

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับช่วยการจัดการซื้อ-ขายสินค้า  
ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

WEB APPLICATION FOR ORDER-ENTRY SYSTEM  
ON INTERNET SYSTEM

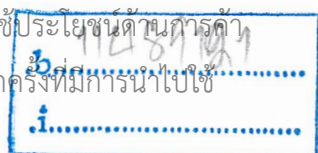


๒๖๖  
๒๖๓๗๒๘  
๐๕๔๗

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน..... 58806  
วัน,เดือน,ปี..... 10 ก.พ. 2549

ปัญหาพิเศษฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์  
คณะวิทยาศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ปีการศึกษา 2547

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



WEB APPLICATION FOR ORDER-ENTRY SYSTEM  
ON INTERNET SYSTEM



A SPECIAL PROJECT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIRMENT FOR THE DEGREE OF BACHELOR OF SCIENCE  
DEPARTMENT OF MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE  
FACULTY OF SCIENCE  
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
ACADEMIC YEAR 2004

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อปัญหาพิเศษ

ระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับช่วยการจัดการซื้อ-ขายสินค้า ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

WEB APPLICATION FOR ORDER-ENTRY SYSTEM ON INTERNET SYSTEM

ชื่อนักศึกษา

นายณัฐกร เจ็ดสวัสดิ์	44050419
นายวีระ ธีรหิรัญพิพัฒน์	44050461
นางสาวอัจฉริยา พตด้วง	44050475

ภาควิชา

คณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์

สาขาวิชา

วิทยาการคอมพิวเตอร์

อาจารย์ที่ปรึกษา

อ.สิริลักษณ์ อนันต์สถิตย์สิน

ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติให้รับปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ประจำปีการศึกษา 2547

คณะกรรมการสอบ	ลายมือชื่อ
ประธานกรรมการ รศ.วีรวัฒน์ ประกอบผล	
กรรมการ ผศ.ดร.นันทิกา เบญจเทพานันท์	
กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา อ.สิริลักษณ์ อนันต์สถิตย์สิน	

๒ ->

(รองศาสตราจารย์ ดร.วีระ บุญจริง)

หัวหน้าภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์

ลิขสิทธิ์ของภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<b>หัวข้อปัญหาพิเศษ</b>	ระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับช่วยการจัดการซื้อ-ขายสินค้าผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	
	WEB APPLICATION FOR ORDER ENTRY SYSTEM ON INTERNET SYSTEM	
<b>ชื่อนักศึกษา</b>	นายณัฐกร เจ็ดสวัสดิ์	44050419
	นายวีระ ธีรวิญญูพัฒน์	44050461
	นางสาวอัจฉริยา พตด้วง	44050475
<b>ปริญญา</b>	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	
<b>ภาควิชา</b>	คณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์	
<b>สาขาวิชา</b>	วิทยาการคอมพิวเตอร์	
<b>ปีการศึกษา</b>	2547	
<b>อาจารย์ที่ปรึกษา</b>	อ.สิริลักษณ์ อนันต์สถิตย์สิน	

### บทคัดย่อ

ปัญหาพิเศษ ระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับช่วยการจัดการซื้อ-ขายสินค้าผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ถูกจัดทำขึ้นเพื่อนำเทคโนโลยีทางด้านอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดความสะดวกสบายในการทำธุรกิจแก่ทั้งผู้ซื้อและผู้ขาย คือ ผู้ซื้อไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทางเพื่อไปซื้อสินค้า ส่วนผู้ขายก็สามารถขายสินค้าที่ต้องการขายได้โดยไม่ต้องเสียค่าเช่าที่ และสามารถโฆษณาสินค้าของตนได้ในราคาที่ถูกลง ทำให้เกิดความรวดเร็วในการทำธุรกิจซื้อ-ขายสินค้าและผู้ทำธุรกิจขนาดย่อมก็จะมีโอกาสทางการค้าเพิ่มขึ้น

ปัญหาพิเศษนี้ประกอบด้วย 4 ส่วนหลักๆ คือ ส่วนของผู้ซื้อในการแสดงสินค้าให้ผู้ซื้อเลือกซื้อ ส่วนของเจ้าของสินค้าที่จะนำสินค้ามาฝากขาย ส่วนของสมาชิกรับข่าวสารในการส่งข้อมูลของสินค้าให้แก่สมาชิก และส่วนของผู้ดูแลระบบเพื่อจัดการข้อมูลในฐานข้อมูลและทำรายงาน โดยภาษาที่ใช้ในการทำเว็บแอปพลิเคชันและเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลคือ PHP(Personal Home Page) ซึ่งมีความสามารถในการเชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ และฐานข้อมูลที่ใช้คือ Oracle ซึ่งมีประสิทธิภาพในเรื่องของการจัดเก็บไฟล์ข้อมูลและการตรวจสอบความถูกต้อง นอกจากนี้ระบบยังมีการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลโดยใช้โปรโตคอล SSL(Secure Socket Layer) และเพิ่มความน่าเชื่อถือด้วยการใช้ใบรับรองดิจิทัล(Digital Certificate)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Special Project Title	WEB APPLICATION FOR ORDER ENTRY SYSTEM ON INTERNET SYSTEM	
Student	Mr.Nuttikorn Jerdsawad	44050419
	Mr.Veera Teerahiranpipat	44050461
	Ms.Atchariya Potduang	44050475
Degree	Bachelor of Science	
Department	Mathematics and Computer Science, Faculty of Science	
Programme	Computer Science	
Academic Year	2004	
Special Project Advisor	Siriluck Anunsatitsinn	

### ABSTRACT

The special project "Web Application for Order Entry System on Internet System" is developed for the goal to apply technology on Internet system for making business more comfortable because customers do not spend time and money for traveling to buy some goods, and suppliers do not need to rent and can promote their goods in the low price. These reasons make business more quickly and lead small business suppliers to have more opportunity in the commerce.

This special project has four main components. As the part of customer is shown goods and allows customers to buy the goods. As the part of supplier allows the goods consignment. As the part of information member allows sending information of goods to the members. As the part of administrator allows data management in database and reporting.

The programming language in this special project is PHP (Personal Home Page) which has an ability to connected with the relational database. The database is Oracle which has an efficiency to organize and verify the data. Furthermore, the system has security by using SSL(Secure Socket Layer) protocol and use Digital Certificate to make it more trustworthy.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กิตติกรรมประกาศ

ในการทำปัญหาพิเศษหัวข้อระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับช่วยการจัดการซื้อ-ขายสินค้าผ่านระบบอินเทอร์เน็ตนี้สามารถสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี คณะผู้จัดทำต้องขอขอบพระคุณอาจารย์ สิริลักษณ์ อนันต์สถิตย์สิน ซึ่งอาจารย์เป็นผู้รับผิดชอบปัญหาพิเศษฉบับนี้ที่กรุณาให้คำแนะนำ และเป็นพี่ปรึกษาในการแก้ปัญหาต่าง ๆ รวมทั้งเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องของปัญหาฉบับนี้ และคณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณคณะกรรมการทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำและแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหาพิเศษฉบับนี้ให้เป็นไปอย่างสมบูรณ์ที่สุด

นอกจากนี้คณะผู้จัดทำต้องขอขอบพระคุณ บิดา มารดา ของคณะผู้จัดทำที่ได้ให้ความสนับสนุนทางด้านกำลังใจและทุนทรัพย์ จนการทำปัญหาพิเศษครั้งนี้สำเร็จไปได้ด้วยดี รวมทั้งเพื่อน ๆ และรุ่นพี่ ทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับปัญหาพิเศษไว้ ณ ที่นี้



คณะผู้จัดทำ

มีนาคม 2548

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	II
กิตติกรรมประกาศ .....	III
สารบัญ .....	IV
สารบัญตาราง .....	VIII
สารบัญรูป .....	IX

## บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา .....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา .....	1
1.3 ขอบเขตของปัญหา .....	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	3
1.5 ขั้นตอนในการดำเนินงาน .....	3

## บทที่ 2 พื้นฐานทางทฤษฎีและเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

2.1 ความหมายของธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (E-Business) และการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce).....	4
2.1.1 ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Business) .....	4
2.1.2 การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Commerce).....	5
2.1.3 โครงสร้างพื้นฐานของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์(E-Commerce Infrastructure).....	6
2.2 ประเภทของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์.....	7
2.3 ระบบฐานข้อมูล.....	8
2.3.1 ความหมายของฐานข้อมูล.....	8
2.3.2 ประเภทของฐานข้อมูล.....	8
2.3.3 การนอร์มัลไลซ์.....	9
2.4 Oracle Database .....	10
2.4.1 ไฟล์หลักประเภทไฟล์ฐานข้อมูล .....	11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.4.2 ไฟล์ย่อยอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ไฟล์ฐานข้อมูล.....	12
2.5 แผนภาพการไหลของข้อมูล ( Data flow diagram ).....	12
2.5.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเขียนแผนภาพการไหลของข้อมูล.....	12
2.5.2 ระดับของแผนภาพการไหลของข้อมูล.....	14
2.5.2.1 แผนภาพการไหลของข้อมูลระดับ 0 ( DFD ระดับ 0 ) .....	14
2.5.2.2 แผนภาพการไหลของข้อมูลระดับย่อย ( DFD ระดับย่อย ) .....	14
2.6 การพัฒนาแอปพลิเคชันด้วย PHP .....	15
2.6.1 PHP คืออะไร .....	15
2.6.2 การประมวลผลไฟล์ PHP .....	15
2.6.3 ความสามารถของ PHP .....	15
2.6.4 การเตรียมระบบเพื่อใช้งาน PHP .....	16
2.7 ความปลอดภัยในการส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	16
2.7.1 การเข้ารหัส (Encryption) .....	16
2.7.1.1 การเข้ารหัสแบบทางเดียว (One-way Encryption) .....	17
2.7.1.2 การเข้ารหัสแบบสองทาง (Two-way Encryption) .....	17
2.7.2 Secure Socket Layer (SSL) .....	18
2.7.3 Secure Hypertext Transport Protocol (S-HTTP) .....	19
2.7.3.1 S-HTTP .....	19
2.7.3.2 ลายเซ็นดิจิทัล (Digital Signature) .....	19
2.7.4 Secure Electronic Transaction (SET) .....	20

### บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

3.1 การวิเคราะห์ขั้นต้นตอนการทำงานของระบบ .....	21
3.2 การออกแบบแผนภาพการไหลของข้อมูล ( Data Flow Diagram).....	22
3.3 การออกแบบฐานข้อมูล .....	27
3.3.1 E-R Diagram .....	27
3.3.2 ตารางฐานข้อมูล .....	28

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 4 การเตรียมและโครงสร้างระบบ</b>	
4.1 รายละเอียดของการพัฒนาระบบ .....	37
4.1.1 ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา .....	37
4.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา .....	37
4.2 การติดตั้งและเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล .....	37
4.2.1 การติดตั้งฐานข้อมูล Oracle 9i .....	37
4.2.2 การเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล .....	42
4.3 โครงสร้างของระบบ .....	42
4.3.1 ระบบงานส่วนหน้าร้าน .....	42
4.3.1.1 หน้าแรก .....	42
4.3.1.2 หน้าแสดงประเภทสินค้า .....	43
4.3.1.3 หน้าจอแสดงรายการสินค้าขายดี .....	44
4.3.1.4 หน้าแสดงตามประเภทสินค้า .....	44
4.3.1.5 หน้าจอแสดงรายละเอียดสินค้า .....	45
4.3.1.6 หน้าจอแสดงรายละเอียดตะกร้ารถเข็น .....	46
4.3.1.7 หน้าจอกรอกรายละเอียดลูกค้า .....	47
4.3.1.8 หน้าจอกรอกรายละเอียดร้านค้าฝากขาย .....	48
4.3.1.9 หน้าจอการจัดการสินค้าของร้านค้าฝากขาย .....	48
4.3.1.10 หน้าจอกรอกรายละเอียดสมาชิกรับข่าวสาร .....	49
4.3.2 ระบบงานส่วนหลังร้าน .....	50
4.3.2.1 หน้าจอล็อกอินเพื่อเข้าสู่ระบบหลังร้าน .....	50
4.3.2.2 หน้าจอเลือกหมวดการทำงานของผู้ดูแลระบบ .....	50
<b>บทที่ 5 สรุปผลการทำงานของโปรแกรมและข้อเสนอแนะ</b>	
5.1 สรุปผลการทำงานของโปรแกรม .....	51
5.1.1 ความสามารถของระบบ .....	51
5.1.2 คำแนะนำในการใช้ระบบ .....	51

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.2 ข้อเสนอแนะ .....	52
บรรณานุกรม .....	53
ภาคผนวก ก ขั้นตอนที่สำคัญของการนำระบบเว็บแอปพลิเคชันเข้าสู่อินเทอร์เน็ต .....	54
ภาคผนวก ข คู่มือการติดตั้งโปรแกรม .....	66
ภาคผนวก ค คู่มือการใช้งาน .....	73



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 โครงสร้างของตาราง Goods : สินค้า.....	28
3.2 โครงสร้างของตาราง Category : ประเภทสินค้า.....	28
3.3 โครงสร้างของตาราง Keyword : คีย์เวิร์ด.....	28
3.4 โครงสร้างของตาราง Customer : ลูกค้า.....	29
3.5 โครงสร้างของตาราง DeliverRate : อัตราค่าขนส่งไปรษณีย์.....	29
3.6 โครงสร้างของตาราง InformationMember : สมาชิกรับข่าวสาร.....	30
3.7 โครงสร้างของตาราง InformationDetail : รายละเอียดสมาชิกข่าวสาร.....	30
3.8 โครงสร้างของตาราง InformationType : ประเภทข่าวสาร.....	30
3.9 โครงสร้างของตาราง Supplier : เจ้าของสินค้า.....	31
3.10 โครงสร้างของตาราง Order : ใบสั่งซื้อ.....	32
3.11 โครงสร้างของตาราง OrderDetail : รายละเอียดใบสั่งซื้อ.....	32
3.12 โครงสร้างของตาราง Invoice : ใบกำกับสินค้าใบเสร็จ.....	33
3.13 โครงสร้างของตาราง InvoiceDetail : รายละเอียดใบกำกับสินค้าใบเสร็จ.....	33
3.14 โครงสร้างของตาราง Purchaseorder : ใบสั่งซื้อ.....	34
3.15 โครงสร้างของตาราง PurchaseorderDetail : รายละเอียดใบสั่งซื้อ.....	34
3.16 โครงสร้างของตาราง DatePeriod : ช่วงวันที่ของการจัดอันดับสินค้า.....	35
3.17 โครงสร้างของตาราง TopGoods : สินค้าติดอันดับ.....	35
3.18 โครงสร้างของตาราง Admin : ผู้ดูแลระบบ.....	35
3.19 โครงสร้างของตาราง ShopInformation : รายละเอียดสำนักงาน.....	36

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1	4
2.2	11
2.3	12
2.4	13
2.5	13
2.6	14
2.7	14
2.8	17
2.9	17
2.10	18
3.1	22
3.2	23
3.3	24
3.4	24
3.5	25
3.6	25
3.7	26
3.8	26
3.9	27
4.1	38
4.2	38
4.3	39
4.4	39
4.5	40
4.6	40

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญรูป ( ต่อ )

รูปที่	หน้า
4.7 Oracle Universal Installer : Database File Location .....	41
4.8 Oracle Universal Installer : Database Character Set .....	41
4.9 Oracle Universal Installer : Install .....	42
4.10 ส่วนประกอบหน้าแรก .....	43
4.11 หน้าจอแสดงประเภทสินค้า .....	43
4.12 หน้าจอแสดงการจัดสินค้าที่ขายดี .....	44
4.13 หน้าจอแสดงสินค้าตามประเภทสินค้า .....	45
4.14 หน้าจอแสดงรายละเอียดสินค้า .....	45
4.15 หน้าจอแสดงรายละเอียดตะกร้ารถเข็น .....	46
4.16 หน้าจอการกรอกรายละเอียดลูกค้า .....	47
4.17 หน้าจอกรอกรายละเอียดร้านค้าฝากขาย .....	48
4.18 หน้าจอการจัดการสินค้าของร้านค้าฝากขาย .....	49
4.19 หน้าจอกรอกรายละเอียดสมาชิกรับข่าวสาร .....	49
4.20 หน้าจอล็อกอินเพื่อเข้าสู่ระบบหลังร้าน .....	50
4.21 หน้าจอเลือกหมวดการทำงานของผู้ดูแลระบบ .....	50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ในปัจจุบันธุรกิจในประเทศไทยกำลังเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว พร้อมกับเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ในด้านอินเทอร์เน็ตได้พัฒนาขึ้นอย่างมาก จึงได้เกิดการนำเทคโนโลยีทางด้านอินเทอร์เน็ตนี้มาประยุกต์ใช้ในธุรกิจเพื่อให้เกิดความสะดวกสบายแก่ทั้งผู้ซื้อและผู้ขาย ซึ่งผู้ซื้อสามารถซื้อจากที่ใดก็ได้ที่มีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทาง ส่วนผู้ขายก็สามารถขายสินค้าที่ต้องการขายได้โดยไม่ต้องเสียค่าเช่าที่และผู้ขายยังสามารถโฆษณาสินค้าของตนได้ในราคาที่ถูกลง ทำให้เกิดความรวดเร็วในการทำธุรกิจซื้อขายสินค้า จึงเป็นจุดริเริ่มในการทำโครงการปัญหาพิเศษนี้ขึ้น เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ซื้อให้สามารถเลือกซื้อและชมสินค้าได้อย่างหลากหลายและมีความสะดวกรวดเร็ว ในขณะที่เดียวกันก็บริการความสะดวกแก่ผู้ต้องการขายสินค้า ในการช่วยจัดวางสินค้าลงบนพื้นที่บนอินเทอร์เน็ต โดยการอาศัยข้อมูลสินค้าที่ได้รับมา ทำให้เกิดช่องทางในการขายสินค้าที่กว้างมากขึ้น โดยที่ตัวผู้ขายไม่จำเป็นต้องมีความรู้ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตที่อยู่ในระดับสูงมาก เพียงแต่เป็นผู้ดูแลสินค้าและการบริการสินค้าให้แก่ลูกค้า โดยมีระบบเว็บแอปพลิเคชันที่สร้างขึ้นมาช่วยจัดการเชื่อมความต้องการของผู้ซื้อและผู้ขายสินค้าเข้าด้วยกัน และจัดการให้การดำเนินธุรกิจเป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

### 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1) สนับสนุนการทำธุรกรรมซื้อ-ขายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต (E-Commerce)
- 2) อำนวยความสะดวกในการซื้อและขายสินค้า
- 3) สนับสนุนผู้ค้ารายย่อยหรือผู้ทำธุรกิจขนาดย่อม ในการขยายโอกาสทางการค้าให้มีความทัดเทียมกับ ผู้ประกอบการรายใหญ่ในการกระจายและประชาสัมพันธ์สินค้า
- 4) เป็นโอกาสในการศึกษา การนำเอาเทคโนโลยีของเว็บแอปพลิเคชันมาประยุกต์ใช้กับระบบฐานข้อมูล ในรูปแบบของช่องทางการทำธุรกิจบนอินเทอร์เน็ต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.3 ขอบเขตของปัญหา

ปัญหาพิเศษนี้เป็นระบบเว็บแอปพลิเคชันที่ช่วยจัดการระบบการซื้อ-ขายสินค้าบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยมองกลุ่มเป้าหมายออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ต้องการขายสินค้า และกลุ่มผู้ต้องการซื้อสินค้า

#### 1) กลุ่มผู้ต้องการขายสินค้า

- มีการลงทะเบียนเจ้าของสินค้า ในกรณีที่มิได้สนใจนำสินค้ามาลงขาย โดยระบบจะทำการเก็บข้อมูลที่เป็นเพื่อใช้ในการอ้างอิง เมื่อมีการติดต่อซื้อขายสินค้าและตรวจสอบความเรียบร้อย
- มีระบบในการบันทึกข้อมูลสินค้าที่ต้องการขาย โดยจะเก็บรายละเอียดของสินค้าเพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการแสดงสินค้าโดยใช้ระบบเว็บแอปพลิเคชัน และเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในกรณีที่มิได้สนใจสินค้า ในการให้ข้อมูลสินค้าเจ้าของสินค้าจะเป็นผู้กำหนดประเภทของสินค้าเอง และระบบจะเปิดโอกาสให้มีการกำหนดคำสั่งสำคัญขึ้นเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ต้องการซื้อสินค้าได้เลือกสินค้าจากหมวดหมู่ที่จัดเตรียมไว้หรือเจาะจงสินค้าจากคำสั่งสำคัญเองก็ได้

#### 2) กลุ่มของผู้เข้าชมและเลือกซื้อสินค้า

- สามารถเลือกชมและซื้อสินค้าจากหมวดหมู่ที่มีการจัดเตรียมไว้หรือเจาะจงสินค้าจากคำสั่งสำคัญที่กำหนดขึ้นเองก็ได้
- ระบบเว็บแอปพลิเคชันจะกรอกรายละเอียดและแสดงผลสินค้าที่ตรงตามความต้องการ เมื่อผู้ซื้อต้องการดูรายละเอียดสินค้าแต่ละชิ้นจะมีการแทรกสินค้าตัวอื่นที่อยู่ในหมวดเดียวกัน รวมถึงค่าสถิติในการเข้าชมและเลือกซื้อสินค้าที่อยู่ นอกจากนี้ยังมีการจัดอันดับสินค้าประจำสัปดาห์ด้วย เพื่อเป็นข้อมูลในการประกอบการตัดสินใจ
- ระบบเว็บแอปพลิเคชัน จัดการดำเนินการซื้อขายสินค้า ได้แก่ ส่งอีเมลยืนยันการซื้อสินค้าให้ลูกค้า แจ้งเตือนไปยังเจ้าของสินค้าเมื่อสินค้าในฐานข้อมูลใกล้หมด และปรับปรุงฐานข้อมูล เป็นต้น

#### 3) ระบบรองรับอื่นๆ

- มีการสมัครสมาชิกกับข่าวสาร เพื่อขอรับข้อมูลสินค้าใหม่ โดยจะมีแบบฟอร์มเพื่อสอบถามความสนใจ เพื่อส่งข้อมูลตามความสนใจของลูกค้า(สมาชิกกับข่าวสาร) โดยมีรูปแบบในการแจ้งข่าวสารคือ อีเมล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ทำให้มีการเรียนรู้และใช้เทคโนโลยี ในการทำธุรกรรมบนอินเทอร์เน็ตให้เกิดความแพร่หลายมากขึ้น
- 2) เปิดโอกาสให้การทำธุรกิจขนาดย่อม ได้มีโอกาสและช่องทางการขายสินค้าที่เปิดกว้างมากขึ้น โดยที่ไม่จำเป็นต้องอาศัยความรู้การเขียนโปรแกรมในระดับสูง หรือลงทุนในตัวเงินที่สูงมาก และเป็นระบบธุรกิจที่เปิดทำการตลอดเวลา
- 3) อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ซื้อและผู้ขายสินค้า ทั้งในเรื่องเวลาในการเดินทาง และสถานที่ขายสินค้า
- 4) นักศึกษาที่ทำโครงการปัญหาพิเศษ ได้นำความรู้ที่เรียนมาตั้งแต่เรื่องการออกแบบและวิเคราะห์ระบบ การออกแบบระบบฐานข้อมูล การเขียนโปรแกรม การทำงานของระบบเครือข่าย ตลอดจนความรู้นอกเหนือไปจากที่มีเรียนในสาขาวิชานี้ เช่น ระบบบัญชี เป็นต้น มาประยุกต์ใช้กับปัญหาพิเศษนี้ โดยมีเป้าหมายว่าโครงการปัญหาพิเศษนี้จะต้องสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง

#### 1.5 ขั้นตอนในการดำเนินงาน

- 1) ศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการทำเว็บแอปพลิเคชัน การใช้ฐานข้อมูลในระบบอินเทอร์เน็ต การรับส่งอีเมลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- 2) ศึกษาภาษาโปรแกรมและฐานข้อมูลที่จะใช้ในการทำปัญหาพิเศษนี้
- 3) ออกแบบโครงสร้างของระบบโดยใช้ Data Flow Diagram และ Entity Relationship Diagram เพื่อแสดงภาพรวมของระบบทั้งหมด
- 4) ออกแบบเว็บไซต์และฐานข้อมูล
- 5) เขียนโปรแกรมและทดสอบการใช้งานของโปรแกรม
- 6) รวบรวมและจัดทำเอกสารประกอบโครงการปัญหาพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

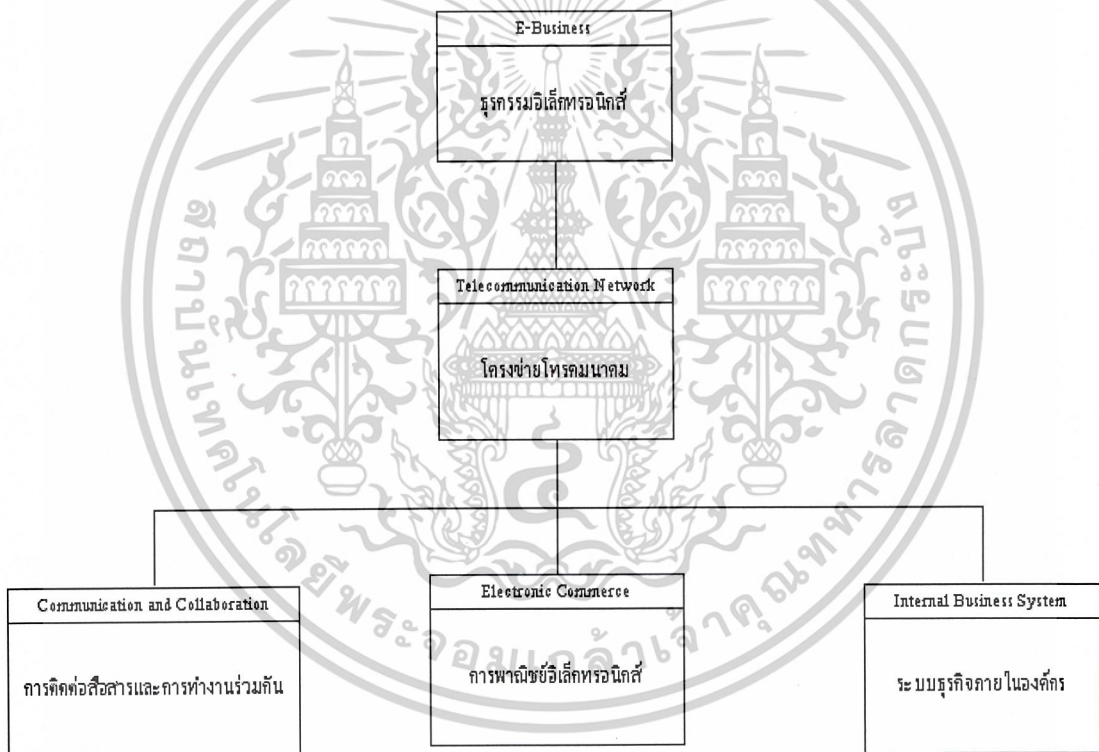
## บทที่ 2

# พื้นฐานทางทฤษฎีและเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

### 2.1 ความหมายของธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (E-Business) และการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce)

#### 2.1.1 ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Business)

ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Business) หมายถึง กระบวนการดำเนินธุรกิจ โดยอาศัยเทคโนโลยีเครือข่ายที่เรียกว่า เทคโนโลยีเครือข่ายร่วม (Internetworked Enterprise) โดยติดต่อสื่อสารระหว่างกันผ่านเครือข่ายโทรคมนาคม (Telecommunication Network) แสดงแผนภาพได้ดังรูป



รูปที่ 2.1 ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลักของธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1) การติดต่อสื่อสารและการทำงานร่วมกัน (Enterprise Communication and Collaboration)

มีการติดต่อสื่อสารกันทางไกลโดยไม่จำเป็นต้องเดินทางมาเจอกันในสถานที่ใดสถานที่หนึ่ง แต่จะใช้เทคโนโลยีเป็นช่องทางในการสื่อสารแทน เช่น การใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail), การตอบรับด้วยเสียง (Voice Mail), การประชุมทางไกล (Teleconferencing) เป็นต้น

2) การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Commerce)

การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือที่นิยมเรียกว่า E-Commerce เป็นส่วนช่วยในการดำเนินธุรกิจที่มุ่งเน้นการซื้อ-ขาย สินค้าและบริการ ที่มุ่งหวังในเรื่องของผลกำไร

3) ระบบธุรกิจภายในองค์กร (Internal Business System)

เป็นการดำเนินกิจกรรมที่เกิดขึ้นในองค์กร การวางแผนจัดการทรัพยากรขององค์กร (Enterprise Resource Planning), การจัดการลูกค้าสัมพันธ์ (CRM), ระบบควบคุมการทำงานภายในองค์กร (Process Control System)

### 2.1.2 การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Commerce)

การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) เป็นส่วนหนึ่งของการทำธุรกรรมแบบธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ มีความหมายที่กว้าง ขึ้นกับมุมมอง และลักษณะการทำงานของระบบจำแนกได้ดังนี้

- E-Commerce หมายถึง การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างกันโดยผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยข้อมูลข่าวสารที่มีการแลกเปลี่ยน สามารถสนับสนุนให้การดำเนินธุรกิจบรรลุผลในด้านการนำเสนอสินค้าและการบริการ
- E-Commerce หมายถึง เทคโนโลยีที่สนับสนุนเพื่อการทำธุรกรรม เพื่อให้การดำเนินธุรกรรม และกิจกรรมภายในองค์กรเกิดความคล่องตัว หรือ ช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานและบริหารจัดการธุรกิจให้เป็นไปอย่างรวดเร็ว
- E-Commerce หมายถึง เทคโนโลยีที่เป็นสื่อกลาง ในการนำเสนอสินค้าและการบริการผ่านทางจอภาพคอมพิวเตอร์ ทำให้เกิดร้านค้าเสมือนจริง (Virtual Market) ช่วยให้ผู้บริโภคสินค้าและบริการ สามารถเข้าถึงและรับบริการ ได้โดยไม่ต้องเดินทางมายังสถานที่จริง
- E-Commerce หมายถึง สิ่งอำนวยความสะดวก ที่ช่วยส่งเสริมกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกองค์กร ที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดการบรรลุผลในเชิงธุรกิจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยรวมแล้วความหมายของ พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือ E-Commerce หมายถึง เทคโนโลยีที่เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการ ระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ตัวบุคคล องค์กร หรือตัวบุคคลกับองค์กร เพื่อช่วยสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์กร

### 2.1.3 โครงสร้างพื้นฐานของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce Infrastructure)

โครงสร้างพื้นฐาน หมายถึง องค์ประกอบหลักสำคัญด้านเทคโนโลยีพื้นฐาน ที่จะนำมาเพื่อการพัฒนาาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ( Development of E-Commerce ) โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วนได้แก่

#### 1) ระบบเครือข่าย (Network)

เป็นการเชื่อมต่อระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งแต่ 2 เครื่องขึ้นไปเข้าด้วยกัน โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้คอมพิวเตอร์สื่อสารกันได้ สำหรับ E-Commerce ได้อาศัยโครงสร้างเครือข่ายพื้นฐาน ได้แก่ เครือข่ายท้องถิ่น (LAN), เครือข่ายระดับเมือง (MAN), เครือข่ายบริเวณกว้าง (WAN) และเครือข่ายเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต มาประยุกต์ใช้เพื่อขยายช่องทางการค้าให้กว้างไกลมากยิ่งขึ้น

#### 2) ช่องทางการติดต่อสื่อสาร (Channel Communication)

เป็นช่องทางการติดต่อสื่อสาร เพื่อให้แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ การให้บริการสายสื่อสาร อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดต่อ และตัวอย่างการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

#### 3) การจัดรูปแบบและการเผยแพร่เนื้อหา (Format and Content Publishing)

การจัดรูปแบบของเนื้อหาเพื่อนำเสนอสินค้าหรือบริการในรูปแบบสื่อผสม (Multimedia) ซึ่งผสมระหว่างข้อความ (Text) ภาพนิ่ง (Image) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) และเสียง (Sound) เข้าด้วยกัน แล้วส่งผ่านทางเว็บไซต์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไปยังผู้ใช้บริการ ซึ่งส่วนใหญ่จะสร้างขึ้นมาจากเครื่องมือหรือโปรแกรมภาษาที่ทำงานบนเว็บ เช่น HTML, JavaScript และ XML

#### 4) ระบบรักษาความปลอดภัย (Security)

เป็นส่วนบริการที่ช่วยอำนวยความสะดวกและรวดเร็วให้แก่ลูกค้าที่สั่งซื้อสินค้าและบริการ ไม่เพียงแต่จะช่วยสร้างความไว้วางใจแก่ผู้ใช้บริการแล้ว ยังช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์อันดีให้กับองค์กรอีกด้วย ได้แก่ ระบบรักษาความปลอดภัยบนคอมพิวเตอร์ (Computer Security) ระดับความปลอดภัยของข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Level of Data Security) มาตรฐานเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเข้ารหัสข้อมูล (Data Encryption) และระบบชำระเงิน (Payment System)

## 2.2 ประเภทของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ลักษณะของการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จะมองกลุ่มผู้ให้บริการและผู้รับบริการออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ธุรกิจ รัฐบาล และ ผู้บริโภค ทำให้เกิดลักษณะการทำธุรกรรม ได้เป็น 6 ประเภท ดังนี้

### 1) พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจกับธุรกิจ (Business-to-Business : B2B)

หมายถึง การซื้อขายระหว่างผู้ผลิตด้วยกันเช่น ผู้ผลิตส่งวัตถุดิบจากโรงงาน หรือร้านค้าปลีกส่งสินค้าจากผู้ผลิตสินค้า ทั้งสองฝ่ายมักรู้จักกันล่วงหน้ามาก่อน มีการทำสัญญาเป็นหลักฐานแน่นอน มีความเสี่ยงต่ำ เป็นระบบธุรกิจขนาดใหญ่ที่สุดของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และมีมูลค่าการซื้อขายรวมสูงสุดเมื่อเทียบกับการทำธุรกิจประเภทอื่นๆ

### 2) พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจกับรัฐบาล (Business-to-Government : B2G)

หมายถึง การสร้างระบบให้ภาครัฐสามารถเข้ามาติดต่อ และดำเนินธุรกิจผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ตัวอย่างของธุรกิจประเภทนี้ ได้แก่ การประมูลสินค้าออนไลน์ ที่เปิดโอกาสให้รัฐบาลสามารถดำเนินการจัดซื้อ โดยการประกวดราคาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

### 3) พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจกับผู้บริโภค (Business-to-Consumer : B2C)

เป็นธุรกิจที่ธุรกิจขายสินค้าหรือบริการโดยตรงให้กับผู้บริโภค เป็นช่องทางที่ผู้เป็นเจ้าของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม นำมาใช้ในการนำเสนอสินค้าและบริการให้กับผู้บริโภค ธุรกิจประเภทนี้ ได้แก่ การขายสินค้าบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งปัญหาพิเศษนี้ถือเป็นพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบ B2C

### 4) พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทรัฐบาลกับรัฐบาล (Government-to-Government :G2G)

ได้แก่ กิจกรรมการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เช่น การตรวจสอบสิทธิ์หรือข้อมูลของประชาชน กับ ฐานข้อมูลทะเบียนราษฎรแบบออนไลน์ กับสำนักงานบริหารการทะเบียน [สนบท.] ของกระทรวงมหาดไทย ในปัจจุบัน ประเทศไทยมีการสนับสนุนให้มีการสร้างมาตรฐานในการแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกัน ที่เรียกว่า Government Data Exchange เพื่อให้การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายในภาครัฐเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

### 5) พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทรัฐบาลกับประชาชน (Government-to-Citizen : G2C)

เป็นการให้บริการของหน่วยงานภาครัฐ ที่มีให้กับประชาชน เพื่อลดปัญหาการเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปติดต่อกับทางราชการ เช่น การตรวจสอบผลการสอบเข้าศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัย, การยื่นแบบภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาผ่านเว็บไซต์กรมสรรพากร เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6) พาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ประเภทผู้บริโภคกับผู้บริโภค (Consumer-to-Consumer : C2C)

ธุรกรรมประเภทนี้ เป็นการดำเนินการระหว่างผู้บริโภคกับผู้บริโภคโดยตรง เช่น การติดต่อซื้อขายกันเองระหว่างผู้บริโภค เช่น การเลหลังขายสินค้า การขายสินค้ามือสอง การประมูลสินค้ากันระหว่างผู้บริโภค ปัญหาที่เกิดขึ้นคือ การทำการค้าประเภทนี้ ต้องอาศัยความเชื่อใจและไว้วางใจกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายสินค้า เนื่องจากไม่รู้จักกันมาก่อน การแลกเปลี่ยนสินค้าจริงมักจะกระทำการนัดหมายและชำระเงินสดเมื่อมีการรับมอบสินค้า

## 2.3 ระบบฐานข้อมูล

### 2.3.1 ความหมายของฐานข้อมูล

ฐานข้อมูลหมายถึง การจัดเก็บข้อมูล หรือการรวบรวมข้อมูลที่จะใช้ร่วมกันเข้าไว้ด้วยกัน โดยมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ไม่ได้บังคับว่าข้อมูลทั้งหมดนี้จะต้องเก็บไว้ในแฟ้มข้อมูลเดียวกันหรือแยกเก็บ หลาย ๆ แฟ้มข้อมูล โดยฐานข้อมูลไม่เป็นเพียงแต่แหล่งรวมข้อมูลเท่านั้น แต่ยังเป็นการเก็บความสัมพันธ์ กฎเกณฑ์ต่าง ๆ รวมทั้งโครงสร้างของข้อมูลไว้ด้วย โดยทั่วไปองค์กรต่าง ๆ จะสร้างฐานข้อมูลไว้ เพื่อเก็บข้อมูลต่าง ๆ ของตัวองค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลในเชิงธุรกิจ เช่น ข้อมูลของลูกค้า ข้อมูลของสินค้า ข้อมูลของลูกค้า และการจ้างงาน เป็นต้น การใช้ฐานข้อมูลจะมีซอฟต์แวร์ที่ทำหน้าที่จัดการกับฐานข้อมูลที่เรียกว่า ระบบจัดการฐานข้อมูล หรือ DBMS (data base management system) ระบบจัดการฐานข้อมูล มีหน้าที่เสมือนสื่อกลางระหว่างผู้ใช้และโปรแกรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ฐานข้อมูล ซึ่งมีหน้าที่ช่วยให้ผู้ใช้เข้าถึงข้อมูลได้ง่ายสะดวกและมีประสิทธิภาพ การเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้อาจเป็นการสร้างฐานข้อมูล หรือการแก้ไขฐานข้อมูล โดยที่ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องรับรู้เกี่ยวกับรายละเอียดภายในโครงสร้างของฐานข้อมูล เปรียบเสมือนเป็นสื่อกลางระหว่างผู้ใช้และโปรแกรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ฐานข้อมูล

### 2.3.2 ประเภทของฐานข้อมูล

#### 1) ฐานข้อมูลแบบลำดับชั้น

ฐานข้อมูลแบบลำดับชั้นมีลักษณะคล้ายต้นไม้ มีลักษณะการเก็บข้อมูลแบบแม่-ลูก ข้อมูลที่เป็นแม่ (parent) ประกอบด้วยข้อมูลที่เป็นลูก (child) ซึ่งอยู่ถัดลงมาด้านล่าง โดยที่ข้อมูลแม่และลูกจะเชื่อมโยงถึงกันด้วยพอยน์เตอร์ (pointer) พอยน์เตอร์จะเก็บค่าของตำแหน่งที่เก็บข้อมูลถัดไป นั่นคือเมื่ออ่านพบรายการแม่แล้วก็จะได้ค่าพอยน์เตอร์ที่เชื่อมต่อไปยังข้อมูลส่วนที่เป็นตัวลูกได้ ข้อมูลแม่สามารถมีลูกได้ตั้งแต่ 1 รายการขึ้นไป และข้อมูลลูกจะสัมพันธ์กับข้อมูลแม่ได้เพียงหนึ่งรายการเท่านั้น ดังนั้นการจัดเก็บข้อมูลชนิดนี้จะเหมาะกับข้อมูลที่มี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสัมพันธ์เป็นแบบ 1 : M หรือแบบ 1 : 1

## 2) ฐานข้อมูลแบบเน็ตเวิร์ก

ฐานข้อมูลแบบเน็ตเวิร์กคล้ายกับแบบลำดับชั้น คือจัดเก็บข้อมูลในลักษณะที่เป็นแม่-ลูก และข้อมูลเชื่อมต่อกันด้วยค่าพอยน์เตอร์ แต่ต่างกันตรงที่ข้อมูลลูกสามารถมีแม่ได้มากกว่าหนึ่ง ซึ่งทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างแม่-ลูกเป็น M : N

## 3) ฐานข้อมูลแบบเชิงสัมพันธ์

ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์มีลักษณะคล้ายกับตาราง 2 มิติเรียกว่า รีเลชัน ( Relation ) หรือเทเบิล ( Table ) โดยมีลักษณะที่สำคัญคือใช้ค่าของข้อมูลบ่งบอกถึงความสัมพันธ์ระหว่างรีเลชัน ทำให้ไม่ต้องสร้างพอยน์เตอร์เพื่อเป็นตัวเชื่อมข้อมูลระหว่างรีเลชัน

## 4) ฐานข้อมูลแบบออบเจกต์

ฐานข้อมูลแบบออบเจกต์มีลักษณะการเก็บข้อมูลแบบออบเจกต์ โดยออบเจกต์ ( Object ) เป็นตัวแทนของสิ่งที่สนใจในระบบ ซึ่งอาจเป็น คน สัตว์ สิ่งของ หรือสถานที่ เป็นต้น ดังนั้นออบเจกต์จึงมีลักษณะทำงานองเดียวกับเอนิตี แต่มีคุณสมบัติประจำตัวของออบเจกต์คือ สเตต ( State ) , พฤติกรรม ( Behavior ) , รหัสออบเจกต์ ( Object id )

### 2.3.3 การนอร์มัลไลซ์

การนอร์มัลไลซ์ คือ หลักการออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ให้เป็นรูปแบบที่เป็นบรรทัดฐาน แบ่งได้หลายระดับ ดังนี้

#### 1) นอร์มัลฟอร์มระดับที่ 1 ( First Normal Form : 1 NF )

นิยาม - รีเลชันใดจัดอยู่ในระดับ 1 NF จะต้องไม่มีกลุ่มข้อมูลซ้ำ ( Repeating Group ) อยู่ในรีเลชัน

#### 2) นอร์มัลฟอร์มระดับที่ 2 ( Second Normal Form : 2 NF )

นิยาม - รีเลชันนั้นมีคุณสมบัติอยู่ในระดับที่ 1 NF

- ทุกแอททริบิวต์ที่ไม่เป็นนัคีย์ ต้องไม่มีการขึ้นต่อกันกับบางส่วนของคีย์หลัก ( Partial Dependency ) ในรีเลชัน

#### 3) นอร์มัลฟอร์มระดับที่ 3 ( Third Normal Form : 3 NF )

นิยาม - รีเลชันนั้นมีคุณสมบัติอยู่ในระดับที่ 2 NF

- ไม่มีการขึ้นต่อกันแบบทรานซิทีฟ ( Transitive Dependency ) อยู่ในรีเลชัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4) นอร์มัลฟอร์มระดับที่ 4 ( Fourth Normal Form : 4 NF )

นิยาม - รีเลชันนั้นมีคุณสมบัติอยู่ในระดับที่ 3 NF

- รีเลชันนั้นต้องเป็นรีเลชันที่ไม่มีการขึ้นต่อกันแบบเชิงกลุ่ม

5) นอร์มัลฟอร์มระดับที่ 5 ( Fifth Normal Form : 5 NF )

นิยาม - รีเลชันนั้นมีคุณสมบัติอยู่ในระดับที่ 4 NF

- เมื่อแตกรีเลชันเดิมออกเป็นรีเลชันย่อย ๆ แล้วสามารถ join กลับได้ค่าเท่ากับรีเลชันเดิม ไม่มีแถวข้อมูลเกิน ( spurious tuple ) จะได้ว่ารีเลชันย่อย ๆ เหล่านั้นอยู่ในระดับ 5 NF

วัตถุประสงค์หลักของการทำให้เป็นรูปแบบที่เป็นบรรทัดฐานก็คือ การลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลที่เกิดขึ้นในแต่ละรีเลชัน ซึ่งผลจากการลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลดังกล่าว ทำให้เกิดประโยชน์ในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้คือ

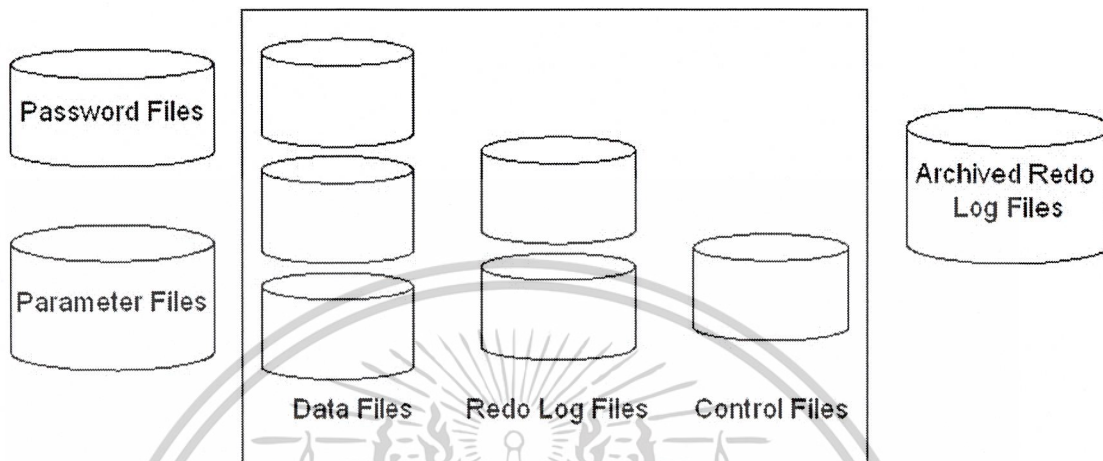
- 1) ทำให้ประหยัดเนื้อที่ในการจัดเก็บข้อมูลได้
- 2) ทำให้ลดปัญหาข้อมูลขาดความถูกต้องสมบูรณ์ (data integrity) ทั้งนี้ เนื่องจากการจัดเก็บ ข้อมูลที่ไม่ซ้ำซ้อนกันในแต่ละรีเลชัน ทำให้การแก้ไขข้อมูลสามารถทำได้โดยสะดวก หากต้องการแก้ไขข้อมูลก็จะดำเนินการกับทูเปิ้ลนั้น ๆ เพียงครั้งเดียว ไม่ต้องเสียเวลาในการแก้ไขข้อมูลหลายแห่ง โอกาสที่จะเกิดความผิดพลาดจากการแก้ไขข้อมูลไม่ครบถ้วนหรือไม่สอดคล้องกันก็จะไม่เกิดขึ้น
- 3) ทำให้ลดปัญหาที่เกิดจากการปรับปรุง เพิ่มเติม และลบข้อมูล เช่น ในการปรับปรุงข้อมูลอาจเกิดปัญหาการแก้ไขข้อมูลไม่ครบถ้วนทุกที่ หรือข้อมูลที่แก้ไขไม่สอดคล้องกัน หรือในการเพิ่มเติมข้อมูลอาจต้องดำเนินการกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกันซ้ำ ๆ หลายทูเปิ้ล ทำให้เกิดความผิดพลาดได้ง่าย นอกจากนี้ ในการลบข้อมูลอาจทำให้ข้อมูลบางส่วนที่จำเป็นต้องใช้เพื่อการอ้างอิงสูญหายไปจากฐานข้อมูลได้

## 2.4 Oracle Database

สำหรับการเลือกใช้ฐานข้อมูลของระบบ เราจะต้องเลือกฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพในทุก ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการทำงาน การจัดเก็บไฟล์ข้อมูล การตรวจสอบความถูกต้อง การปรับแต่ง การแบ็คอัพข้อมูลเก่าและการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อที่จะให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับในปัญหาพิเศษนี้ได้ตัดสินใจใช้ระบบฐานข้อมูลของ Oracle 9i Database

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Oracle Database เป็นส่วนที่ใช้จัดเก็บข้อมูล ทั้งข้อมูลจริงที่ป้อนเข้าไปและข้อมูลที่ Oracle9i สร้างขึ้น เพื่อเก็บรายละเอียดต่าง ๆ โดยข้อมูลจะถูกจัดเก็บในไฟล์ระบบปฏิบัติการ ซึ่งไฟล์เหล่านี้จะต้องอยู่ในความดูแลของผู้ดูแลระบบ



รูปที่ 2.2 Oracle Database : Physical View

โครงสร้างของไฟล์ข้อมูลที่สร้างในระบบปฏิบัติการบนฐานข้อมูล Oracle 9i ประกอบด้วยไฟล์ 2 ประเภท ได้แก่

#### 2.4.1 ไฟล์หลักประเภทไฟล์ฐานข้อมูล

เป็นไฟล์ที่ต้องเปิดการใช้งานตลอดเวลาที่ฐานข้อมูลทำงาน ซึ่งประกอบด้วย

##### 1) ไฟล์ข้อมูล ( Data Files )

เป็นไฟล์ในส่วนการจัดเก็บข้อมูลของระบบฐานข้อมูล โดยไฟล์ข้อมูล ( Data File ) มีความสัมพันธ์กับเทเบิลสเปซ ( Tablespace ) โดยในการจัดเก็บจริง ๆ แล้วจะทำการตัดแบ่งไฟล์ไปจัดเก็บในหน่วยเล็ก ๆ ที่เรียกว่าบล็อกข้อมูล ( Data Block ) ดังนั้นผู้ดูแลระบบควรต้องแบ็คอัพไฟล์เหล่านี้เก็บไว้

##### 2) ไฟล์ควบคุม ( Control Files )

เป็นไบนารีไฟล์ที่เก็บข้อมูลที่ต้องใช้สำหรับดูแลและตรวจสอบความถูกต้องของฐานข้อมูล ซึ่งไฟล์นี้จะจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับโครงสร้างฐานข้อมูล ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงฐานข้อมูล Oracle 9i ก็จะมีการแก้ไขข้อมูลในไฟล์ควบคุมตามการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3) ไฟล์รีดูล็อก ( Redo Log Files )

ทุกฐานข้อมูลต้องมีไฟล์รีดูล็อกอย่างน้อย 2 ชุด โดยทุกตัวจะมีเลขลำดับที่เฉพาะ โดยจะไม่มีการซ้ำกันโดยเด็ดขาด เพื่อใช้ในการจัดเก็บการเปลี่ยนแปลงข้อมูลในฐานข้อมูล และจะนำข้อมูลกลับคืนมาในกรณีที่เกิดความเสียหายใด ๆ กับระบบ

## 2.4.2 ไฟล์ย่อยอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ไฟล์ฐานข้อมูล

### 1) อาร์ไคฟ์ล็อกไฟล์ ( Archived Redo Log Files )

เป็นไฟล์แบ็คอัพของไฟล์รีดูล็อกซึ่งถูกใช้เพื่อกู้ข้อมูล โดยส่วนนี้จะจัดเก็บเมื่อ ไฟล์รีดูล็อกถูกใช้จัดเก็บจนเต็มแล้ว โดยแยกเก็บในพื้นที่ภายนอกที่สามารถขยายได้ ทำให้เราสามารถจัดเก็บข้อมูลย้อนหลังได้มากขึ้น ซึ่งเมื่อเกิดปัญหาขึ้นจะสามารถนำข้อมูลกลับคืนมาได้ครบถ้วน

### 2) ไฟล์พารามิเตอร์เริ่มต้น ( Initialization Parameter Files )

เป็นไฟล์ที่ใช้กำหนดสภาพแวดล้อมการทำงานของฐานข้อมูล ซึ่งพารามิเตอร์ที่เก็บไว้ในไฟล์พารามิเตอร์เริ่มต้นจะระบุเกี่ยวกับ ชื่อฐานข้อมูล จำนวนหน่วยความจำที่ต้องใช้ ชื่อไฟล์ควบคุมและตัวแปรควบคุมระบบอื่น ๆ

### 3) ไฟล์รหัสผ่าน ( Password Files )

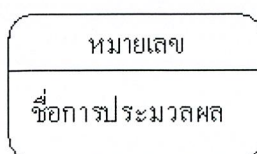
เป็นไฟล์ที่ใช้เก็บรหัสผ่านของบัญชีผู้ใช้ หรือผู้ใช้คนอื่นที่สามารถล็อกอินด้วยสิทธิที่มีได้

## 2.5 แผนภาพการไหลของข้อมูล ( Data flow diagram )

แผนภาพการไหลของข้อมูล (Data flow diagram) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเขียนภาพที่ได้จากการวิเคราะห์ระบบ โดยแผนภาพจะเป็นสื่อช่วยให้วิเคราะห์ระบบได้โดยง่าย ทำให้เห็นถึงข้อมูลและขั้นตอนต่างๆ

### 2.5.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเขียนแผนภาพการไหลของข้อมูล

1) สัญลักษณ์แทนการประมวลผล ( Process Symbol ) เป็นรูปสี่เหลี่ยมหัวมนและเขียนกำกับด้วยหมายเลขและชื่อของการประมวลผลซึ่งเป็นตัวบอกว่าการประมวลผลนี้ทำหน้าที่อะไร ควรใช้คำที่มีความหมายแน่นอน และควรเป็นคำกริยา



รูปที่ 2.3 สัญลักษณ์แทนการประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การประมวลผลคือ การทำงานหรือตอบสนองต่อข้อมูลที่ไหลเข้ามา ซึ่งการประมวลผล จะทำให้ข้อมูลเกิดการเปลี่ยนแปลงจากรูปแบบหนึ่งเป็นอีกรูปแบบหนึ่ง ข้อมูลที่เข้าสู่การประมวลผลจะไม่เหมือนกับข้อมูลของผลลัพธ์ที่ออกจากการประมวลผล ซึ่งการประมวลผล จะต้องมีข้อมูลที่ไหลเข้าและไหลออก จะมีข้อมูลที่เข้าอย่างเดียวหรือออกอย่างเดียวไม่ได้

2) สัญลักษณ์แทนการไหลของข้อมูล ( Data Flow Symbol ) ใช้สัญลักษณ์ลูกศร เขียนกำกับด้วยชื่อข้อมูลที่ไหลผ่านลูกศรนั้น

ชื่อข้อมูลที่ไหลผ่าน

#### รูปที่ 2.4 สัญลักษณ์แทนการไหลของข้อมูล

เป็นการแสดงเส้นทางการไหลของข้อมูลจากส่วนหนึ่งไปยังอีกส่วนหนึ่งของระบบ สารสนเทศคือ อินพุตหรือเอาต์พุตจากการประมวลผล หรืออาจเป็นข้อมูลที่เคลื่อนไหลระหว่างระบบกับปัจจัยแวดล้อมหรือใช้แทนการสร้างรายการ ลบรายการ ปรับปรุงรายการ ในที่เก็บข้อมูล โดยลูกศรแสดงการไหลจากปลายลูกศรไปยังหัวลูกศร

3) สัญลักษณ์แทนที่เก็บข้อมูล ( Data Store Symbol ) เป็นสี่เหลี่ยมปลายเปิดข้างหนึ่งและมีชื่อกำกับ ควรตั้งชื่อเป็นคำพหูพจน์

ชื่อที่เก็บข้อมูล

#### รูปที่ 2.5 สัญลักษณ์แทนที่เก็บข้อมูล

ที่เก็บข้อมูลใช้สำหรับเก็บข้อมูล เพื่อนำมาใช้ในภายหลัง ใช้แทนไฟล์และฐานข้อมูล จะต้องมีข้อมูลที่ไหลเข้าและออกกระหว่างที่เก็บข้อมูลกับการประมวลผลเสมอ และสามารถเขียนที่เก็บข้อมูลข้ามแผนภาพการไหลของข้อมูลได้เพื่อหลีกเลี่ยงการลากเส้นการไหลของข้อมูลตัดกัน

4) สัญลักษณ์แทนสิ่งที่ยอยู่นอกระบบ ( External Entity Symbol ) ใช้สัญลักษณ์สี่เหลี่ยมผืนผ้าหรือสี่เหลี่ยมจัตุรัส เขียนกำกับด้วยชื่อสิ่งที่ยอยู่นอกระบบควรเป็นคำนามเอกพจน์ ซึ่งจะหมายถึง คน แผนก หรือระบบสารสนเทศอื่นที่เป็นส่วนที่ให้อข้อมูลเข้าสู่ระบบหรือรับข้อมูลที่ออกจากระบบ เช่น ลูกค้า นักศึกษา พนักงาน คลังสินค้า เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อสิ่งที่อยู่นอกระบบ

## รูปที่ 2.6 สัญลักษณ์แทนสิ่งที่อยู่นอกระบบ

เป็นสิ่งที่อยู่นอกระบบที่กำลังวิเคราะห์หรือออกแบบ สิ่งที่อยู่บนระบบแสดงถึงข้อมูลเข้าและออกจากการประมวลผลเสมอ และสามารถเขียนซ้ำกันบนแผนภาพการไหลของข้อมูลได้เพื่อหลีกเลี่ยงการลากเส้นการไหลของข้อมูลตัดกัน

### 2.5.2 ระดับของแผนภาพการไหลของข้อมูล

#### 2.5.2.1 แผนภาพการไหลของข้อมูลระดับ 0 ( DFD ระดับ 0 )

เป็นแผนภาพการไหลของข้อมูลที่ให้รายละเอียดเพื่อให้เห็นภาพรวมและกลุ่มของกิจกรรมทั้งหมดในระบบ โดยจะมีการประมวลผล การไหลของข้อมูล ที่เก็บข้อมูล และสิ่งที่อยู่นอกระบบทั้งหมด

#### 2.5.2.2 แผนภาพการไหลของข้อมูลระดับย่อย ( DFD ระดับย่อย )

เป็นการแตกระดับย่อยของแผนภาพการไหลของข้อมูลระดับ 0 ( DFD ระดับ 0 ) โดยนำเอาการประมวลผลมาแตกย่อยเป็นหลายการประมวลผล ซึ่งการประมวลผลที่แตกย่อยออกมาจะเขียนกำกับด้วยหมายเลขเดียวกับหมายเลขในแผนภาพการไหลของข้อมูลระดับ 0 ของการประมวลผลที่ถูกแตกออกมา และใช้จุด ( . ) ตามด้วยหมายเลขกำกับกับการประมวลผลย่อยและชื่อของการประมวลผลย่อย และมีการไหลของข้อมูล ที่เก็บข้อมูล และสิ่งที่อยู่นอกระบบของการประมวลผลย่อยนั้น

1.1

ชื่อการประมวลผลย่อย

## รูปที่ 2.7 ตัวอย่างการประมวลผลข้อมูลระดับย่อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.6 การพัฒนาแอปพลิเคชันด้วย PHP

### 2.6.1 PHP คืออะไร

PHP เป็นภาษาสคริปต์ที่ทำงานทางฝั่งเซิร์ฟเวอร์ ( server-side scripting language ) ซึ่งมีลักษณะเป็น embedded script หมายความว่าเราสามารถฝังคำสั่ง PHP ไว้ในเว็บเพจร่วมกับคำสั่ง ( แท็ก ) ของ HTML ได้

### 2.6.2 การประมวลผลไฟล์ PHP

PHP engine จะแปลและประมวลผลเฉพาะคำสั่งที่อยู่ภายในแท็กของ PHP เท่านั้น การทำงานที่เกิดขึ้นคือ หลังจาก PHP engine ถูกเว็บเซิร์ฟเวอร์เรียกขึ้นมาประมวลผลไฟล์ PHP แล้ว มันจะส่งผ่านเนื้อหาของไฟล์ไปยังบราวเซอร์โดยไม่ทำอะไรกับเนื้อหา นั้น ยกเว้นเมื่อพบกับสัญลักษณ์ ( แท็ก ) ที่ระบุจุดเริ่มต้นของบล็อกคำสั่ง PHP มันก็จะแปลและประมวลผลคำสั่งต่างๆไปตามลำดับ โดยเมื่อพบสัญลักษณ์ปิดท้ายบล็อกคำสั่ง PHP engine ก็จะหันกลับมาส่งผ่านเนื้อหาของไฟล์เช่นเดิม

### 2.6.3 ความสามารถของ PHP

- 1) ความสามารถในการจัดการกับตัวแปรหลาย ๆ ประเภท เช่น เลขจำนวนเต็ม ( integer ) , เลขทศนิยม ( float ) , สตริง ( string ) และ อาร์เรย์ ( array ) เป็นต้น
- 2) ความสามารถในการรับข้อมูลของ HTML
- 3) ความสามารถในการรับ-ส่ง Cookies
- 4) ความสามารถเกี่ยวกับ Session ( ตั้งแต่ PHP เวอร์ชัน 4 ขึ้นไป )
- 5) ความสามารถทางด้าน OOP ( Object Oriented Programming ) ซึ่งรองรับการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ
- 6) ความสามารถในการเรียกใช้ component
- 7) ความสามารถในการติดต่อและจัดการฐานข้อมูล
- 8) ความสามารถในการสร้างภาพกราฟิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.6.4 การเตรียมระบบเพื่อใช้งาน PHP

การใช้งาน PHP นั้น เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์จะต้องติดตั้งระบบปฏิบัติการและโปรแกรมต่างๆ ต่อไปนี้

- 1) ระบบปฏิบัติการ Unix, Linux หรือ Windows
- 2) PHP engine ( หรือ เรียกว่า PHP interpreter ) ที่เหมาะสมกับระบบปฏิบัติการที่ใช้
- 3) โปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ เพื่อคอยให้บริการ WWW ( รอรับการร้องขอจากบราวเซอร์, ส่ง ผลลัพธ์กลับไปยังบราวเซอร์ ฯลฯ ) ซึ่งมีอยู่หลายโปรแกรมด้วยกัน เช่น Personal Web Server ( PWS ), Apache และ OmniHTTPd

## 2.7 ความปลอดภัยในการส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

การรักษาความปลอดภัยของข้อมูลที่ส่งผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิธีที่นิยมใช้มากที่สุด คือ การเข้ารหัส (Encryption) ซึ่งระดับของความปลอดภัยในการรักษาข้อมูลจะมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับระดับความสำคัญของข้อมูล ซึ่งการเข้ารหัสข้อมูลมีตั้งแต่การเข้ารหัสแบบ 40-bit Encryption จนถึง 128-bit Encryption ซึ่งหากจำนวนบิตข้อมูลในการเข้ารหัสมาก ข้อมูลก็จะยิ่งมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น ตัวอย่างข้อมูลที่มีการใช้การเข้ารหัสขนาด 128 บิต ได้แก่ ข้อมูลทางการเงิน

โดยทั่วไปเว็บไซต์ที่ทำธุรกิจทางการเงินหรือเกี่ยวข้องกับการชำระเงิน ที่มีการเข้ารหัสเพื่อป้องกันข้อมูล จะมีการใช้ Digital Certification ร่วมกันกับ Security Protocol เพื่อทำให้ระบบมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น โปรโตคอลที่นิยมใช้งานได้แก่ Secure Socket Layer, Secure HTTP (SHTTP) และ Secure Electronic Transaction (SET) ที่เป็นโปรโตคอลที่ถูกคิดค้นขึ้นเพื่อการรักษาความปลอดภัยในการชำระเงินด้วยบัตรเครดิต

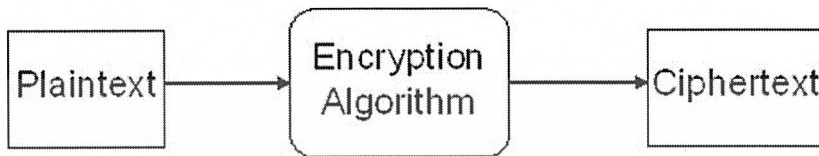
### 2.7.1 การเข้ารหัส (Encryption)

มีหลักการคือ ข้อมูลที่มีการส่งผ่านเครือข่ายทั้งหมดจะถูกเข้ารหัส แปลงเป็นรหัสที่ไม่สามารถอ่านด้วยวิธีการปกติ ซึ่งหากข้อมูลที่ถูกเข้ารหัสถูกโจรกรรมออกไป แต่ผู้โจรกรรมข้อมูลไม่สามารถถอดรหัสข้อมูลได้ ก็ไม่สามารถเข้าใจเนื้อหาของข้อมูลได้ วิธีการก็คือ มีเนื้อหาข้อมูลเริ่มต้นที่เราต้องการส่งข้อมูล เราจะนำข้อมูลนี้ไปผ่านอัลกอริทึมของการเข้ารหัสข้อมูล เปลี่ยนข้อมูลชุดนี้ให้อยู่ในรูปของข้อมูลที่เราเรียกว่า Ciphertext หรือข้อมูลที่ถูกเข้ารหัสเรียบร้อยแล้ว ก่อนถูกส่งออกไปผ่านระบบเครือข่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7.1.1 การเข้ารหัสแบบทางเดียว (One-way Encryption)

นิยมใช้ในการเข้ารหัส รหัสผ่าน (Password) โดยข้อมูลที่ผ่านการเข้ารหัส จะถูกเปลี่ยนให้อยู่ในรูปของ Ciphertext แล้วส่งผ่านเครือข่าย ไปเปรียบเทียบกับรหัสผ่านที่เป็น Ciphertext ที่อยู่บนเครื่องเซิร์ฟเวอร์ เพื่อเปรียบเทียบว่าเป็นรหัสผ่านที่ตรงกันหรือไม่ โดยไม่จำเป็นต้องมีการถอดรหัสข้อมูลที่ส่งเข้ามาแต่อย่างใด

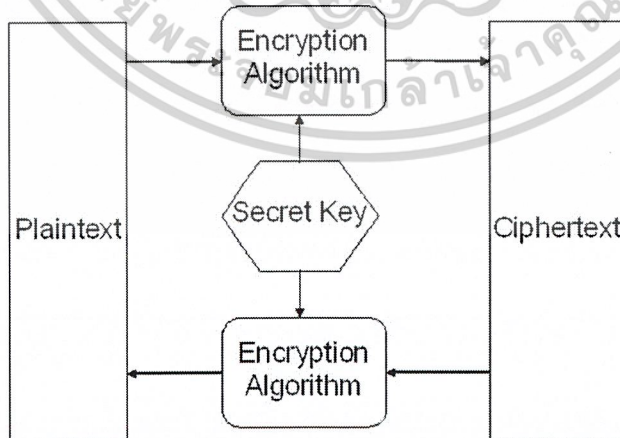


รูปที่ 2.8 การเข้ารหัสทางเดียว

2.7.1.2 การเข้ารหัสแบบสองทาง (Two-way Encryption)

1) การเข้ารหัสด้วยกุญแจที่เหมือนกัน (Symmetric Key Encryption)

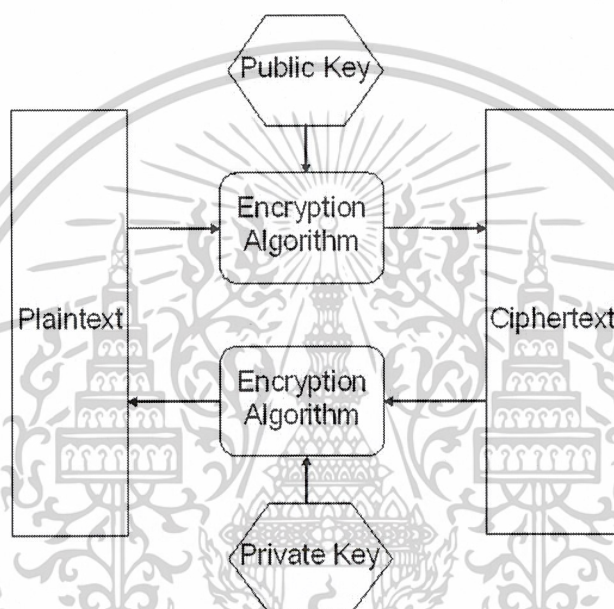
วิธีนี้ จะมีสิ่งที่เรียกว่า กุญแจลับ หรือ Secret Key ที่ใช้ในการเข้ารหัสและถอดรหัส ข้อมูล โดยข้อมูลที่อยู่ในรูป Plaintext จะถูกเข้ารหัส โดยกุญแจลับในการเข้ารหัส แปลงข้อมูลให้อยู่ในรูป Ciphertext แล้วส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายให้ผู้รับ เมื่อผู้รับได้รับข้อมูลที่เป็น Ciphertext ก็ จะทำการถอดรหัสข้อมูล โดยใช้กุญแจลับในการถอดรหัสข้อมูลให้กลับมาอยู่ในรูปแบบของ Plaintext เพื่อนำข้อมูลไปใช้ต่อไป ปัญหาของวิธีการเข้ารหัสวิธีนี้ก็คือ ต้องมีวิธีส่งสิ่งที่เรียกว่า กุญแจลับ ที่มีความปลอดภัย ไม่ให้ผู้ดักลอบขโมยข้อมูลที่เป็นกุญแจลับ ไปใช้ได้



รูปที่ 2.9 การเข้ารหัสด้วยกุญแจที่เหมือนกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) การเข้ารหัสด้วยกุญแจที่ต่างกัน (Asymmetric Key Encryption)วิธีนี้ จะประกอบด้วย กุญแจ สองตัว คือ กุญแจสาธารณะ (Public Key) ซึ่งเป็นกุญแจที่เปิดเผยให้ผู้อื่นรู้ และ กุญแจส่วนตัว (Private Key) ที่ไม่สามารถเปิดเผยให้ผู้อื่นรู้ได้ การทำงานของการเข้ารหัสประเภทนี้ เริ่มต้นจาก ผู้ส่งข้อมูล จะนำกุญแจสาธารณะของผู้รับข้อมูล มาเข้ารหัสข้อมูลที่เป็น Plaintext ให้อยู่ในรูปของ Ciphertext แล้วส่งข้อมูลข้ามเครือข่าย เมื่อผู้รับได้ข้อมูล ก็จะทำข้อมูลที่ได้มาถอดรหัส โดยใช้ กุญแจส่วนตัว ของตัวเองในการถอดรหัสข้อมูล ซึ่งไม่สามารถนำกุญแจคอกอื่นมาถอดรหัสข้อมูลได้ ทำให้วิธีนี้มีความปลอดภัยในการส่งข้อมูลสูง



รูปที่ 2.10 การเข้ารหัสด้วยกุญแจที่ต่างกัน

### 2.7.2 Secure Socket Layer (SSL)

เป็นโพรโตคอลในการรักษาความปลอดภัย ในการส่งข้อมูลผ่านเครือข่าย เพื่อให้ในการเข้ารหัสด้วยกุญแจสาธารณะ ก่อนถูกส่งผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งระดับของการเข้ารหัส มี 2ระดับ คือ 40-bit Encryption และ 128-bit Encryption

กลไกในการรักษาความปลอดภัยด้วยโพรโตคอล SSL มีดังนี้

#### 1) ความปลอดภัยในการเข้ารหัสข้อความ (Message Privacy)

เกิดจากการเข้ารหัสข้อมูล ด้วยกุญแจสาธารณะร่วมกับการเข้ารหัสข้อมูลด้วยกุญแจลับ เพื่อความปลอดภัยในการส่งข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2) ความสมบูรณ์ของข้อความ (Message Integrity)

เป็นวิธีที่ใช้ตรวจสอบว่าข้อมูลที่ทำการส่ง ไม่มีการนำไปดัดแปลงหรือแก้ไขในระหว่างที่ข้อมูลถูกส่งผ่านเครือข่าย โดยอาศัย Hash Function คือ เมื่อป้อนข้อมูลขนาดความยาวที่กำหนดลงไป ในฟังก์ชัน ก็จะได้ผลลัพธ์ออกมาเป็นรหัสที่จำกัดที่เรียกว่า Message Digest ของข้อมูลต้นฉบับ และใช้การเข้ารหัสประกอบกัน เพื่อให้ในการตรวจสอบว่า ข้อมูลที่ถูกส่งมา ผ่านการแก้ไข ดัดแปลงหรือเปล่า

## 3) ความน่าเชื่อถือ (Mutual Authentication)

สามารถตรวจสอบใบรับรองดิจิทัล (Digital Certificate) ระหว่างใบรับรองดิจิทัลของเซิร์ฟเวอร์และใบรับรองดิจิทัลของผู้ใช้งานได้

## 4) ใบรับรองดิจิทัล (Digital Certificate หรือ Digital ID)

เป็นเสมือนใบยืนยันตัว ที่บ่งบอกว่าผู้ใช้เป็นใครหรือองค์กรใด มีข้อมูลส่วนตัวหรือข้อมูลขององค์กรเป็นเช่นไร โดยใบรับรองจะออกให้จากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ (Third Party) ซึ่งเราเรียกองค์กรเหล่านี้ว่า Certification Authority (CA) ของสากลที่เป็นที่ยอมรับ ได้แก่ Verisign และ Thawte ส่วนผู้ให้บริการใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย มี 3 ราย คือ Acert ไทยดิจิทัลไอดี และ Thaicert ของ NECTEC ที่เน้นการให้บริการให้แก่ภาครัฐบาล

## 2.7.3 Secure Hypertext Transport Protocol (S-HTTP)

### 2.7.3.1 S-HTTP

เป็นส่วนของโปรโตคอล HTTP ทำหน้าที่ตรวจสอบสิทธิ์ผู้ใช้ที่มีต่อเซิร์ฟเวอร์ ซึ่งจะเข้ารหัสการลงลายเซ็นดิจิทัล (Digital Signature) ระบบนี้จะอนุญาตให้ผู้ใช้และเซิร์ฟเวอร์ติดต่อกันได้ เมื่อทั้ง 2 ฝ่ายได้รับใบรับรองดิจิทัล (Digital Certificate)

### 2.7.3.2 ลายเซ็นดิจิทัล (Digital Signature)

เป็นข้อความที่ประกอบด้วยตัวอักษรและตัวเลขจำนวนหนึ่งซึ่งใช้การเข้ารหัสด้วยกุญแจสาธารณะ แล้วส่งไปพร้อมเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อยืนยันตัวเองไปพร้อมกับเอกสารเสมือนกับว่าตัวเองเป็นผู้ลงลายมือชื่อลงไปในเอกสารจริงๆ สามารถนำไปใช้เป็นหลักฐานในการทำธุรกรรมบนอินเทอร์เน็ตได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.7.4 Secure Electronic Transaction (SET)

เป็นโพรโตคอลที่ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อใช้สำหรับตรวจสอบการชำระเงินด้วยบัตรเครดิตอย่างปลอดภัยบนอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายต่างๆ โดยการสร้างรหัส SET โดยการเข้ารหัสด้วยกุญแจสาธารณะ ที่ระดับความปลอดภัยระดับ 128-bit ซึ่งโพรโตคอล SET จะประกอบด้วย

#### 1) ความปลอดภัยในการเข้ารหัสข้อความ (Message Privacy)

เกิดจากการเข้ารหัสข้อมูล ด้วยกุญแจสาธารณะ ร่วมกับการเข้ารหัสข้อมูลด้วยกุญแจลับ เพื่อความปลอดภัยในการส่งข้อมูล

#### 2) ความสมบูรณ์ของข้อความ (Message Integrity)

เป็นวิธีที่ใช้ตรวจสอบว่าข้อมูลที่ทำการส่ง ไม่มีการนำไปดัดแปลงหรือแก้ไขในระหว่างที่ข้อมูลถูกส่งผ่านเครือข่าย โดยอาศัย Hash Function คือ เมื่อป้อนข้อมูลขนาดความยาวที่กำหนดลงไปในฟังก์ชัน ก็จะได้ผลลัพธ์ออกมาเป็นรหัสที่จำกัดที่เรียกว่า Message Digest ของข้อมูลต้นฉบับ และใช้การเข้ารหัสประกอบกัน เพื่อใช้ในการตรวจสอบว่า ข้อมูลที่ถูกส่งมา ผ่านการแก้ไขดัดแปลงหรือเปล่า

#### 3) ความน่าเชื่อถือ (Mutual Authentication)

สามารถตรวจสอบใบรับรองดิจิทัล (Digital Certificate) ระหว่างใบรับรองดิจิทัลของเซิร์ฟเวอร์และใบรับรองดิจิทัลของผู้ใช้งานได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 3

### การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

#### 3.1 การวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานของระบบ

##### ขั้นตอนการสั่งซื้อสินค้า

- 1) ลูกค้าเข้ามาเลือกชมสินค้าหรือค้นหาสินค้าในแคตตาล็อกและดูรายละเอียดต่างๆ ของสินค้า ถ้าลูกค้าทำการค้นหาสินค้า หน้าเว็บจะแสดงแคตตาล็อกตามประเภทหรือคีย์เวิร์ดที่ลูกค้าค้นหา
- 2) เมื่อลูกค้าต้องการสินค้าชิ้นไหนก็จะเลือกสินค้าชิ้นนั้นใส่ตะกร้ารถเข็นไว้ซึ่งลูกค้าสามารถ ตรวจสอบสินค้าที่เลือก โดยทำการเพิ่มและลบสินค้าที่เลือกได้
- 3) เมื่อลูกค้าทำการสั่งซื้อสินค้า ระบบจะคำนวณเงินของราคารวมทั้งหมด คือ ราคาสินค้าทั้งหมดรวมกับค่าขนส่ง และแสดงบนหน้าเว็บพร้อมกับรายการสินค้าที่ซื้อ
- 4) เมื่อลูกค้ายืนยันที่จะซื้อ ลูกค้าจะต้องกรอกข้อมูลต่างๆ ให้ระบบ
- 5) เมื่อลูกค้ากรอกข้อมูลและทำการยืนยันแล้ว ระบบจะเก็บข้อมูลต่างๆ ลงฐานข้อมูล
- 6) ระบบจะส่งอีเมลยืนยันการสั่งซื้อให้ลูกค้า ส่งอีเมลใบสั่งซื้อให้เจ้าของสินค้าแต่ละคน และส่ง เลขที่บัตรเครดิตให้ธนาคาร

##### ขั้นตอนการสมัครสมาชิกกับชาวสาว

- 1) ลูกค้ากรอกข้อมูลลูกค้าให้ระบบ และเลือกประเภทชาวสาวที่ต้องการรับ
- 2) เมื่อลูกค้ายืนยัน ระบบจะเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูล
- 3) ระบบจะส่งอีเมลยืนยันการเป็นสมาชิกให้ลูกค้า

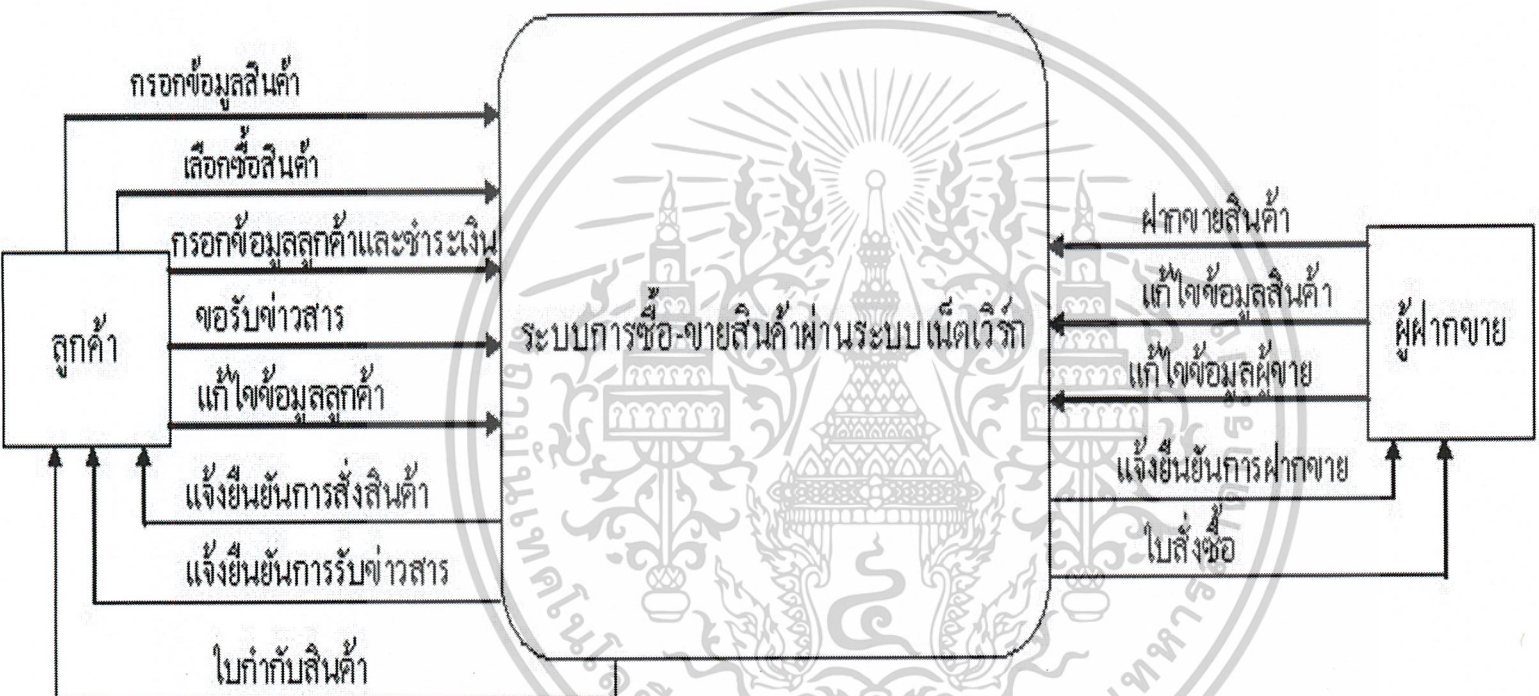
##### ขั้นตอนการฝากขาย

- 1) เจ้าของสินค้ากรอกข้อมูลของเจ้าของสินค้าให้ระบบ
- 2) เมื่อเจ้าของสินค้ายืนยัน ระบบจะเก็บข้อมูลเจ้าของสินค้าลงฐานข้อมูล
- 3) เจ้าของสินค้าทำการฝากขายโดยกรอกข้อมูลของสินค้าที่ต้องการขาย
- 4) เมื่อยืนยันข้อมูลสินค้าที่จะขาย ระบบจะเก็บข้อมูลสินค้าลงฐานข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 การออกแบบแผนภาพการไหลของข้อมูล ( Data Flow Diagram )

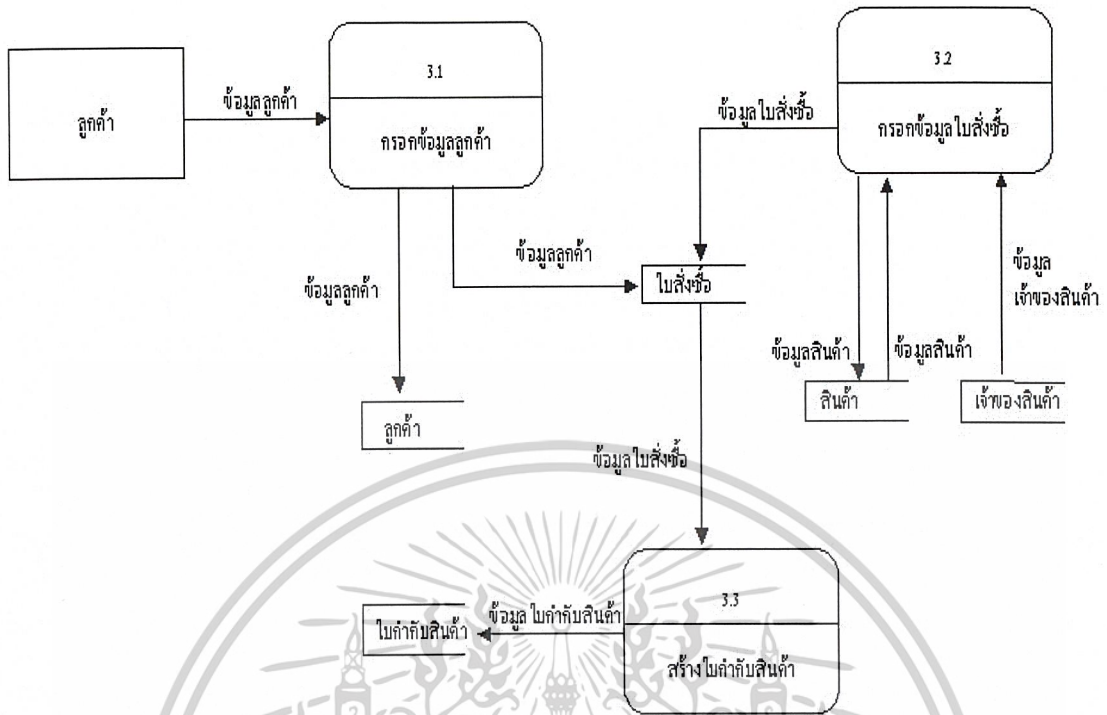
จากขั้นตอนการทำงานของเราสามารถออกแบบระบบโดยใช้แผนภาพการไหลของข้อมูลได้ดังนี้



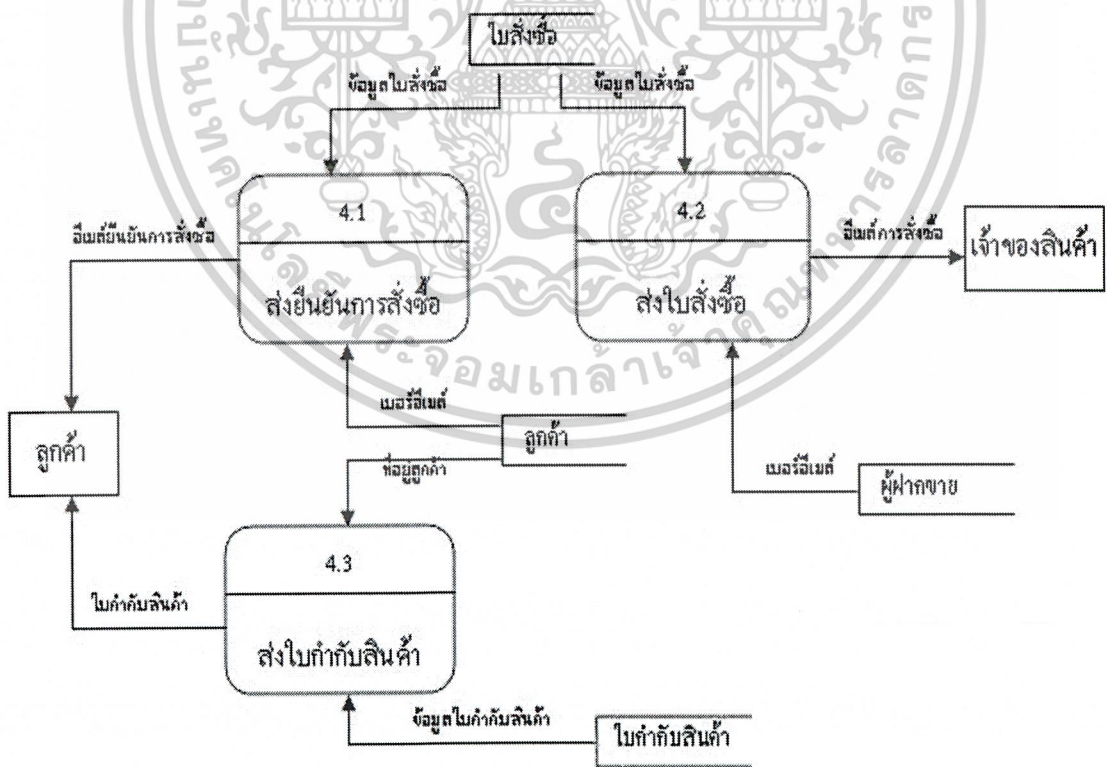
รูปที่ 3.1 แสดง Context Diagram





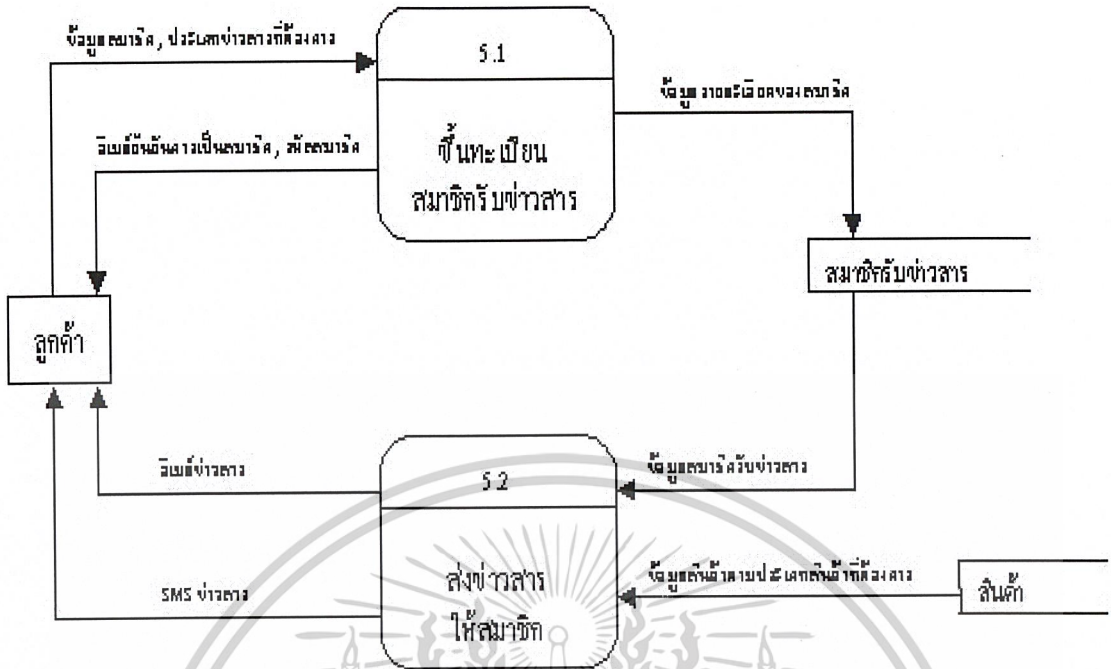


รูปที่ 3.5 แสดง DFD ระดับ 1 ของการประมวลผลที่ 3 การชำระเงิน

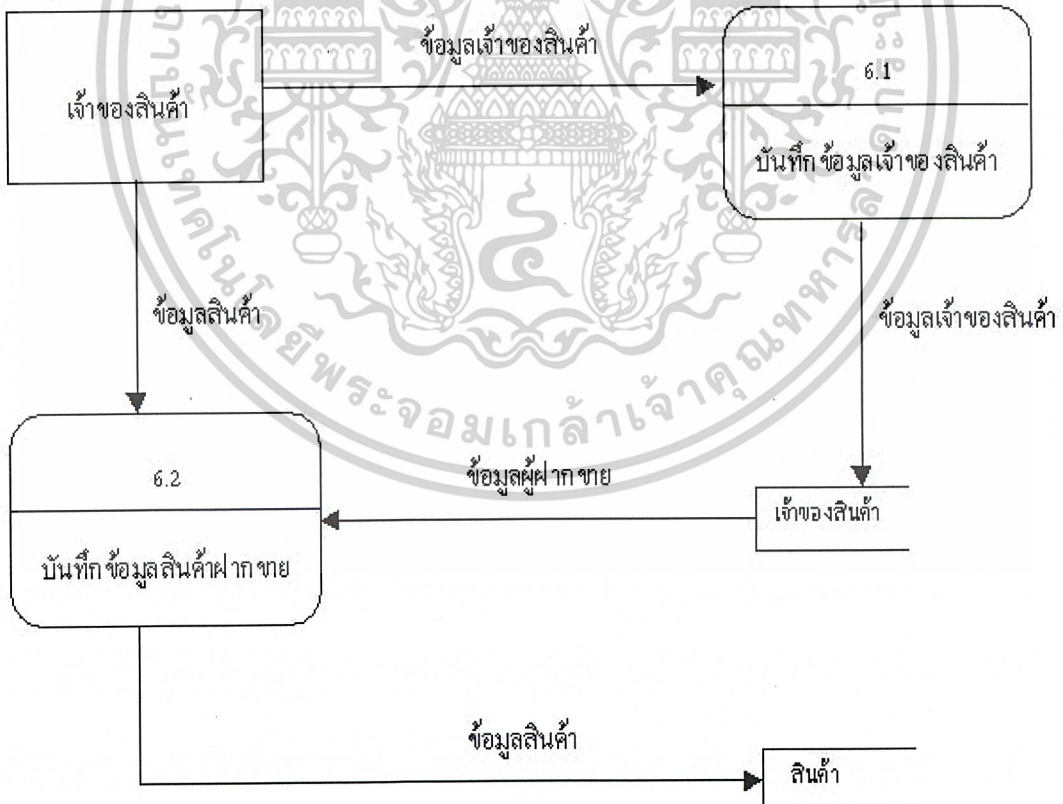


รูปที่ 3.6 แสดง DFD ระดับ 1 ของการประมวลผลที่ 4 การส่งข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.7 แสดง DFD ระดับ 1 ของการประมวลผลที่ 5 การจัดการสมาชิกรับข่าวสาร



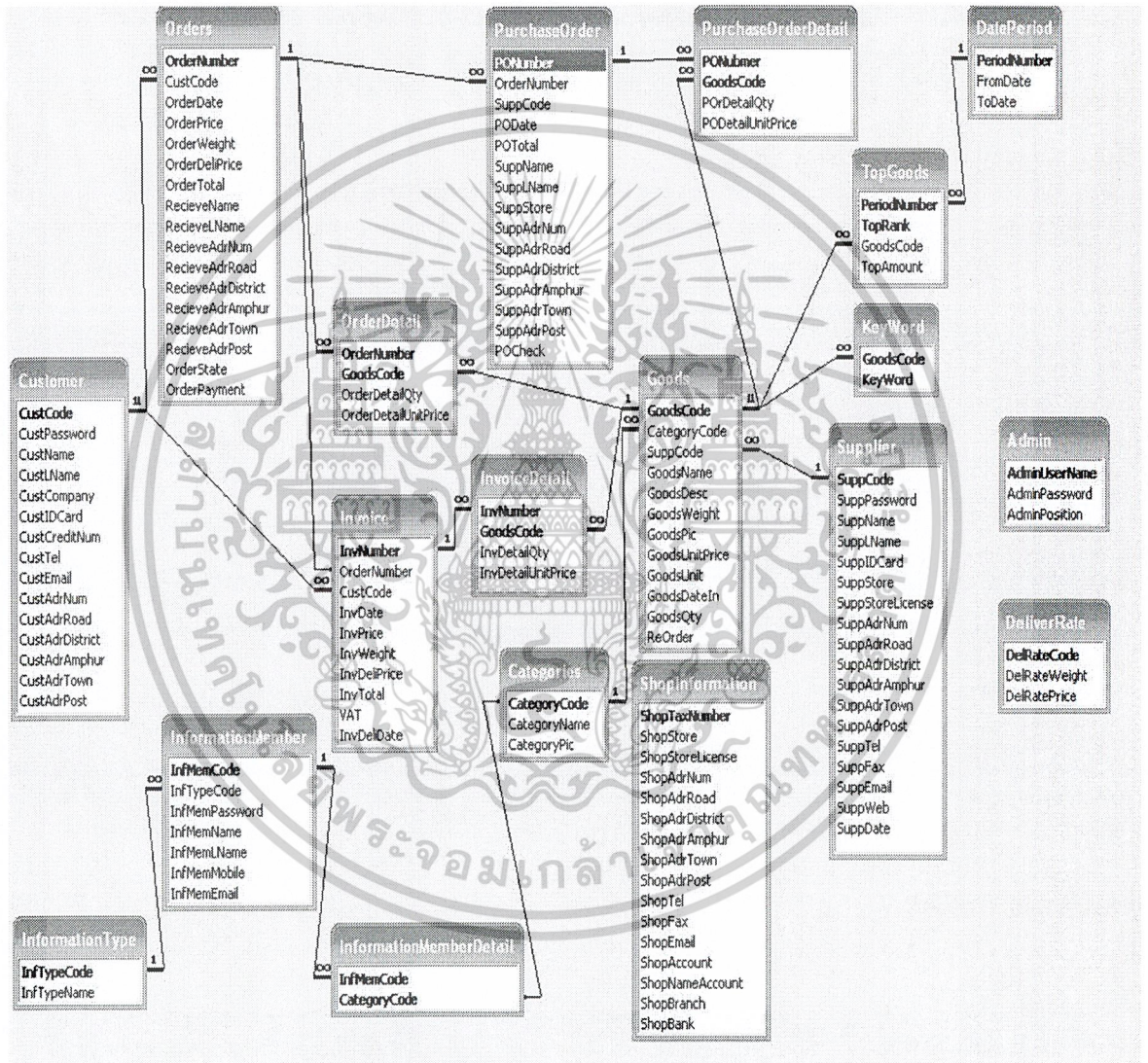
รูปที่ 3.8 แสดง DFD ระดับ 1 ของการประมวลผลที่ 6 การฝากขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.3 การออกแบบฐานข้อมูล

จากขั้นตอนการทำงานของระบบ ทั้งขั้นตอนการสั่งซื้อสินค้า ขั้นตอนการสมัครสมาชิกรับข่าวสารและ ขั้นตอนการฝากขาย มีการบันทึกข้อมูลเพื่อเก็บลงฐานข้อมูล จึงต้องมีการออกแบบฐานข้อมูลดังนี้

#### 3.3.1 ER-Diagram



รูปที่ 3.9 ER-Diagram ของระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับช่วยการจัดการซื้อ-ขายสินค้าผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.3.2 ตารางฐานข้อมูล

ฐานข้อมูลของระบบจะมีตารางเพื่อใช้เก็บข้อมูลต่างๆ ดังนี้

ตารางที่ 3.1 โครงสร้างของตาราง Goods : สินค้า

No.	Name	Datatype	Byte	Key	Default	Description
1.	GoodsCode	Char	5	Pk	Not null	รหัสสินค้า
2.	CategoryCode	Char	2	Fk		รหัสประเภทสินค้า
3.	SuppCode	Char	5	Fk		รหัสเจ้าของสินค้า
4.	GoodsName	Varchar2	40			ชื่อสินค้า
5.	GoodsDesc	Varchar2	80			รายละเอียดสินค้า
6.	GoodsWeight	Number	(4,2)			น้ำหนักสินค้า ( kg )
7.	GoodsPic	Varchar2	40			รูปสินค้า
8.	GoodsUnitPrice	Number	4			ราคาสินค้าต่อหน่วย
9.	GoodsUnit	Varchar2	10			หน่วยของสินค้า
10.	GoodsDateIn	Date	-			วันที่สินค้าเข้า
11.	GoodsQty	Number	4			จำนวนสินค้าในสต็อก
12.	ReOrder	Number	2			จำนวนสินค้าน้อยที่สุดที่มีได้

ตารางที่ 3.2 โครงสร้างของตาราง Categories : ประเภทสินค้า

No.	Name	Datatype	Byte	Key	Default	Description
1.	CategoryCode	Char	2	Pk		รหัสประเภทสินค้า
2.	CategoryName	Varchar2	20			ชื่อประเภทสินค้า
3.	CategoryPic	Varchar2	40			รูปประเภทสินค้า

ตารางที่ 3.3 โครงสร้างของตาราง Keyword : คีย์เวิร์ด

No.	Name	Datatype	Byte	Key	Default	Description
1.	GoodsCode	Char	5	Pk		รหัสสินค้า
2.	KeyWord	Varchar2	20	Pk		คำสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.4 โครงสร้างของตาราง Customer : ลูกค้า

No.	Name	Datatype	Byte	Key	Default	Description
1.	CustCode	Char	5	Pk	Not null	รหัสลูกค้า
2.	CustPassword	Varchar2	8		Not null	รหัสผ่านของลูกค้า
3.	CustName	Varchar2	20			ชื่อลูกค้า
4.	CustLName	Varchar2	20			นามสกุลลูกค้า
5.	CustCompany	Varchar2	40			ชื่อกิจการ
6.	CustIDCard	Char	13			เลขที่บัตรประชาชน
7.	CustCreditNum	Char	16			เลขที่บัตรเครดิต
8.	CustTel	Char	9			เบอร์โทรศัพท์
9.	CustEmail	Varchar2	40			เบอร์อีเมล
10.	CustAdrNum	Varchar2	10			เลขที่
11.	CustAdrRoad	Varchar2	20			ถนน
12.	CustAdrDistrict	Varchar2	20			ตำบล
13.	CustAdrAmphur	Varchar2	20			อำเภอ
14.	CustAdrTown	Varchar2	20			จังหวัด
15.	CustAdrPost	Char	5			รหัสไปรษณีย์

ตารางที่ 3.5 โครงสร้างของตาราง DeliverRate : อัตราค่าขนส่งไปรษณีย์ (EMS)

No.	Name	Datatype	Byte	Key	Default	Description
1.	DeliverRateCode	Char	2	Pk	Not null	รหัสอัตราค่าขนส่ง
2.	DeliverRateWeight	Number	(4,2)			น้ำหนัก(มากที่สุดในช่วง)
3.	DeliverRatePrice	Number	3			ราคาต่อกิโลกรัม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.6 โครงสร้างของตาราง InformationMember : สมาชิกรับข่าวสาร

No.	Name	Datatype	Byte	Key	Default	Description
1.	InfMemCode	Char	5	Pk	Not null	รหัสสมาชิกรับข่าวสาร
2.	InfTypeCode	Char	1	Fk		รหัสประเภทข่าวสาร
3.	InfMemPassword	Varchar2	8			รหัสผ่านของสมาชิกรับข่าวสาร
4.	InfMemName	Varchar2	20			ชื่อสมาชิกรับข่าวสาร
5.	InfMemLName	Varchar2	20			นามสกุลสมาชิกรับข่าวสาร
6.	InfMemEmail	Varchar2	40			เบอร์อีเมล
7.	InfMemMobile	Char	9			เบอร์โทรศัพท์มือถือ

ตารางที่ 3.7 โครงสร้างของตาราง InformationMemberDetail : รายละเอียดสมาชิกรับ  
ข่าวสาร

No.	Name	Datatype	Byte	Key	Default	Description
1.	InfMemCode	Char	5	Pk		รหัสสมาชิกรับข่าวสาร
2.	CategoryCode	Char	2	Pk		รหัสประเภทสินค้า

ตารางที่ 3.8 โครงสร้างของตาราง InformationType : ประเภทข่าวสาร

No.	Name	Datatype	Byte	Key	Default	Description
1.	InfTypeCode	Char	1	Pk	1	รหัสประเภทข่าวสาร
2.	InfTypeName	Varchar2	10			ประเภทข่าวสาร (sms,email,both)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.9 โครงสร้างของตาราง Supplier : เจ้าของสินค้า

No.	Name	Datatype	Byte	Key	Default	Description
1.	SuppCode	Char	5	Pk	Not null	รหัสเจ้าของสินค้า
2.	SuppPassword	Varchar2	8		Not null	รหัสผ่านของเจ้าของสินค้า
3.	SuppName	Varchar2	20			ชื่อเจ้าของสินค้า
4.	SuppLName	Varchar2	20			นามสกุลเจ้าของสินค้า
5.	SuppIDCard	Char	13			เลขที่บัตรประชาชน
6.	SuppStore	Varchar2	40			ชื่อร้าน/กิจการ
7.	SuppStoreLicense	Char	5			หมายเลขทะเบียนการค้า
8.	SuppAdrNum	Varchar2	10			เลขที่
9.	SuppAdrRoad	Varchar2	20			ถนน
10.	SuppAdrDistrict	Varchar2	20			ตำบล
11.	SuppAdrAmphur	Varchar2	20			อำเภอ
12.	SuppAdrTown	Varchar2	20			จังหวัด
13.	SuppAdrPost	Char	5			รหัสไปรษณีย์
14.	SuppTel	Char	9			เบอร์โทรศัพท์
15.	SuppFax	Char	9			เบอร์เครื่องโทรสาร
16.	SuppEmail	Varchar2	40			เบอร์อีเมล
17.	SuppWeb	Vachar2	40			เว็บไซต์
18.	SuppDate	Date	-			วันที่สมัคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.10 โครงสร้างของตาราง Order : ไปสั่งซื้อ

No.	Name	Datatype	Byte	Key	Default	Description
1.	OrderNumber	Char	8	Pk	Not null	เลขที่ไปสั่งซื้อ
2.	CustCode	Char	5	Fk		รหัสลูกค้า
3.	OrderDate	Date	-			วันที่
4.	OrderPrice	Number	5			ราคารวมของสินค้า
5.	OrderWeight	Number	(5,2)			น้ำหนักรวม
6.	OrderDeliPrice	Number	5			ค่าขนส่งรวม
7.	OrderTotal	Number	5			ราคารวมทั้งหมด
8.	RecieveName	Varchar2	20			ชื่อผู้รับ
9.	RecieveLName	Varchar2	20			นามสกุลผู้รับ
10.	RecieveAdrNum	Varchar2	10			เลขที่
11.	RecieveAdrRoad	Varchar2	20			ถนน
12.	RecieveAdrDistrict	Varchar2	20			ตำบล
13.	RecieveAdrAmphur	Varchar2	20			อำเภอ
14.	RecieveAdrTown	Varchar2	20			จังหวัด
15.	RecieveAdrPost	Char	5			รหัสไปรษณีย์
16.	OrderState	Varchar2	10			สถานะการชำระเงิน (paid,unpaid,fail)
17.	OrderPayment	Varchar2	10		unpaid	วิธีชำระเงิน

ตารางที่ 3.11 โครงสร้างของตาราง OrderDetail : รายละเอียดไปสั่งซื้อ

No.	Name	Datatype	Byte	Key	Default	Description
1.	OrderNumber	Char	8	Pk	Not null	เลขที่ไปสั่งซื้อ
2.	GoodsCode	Char	5	Pk	Not null	รหัสสินค้า
3.	OrderDetailQty	Number	4			จำนวน
4.	OrderDetailUnitPrice	Number	4			ราคาต่อหน่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.12 โครงสร้างของตาราง Invoice : ใบกำกับสินค้า/ใบเสร็จรับเงิน

No.	Name	Datatype	Byte	Key	Default	Description
1.	InvNumber	Char	8	Pk	Not null	เลขที่ใบกำกับสินค้า/ ใบเสร็จรับเงิน
2.	OrderNumber	Char	8	Fk		เลขที่ใบสั่งซื้อ
3.	CustCode	Char	5	Fk		รหัสลูกค้า
4.	InvDate	Date	-			วันที่
5.	InvPrice	Number	5			ราคารวมของสินค้า
6.	InvWeight	Number	(5,2)			น้ำหนักรวม
7.	InvDeliPrice	Number	5			ค่าขนส่งรวม
8.	InvTotal	Number	5			ราคารวมทั้งหมด
9.	VAT	Number	5			ภาษี
10.	InvDeliDate	Date	-			วันที่จัดส่งสินค้า

ตารางที่ 3.13 โครงสร้างของตาราง InvoiceDetail : รายละเอียดใบกำกับสินค้า/  
ใบเสร็จรับเงิน

No.	Name	Datatype	Byte	Key	Default	Description
1.	InvNumber	Char	8	Pk	Not null	เลขที่ใบกำกับสินค้า
2.	GoodsCode	Char	5	Pk	Not null	รหัสสินค้า
3.	InvDetailQty	Number	4			จำนวน
4.	InvDetailUnitPrice	Number	4			ราคาต่อหน่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.14 โครงสร้างของตาราง PurchaseOrder : ใบสั่งซื้อของ

No.	Name	Datatype	Byte	Key	Default	Description
1.	PONumber	Char	8	Pk	Not null	เลขที่ใบสั่งซื้อของ
2.	OrderNumber	Char	8	Fk		เลขที่ใบสั่งซื้อ
3.	SuppCode	Char	5	Fk		รหัสเจ้าของสินค้า
4.	PODate	Date				วันที่
5.	POTotal	Number	5			ราคารวมของสินค้า
6.	SuppName	Varchar2	20			ชื่อเจ้าของสินค้า
7.	SuppLName	Varchar2	20			นามสกุลเจ้าของสินค้า
8.	SuppStore	Varchar2	40			ชื่อร้าน/กิจการ
9.	SuppAdrNum	Varchar2	10			เลขที่
10.	SuppAdrRoad	Varchar2	20			ถนน
11.	SuppAdrDistrict	Varchar2	20			ตำบล
12.	SuppAdrAmphur	Varchar2	20			อำเภอ
13.	SuppAdrTown	Varchar2	20			จังหวัด
14.	SuppAdrPost	Char	5			รหัสไปรษณีย์
15.	POCheck	Char	10		Unread	สถานะของการอ่านเมล์ ( read , unread , unuse )

ตารางที่ 3.15 โครงสร้างของตาราง PurchaseOrderDetail : รายละเอียดใบสั่งซื้อของ

No.	Name	Datatype	Byte	Key	Default	Description
1.	PONumber	Char	8	Pk		เลขที่ใบสั่งซื้อของ
2.	GoodsCode	Char	5	Pk		รหัสสินค้า
3.	PODetailQty	Number	4			จำนวน
4.	PODetailUnitPrice	Number	4			ราคาต่อหน่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.16 โครงสร้างของตาราง DatePeriod : ช่วงวันที่ของการจัดอันดับสินค้า

No.	Name	Datatype	Byte	Key	Default	Description
1.	PeriodNumber	Char	5	Pk	Not null	ครั้งที่จัดอันดับ
2.	FromDate	Date	-			วันเริ่มต้นการจัดอันดับ
3.	ToDate	Date	-			วันสิ้นสุดการจัดอันดับ

ตารางที่ 3.17 โครงสร้างของตาราง TopGoods : สินค้าติดอันดับ

No.	Name	Datatype	Byte	Key	Default	Description
1.	PeriodNumber	Char	5	Pk	Not null	ครั้งที่จัดอันดับ
2.	TopRank	Number	2	Pk	Not null	อันดับที่
3.	GoodsCode	Char	5	Fk		รหัสสินค้า
4.	TopAmount	Number	4			จำนวนที่ขายได้

ตารางที่ 3.18 โครงสร้างของตาราง Admin : ผู้ดูแลระบบ

No.	Name	Datatype	Byte	Key	Default	Description
1.	AdminUserName	Varchar2	10	Pk	Not null	ชื่อของผู้ดูแลระบบ
2.	AdminPassword	Varchar2	8		Not null	รหัสเวิร์ดของผู้ดูแลระบบ
3.	AdminPosition	Varchar2	20			ตำแหน่งของผู้ดูแลระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.19 โครงสร้างของตาราง ShopInformation : รายละเอียดสำนักงาน

No.	Name	Datatype	Byte	Key	Default	Description
1.	ShopTaxNumber	Varchar2	15	Pk		หมายเลขประจำตัวผู้เสียภาษี
2.	ShopStore	Varchar2	50			ชื่อสำนักงาน
3.	ShopStoreLicense	Varchar2	15			หมายเลขทะเบียนการค้า
4.	ShopAdrNum	Varchar2	10			เลขที่
5.	ShopAdrRoad	Varchar2	20			ถนน
6.	ShopAdrDistrict	Varchar2	20			ตำบล
7.	ShopAdrAmphur	Varchar2	20			อำเภอ
8.	ShopAdrTown	Varchar2	20			จังหวัด
9.	ShopAdrPost	Char	5			รหัสไปรษณีย์
10.	ShopTel	Char	9			เบอร์โทรศัพท์
11.	ShopFax	Char	9			เบอร์โทรสาร
12.	ShopEmail	Varchar2	40			เบอร์อีเมลล์
13.	ShopAccount	Char	15			เลขที่บัญชี
14.	ShopNameAccount	Varchar2	50			ชื่อบัญชี
15.	ShopBranch	Varchar2	40			สาขา
16.	ShopBank	Varchar2	40			ธนาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### การเตรียมและโครงสร้างระบบ

#### 4.1 รายละเอียดของการเตรียมระบบ

##### 4.1.1 ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา

- PHP
- PL/SQL

##### 4.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

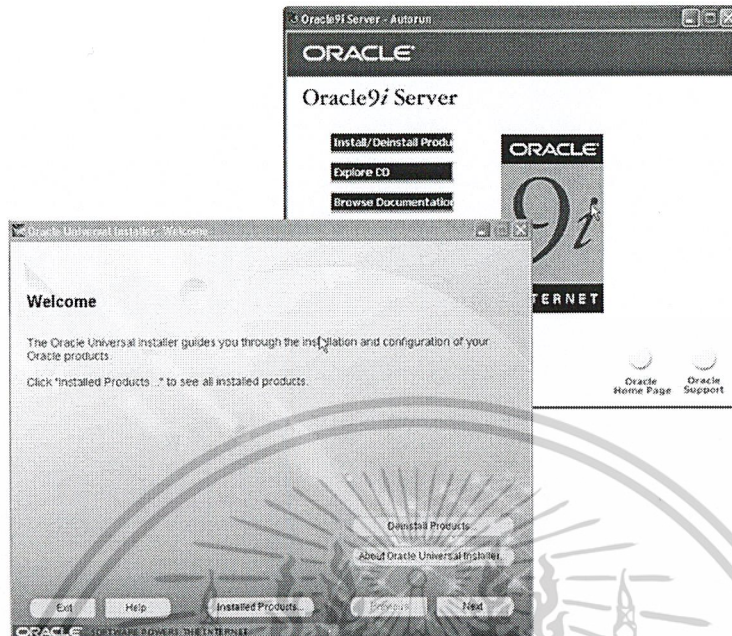
- PHP
- Oracle 9i
- Micromedia Dreamweaver MX2004
- Oracle Enterprise Manager
- SQL Worksheet
- ORA Edit Pro
- ArGosoft Mail Server

#### 4.2 การติดตั้งและเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล

##### 4.2.1 การติดตั้งฐานข้อมูล Oracle 9i

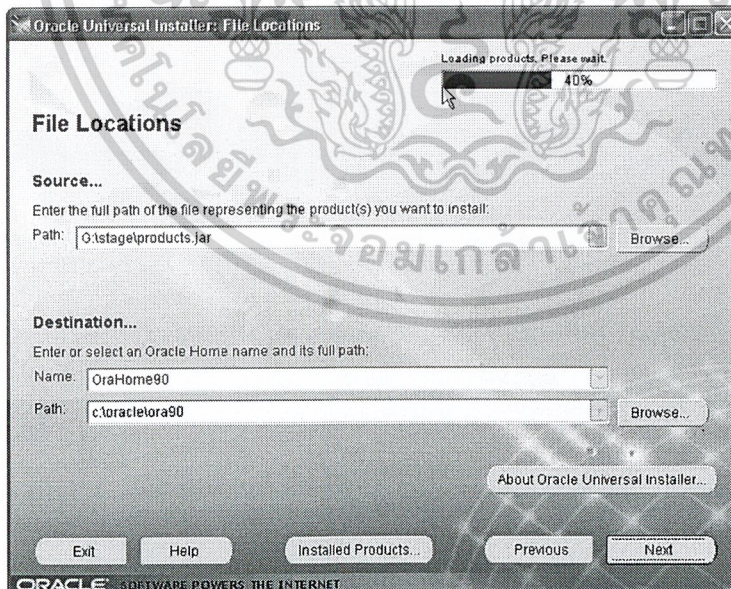
การติดตั้งโปรแกรมทำงานและสร้างฐานข้อมูลสำหรับ Oracle 9i ซีรีส์ 2 ทำตามขั้นตอนดังนี้

1) รัน Oracle Universal Installer (OUI) แล้วคลิกปุ่ม Install



รูปที่ 4.1 Oracle Universal Installer : Welcome

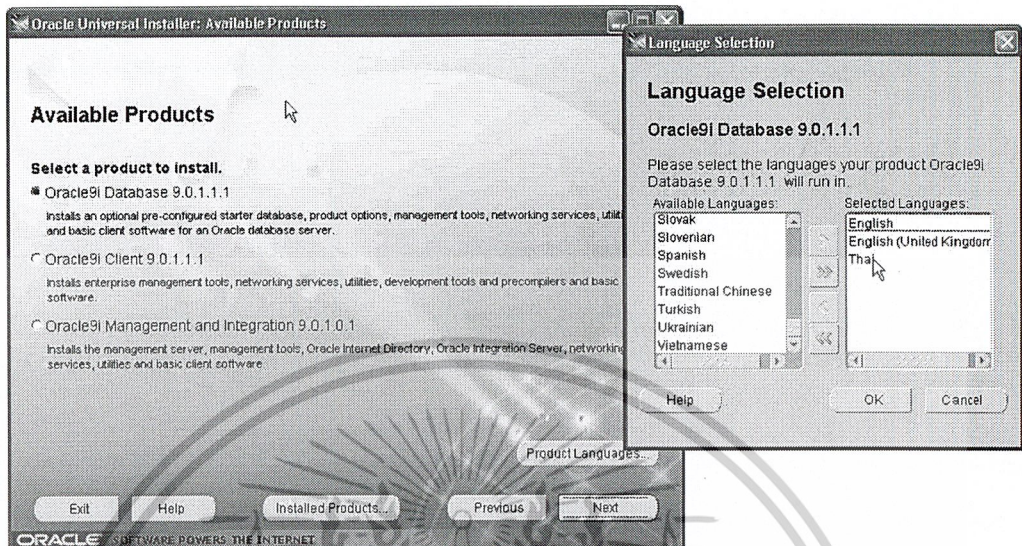
2) ที่หน้าจอ แสดงช่องหน้าต่างสำหรับระบุตำแหน่งของของไฟล์และไดเรคทอรีที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้ง แล้วคลิกปุ่ม Next



รูปที่ 4.2 Oracle Universal Installer : File Location

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

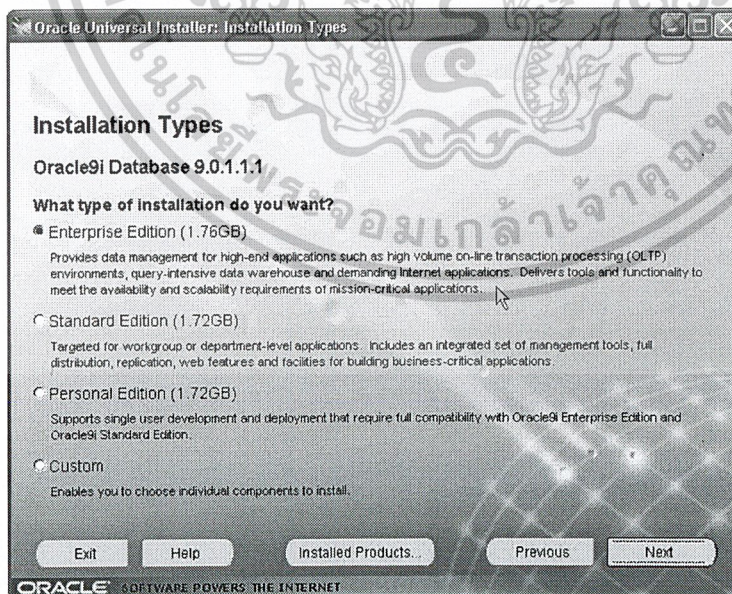
- 3) จากหน้าจอถ้าผู้ติดตั้งต้องการติดตั้งส่วนข้อความที่มีเป็นภาษาไทย ให้คลิกปุ่ม Product Language แล้วทำการ Add Language ดังรูป



รูปที่ 4.3 Oracle Universal Installer : Available Products

เสร็จแล้วคลิกปุ่ม Next

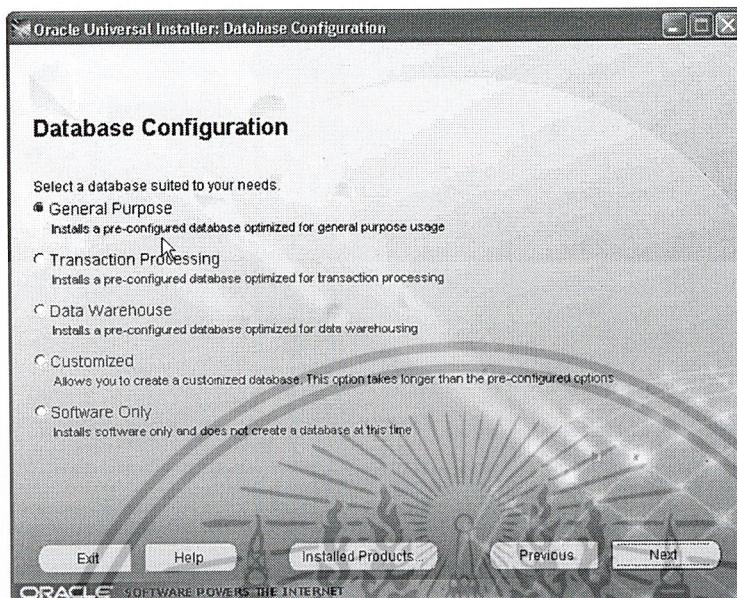
- 4) จากหน้าจอ แสดงช่องหน้าต่างต่างเพื่อให้เลือกชนิดการติดตั้ง ในที่นี้ให้เลือก Enterprise Edition แล้วคลิกปุ่ม Next



รูปที่ 4.4 Oracle Universal Installer : Installation Types

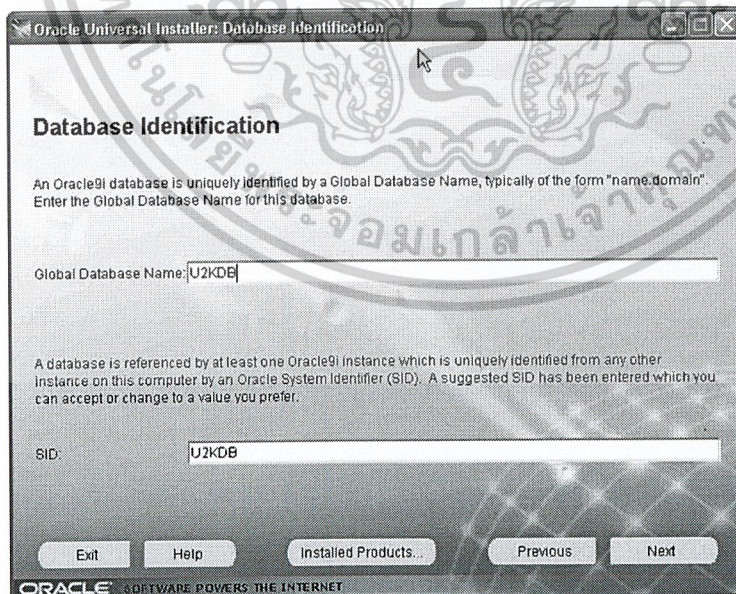
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 5) ที่หน้าจอจะแสดงหน้าจอต่าง เพื่อเลือกชนิดของฐานข้อมูลที่จะสร้าง ในที่นี้ให้  
เลือก General Purpose แล้วคลิกปุ่ม Next



รูปที่ 4.5 Oracle Universal Installer : Database Configuration

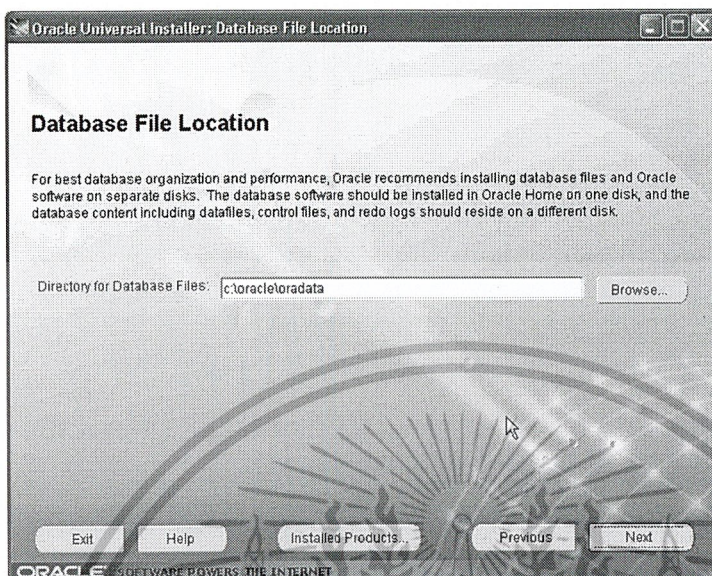
- 6) ที่หน้าจอ แสดงหน้าจอต่างสำหรับกำหนดชื่อที่ใช้ในการอ้างอิงฐานข้อมูลและ Oracle Instance ในที่นี้เราจะใช้ชื่อฐานข้อมูลชื่อ U2KDB แล้วคลิกปุ่ม Next



รูปที่ 4.6 Oracle Universal Installer : Database Identification

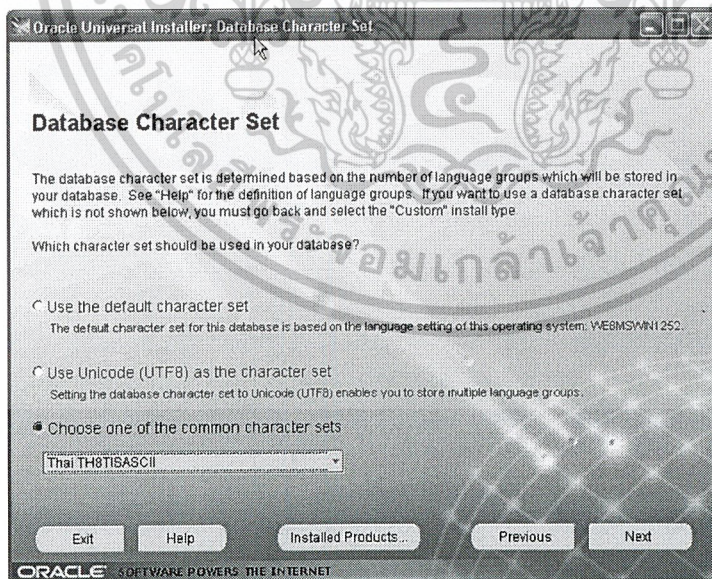
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 7) ที่หน้าจอจะแสดงช่องหน้าต่างสำหรับกำหนดไดเรกทอรีที่จัดเก็บไฟล์ข้อมูล แล้ว  
คลิกปุ่ม Next



รูปที่ 4.7 Oracle Universal Installer : Database File Location

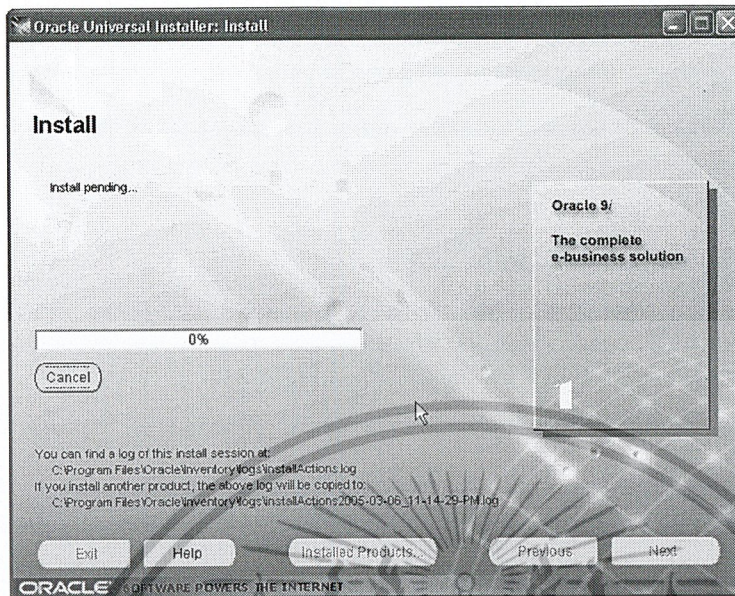
- 8) ที่หน้าจอจะแสดงช่องหน้าต่างให้เลือกชุดอักขระ (Character Set) ที่ใช้ในฐานะข้อมูล  
เมื่อเลือกเสร็จแล้วให้คลิกปุ่ม Next



รูปที่ 4.8 Oracle Universal Installer : Database Character Set

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9) จากหน้าจอให้คลิกปุ่ม Install โปรแกรม OUI เพื่อติดตั้ง Oracle 9i ลงบนฮาร์ดดิสก์



รูปที่ 4.9 Oracle Universal Installer : Install

#### 4.2.2 การเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล

การเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล Oracle 9i โดยผ่าน PHP จำเป็นต้องติดตั้งส่วนการทำงานเสริมของ PHP Engine (PHP Extension) ที่เรียกว่า php\_oci8.dll ซึ่งอธิบายส่วนของการติดตั้งไว้ที่ ภาคผนวก ของเอกสารปัญหาพิเศษฉบับนี้

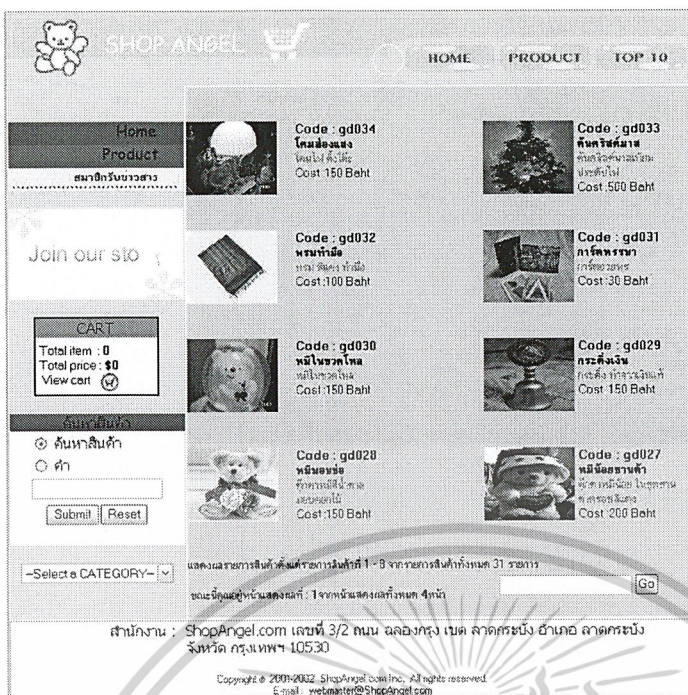
### 4.3 โครงสร้างของระบบ

#### 4.3.1 ระบบงานส่วนหน้าร้าน

##### 4.3.1.1 หน้าแรก

ในทุกๆ หน้าของส่วนหน้าร้านจะประกอบไปด้วย โลโก้ของระบบ เมนูหลัก 3 เมนู ได้แก่ Home , Products , Top 10 เมนูมายังหน้าแรก , เมนูสำหรับเลือกประเภทสินค้า , เมนูสำหรับเลือกสมาชิกข่าวสาร , เมนูสำหรับการฝากขายสินค้า

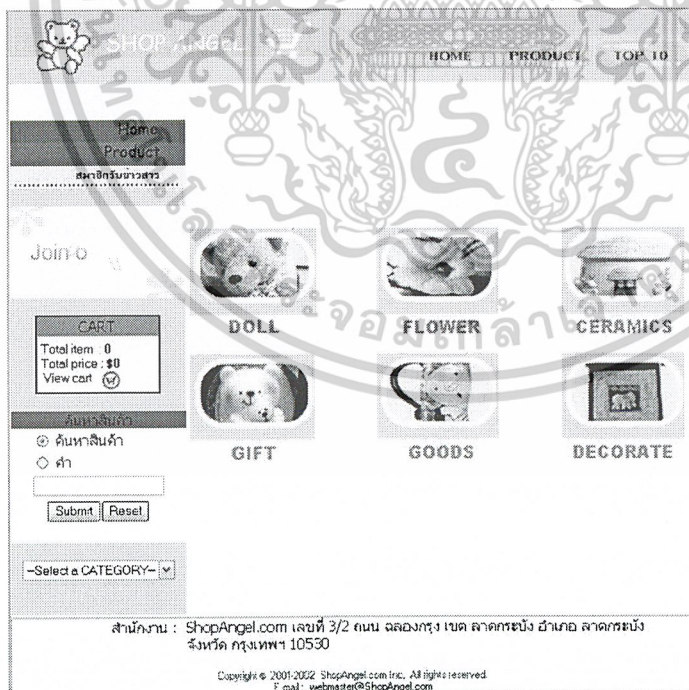
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.10 ส่วนประกอบหน้าแรก

### 4.3.1.2 หน้าแสดงประเภทสินค้า

หน้าแสดงประเภทสินค้าเป็นการแสดงประเภทสินค้าทั้งหมดในร้าน



รูปที่ 4.11 หน้าจอแสดงประเภทสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.3.1.3 หน้าจอแสดงรายการสินค้าขายดี

หน้าแสดงการจัดสินค้าที่ขายดีเป็นการแสดงการจัดอันดับสินค้าที่มีผู้สั่งซื้อเข้ามา มากเป็นอันดับ 1 ถึง 10 โดยจะแสดงรหัสสินค้า ชื่อสินค้า ภาพสินค้า จำนวนสินค้าที่ขายได้

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ภาพสินค้า	จำนวนที่ขายได้
gd016	แก้วน้ำเซรามิกสี		150
gd004	กวนหลานกานใหญ่		140
gd034	โคมส่องแสง		96
gd018	แก้วรูปบ้าน		86
gd031	การ์ดพระราชา		78
gd014	แก้วแฟนซี		60
gd015	ที่เขียนหี		60
gd006	ถุงผ้าขาวเหนียว		55
gd008	ย่านมวกษา		45
gd029	กระดิ่งเงิน		45

สำนักงาน : ShopAngel.com เลขที่ 3/2 ถนน ลลองกรุง เขต สาคกรบม้ง ย่านกอ ลาดทบม้ง  
จังหวัด กรุงเทพมหานคร 10530  
Copyright © 2001-2002 ShopAngel.com Inc. All rights reserved.  
E-mail : webmaster@ShopAngel.com

รูปที่ 4.12 หน้าจอแสดงรายการสินค้าที่ขายดี

#### 4.3.1.4 หน้าแสดงสินค้าตามประเภทสินค้า

หน้าแสดงสินค้าตามประเภทสินค้าเป็นการแสดงรูปตัวอย่างสินค้า รหัสสินค้า ชื่อสินค้า รายละเอียดสินค้า ราคาสินค้า โดยจะแสดงผลหน้าละไม่เกิน 8 สินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.13 หน้าจอแสดงสินค้าตามประเภทสินค้า

#### 4.3.1.5 หน้าจอแสดงรายละเอียดสินค้า

หน้าแสดงสินค้าตามประเภทสินค้าเป็นการแสดงรูปตัวอย่างสินค้า รหัสสินค้า ชื่อสินค้า รายละเอียดสินค้า น้ำหนักสินค้า ราคาสินค้า จำนวนสินค้าคงเหลือ หมวดสินค้า ชื่อร้านค้า



รูปที่ 4.14 หน้าจอแสดงรายละเอียดสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.3.1.6 หน้าจอแสดงรายละเอียดตะกร้ารถเข็น

หน้าจอแสดงรายละเอียดตะกร้ารถเข็นเป็นการแสดงรายการสินค้าทั้งหมดที่ลูกค้าจะทำการสั่งซื้อ ราคารวม ราคาค่าขนส่ง ราคารวมทั้งหมด โดยรายการสินค้าจะแสดงรายละเอียดของสินค้าแต่ละตัว ประกอบด้วย รหัสสินค้า ชื่อสินค้า ราคาสินค้าต่อหน่วย จำนวนสินค้า ราคารวมของสินค้าแต่ละชนิด

SHOP ANGEL HOME PRODUCT TOP 10

### Shopping Cart

แสดงสินค้าภายในรถเข็น

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคาต่อหน่วย	จำนวน	รวม
gd022	ตุ๊กตาสุนัข	250	1	250
gd029	กระเบื้องเงิน	150	3	450
gd030	หม้อใบชาโต	150	2	300
ราคารวม				1000
ค่าขนส่ง				227
Total				1227

กดสั่งสินค้าของคุณ

Update

วิธีชำระเงิน

- ชำระผ่านเว็บไซต์บัตรเครดิต ใช้ได้กับบัตรเครดิตของทุกธนาคาร
- ชำระโดยการโอนเงินผ่านธนาคารไทยพาณิชย์เข้าบัญชีออมทรัพย์ สาขาพหลโยธิน หมายเลขบัญชี 2489954331 ชื่อบัญชี ช้อปแองเจิล หรือ สาขา พระจอมเกล้าลาดกระบัง หมายเลขบัญชี 2455672234 ชื่อบัญชี ช้อปแองเจิล จากนั้นให้ scan ใบนำฝากเงินแล้วส่งมาที่ webmaster@shopangel.com

เลือกสินค้า

ค้นหาสินค้า

ค้นหา

Submit Reset

-Select a CATEGORY-

สำนักงาน : ShopAngel.com เลขที่ 3/2 ถนน ลาดกระบัง เขต ลาดกระบัง ย่านเอก ลาดกระบัง จังหวัด กรุงเทพฯ 10530

Copyright © 2001-2002 ShopAngel.com Inc. All rights reserved.  
E-mail : webmaster@ShopAngel.com

รูปที่ 4.15 หน้าจอแสดงรายละเอียดตะกร้ารถเข็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 4.3.1.7 หน้าจอรกรายละเอียดลูกค้า

หน้าจอบ่งแสดงกรกรายละเอียดลูกค้า เป็นการแสดงรายการรับข้อมูลจากลูกค้าที่ ต้องการซื้อสินค้า โดยลูกค้าต้องทำการกรกรข้อมูลส่วนตัวลูกค้า รวมทั้งที่อยู่ให้จัดส่งสินค้า



รูปที่ 4.16 หน้าจอรกรกรรายละเอียดลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.3.1.8 หน้าจอกรอกรายละเอียดร้านค้าฝากขาย





หน้าจอกรอกรายละเอียดร้านค้าฝากขายแสดงรายละเอียดการรับข้อมูลของร้านค้าฝากขาย โดยผู้รับผิดชอบสินค้าต้องทำการกรอกรายละเอียดซึ่งประกอบด้วย ชื่อ นามสกุล เลขที่บัตรประชาชน ชื่อร้านค้าหรือกิจการ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หมายเลขโทรสาร เว็บไซต์ อีเมล และรหัสผ่าน

รูปที่ 4.17 หน้าจอกรอกรายละเอียดร้านค้าฝากขาย

#### 4.3.1.9 หน้าจอการจัดการสินค้าของร้านค้าฝากขาย

หน้าจอกรอกรายละเอียดและการจัดการสินค้าของร้านค้าฝากขาย จะแสดงถึงความสามารถในการจัดการสินค้าของร้านค้าฝากขาย โดยร้านค้าจะสามารถทำการเพิ่มรายการสินค้า เปลี่ยนแปลงรายการสินค้า และลบรายการสินค้าที่เป็นของตนเองได้ โดยจะแสดงรายละเอียดของรายการสินค้าที่มีอยู่ในระบบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

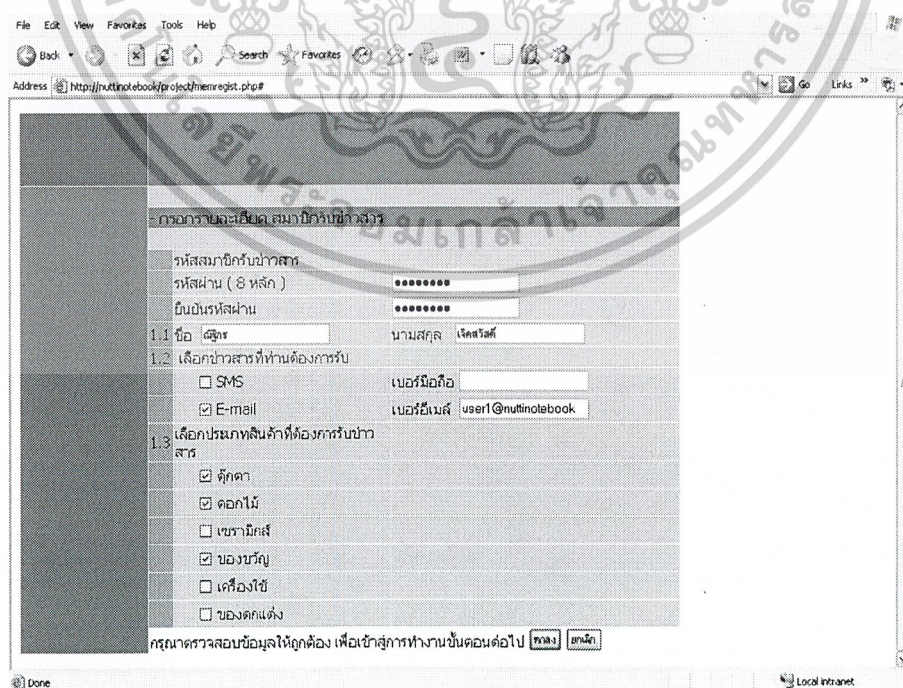
ระบบจัดการร้านค้า					
รหัสร้านค้า : sp002					
รายการสินค้าที่ฝากขาย					
	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	วันที่มีสินค้าล่าสุด	รูปภาพ	จำนวนสินค้าคงเหลือ
○	gd003	ช็อคโกแลตดอกไม้	15 ก.พ. 2005		79
○	gd004	กุหลาบบ้านใหญ่	18 ก.พ. 2005		360
○	gd009	ช็อคโกแลตกุหลาบ	22 ก.พ. 2005		88
Ⓞ	gd010	บอนไซแคระ	22 ก.พ. 2005		100

Insert      Update      Delete

รูปที่ 4.18 หน้าจอการจัดการสินค้าของร้านค้าฝากขาย

#### 4.3.1.10 หน้าจอรอกรายละเอียดสมาชิกรับข่าวสาร

หน้าจอรอกรายละเอียดสมาชิกรับข่าวสาร จะแสดงรายการรับข้อมูลจากลูกค้าที่สมัครสมาชิกรับข่าวสาร โดยผู้สมัครต้องทำการกรอกรหัสผ่าน ชื่อ นามสกุล ข่าวสารที่ต้องการรับ และประเภทสินค้าที่ต้องการรับข่าวสาร



กรอกรายละเอียดสมาชิกรับข่าวสาร

รหัสสมาชิกรับข่าวสาร

รหัสผ่าน ( 8 หลัก )

ยืนยันรหัสผ่าน

1.1 ชื่อ  นามสกุล

1.2 เลือกข่าวสารที่ท่านต้องการรับ

SMS เบอร์มือถือ

E-mail เบอร์อีเมล

1.3 เลือกประเภทสินค้าที่ต้องการรับข่าวสาร

ดุ๊กดา

ดอกไม้

เซรามิคส์

ของขวัญ

เครื่องใช้

ของตกแต่ง

กรุณาตรวจสอบข้อมูลให้ถูกต้อง เพื่อเข้าสู่กรทำงานขั้นตอนต่อไป

รูปที่ 4.19 หน้าจอรอกรายละเอียดสมาชิกรับข่าวสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 4.3.2 ระบบงานส่วนหลังร้าน

ระบบงานส่วนหลังร้านถูกสร้างขึ้นมาเพื่อความสะดวกในการดูแล และจัดการข้อมูลต่างๆ ของระบบในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชัน

#### 4.3.2.1 หน้าจอล็อกอินเพื่อเข้าสู่ระบบหลังร้าน

ก่อนเข้าสู่ระบบหลังร้านจะต้องทำการล็อกอินก่อนทุกครั้งเพื่อความปลอดภัย

**Administrator**

Username :	
Password :	
<input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Reset"/>	

รูปที่ 4.20 หน้าจอล็อกอินเพื่อเข้าสู่ระบบหลังร้าน

#### 4.3.2.2 หน้าจอเลือกหมวดการทำงานของผู้ดูแลระบบ

หน้าจอเลือกหมวดการทำงานของผู้ดูแลระบบแสดงหมวดการทำงานของผู้ดูแลระบบ ซึ่งผู้ดูแลระบบสามารถเลือกการจัดการฐานข้อมูลต่างๆ ได้ ซึ่งประกอบไปด้วย การจัดการฐานข้อมูลของสินค้า การจัดการฐานข้อมูลของลูกค้า การจัดการฐานข้อมูลของร้านค้า ฝากขาย การจัดการฐานข้อมูลของอันดับสินค้าขายดี การจัดการฐานข้อมูลของใบกำกับสินค้า การจัดการฐานข้อมูลของใบสั่งซื้อ

**ระบบจัดการสำหรับผู้ดูแลระบบ**

- เลือกข้อมูลที่ต้องการจัดการ

การจัดการฐานข้อมูลสินค้า (Re-order)  
การจัดการฐานข้อมูลลูกค้า

รหัสลูกค้า :

การจัดการฐานข้อมูลร้านค้า

รหัสร้านค้า :

การจัดการฐานข้อมูลสมาชิกทั่วไป

การจัดการฐานข้อมูลอันดับสินค้าขายดี

การจัดการฐานข้อมูลใบกำกับสินค้า

การจัดการฐานข้อมูลใบสั่งซื้อสินค้า

การจัดการฐานข้อมูลจำนวนสั่ง

รูปที่ 4.21 หน้าจอเลือกหมวดการทำงานของผู้ดูแลระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

# สรุปผลการทำงานของโปรแกรมและข้อเสนอแนะ

### 5.1 สรุปผลการทำงานของโปรแกรม

จากการศึกษาและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาปัญหาพิเศษนี้ ทำให้ได้ระบบเว็บแอปพลิเคชันที่ช่วยจัดการระบบการซื้อ-ขายสินค้าบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

#### 5.1.1 ความสามารถของระบบ

- ระบบจะอำนวยความสะดวกให้แก่ลูกค้าที่ต้องการค้นหาสินค้า ตลอดจนการดำเนินการซื้อสินค้าโดยมีการส่งอีเมลยืนยันการซื้อสินค้าไปยังลูกค้า หลังจากการตรวจสอบสถานะการชำระเงินจากผู้ดูแลระบบว่ามีการชำระเงินจริง
- ระบบจะอำนวยความสะดวกให้แก่ร้านค้าฝากขายในการฝากขายสินค้า ตลอดจนการดำเนินการขายสินค้าโดยมีการส่งอีเมลแจ้งเตือนถึงกรแจ้งเตือนยอดสินค้าคงเหลือภายในร้านเมื่อถึงจุดสั่งซื้อใหม่ (reorder) ไปยังร้านค้าฝากขายด้วย
- ผู้ดูแลระบบสามารถเรียกดูรายการข้อมูล ใบกำกับสินค้าและใบสั่งซื้อ โดยมีแบบฟอร์มที่ง่ายต่อการเรียกดูข้อมูลในรูปแบบต่างๆ เช่น เรียงตามเลขที่ใบกำกับสินค้า หรือ วันที่ที่ออกใบกำกับสินค้า นั้นๆ เป็นต้น
- ผู้ดูแลระบบสามารถเรียกดูอันดับรายการสินค้าขายดีภายในเว็บไซต์ ที่มีการบันทึกลงในฐานข้อมูลได้
- ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการข้อมูล ผู้ขายสินค้าและผู้ซื้อสินค้าผ่านทางหน้าจอที่มีการจัดเตรียมไว้

#### 5.1.2 คำแนะนำในการใช้งานระบบ

- ในการทำงานของระบบ ผู้ที่เข้ามาทำการเลือกซื้อสินค้าควรรู้ขั้นตอนในการสั่งซื้อสินค้าเพื่อไม่ให้เกิดการเลือกซื้อสินค้าที่ไม่ตรงตามความต้องการ และไม่เสียเวลาในการติดต่อเพื่อร้องขอการแก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาด
- ในกรณีที่นำระบบเข้าสู่อินเทอร์เน็ตควรคำนึงถึงในเรื่องของการประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ เช่น การลงทะเบียนกับระบบค้นหาข้อมูล การประชาสัมพันธ์บนกระดานข่าว เป็นต้น เพื่อให้สามารถเข้าถึงลูกค้ากลุ่มเป้าหมายได้อย่างทั่วถึง
- ระบบควรมีรูปแบบในการประชาสัมพันธ์และให้ความรู้กับผู้เข้ามาเลือกชมและเลือกซื้อสินค้า ดังเช่น การอธิบายขั้นตอนในการสมัครสมาชิก หรือ ขั้นตอนในการเลือกซื้อและชำระเงินในการซื้อสินค้า ที่สามารถทำความเข้าใจได้ง่าย ทั้งนี้ เพื่อ ลดโอกาสในการเกิดข้อผิดพลาดของเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบ อีกทั้งยังเป็นการสร้างความมั่นใจให้กับผู้ให้บริการ ให้มีความเชื่อถือในการทำธุรกรรมภายในเว็บไซต์ของผู้ประกอบการ

- ในส่วนของการชำระเงิน ควรมีการชี้แจงรายละเอียดการชำระเงิน และอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ซื้อสินค้า โดยการ มีรูปแบบของการชำระเงินที่หลากหลายและอำนวยความสะดวกให้แก่ลูกค้าที่มาใช้บริการกับเว็บไซต์ของผู้ทำธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ สามารถชำระเงินได้จากหลาย ๆ สถาบันการเงิน

- ระบบ โดย ผู้รับผิดชอบระบบ ควรมีการตรวจสอบ สมาชิก,ผู้ฝากขายสินค้า รวมถึง ตัวสินค้า ให้มีความเรียบร้อยถูกต้อง ทั้งทางด้านความเหมาะสมในการจัดแสดงสินค้าบนเว็บไซต์ , ความถูกต้องของข้อมูลสินค้าที่มีการจัดแสดง และ ความมีอยู่จริงของข้อมูลที่มีการนำเสนอ

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

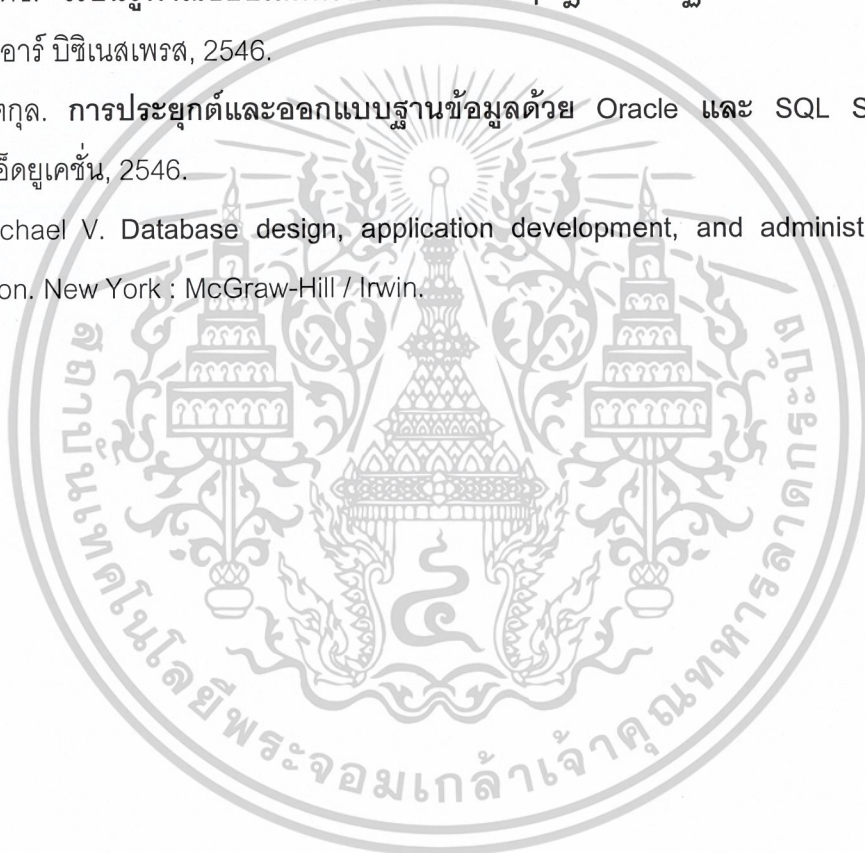
- ในส่วนของการบริการข่าวสารให้แก่ลูกค้า ยังสามารถกระทำได้โดยทำการติดต่อกับลูกค้า และผู้รับผิดชอบสินค้าผ่านทางช่องทางทางการสื่อสารอื่นๆ ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ นอกเหนือจากการส่งข่าวสารทางอีเมลตามที่ปัญหาพิเศษนี้เลือกใช้อยู่แล้ว ดังเช่น การส่งข้อความสั้น ( SMS : Short Message) ไปยังโทรศัพท์ติดตามตัวของผู้ใช้บริการกับทางเว็บไซต์ โดยการติดต่อขอเปิดให้บริการส่งข้อความสั้นในรูปแบบของธุรกิจองค์การร่วมกับทางผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์ติดตามตัวที่เปิดให้บริการอยู่ ซึ่งสามารถติดต่อได้ตามรายละเอียดและที่อยู่ที่บ้านที่กมาในเอกสารชุดนี้ ซึ่งจะก่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อมากขึ้น

- ในส่วนของการค้นหาสินค้า สามารถปรับปรุงเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการค้นหาข้อมูลสินค้าที่มีอยู่ภายในฐานข้อมูล โดยการเพิ่มเติมส่วนของการทำงาน ในการค้นหาตามรายละเอียดสินค้าในระดับย่อยลงไปได้ ดังเช่น การเลือกแสดงสินค้าจำเพาะที่มีราคาในวงเงินที่ผู้ค้นหาข้อมูลกำหนด การกำหนดรูปแบบการจัดเรียงข้อมูลที่สามารถกำหนดได้หลังจากที่ทำการค้นหาข้อมูล เช่น จัดเรียงตามราคาสินค้า จัดเรียงตามวันนำเข้าสินค้า เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม

- ไพศาล โมลิตกุลมงคล. พัฒนา Web Database ด้วย PHP. กรุงเทพฯ : ไทยเจริญการพิมพ์.  
สมนึก เจียมเจริญเดช. เจาะลึก Oracle9i รีลีส 2. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : ด้านสุทธาการพิมพ์,  
2546.  
สมประสงค์ ธิตินินินิ. เรียนลัด PHP 4 ครอบคลุมเวอร์ชัน 4.2. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : โป  
รวีชน, 2545.  
สมศักดิ์ โชคชัยชุตติกุล. อินไซต์ PHP 5. กรุงเทพฯ : โปรวีชน, 2547.  
อาณัติ สิมัคเดช. เรียนรู้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ภาคทฤษฎี และปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 1.  
กรุงเทพฯ : เอ.อาร์ บีซีเนสเพรส, 2546.  
อำไพ สินลิขิตกุล. การประยุกต์และออกแบบฐานข้อมูลด้วย Oracle และ SQL Server.  
กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2546.  
Mannino, Michael V. Database design, application development, and administration.  
Second edition. New York : McGraw-Hill / Irwin.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก.

ขั้นตอนที่สำคัญของการนำระบบเว็บแอปพลิเคชันเข้าสู่อินเทอร์เน็ต



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การจดทะเบียน Domain Name

Domain Name หรือ โดเมนเนม ก็คือที่อยู่ของเว็บไซต์บนอินเทอร์เน็ต ซึ่งการที่เราจะไปเยี่ยมชมเว็บไซต์ใดๆ ก็ตาม เราจำเป็นจะต้องรู้ที่อยู่ของเว็บไซต์นั้นๆ ก่อน ที่อยู่ของเว็บไซต์บนอินเทอร์เน็ตนี้เป็นรูปแบบเฉพาะสำหรับการสื่อสารบนระบบเครือข่ายที่เรียกกันว่า URL ย่อมาจาก Uniform Resource Locator ซึ่งที่อยู่ของเว็บไซต์นั้นสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ส่วน คือ

- 1) Sub Domain Name
- 2) Second Level Domain Name
- 3) Top Level Domain Name

โดยทั่วไปแล้ว Sub Domain Name จะใช้เป็น www เสมอ ส่วน Second Level Domain Name นั้นคือชื่อเว็บไซต์ของแต่ละแห่งซึ่งจะตั้งชื่อเป็นอะไรก็ได้ แต่มีข้อแม้ว่าต้องห้ามซ้ำกับของคนอื่น การตั้งชื่อเว็บไซต์นี้มีหลักการที่สำคัญคือ ต้องจดจำง่าย, สะกดง่าย, สั้นกระชับ และที่สำคัญต้องสื่อความหมายได้ สุดท้าย Top Level Domain Name ก็คือ ส่วนขยายของเว็บไซต์ ว่าเป็นชนิดหรือประเภทใด โดยทั่วไปจะใช้เป็น .com หมายถึง Company หรือ Commercial (ทำธุรกิจ), .org หมายถึง Organizations (องค์กรที่ไม่หวังผลทางธุรกิจ), และ .net หมายถึง Network (หน่วยงานที่มีเครือข่ายเป็นของตนเอง เช่น ISP เป็นต้น)

การจดทะเบียนโดเมนเนมที่นิยมจดสำหรับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของไทยนั้น มี 2 ประเภท คือ การจดภายใต้ .com และ .co.th ซึ่งหน่วยงานที่ดูแลสำหรับ .com คือ InterNIC และสำหรับ .co.th คือ THNIC ในการจดนั้นจะต้องเข้าไปค้นหาในฐานข้อมูลของหน่วยงานนั้นๆ ก่อนว่าชื่อที่ต้องการได้ถูกจดไปหรือยัง ซึ่งสามารถรายงานผลออนไลน์ได้ทันที ปัจจุบันการจดแบบ .co.th นั้น จะต้องมีชื่อบริษัทที่ตรงกันหรือเกี่ยวข้องกันเท่านั้นถึงจะจดได้

## การจัดตั้ง Web Hosting

การทำเว็บไซต์คือการนำเว็บไซต์เข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ต โดยมีหลักสำคัญที่ต้องพิจารณาในการเลือกผู้ให้บริการ ดังนี้

1) พิจารณาว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เรานำเว็บไซต์ไปฝากตั้งอยู่ที่ใด ซึ่งตามหลักก็คือ ควรตั้งอยู่ในกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย เช่น ระบบธุรกิจที่เน้นกลุ่มลูกค้าเป้าหมายที่เป็นชาวต่างประเทศ ก็อาจนำเว็บไซต์ไปฝากไว้ที่โฮสต์ที่ตั้งอยู่ที่ประเทศสหรัฐอเมริกา

- 2) พิจารณาอัตราการส่งข้อมูล
- 3) พิจารณาเนื้อที่ที่ให้สำหรับเก็บข้อมูล
- 4) สนับสนุนบริการ CGI (Common Gateway Interface) หรือ ASP (Active Server

Pages) หรือไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5) สนับสนุนระบบความปลอดภัย เช่น ระบบ SSL (Secure Socket Layer) หรือไม่

## ขั้นตอนการตั้งองค์การธุรกิจ

### 1. รูปแบบองค์การธุรกิจ

การประกอบธุรกิจการค้าอาจดำเนินการได้หลายรูปแบบ ทั้งโดยบุคคลคนเดียวเป็นเจ้าของกิจการโดยลำพัง หรืออาจดำเนินการโดยร่วมลงทุนกับบุคคลอื่นเป็นกลุ่มคณะก็ได้ การที่จะตัดสินใจเลือกดำเนินการธุรกิจการค้าในรูปแบบใดนั้น ผู้ประกอบการจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบที่สำคัญหลายประการด้วยกัน เช่น ลักษณะของกิจการค้า เงินทุน ความรู้ความสามารถในการดำเนินธุรกิจ เป็นต้น



รูปที่ ก-1 แผนภาพรูปแบบองค์การธุรกิจ

### 2. วิธีการจดทะเบียน

มีขั้นตอนดังนี้

(1) ในกรณีจดทะเบียนจัดตั้งห้างหุ้นส่วนหรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงชื่อห้าง ให้ผู้เป็นหุ้นส่วนหรือหุ้นส่วนผู้จัดการ ขอตรวจและจองชื่อห้างหุ้นส่วนเสียก่อนว่า ชื่อที่จะใช้นั้นจะซ้ำหรือคล้ายกับคนอื่นที่จดทะเบียนไว้ก่อนหรือไม่ เมื่อจองชื่อได้แล้วจะต้องขอจดทะเบียนภายใน 30 วัน

(2) ชื่อคำขอและแบบพิมพ์จากกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือสำนักงานบริการจดทะเบียนธุรกิจทั้ง 7 แห่ง หรือสำนักงานพัฒนาธุรกิจการค้าจังหวัด

(3) จัดทำคำขอจดทะเบียนและเอกสารประกอบคำขอยื่นต่อนายทะเบียน เพื่อตรวจ

พิจารณา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (4) ชำระค่าธรรมเนียมตามใบสั่งของเจ้าหน้าที่
- (5) ถ้าประสงค์จะได้หนังสือรับรองรายการในทะเบียน ให้ยื่นคำขอและชำระค่าธรรมเนียมต่อเจ้าหน้าที่
- (6) รับใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนและหนังสือรับรองรายการในทะเบียนได้

### 3. การจดทะเบียนผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ตามที่รัฐบาลได้ปฏิรูประบบราชการ และได้กำหนดให้งานด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นภารกิจหนึ่งที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ และภายใต้กรอบนโยบายดังกล่าว กรมพัฒนาธุรกิจการค้าจึงได้ตั้งกองพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ขึ้น เพื่อดำเนินการ ด้านการส่งเสริมและพัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยเริ่มต้นด้วยการ

- (1) กำหนดให้ผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ต้องมาจดทะเบียน เพื่อให้สามารถรู้ถึงการมีอยู่จริงของผู้ประกอบการว่า เป็นใคร อยู่ที่ไหน ทำธุรกิจอะไร และนำมากำหนดแนวทางในการส่งเสริมให้สอดคล้องกับสถานะทางเศรษฐกิจในปัจจุบัน เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถนำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไปใช้ในการประกอบธุรกิจได้อย่างเป็นรูปธรรม และประสบผลสำเร็จมากขึ้น
- (2) เปิดให้บริการตลาดกลางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Marketplace) ผ่านทางเว็บไซต์ bangkrasor.com เพื่อช่วยส่งเสริมการตลาด และจัดตลาดให้ผู้ประกอบการสามารถทำการซื้อขายผ่านทางเว็บไซต์ได้

### 4. ประโยชน์ของการจดทะเบียน

- (1) การจดทะเบียน จะช่วยให้ผู้ประกอบการมีความน่าเชื่อถือ และผู้บริโภคมีความมั่นใจในการตัดสินใจทำธุรกรรมมากขึ้น
- (2) กรมฯ จะนำรายชื่อเว็บไซต์ที่ขึ้นทะเบียน มาจัดทำเป็นฐานข้อมูล แยกตามประเภทธุรกิจ (e-Directory) นำไปเผยแพร่แก่ผู้ประกอบการและประชาชนผู้สนใจผ่านสื่อต่าง ๆ เพื่อเป็นการช่วยเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ให้แก่ผู้ประกอบการอีกทางหนึ่ง
- (3) ผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนแล้ว สามารถยื่นขอใช้เครื่องหมายรับรองความน่าเชื่อถือ (Trustmark) จากกรมฯ และหากมีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กรมฯ กำหนด ผู้ประกอบการจะได้เครื่องหมายรับรองความน่าเชื่อถือ และสามารถนำเครื่องหมายนี้ไปติดไว้ที่หน้าเว็บไซต์ของตน เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือให้แก่เว็บไซต์ขึ้นอีกระดับหนึ่ง
- (4) การได้รับสิทธิพิเศษต่าง ๆ เช่น การเข้าร่วมการอบรมสัมมนา การได้รับคำแนะนำ และการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5. สถานที่รับจดทะเบียน

(1) ผู้ประกอบการที่มีสำนักงานแห่งใหญ่ตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครให้ยื่นจดทะเบียนต่อสำนักงานบริการจดทะเบียนธุรกิจ 1-7 หรือ ส่วนจดทะเบียนธุรกิจกลาง สำนักทะเบียนธุรกิจ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า โดยจะเลือกยื่นต่อสำนักงานใดก็ได้

- ส่วนจดทะเบียนธุรกิจกลาง (ชั้น 10 กรมพัฒนาธุรกิจการค้า สนามบินน้ำ นนทบุรี) โทร.

0 2547 5153-5

- สำนักงานบริการการจดทะเบียนธุรกิจ 1 (อาคาร ถ.มหาราช) โทร. 0 2622 0572-3
- สำนักงานบริการการจดทะเบียนธุรกิจ 2 (อาคาร ถ.พระราม 6) โทร. 0 2618 3345
- สำนักงานบริการการจดทะเบียนธุรกิจ 3 (อาคารปรีชาคอมเพล็กซ์ ถ.รัชดาภิเษก)

โทร. 0 2276 7268

- สำนักงานบริการการจดทะเบียนธุรกิจ 4 (อาคารยูไนเต็ดเซ็นเตอร์ ถ.สีลม)

โทร. 0 2266 5853-4

- สำนักงานบริการการจดทะเบียนธุรกิจ 5 (อาคารปรีชาคอมเพล็กซ์ ถ.รัชดาภิเษก)

โทร. 0 2276 7255

- สำนักงานบริการการจดทะเบียนธุรกิจ 6 (อาคารโมเดิร์นฟอรัม ถ.ศรีนครินทร์)

โทร. 0 2722-8366-7

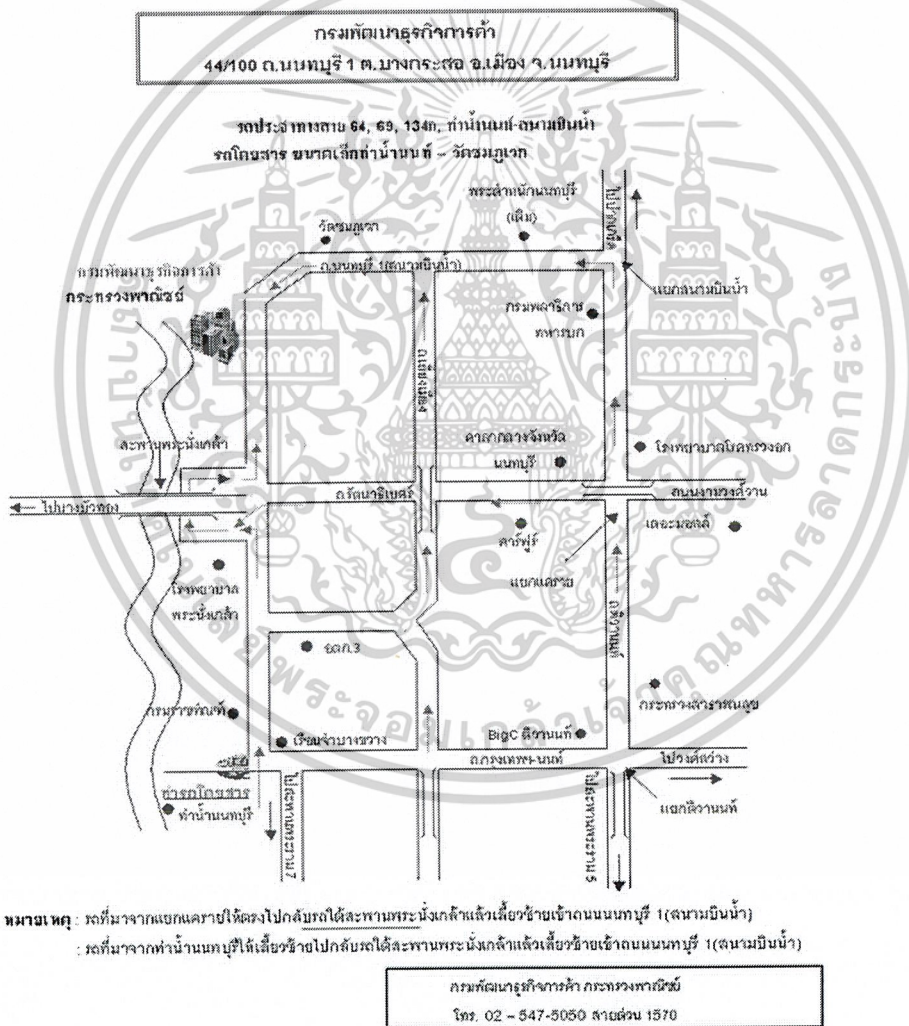
- สำนักงานบริการการจดทะเบียนธุรกิจ 7 (อาคารปรีชาคอมเพล็กซ์ ถ.รัชดาภิเษก)

โทร. 0 2276 7253

(2) ผู้ประกอบการที่มีสำนักงานแห่งใหญ่ตั้งอยู่จังหวัดอื่น นอกจากกรุงเทพมหานคร ไม่ว่าจะตั้งอยู่อำเภอใด ให้ยื่นต่อสำนักงานพัฒนาธุรกิจการค้าจังหวัดนั้น ๆ เพียงแห่งเดียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงาน	ที่ตั้งปัจจุบัน
สำนักงานบริการจดทะเบียนธุรกิจ 1 (มหाराช)	ถนนพาราธิราช เขตพระนคร กทม. 10200 (ใกล้ สน.พระราชวัง) โทร. 0 2622 0570-72 , 0 26220577-79 FAX. 0 26220573
สำนักงานบริการจดทะเบียนธุรกิจ 2 (พหลโยธิน)	อาคารเลขที่ 78/13 ถนนพระราม 6 (สี่แยกประดิพัทธ์) เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร. 0 2618 3340-41,45 FAX. 0 2618 3343-4
สำนักงานบริการจดทะเบียนธุรกิจ 3 (รัชดาภิเษก)	อาคารปริชาคอมเพล็กซ์ (ซี 2) ชั้น 3 ถ.รัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310 (เมือง สน.สุทธิสาร) โทร. 0 2276 7259-64 FAX. 0 2276 7263
สำนักงานบริการจดทะเบียนธุรกิจ 4 (สีลม)	อาคารยูไนเต็ดเซ็นเตอร์ ชั้น 11 เลขที่ 323 ถนนสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 โทร. 0 2630 4696-7,0 2266 5852-3 FAX. 0 2630 4698-9
สำนักงานบริการจดทะเบียนธุรกิจ 5 (รามคำแหง)	อาคารปริชาคอมเพล็กซ์ (ซี 2) ชั้น 4 ถ.รัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310 (เมือง สน.สุทธิสาร) โทร. 0 2276 7255-7 FAX. 0 2276 7258,68
สำนักงานบริการจดทะเบียนธุรกิจ 6 (ศรีนครินทร์)	อาคารโมเดิร์นโฮม ชั้น 16 ถนนศรีนครินทร์ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทร. 0 2722 8366-7 FAX. 0 2722 8369
สำนักงานบริการจดทะเบียนธุรกิจ 7 (แจ้งวัฒนะ)	อาคารปริชาคอมเพล็กซ์ (ซี 2) ชั้น 5 ถ.รัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310 (เมือง สน.สุทธิสาร) โทร. 0 2276 7250-1 FAX. 0 2276 7252
ส่วนจดทะเบียนธุรกิจกลาง	อาคารกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ชั้น 10 ถ.สนามบินน้ำ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000 โทร. 0 2547-4423-4 FAX. 0 2547-4448-9



รูปที่ ก-2 สถานที่รับจดทะเบียนพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

**หมายเหตุ** ผู้ที่สนใจสามารถค้นหารายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอน วิธีและเอกสารที่ใช้ในการจดทะเบียนเว็บไซต์ได้ที่ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า ([www.dbd.co.th](http://www.dbd.co.th)) เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การชำระเงิน

วิธีการชำระเงินที่สำคัญ คือ Payment Gateway Solution เป็นการให้บริการการทำรายการชำระเงินสำหรับการบริการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้วยวิธีการหักบัญชี หรือการตัดบัญชีจากบัตรเครดิตของผู้ซื้อ พร้อมทั้งนำเงินเข้าบัญชีของผู้ขายในลักษณะ Real Time Processing ภายใต้ระบบความปลอดภัยทางด้านข้อมูลทางการเงินของธนาคาร

### หลักฐานในการขอใช้บริการตัดบัตรเครดิต

- 1) สำเนาบัตรประชาชนของผู้มีอำนาจลงนาม
- 2) สำเนาทะเบียนบ้านของผู้มีอำนาจลงนาม
- 3) สำเนาหนังสือรับรอง (บริษัท หรือห้างหุ้นส่วน)
- 4) สำเนาทะเบียนการค้า
- 5) สำเนาทะเบียนภาษี
- 6) แผนที่ตั้งบริษัท
- 7) สัญญาเช่า (กรณีที่ตั้งสถานที่ประกอบการเช่าสถานที่อื่นอยู่)

การให้บริการรับชำระเงินผ่านทางบัตรเครดิตด้วยวิธีการหักบัญชี หรือการตัดบัญชีจากบัตรเครดิตของผู้ซื้อ พร้อมทั้งนำเงินเข้าบัญชีของผู้ขายนั้น จำเป็นต้องจดทะเบียนเป็นบริษัท หรือห้างหุ้นส่วนซึ่งสามารถไปขอจดทะเบียนได้ที่ สำนักงานบริการจดทะเบียนทั่วกรุงเทพฯ ทั้ง 7 แห่ง และสำนักงานทะเบียนการค้าประจำจังหวัด

เมื่อจดทะเบียนธุรกิจแล้วก็ต้องติดต่อกรมสรรพากรเพื่อขอจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้าประกอบกิจการมีรายรับเกินกว่า 600,000 บาทต่อปี) รวมทั้งขอมีเลขและบัตรประจำตัวผู้เสียภาษีอากร ซึ่งเป็นหน้าที่ของผู้ประกอบธุรกิจทุกท่านที่จะต้องชำระภาษีต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง แต่สำหรับผู้ประกอบการส่งออกที่จดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มและมีมูลค่าของฐานภาษีตั้งแต่ 600,000 บาท แต่ไม่เกิน 1,200,000 บาท จะได้รับการยกเว้นไม่ต้องเสียภาษีมูลค่าเพิ่ม

### การดำเนินการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

สามารถติดต่อขอรายละเอียด และจดทะเบียนได้ที่

- สำนักงานสรรพากรเขต สำนักงานสรรพากรเขต (สาขา) หรือสำนักงานสรรพากรที่สถานประกอบการตั้งอยู่
- สำนักงานภาษีสรรพากรพื้นที่ที่สถานประกอบการตั้งอยู่

### สถานที่ในการขอใช้บริการตัดบัตรเครดิต

- 1) ธนาคารไทยพาณิชย์ แผนกบัตรเครดิต สำนักงานใหญ่
- 2) ธนาคารกรุงเทพ แผนกบัตรเครดิต สำนักงานใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 3) ธนาคารกรุงไทย แผนกบัตรเครดิต
- 4) บริษัท อินเทอร์เน็ต KSC จำกัด ติดต่อแผนก E-Commerce ซึ่ง KSC ใช้บริการของธนาคารกรุงไทย เป็นเครื่องมือการชำระเงิน
- 5) บริษัท ล็อกซอินโฟ จำกัด ติดต่อแผนก E-Commerce

### การประชาสัมพันธ์เว็บไซต์

เมื่อเราสร้างเว็บไซต์และอัปโหลดไฟล์ขึ้นอินเทอร์เน็ตเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการทำอย่างไรให้มีคนเข้ามาดูเว็บไซต์ของเรา

การโฆษณาเว็บไซต์มีอยู่หลายวิธีด้วยกัน เช่น การแลกเปลี่ยนลิงค์กับเว็บไซต์พันธมิตร , การแลกเปลี่ยนแบนเนอร์ ( Banner ) , การจัดทำจดหมายข่าว ( Newsletter ) เป็นต้น โดยแต่ละวิธีการต่างมีผลลัพธ์และค่าใช้จ่ายที่ไม่เหมือนกัน จากข้อมูลของ Georgia Tech Survey (1999) ได้ทำการสำรวจวิธีที่ผู้ท่องโลกอินเทอร์เน็ตใช้ในการค้นหาเว็บไซต์ต่าง ๆ มีความนิยมดังนี้

อันดับ	วิธีการค้นหาเว็บไซต์	จำนวน
1.	ค้นหาจาก Search Engine	87 %
2.	การใช้ลิงค์จากเว็บไซต์อื่น	85 %
3.	สื่อสิ่งพิมพ์ ( Printed Media )	63 %
4.	ปากต่อปาก	58 %

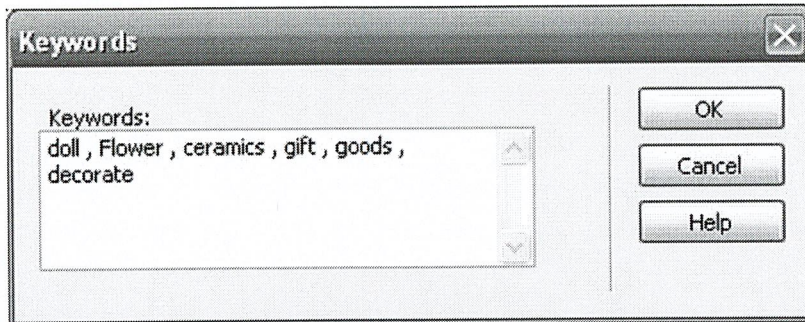
#### 1.การใส่ keywords ลงในแท็ก Meta

การค้นหาข้อมูลในเว็บไซต์ประเภท Search Engine นั้น เรามักใช้วิธีการพิมพ์คำสำคัญ หรือ keywords ลงไปเพื่อให้การค้นหตรงกับข้อมูลที่เราต้องการมากที่สุด ดังนั้นก่อนที่เราจะลงทะเบียนกับ Search Site เราจึงต้องมีการคิดคำสำคัญหรือ keyword เสียก่อน โดยควรเลือกใช้คำสำคัญที่รัดกุม ครอบคลุมและเกี่ยวข้องกับเว็บไซต์มากที่สุด ถึงแม้ว่า Search Engine จะสามารถค้นหาคำที่อยู่ภายในหน้าเอกสารของเราได้ก็ตาม ตัวอย่างเช่น เว็บไซต์ของเราเป็นเว็บไซต์เกี่ยวกับการขายสินค้าประเภทต่าง ๆ จึงควรใช้ keyword เช่น doll , Flower , ceramics , gift , goods , decorate เป็นต้น ซึ่งถ้าหากเราสร้าง keywords จำนวนมากและครอบคลุมก็จะช่วยให้การ Search ในแต่ละครั้งมีโอกาสที่ผู้ชมจะพบเว็บไซต์ของเรามากยิ่งขึ้น

#### วิธีการใส่ keywords ลงในแท็ก Meta

- คลิกเมนู Insert > HTML > Head Tags > Keywords
- พิมพ์ Keywords ที่ต้องการลงไป เสร็จแล้วคลิกปุ่ม OK

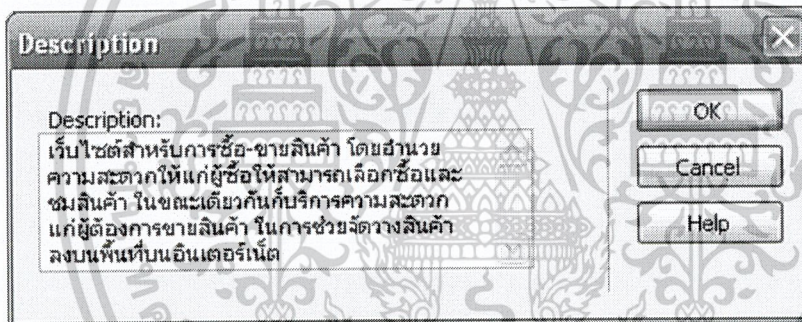
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ก-3 แสดงการใส่ข้อความคีย์เวิร์ด

นอกจากนี้เรายังสามารถใส่คำบรรยายเกี่ยวกับเว็บไซต์ของเราได้อีกด้วย ซึ่งเราควรใช้  
ถ้อยคำที่ไม่ยาวมากในการอธิบาย โดยมีวิธีการดังนี้

- คลิกเมนู Insert > HTML > Head Tags > Description
- พิมพ์คำบรรยายที่ต้องการลงไป เสร็จแล้วคลิกปุ่ม OK



รูปที่ ก-4 แสดงการใส่คำบรรยายเกี่ยวกับเว็บไซต์

## 2. การลงทะเบียนเว็บไซต์ของเราใน Search Site

นักท่องอินเทอร์เน็ตส่วนมากที่ต้องการหาข้อมูลที่สนใจ มักนิยมใช้เว็บไซต์ที่มีความสามารถในการค้นหาข้อมูล ( Search Engine ) ดังนั้น หากเราลงทะเบียนเพื่อแนะนำเกี่ยวกับเว็บไซต์ของเราในเว็บประเภทนี้ก็จะช่วยให้ผู้ชมที่เข้ามาค้นหาข้อมูลมีโอกาสพบเจอเว็บไซต์ของเรามากขึ้น

ตัวอย่างการลงทะเบียนที่เว็บไซต์ Sanook.com

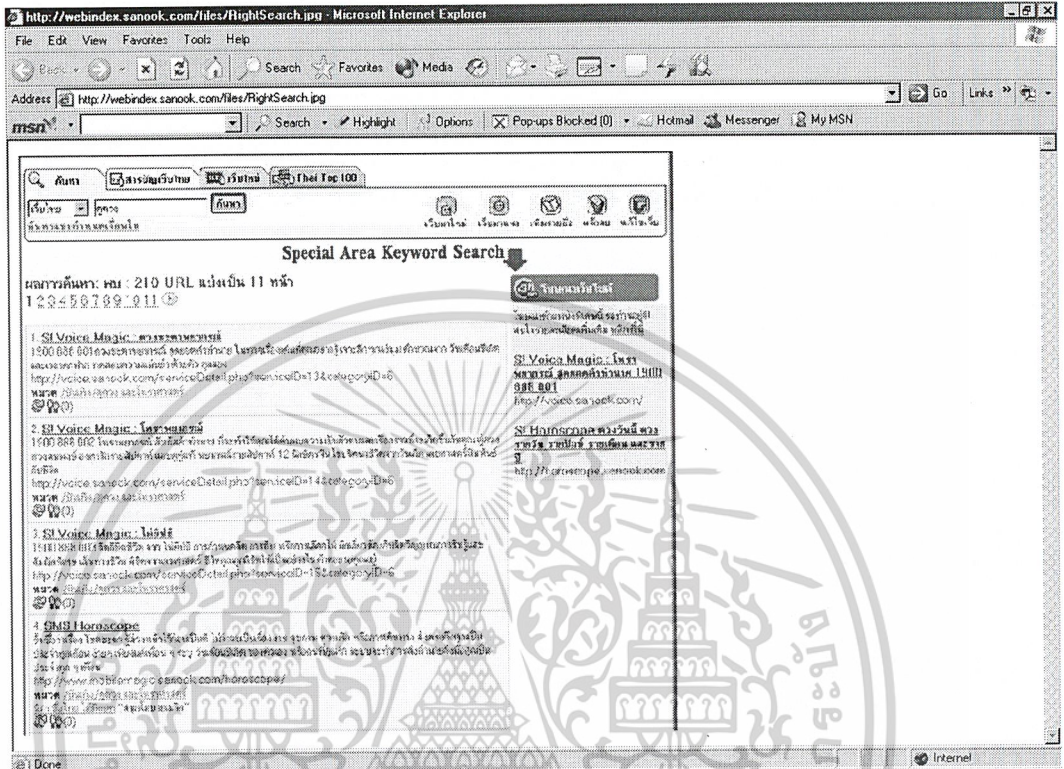
- เข้าเว็บไซต์ชื่อ <http://www.sanook.com>
- คลิกเข้าสู่สารบัญเว็บไทย
- คลิกที่เพิ่มรายชื่อโฮมเพจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พิมพ์ชื่อโฮมเพจของเราและกรอกรายละเอียดต่าง ๆ ให้เรียบร้อย เสร็จแล้วคลิกปุ่ม

Add

เมื่อเราทำการลงทะเบียนเรียบร้อยแล้ว เมื่อลูกค้าทำการค้นหาเว็บไซต์ จะได้ผลลัพธ์ดังนี้



รูปที่ ก-5 แสดงผลลัพธ์ของการลงทะเบียน Search Site ในเว็บไซต์ Sanook.com

### 3. การสมัครเว็บไซต์ที่มีการจัดอันดับเว็บ

เนื่องจากคนจำนวนไม่น้อยที่คิดไม่ออกว่าจะเข้าไปใช้บริการในเว็บไซต์ไหนดี ดังนั้นจึงมุ่งเป้าไปที่เว็บไซต์ที่มีการจัดอันดับเพราะเชื่อว่าเว็บไซต์ที่อยู่ในอันดับต้น ๆ จะเป็นเว็บไซต์ที่มีชื่อเสียงและมีคนนิยมเข้าไปใช้บริการเป็นจำนวนมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

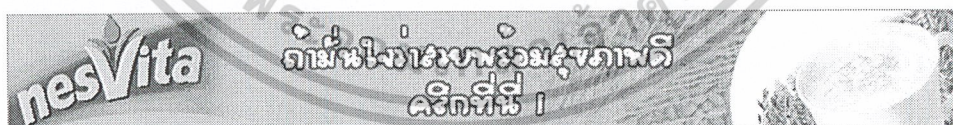
ช่วงเวลา	ส่วนลดพิเศษ	ลำดับที่ปรากฏ	ราคารวม VAT (บาท)	หมายเหตุ
1 เดือน	-	1 - 5	5,000	กรณีลำดับที่ 1 - 5 ไม่ต่อสัญญารายใดรายหนึ่ง ลำดับที่ 6 สามารถขึ้นไปแทนที่ลำดับต่อไป โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย
		6 - 10	3,500	
3 เดือน	5 %	1 - 5	14,250	ยกเว้นหมวดอินเตอร์เน็ตและการศึกษา คิดราคาเท่ากัน
		6 - 10	9,975	
6 เดือน	10 %	1 - 5	27,000	หมดทุกลำดับ ที่เดือนละ 5000 บาท
		6 - 10	18,900	
12 เดือน	15 %	1 - 5	51,000	
		6 - 10	35,700	

#### 4. การโพสต์ชื่อเว็บไซต์ตามเว็บบอร์ด

การโพสต์ชื่อเว็บไซต์ตามเว็บบอร์ดเป็นวิธีที่ง่ายและสะดวก เพราะคุณไม่ต้องไปเสียเวลาในการลงทะเบียน เพียงคุณเข้าไปยังเว็บบอร์ดแล้วพิมพ์ข้อความโฆษณาเว็บคุณ เพียงแค่นั้นก็เรียบร้อยแล้ว

#### 5. การลงโฆษณา Banner กับเว็บไซต์อื่น ๆ

เราต้องเริ่มต้นด้วยการออกแบบ Banner ของเว็บไซต์ของเรา จากนั้นจึงค่อยนำ Banner ไปฝากกับเว็บไซต์อื่น ๆ อีกทั้งการใช้ Banner โฆษณานั้นจะช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์ของเว็บไซต์ในทางที่ดีและน่าเชื่อถือ แต่เราจำเป็นต้องมีทุนทรัพย์มากพอที่จะเสียค่าโฆษณาที่



รูปที่ ก-6 แสดงตัวอย่างแบนเนอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การติดต่อขอใช้บริการ SMS

ในส่วนของการบริการข่าวสารให้แก่ลูกค้า ยังสามารถกระทำได้โดยทำการติดต่อกับลูกค้า และผู้รับผิดชอบสินค้าผ่านทาง SMS ซึ่งจะก่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อมากขึ้น ซึ่งจะทำให้เว็บไซต์ของเราได้เปรียบเว็บไซต์อื่น สามารถทำได้ดังนี้

วิธีการติดต่อขอใช้บริการ SMS สามารถ

### 1. การติดต่อขอใช้บริการ SMS ณ. บริษัทผู้ให้บริการ

- AIS - สำนักงานใหญ่ อาคารชินวัตรทาวเวอร์ 2 ชั้น 1-2 1291/1 อาคารชินวัตรทาวเวอร์ 2 ถ.พหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กทม. 10400
- DTAC - บมจ. โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น 333/3 อาคารชัย ถ.วิภาวดีรังสิต เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร. 0-2202-8000
- Orange - บริษัท ทีเอ ออเรนจ์ จำกัด 968 อาคารอ้อจ้อเหลี่ยม ชั้น 14 ถนนพระรามสี่ แขวงสีลม กรุงเทพฯ 10500
- Hutch - Hutchison CAT Wireless MultiMedia Limited ตึก IFCT 2 ชั้น 23 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ

### 2. การติดต่อขอใช้บริการ SMS ผ่านทางเว็บไซต์

- AIS  
[http://www.gsmadvance.com/gsmadvance/t/services/vas\\_service\\_sms.jsp](http://www.gsmadvance.com/gsmadvance/t/services/vas_service_sms.jsp)
- DTAC  
[http://www.dtac.co.th/Corporate/service\\_category\\_none\\_voice\\_enhanced\\_messaging%20service%20suite.htm](http://www.dtac.co.th/Corporate/service_category_none_voice_enhanced_messaging%20service%20suite.htm)
- Orange  
[http://www.orange.co.th/services@orange/thai/sms\\_smart/sms\\_corporate.html](http://www.orange.co.th/services@orange/thai/sms_smart/sms_corporate.html)
- Hutch  
<http://my.hutch.co.th/biz/index.htm>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข.

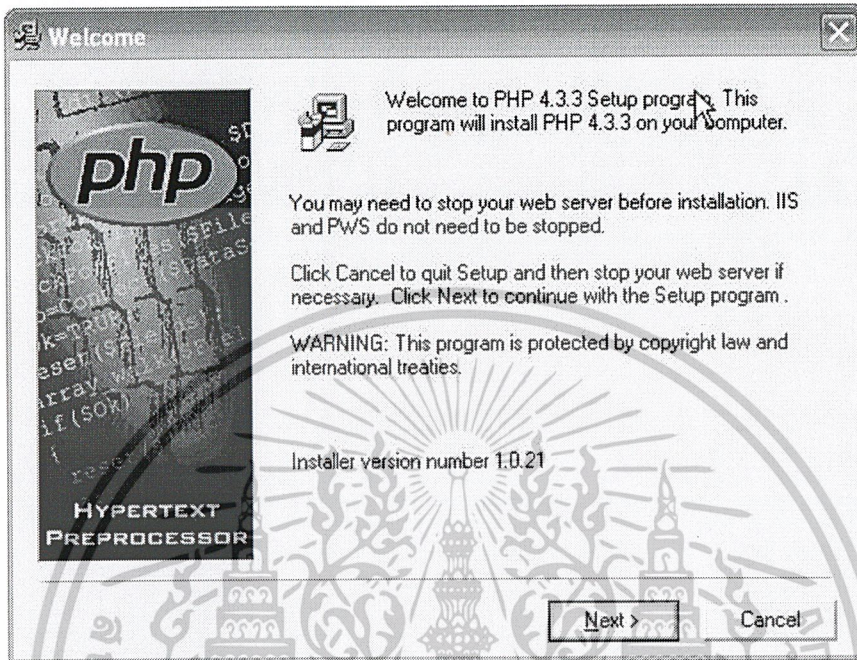
การติดตั้ง และแก้ไขรายละเอียด PHP 4.3.3



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

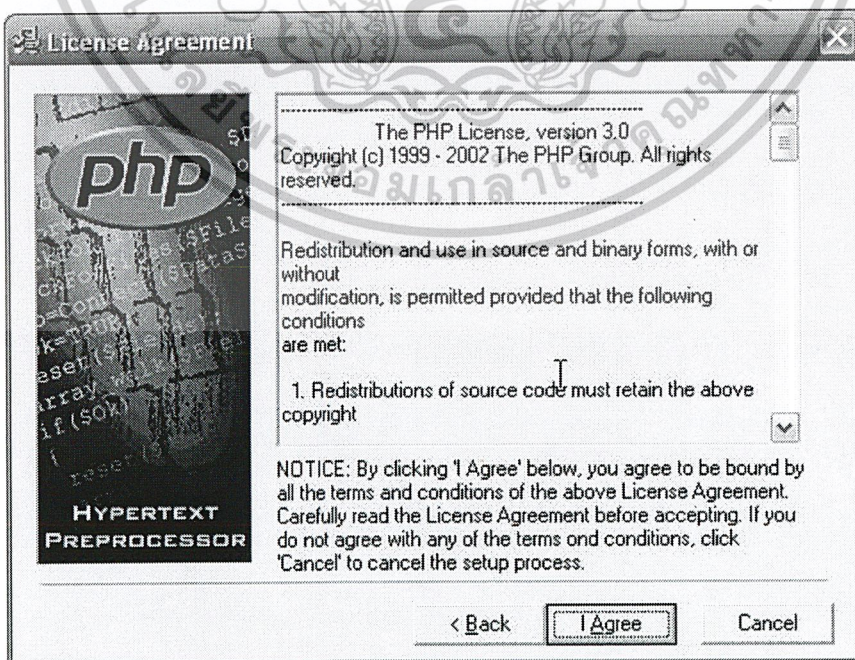
## การติดตั้ง PHP 4.3.3

1. เลือกไฟล์ ติดตั้ง PHP 4.3.3 (PHP-4.3.3-instaler.exe) ดับเบิลคลิก เพื่อเริ่มเข้าสู่กระบวนการติดตั้ง จะปรากฏหน้าจอตั้งรูป ต่อจากนั้น คลิก ปุ่ม Next



รูปที่ ข-1 หน้าจอเข้าสู่การติดตั้ง PHP-4.3.3

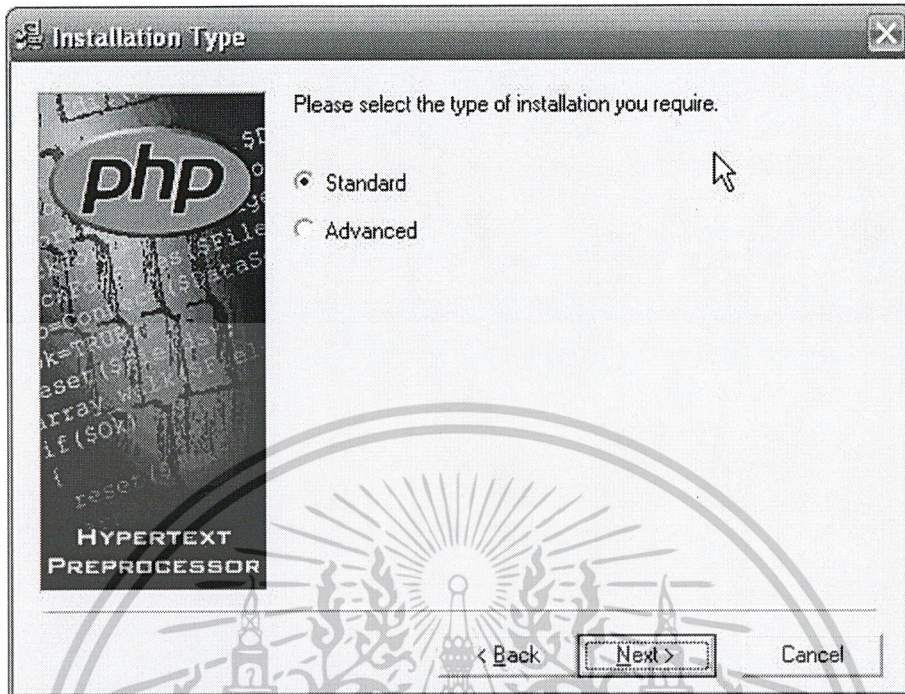
2. ยอมรับข้อตกลงในการติดตั้งโปรแกรม คลิก ที่ปุ่ม Agree



รูปที่ ข-2 หน้าจอการติดตั้ง PHP-4.3.3

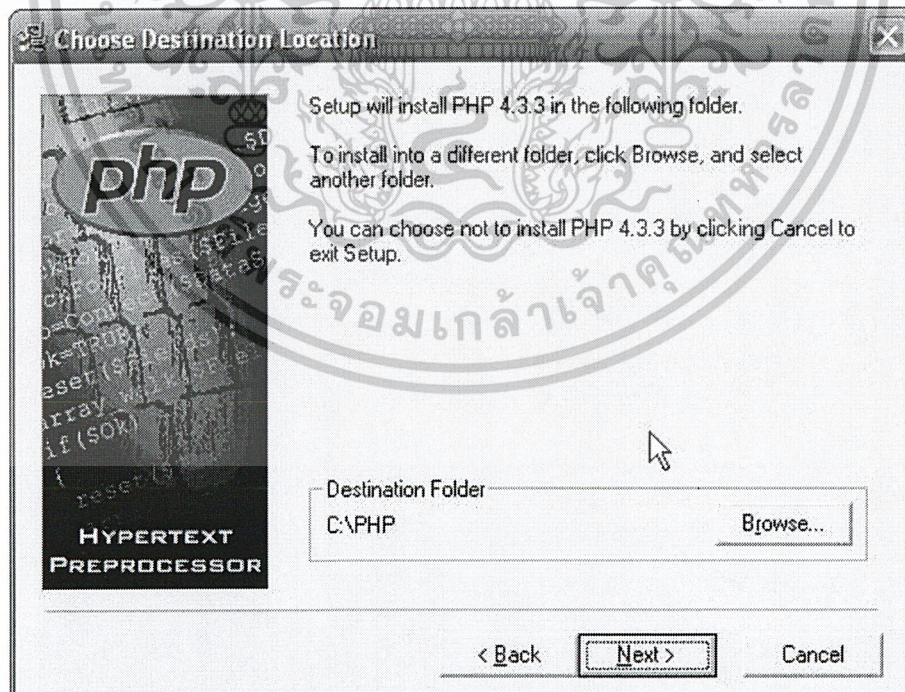
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เลือกรูปแบบการติดตั้ง เลือก Standard



รูปที่ ข-3 หน้าจอเลือกรูปแบบการติดตั้ง PHP-4.3.3

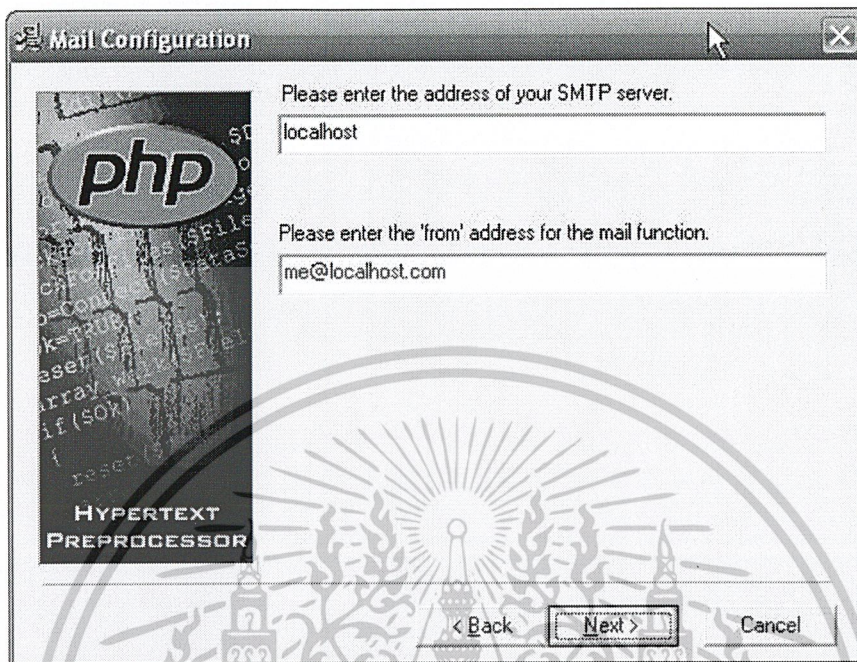
4 กำหนด ตำแหน่งติดตั้งไฟล์ ตามภาพ ติดตั้งลงบน c:\PHP



รูปที่ ข-4 หน้าจอการติดตั้ง PHP-4.3.3

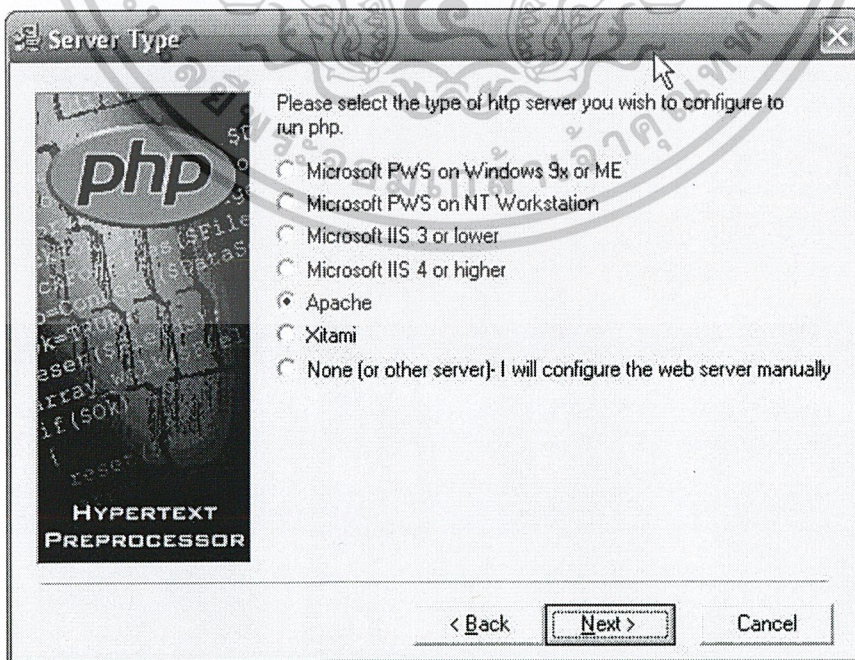
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. กำหนดแอดเดรสของเครื่องเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ส่งอีเมล (SMTP Server) และ อีเมลแอดเดรสของเรา กำหนดแล้ว คลิก Next



รูปที่ ข-5 หน้าจอตั้งค่าการใช้งานอีเมลใน PHP-4.3.3

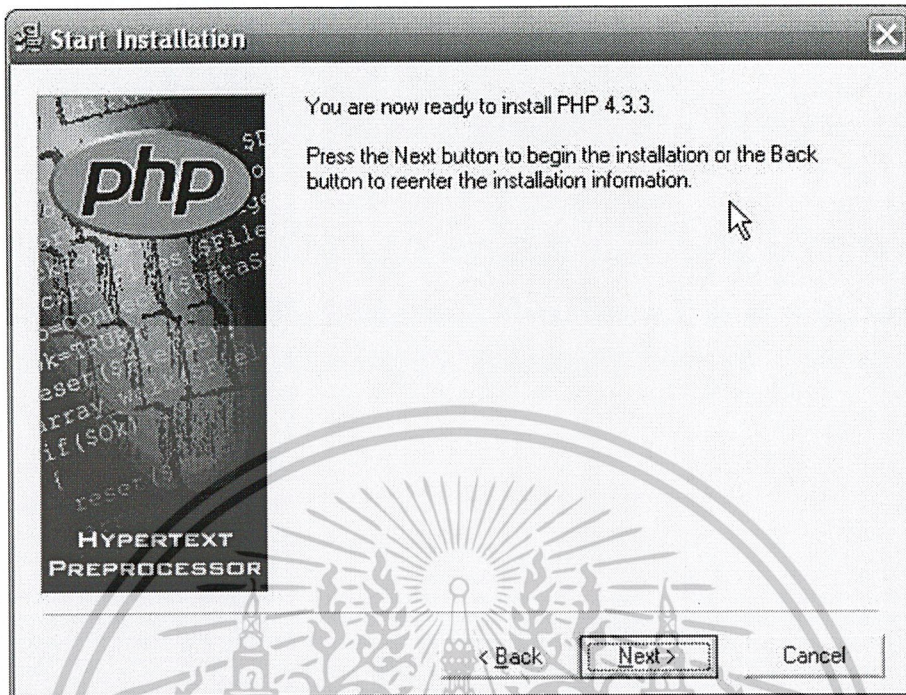
6. เลือกโปรแกรม เว็บเซิร์ฟเวอร์ ที่ต้องการใช้งาน หากไม่ปรากฏชื่อเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้งานอยู่ ให้เลือก ตัวเลือกสุดท้าย ตามรูป เลือกติดตั้ง PHP Engine ลงบน Apache Web Server



รูปที่ ข-6 หน้าจอกำหนดการติดตั้ง PHP-4.3.3 เว็บเซิร์ฟเวอร์

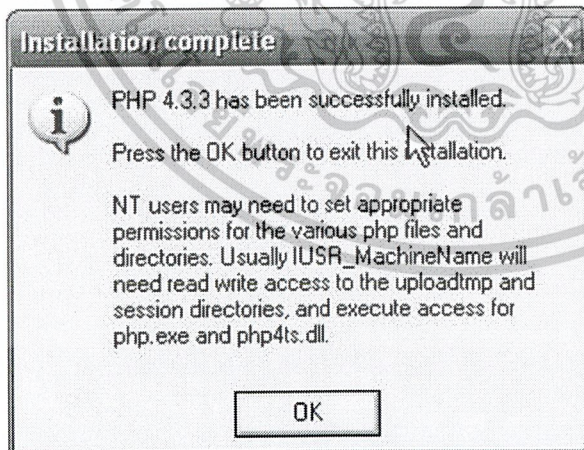
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. คลิกปุ่ม Next เพื่อเริ่มการติดตั้ง



รูปที่ ข-8 หน้าจอเริ่มการติดตั้ง PHP-4.3.3

8. เมื่อติดตั้งเสร็จแล้วจะมีข้อความชี้แจง ว่าติดตั้ง PHP Engine เรียบร้อยแล้ว พร้อมใช้งานต่อไป



รูปที่ ข-8 หน้าจอยืนยันการติดตั้ง PHP-4.3.3 เสร็จสมบูรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การตั้งค่าการใช้งาน PHP 4.3.3 เพื่อทำงานร่วมกับ Oracle 9i

1. เพิ่มคุณสมบัติการทำงานเสริม (Extension) ให้กับ PHP Engine โดยกำหนด Path ของ Extension Directory ในไฟล์ควบคุมการทำงานของ PHP โดยการแก้ไขไฟล์ C:\windows\php.ini หาบรรทัดที่เขียนว่า `extension_dir = ".\"` แล้วแก้เป็น ตำแหน่งโฟลเดอร์ที่เราต้องการให้ PHP ใช้งาน Extension ตามรูปกำหนดเป็น `extension_dir = "C:\PHP\extemsiions"`

```

422
423 ; The directory under which PHP opens the script using /"username used only
424 ; if nonempty.
425 user_dir =
426
427 ; Directory in which the loadable extensions (modules) reside.
428 extension_dir = "C:\PHP\extemsiions"
429
430 ; Whether or not to enable the dl() function. The dl() function does NOT work
431 ; properly in multithreaded servers, such as IIS or Zeus, and is automatically
432 ; disabled on them.
433 enable_dl = On
434
435 ; cgi.force_redirect is necessary to provide security running PHP as a CGI under
436 ; most web servers. Left undefined, PHP turns this on by default. You can
437 ; turn it off here AT YOUR OWN RISK
438 ; **You CAN safely turn this off for IIS, in fact, you MUST.**
439 ;cgi.force_redirect = 1
440
441 ; if cgi.force_redirect is turned on, and you are not running under Apache or Netscape
442 ; (iPlanet) web servers, you MAY need to set an environment variable name that PHP
443 ; will look for to know it is OK to continue execution. Setting this variable MAY
444 ; cause security issues, KNOW WHAT YOU ARE DOING FIRST.
445 ;cgi.redirect_status_errv = ;
  
```

รูปที่ ข-9 การตั้งค่า PHP Engine ให้สามารถใช้คุณสมบัติเสริม

2. ทำให้ PHP Engine สามารถใช้งานร่วมกับชุดคำสั่ง Oracle 9i ได้ โดยการ เอาคอมเม้นท์ (;) ข้างหน้า `extension=php_oci8.dll` ออก

```

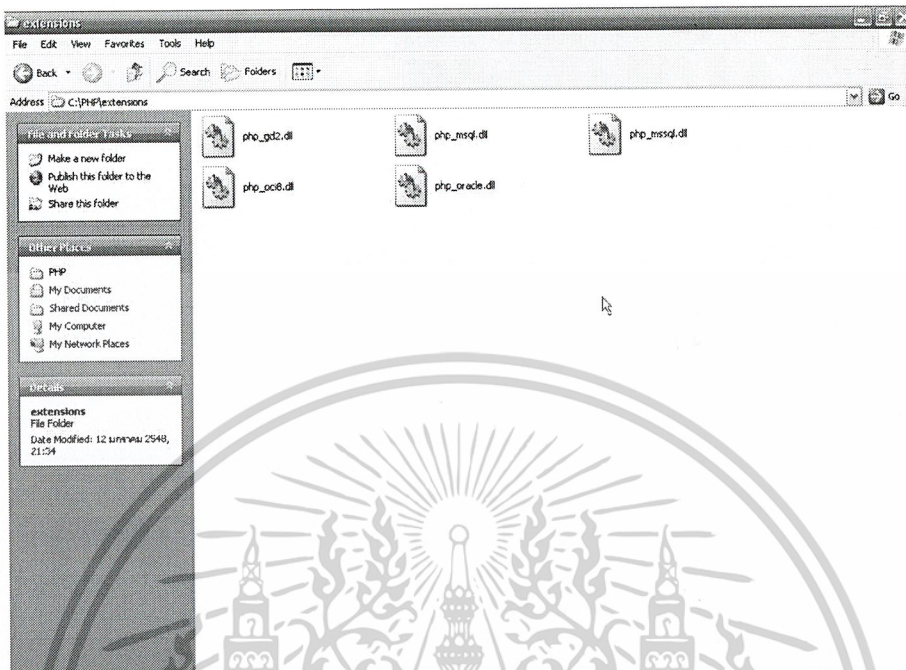
560 ;extension=php_ming.dll
561 ;extension=php_mssql.dll
562 ;extension=php_mssql.dll
563 extension=php_oci8.dll
564 ;extension=php_openssl.dll
565 ;extension=php_oracle.dll
566 ;extension=php_pdf.dll
567 ;extension=php_pgsql.dll
568 ;extension=php_printer.dll
569 ;extension=php_shmop.dll
570 ;extension=php_snmp.dll
571 ;extension=php_sockets.dll
572 ;extension=php_sybase_ct.dll
573 ;extension=php_w32api.dll
574 ;extension=php_xmlrpc.dll
575 ;extension=php_xslt.dll
576 ;extension=php_yaz.dll
577 ;extension=php_zip.dll
578
579
580 .....
581 ; Module Settings ;
582 .....
583
  
```

รูปที่ ข-10 การตั้งค่า PHP Engine ให้สามารถใช้งานร่วมกับชุดคำสั่ง Oracle 9i

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 3. copy ไฟล์ php\_oci8.dll ลงบน Extension Directory ที่ได้กำหนดไว้แล้ว ก็สามารถใช้งานชุดคำสั่ง Oracle ของ PHP ได้



รูปที่ ข-10 การติดตั้ง PHP Extension ให้สามารถใช้งานร่วมกับชุดคำสั่ง Oracle 9i

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ค.

คู่มือการใช้งาน

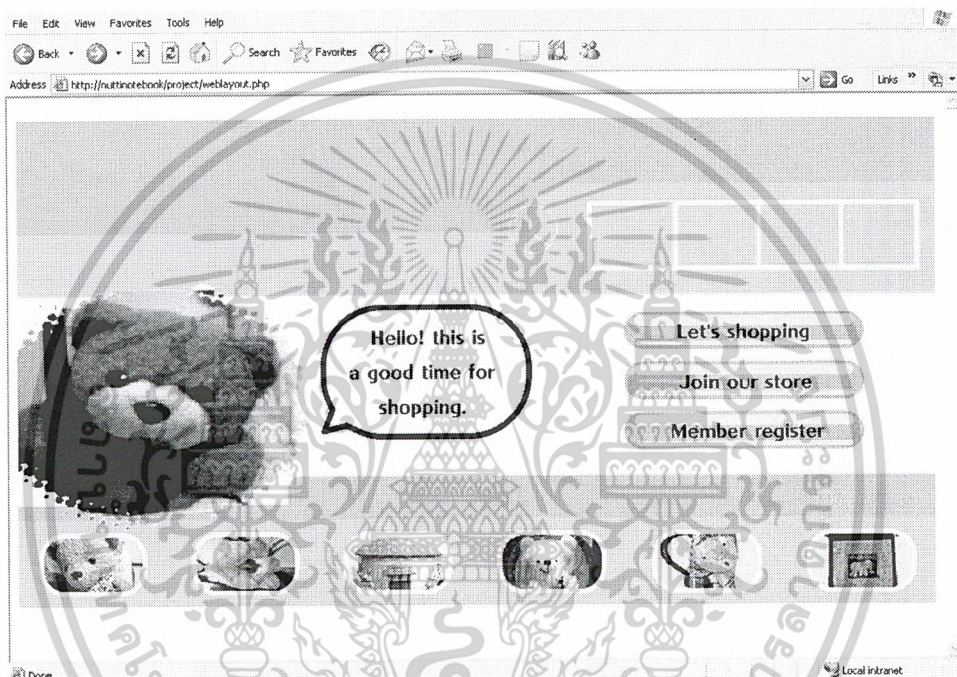


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน

เราสามารถแบ่งการใช้งานเว็บแอปพลิเคชันได้ดังนี้

- การค้นหาสินค้า
- การเลือกซื้อสินค้า
- การฝากขายสินค้า
- การสมัครสมาชิกข่าวสาร
- การใช้งานของผู้ดูแลระบบ



รูปที่ ค-1 หน้าจอเพื่อเข้าสู่เว็บไซต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

The screenshot shows the Shop Angel website interface. At the top, there is a logo with a teddy bear and the text 'SHOP ANGEL'. Navigation links include 'HOME', 'PRODUCT', and 'TOP 10'. A 'Home Product' section features a teddy bear. Below this is a 'Join our store' banner. A 'CART' section shows 'Total item: 0', 'Total price: \$0', and a 'View cart' button. A search bar is present with a dropdown menu for categories and a 'Go' button. The main content area displays a grid of products with their codes and prices:

Code	Product Name	Cost
gd034	โคมส่องแสง	150 Baht
gd033	ต้นคริสต์มาส	500 Baht
gd032	หมวกทำมือ	100 Baht
gd031	การ์ดพระพร	30 Baht
gd030	หมวกใบชาโหล	150 Baht
gd029	กระดิ่งเงิน	150 Baht
gd028	หมอนยอริ	150 Baht
gd027	หมอนยอริราคา	200 Baht

At the bottom, there is contact information for ShopAngel.com and copyright details for 2001-2002.

รูปที่ ค-2 หน้าจอแรกของเว็บไซต์

## 1. การใช้งานในการค้นหาสินค้า

การค้นหาสินค้าภายในเว็บไซต์ สามารถทำการค้นหาได้ 2 วิธี ดังนี้

### 1.1 การค้นหาสินค้าโดยการใส่รหัสสินค้า

- ทำการเลือกการค้นหาสินค้าแบบค้นหาสินค้า

This screenshot shows the search results for the product code 'gd013'. The interface is similar to the homepage, but the search bar now contains 'gd013'. The search results section displays a grid of products, including the one searched for:

Code	Product Name	Cost
gd034	โคมส่องแสง	150 Baht
gd033	ต้นคริสต์มาส	500 Baht
gd032	หมวกทำมือ	100 Baht
gd031	การ์ดพระพร	30 Baht
gd030	หมวกใบชาโหล	150 Baht
gd029	กระดิ่งเงิน	150 Baht
gd028	หมอนยอริ	150 Baht
gd027	หมอนยอริราคา	200 Baht

The search bar at the top shows 'gd013' and the search results section is active.

รูปที่ ค-3 หน้าจอการค้นหาสินค้าโดยการใส่รหัสสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

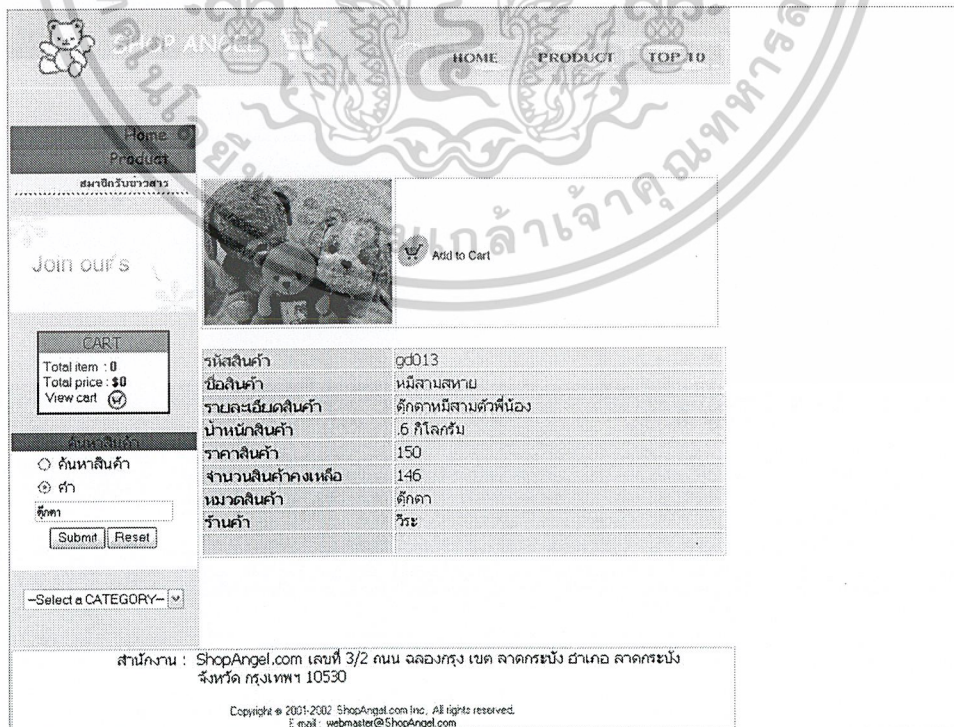
- กรอกรหัสสินค้าที่ทราบ เร็วแล้วคลิกปุ่ม Submit



รูปที่ ค-4 หน้าจอแสดงผลลัพธ์ของการค้นหาสินค้าโดยการใส่รหัสสินค้า

## 1.2 การค้นหาสินค้าโดยใช้เว็บไซต์

- ทำการเลือกการค้นหาสินค้าแบบคำ



รูปที่ ค-5 การค้นหาสินค้าโดยใช้คำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- กรอกคีย์เวิร์ดของสินค้าที่ต้องการทำการค้นหา เสร็จแล้วคลิกปุ่ม Submit

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	วันนำเข้าสินค้า	ภาพสินค้า	ปริมาณ สินค้าคง เหลือ
gd003	ช่อดอกไม้คุณ หมี	15 ก.พ. 2005		79
gd011	ตุ๊กตาทมิบนฟู	15 ก.พ. 2005		196
gd012	ตุ๊กตาทมิ หมอ เงิน	15 ก.พ. 2005		86
gd013	หมีสามสหาย	18 ก.พ. 2005		146
gd013	หมีสามสหาย	18 ก.พ. 2005		146
gd022	ตุ๊กตาทมิขิมมา	27 ก.พ. 2005		85
gd023	น้องหมีขิมมา ได้เบง	28 ก.พ. 2005		200
gd024	ตุ๊กตาทมิบอโชค	28 ก.พ. 2005		190
gd025	ตุ๊กตาทมิบอจาว	28 ก.พ. 2005		198
gd027	หมีน้อยขานต้า	01 มี.ค. 2005		78
gd028	หมีน้อยช่อ	01 มี.ค. 2005		114

สำนักงาน : ShopAngel.com เลขที่ 3/2 ถนน จลองกรุง เขต สาคกรบมิ่ง อำเภอ สาคกรบมิ่ง  
จังหวัด กรุงเทพฯ 10530

Copyright © 2001-2002 ShopAngel.com Inc. All rights reserved.  
E-mail : webmaster@ShopAngel.com

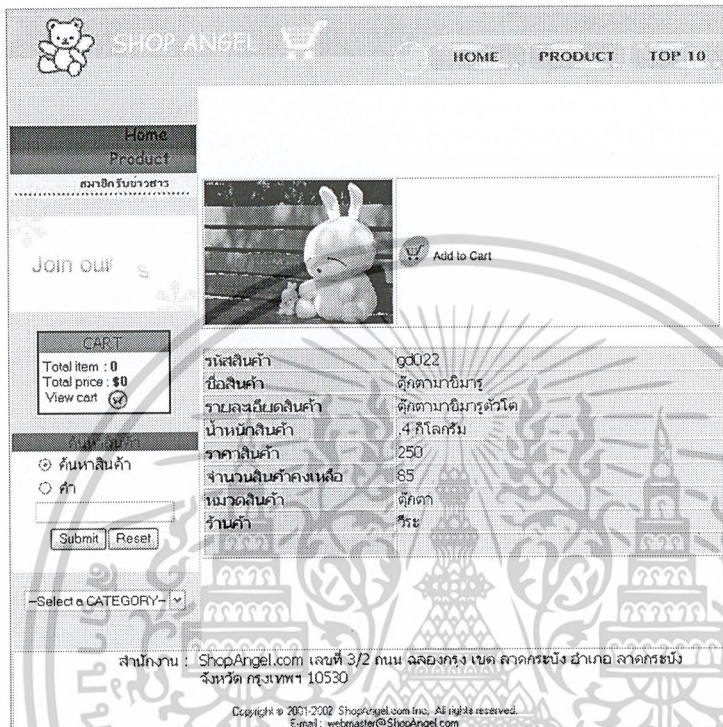
รูปที่ ค-6 หน้าจอแสดงผลลัพธ์ของการค้นหาสินค้าโดยใช้คีย์เวิร์ด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. การเลือกซื้อสินค้า

ในการเลือกซื้อสินค้าที่ต้องการเรามีวิธีการดังนี้

1. เลือกสินค้า เพื่อให้ได้สินค้าตามต้องการ
2. ใส่สินค้าลงในตะกร้ารถเข็น โดยคลิกปุ่ม Add to Cart



รูปที่ ค-7 หน้าจอแสดงสินค้าที่ต้องการใส่ตะกร้ารถเข็น

3. ใส่สินค้าลงในตะกร้ารถเข็น โดยคลิกปุ่ม Add to Cart เมื่อใส่สินค้าลงในตะกร้ารถเข็นแล้ว เรายังสามารถกลับไปเลือกสินค้าชนิดใหม่เพิ่ม และยังสามารถอัปเดตจำนวนสินค้าได้อีกด้วย เมื่อทำการเลือกซื้อสินค้าเรียบร้อยแล้ว ให้คลิกปุ่ม ซื้อสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**SHOP ANGEL** HOME PRODUCT TOP 10

### Shopping Cart

แสดงสินค้าภายในรถเข็น

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคา/หน่วย	จำนวน	ราคา	
gd022	ตุ๊กตามาซึมารุ	250	1	250	
				ราคารวม	250
				ค่าขนส่ง	47
<b>Total.</b>				<b>297</b>	

คลิกที่นี่เพื่อดูสินค้า  [ชื่อสินค้า](#)

**วิธีการชำระเงิน**

- ชำระผ่านเว็บไซต์โดยใช้บัตรเครดิต ใช้ได้กับบัตรเครดิตของทุกธนาคาร
- ชำระโดยการโอนเงินผ่านธนาคารไทยพาณิชย์เข้าบัญชีออมทรัพย์ สาขาพลพโยชน์ หมายเลขบัญชี 2489954331 ชื่อบัญชี ช้อปปแองเจิล หรือ สาขา พระจอมเกล้าลาดกระบัง หมายเลขบัญชี 2455872234 ชื่อบัญชี ช้อปปแองเจิล จากนั้นให้ scan ใบนำฝากเงินแล้วส่งมาที่ webmaster@shopangel.com

สำนักงาน : ShopAngel.com เลขที่ 3/2 ถนน ลลองทรง เขต ลาดกระบัง อำเภอ ลาดกระบัง จังหวัด กรุงเทพฯ 10530

Copyright © 2004-2002 ShopAngel.com Inc. All rights reserved.  
E-mail: webmaster@shopangel.com

รูปที่ ค-8 หน้าจอแสดงผลฟอร์มเมื่อใส่สินค้าลงในตะกร้ารถเข็น

**SHOP ANGEL** HOME PRODUCT TOP 10

### Shopping Cart

แสดงสินค้าภายในรถเข็น

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคา/หน่วย	จำนวน	ราคา	
gd022	ตุ๊กตามาซึมารุ	250	1	250	
gd029	กระต่ายเงิน	150	3	450	
gd030	หมี่ในขวดโหล	150	2	300	
				ราคารวม	1000
				ค่าขนส่ง	227
<b>Total.</b>				<b>1227</b>	

คลิกที่นี่เพื่อดูสินค้า  [ชื่อสินค้า](#)

**วิธีการชำระเงิน**

- ชำระผ่านเว็บไซต์โดยใช้บัตรเครดิต ใช้ได้กับบัตรเครดิตของทุกธนาคาร
- ชำระโดยการโอนเงินผ่านธนาคารไทยพาณิชย์เข้าบัญชีออมทรัพย์ สาขาพลพโยชน์ หมายเลขบัญชี 2489954331 ชื่อบัญชี ช้อปปแองเจิล หรือ สาขา พระจอมเกล้าลาดกระบัง หมายเลขบัญชี 2455872234 ชื่อบัญชี ช้อปปแองเจิล จากนั้นให้ scan ใบนำฝากเงินแล้วส่งมาที่ webmaster@shopangel.com

สำนักงาน : ShopAngel.com เลขที่ 3/2 ถนน ลลองทรง เขต ลาดกระบัง อำเภอ ลาดกระบัง จังหวัด กรุงเทพฯ 10530

Copyright © 2004-2002 ShopAngel.com Inc. All rights reserved.  
E-mail: webmaster@shopangel.com

รูปที่ ค-9 หน้าจอแสดงผลฟอร์มเมื่ออัปเดตสินค้าลงในตะกร้ารถเข็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. กรอกรหัสลูกค้าและพาสเวิร์ดประจำตัว แล้วคลิกปุ่ม Submit ( ไปยังข้อ 6. ) หากว่าลูกค้ายังไม่ได้สมัครสมาชิกให้ทำการสมัครสมาชิกใหม่ ( ตามหัวข้อ 5. )

รูปที่ ค-10 หน้าจอการรับรหัสลูกค้าและพาสเวิร์ดลูกค้า

5. หน้าจอการสมัครเป็นลูกค้าของเว็บไซต์ โดยลูกค้าจะทำการกรอกรายละเอียดข้อมูลลูกค้า ที่อยู่ที่ให้จัดส่ง และวิธีการชำระเงิน

รูปที่ ค-11 หน้าจอการสมัครเป็นลูกค้าของเว็บไซต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6. ลูกค้าทำการกรอกรายละเอียดการสั่งซื้อ ประกอบด้วย

- ที่อยู่ที่ให้จัดส่ง : ลูกค้าอาจเป็นผู้รับสินค้าเองหรือลูกค้าต้องการส่งสินค้าให้กับผู้อื่นก็ได้
- วิธีการชำระเงิน : ลูกค้าสามารถเลือกวิธีการชำระเงินได้ 2 วิธี คือ การชำระเงินผ่านบัตรเครดิต หรือ การโอนเงินผ่านธนาคาร

กรุณากรอกข้อมูลลูกค้า  
รหัสลูกค้า CU004  
กรอกรหัสผ่าน 8 หลัก โดยกรอกเหมือนกันทั้ง 2 ช่อง  
\*รหัสผ่าน .....  
\*ยืนยันรหัสผ่าน .....

\*ชื่อ Scott \*นามสกุล Tiger

ชื่อกิจการ KMPL

เลขที่บัตรประชาชน 3 - 1012 - 00699 - 51 - 7

เลขที่บัตรเครดิต 7234 - 5678 - 9012 - 3456

\*เบอร์โทรศัพท์ 091278525

\*ที่อยู่อีกฝั่ง

เบอร์อีเมล user3@nuttinotebook

เลขที่ 11/12 ถนน สุขประสิทธิ์

ตำบล บางเขน อำเภอ บางนา



จังหวัด กรุงเทพฯ รหัสไปรษณีย์ 10120

Submit Reset

รูปที่ ค-12 หน้าจอการกรอกรายละเอียดการสั่งซื้อสินค้า

7. ระบบจะทำการยืนยันการสั่งซื้อ โดยจะแสดงหน้าจอ (รูปที่ ค-13) แสดงรายละเอียดการสั่งซื้อ ซึ่งประกอบด้วย เลขที่ใบกำกับสินค้า รายละเอียดสินค้าแต่ละชนิดที่ทำการสั่งซื้อ ที่อยู่ให้จัดส่ง โดยจากหน้าจอนี้ ลูกค้าสามารถคลิกปุ่ม Print เพื่อทำการบันทึกรายละเอียดของการสั่งซื้อเก็บไว้เพื่อเป็นหลักฐานได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


SHOP ANGEL

HOME PRODUCT TOP 10

## ใบสั่งซื้อ

**ชื่อผู้สั่งซื้อ :** Scott Triger     
**วันที่ (วัน/เดือน/ปี)** 21 /03/2005     
**เลขที่ใบสั่งซื้อ** 00000047  
**ที่อยู่จัดส่ง :**  
 11/12 สายประดิษฐ์ บางโพงพาง ยานนาวา กรุงเทพฯ 10120

แสดงรายละเอียดสินค้า

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคา/หน่วย	จำนวน	ราคา
gd022	ตุ๊กตาสุนัขแมว	250	1	250
	vat (7%)	16.36	รวมรวม (include vat.)	250
	น้ำหนักรวม	0.4 Kg	ค่าขนส่ง	47
			<b>Total.</b>	<b>297</b>

**วิธีการชำระเงิน**

- ชำระผ่านเว็บโดยใช้บัตรเครดิต ใช้ได้กับบัตรเครดิตของธนาคาร
- ชำระโดยการโอนเงินผ่านธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขาพลโยธิน หมายเลขบัญชี 2489954331 ชื่อบัญชี ช้อปแองเจิล หรือ สาขา พระจอมเกล้าฯ ลาดกระบัง หมายเลขบัญชี 2455672234 ชื่อบัญชี ช้อปแองเจิล จากนั้นให้ scan ใบนำฝากเงินแล้วส่งมาที่ webmaster@shopangel.com

**หมายเหตุ**

- การชำระเงินจะเสร็จสมบูรณ์ เมื่อบริษัทได้รับการยืนยันการชำระเงินเรียบร้อยแล้ว
- สินค้าจะทำการจัดส่งให้ภายในระยะเวลา 7 วันหลังจากได้รับเอกสารยืนยันการชำระเงินเรียบร้อยแล้ว
- สินค้าขายแล้วไม่รับเปลี่ยนและคืนสินค้า

สำนักงาน : ShopAngel.com เลขที่ 3/2 ถนน ลาดกระบัง เขต ลาดกระบัง อำเภอ ลาดกระบัง จังหวัด กรุงเทพฯ 10530  
Copyright © 2001-2002 ShopAngel.com Inc. All rights reserved.  
 E-mail : webmaster@ShopAngel.com

รูปที่ ค-13 หน้าจอแสดงรายละเอียดของการสั่งซื้อ

### 3. การฝากขายสินค้า

เมื่อร้านค้าฝากขายต้องการทำการฝากขายสินค้าบนระบบเว็บแอฟพลิเคชัน สามารถทำได้ดังนี้

1. จากหน้าแรกของเว็บไซต์ คลิกปุ่ม > ฝากขายสินค้า เพื่อเข้าสู่ระบบการฝากขายสินค้า
2. กรอกรหัสร้านค้าและพาสเวิร์ด เพื่อเข้าสู่ระบบ

ระบบจัดการร้านค้า

เลือกเข้าระบบเจ้าของร้านค้า

SupplierID :

Password :

รูปที่ ค-14 หน้าจอล็อกอินเพื่อเข้าสู่ระบบฝากขายสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ค-17 หน้าจอกิจกรรมหลักการจัดการสินค้าของร้านค้าฝากขาย

3. เมื่อเข้าสู่ระบบร้านค้าฝากขายแล้ว เว็บแอปพลิเคชันจะมีระบบการจัดการกับสินค้าภายในร้านค้า เพื่อให้เจ้าของร้านค้าสามารถดูแลสินค้าของตนเองได้ โดยสามารถกระทำดังต่อไปนี้

1) เพิ่มรายการสินค้า


- คลิกปุ่ม Insert : เมื่อต้องการเพิ่มรายการสินค้า
- กรอกรายละเอียดของสินค้าที่ต้องการเพิ่มเข้าไปในระบบ แล้วคลิกปุ่ม ตกลง

รูปที่ ค-18 หน้าจอตัวอย่างการรับรายการสินค้าที่จะเข้ามาสู่ระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ระบบจัดการร้านค้า**

**- การควบคุมระดับสินค้า**

1.1 ชื่อสินค้า	คุณหมีสวรร
1.2 รายละเอียดสินค้า	ผู้จัดทำ ในชุดไม้ จิตรกร
1.3 น้ำหนักสินค้า (กิโลกรัม)	.3
1.4 ราคาสินค้า/หน่วย	100
1.5 จำนวนสินค้า : ชิ้น	150
1.6 จุดสั่งซื้อ (re-order point) : ชิ้น	20
1.7 ประเภทสินค้า	ตุ๊กตา
1.8 ภาพสินค้า	
1.9 คำสำคัญ	1. ตุ๊กตา 2. ฟิลิ 3. ชนบุรี






กรุณาตรวจสอบข้อมูลให้ถูกต้อง เพื่อเข้าสู่การทำงานอันต่อเนื่องต่อไป

รูปที่ ค-19 หน้าจอยืนยันการรับรายการสินค้าเข้าสู่ระบบ

**ระบบจัดการร้านค้า**

รหัสร้านค้า : sp002

**- รายการสินค้าที่นำเข้ามา**





รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	วันที่นำเข้าสินค้า	รูปภาพ	จำนวนสินค้าคงเหลือ
<input type="radio"/> gd003	ช็อคโกแลต คุณหมีสวรร	15 ก.พ. 2005		79
<input type="radio"/> gd004	กุหลาบ ฟ้าผ่า ใหญ่	18 ก.พ. 2005		360
<input type="radio"/> gd009	ช็อค กุหลาบ	22 ก.พ. 2005		88
<input type="radio"/> gd010	บอน ไซ แคระ	22 ก.พ. 2005		100
<input type="radio"/> gd036	คุณหมีสวรร จิตรกร	21 มี.ค. 2005		150

รูปที่ ค-20 หน้าจอผลลัพธ์ของการเพิ่มรายการสินค้า

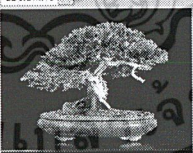
## 2) เปลี่ยนแปลงรายการสินค้า

- เลือกรายการสินค้า แล้วคลิกปุ่ม Update
- เปลี่ยนรายละเอียดสินค้าที่ต้องการเปลี่ยนแปลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





ระบบจัดการร้านค้า					
รหัสร้านค้า : sp002					
- รายการสินค้าในแผงขาย					
	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	วันที่เข้าล่าสุด	รูปภาพ	จำนวนสินค้าคงเหลือ
จัดการในสิ่งอื่น	gd003	ช่อดอกไม้คุณหมื่น	15 ก.พ. 2005		79
	gd004	กุหลาบบ้านใหญ่	18 ก.พ. 2005		360
	gd009	ช่อกุหลาบ	22 ก.พ. 2005		88
	gd010	บอนไซแคระ	22 ก.พ. 2005		100
<input type="button" value="Insert"/> <input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Delete"/>					

รูปที่ ค-21 หน้าจอเลือกรายละเอียดสินค้าที่ต้องการเปลี่ยนแปลง

ระบบจัดการร้านค้า	
การกรอกข้อมูลสินค้า	
1.1 ชื่อสินค้า	บอนไซ ประดับ
1.2 รายละเอียดสินค้า	ต้นบอนไซประดับ จาก...
1.3 น้ำหนักสินค้า (กิโลกรัม)	3.5
1.4 ราคาสินค้า/หน่วย	500
1.5 จำนวนสินค้า : ชิ้น	100
1.6 จุดสั่งซื้อ (re-order point) : ชิ้น	20
1.7 ประเภทสินค้า	บอนไซประดับ
1.8 ภาพสินค้า	
1.9 คำสำคัญ	1. ต้นไม้    2. ต้นบอนไซ    3. คนแต่งสวน
กรุณาตรวจสอบข้อมูลให้ถูกต้อง เพื่อเข้าสู่การทำงานขั้นตอนต่อไป	
<input type="button" value="Manage"/> <input type="button" value="Update"/>	

รูปที่ ค-22 หน้าจอยืนยันการเปลี่ยนแปลงสินค้า






เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบจัดการร้านค้า						
รหัสร้านค้า : sp002						
รายการสินค้าที่ฝากขาย						
	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	วันที่นำเข้ามาล่าสุด	รูปภาพ	จำนวนสินค้าคงเหลือ	
○	gd003	ช่อดอกไม้คุณหมื่น	15 ก.พ. 2005		79	
○	gd004	กุหลาบกับใหญ่	18 ก.พ. 2005		360	
○	gd009	ช่อกุหลาบ	22 ก.พ. 2005		88	
○	gd010	บอนไซประดับ	22 ก.พ. 2005		100	
				Insert	Update	Delete

รูปที่ ค-23 หน้าจอแสดงผลพร้อมการเปลี่ยนแปลงรายการสินค้า





### 3) ลบรายการสินค้า

- เลือกรายการสินค้า แล้วคลิกปุ่ม Delete

ระบบจัดการร้านค้า						
รหัสร้านค้า : sp002						
รายการสินค้าที่ฝากขาย						
	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	วันที่นำเข้ามาล่าสุด	รูปภาพ	จำนวนสินค้าคงเหลือ	
○	gd003	ช่อดอกไม้คุณหมื่น	15 ก.พ. 2005		79	
○	gd004	กุหลาบกับใหญ่	18 ก.พ. 2005		360	
○	gd009	ช่อกุหลาบ	22 ก.พ. 2005		88	
○	gd010	บอนไซประดับ	22 ก.พ. 2005		100	
○	gd036	คุณหมื่นจิตรกร	21 มี.ค. 2005		150	
				Insert	Update	Delete

รูปที่ ค-24 หน้าจอเลือกสินค้าที่ต้องการลบออกจากระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบจัดการร้านค้า						
รหัสร้านค้า : sp002						
รายการสินค้าที่ฝากขาย						
	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	วันที่เข้าล่าสุด	รูปภาพ	จำนวนสินค้าคงเหลือ	
จัดการในสิ่งนี้	<input type="radio"/>	gd003	ช็อคโกแลต คุณหมี่	15 ก.พ. 2005		79
	<input type="radio"/>	gd004	กุหลาบ พันธุ์ใหญ่	18 ก.พ. 2005		360
	<input type="radio"/>	gd009	ช็อคโกแลต	22 ก.พ. 2005		88
	<input type="radio"/>	gd010	บอนไซ ประดับ	22 ก.พ. 2005		100
<input type="button" value="Insert"/> <input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Delete"/>						

รูปที่ ค-25 หน้าจอแสดงผลลัพธ์ของการลบรายการสินค้า

#### 4. การสมัครสมาชิกรับข่าวสาร

ลูกค้าที่จะสมัครเป็นสมาชิกรับข่าวสาร เพื่อใช้ในการรับข้อมูลข่าวสารของสินค้าที่อยู่ในประเภทที่สมาชิกสนใจ โดยการสมัครจะต้องกรอกข้อมูลให้ครบ แล้วกดตกลง

กรอกข้อมูลสมัครสมาชิกรับข่าวสาร	
รหัสสมาชิกรับข่าวสาร	
รหัสผ่าน ( 8 หลัก )	.....
ยืนยันรหัสผ่าน	.....
1.1 ชื่อ	พระจันทร์ นามสกุล เตชะ
1.2 เลือกข่าวสารที่ท่านต้องการรับ	
<input type="checkbox"/> SMS	เบอร์มือถือ
<input checked="" type="checkbox"/> E-mail	เบอร์อีเมล pom@gmail.com
1.3 เลือกประเภทสินค้าที่ต้องการรับข่าวสาร	
<input checked="" type="checkbox"/> ดอกไม้	
<input checked="" type="checkbox"/> ช็อคโกแลต	
<input type="checkbox"/> เซรามิกส์	
<input checked="" type="checkbox"/> ของขวัญ	
<input type="checkbox"/> เครื่องใช้	
<input type="checkbox"/> ของตกแต่ง	
กรุณาตรวจสอบข้อมูลให้ถูกต้อง เพื่อเข้าสู่กรทำงานบนเดสทอปต่อไป <input type="button" value="ตกลง"/> <input type="button" value="ยกเลิก"/>	

รูปที่ ค-26 หน้าจอแสดงตัวอย่างการกรอกรายละเอียดของสมาชิกรับข่าวสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5. การใช้งานของผู้ดูแลระบบ

เมื่อผู้ดูแลระบบต้องการจัดการระบบชื่อ-ขายบนเว็บไซต์ สามารถทำได้ 2 วิธี ดังนี้

### 5.1 การจัดการผ่านระบบเว็บแอปพลิเคชัน

เป็นระบบการจัดการที่เว็บแอปพลิเคชันจัดเตรียมไว้ให้ โดยทำการกรอกชื่อผู้ใช้และรหัสผู้ใช้ที่หน้าจอล็อกอิน ดังนี้

## Administrator

Username :	<input type="text"/>
Password :	<input type="password"/>
	<input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Reset"/>

รูปที่ ค-27 หน้าจอล็อกอินเพื่อเข้าสู่ระบบจัดการการซื้อขายสินค้า

ระบบจัดการสำหรับผู้ดูแลระบบ

เลือกข้อมูลที่ต้องการจัดการ

- การจัดการฐานข้อมูลสินค้า (Re-order)
- การจัดการฐานข้อมูลลูกค้า
- รหัสลูกค้า :
- การจัดการฐานข้อมูลร้านค้า
- รหัสร้านค้า :
- การจัดการฐานข้อมูลสมาชิก
- การจัดการฐานข้อมูลสินค้าในร้านค้า
- การจัดการฐานข้อมูลใบกำกับสินค้า
- การจัดการฐานข้อมูลใบสั่งซื้อสินค้า
- การจัดการฐานข้อมูลใบส่งของ
- การจัดการฐานข้อมูลร้านค้าขนส่ง

รูปที่ ค-28 หน้าจอกิจกรรมหลักของผู้ดูแลระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.1.1 การจัดการฐานข้อมูลสินค้า

ระบบการจัดการฐานข้อมูลสินค้าเป็นการจัดการส่งอีเมลเพื่อเตือนร้านค้าฝากขาย เมื่อจำนวนสินค้าที่มีในระบบมีน้อยกว่าจำนวนที่กำหนดไว้ในระบบ ( Reorder ) สามารถทำได้ดังนี้

- เลือกการจัดการฐานข้อมูลสินค้าที่หน้าจอกิจกรรมหลัก
- ทำการส่งข้อความอีเมลเตือนร้านค้าฝากขาย โดยคลิกปุ่ม Send e-mail



รูปที่ ค-29 หน้าจอส่งอีเมลเพื่อทำการเตือน

### 5.1.2 การจัดการฐานข้อมูลลูกค้า

การจัดการฐานข้อมูลลูกค้าเป็นการจัดการเกี่ยวกับรายละเอียดของลูกค้า ซึ่งตัวลูกค้าไม่สามารถทำการเปลี่ยนรายละเอียดเองได้ โดยลูกค้าจะทำการร้องขอมายังผู้ดูแลระบบ และลูกค้าต้องให้รหัสลูกค้าที่ต้องการเปลี่ยนแปลงด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- กรอกรหัสลูกค้าที่ต้องการเปลี่ยนแปลง

รูปที่ ค-30 หน้าจอรับรหัสลูกค้าที่ต้องการทำการเปลี่ยนแปลง

รูปที่ ค-31 หน้าจอแสดงรายละเอียดเก่าของลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ทำการเปลี่ยนแปลงข้อมูลของลูกค้า ตามต้องการ

ระบบจัดการสำหรับผู้ดูแลระบบ	
- กวดกรายละเอียด ลูกค้า	
1.1 ชื่อ	<input type="text" value="สมพงษ์"/>
1.2 นามสกุล	<input type="text" value="ศักดิ์"/>
1.3 เลขที่บัตรประชาชน (13หลักติดกัน)	<input type="text" value="3100100699557"/>
1.4 ชื่อร้านค้า/กิจการ (ถ้ามี)	<input type="text"/>
1.5 เลขที่บัตรเครดิต	<input type="text" value="1234567890123456"/>
1.6 ที่อยู่	เลขที่ <input type="text" value="234/1"/> ถนน <input type="text" value="นพรัตน์"/> ตำบล <input type="text" value="บางวัด"/> อำเภอ <input type="text" value="บางนา"/> จังหวัด <input type="text" value="กรุงเทพมหานคร"/> รหัสไปรษณีย์ <input type="text" value="10130"/>
1.7 หมายเลขโทรศัพท์(ใส่รหัสจังหวัด ปานหน้า) เช่น 021234567	<input type="text" value="022123646"/>
1.8 E-mail address (ถ้ามี)	<input type="text" value="user1@nuttinotebook"/>
1.9 รหัสผ่าน (6หลัก)	<input type="text" value="cus001"/>
เข้าสู่การทำงานขั้นตอนต่อไป <input type="button" value="Back"/> <input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Delete"/>	

รูปที่ ค-32 หน้าจอแสดงข้อมูลของลูกค้าที่เปลี่ยนแปลงเรียบร้อยแล้ว

### 5.1.3 การจัดการฐานข้อมูลร้านค้าฝากขาย

การจัดการฐานข้อมูลร้านค้าฝากขายเป็นการจัดการเกี่ยวกับรายละเอียดของร้านค้าฝากขาย ซึ่งตัวร้านค้าฝากขายไม่สามารถทำการเปลี่ยนรายละเอียดเองได้ โดยร้านค้าฝากขายจะทำการร้องขอมายังผู้ดูแลระบบ และร้านค้าฝากขายต้องให้รหัสร้านค้าที่ต้องการเปลี่ยนแปลงด้วย

- กรอกรหัสร้านค้าฝากขายที่ต้องการเปลี่ยนแปลง

ระบบจัดการสำหรับผู้ดูแลระบบ	
- เลือกข้อมูลที่ต้องการจัดการ	
<input type="radio"/>	การจัดการฐานข้อมูลสินค้า (Re-order) การจัดการฐานข้อมูลลูกค้า
<input type="radio"/>	รหัสลูกค้า : <input type="text"/> <input type="button" value="Submit"/>
<input type="radio"/>	การจัดการฐานข้อมูลร้านค้า
<input type="radio"/>	รหัสร้านค้า : <input type="text" value="sp002"/> <input type="button" value="Submit"/>
<input type="radio"/>	การจัดการฐานข้อมูลสมาชิกกับชาวต่างชาติ
<input type="radio"/>	การจัดการฐานข้อมูลสินค้าขึ้นสินค้าขายดี
<input type="radio"/>	การจัดการฐานข้อมูลใบกำกับสินค้า
<input type="radio"/>	การจัดการฐานข้อมูลใบส่งซื้อสินค้า
<input type="radio"/>	การจัดการฐานข้อมูลใบส่งของ
<input type="radio"/>	การจัดการฐานข้อมูลค่าขนส่ง

รูปที่ ค-33 หน้าจอรหัสร้านค้าฝากขายที่ต้องการทำการเปลี่ยนแปลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบจัดการสำหรับผู้ดูแลระบบ	
- กรอกรายละเอียด ผู้รับผิดชอบสินค้า	
1.1 ชื่อ	ณัฐกร
1.2 นามสกุล	เจตสวัสดิ์
1.3 เลขที่บัตรประชาชน (13หลักติดกัน)	3100800699123
1.4 ชื่อร้านค้า/กิจการ	FlowerFresh
1.5 หมายเลขทะเบียนการค้า	11111
1.6 ที่อยู่	เลขที่ 11/12 ถนน สะพานควาย ตำบล สะพานควาย อำเภอ ทุ่งจิตร จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10800
1.7 หมายเลขโทรศัพท์(ใส่รหัสจังหวัด ปากหน้า) เช่น 021234567	025675555
1.8 หมายเลขโทรสาร	025675555
1.9 เว็บไซต์ (ถ้ามี)	
1.10 E-mail address	supplier2@nutnoteboo
1.11 รหัสผ่าน (8หลัก)	supp002
เข้าสู่การทำงานขั้นตอนต่อไป <input type="button" value="Back"/> <input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Delete"/>	

รูปที่ ค-34 หน้าจอแสดงรายละเอียดเก่าของร้านค้าฝากขาย

- ทำการเปลี่ยนแปลงข้อมูลของลูกค้า ตามต้องการ

ระบบจัดการสำหรับผู้ดูแลระบบ	
- กรอกรายละเอียด ผู้รับผิดชอบสินค้า	
1.1 ชื่อ	ณัฐกร
1.2 นามสกุล	เจตสวัสดิ์
1.3 เลขที่บัตรประชาชน (13หลักติดกัน)	3100800699123
1.4 ชื่อร้านค้า/กิจการ	FlowerFresh
1.5 หมายเลขทะเบียนการค้า	11111
1.6 ที่อยู่	เลขที่ 11/12 ถนน สะพานควาย ตำบล สะพานควาย อำเภอ ทุ่งจิตร จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10800
1.7 หมายเลขโทรศัพท์(ใส่รหัสจังหวัด ปากหน้า) เช่น 021234567	025675555
1.8 หมายเลขโทรสาร	025675555
1.9 เว็บไซต์ (ถ้ามี)	
1.10 E-mail address	supplier2@nutnoteboo
1.11 รหัสผ่าน (8หลัก)	supp002
เข้าสู่การทำงานขั้นตอนต่อไป <input type="button" value="Back"/> <input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Delete"/>	

รูปที่ ค-35 หน้าจอแสดงข้อมูลร้านค้าฝากขายที่เปลี่ยนแปลงเรียบร้อยแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 5.1.4 การจัดการฐานข้อมูลสมาชิกรับข่าวสาร

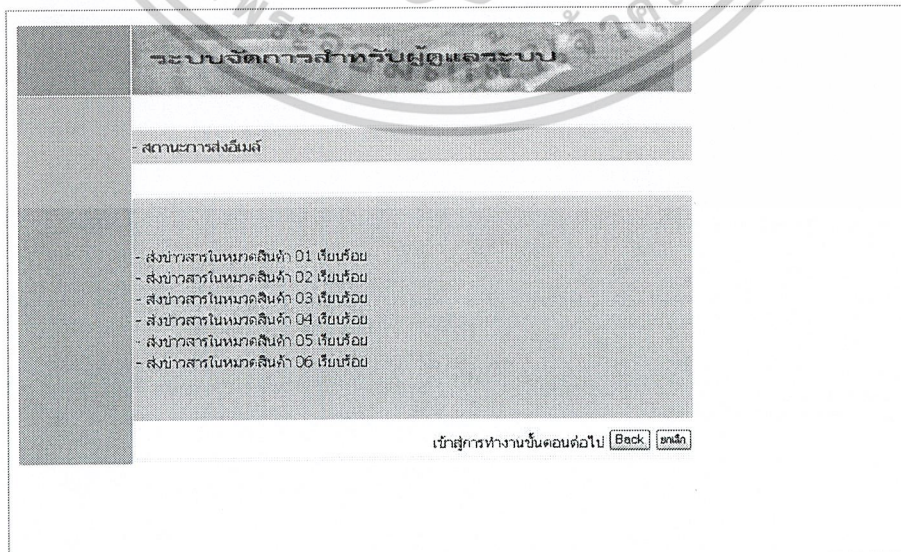
การจัดการฐานข้อมูลสมาชิกรับข่าวสารเป็นการจัดการส่งอีเมลให้กับสมาชิกรับข่าวสารตามประเภทของสินค้าที่สมาชิกต้องการทราบข่าวสาร และจัดการเกี่ยวกับรายละเอียดการรับข่าวสารของสมาชิกรับข่าวสาร ซึ่งสมาชิกรับข่าวสารไม่สามารถทำการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดเองได้ โดยสมาชิกรับข่าวสารจะทำการร้องขอไปยังผู้ดูแลระบบ และสมาชิกรับข่าวสารต้องให้รหัสสมาชิกที่ต้องการเปลี่ยนแปลงด้วย

- เลือกรจัดการสมาชิกรับข่าวสาร



รูปที่ ค-36 หน้าจอเลือกการจัดการสมาชิกรับข่าวสาร

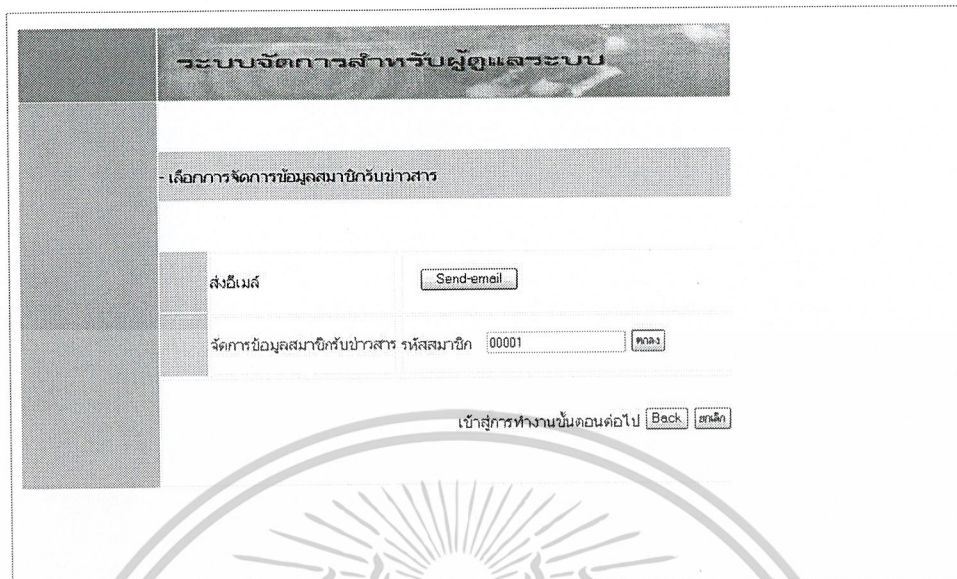
- เมื่อกดปุ่ม Send-email



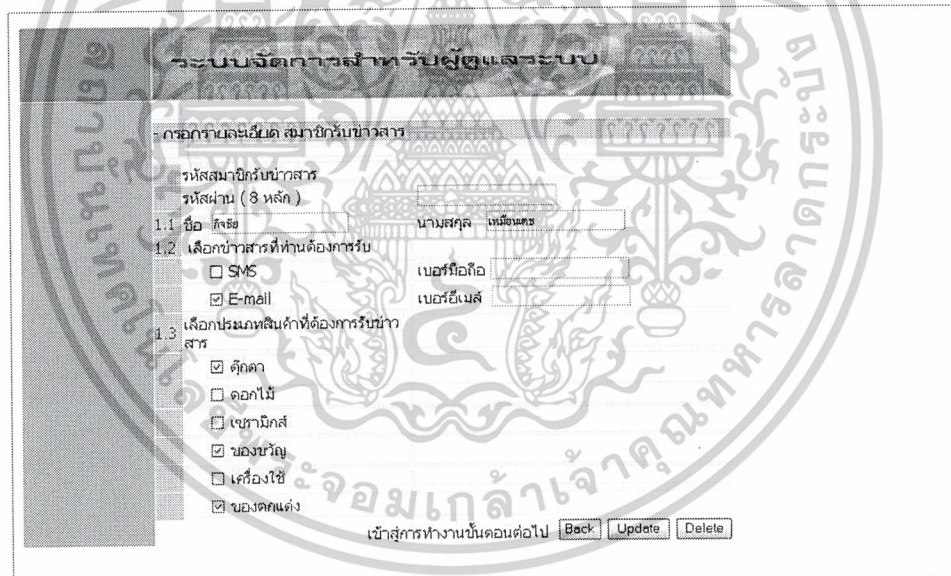
รูปที่ ค-37 หน้าจอแสดงสถานะการส่งอีเมลให้สมาชิกรับข่าวสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- กรอกรหัสสมาชิกรับข่าวสารที่ต้องการเปลี่ยนแปลง



รูปที่ ค-38 หน้าจอรับรหัสสมาชิกรับข่าวสารที่ต้องการทำการเปลี่ยนแปลง



รูปที่ ค-39 หน้าจอแสดงรายละเอียดเก่าของสมาชิกรับข่าวสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ทำการเปลี่ยนแปลงข้อมูลของสมาชิกรับข่าวสารตามต้องการ

รูปที่ ค-40 หน้าจอแสดงข้อมูลสมาชิกรับข่าวสารที่เปลี่ยนแปลงเรียบร้อยแล้ว







### 5.1.5 การจัดการฐานข้อมูลอันดับสินค้าขายดี

การจัดการฐานข้อมูลอันดับสินค้าขายดีเป็นการจัดการเกี่ยวกับอันดับสินค้าขายดีประจำสัปดาห์ โดยเป็นสิ่งที่ผู้ดูแลระบบต้องกระทำเป็นประจำทุก ๆ สัปดาห์ เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยในการตัดสินใจของร้านค้าที่เข้ามาเลือกชมสินค้า

- เลือกช่วงเวลาการจัดการข้อมูลอันดับสินค้าขายดี

รูปที่ ค-41 หน้าจอแสดงการเลือกช่วงเวลาของการจัดอันดับสินค้าขายดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบจัดการสำหรับผู้ดูแลระบบ			
- แสดงฐานข้อมูลอันดับสินค้าขายดี (10 อันดับ)			
จาก วันที่ 13 เดือน มี.ค. ปี (ค.ศ.) 2005			
ถึง วันที่ 20 เดือน มี.ค. ปี (ค.ศ.) 2005			
รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ภาพสินค้า	จำนวนที่ขายได้
gd031	การ์ดพระราช		5
gd027	หมิน้อยขนาด		3
gd028	หมินอบป้อ		2
gd032	พรมทามือ		2
gd026	แกชู่ผ้าสี		1
gd034	โคมส่องแสง		1
<a href="#">Back</a>			







รูปที่ ค-42 หน้าจอแสดงผลของการจัดอันดับสินค้าขายดี

- เลือกตารางสถิติสินค้าขายดีที่บันทึกไว้

ระบบจัดการสำหรับผู้ดูแลระบบ			
- การจัดการฐานข้อมูลอันดับสินค้าขายดี (10 อันดับ)			
- เลือกตารางสถิติสินค้าขายดีที่บันทึกไว้			
13 มี.ค. 2005-20 มี.ค. 2005	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="Submit"/>
- สร้างฐานข้อมูลอันดับสินค้าขายดี (10 อันดับ)			
จาก วันที่ 01	เดือน 01	ปี (ค.ศ.) 2005	<input type="button" value="Submit"/>
ถึง วันที่ 01	เดือน 01	ปี (ค.ศ.) 2005	<input type="button" value="Back"/> <input type="button" value="Create"/>

รูปที่ ค-43 หน้าจอเลือกตารางสถิติสินค้าขายดีที่บันทึกไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบจัดการสำหรับผู้ดูแลระบบ			
- แสดงฐานข้อมูลอันดับสินค้าขายดี จากช่วงเวลาที่กำหนด			
จาก วันที่ 13 มี.ค. 2005			
ถึง วันที่ 20 มี.ค. 2005			
รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ภาพสินค้า	จำนวนที่ขายได้
gd031	การ์ดหรรษา		5
gd027	หมิ่นน้อยชานดำ		3
gd028	หมิ่นน้อย		2
gd032	พรมทำมือ		2
gd026	แกมพูน่ารัก		1
gd034	โคมส่องแสง		1
<a href="#">Back</a>			

รูปที่ ค-44 หน้าจอแสดงตารางสถิติการจัดอันดับสินค้าขายดี

### 5.1.6 การจัดการฐานข้อมูลใบกำกับสินค้า

การจัดการฐานข้อมูลใบกำกับสินค้าเป็นการรายงานข้อมูลใบกำกับสินค้าตามตามวันที่หรือเดือนที่กำหนด ตามเลขที่ใบกำกับสินค้า ตามรหัสลูกค้า หรือตามวันที่จัดส่งเพื่อใช้ตรวจสอบว่าวันไหนต้องส่งสินค้าอะไรให้แก่ลูกค้าบ้าง

#### 5.1.6.1 การรายงานข้อมูลใบกำกับสินค้าตามวันที่ที่กำหนด

- เลือกวันที่ที่ต้องการรายงานข้อมูลใบกำกับสินค้า แล้วคลิกปุ่ม ตกลง

ระบบจัดการสำหรับผู้ดูแลระบบ	
- ต้องการรายงานข้อมูลใบกำกับสินค้าตาม	
<input type="radio"/> วันที่	20 03 2005
<input type="radio"/> เดือน	01 2005
<input type="radio"/> เลขที่ใบกำกับสินค้า	<input type="text"/>
<input type="radio"/> รหัสลูกค้า	<input type="text"/>
<input type="radio"/> วันที่จัดส่ง	01 01 2005
เข้าสู่การทำงานขั้นตอนต่อไป <a href="#">Back</a> <a href="#">ตกลง</a> <a href="#">ยกเลิก</a>	

รูปที่ ค-45 หน้าจอแสดงการเลือกวันที่ที่ต้องการรายงานข้อมูลใบกำกับสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบจัดการสำหรับผู้ดูแลระบบ							
แสดงใบกำกับสินค้าที่เลือกไว้							
เลขที่ใบกำกับ สินค้า	วันที่	ราคาสินค้า รวม	ค่าขนส่ง	ราคารวมทั้ง หนด	รหัส ลูกค้า	วันจัดส่ง สินค้า	
00000046	20 มี.ค. 2005	2200	472	2672	๐๐003		
00000047	20 มี.ค. 2005	7500	472	7972	๐๐003		
00000048	20 มี.ค. 2005	2500	382	2882	๐๐003		
00000049	20 มี.ค. 2005	2220	472	2692	๐๐003		
00000050	20 มี.ค. 2005	920	162	1082	๐๐002		
00000051	20 มี.ค. 2005	920	162	1082	๐๐001		
00000052	20 มี.ค. 2005	1440	382	1822	๐๐003		
00000053	20 มี.ค. 2005	1440	382	1822	๐๐003		
00000054	20 มี.ค. 2005	1440	382	1822	๐๐002		
00000055	20 มี.ค. 2005	590	77	667	๐๐001	27 มี.ค. 2005	

รูปที่ ค-46 หน้าจอแสดงรายงานข้อมูลใบกำกับสินค้า

### 5.1.6.2 การรายงานข้อมูลใบกำกับสินค้าตามเดือนที่กำหนด

- เลือกเดือนที่ต้องการรายงานข้อมูลใบกำกับสินค้า แล้วคลิกปุ่ม ตกลง

ระบบจัดการสำหรับผู้ดูแลระบบ			
ต้องการรายงานข้อมูลใบกำกับสินค้าตาม			
<input type="radio"/> วันที่	01	01	2005
<input checked="" type="radio"/> เดือน	03	2005	
<input type="radio"/> เลขที่ใบกำกับสินค้า			
<input type="radio"/> รหัสลูกค้า			
<input type="radio"/> วันจัดส่ง	01	01	2005

เข้าสู่การทำงานขั้นตอนต่อไป [Back](#) [ตกลง](#) [ยกเลิก](#)

รูปที่ ค-47 หน้าจอแสดงการเลือกเดือนที่ต้องการรายงานข้อมูลใบกำกับสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบจัดการสำหรับผู้ดูแลระบบ						
แสดงใบกำกับสินค้าที่เลือกไว้						
เลขที่ใบกำกับ สินค้า	วันที่	ราคาสินค้า รวม	ค่าขนส่ง	ราคารวมทั้ง รวม	รหัส ลูกค้า	วันที่จัดส่ง สินค้า
00000012	01 มี.ค. 2005	2300	252	2552	๙๐03	
00000013	01 มี.ค. 2005	1500	107	1607	๙๐01	
00000014	01 มี.ค. 2005	6600	472	7072	๙๐02	
00000015	03 มี.ค. 2005	2200	472	2672	๙๐03	
00000016	04 มี.ค. 2005	7500	472	7972	๙๐03	
00000017	04 มี.ค. 2005	2500	382	2882	๙๐03	
00000018	05 มี.ค. 2005	2500	472	2972	๙๐01	
00000019	05 มี.ค. 2005	5100	472	5572	๙๐02	
00000020	05 มี.ค. 2005	1350	107	1457	๙๐03	
00000021	07 มี.ค. 2005	3750	472	4222	๙๐02	
00000022	07 มี.ค. 2005	9000	472	9472	๙๐01	
00000023	07 มี.ค. 2005	15000	472	15472	๙๐03	
00000024	07 มี.ค. 2005	8250	472	8722	๙๐01	
00000025	08 มี.ค. 2005	4500	472	4972	๙๐03	
00000026	08 มี.ค. 2005	1350	142	1492	๙๐02	
00000027	08 มี.ค. 2005	14250	472	14722	๙๐03	
00000028	18 มี.ค. 2005	150	47	197	๙๐01	
00000029	18 มี.ค. 2005	300	62	362	๙๐02	
00000030	18 มี.ค. 2005	0	0	0	๙๐02	
00000031	18 มี.ค. 2005	600	62	662	๙๐03	
00000032	19 มี.ค. 2005	3800	472	4272	๙๐03	
00000033	19 มี.ค. 2005	1000	472	1472	๙๐02	
00000034	19 มี.ค. 2005	2500	472	2972	๙๐01	
00000035	19 มี.ค. 2005	8250	472	8722	๙๐01	
00000036	19 มี.ค. 2005	2000	202	2202	๙๐01	
00000037	19 มี.ค. 2005	2250	302	2552	๙๐01	
00000038	19 มี.ค. 2005	2410	472	2882	๙๐02	
00000039	19 มี.ค. 2005	5100	472	5572	๙๐02	
00000040	19 มี.ค. 2005	1500	107	1607	๙๐01	
00000041	19 มี.ค. 2005	1600	472	2072	๙๐02	
00000042	19 มี.ค. 2005	1350	107	1457	๙๐03	
00000043	19 มี.ค. 2005	2500	472	2972	๙๐03	
00000044	19 มี.ค. 2005	2300	252	2552	๙๐03	
00000045	19 มี.ค. 2005	6600	472	7072	๙๐02	
00000046	20 มี.ค. 2005	2200	472	2672	๙๐03	
00000047	20 มี.ค. 2005	7500	472	7972	๙๐03	
00000048	20 มี.ค. 2005	2500	382	2882	๙๐03	
00000049	20 มี.ค. 2005	2220	472	2692	๙๐03	
00000050	20 มี.ค. 2005	920	162	1082	๙๐02	
00000051	20 มี.ค. 2005	920	162	1082	๙๐01	
00000052	20 มี.ค. 2005	1440	382	1822	๙๐03	
00000053	20 มี.ค. 2005	1440	382	1822	๙๐03	
00000054	20 มี.ค. 2005	1440	382	1822	๙๐02	
00000055	20 มี.ค. 2005	590	77	667	๙๐01	27 มี.ค. 2005

รูปที่ ค-48 หน้าจอแสดงรายงานข้อมูลใบกำกับสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.1.6.3 การรายงานข้อมูลใบกำกับสินค้าตามเลขที่ใบกำกับสินค้า

- เลือกใบกำกับสินค้าต้องการรายงาน โดยทำการกรอกข้อมูลเลขที่ใบกำกับสินค้า แล้วคลิกปุ่ม ตกลง

รูปที่ ค-49 หน้าจอแสดงการรับเลขที่ใบกำกับสินค้าที่ต้องการรายงานข้อมูลใบกำกับสินค้า

เลขที่ใบกำกับสินค้า	วันที่	ราคาสินค้ารวม	ค่านส่ง	ราคารวมทั้งหมด	รหัสลูกค้า	วันจัดส่งสินค้า
00000055	20 มี.ค. 2005	590	77	667	0001	27 มี.ค. 2005

รูปที่ ค-50 หน้าจอแสดงรายงานข้อมูลใบกำกับสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 5.1.6.4 การรายงานข้อมูลใบกำกับสินค้าตามรหัสลูกค้า

- เลือกใบกำกับสินค้าต้องการรายงาน โดยทำการกรอกข้อมูลรหัสลูกค้า

แล้วคลิกปุ่ม ตกลง

ระบบจัดการสำหรับผู้ดูแลระบบ

ต้องการรายงานข้อมูลใบกำกับสินค้าตาม

วันที่
  เดือน
  เลขที่ใบกำกับสินค้า
  รหัสลูกค้า
  วันที่จัดส่ง

01 01 2005  
 01 2005  
 cu001  
 01 01 2005

เข้าสู่การทำงานขั้นตอนต่อไป

รูปที่ ค-51 หน้าจอแสดงการรับรหัสลูกค้าที่ต้องการรายงานข้อมูลใบกำกับสินค้า

ระบบจัดการสำหรับผู้ดูแลระบบ

แสดงใบกำกับสินค้าที่เลือกไว้

เลขที่ใบกำกับสินค้า	วันที่	ราคาสินค้ารวม	ค่าขนส่ง	ราคารวมทั้งหมด	รหัสลูกค้า	วันที่จัดส่งสินค้า
00000003	22 ก.พ. 2005	2000	202	2202	cu001	20 มี.ค. 2005
00000004	22 ก.พ. 2005	2250	302	2552	cu001	20 มี.ค. 2005
00000006	24 ก.พ. 2005	1500	277	1777	cu001	20 มี.ค. 2005
00000013	01 มี.ค. 2005	1500	107	1607	cu001	20 มี.ค. 2005
00000018	05 มี.ค. 2005	2500	472	2972	cu001	21 มี.ค. 2005
00000022	07 มี.ค. 2005	9000	472	9472	cu001	23 มี.ค. 2005
00000024	07 มี.ค. 2005	8250	472	8722	cu001	23 มี.ค. 2005
00000028	18 มี.ค. 2005	150	47	197	cu001	23 มี.ค. 2005
00000034	19 มี.ค. 2005	2500	472	2972	cu001	23 มี.ค. 2005
00000035	19 มี.ค. 2005	8250	472	8722	cu001	23 มี.ค. 2005
00000036	19 มี.ค. 2005	2000	202	2202	cu001	23 มี.ค. 2005
00000037	19 มี.ค. 2005	2250	302	2552	cu001	23 มี.ค. 2005
00000040	19 มี.ค. 2005	1500	107	1607	cu001	23 มี.ค. 2005
00000051	20 มี.ค. 2005	920	162	1082	cu001	25 มี.ค. 2005
00000055	20 มี.ค. 2005	590	77	667	cu001	27 มี.ค. 2005

รูปที่ ค-52 หน้าจอแสดงรายงานข้อมูลใบกำกับสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.1.6.5 การรายงานข้อมูลใบกำกับสินค้าตามวันที่จัดส่ง

- เลือกวันที่จัดส่งสินค้า แล้วคลิกปุ่ม ตกลง

รูปที่ ค-53 หน้าจอแสดงการเลือกวันที่จัดส่งสินค้าที่ต้องการรายงานข้อมูลใบกำกับสินค้า

เลขที่ใบกำกับสินค้า	วันที่	ราคาสินค้ารวม	ค่าขนส่ง	ราคารวมทั้งหมด	รหัสลูกค้า	วันที่จัดส่งสินค้า
00000052	20 มี.ค. 2005	1440	382	1822	๙003	27 มี.ค. 2005
00000053	20 มี.ค. 2005	1440	382	1822	๙003	27 มี.ค. 2005
00000054	20 มี.ค. 2005	1440	382	1822	๙002	27 มี.ค. 2005
00000055	20 มี.ค. 2005	590	77	667	๙001	27 มี.ค. 2005

รูปที่ ค-54 หน้าจอแสดงรายงานข้อมูลใบกำกับสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.1.7 การจัดการฐานข้อมูลใบสั่งซื้อสินค้า

การจัดการฐานข้อมูลใบสั่งซื้อสินค้าเป็นการรายงานข้อมูลใบสั่งซื้อสินค้าตามวันที่หรือเดือนที่กำหนด ตามเลขที่ใบสั่งซื้อ ตามรหัสลูกค้า หรือตามสถานะการชำระเงิน ซึ่งสามารถใช้จัดการเพื่อเปลี่ยนสถานะการชำระเงินของลูกค้าเมื่อลูกค้าได้ชำระเงินแล้ว

#### 5.1.7.1 การรายงานข้อมูลใบสั่งซื้อสินค้าตามวันที่ที่กำหนด

- เลือกวันที่ที่ต้องการรายงานข้อมูลใบสั่งซื้อสินค้า แล้วคลิกปุ่ม ตกลง

รูปที่ ค-55 หน้าจอแสดงการเลือกวันที่ที่ต้องการรายงานข้อมูลใบสั่งซื้อสินค้า

เลขที่ใบสั่งซื้อ	วันที่	ราคาสินค้ารวม	จำนวนส่ง	ราคารวมทั้งหมด	รหัสลูกค้า	สถานะการชำระเงิน
00000016	04 มี.ค. 2005	7500	472	7972	๐๐03	paid แก้ไข
00000017	04 มี.ค. 2005	2500	382	2882	๐๐03	paid แก้ไข

รูปที่ ค-56 หน้าจอแสดงรายงานข้อมูลใบสั่งซื้อสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.1.7.2 การรายงานข้อมูลใบสั่งซื้อสินค้าตามเดือนที่กำหนด

- เลือกเดือนที่ต้องการรายงานข้อมูลใบสั่งซื้อสินค้า แล้วคลิกปุ่ม ตกลง

ระบบจัดการสำหรับผู้ดูแลระบบ

- ต้องการรายงานข้อมูลใบสั่งซื้อตาม

วันที่

เดือน

เลขที่ใบสั่งซื้อ

รหัสลูกค้า

สถานะการชำระเงิน

เข้าสู่การทำงานขั้นตอนต่อไป

รูปที่ ค-57 หน้าจอแสดงการเลือกเดือนที่ต้องการรายงานข้อมูลใบสั่งซื้อสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


ระบบจัดการสำหรับผู้ดูแลระบบ						
แสดงใบสั่งซื้อสินค้าที่เลือกไว้						
เลขที่ใบสั่งซื้อ	วันที่	ราคาสินค้ารวม	ค่าขนส่ง	ราคารวมทั้งหมด	รหัสลูกค้า	สถานะการชำระเงิน
00000012	01 มี.ค. 2005	2300	252	2552	๐๐03	paid > แก้ไข
00000013	01 มี.ค. 2005	1500	107	1607	๐001	paid > แก้ไข
00000014	01 มี.ค. 2005	6600	472	7072	๐002	paid > แก้ไข
00000015	03 มี.ค. 2005	2200	472	2672	๐003	paid > แก้ไข
00000016	04 มี.ค. 2005	7500	472	7972	๐003	paid > แก้ไข
00000017	04 มี.ค. 2005	2500	382	2882	๐003	paid > แก้ไข
00000018	05 มี.ค. 2005	2500	472	2972	๐001	paid > แก้ไข
00000019	05 มี.ค. 2005	5100	472	5572	๐002	paid > แก้ไข
00000020	05 มี.ค. 2005	1350	107	1457	๐003	unpaid > แก้ไข
00000021	07 มี.ค. 2005	3750	472	4222	๐002	unpaid > แก้ไข
00000022	07 มี.ค. 2005	9000	472	9472	๐001	unpaid > แก้ไข
00000023	07 มี.ค. 2005	15000	472	15472	๐003	unpaid > แก้ไข
00000024	07 มี.ค. 2005	8250	472	8722	๐001	paid > แก้ไข
00000025	08 มี.ค. 2005	4500	472	4972	๐003	unpaid > แก้ไข
00000026	08 มี.ค. 2005	1350	142	1492	๐002	unpaid > แก้ไข
00000027	08 มี.ค. 2005	14250	472	14722	๐003	unpaid > แก้ไข
00000028	18 มี.ค. 2005	150	47	197	๐001	paid > แก้ไข
00000029	18 มี.ค. 2005	300	62	362	๐002	unpaid > แก้ไข
00000030	18 มี.ค. 2005	0	0	0	๐002	unpaid > แก้ไข
00000031	18 มี.ค. 2005	600	62	662	๐003	unpaid > แก้ไข
00000032	18 มี.ค. 2005	100	37	137	๐002	unpaid > แก้ไข
00000035	18 มี.ค. 2005	200	37	237	๐003	unpaid > แก้ไข
00000036	20 มี.ค. 2005	2220	472	2692	๐003	paid > แก้ไข
00000037	20 มี.ค. 2005	920	162	1082	๐002	paid > แก้ไข
00000038	20 มี.ค. 2005	920	162	1082	๐001	paid > แก้ไข
00000039	20 มี.ค. 2005	920	162	1082	๐002	paid > แก้ไข
00000040	20 มี.ค. 2005	920	162	1082	๐001	paid > แก้ไข
00000041	20 มี.ค. 2005	1440	382	1822	๐003	paid > แก้ไข
00000042	20 มี.ค. 2005	1440	382	1822	๐003	paid > แก้ไข
00000043	20 มี.ค. 2005	1440	382	1822	๐002	paid > แก้ไข
00000044	20 มี.ค. 2005	850	202	1052	๐001	paid > แก้ไข
00000045	20 มี.ค. 2005	590	77	667	๐001	paid > แก้ไข
00000046	21 มี.ค. 2005	1000	227	1227	๐001	unpaid > แก้ไข
00000047	21 มี.ค. 2005	250	47	297	๐004	unpaid > แก้ไข
00000034	18 มี.ค. 2005	150	47	197	๐001	unpaid > แก้ไข

รูปที่ ค-58 หน้าจอแสดงรายงานข้อมูลใบสั่งซื้อสินค้า

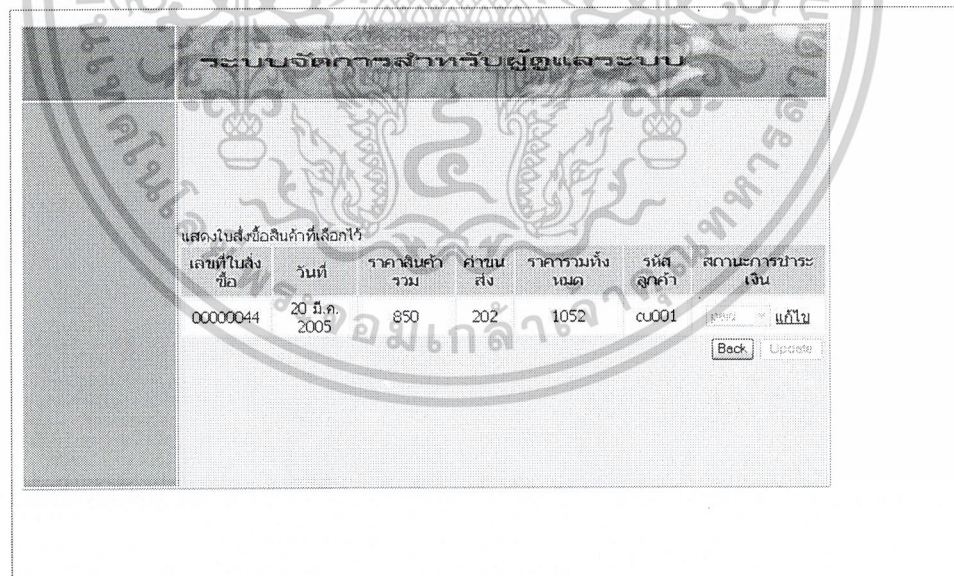
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.1.7.3 การรายงานข้อมูลใบสั่งซื้อสินค้าตามเลขที่ใบสั่งซื้อสินค้า

- เลือกใบสั่งซื้อสินค้าที่ต้องการรายงาน โดยทำการกรอกข้อมูลเลขที่ใบสั่งซื้อสินค้า แล้วคลิกปุ่ม ตกลง



รูปที่ ค-59 หน้าจอแสดงการรับเลขที่ใบสั่งซื้อสินค้าที่ต้องการรายงานข้อมูลใบสั่งซื้อสินค้า



เลขที่ใบสั่งซื้อ	วันที่	ราคาสินค้ารวม	จำนวนส่ง	ราคารวมทั้งหมด	รหัสลูกค้า	สถานะการชำระเงิน
00000044	20 มี.ค. 2005	850	202	1052	cu001	ชำระ

รูปที่ ค-60 หน้าจอแสดงรายงานข้อมูลใบสั่งซื้อสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.1.7.4 การรายงานข้อมูลใบสั่งซื้อสินค้าตามรหัสลูกค้า

- เลือกใบสั่งซื้อสินค้าที่ต้องการรายงาน โดยทำการกรอกข้อมูลรหัสลูกค้า แล้วคลิกปุ่ม ตกลง

รูปที่ ค-61 หน้าจอแสดงการรับรหัสลูกค้าที่ต้องการรายงานข้อมูลใบสั่งซื้อสินค้า

เลขที่ใบสั่งซื้อ	วันที่	ราคาสินค้ารวม	ค่าขนส่ง	ราคารวมทั้งหมด	รหัสลูกค้า	สถานะการชำระเงิน
00000007	25 ก.พ. 2005	3800	472	4272	cu003	paid &lt;input type='checkbox' /> แก้ไข
00000010	27 ก.พ. 2005	1350	107	1457	cu003	paid &lt;input type='checkbox' /> แก้ไข
00000011	28 ก.พ. 2005	2500	472	2972	cu003	paid &lt;input type='checkbox' /> แก้ไข
00000012	01 มี.ค. 2005	2300	252	2552	cu003	paid &lt;input type='checkbox' /> แก้ไข
00000015	03 มี.ค. 2005	2200	472	2672	cu003	paid &lt;input type='checkbox' /> แก้ไข
00000016	04 มี.ค. 2005	7500	472	7972	cu003	paid &lt;input type='checkbox' /> แก้ไข
00000017	04 มี.ค. 2005	2500	382	2882	cu003	paid &lt;input type='checkbox' /> แก้ไข
00000020	05 มี.ค. 2005	1350	107	1457	cu003	unpaid &lt;input checked="" type='checkbox' /> แก้ไข
00000023	07 มี.ค. 2005	15000	472	15472	cu003	unpaid &lt;input checked="" type='checkbox' /> แก้ไข
00000025	08 มี.ค. 2005	4500	472	4972	cu003	unpaid &lt;input checked="" type='checkbox' /> แก้ไข
00000027	08 มี.ค. 2005	14250	472	14722	cu003	unpaid &lt;input checked="" type='checkbox' /> แก้ไข
00000031	18 มี.ค. 2005	600	62	662	cu003	unpaid &lt;input checked="" type='checkbox' /> แก้ไข
00000035	18 มี.ค. 2005	200	37	237	cu003	unpaid &lt;input checked="" type='checkbox' /> แก้ไข
00000036	20 มี.ค. 2005	2220	472	2692	cu003	paid &lt;input type='checkbox' /> แก้ไข
00000041	20 มี.ค. 2005	1440	382	1822	cu003	paid &lt;input type='checkbox' /> แก้ไข
00000042	20 มี.ค. 2005	1440	382	1822	cu003	paid &lt;input type='checkbox' /> แก้ไข

รูปที่ ค-62 หน้าจอแสดงรายงานข้อมูลใบสั่งซื้อสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เลือกใบสั่งซื้อสินค้าที่ต้องการรายงาน โดยทำการเลือกสถานะการชำระ  
เงิน แล้วคลิกปุ่ม ตกลง

รูปที่ ค-63 หน้าจอแสดงเลือกสถานะการชำระเงินที่ต้องการรายงานข้อมูลใบสั่งซื้อ  
สินค้า

เลขที่ใบสั่งซื้อ	วันที่	ราคาสินค้ารวม	จำนวนส่ง	ราคารวมทั้งหมด	รหัสลูกค้า	สถานะการชำระเงิน
00000020	05 มี.ค. 2005	1350	107	1457	cu003	unpaid ✓ แก้ไข
00000021	07 มี.ค. 2005	3750	472	4222	cu002	unpaid ✓ แก้ไข
00000022	07 มี.ค. 2005	9000	472	9472	cu001	unpaid ✓ แก้ไข
00000023	07 มี.ค. 2005	15000	472	15472	cu003	unpaid ✓ แก้ไข
00000025	08 มี.ค. 2005	4500	472	4972	cu003	unpaid ✓ แก้ไข
00000026	08 มี.ค. 2005	1350	142	1492	cu002	unpaid ✓ แก้ไข
00000027	08 มี.ค. 2005	14250	472	14722	cu003	unpaid ✓ แก้ไข
00000029	18 มี.ค. 2005	300	62	362	cu002	unpaid ✓ แก้ไข
00000030	18 มี.ค. 2005	0	0	0	cu002	unpaid ✓ แก้ไข
00000031	18 มี.ค. 2005	600	62	662	cu003	unpaid ✓ แก้ไข
00000032	18 มี.ค. 2005	100	37	137	cu002	unpaid ✓ แก้ไข
00000035	18 มี.ค. 2005	200	37	237	cu003	unpaid ✓ แก้ไข
00000046	21 มี.ค. 2005	1000	227	1227	cu001	unpaid ✓ แก้ไข
00000047	21 มี.ค. 2005	250	47	297	cu004	unpaid ✓ แก้ไข
00000034	18 มี.ค. 2005	150	47	197	cu001	unpaid ✓ แก้ไข

รูปที่ ค-64 หน้าจอแสดงรายงานข้อมูลใบสั่งซื้อสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.1.8 การจัดการฐานข้อมูลใบสั่งของ

การจัดการฐานข้อมูลใบสั่งของเป็นการรายงานข้อมูลใบสั่งของที่ส่งให้เจ้าของสินค้าตามเวลาที่กำหนด ตามเลขที่ใบสั่งของ หรือตามรหัสร้านค้า

#### 5.1.8.1 การรายงานข้อมูลใบสั่งของตามวันที่ที่กำหนด

- เลือกวันที่ที่ต้องการรายงานข้อมูลใบสั่งของ แล้วคลิกปุ่ม ตกลง

รูปที่ ค-65 หน้าจอแสดงการเลือกวันที่ที่ต้องการรายงานข้อมูลใบสั่งของ

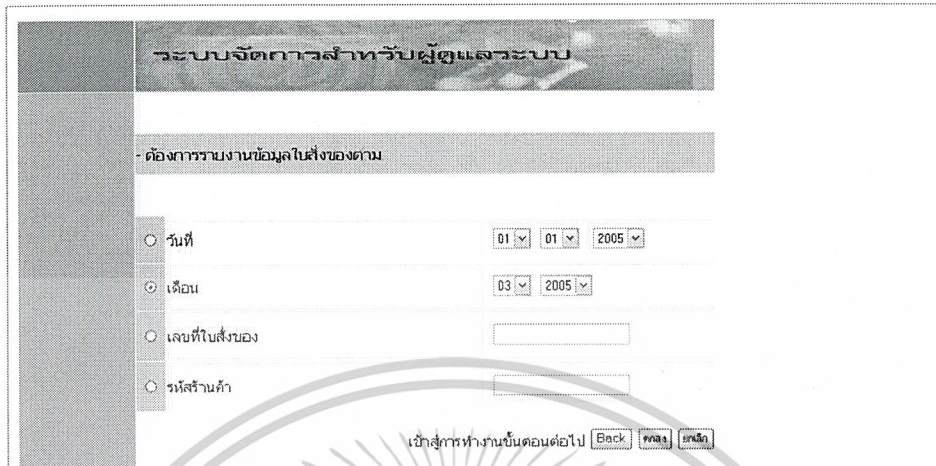
เลขที่ใบสั่งของ	วันที่ออกใบสั่งของ	ร้านค้า
00000001	19 มี.ค. 2005	sp003
00000002	19 มี.ค. 2005	sp002
00000003	19 มี.ค. 2005	sp003
00000004	19 มี.ค. 2005	sp001
00000005	19 มี.ค. 2005	sp002
00000006	19 มี.ค. 2005	sp002

รูปที่ ค-66 หน้าจอแสดงรายงานข้อมูลใบสั่งของ

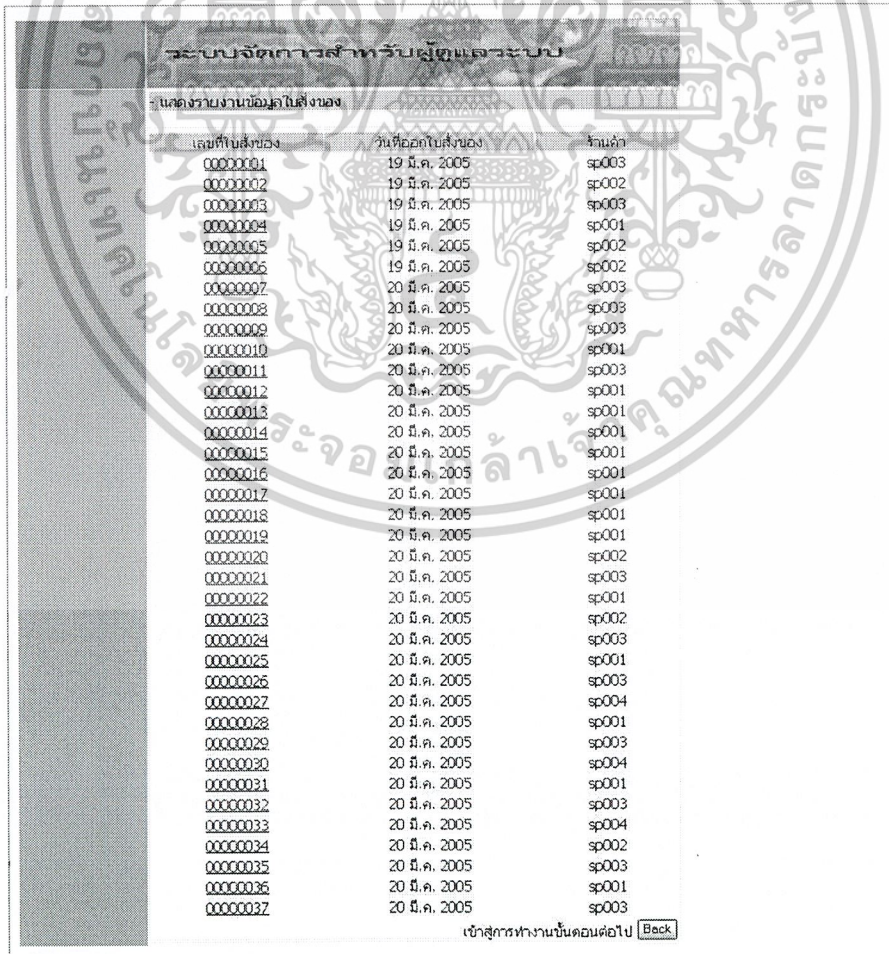
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.1.8.2 การรายงานข้อมูลใบสั่งของตามเดือนที่กำหนด

- เลือกเดือนที่ต้องการรายงานข้อมูลใบสั่งของ แล้วคลิกปุ่ม ตกลง



รูปที่ ค-67 หน้าจอแสดงการเลือกเดือนที่ต้องการรายงานข้อมูลใบสั่งของ



เลขที่ใบสั่งของ	วันที่ออกใบสั่งของ	ร้านค้า
00000001	19 มี.ค. 2005	sp003
00000002	19 มี.ค. 2005	sp002
00000003	19 มี.ค. 2005	sp003
00000004	19 มี.ค. 2005	sp001
00000005	19 มี.ค. 2005	sp002
00000006	19 มี.ค. 2005	sp002
00000007	20 มี.ค. 2005	sp003
00000008	20 มี.ค. 2005	sp003
00000009	20 มี.ค. 2005	sp003
00000010	20 มี.ค. 2005	sp001
00000011	20 มี.ค. 2005	sp003
00000012	20 มี.ค. 2005	sp001
00000013	20 มี.ค. 2005	sp001
00000014	20 มี.ค. 2005	sp001
00000015	20 มี.ค. 2005	sp001
00000016	20 มี.ค. 2005	sp001
00000017	20 มี.ค. 2005	sp001
00000018	20 มี.ค. 2005	sp001
00000019	20 มี.ค. 2005	sp001
00000020	20 มี.ค. 2005	sp002
00000021	20 มี.ค. 2005	sp003
00000022	20 มี.ค. 2005	sp001
00000023	20 มี.ค. 2005	sp002
00000024	20 มี.ค. 2005	sp003
00000025	20 มี.ค. 2005	sp001
00000026	20 มี.ค. 2005	sp003
00000027	20 มี.ค. 2005	sp004
00000028	20 มี.ค. 2005	sp001
00000029	20 มี.ค. 2005	sp003
00000030	20 มี.ค. 2005	sp004
00000031	20 มี.ค. 2005	sp001
00000032	20 มี.ค. 2005	sp003
00000033	20 มี.ค. 2005	sp004
00000034	20 มี.ค. 2005	sp002
00000035	20 มี.ค. 2005	sp003
00000036	20 มี.ค. 2005	sp001
00000037	20 มี.ค. 2005	sp003

รูปที่ ค-68 หน้าจอแสดงรายงานข้อมูลใบสั่งของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.1.8.3 การรายงานข้อมูลใบสั่งของตามเลขที่ใบสั่งของ

- เลือกใบสั่งซื้อของที่ต้องการรายงาน โดยทำการกรอกข้อมูลเลขที่ใบสั่งของ แล้วคลิกปุ่ม ตกลง

รูปที่ ค-69 หน้าจอแสดงการรับเลขที่ใบสั่งของที่ต้องการรายงานข้อมูลใบสั่งของ

รูปที่ ค-70 หน้าจอแสดงรายงานข้อมูลใบสั่งของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 5.1.8.4 การรายงานข้อมูลใบสั่งของตามรหัสร้านค้า

- เลือกใบสั่งซื้อของที่ต้องการรายงาน โดยทำการกรอกข้อมูลรหัสร้านค้า

แล้วคลิกปุ่ม ตกลง

รูปที่ ค-71 หน้าจอแสดงการรับรหัสร้านค้าที่ต้องการรายงานข้อมูลใบสั่งของ

เลขที่ใบสั่งของ	วันที่ออกใบสั่งของ	ร้านค้า
00000001	19 มี.ค. 2005	sp003
00000003	19 มี.ค. 2005	sp003
00000007	20 มี.ค. 2005	sp003
00000008	20 มี.ค. 2005	sp003
00000009	20 มี.ค. 2005	sp003
00000011	20 มี.ค. 2005	sp003
00000021	20 มี.ค. 2005	sp003
00000024	20 มี.ค. 2005	sp003
00000026	20 มี.ค. 2005	sp003
00000029	20 มี.ค. 2005	sp003
00000032	20 มี.ค. 2005	sp003
00000035	20 มี.ค. 2005	sp003
00000037	20 มี.ค. 2005	sp003

รูปที่ ค-72 หน้าจอแสดงรายงานข้อมูลใบสั่งของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.1.9 การจัดการฐานข้อมูลอัตราค่าขนส่ง

การจัดการฐานข้อมูลอัตราค่าขนส่งใช้ในกรณีที่ต้องการเปลี่ยนแปลงอัตราค่า

ขนส่ง

ระบบจัดการสำหรับผู้ดูแลระบบ

- แสดงฐานข้อมูลราคาค่าขนส่งสินค้า

อัตราค่าขนส่ง	บ้านพักสูงสุด(กิโลกรัม)	ค่าขนส่ง (บาท)
01	.02	27
02	.1	32
03	.25	37
04	.5	47
05	1	62
06	1.5	77
07	2	92
08	2.5	107
09	3	122
10	3.5	142
11	4	162
12	4.5	182
13	5	202
14	5.5	227
15	6	252
16	6.5	277
17	7	302
18	7.5	327
19	8	352
20	8.5	382
21	9	412
22	9.5	442
23	10	472

Back Update

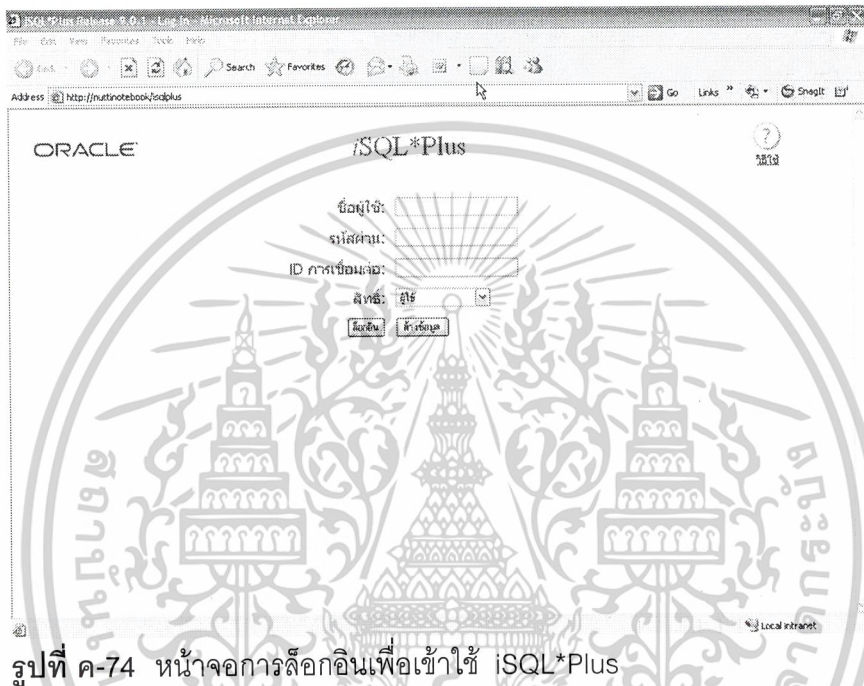
รูปที่ ค-73 หน้าจอแสดงรายงานอัตราค่าขนส่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

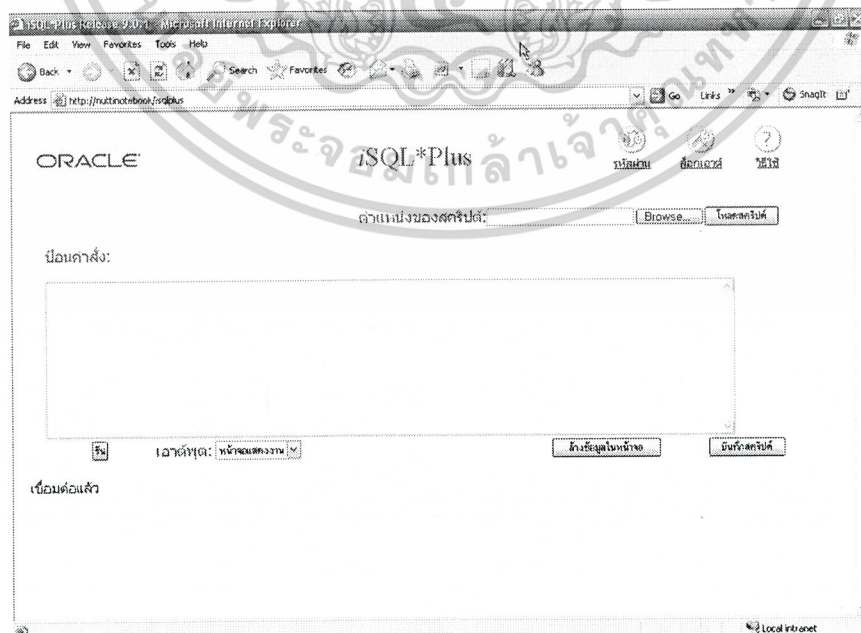
## 5.2 การจัดการผ่านหน้าจอ iSQL\*Plus

เป็นระบบการจัดการฐานข้อมูลที่ติดมากับตัว Oracle 9i โดยที่ iSQL\*Plus เป็นเครื่องมือทำงานกับฐานข้อมูลเช่นเดียวกับ SQL\*Plus (ทำงานโดยการรันสคริป) ดังนั้นการใช้ iSQL\*Plus ผ่านทางบราวเซอร์จึงมีความยืดหยุ่นกว่าการใช้ระบบเว็บแอปพลิเคชันที่ทางเว็บไซต์เตรียมไว้ให้ มีวิธีใช้ดังนี้

- ทำการล็อกอินโดยการกรอกชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน แล้วคลิกปุ่ม ล็อกอิน



รูปที่ ค-74 หน้าจอการล็อกอินเพื่อเข้าใช้ iSQL\*Plus



รูปที่ ค-75 หน้าจอแรกของการเข้าใช้ iSQL\*Plus

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ใส่สคริป แล้วคลิกปุ่ม รัน

ORACLE SQL\*Plus

ตามแหล่งของสคริปต์:  Browse... โหลดสคริปต์

ป้อนคำสั่ง:

```
select * from orderdetail
```

รัน เวลาที่หยุด: หนึ่งวินาที

ORDERNUM	GOODS	ORDERDETAILQTY	ORDERDETAILUNITPRICE
00000016	gd021	1	25
00000012	gd018	10	200
00000013	gd018	10	200
00000014	gd016	50	300
00000015	gd020	1	300
00000016	gd020	3	300
00000016	gd016	1	300
00000004	gd011	2	100
00000017	gd020	1	300

รูปที่ ค-76 หน้าจอแสดงผลของการรันสคริป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้