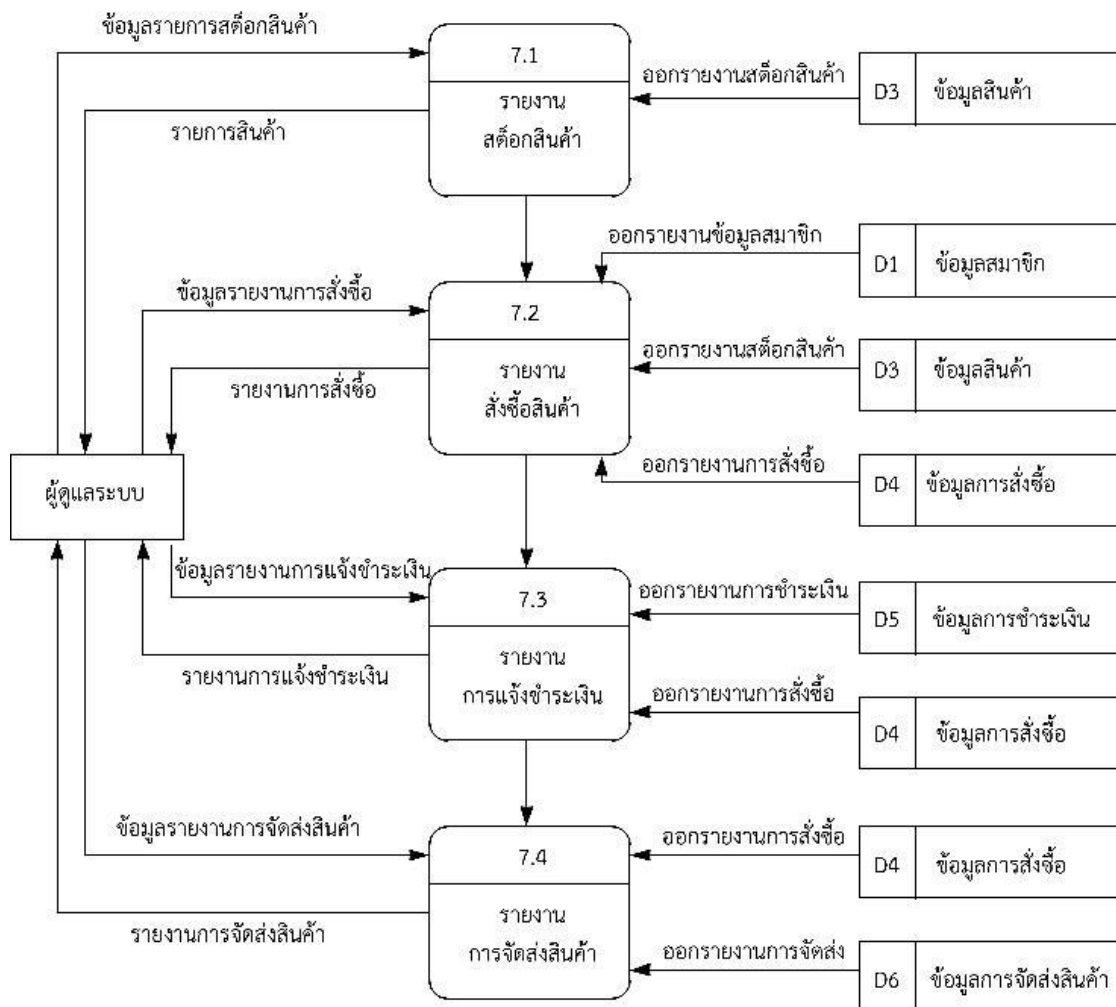
### 3.2.8 Dataflow Diagram Level 2 Process 6 จัดส่งสินค้า



ภาพที่ 3.9 Dataflow Diagram Level 2 Process 6 จัดส่งสินค้า

จากภาพที่ 3.9 เป็นการแสดงขั้นตอนจัดส่งสินค้า ผู้ดูแลระบบจะทำการตรวจสอบรายการสั่งซื้อและยอดการชำระเงิน หากสมาชิกชำระเงินเรียบร้อยแล้ว ผู้ดูแลระบบจะทำการจัดส่งสินค้า

## 3.2.9 Dataflow Diagram Level 2 Process 7 ออกรายงาน

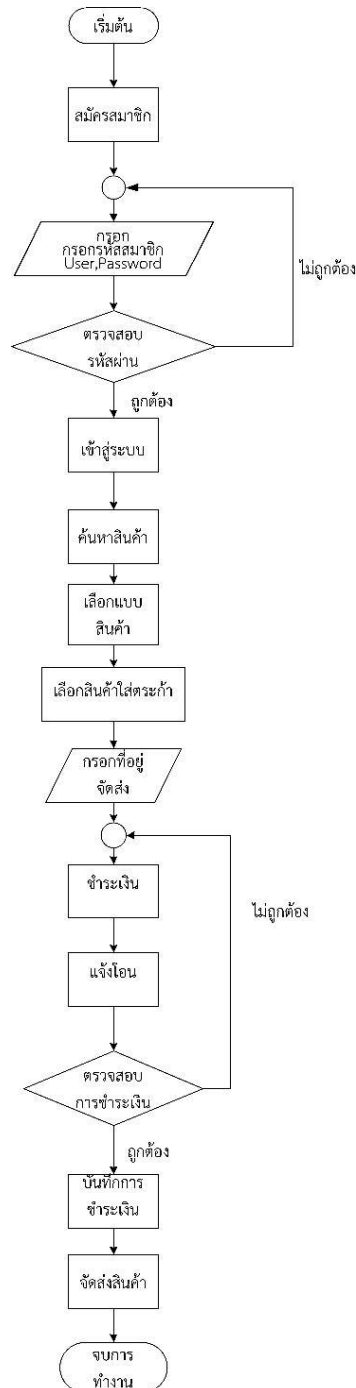


ภาพที่ 3.10 Dataflow Diagram Level 2 Process 7 ออกรายงาน

จากภาพที่ 3.10 เป็นขั้นตอนการออกรายงาน รายงานสต็อกสินค้า รายงานสั่งซื้อสินค้า รายงานการแจ้งชำระหนี้ รายงานการจัดส่งสินค้า

### 3.3 แผนผังการทำงาน Flow Chart

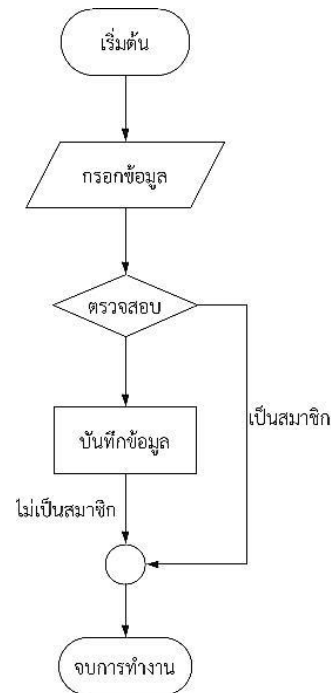
#### 3.3.1 Flowchart แสดงการทำงานของระบบซื้อขายออนไลน์ร้านอิตแพชั่น



ภาพที่ 3.11 Flowchart แสดงการทำงานของระบบซื้อขายออนไลน์ร้านอิตแพชั่น

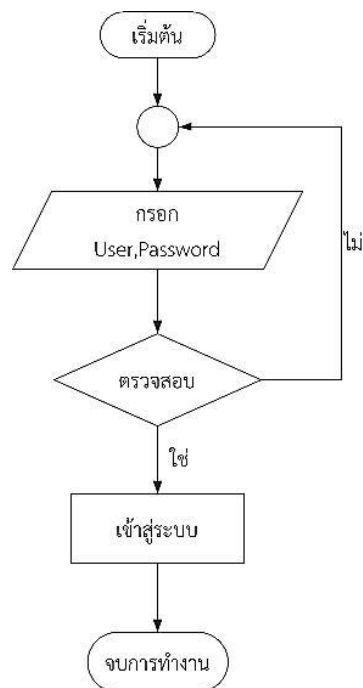
จากภาพ 3.11 ลูกค้าสมัครสมาชิกเพื่อนำรหัสเข้าสู่ระบบ กรอกรหัสเข้าสู่ระบบ แล้วตรวจสอบความถูกต้อง ค้นหาสินค้า จากนั้นเลือกซื้อสินค้าใส่ตะกร้า กรอกที่อยู่ในการจัดส่ง ชำระเงิน แจ้งการชำระเงิน ตามลำดับ

### 3.3.2 Flowchart แสดงการทำงานของระบบสมัครสมาชิกร้านอิตแฟชั่น



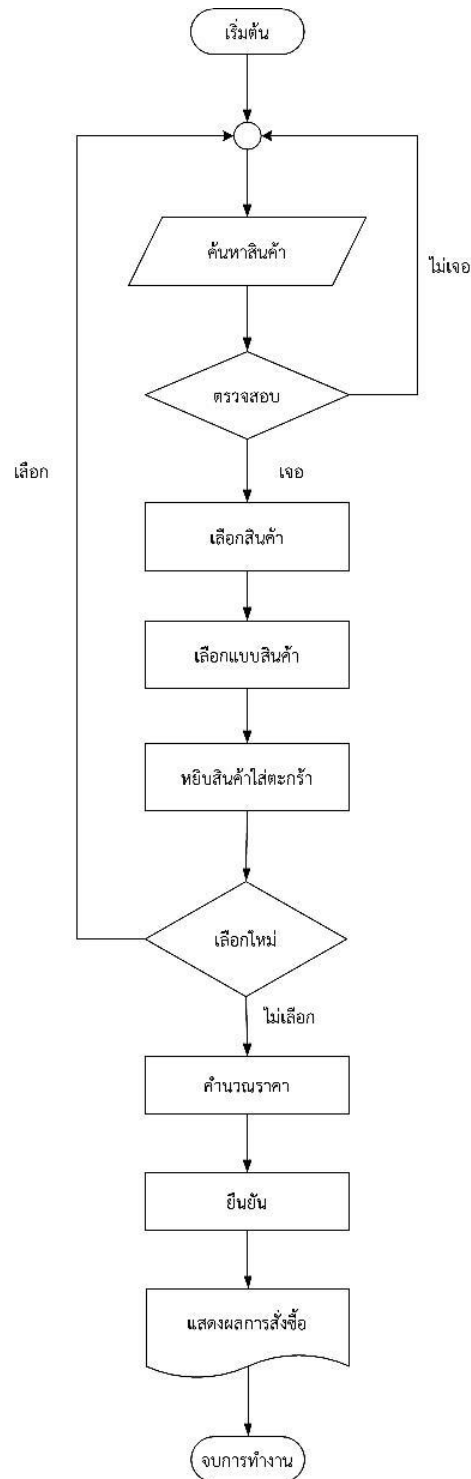
ภาพที่ 3.12 Flowchart แสดงการทำงานของระบบสมัครสมาชิก

### 3.3.3 Flowchart แสดงการทำงานของระบบของการเข้าสู่ระบบ



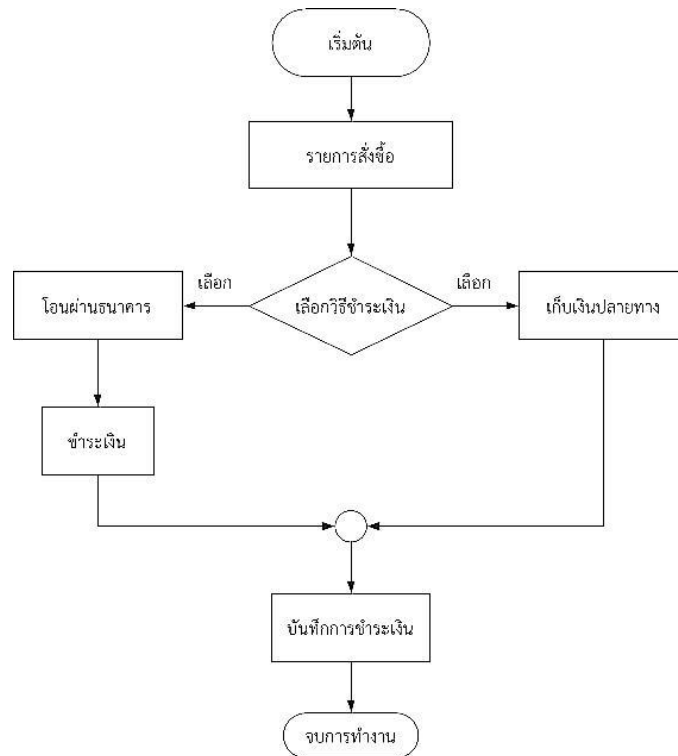
ภาพที่ 3.13 Flowchart แสดงการทำงานของระบบของการเข้าสู่ระบบ

## 3.3.4 Flowchart แสดงการทำงานของระบบสั่งซื้อสินค้า



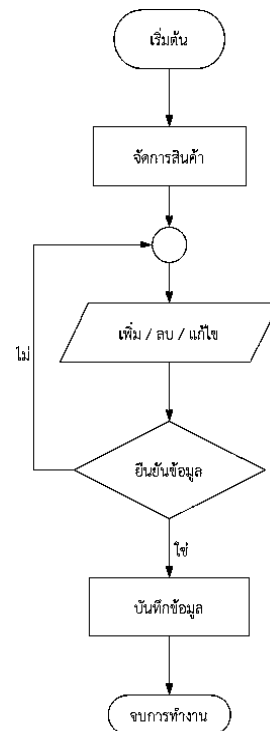
ภาพที่ 3.14 Flowchart แสดงการทำงานของระบบสั่งซื้อสินค้า

### 3.3.5 Flowchart แสดงการทำงานของระบบการชำระเงิน



ภาพที่ 3.15 Flowchart แสดงการทำงานของระบบการสั่งซื้อและชำระเงิน

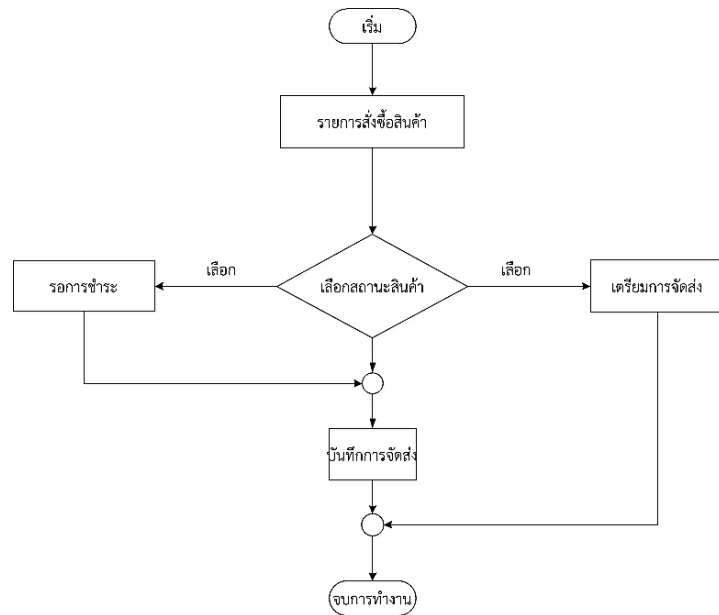
### 3.3.6 Flowchart แสดงการจัดการสินค้า



ภาพที่ 3.16 Flowchart แสดงการทำงานของระบบแจ้งสถานะจัดส่งสินค้า

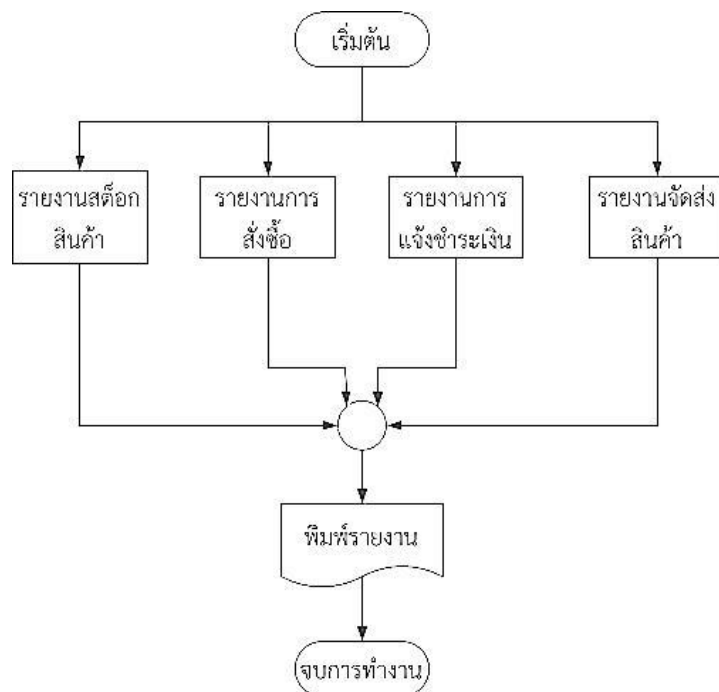


### 3.3.7 Flowchart แสดงการทำงานระบบการจัดส่งสินค้า



ภาพที่ 3.17 Flowchart แสดงการทำงานระบบการจัดส่งสินค้า

### 3.3.8 Flowchart แสดงการทำงานระบบรายงานสั่งซื้อสินค้า



ภาพที่ 3.18 Flowchart แสดงการทำงานระบบรายงานสั่งซื้อสินค้า

### 3.4 การออกแบบหน้าจอเว็บไซต์

#### 3.4.1 หน้าสมัครสมาชิก

The screenshot shows a registration page layout. At the top left is a green box labeled 'Logo'. Below it is a horizontal navigation bar with seven buttons: 'สินค้า', 'ตะกร้า', 'สั่งซื้อ', 'แจ้งชำระ', 'Account', 'เข้าสู่ระบบ', and 'สมัคร'. The 'สมัคร' button is highlighted in purple. The main content area is a light blue rounded rectangle containing the labels 'Username:', 'Password:', and 'Email:' stacked vertically. Below these labels is a red button labeled 'สมัคร'.

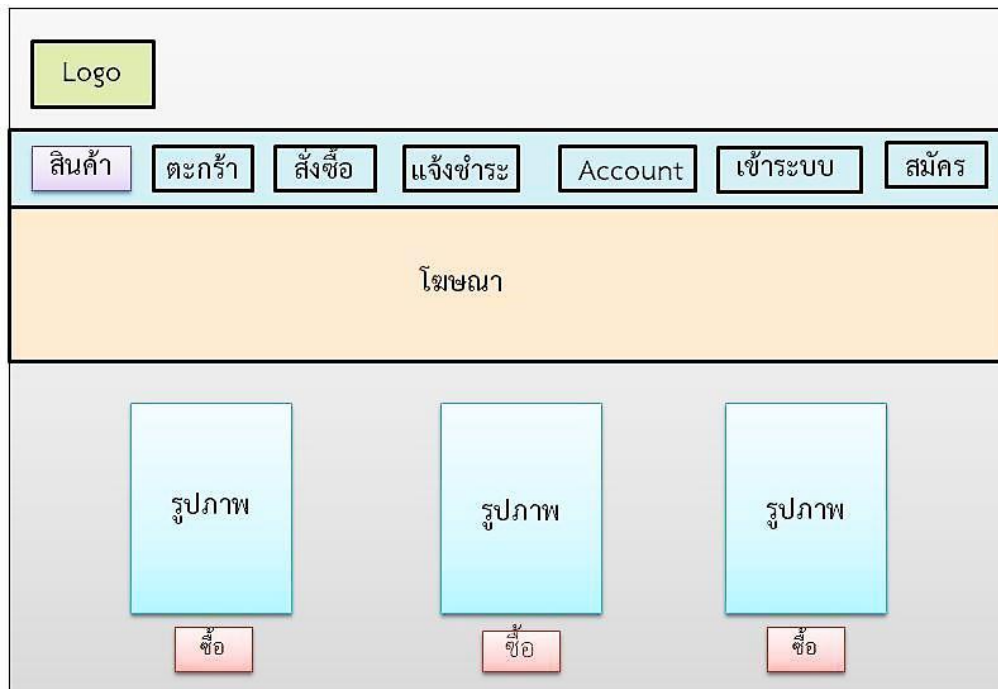
ภาพที่ 3.19 หน้าสมัครสมาชิก

#### 3.4.2 หน้าเข้าสู่ระบบ

The screenshot shows a login page layout. At the top left is a green box labeled 'Logo'. Below it is a horizontal navigation bar with seven buttons: 'สินค้า', 'ตะกร้า', 'สั่งซื้อ', 'แจ้งชำระ', 'Account', 'เข้าสู่ระบบ', and 'สมัคร'. The 'เข้าสู่ระบบ' button is highlighted in purple. The main content area is a light blue rounded rectangle containing the labels 'ID:' and 'Password:' stacked vertically. Below these labels is a red button labeled 'เข้าสู่ระบบ'.

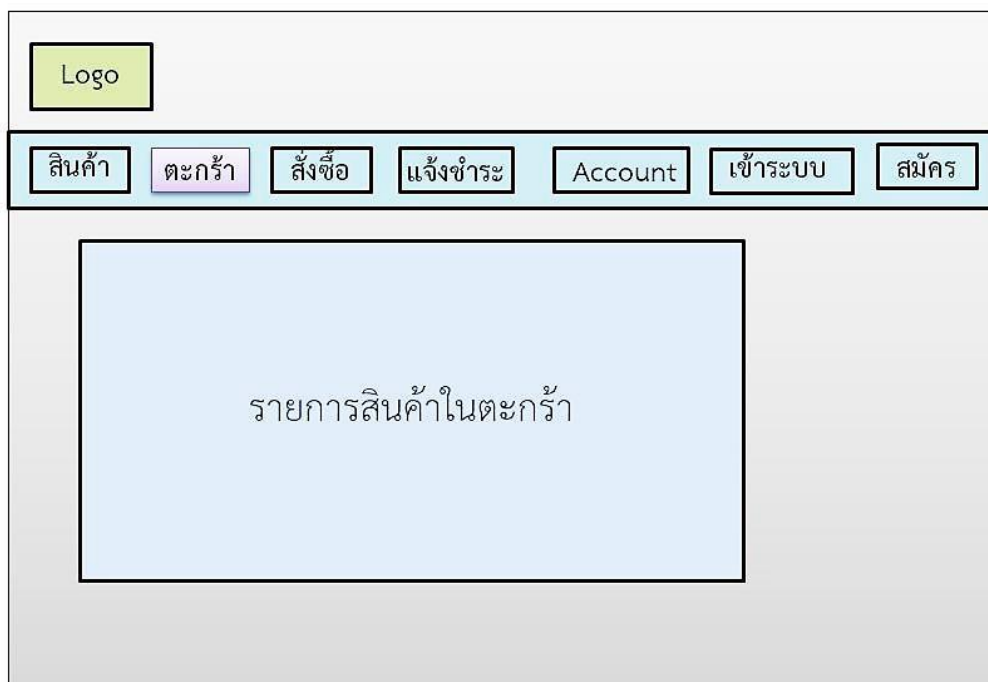
ภาพที่ 3.20 หน้าเข้าสู่ระบบ

## 3.4.3 หน้าสินค้า



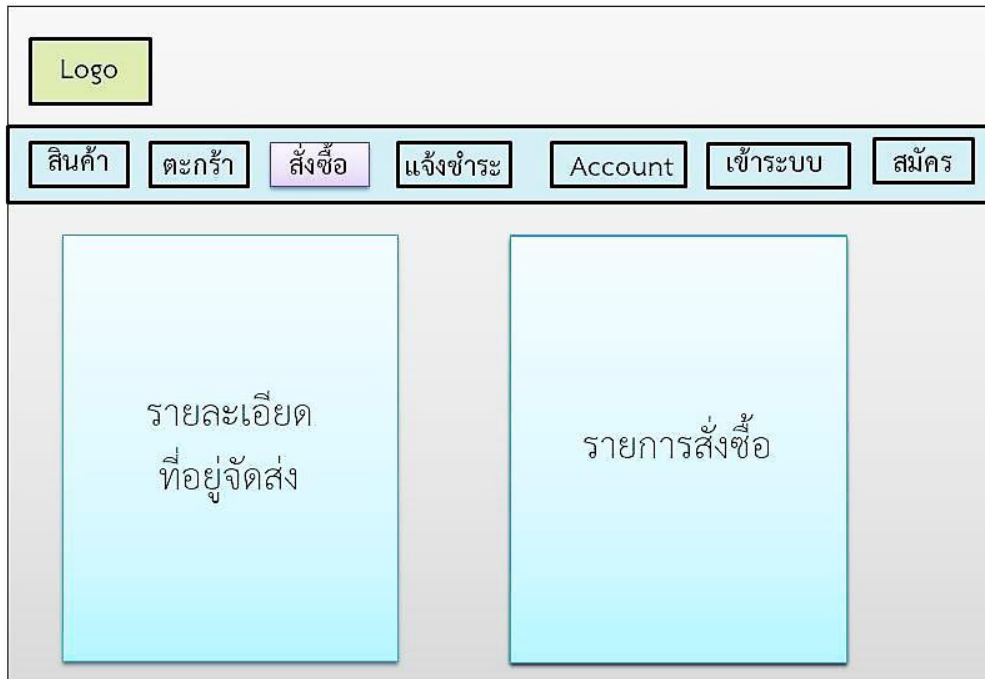
ภาพที่ 3.21 หน้าสินค้า

## 3.4.4 หน้าตะกร้าสินค้า



ภาพที่ 3.22 หน้าตะกร้าสินค้า

## 3.4.5 หน้าสั่งซื้อสินค้า



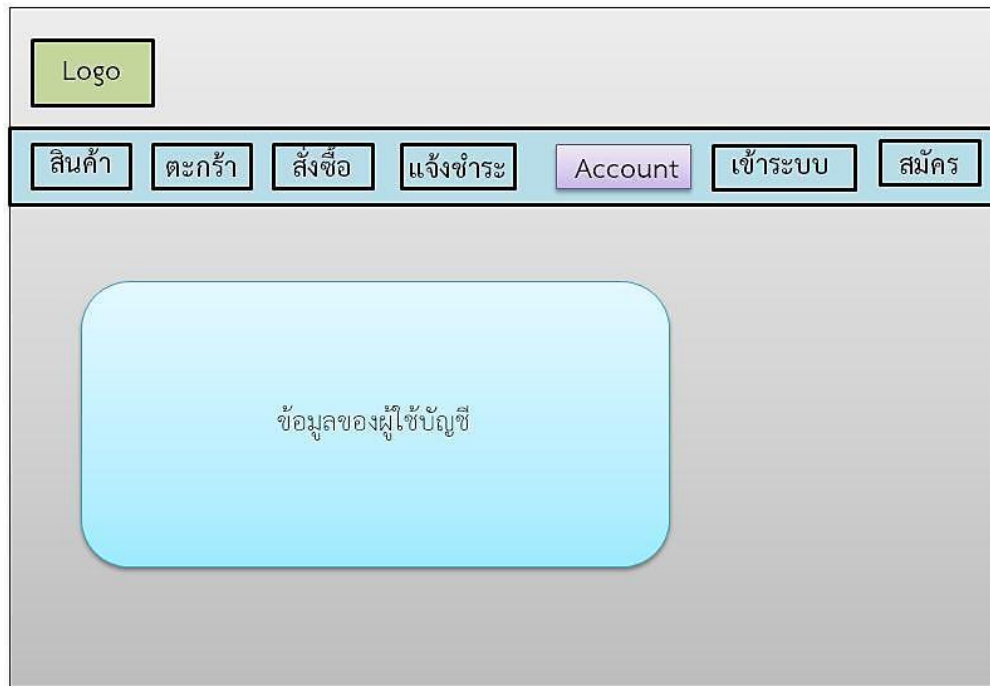
ภาพที่ 3.23 หน้าสั่งซื้อสินค้า

## 3.4.6 หน้าแจ้งชำระเงิน



ภาพที่ 3.24 หน้าแจ้งชำระเงิน

## 3.4.7 หน้า Account



ภาพที่ 3.25 หน้า Account

### 3.5 การออกแบบสอบถามและความพึงพอใจ

การศึกษาความพึงพอใจของผู้สนใจเสื้อแฟชั่น ในการใช้บริการระบบสั่งซื้อเสื้อแฟชั่นจากร้านอีดีแฟชั่น แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการสั่งซื้อเสื้อแฟชั่นร้านอีดีแฟชั่น แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

#### 3.5.1 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ ได้แก่ กลุ่มลูกค้าที่ซื้อเสื้อแฟชั่นจากร้านอีดีแฟชั่น ที่ใช้งานคอมพิวเตอร์และเข้าใช้งานระบบ จำนวน 100 คน

3.5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ สำหรับนักวิเคราะห์คุณภาพเว็บไซต์สำหรับผู้เชี่ยวชาญหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต จากสูตร

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ  $\bar{x}$  แทนค่าเฉลี่ย

$\sum x$  แทนผลรวมของคะแนนทั้งหมดของกลุ่ม

$n$  แทนจำนวนของคะแนนกลุ่ม

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นการวัดการกระจายที่นิยมใช้กันมาก เขียนแทนด้วย S.D. หรือ  $\sigma$  จากสูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (\bar{x} - x)^2}{n-1}}$$

เมื่อ S.D. แทนค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$x$  แทนค่าคะแนน

$n$  แทนจำนวนคะแนนในแต่ละกลุ่ม

$\sum$  แทนผลรวม

#### 3.5.3 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติสำหรับวิเคราะห์ความพึงพอใจ

การกำหนดคะแนนของระดับความพึงพอใจของแบบสอบถามเป็นแบบมาตรฐานส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามรูปแบบของ Likert's scale ซึ่งจะมีให้เลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียวแบ่งเป็น 5 ระดับ

มากที่สุด	มีคะแนนเท่ากับ	5
มาก	มีคะแนนเท่ากับ	4
ปานกลาง	มีคะแนนเท่ากับ	3
น้อย	มีคะแนนเท่ากับ	2
น้อยที่สุด	มีคะแนนเท่ากับ	1

การแปลความหมายของระดับค่าคะแนนเฉลี่ยที่คำนวณนั้นจะใช้หลักการทางสถิติ  
หาค่าเฉลี่ยมีเกณฑ์ดังนี้

มากที่สุด	มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ได้	4.50-5.00
มาก	มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ได้	3.50-4.49
ปานกลาง	มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ได้	2.50-3.49
น้อย	มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ได้	1.50-2.49
น้อยที่สุด	มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ได้	1.00-1.40

**แบบประเมินความพึงพอใจต่อการเข้าใช้เว็บไซต์การซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์**  
**ร้านอี๊ดแพชั่น**

ความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบการซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอี๊ดแพชั่น เพื่อผู้จัดทำระบบการซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ จะได้นำข้อมูลมาพัฒนาระบบการซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ ร้านอี๊ดแพชั่น ให้ตรงกับความต้องการของท่านและเกิดประโยชน์ต่อการใช้งานมากที่สุด

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย  ลงในช่อง  หน้าข้อความ

**ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. อายุ

15-25 ปี

16-35 ปี

36 ปีขึ้นไป

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย  ลงในช่องที่ตรงกับความพึงพอใจของท่านเพียงระดับเดียว

**ตอนที่ 2** แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบเว็บไซต์ระบบซื้อ-ขาย เสื้อผ้าออนไลน์

ความพึงพอใจต่อระบบการซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอี๊ดแพชั่น	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
<b>ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ</b>					
1. รูปแบบการใช้งานระบบ ความง่ายในการเข้าถึงระบบ					
2. มีการจัดระบบข้อมูลเป็นหมวดหมู่					
3. กระบวนการการทำงานของระบบมีความรวดเร็วในการเรียกใช้งาน					
4. การออกแบบให้ใช้งานง่าย เมนูไม่ซับซ้อน					



ความพึงพอใจต่อระบบการซื้อขาย เสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีด แพชั่น	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
<b>ด้านคุณภาพของเนื้อหา (Content)</b>					
1. ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูล ภายในเว็บไซต์					
2. ความรวดเร็วในการเข้าถึงเว็บไซต์					
3. ความเหมาะสมของข้อมูลภายใน เว็บไซต์					
4. ความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล					
<b>ด้านประสิทธิภาพ (Efficiency)</b>					
1. ได้ผลลัพธ์ในการสืบค้นที่รวดเร็วตรง กับความต้องการ					
2. ใช้เวลาในการดาวน์โหลดที่รวดเร็ว					
3. มีความถูกต้องในการเชื่อมโยงข้อมูล					
4. ความพึงพอใจในภาพรวมต่อการใช้ งานระบบ					

ข้อเสนอแนะอื่นๆ: ถ้าไม่ประสงค์แสดงความคิดเห็นให้ระบบ

.....

.....

.....

.....

.....

## บทที่ 4

### ผลการดำเนินงาน

การพัฒนาระบบซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีดีแฟชั่น มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาระบบระบบการซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ และเพื่อประเมินความพึงพอใจของระบบการซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ โดยจะแสดงการทำงานของระบบการซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ ที่ผู้ใช้งานสามารถใช้งานในส่วนต่างๆ ซึ่งมีการสร้างระบบในรูปแบบเว็บไซต์ในการขายเสื้อผ้าแบบออนไลน์ โดยแยกเมนูเนื้อหาเป็นเมนูหลักๆได้ดังนี้

- สินค้า
- ตะกร้าสินค้า
- สั่งซื้อและชำระ
- แจ้งชำระ
- My Account
- เข้าสู่ระบบ
- สมัครสมาชิก

#### 4.1 ผลการดำเนินงานเว็บไซต์

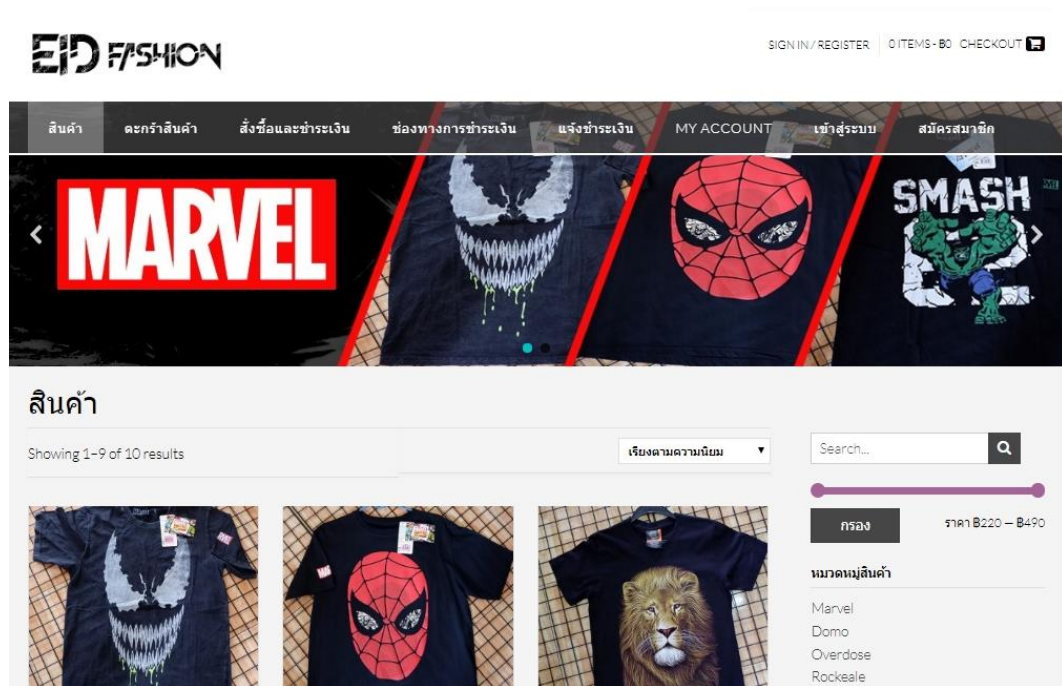
##### 4.1.1 หน้าสำหรับ ผู้ดูแลระบบ

##### 4.1.1.1 หน้าเข้าสู่ระบบ ผู้ดูแลระบบ



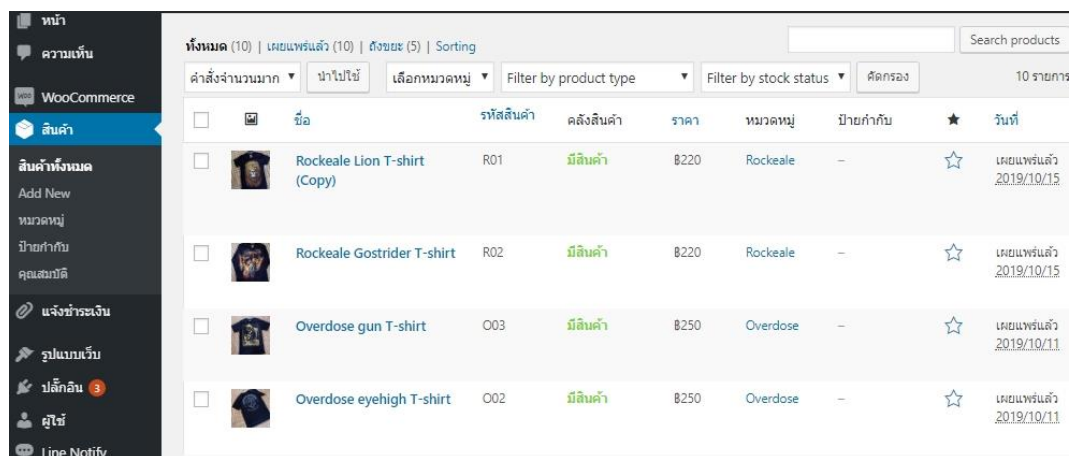
ภาพที่ 4.1 หน้าเข้าสู่ระบบ ผู้ดูแลระบบ

## 4.1.1.2 หน้าเว็บไซต์



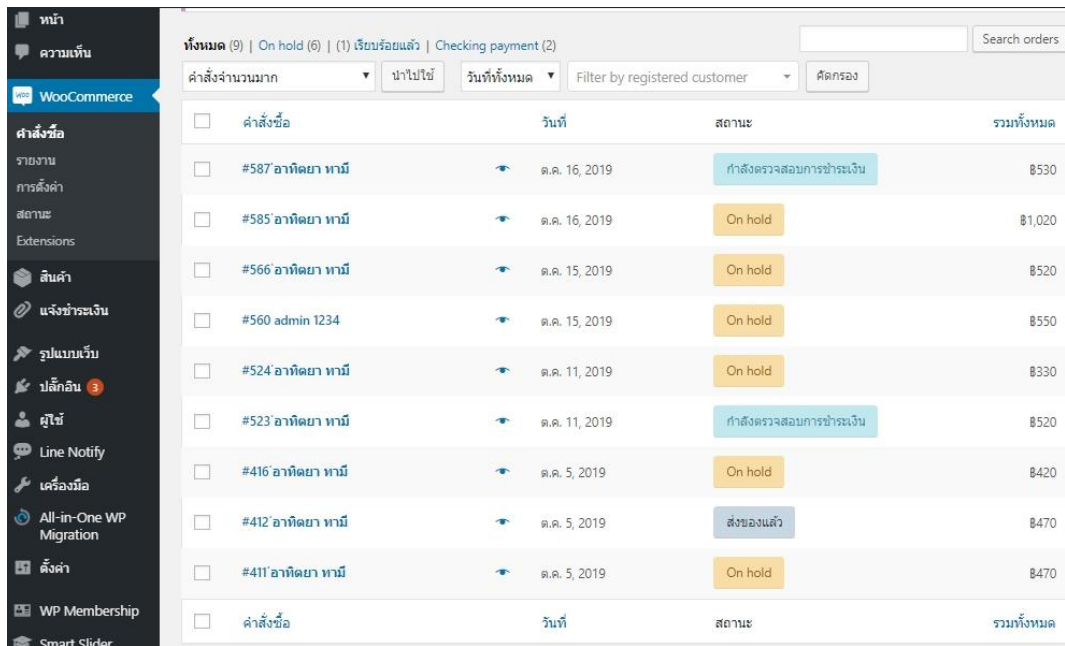
ภาพที่ 4.2 หน้าเว็บไซต์

## 4.1.1.3 หน้าสินค้า



ภาพที่ 4.3 หน้าสินค้า

#### 4.1.1.4 หน้าคำสั่งซื้อ



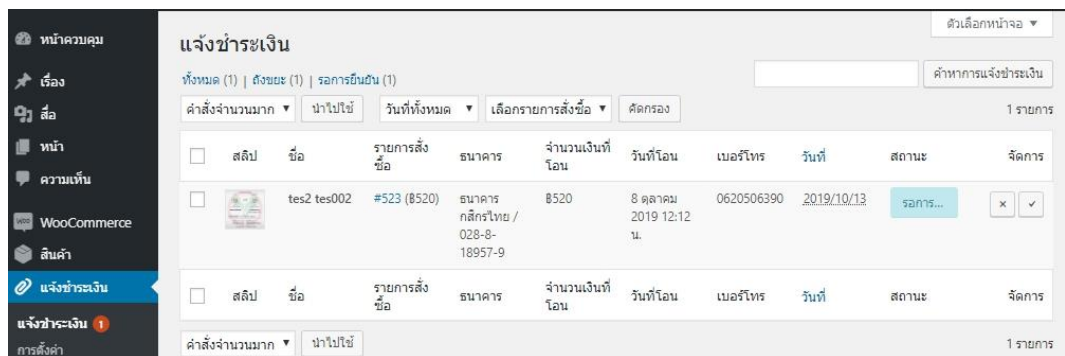
หังหมด (9) | On hold (6) | (1) เรียบร้อยแล้ว | Checking payment (2)

คำสั่งจำนวนมาก | ไปไปใช้ | วันที่ทั้งหมด | Filter by registered customer | คัดกรอง

<input type="checkbox"/>	คำสั่งซื้อ	วันที่	สถานะ	รวมทั้งหมด
<input type="checkbox"/>	#587 อาทิตยา งาม	ค.ค. 16, 2019	กำลังตรวจสอบการชำระเงิน	฿530
<input type="checkbox"/>	#585 อาทิตยา งาม	ค.ค. 16, 2019	On hold	฿1,020
<input type="checkbox"/>	#566 อาทิตยา งาม	ค.ค. 15, 2019	On hold	฿520
<input type="checkbox"/>	#560 admin 1234	ค.ค. 15, 2019	On hold	฿550
<input type="checkbox"/>	#524 อาทิตยา งาม	ค.ค. 11, 2019	On hold	฿330
<input type="checkbox"/>	#523 อาทิตยา งาม	ค.ค. 11, 2019	กำลังตรวจสอบการชำระเงิน	฿520
<input type="checkbox"/>	#416 อาทิตยา งาม	ค.ค. 5, 2019	On hold	฿420
<input type="checkbox"/>	#412 อาทิตยา งาม	ค.ค. 5, 2019	ส่งของแล้ว	฿470
<input type="checkbox"/>	#411 อาทิตยา งาม	ค.ค. 5, 2019	On hold	฿470
<input type="checkbox"/>	คำสั่งซื้อ	วันที่	สถานะ	รวมทั้งหมด

ภาพที่ 4.4 หน้าคำสั่งซื้อ

#### 4.1.1.5 รายการแจ้งชำระเงิน



แจ้งชำระเงิน

หังหมด (1) | ส่งขยะ (1) | รายการยืนยัน (1)

คำสั่งจำนวนมาก | ไปไปใช้ | วันที่ทั้งหมด | เลือกรายการสั่งซื้อ | คัดกรอง

<input type="checkbox"/>	สลิป	ชื่อ	รายการสั่งซื้อ	ธนาคาร	จำนวนเงินที่โอน	วันที่โอน	เบอร์โทร	วันที่	สถานะ	จัดการ
<input type="checkbox"/>	tes2	tes002	#523 (฿520)	ธนาคาร กสิกรไทย / 028-8-18957-9	฿520	8 ตุลาคม 2019 12:12 น.	0620506390	2019/10/13	รอการ...	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	สลิป	ชื่อ	รายการสั่งซื้อ	ธนาคาร	จำนวนเงินที่โอน	วันที่โอน	เบอร์โทร	วันที่	สถานะ	จัดการ

ภาพที่ 4.5 รายการแจ้งชำระเงิน

## 4.1.2 สำหรับสมาชิก

### 4.1.2.1 หน้าสมัครสมาชิก

ภาพที่ 4.6 หน้าสมัครสมาชิก

### 4.1.2.2 หน้าเข้าสู่ระบบของสมาชิก


ภาพที่ 4.7 หน้าเข้าสู่ระบบของสมาชิก

### 4.1.2.3 หน้าสินค้า

ภาพที่ 4.8 หน้าสินค้า

## 4.1.2.4 หน้าตะกร้าสินค้า

The screenshot shows the shopping cart interface. At the top, there is a navigation bar with tabs: สินค้า, ตะกร้าสินค้า (selected), สั่งซื้อและชำระเงิน, ช่องทางการชำระเงิน, แจ้งชำระเงิน, MY ACCOUNT, เข้าสู่ระบบ, and สมัครสมาชิก. Below the navigation bar, the page title is "ตะกร้าสินค้า". On the right, there is a search bar and a "Tracking Nur" button with a "Track" button next to it. The main content area displays a table with the following items:

สินค้า	ราคา	จำนวน	รวมทั้งหมด
 Venom T-shirt - L	B490	1	B490

Below the table, there is an "Update cart" button. To the right, under "หมวดหมู่สินค้า", there is a list of categories: Marvel, Domo, Overdose, and Rockeale. Under "ตรวจสอบที่สุด", there is a "Tracking Nur" button and a "Track" button. At the bottom, the "Cart totals" section shows:

มูลค่าสินค้า	B490
Shipping	<input checked="" type="radio"/> ลงทะเบียน: B30 <input type="radio"/> เก็บเงินปลายทาง: B40 <input type="radio"/> EMS: B60 <input type="radio"/> Kerry: B80

ภาพที่ 4.9 หน้าตะกร้าสินค้า

## 4.1.2.5 หน้าสั่งซื้อและชำระเงิน

The screenshot shows the checkout interface. At the top, there is a navigation bar with tabs: สินค้า, ตะกร้าสินค้า, สั่งซื้อและชำระเงิน (selected), ช่องทางการชำระเงิน, แจ้งชำระเงิน, MY ACCOUNT, เข้าสู่ระบบ, and สมัครสมาชิก. Below the navigation bar, the page title is "สั่งซื้อและชำระเงิน". On the right, there is a search bar and a "Tracking Nur" button with a "Track" button next to it. The main content area is divided into two columns. The left column contains "Billing details" with the following fields:

- ชื่อจริง \* (text input)
- นามสกุล \* (text input)
- Company name (optional) (text input)
- ประเทศ \* (dropdown menu, selected: ไทย)
- Street address \* (text input, placeholder: House number and street name)
- Apartment, suite, unit etc. (optional) (text input)
- อำเภอ \* (text input)
- จังหวัด \* (dropdown menu, selected: Buri Ram)
- รหัสไปรษณีย์ \* (text input)

The right column contains "รายการสั่งซื้อของคุณ" (Your order items) with the following details:

สินค้า	รวมทั้งหมด
Venom T-shirt - L × 1	B490
มูลค่าสินค้า	B490
Shipping	<input checked="" type="radio"/> ลงทะเบียน: B30 <input type="radio"/> เก็บเงินปลายทาง: B40 <input type="radio"/> EMS: B60 <input type="radio"/> Kerry: B80 <input type="radio"/> Flat rate
รวมทั้งหมด	B550





ภาพที่ 4.10 หน้าสั่งซื้อและชำระเงิน

## 4.1.2.6 ช่องทางการชำระเงิน

สินค้า    ตะกร้าสินค้า    สั่งซื้อและชำระเงิน    **ช่องทางการชำระเงิน**    แจ้งชำระเงิน    MY ACCOUNT    เข้าสู่ระบบ    สมัครสมาชิก

### ช่องทางการชำระเงิน

# ชื่อบัญชี นางพัชราดา เศรษฐบุตร

	ธนาคารกรุงเทพ: 236-4-11967-3
	ธนาคารกรุงไทย: 191-0-73944-8
	ธนาคารกสิกรไทย: 028-8-18957-9
	ธนาคารออมสิน: 020148232026

**EPD FASHION**

Search...

ตะกร้าสินค้า

ไม่มีสินค้าในตะกร้า

หมวดหมู่สินค้า

Marvel  
Domo  
Overdose  
Rockeale

ตรวจสอบพัสดุ

Tracking Nur

ภาพที่ 4.11 ช่องทางการชำระเงิน

## 4.1.2.7 หน้าแจ้งชำระเงิน

สินค้า    ตะกร้าสินค้า    สั่งซื้อและชำระเงิน    **ช่องทางการชำระเงิน**    **แจ้งชำระเงิน**    MY ACCOUNT    เข้าสู่ระบบ    สมัครสมาชิก

### แจ้งชำระเงิน

Search...

หมวดหมู่สินค้า

Marvel  
Domo  
Overdose  
Rockeale

ตรวจสอบพัสดุ

Tracking Nur





ชื่อ\*    เบอร์โทร\*

tes2 tes002    0620506390

รายการสั่งซื้อ\*    จำนวนเงินที่โอน\*

#585 (รวมทั้งหมด B1,020)   

ธนาคารที่โอน\*

-  ธนาคารกรุงเทพ / 236-4-11967-3 / นางพัชราดา เศรษฐบุตร
-  ธนาคารกรุงไทย / 191-0-73944-8 / นางพัชราดา เศรษฐบุตร
-  ธนาคารกสิกรไทย / 028-8-18957-9 / นางพัชราดา เศรษฐบุตร
-  ธนาคารออมสิน / 020148232026 / นางพัชราดา เศรษฐบุตร

วันที่โอน\*    เวลาที่โอน\*

วว/ดด/ปปปป    --:--

หลักฐานการโอน\*

ภาพที่ 4.12 หน้าแจ้งชำระเงิน

## 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การทำโครงการครั้งนี้นำผลลัพธ์จากการประเมินผลระบบการซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ วิทยาลัยศึกษาร้านอิตแพชั่น นำมาวิเคราะห์และสรุปผลเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพและปริมาณ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ระบบการซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์วิทยาลัยศึกษาร้านอิตแพชั่น

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบการซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ วิทยาลัยศึกษาร้านอิตแพชั่น

**ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4.1 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสำรวจ จำแนกตามเพศของกลุ่มตัวอย่าง

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	67	67
หญิง	33	33
รวม	100	100%

ตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้ตอบแบบสำรวจส่วนมากเป็นเพศชาย จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 67 และเพศหญิง จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 33

ตารางที่ 4.2 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสำรวจ จำแนกตามอายุของกลุ่มตัวอย่าง

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
15-25 ปี	76	76
26-35 ปี	24	24
รวม	100	100%

ตารางที่ 4.2 พบว่า ผู้ตอบแบบสำรวจส่วนมากมีอายุ 15-25ปีจำนวน76 คน คิดเป็นร้อยละ 76 และรองลงมาอายุ 26-35 ปี จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 24



ตอนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบการซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอิตแพชั่น

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระบบการซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอิตแพชั่น ด้านการออกแบบและจัดการรูปแบบ

ความพึงพอใจด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับคุณภาพ
1. รูปแบบการใช้งานระบบ ความง่ายในการเข้าถึงระบบ	4.50	0.58	มากที่สุด
2. มีการจัดระบบข้อมูลเป็นหมวดหมู่	4.58	0.55	มากที่สุด
3. กระบวนการการทำงานของระบบมีความรวดเร็วในการเรียกใช้งาน	4.57	0.62	มากที่สุด
4. การออกแบบให้ใช้งานง่าย เมนูไม่ซับซ้อน	4.69	0.47	มากที่สุด
<b>เฉลี่ยรวม</b>	<b>4.59</b>	<b>0.56</b>	<b>มากที่สุด</b>

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการใชระบบการซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอิตแพชั่น ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ ผลการประเมินในภาพรวมมีผลต่อความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า การใช้งานระบบการซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอิตแพชั่น อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด คือ การออกแบบให้ใช้งานง่าย เมนูไม่ซับซ้อน (ค่าเฉลี่ย = 4.69, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=0.47) อยู่ในระดับความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ รูปแบบการใช้งานระบบ ความง่ายในการเข้าถึงระบบ ( ค่าเฉลี่ย = 4.50, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.58)

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระบบซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์กรณีศึกษาร้านอิตแพชั่น ด้านคุณภาพของเนื้อหา

ความพึงพอใจด้านคุณภาพของเนื้อหา	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับคุณภาพ
1. ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในเว็บไซต์	4.37	0.63	มาก
2. ความรวดเร็วในการเข้าถึงเว็บไซต์	4.55	0.63	มากที่สุด
3. ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์	4.58	0.55	มากที่สุด
4. ความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล	4.60	0.55	มากที่สุด
<b>เฉลี่ยรวม</b>	<b>4.53</b>	<b>0.59</b>	<b>มากที่สุด</b>

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการใชระบบการซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอิตแพชั่น ด้านคุณภาพของเนื้อหา ผลการประเมินในภาพรวมมีผลต่อความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า การใช้งานระบบการซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์

กรณีศึกษาร้านอีตแพชั่น อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด คือ ความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล (ค่าเฉลี่ย=4.60 ,ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=0.55) อยู่ในระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในเว็บไซต์ (ค่าเฉลี่ย=4.37 ,ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=0.63)

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระบบการซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีตแพชั่น ด้านประสิทธิภาพ

ความพึงพอใจด้านประสิทธิภาพ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับคุณภาพ
1. ได้ผลลัพธ์ในการสืบค้นที่รวดเร็วตรงกับความต้องการ	4.35	0.66	มาก
2. ใช้เวลาในการดาวน์โหลดที่รวดเร็ว	4.30	0.75	มาก
3. มีความถูกต้องในการเชื่อมโยงข้อมูล	4.41	0.62	มาก
4. ความพึงพอใจในภาพรวมต่อการใช้งานระบบ	4.68	0.49	มากที่สุด
<b>เฉลี่ยรวม</b>	<b>4.44</b>	<b>0.63</b>	<b>มาก</b>

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการใช้ระบบการซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีตแพชั่น ด้านประสิทธิภาพ ผลการประเมินในภาพรวมมีผลต่อความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า การใช้งานระบบการซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีตแพชั่น อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด คือ ความพึงพอใจในภาพรวมต่อการใช้งานระบบ (ค่าเฉลี่ย= 4.68 ,ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.49) อยู่ในระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ใช้เวลาในการดาวน์โหลดที่รวดเร็ว (ค่าเฉลี่ย= 4.30 , ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน= 0.66)

ตารางที่ 4.6 สรุปภาพรวมความพึงพอใจในระบบการซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีตแพชั่น ทั้ง 3 ด้าน

ความพึงพอใจทั้ง 3 ด้าน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับคุณภาพ	อันดับ
1. ความพึงพอใจด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ	4.59	0.56	มากที่สุด	1
2. ความพึงพอใจด้านคุณภาพของเนื้อหา	4.53	0.59	มากที่สุด	2
3. ความพึงพอใจด้านประสิทธิภาพ	4.44	0.63	มาก	3
<b>เฉลี่ยรวม</b>	<b>4.52</b>	<b>0.59</b>	<b>มากที่สุด</b>	

ตารางที่ 4.6 สรุปภาพรวมความพึงพอใจในระบบการซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีตแพชั่น ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ ผลการประเมินอยู่ในระดับความพึงพอใจ อันดับที่ 1 ด้านคุณภาพของเนื้อหา ผลการประเมินอยู่ในระดับความพึงพอใจ อันดับที่ 2 ด้านประสิทธิภาพผลการประเมินอยู่ในระดับความพึงพอใจ อันดับที่ 3

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุป อภิปรายผล

การจัดทำระบบซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีดีแฟชั่น เพื่อเผยแพร่และเพื่อสะดวกต่อการซื้อขายเสื้อผ้าแบบออนไลน์ ให้ลูกค้าทั่วไปที่สนใจสินค้าได้สั่งซื้อผ่านเว็บไซต์โดยไม่ต้องเดินทางมาซื้อถึงร้าน สินค้ามีให้เลือกบนเว็บไซต์ สามารถดูและสั่งซื้อได้ผ่านเว็บไซต์ทันที ขอสรุปผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ดังนี้ เพื่อพัฒนาระบบซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีดีแฟชั่นและเพื่อประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีดีแฟชั่น ได้สรุปข้อมูลการพัฒนาเว็บไซต์ดังนี้

เนื้อหาของเว็บไซต์ระบบซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีดีแฟชั่น มีดังนี้

- สินค้า
- ตะกร้าสินค้า
- สั่งซื้อและชำระเงิน
- แจ้งชำระเงิน
- My account
- เข้าสู่ระบบ
- สมัครสมาชิก

มีส่วนประกอบในการใช้งาน 3 ส่วน คือ

- ส่วนของลูกค้าทั่วไป
- สมาชิก
- ส่วนของผู้ดูแลระบบ

การพัฒนาระบบซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ ได้ออกแบบโดย WordPress, Appserv, Photoshop กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูลวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ เจ้าของร้าน ลูกค้า และบุคคลทั่วไป จำนวน 100 คน ในการประเมินความพึงพอใจของเว็บไซต์ระบบซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีดีแฟชั่น

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน คือ แบบประเมินความพึงพอใจของเว็บไซต์ สามารถแบ่งเป็นประเด็นได้ดังนี้ ด้านการออกแบบและการรูปแบบ ด้านคุณภาพของเนื้อหา และด้านประสิทธิภาพ การกำหนดคะแนนของระดับความพึงพอใจของแบบสอบถามเป็นแบบมาตรฐานส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามรูปแบบของ Likert's scale ซึ่งจะมีให้เลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว แบ่งเป็น 5 ระดับ ซึ่งผลการวิเคราะห์และสรุปผลการพัฒนาระบบ ดังนี้

### ผลการประเมินความพึงพอใจของเว็บไซต์

#### ข้อมูลทั่วไป

สรุปได้ว่าผู้ตอบแบบสำรวจทั้งหมด เป็นเจ้าของร้าน ลูกค้า ร้านอีตแพชั่น จำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ ส่วนมากเป็นผู้ชาย จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 67.0 และเพศหญิง จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 33.0 ตามลำดับ

#### ข้อมูลความพึงพอใจของเว็บไซต์

ผลการประเมินความพึงพอใจของเว็บไซต์จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน พบว่า ผู้ที่ความพึงพอใจในด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ อยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.59 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.56 อยู่ในเกณฑ์มากที่สุด ด้านคุณภาพของเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.59 อยู่ในเกณฑ์มากที่สุด ด้านประสิทธิภาพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.63 อยู่ในเกณฑ์มาก ความพึงพอใจในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.52 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.59 อยู่ในเกณฑ์มากที่สุด

### 5.2 ข้อเสนอแนะ

1. ควรทำความเข้าใจความต้องการของผู้ใช้ และพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพกว่าเดิม จะได้นำความต้องการมาวิเคราะห์และออกแบบ เพื่อจะได้เข้าใจกับรายละเอียดของระบบงานมากขึ้น
2. ควรศึกษาภาษาอื่นๆ นอกเหนือจากที่โปรแกรมใช้อยู่แล้ว เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมและนำเสนอของระบบ

## บรรณานุกรม

- ฉัตรทิพย์ สง่า และ ชัมภิกา สันติสม. (2560). การพัฒนาระบบสารสนเทศออนไลน์การเช่าชุดและเครื่องประดับ. [สืบค้นเมื่อ 6 กรกฎาคม 2562]. สืบค้นจาก <https://research.kpru.ac.th/sac/fileconference/21832018-05-01.pdf>
- ทวีสิทธิ์ ตั้งเซ่ง, วาริชต์ มัชยมนบุรุษ และ พงษ์นพิตตา ศรีสมพงษ์ (2559). การพัฒนาระบบสารสนเทศของเครือข่ายการท่องเที่ยว โดยชุมชนจังหวัดสตูล. [สืบค้นเมื่อ 6 กรกฎาคม 2562]. สืบค้นจาก [https://www.kmutt.ac.th/jif/public\\_html/article\\_detail.php?ArticleID=195791](https://www.kmutt.ac.th/jif/public_html/article_detail.php?ArticleID=195791)
- นภดล กมลวิลาศเสถียร. (2545). **พิกษ์สงคราม E-Commerce**. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ประภาวดี รัฐเมือง และ ทิพนิมล ชมพุกำ. (2560). การพัฒนาระบบซื้อขายสินค้ามือสองออนไลน์. [สืบค้นเมื่อ 6 กรกฎาคม 2562]. สืบค้นจาก <http://chair.rmu.ac.th/file-paper/sahachai.ng@gmail.com20170228204748.pdf>
- ประสิทธิ์ รัตนพันธ์, มณีรัตน์ รัตนพันธ์ และ จาริณี แซ่ว่อง. (2561). พัฒนาช่องทางการจัดจำหน่ายและการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทอาหาร [สืบค้นเมื่อ 6 กรกฎาคม 2562].
- ปองพล รูปทอง และ แก้วใจ อารมณ์พิศาล. (2561). ระบบจัดการข้อมูลซื้อขายอุปกรณ์ทางการเกษตร กรณีศึกษาร้านยิ่งเจริญการค้า. [สืบค้นเมื่อ 6 กรกฎาคม 2562]. สืบค้นจาก <http://eprints.utcc.ac.th/6134/1.pdf>
- พินิจนทร์ ธนาวัฒน์เสถียร, ประชา พงษ์ประเสริฐ และ ปิยะ นากบังก์. (2542). คู่มือสร้างและบริหารเว็บไซต์. [สืบค้นเมื่อ 6 กรกฎาคม 2562]. สืบค้นจาก <https://e-library.siam.edu/>
- ยุทธพล ไพชนะ, จีรศักดิ์ เรืองรังสี และ เมธิชญญ์ ประชาญางกูร. (2558). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการแบบสอบถามออนไลน์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์. [สืบค้นเมื่อ 6 กรกฎาคม 2562]. สืบค้นจาก <http://repository.rmutr.ac.th/bitstream/handle/123456789/321/Fulltext.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- วันชัย แซ่เตีย และ สิทธิชัย ประสานวงศ์. (2542). **เว็บเพจ (โปรแกรมคอมพิวเตอร์)**. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2546). **การบริหารการตลาดยุคใหม่**. กรุงเทพฯ : บริษัทธรรมสารจำกัด.
- ศูนย์พัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์. (2543). **ความรู้เกี่ยวกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คำจำกัดความของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์**. กรุงเทพมหานคร : เนชั่น

- สแตร์ (Stair). (2001). **เทคโนโลยี (Technology)**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :  
<http://chawalluk.multiply.com/journal/item/11/11> [สืบค้นเมื่อ 6 กรกฎาคม 2562].
- สิริธร ทুমมี, เมรียา น้อยคำนุช และวารารภรณ์ จันทะพิมพ์. (2557). **ระบบร้านขายนาฬิกาออนไลน์**. [สืบค้นเมื่อ 6 กรกฎาคม 2562]. สืบค้นจาก  
[https://manage.dru.ac.th/man\\_001/admin/works\\_std/file/WATCH\\_ONLINE.pdf](https://manage.dru.ac.th/man_001/admin/works_std/file/WATCH_ONLINE.pdf)
- สุมาลี จันทร์จินดา, กิตติพงษ์ หะวิเขตต์ จารุต์ บุศราทิจ และจุฑาภรณ์ นาทนฤมาณ. (2559). **ระบบสารสนเทศการซื้อ-ขายสินค้า OTOP** [สืบค้นเมื่อ 6 กรกฎาคม 2562]. สืบค้นจาก  
[http://202.29.22.73/conf/nctim\\_2016/file/01/\(p166-172\).pdf](http://202.29.22.73/conf/nctim_2016/file/01/(p166-172).pdf)
- อภิสิทธิ์ วงษ์สุวรรณ และ ฐานันดร ชาลี. (2560). **การพัฒนาระบบจำหน่ายสินค้าการเกษตรออนไลน์ด้วย Adobe Dreamweaver cs6**. [สืบค้นเมื่อ 6 กรกฎาคม 2562]. สืบค้นจาก  
<http://sv.mtc.ac.th/inno/files/YYYYYYY.pdf>
- เอกรินทร์ วิจิตรพรรณ พรประสิทธิ์ บุญทอง และวิลาวรรณ สุขชนะ. (2557). **การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์กรณีศึกษากลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง2**. [สืบค้นเมื่อ 6 กรกฎาคม 2562]. สืบค้นจาก  
<http://repository.rmutr.ac.th/bitstream/handle/123456789/551/Fulltext.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- เอเบอร์โซล. (2556). **เว็บไซต์สื่อประสมการเชื่อมต่อและนำเสนอข้อมูลข่าวสารและแหล่งความบันเทิงต่างๆ**. [สืบค้นเมื่อ 4 กรกฎาคม 2562]. สืบค้นจาก  
<https://www.slideshare.net/ppllee1234/ss-26321378>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบประเมินความพึงพอใจต่อการเข้าใช้เว็บไซต์การซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์  
ร้านอีดีแฟชั่น

ความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบการซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีดีแฟชั่น เพื่อผู้จัดทำระบบการซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ จะได้นำข้อมูลมาพัฒนาระบบซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ ร้านอีดีแฟชั่น ให้ตรงกับความต้องการของท่านและเกิดประโยชน์ต่อการใช้งานมากที่สุด

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย  ลงในช่อง  หน้าข้อความ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. อายุ

15-25 ปี

16-35 ปี

36 ปีขึ้นไป

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย  ลงในช่องที่ตรงกับความพึงพอใจของท่านเพียงระดับเดียว

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบเว็บไซต์ระบบซื้อ-ขาย เสื้อผ้าออนไลน์

ความพึงพอใจต่อระบบการซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีดีแฟชั่น	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ					
1. รูปแบบการใช้งานระบบ ความง่ายในการเข้าถึงระบบ					
2. มีการจัดระบบข้อมูลเป็นหมวดหมู่					
3. กระบวนการการทำงานของระบบมีความรวดเร็วในการเรียกใช้งาน					
4. การออกแบบให้ใช้งานง่าย เมนูไม่ซับซ้อน					



ความพึงพอใจต่อระบบการซื้อขาย เสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีด แพชั่น	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
<b>ด้านคุณภาพของเนื้อหา (Content)</b>					
1. ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูล ภายในเว็บไซต์					
2. ความรวดเร็วในการเข้าถึงเว็บไซต์					
3. ความเหมาะสมของข้อมูลภายใน เว็บไซต์					
4. ความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล					
<b>ด้านประสิทธิภาพ (Efficiency)</b>					
1. ได้ผลลัพธ์ในการสืบค้นที่รวดเร็วตรง กับความต้องการ					
2. ใช้เวลาในการดาวน์โหลดที่รวดเร็ว					
3. มีความถูกต้องในการเชื่อมโยงข้อมูล					
4. ความพึงพอใจในภาพรวมต่อการใช้ งานระบบ					

ข้อเสนอแนะอื่นๆ: ถ้าไม่ประสงค์แสดงความคิดเห็นให้ระบบ

.....

.....

.....

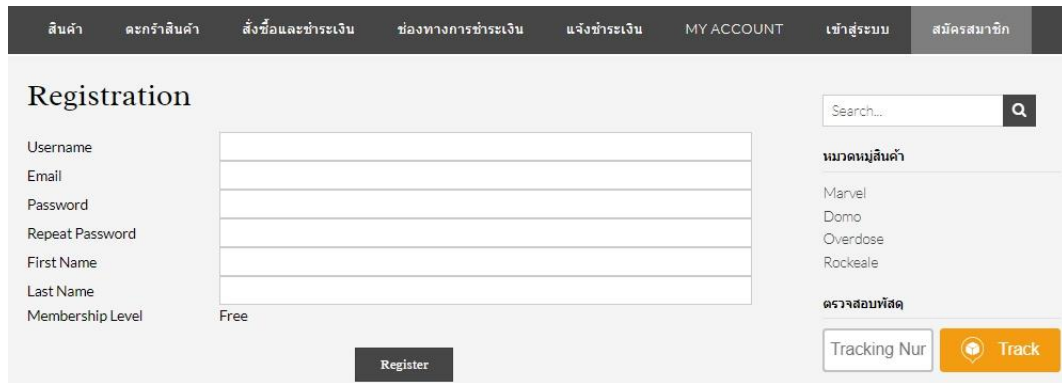
.....

.....

## ภาคผนวก ข

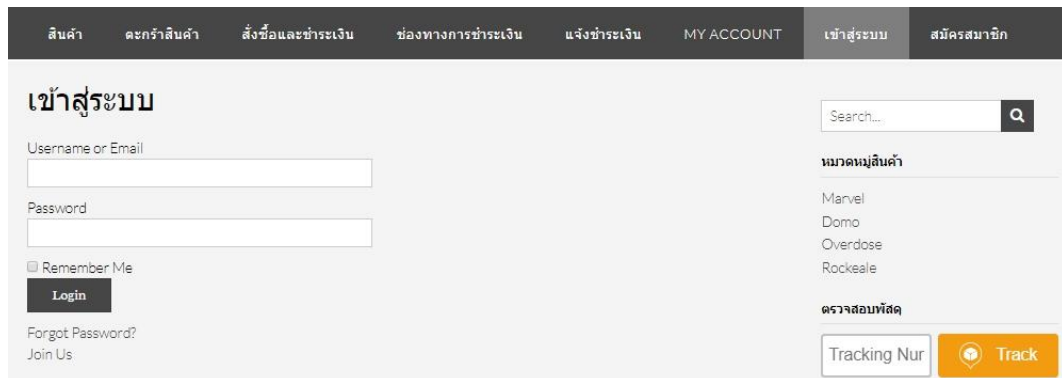
### คู่มือการใช้งาน

#### 1. สมัครสมาชิก เพื่อเข้าใช้งานระบบ



The screenshot shows the 'Registration' page of a website. The navigation bar at the top includes links for 'สินค้า', 'ตะกร้าสินค้า', 'สั่งซื้อและชำระเงิน', 'ช่องทางการชำระเงิน', 'แจ้งชำระเงิน', 'MY ACCOUNT', 'เข้าสู่ระบบ', and 'สมัครสมาชิก'. The main content area is titled 'Registration' and contains several input fields: 'Username', 'Email', 'Password', 'Repeat Password', 'First Name', and 'Last Name'. The 'Membership Level' is set to 'Free'. A 'Register' button is located at the bottom center. On the right side, there is a search bar, a list of product categories ('หมวดหมู่สินค้า') including 'Marvel', 'Domo', 'Overdose', and 'Rockeale', and a 'ตรวจสอบพัสดุ' (Track) section with 'Tracking Nur' and a 'Track' button.

#### 2. เมื่อผู้ใช้เข้าสู่ Login ผู้ใช้สามารถลงชื่อ Username และ Password ที่ทำการสมัครแล้ว เพื่อเข้าสู่ระบบ



The screenshot shows the 'เข้าสู่ระบบ' (Login) page of a website. The navigation bar is the same as in the registration page. The main content area is titled 'เข้าสู่ระบบ' and contains input fields for 'Username or Email' and 'Password'. There is a 'Remember Me' checkbox and a 'Login' button. Below the login fields, there are links for 'Forgot Password?' and 'Join Us'. On the right side, there is a search bar, a list of product categories ('หมวดหมู่สินค้า') including 'Marvel', 'Domo', 'Overdose', and 'Rockeale', and a 'ตรวจสอบพัสดุ' (Track) section with 'Tracking Nur' and a 'Track' button.

### 3. เข้าสู่หน้าสินค้า คลิกเลือกรูปแบบ เพื่อเลือกไซส์เสื้อ

สินค้า

Showing 1-9 of 10 results

เรียงตามความนิยม

Search...


กรอง ราคา ฿220 – ฿490

หมวดหมู่สินค้า

- Marvel
- Domo
- Overdose
- Rockeale


ตรวจสอบที่สุด

Tracking Nur [Track](#)




Venom T-shirt  
฿490

เลือกรูปแบบ




Spiderman T-shirt  
฿390


เลือกรูปแบบ




Rockeale Lion T-shirt (Copy)  
฿220

เลือกรูปแบบ







### 4. จากนั้นคลิกเลือกไซส์ แล้วหยิบใส่ตะกร้า

สินค้า ตะกร้าสินค้า สั่งซื้อและชำระเงิน ช่องทางการชำระเงิน แจ้งชำระเงิน MY ACCOUNT เข้าสู่ระบบ สมัครสมาชิก

หน้าหลัก / MARVEL / VENOM T-SHIRT


Search...

หมวดหมู่สินค้า

- Marvel
- Domo
- Overdose
- Rockeale

ตรวจสอบที่สุด

Tracking Nur [Track](#)



1 [หยิบใส่ตะกร้า](#)




รหัสสินค้า: M01  
หมวดหมู่: Marvel

## Venom T-shirt

฿490


Size L

ล่างตา

## 5. หน้าตะกร้าสินค้า เลือกวิธีการจัดส่ง

หน้าตะกร้าสินค้า (Cart) แสดงรายการสินค้าที่เลือกไว้:

สินค้า	ราคา	จำนวน	รวมทั้งหมด
 Venom T-shirt - L	B490	1	B490

ปุ่ม: Update cart

**Cart totals**

มูลค่าสินค้า	B490
Shipping	<input checked="" type="radio"/> ลงทะเบียน: B30 <input type="radio"/> เก็บเงินปลายทาง: B40 <input type="radio"/> EMS: B60 <input type="radio"/> Kerry: B80

ปุ่ม: Tracking Nur, Track

## 6. หน้าการสั่งซื้อและชำระเงิน ใส่รายละเอียดชื่อที่ในการจัดส่ง

หน้าการสั่งซื้อและชำระเงิน (Billing details) แสดงข้อมูลการชำระเงินและจัดส่ง:

**Billing details**

ชื่อจริง \*  นามสกุล \*

Company name (optional)

ประเทศ \*

Street address \*  
House number and street name   
Apartment, suite, unit etc. (optional)

อำเภอ \*

จังหวัด \*

รหัสไปรษณีย์ \*

**รายการสั่งซื้อของคุณ**





สินค้า	รวมทั้งหมด
Venom T-shirt - L x 1	B490
<b>มูลค่าสินค้า</b>	<b>B490</b>
Shipping	<input checked="" type="radio"/> ลงทะเบียน: B30 <input type="radio"/> เก็บเงินปลายทาง: B40 <input type="radio"/> EMS: B60 <input type="radio"/> Kerry: B80 <input type="radio"/> Flat rate
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>B550</b>

ปุ่ม: Tracking Nur, Track

7. เลือกรูปแบบการชำระเงิน มีให้เลือก 2 แบบ คือ ชำระเงินด้วยการโอนผ่านธนาคาร หรือ แบบเก็บปลายทาง

**ชำระเงินด้วยการโอนผ่านธนาคาร**

ระบบจะแสดงเลขที่บัญชีการโอนเมื่อสั่งซื้อเสร็จเรียบร้อยแล้ว

**เก็บเงินปลายทาง**

Your personal data will be used to process your order, support your experience throughout this website, and for other purposes described in our privacy policy.

[สั่งซื้อ](#)

8. หน้าแจ้งชำระเงิน ใส่ข้อมูลแบบหลักฐานการโอน

สินค้า
ตะกร้าสินค้า
สั่งซื้อและชำระเงิน
ช่องทางชำระเงิน
แจ้งชำระเงิน
MY ACCOUNT
เข้าสู่ระบบ
สมัครสมาชิก

## แจ้งชำระเงิน

**ชื่อ\***  
tes2 tes002

**เบอร์โทร\***  
0620506390

**รายการสั่งซื้อ\***  
#585 (รวมทั้งหมด B1,020)

**ธนาคารที่โอน\***

- ธนาคารกรุงเทพ / 236-4-11967-3 / นางพัชรา เศรษฐบุตร
- ธนาคารกรุงไทย / 191-0-73944-8 / นางพัชรา เศรษฐบุตร
- ธนาคารกสิกรไทย / 028-8-18957-9 / นางพัชรา เศรษฐบุตร
- ธนาคารออมสิน / 020148232026 / นางพัชรา เศรษฐบุตร

**วันที่โอน\***  
ว/ด/ปปปป

**เวลาที่โอน\***  
--:--

หลักฐานการโอน\*

Search...

**หมวดหมู่สินค้า**

- Marvel
- Domo
- Overdose
- Rockeale

**ตรวจสอบพัสดุ**

Tracking Nur [Track](#)

ภาคผนวก ข

ข้อมูลผู้จัดทำ



นางสาวอาทิตยา ทามี

รหัสนักศึกษา 590112358063

วันเกิด 5 มิถุนายน 2540

ที่อยู่ 51/1 ม.5 ต.ดอนมนต์

อ.สตึก จ.บุรีรัมย์ 31150

โทร. 0928433159



นายณัฐวุฒิ นามบุตดา

รหัสนักศึกษา 590112358009

วันเกิด 8 มกราคม 2540

ที่อยู่ 2981 ม.22 ต.ชุมเห็ด

อ.เมือง จ.บุรีรัมย์ 31000

โทร. 0620506390

การพัฒนาระบบซื้อขายเสื้อผ้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านอีดีแพชั่น

พ.ศ. 2562