

### บทที่ 3

#### การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

การพัฒนาาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อสนับสนุนการจำหน่ายดอกไม้ประดิษฐ์ของร้านดอกไม้วิบูลย์ จังหวัดเชียงใหม่ มีการออกแบบระบบงาน การออกแบบฐานข้อมูลและรายละเอียดข้อมูลในฐานข้อมูล ซึ่งใช้เครื่องมือ ดังนี้ คือ

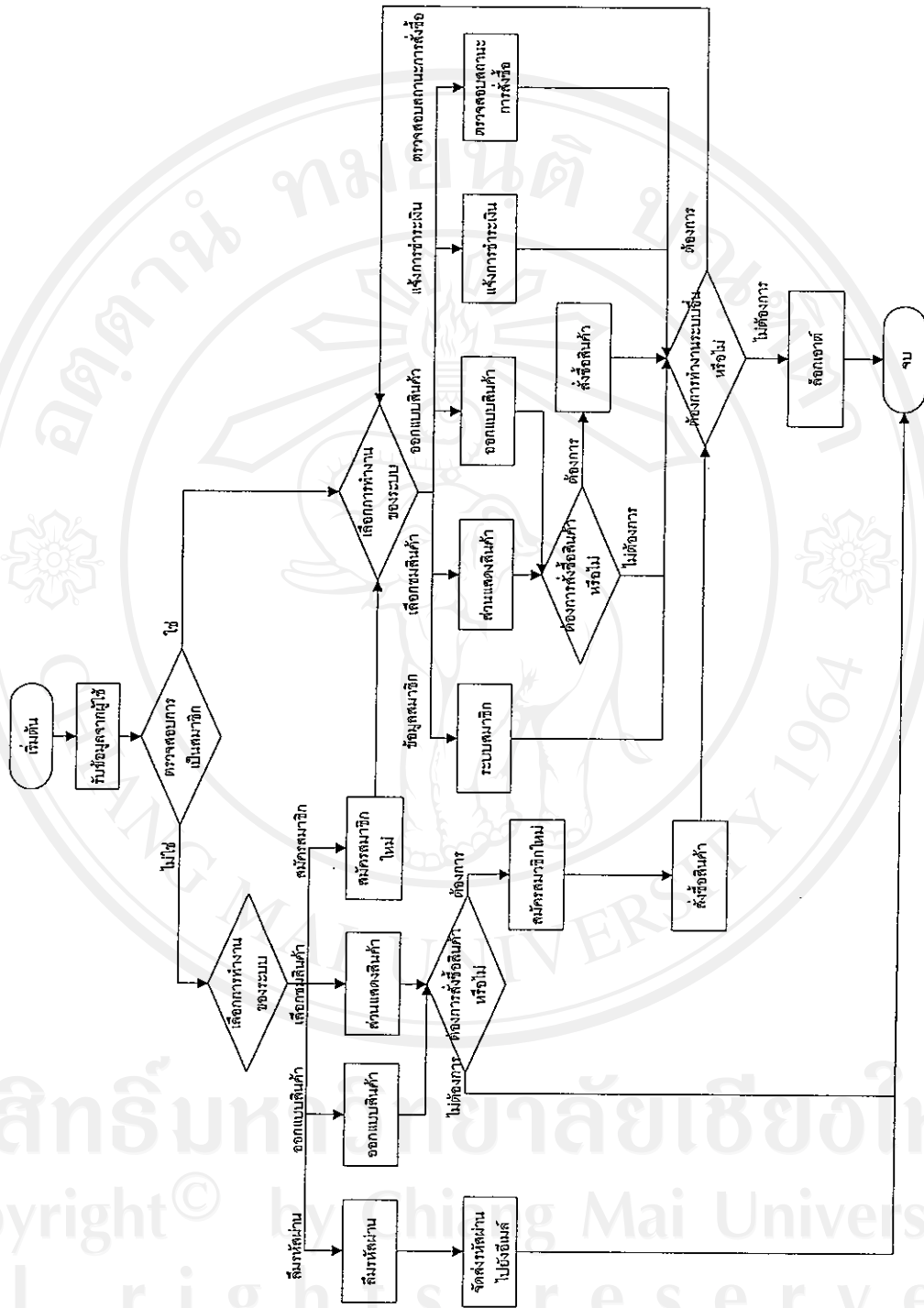
1. การวิเคราะห์ระบบงานเบื้องต้น
2. พังบริบท (Context Diagram) และผังการไหลของข้อมูล (Data flow Diagram) แสดงให้เห็นภาพรวมของระบบ และเห็นถึงความสัมพันธ์ของระบบ ถึงแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับระบบ รวมถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยระบบต้องตอบสนอง
3. รายละเอียดกระบวนการ (Process Specification Form)

#### 3.1 การวิเคราะห์ระบบงานเบื้องต้น

ในปัจจุบันการจำหน่ายสินค้าทั้งปลีกและส่งของร้านดอกไม้วิบูลย์นั้น มีช่องทางการจัดจำหน่ายอยู่ 2 ทาง คือ ผ่านทางหน้าร้าน และการสั่งซื้อทางโทรศัพท์ เนื่องจากพื้นที่มีจำกัด จึงทำให้แสดงสินค้าได้ไม่ครบทุกประเภทที่มีสามารถจำหน่ายได้ และสินค้าบางชิ้นเป็นแบบสั่งทำ ไม่ได้มีวางที่หน้าร้าน เมื่อมีลูกค้าสั่งทำไปแล้ว ไม่ได้มีการบันทึกภาพ หากลูกค้าต้องการเพิ่ม หรือลูกค้ารายอื่นต้องการสั่ง อาจจะทำให้รายละเอียดของสินค้าผิดเพี้ยนไป นอกจากข้อจำกัดด้านสถานที่แล้ว การจำหน่ายสินค้าแบบเดิมยังมีข้อจำกัดทางด้านเวลา เมื่อลูกค้ามาไม่ตรงเวลาทำการ ก็จะทำให้ไม่สามารถเลือกชมสินค้า หรือสั่งซื้อสินค้าได้ จึงได้มีแนวคิดขยายตลาดไปยังตลาดที่ไม่มีข้อจำกัดทั้งทางด้านสถานที่และเวลา ซึ่งได้แก่ การทำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

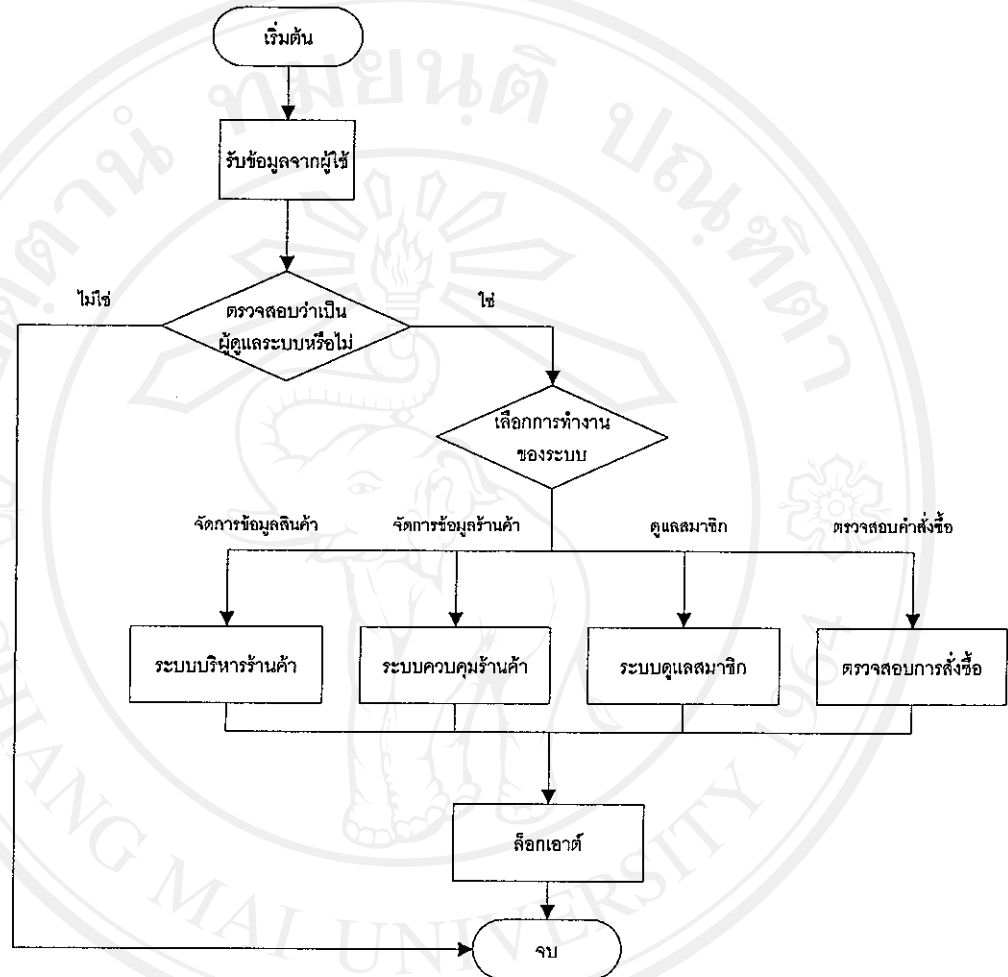
โดยระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของทางร้านนั้น แบ่งการทำงานได้เป็น 2 ส่วนตามกลุ่มเป้าหมายการให้บริการของเว็บไซต์ ซึ่งได้แก่ กลุ่มของลูกค้าและผู้ดูแลระบบ ซึ่งมีขั้นตอนการทำงานคร่าวๆดังนี้

##### 3.1.1 ส่วนของกลุ่มลูกค้าที่เข้ามาใช้ระบบ



รูป 3.1 แสดงการทำงานของระบบในส่วนกลุ่มลูกค้าที่เข้ามาใช้ระบบ

## 3.1.2 ส่วนของผู้ดูแลระบบ



รูป 3.2 แสดงการทำงานในส่วนของผู้ดูแลระบบ

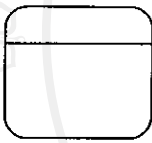



### 3.2 แผนผังบริบท (Context Diagram) และแผนผังการไหลของข้อมูล (Data flow Diagram)

เป็นแผนผังที่แสดงให้เห็นถึงภาพรวมของระบบและความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อสนับสนุนการจำหน่ายดอกไม้ประดิษฐ์ของร้านดอกไม้วรัญญา จังหวัดเชียงใหม่ และแสดงให้เห็นถึงการเคลื่อนที่ของข้อมูลภายในกระบวนการต่างจากแผนผังบริบท

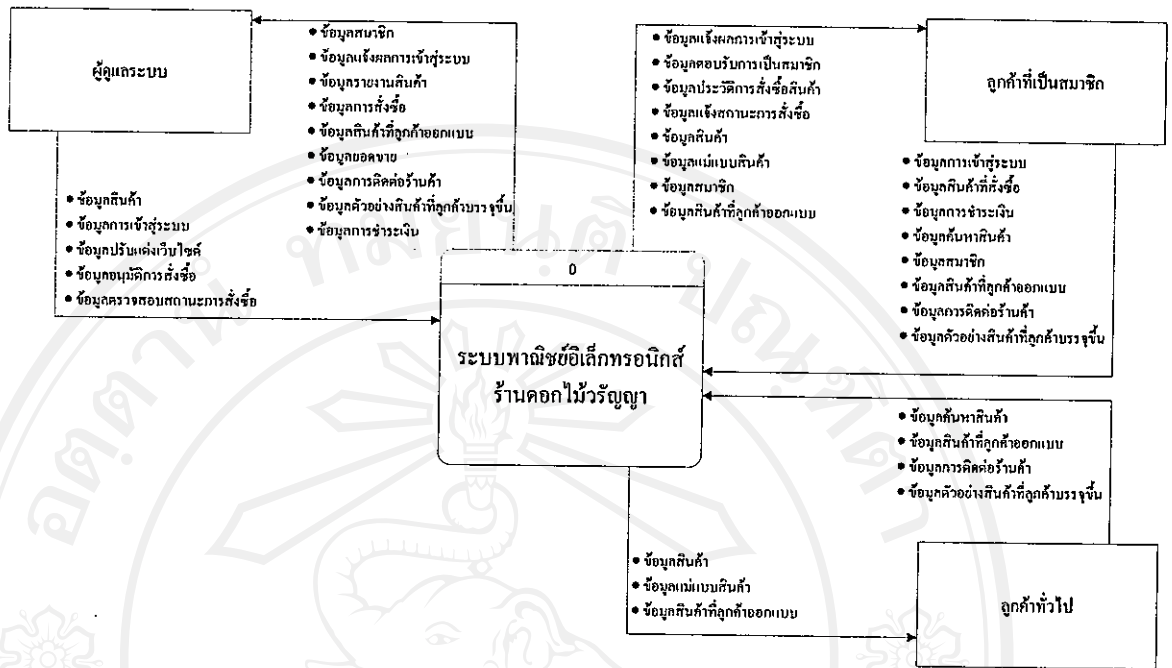
#### 3.2.1 แผนผังบริบท (Context Diagram)

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเขียน เพื่อสื่อความหมายแทนสิ่งที่วิเคราะห์มีดังนี้

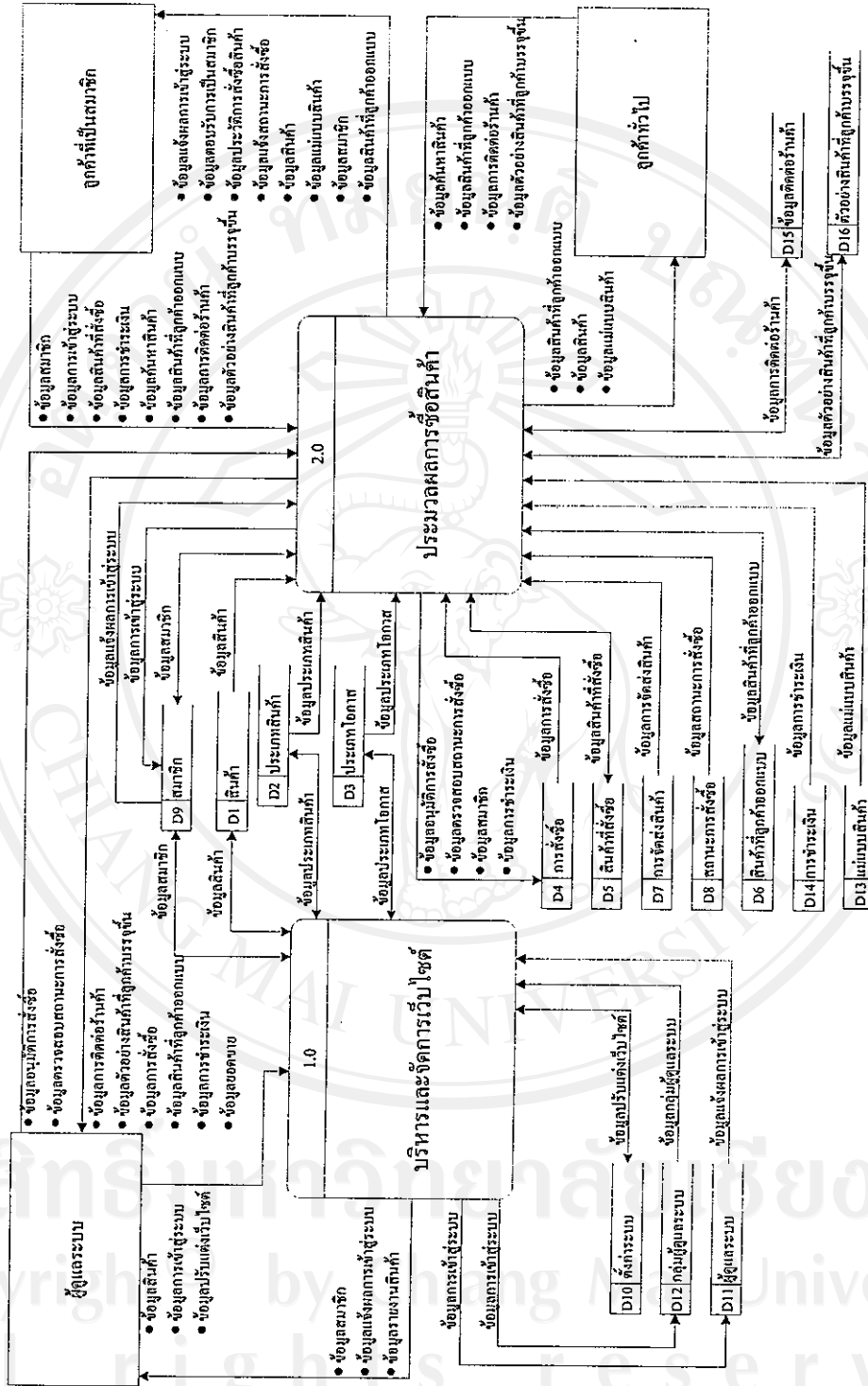
ตาราง 3.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนผังบริบทและแผนผังกระแสข้อมูล

สัญลักษณ์	ชื่อ	ความหมาย
	Process	สัญลักษณ์แทนการประมวลผลข้อมูล
	Data Store	สัญลักษณ์แทนสิ่งที่เก็บข้อมูล
	Data Flow	สัญลักษณ์แทนทิศทางการไหลของข้อมูล
	External Entity	สัญลักษณ์แทนสิ่งที่อยู่นอกระบบ หมายถึงชื่อของสิ่งหนึ่ง บุคคล องค์กรหรือหน่วยงาน

โดยระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อสนับสนุนการจำหน่ายดอกไม้ประดิษฐ์ของร้านดอกไม้วรัญญา จังหวัดเชียงใหม่ สามารถเขียนเพื่อแสดงให้เห็นถึงภาพรวมของระบบ และขอบเขตของการวิเคราะห์ระบบได้ โดยระบบจะมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมหรือมีเกี่ยวข้องกับระบบ คือ ผู้ดูแลระบบ ลูกค้า และบริษัทรับตัดบัตรเครดิต ซึ่งแสดงการทำงานที่สัมพันธ์กันดังรูปที่ 3.3



รูป 3.3 แสดงแผนผังบริบทของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อการสนับสนุนการจำหน่ายดอกไม้ประดิษฐ์ของร้านดอกไม้ว่าววิทยุ จังหวัดเชียงใหม่



รูป 3.4 แสดงแผนภาพการไหลของข้อมูลระดับที่ 0 ของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อการสนับสนุน

การจำหน่ายดอกไม้ประดิษฐ์ของร้านดอกไม้บุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

### 3.2.2 แผนผังการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram)

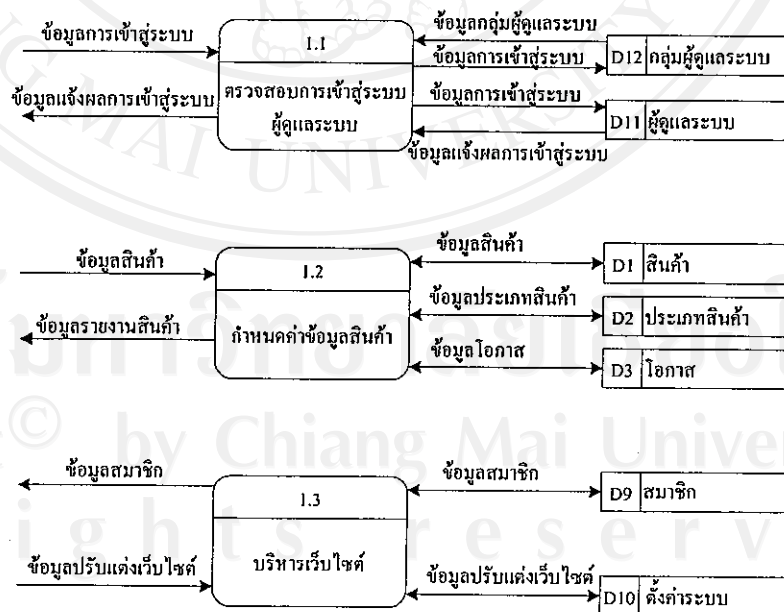
เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์และการเคลื่อนที่ของข้อมูลภายในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อการสนับสนุนการจำหน่ายดอกไม้ประดิษฐ์ของร้านดอกไม้วิรัชญา จังหวัดเชียงใหม่ ผ่านทางแผนผังการไหลของข้อมูล ดังรูป 3.4 โดยกระบวนการของระบบสามารถจำแนกย่อยได้ 2 กระบวนการ ได้แก่ กระบวนการบริหารและจัดการเว็บไซต์ และกระบวนการประมวลผลการซื้อสินค้า

#### กระบวนการ 1.0 บริหารและจัดการเว็บไซต์

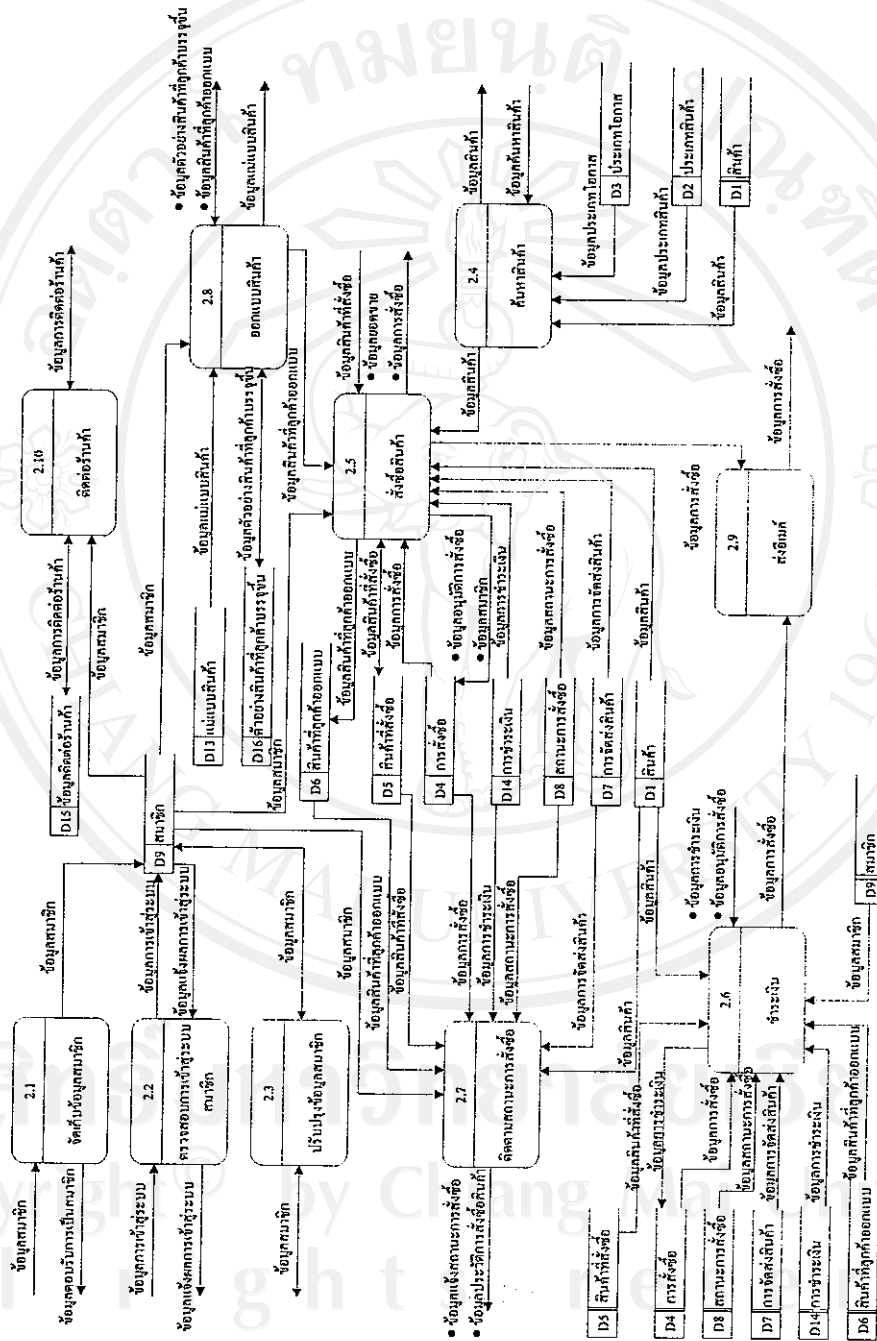
เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารและจัดการข้อมูลสินค้า ข้อมูลผู้ดูแลระบบ ข้อมูลรายละเอียดของเว็บไซต์ และข้อมูลสมาชิก โดยผู้ที่มีสิทธิในการปรับปรุงแก้ไขกระบวนการนี้จะต้องเป็นผู้ดูแลระบบหรือผู้ที่ได้รับสิทธิในการจัดการข้อมูล

#### กระบวนการ 2.0 ประมวลผลการซื้อสินค้า

เป็นการบวนการที่เกี่ยวข้องกับการสั่งซื้อสินค้าทั้งหมด ซึ่งรวมไปถึงการสมัครสมาชิก เนื่องจากการสั่งซื้อสินค้าจะอนุญาตให้เฉพาะลูกค้าที่เป็นสมาชิกเท่านั้น และลูกค้าสามารถออกแบบสินค้าได้ด้วยตัวเอง อีกทั้งสามารถดูประวัติการสั่งซื้อสินค้าจากร้านย้อนหลังได้



รูป 3.5 แสดงแผนภาพการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการ 1.0 ของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อสนับสนุนการจำหน่ายดอกไม้ประดิษฐ์ของร้านดอกไม้วิรัชญา จังหวัดเชียงใหม่



รูป 3.6 แสดงแผนภาพการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 ของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อสนับสนุน  
การจำหน่ายดอกไม้ประดับของร้านดอกไม้วิรัชญา จังหวัดเชียงใหม่



### 3.3 การออกแบบตารางฐานข้อมูล

ในการออกแบบฐานข้อมูลของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อการสนับสนุนการจำหน่ายดอกไม้ประดิษฐ์ของร้านดอกไม้วิรัชญา จังหวัดเชียงใหม่ ประกอบด้วยตารางดังต่อไปนี้

ตาราง 3.2 ตารางข้อมูลทั้งหมดของระบบระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อสนับสนุนการจำหน่ายดอกไม้ประดิษฐ์ของร้านดอกไม้วิรัชญา จังหวัดเชียงใหม่

ลำดับ	ชื่อตาราง	คีย์หลัก	ประเภทตาราง	รายละเอียด
1	Comment	CommentID	Transaction	ตารางเก็บข้อมูลความคิดเห็น
2	Component	ComponentID	Master	ตารางเก็บข้อมูลส่วนประกอบของสินค้า
3	Config	ConfigID	Master	ตารางเก็บข้อมูลการตั้งค่าระบบ
4	Customer	CustomerID	Master	ตารางเก็บข้อมูลลูกค้า
5	Occasion	OccasionID	Reference	ตารางเก็บข้อมูลประเภทโอกาส
6	Order	OrderID	Transaction	ตารางเก็บข้อมูลการสั่งซื้อ
7	OrderProduct	OrderProductID	Transaction	ตารางเก็บข้อมูลสินค้าที่สั่งซื้อ
8	OrderProductDetail	OrderProductID TemplateComponentID ComponentID	Transaction	ตารางเก็บข้อมูลสินค้าที่สั่งซื้อซึ่งลูกค้าออกแบบ
9	PaymentBank	PaymentBankID	Reference	ตารางเก็บข้อมูลธนาคาร
10	PaymentMethod	PaymentMethodID	Reference	ตารางเก็บข้อมูลวิธีการชำระเงิน

ตาราง 3.2 ตารางข้อมูลทั้งหมดของระบบระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อสนับสนุนการจำหน่าย  
ดอกไม้ประดิษฐ์ของร้านดอกไม้วิบูลย์ จังหวัดเชียงใหม่ (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อตาราง	คีย์หลัก	ประเภทตาราง	รายละเอียด
11	Product	ProductID	Master	ตารางเก็บข้อมูล สินค้า
12	ProductType	ProductTypeID	Reference	ตารางเก็บข้อมูล ประเภทสินค้า
13	RoleAdmin	RoleID	Master	ตารางเก็บข้อมูลกลุ่ม ผู้ดูแลระบบ
14	SampleTemplate	SampleID	Master	ตารางเก็บข้อมูล ตัวอย่างของแม่แบบ สินค้า
15	ShippingMethod	ShippingMethodID	Reference	ตารางเก็บข้อมูล ประเภทการจัดส่ง สินค้า
16	Template	ProductID	Master	ตารางเก็บข้อมูล แม่แบบสินค้า
17	TemplateComponent	TemplateComponentID	Master	ตารางเก็บข้อมูล ส่วนประกอบ แม่แบบสินค้า
18	TemplateComponent- Detail	TemplateComponentID ComponentID	Master	ตารางเก็บข้อมูล รายละเอียด ส่วนประกอบ แม่แบบสินค้า
19	TrackingStatus	TrackingStatusID	Reference	ตารางเก็บข้อมูล สถานะการสั่งซื้อ
20	UserAdmin	UserID	Master	ตารางเก็บข้อมูล ผู้ดูแลระบบ
21	Upload	UploadID	Transaction	ตารางเก็บข้อมูล ไฟล์ ภาพที่ลูกค้าบรรจุขึ้น

## 1. ตารางเก็บข้อมูลความคิดเห็น

ตาราง 3.3 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลความคิดเห็น

ชื่อตาราง	Comment			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลความคิดเห็น			
คีย์หลัก	CommentID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
CommentID	auto increment	4	ลำดับความคิดเห็น	1
Comment	varchar	512	ความคิดเห็น	ควรเพิ่มชนิดของดอกไม้
IsCustomer	bit	1	เป็นความคิดเห็นของลูกค้าหรือไม่	1 = ใช่ 0 = ไม่ใช่
CustomerID	char	7	รหัสลูกค้า	M500001
DateCreated	datetime	8	วันที่บันทึกข้อมูล	1/4/2550 00:00:00

## 2. ตารางเก็บข้อมูลส่วนประกอบสินค้า

ตาราง 3.4 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลส่วนประกอบของสินค้า

ชื่อตาราง	Component			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลส่วนประกอบของสินค้า			
คีย์หลัก	ComponentID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
ComponentID	auto increment	4	ลำดับส่วนประกอบ	1

ตาราง 3.4 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลส่วนประกอบของสินค้า (ต่อ)

ชื่อตาราง	Component			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลส่วนประกอบของสินค้า			
คีย์หลัก	ComponentID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
ComponentEnName	varchar	50	ชื่อส่วนประกอบ (ภาษาอังกฤษ)	Rose
ComponentThName	varchar	50	ชื่อส่วนประกอบ (ภาษาไทย)	ดอกกุหลาบ
ComponentEnColor	varchar	50	สีของส่วนประกอบ (ภาษาอังกฤษ)	Red
ComponentThColor	varchar	50	สีของส่วนประกอบ (ภาษาไทย)	แดง
ComponentImagePath	varchar	50	ที่ตั้งไฟล์ภาพ	../images/Components/Rose_Red.jpg
IsActive	bit	1	ใช้ได้หรือไม่	1 = ใช้ได้ 0 = ใช้ไม่ได้
หมายเหตุ	นามสกุลไฟล์ภาพเป็น .jpg , .jpeg , .bmp หรือ .gif เท่านั้น และไฟล์ภาพควรมีขนาด 180 * 240 พิกเซล ซึ่งจะถูกจัดเก็บลงโฟลเดอร์ images\Components			

## 3. ตารางเก็บข้อมูลการตั้งค่าระบบ

ตาราง 3.5 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลการตั้งค่าระบบ

ชื่อตาราง	Config			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลการตั้งค่าระบบ			
คีย์หลัก	ConfigID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
ConfigID	auto increment	4	ลำดับการตั้งค่าระบบ	1
ImageBannerPath	varchar	50	ชื่อที่ตั้งไฟล์แบนเนอร์	../images/Banners/banner.jpg
หมายเหตุ	นามสกุลไฟล์ภาพเป็น .jpg , .jpeg , .bmp หรือ .gif เท่านั้น และไฟล์ภาพควรมีขนาด 800 * 117 พิกเซล ซึ่งจะถูกรวบรวมลงโฟลเดอร์ images\Banners			

## 4. ตารางเก็บข้อมูลลูกค้า

ตาราง 3.6 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลลูกค้า

ชื่อตาราง	Customer			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลลูกค้า			
คีย์หลัก	CustomerID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
CustomerID	char	7	รหัสลูกค้า	M500001
CustomerName	varchar	50	ชื่อ	สุติมา
CustomerSurname	varchar	50	นามสกุล	เอื้อประชาชนนท์

ตาราง 3.6 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลลูกค้า (ต่อ)

ชื่อตาราง	Customer			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลลูกค้า			
คีย์หลัก	CustomerID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
CustomerGender	smallint	2	เพศ	1 = หญิง 0 = ชาย
CustomerBirthday	datetime	8	วันเกิด	17/8/2522 0:00:00
CustomerAddress	varchar	255	ที่อยู่	541/171 ซอย 6 ต.หนอง หอย อ.เมือง
CustomerCity	varchar	50	เมืองหรือจังหวัด	เชียงใหม่
CustomerZipCode	varchar	10	รหัสไปรษณีย์	50000
CustomerCountry	varchar	50	ประเทศ	ไทย
CustomerPhone	varchar	25	โทรศัพท์	053-222222
CustomerMobile	varchar	25	โทรศัพท์มือถือ	08-1888-8888
CustomerEmail	varchar	50	อีเมล	yeasy@hotmail.com
CustomerLoginName	varchar	10	ชื่อเข้าใช้งาน	Chutima
CustomerPassword	varchar	50	รหัสผ่าน	CPsUTFmNumzhAr8G1 rCmyA==
IsSubscribeNews	bit	1	รับข่าวสารหรือไม่	1 = รับ 0 = ไม่รับ
IsActive	bit	1	ใช้ได้หรือไม่	1 = ใช้ได้ 0 = ใช้ไม่ได้

ตาราง 3.6 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลลูกค้า (ต่อ)

ชื่อตาราง	Customer			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลลูกค้า			
คีย์หลัก	CustomerID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
LastLogin	datetime	8	วันเวลาเข้าใช้งาน ล่าสุด	1/4/2550 00:00:00
หมายเหตุ	<p>1.ข้อมูลในฟิลด์ CustomerID ประกอบด้วย หลักที่ 1 คือ ตัวอักษร M + หลักที่ 2-3 คือ 2 หลักท้ายของปี พ.ศ. ปัจจุบัน + หลักที่ 4-7 คือ ลำดับลูกค้าในปีปัจจุบัน</p> <p>2.ข้อมูลในฟิลด์ CustomerPassword ใช้วิธีการเข้ารหัสแบบ MD5</p>			

## 5. ตารางเก็บข้อมูลโอกาส

ตาราง 3.7 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลโอกาส

ชื่อตาราง	Occasion			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลโอกาส			
คีย์หลัก	OccasionID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
OccasionID	auto increment	4	รหัสโอกาส	1
OccasionEnName	varchar	50	ประเภทโอกาส (ภาษาอังกฤษ)	Birthday
OccasionThName	varchar	50	ประเภทโอกาส (ภาษาไทย)	วันเกิด
IsActive	bit	1	ใช้ได้หรือไม่	1 = ใช้ได้ 0 = ใช้ไม่ได้

## 6. ตารางเก็บข้อมูลการสั่งซื้อ

ตาราง 3.8 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลการสั่งซื้อ

ชื่อตาราง	Order			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลการสั่งซื้อ			
คีย์หลัก	OrderID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
OrderID	char	7	ลำดับสั่งซื้อ	5000001
CustomerID	char	7	รหัสลูกค้า	M500001
TrackingStatusID	int	4	รหัสสถานะการสั่งซื้อ	1 = รอชำระเงิน
OrderDate	datetime	8	วันที่สั่งซื้อ	1/4/2550 00:00:00
TotalOrderQty	int	4	จำนวนทั้งหมดที่สั่งซื้อ	2
TotalOrderPrice	money	8	ราคารวมที่สั่งซื้อ	1000.00
PaymentMethodID	int	4	รหัสวิธีการชำระเงิน	1 = โอนเงินผ่านธนาคาร
PaymentVerified	bit	1	ชำระเงินแล้วหรือไม่	1 = ชำระแล้ว 0 = ยังไม่ได้ชำระ
PaymentName	varchar	50	ชื่อผู้ชำระเงิน	ชุตติมา
PaymentSurname	varchar	50	นามสกุลผู้ชำระเงิน	เอื้อประจักษ์
PaymentPhone	varchar	25	โทรศัพท์ผู้ชำระเงิน	053-222222



ตาราง 3.8 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลการสั่งซื้อ (ต่อ)

ชื่อตาราง	Order			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลการสั่งซื้อ			
คีย์หลัก	OrderID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
PaymentEmail	varchar	50	อีเมลล์ผู้ชำระเงิน	yeasy@hotmail.com
PaymentBankID	int	4	รหัสธนาคารที่ชำระเงิน	1
PaymentBranch	varchar	50	สาขาที่ชำระเงิน	สาขาย่อยแอร์พอร์ตพลาซ่า
PaymentDate	datetime	8	วันที่ชำระเงิน	1/4/2550 00:00:00
PaymentTime	varchar	25	เวลาที่ชำระเงิน	01:01
PaymentTotal	money	8	จำนวนเงินที่ชำระ	1000.00
ShippingMethodID	int	4	รหัสประเภทการจัดส่งสินค้า	1 = จัดส่งทางไปรษณีย์
ShipToOthers	bit	1	ส่งสินค้าไปที่อื่นหรือไม่	1 = ส่งไปที่อื่น 0 = ส่งไปที่อยู่ลูกค้า
Name	varchar	50	ชื่อผู้รับสินค้า	มนตรีรา
Surname	varchar	50	นามสกุลผู้รับสินค้า	เอื้อประชนานท์
Address	varchar	255	ที่อยู่ผู้รับสินค้า	541/170 ซอย 6 ต.หนอง หอย อ.เมือง
City	varchar	50	เมืองหรือจังหวัดผู้รับสินค้า	เชียงใหม่

ตาราง 3.8 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลการสั่งซื้อ (ต่อ)

ชื่อตาราง	Order			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลการสั่งซื้อ			
คีย์หลัก	OrderID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
ZipCode	varchar	10	รหัสไปรษณีย์	50000
Country	varchar	50	ประเทศผู้รับสินค้า	ไทย
Phone	varchar	25	โทรศัพท์ผู้รับสินค้า	053-222222
Mobile	varchar	25	โทรศัพท์มือถือผู้รับสินค้า	08-1999-8888
Email	varchar	50	อีเมลผู้รับสินค้า	monmon@hotmail.com
Comments	varchar	255	หมายเหตุการจัดส่งสินค้า	ส่งภายในวันที่ 3 เมษายน
PaymentVerifiedStaff	varchar	50	ชื่อผู้ตรวจสอบรายละเอียดการชำระเงิน	ชุตติมา
DispatchStaff	varchar	50	ชื่อผู้ส่งสินค้า	มนทิรา
ShippingDate	datetime	8	วันที่ส่งสินค้า	1/4/2550 00:00:00
LastUpdated	datetime	8	วันเวลาแก้ไขล่าสุด	1/4/2550 00:00:00
OccasionUsed	varchar	50	ลูกค้าสั่งซื้อสินค้าเพื่อใช้ในโอกาส	งานวันเกิด
หมายเหตุ	ข้อมูลในฟิลด์ OrderID ประกอบด้วย หลักที่ 1-2 คือ 2 หลักท้ายของปี พ.ศ. ปัจจุบัน + หลักที่ 3-7 คือ ลำดับสั่งซื้อในปีปัจจุบัน			

## 7. ตารางเก็บข้อมูลสินค้าที่สั่งซื้อ

ตาราง 3.9 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลสินค้าที่สั่งซื้อ

ชื่อตาราง	OrderProduct			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลสินค้าที่สั่งซื้อ			
คีย์หลัก	OrderProductID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
OrderProductID	auto increment	4	ลำดับสินค้าที่สั่งซื้อ	1
OrderID	char	7	ลำดับสั่งซื้อ	5000001
ProductID	char	6	รหัสสินค้า	TP0001
ProductQty	int	4	จำนวนสินค้า	2
TotalProductPrice	money	8	ราคารวม	1000.00

## 8. ตารางเก็บข้อมูลรายละเอียดสินค้าที่ถูกค้าออกแบบ

ตาราง 3.10 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลรายละเอียดสินค้าที่ถูกค้าออกแบบ

ชื่อตาราง	OrderProductDetail			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลรายละเอียดสินค้าที่ถูกค้าออกแบบ			
คีย์หลัก	OrderProductID TemplateComponentID ComponentID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
OrderProductID	int	4	ลำดับสินค้าที่สั่งซื้อ	1

ตาราง 3.10 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลรายละเอียดสินค้าที่ถูกค้าออกแบบ (ต่อ)

ชื่อตาราง	OrderProductDetail			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลรายละเอียดสินค้าที่ถูกค้าออกแบบ			
คีย์หลัก	OrderProductID TemplateComponentID ComponentID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
TemplateComponentID	int	4	ลำดับส่วนประกอบแม่แบบสินค้า	1
ComponentID	Int	4	ลำดับส่วนประกอบ	1

## 9. ตารางเก็บข้อมูลธนาคาร

ตาราง 3.11 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลธนาคาร

ชื่อตาราง	PaymentBank			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลธนาคาร			
คีย์หลัก	PaymentBankID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
PaymentBankID	auto increment	4	รหัสธนาคาร	1
PaymentBankName	varchar	50	ชื่อธนาคาร	ธนาคารไทยพาณิชย์
PaymentBankAccount	varchar	50	บัญชีธนาคาร	816-204555-1
PaymentBankBranch	varchar	50	สาขานาการ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
IsActive	bit	1	ใช้ได้หรือไม่	1 = ใช้ได้ 0 = ใช้ไม่ได้

## 10. ตารางเก็บข้อมูลวิธีการชำระเงิน

ตาราง 3.12 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลวิธีการชำระเงิน

ชื่อตาราง	PaymentMethod			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลวิธีการชำระเงิน			
คีย์หลัก	PaymentMethodID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
PaymentMethodID	auto increment	4	รหัสวิธีการชำระเงิน	1
PaymentMethodDesc	varchar	50	วิธีการชำระเงิน	โอนเงินผ่านธนาคาร
IsActive	bit	1	ใช้ได้หรือไม่	1 = ใช้ได้ 0 = ใช้ไม่ได้
หมายเหตุ	ในปัจจุบันวิธีการชำระเงินมีเพียง 1 วิธี ได้แก่ โอนเงินผ่านธนาคาร			

## 11. ตารางเก็บข้อมูลสินค้า

ตาราง 3.13 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลสินค้า

ชื่อตาราง	Product			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลสินค้า			
คีย์หลัก	ProductID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
ProductID	char	6	รหัสสินค้า	BQ0001
ProductEnName	varchar	50	ชื่อสินค้า (ภาษาอังกฤษ)	Rose Bouquet
ProductThName	varchar	50	ชื่อสินค้า(ภาษาไทย)	ช่อดอกกุหลาบ

ตาราง 3.13 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลสินค้า (ต่อ)

ชื่อตาราง	Product			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลสินค้า			
คีย์หลัก	ProductID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
ProductEnDesc	varchar	255	รายละเอียดสินค้า (ภาษาอังกฤษ)	Bouquet round bunch of red rose
ProductThDesc	varchar	255	รายละเอียดสินค้า (ภาษาไทย)	ช่อดอกกุหลาบสีแดง แบบกลม
ProductImagePath	varchar	50	ที่ตั้งไฟล์ภาพ	VA0002.jpg
ProductPrice	money	8	ราคา	1000.00
ProductSize	varchar	50	ขนาด	28 x 36 x 54 cm
ProductTypeID	int	4	รหัสประเภทสินค้า	1
OccasionID	int	4	รหัสโอกาส	1
IsOutOfStock	bit	1	สินค้าหมดหรือไม่	1 = หมด 0 = ไม่หมด
IsNew	bit	1	เป็นสินค้าใหม่หรือไม่	1 = เป็น 0 = ไม่เป็น
IsPromotion	bit	1	เป็นสินค้าแนะนำหรือไม่	1 = เป็น 0 = ไม่เป็น
IsActive	bit	1	ใช้ได้หรือไม่	1 = ใช้ได้ 0 = ใช้ไม่ได้
LastUpdated	datetime	8	วันเวลาแก้ไขล่าสุด	1/4/2550 00:00:00

ตาราง 3.13 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลสินค้า (ต่อ)

ชื่อตาราง	Product			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลสินค้า			
คีย์หลัก	ProductID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
PromotionPrice	money	8	ราคาสินค้าแนะนำ	1000.00
IsTemplate	bit	1	เป็นแม่แบบสินค้าหรือไม่	1 = เป็น 0 = ไม่เป็น
หมายเหตุ	<p>1. ข้อมูลในฟิลด์ ProductID ประกอบด้วย หลักที่ 1-2 คือ ตัวย่อภาษาอังกฤษของประเภทสินค้า + หลักที่ 3-6 คือ ลำดับสินค้าในประเภทนั้น โดยตัวย่อแต่ละตัวมีความหมายดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BA หมายถึง สินค้าประเภทกระเช้าดอกไม้</li> <li>- BQ หมายถึง สินค้าประเภทช่อดอกไม้</li> <li>- BU หมายถึง สินค้าประเภทพวงมาลัย</li> <li>- CW หมายถึง สินค้าประเภทพวงหรีด</li> <li>- VA หมายถึง สินค้าประเภทแจกัน</li> <li>- TP หมายถึง สินค้าประเภทแม่แบบสินค้า</li> </ul> <p>2. นามสกุลไฟล์ภาพเป็น .jpg , .jpeg , .bmp หรือ .gif เท่านั้น และไฟล์ภาพควรมีขนาด 150 * 150 พิกเซล ซึ่งจะถูกจัดเก็บลงโฟลเดอร์ ProductPic\รหัสสินค้า</p>			

## 12. ตารางเก็บข้อมูลประเภทสินค้า

ตาราง 3.14 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลประเภทสินค้า

ชื่อตาราง	ProductType			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลประเภทสินค้า			
คีย์หลัก	ProductTypeID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
ProductTypeID	int	4	รหัสประเภทสินค้า	1
ProductTypeEnName	varchar	50	ชื่อประเภทสินค้า (ภาษาอังกฤษ)	Bouquet
ProductTypeThName	varchar	50	ชื่อประเภทสินค้า (ภาษาไทย)	ช่อดอกไม้
IsActive	bit	1	ใช้ได้หรือไม่	1 = ใช้ได้ 0 = ใช้ไม่ได้

## 13. ตารางเก็บข้อมูลกลุ่มผู้ดูแลระบบ

ตาราง 3.15 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลกลุ่มผู้ดูแลระบบ

ชื่อตาราง	RoleAdmin			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลกลุ่มผู้ดูแลระบบ			
คีย์หลัก	RoleID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
RoleID	int	4	รหัสกลุ่มผู้ดูแลระบบ	1
RoleName	varchar	50	กลุ่มผู้ดูแลระบบ	ผู้ดูแลระบบ



ตาราง 3.15 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลกลุ่มผู้ดูแลระบบ (ต่อ)

ชื่อตาราง	RoleAdmin			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลกลุ่มผู้ดูแลระบบ			
คีย์หลัก	RoleID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
RoleDescription	varchar	255	คำอธิบาย	จัดการระบบทั้งหมด
IsActive	bit	1	ใช้ได้หรือไม่	1 = ใช้ได้ 0 = ใช้ไม่ได้
CanAccessMain01	bit	1	เข้าใช้งานระบบ บริหารร้านค้าได้ หรือไม่	1 = ได้ 0 = ไม่ได้
CanAccessMain02	bit	1	เข้าใช้งานระบบ ควบคุมร้านค้าได้ หรือไม่	1 = ได้ 0 = ไม่ได้
CanAccessMain03	bit	1	เข้าใช้งานระบบดูแล สมาชิกได้หรือไม่	1 = ได้ 0 = ไม่ได้
CanAccessMain04	bit	1	เข้าใช้งานระบบ ติดตามคำสั่งซื้อได้ หรือไม่	1 = ได้ 0 = ไม่ได้

## 14. ตารางเก็บข้อมูลตัวอย่างของแม่แบบสินค้า

ตาราง 3.16 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลตัวอย่างของแม่แบบสินค้า

ชื่อตาราง	SampleTemplate			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลตัวอย่างของแม่แบบสินค้า			
คีย์หลัก	SampleID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
SampleID	auto increment	4	ลำดับตัวอย่างสินค้า	1
ProductID	char	6	รหัสสินค้า	TP0001
SampleImagePath	varchar	50	ที่ตั้งไฟล์ภาพ	~/images/Samples/IMG_0004.JPG
หมายเหตุ	นามสกุลไฟล์ภาพเป็น .jpg , .jpeg , .bmp หรือ .gif เท่านั้น และไฟล์ภาพควรมีขนาด 150 * 150 พิกเซล ซึ่งจะถูกรวบรวมลงโฟลเดอร์ images\Samples			

## 15. ตารางเก็บข้อมูลประเภทการจัดส่งสินค้า

ตาราง 3.17 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลประเภทการจัดส่งสินค้า

ชื่อตาราง	ShippingMethod			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลประเภทการจัดส่งสินค้า			
คีย์หลัก	ShippingMethodID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
ShippingMethodID	int	4	รหัสประเภทการจัดส่งสินค้า	1
ShippingMethodEnDesc	varchar	50	ประเภทการจัดส่งสินค้า(ภาษาอังกฤษ)	Post

ตาราง 3.17 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลประเภทการจัดส่งสินค้า (ต่อ)

ชื่อตาราง	ShippingMethod			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลประเภทการจัดส่งสินค้า			
คีย์หลัก	ShippingMethodID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
ShippingMethodThDesc	varchar	50	ประเภทการจัดส่งสินค้า(ภาษาไทย)	จัดส่งทางไปรษณีย์
IsActive	bit	1	ใช้ได้หรือไม่	1 = ใช้ได้ 0 = ใช้ไม่ได้

## 16. ตารางเก็บข้อมูลแม่แบบสินค้า

ตาราง 3.18 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลแม่แบบสินค้า

ชื่อตาราง	Template			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลแม่แบบสินค้า			
คีย์หลัก	ProductID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
ProductID	char	6	รหัสสินค้า	TP0001
FlowerQty	int	4	จำนวนดอก	4
TemplateImagePath	varchar	50	ที่ตั้งไฟล์ภาพ	~/images/Templates/IMG_0004.JPG
IsActive	bit	1	ใช้ได้หรือไม่	1 = ใช้ได้ 0 = ใช้ไม่ได้
หมายเหตุ	นามสกุลไฟล์ภาพเป็น .jpg , .jpeg , .bmp หรือ .gif เท่านั้น และไฟล์ภาพควรมีขนาด 150 * 150 พิกเซล ซึ่งจะถูกจัดเก็บลงโฟลเดอร์ images\Templates			

## 17. ตารางเก็บข้อมูลส่วนประกอบแม่แบบสินค้า

ตาราง 3.19 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลส่วนประกอบแม่แบบสินค้า

ชื่อตาราง	TemplateComponent			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลส่วนประกอบแม่แบบสินค้า			
คีย์หลัก	TemplateComponentID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
TemplateComponentID	auto increment	4	ลำดับส่วนประกอบแม่แบบสินค้า	1
ProductID	char	6	รหัสสินค้า	TP0001
PositionNo	int	4	ตำแหน่ง	1
PositionName	varchar	50	ชื่อตำแหน่ง	ดอกตำแหน่งที่ 1
IsActive	bit	1	ใช้ได้หรือไม่	1 = ใช้ได้ 0 = ใช้ไม่ได้

## 18. ตารางเก็บข้อมูลรายละเอียดส่วนประกอบแม่แบบสินค้า

ตาราง 3.20 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลรายละเอียดส่วนประกอบแม่แบบสินค้า

ชื่อตาราง	TemplateComponentDetail			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลรายละเอียดส่วนประกอบแม่แบบสินค้า			
คีย์หลัก	TemplateComponentID ComponentID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
TemplateComponentID	int	4	ลำดับส่วนประกอบแม่แบบสินค้า	1

ตาราง 3.20 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลรายละเอียดส่วนประกอบแม่แบบสินค้า (ต่อ)

ชื่อตาราง	TemplateComponentDetail			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลรายละเอียดส่วนประกอบแม่แบบสินค้า			
คีย์หลัก	TemplateComponentID ComponentID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
ComponentID	int	4	ลำดับส่วนประกอบ	1

## 19. ตารางเก็บข้อมูลสถานะการสั่งซื้อ

ตาราง 3.21 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลสถานะการสั่งซื้อ

ชื่อตาราง	TrackingStatus			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลสถานะการสั่งซื้อ			
คีย์หลัก	TrackingStatusID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
TrackingStatusID	int	4	รหัสสถานะการสั่งซื้อ	1
TrackingStatusEnDesc	varchar	50	สถานะการสั่งซื้อ (ภาษาอังกฤษ)	Wait for payment
TrackingStatusThDesc	varchar	50	สถานะการสั่งซื้อ (ภาษาไทย)	รอชำระเงิน
IsActive	bit	1	ใช้ได้หรือไม่	1 = ใช้ได้ 0 = ใช้ไม่ได้

ตาราง 3.21 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลสถานะการสั่งซื้อ (ต่อ)

ชื่อตาราง	TrackingStatus
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลสถานะการสั่งซื้อ
คีย์หลัก	TrackingStatusID
หมายเหตุ	สถานะการสั่งซื้อ มีดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 = รอชำระเงิน</li> <li>- 2 = ชำระเงินแล้ว</li> <li>- 3 = รอการจัดส่ง</li> <li>- 4 = จัดส่งเรียบร้อยแล้ว</li> <li>- 5 = ลูกค้าได้รับสินค้าแล้ว</li> <li>- 6 = ยกเลิก</li> </ul>

## 20. ตารางเก็บข้อมูลไฟล์ภาพที่ลูกค้าบรรจุขึ้น

ตาราง 3.22 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลไฟล์ภาพที่ลูกค้าบรรจุขึ้น

ชื่อตาราง	Upload			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลไฟล์ภาพที่ลูกค้าบรรจุขึ้น			
คีย์หลัก	UploadID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
UploadID	auto increment	4	รหัสไฟล์ภาพที่ลูกค้าบรรจุขึ้น	1
ImagePath	varchar	50	ที่ตั้งไฟล์ภาพ	white rose vase.jpg
CustomerID	char	7	รหัสลูกค้า	M500001
CustomerName	varchar	50	ชื่อลูกค้า	ชุตติมา
Email	varchar	50	อีเมล	yeasy@hotmail.com

ตาราง 3.22 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลไฟล์ภาพที่ลูกค้าบรรจุขึ้น (ต่อ)

ชื่อตาราง	Upload			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลไฟล์ภาพที่ลูกค้าบรรจุขึ้น			
คีย์หลัก	UploadID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
DateCreated	datetime	8	วันที่บันทึกข้อมูล	1/4/2550 00:00:00
หมายเหตุ	นามสกุลไฟล์ภาพเป็น .jpg , .jpeg , .bmp หรือ .gif เท่านั้น ซึ่งภาพจะถูกจัดเก็บลงโฟลเดอร์ UploadPic			

## 21. ตารางเก็บข้อมูลผู้ดูแลระบบ

ตาราง 3.23 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลผู้ดูแลระบบ

ชื่อตาราง	UserAdmin			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลผู้ดูแลระบบ			
คีย์หลัก	UserID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
UserID	auto increment	4	รหัสผู้ดูแลระบบ	1
Name	varchar	50	ชื่อ	ชุตินา
Surname	varchar	50	นามสกุล	เอื้อประชนนท์
LoginName	varchar	10	ชื่อเข้าใช้งาน	Chutima
Password	varchar	50	รหัสผ่าน	CPsUTFmNumzhAr8GlrCmyA==

ตาราง 3.23 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลผู้ดูแลระบบ (ต่อ)

ชื่อตาราง	UserAdmin			
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลผู้ดูแลระบบ			
คีย์หลัก	UserID			
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
RoleId	int	4	รหัสกลุ่มผู้ดูแลระบบ	1
LastLogin	datetime	8	วันเวลาใช้งานล่าสุด	1/4/2550 00:00:00
IsActive	bit	1	ใช้ได้หรือไม่	1 = ใช้ได้ 0 = ใช้ไม่ได้
หมายเหตุ	ข้อมูลในฟิลด์ Password ใช้วิธีการเข้ารหัสแบบ MD5			