

### บทที่ 3

## การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม

### การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

จากการที่คณะผู้จัดทำได้ศึกษาข้อมูลและการดำเนินงานของร้านขายเสื้อผ้า ทำให้พบปัญหาหลายอย่างในการดำเนินงาน จึงเกิดความล่าช้าและข้อผิดพลาดต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลของทางร้าน มีลักษณะในการจดบันทึก ซึ่งจะทำให้ข้อมูลที่เก็บไว้อาจจะสูญหายได้ เนื่องจากไม่มีข้อมูลสำรองเก็บไว้ และจะเป็นปัญหาในการค้นหาข้อมูลครั้งต่อไป
2. การตรวจสอบข้อมูลพนักงาน ทางร้านยังใช้วิธีการเก็บข้อมูลพนักงานในการบันทึกใส่กระดาษ ดังนั้นจึงใช้เวลานานในการตรวจสอบข้อมูลของพนักงาน
3. การตรวจสอบจำนวนสินค้าคงเหลือ ทางร้านจะต้องใช้ระยะเวลาในการตรวจสอบ เนื่องจากมีพนักงานจำนวนน้อยและข้อมูลของสินค้าถูกบันทึกลงในกระดาษจึงจะต้องระมัดระวังในการตรวจสอบเพราะข้อมูลอาจเสียหายได้
4. มีการแบ่งงานไม่ทั่วถึง เนื่องจากในการลงมือปฏิบัติงาน งานส่วนใหญ่จะตกเป็นของเจ้าของร้านและพนักงาน
5. ข้อมูลรายละเอียดของสินค้ามีมากกว่าที่ผู้ประกอบการจะทำได้

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. สังเกตจากการดำเนินงานและการทำงานของพนักงาน
2. สอบถามข้อมูลจากพนักงานและความต้องการของเจ้าของกิจการ
3. การศึกษาข้อมูลระบบร้านขายเสื้อผ้าจากเว็บไซต์ต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางเพิ่มเติม

### การวิเคราะห์ระบบงาน

จากการที่คณะผู้จัดทำได้ศึกษาข้อมูลจากทางร้าน ทำให้ทราบถึงลักษณะการดำเนินงาน ปัญหา และความต้องการ เพื่อให้สอดคล้องกับการทำงานของระบบ จึงได้ทำการวิเคราะห์รายละเอียดของระบบงานต่างๆ ได้ดังนี้

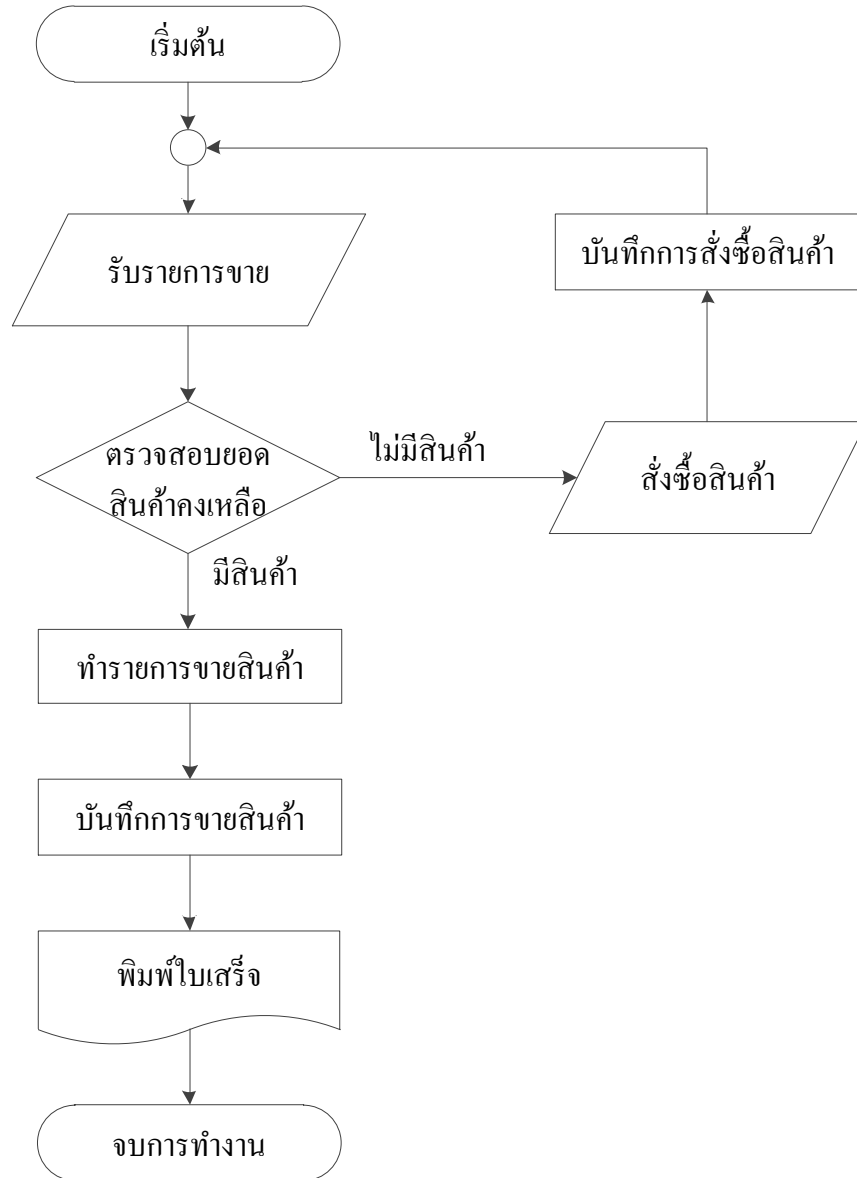
#### ตารางที่ 3.1 แสดงรายละเอียดของระบบงานปัจจุบัน

งาน/กิจกรรม	รายละเอียดของงาน/กิจกรรม	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ผู้รับผิดชอบ
1. การจัดเก็บข้อมูลพนักงาน	เก็บข้อมูลใบสมัครและหลักฐานของพนักงาน	เอกสารข้อมูลพนักงาน	เจ้าของกิจการ
2. การจัดเก็บข้อมูลสินค้า	จัดบันทึกข้อมูลและรายละเอียดของสินค้าลงในสมุดบันทึก	สมุดบันทึกข้อมูลสินค้า	พนักงานหรือเจ้าของกิจการ
3. การตรวจเช็คสต็อกสินค้า	ทำการตรวจนับจำนวนสินค้าคงเหลือภายในร้าน	สมุดบันทึกข้อมูลสินค้า	พนักงานหรือเจ้าของกิจการ
4. การสั่งซื้อสินค้า	จดยรายการสินค้าที่จะสั่งและโทรศัพท์สั่งสินค้ากับผู้จัดจำหน่าย	สมุดบันทึกการสั่งซื้อ	เจ้าของกิจการ
5. การรับสินค้า	ตรวจสอบรายการสั่งซื้อจากสมุดสั่งซื้อ	สมุดบันทึกการสั่งซื้อ	พนักงานหรือเจ้าของกิจการ
6. การขายสินค้า	ขายสินค้าโดยการใช้เครื่องคำนวณคิดเงินค่าสินค้า และจัดบันทึกลงในสมุดขาย และเขียนใบเสร็จให้ลูกค้า	สมุดบันทึกการขายสินค้าและใบเสร็จ	พนักงานหรือเจ้าของกิจการ

ตารางที่ 3.2 แสดงสภาพปัญหาที่เกิดจากระบบงานในปัจจุบัน

งาน/กิจกรรม	ปัญหา	ความต้องการ
1. การจัดเก็บข้อมูลพนักงาน	- เอกสารข้อมูลพนักงาน มักมีการสูญหาย	- เก็บข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ ไม่มีการสูญหาย - สืบค้นข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว
2. การจัดเก็บข้อมูลสินค้า	- ใช้เวลาในการตรวจสอบข้อมูลและการค้นหาข้อมูลสินค้าค่อนข้างใช้เวลานาน	- เก็บข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ ไม่มีการสูญหาย - สืบค้นข้อมูลได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว
3. การตรวจเช็คสต็อกสินค้า	- ใช้เวลาในการตรวจนับสินค้าภายในร้านค่อนข้างนาน	- สามารถสรุปสินค้าคงเหลือภายในร้านได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง
4. การสั่งซื้อสินค้า	- ใช้เวลาในการตรวจสอบสินค้าที่ต้องการสั่งของแต่ละผู้จัดจำหน่าย - มักมีการตกลงของรายการสินค้าที่ต้องการสั่งซื้อ - ใช้เวลาในการคำนวณราคาสินค้าที่สั่งซื้อ	- สามารถแสดงรายการสินค้าของแต่ละผู้จัดจำหน่ายได้ - สามารถคำนวณราคาสินค้าที่สั่งซื้อได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว
5. การรับสินค้า	- ต้องคอยค้นหารายการสั่งซื้อสินค้าของผู้จัดจำหน่ายจากสมุดสั่งซื้อสินค้า	- สามารถค้นหาใบสั่งซื้อและแสดงรายการสินค้าที่สั่งซื้อกับผู้จัดจำหน่ายได้อย่างรวดเร็ว
6. การขายสินค้า	- ใช้เวลาในการคำนวณราคาสินค้าแต่ละรายการ - ใช้เวลาในเขียนใบเสร็จและบันทึกการขายลงในสมุดการขาย	- สามารถคำนวณราคาขายสินค้าได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว - สามารถออกใบเสร็จให้กับลูกค้าได้ทันที - บันทึกข้อมูลการขายได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

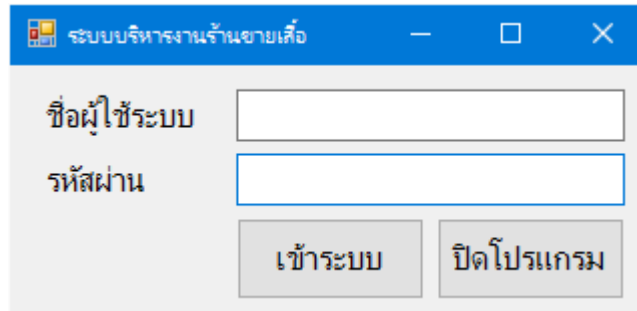
แผนผังการทำงานของระบบงานปัจจุบัน



ภาพที่ 3.1 แผนผังการทำงานของระบบปัจจุบัน

## การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม

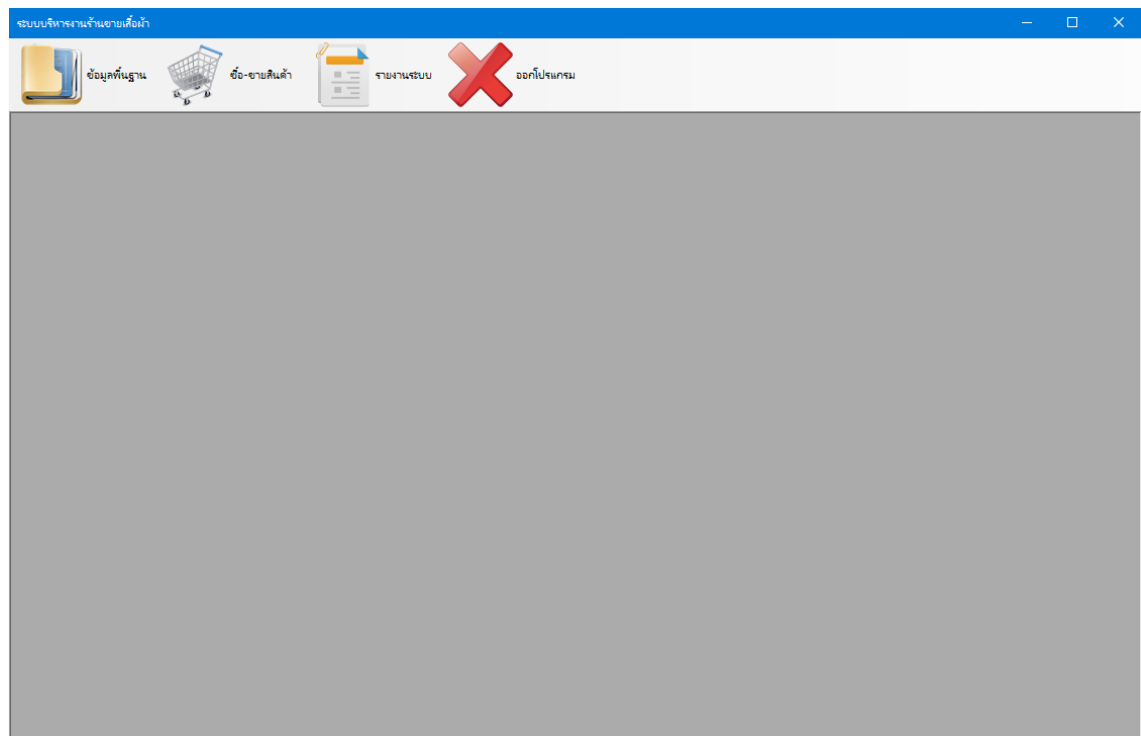
### 1. การออกแบบส่วนข้อมูลนำเข้า



The image shows a Windows-style application window with a blue title bar containing the text 'ระบบบริหารงานร้านขายเสื้อผ้า'. The main area is light gray and contains two text input fields. The first field is labeled 'ชื่อผู้ใช้ระบบ' and the second is labeled 'รหัสผ่าน'. Below these fields are two buttons: 'เข้าระบบ' and 'ปิดโปรแกรม'.

ภาพที่ 3.2 หน้าเข้าสู่ระบบ

หน้าจอเข้าสู่ระบบบริหารงานร้านขายเสื้อผ้า โดยผู้ใช้จะใส่ชื่อผู้ใช้ระบบและรหัสผ่าน เพื่อผ่านเข้าไปใช้งานหน้าจอเมนูหลักได้



ภาพที่ 3.3 หน้าเมนูหลัก

หน้าจอเมนูหลักของระบบ ผู้ใช้จะพบกับเมนูการทำงานต่างๆ ของโปรแกรมดังต่อไปนี้

1. เมนูข้อมูลพื้นฐาน ประกอบด้วย ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลผู้จัดจำหน่าย และข้อมูลสินค้า
2. เมนูซื้อ-ขายสินค้า ประกอบด้วย สั่งซื้อสินค้า รับสินค้ากับผู้จัดจำหน่าย และขายสินค้า
3. เมนูรายงานระบบ ประกอบด้วย รายงานสรุปสินค้าคงเหลือ รายงานสรุปการสั่งซื้อสินค้า และรายงานสรุปการขายสินค้า
4. เมนูออกโปรแกรม

The screenshot shows a web application window titled "ระบบบริหารงานเจ้าหน้าที่ - [ข้อมูลพนักงาน]" (HR Management System - [Employee Information]). The interface is in Thai and contains the following elements:

- Navigation Bar:** Includes icons for "ข้อมูลพื้นฐาน" (Basic Information), "ซื้อ-ขายสินค้า" (Buy/Sell Goods), "รายงานระบบ" (System Reports), and "ออกโปรแกรม" (Exit Program).
- Form Section: ข้อมูลพนักงาน (Employee Information)**
  - Fields for: รหัสพนักงาน (Employee ID), ชื่อ-สกุล (Name-Surname), เพศ (Gender), วันเกิด (Date of Birth: 2 มิถุนายน 2559), ที่อยู่ (Address), โทรศัพท์บ้าน (Home Phone), โทรศัพท์มือถือ (Mobile Phone), ชื่อผู้ใช้ (Username), รหัสผ่าน (Password), รหัสผ่านซ้ำ (Repeat Password), สถานะ (Status), and แอดมินระบบ (System Admin checkbox).
  - Buttons: เพิ่ม (Add), แก้ไข (Edit), บันทึก (Save), ยกเลิก (Cancel).
- Search Section: ค้นหาข้อมูล (Search Information)**
  - Dropdown for "ประเภทค้นหา" (Search Category).
  - Text input for "ข้อมูล" (Information).
  - Search button labeled "ค้นหา" (Search).
- Table:** A table with columns: รหัสพนักงาน, ชื่อ-สกุล, โทรศัพท์บ้าน, โทรศัพท์มือถือ, and สถานะ. The table body is currently empty.

ภาพที่ 3.4 หน้าข้อมูลพนักงาน

หน้าจอข้อมูลพนักงาน ผู้ใช้สามารถเลือกข้อมูลพนักงานที่ต้องการเพื่อแสดงรายละเอียดต่างๆ ได้ สามารถจัดการข้อมูลพนักงาน โดยการเพิ่ม แก้ไข บันทึก หรือยกเลิกข้อมูลพนักงานได้ และสามารถค้นหาข้อมูลพนักงานที่ต้องการ ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็วอีกด้วย

ระบบบริหารงานด้านขายสินค้า - [ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย]

ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

รหัสตัวแทนจำหน่าย  โทรศัพท์

ชื่อตัวแทนจำหน่าย  โทรศัพท์มือถือ

ที่อยู่  แฟกซ์

อีเมล  สถานะ

ติดต่อ

ค้นหาข้อมูล

ประเภทค้นหา  ข้อมูล

รหัสตัวแทนจำหน่าย	ชื่อตัวแทนจำหน่าย	โทรศัพท์	อีเมล	สถานะ

ภาพที่ 3.5 หน้าข้อมูลผู้จัดจำหน่าย

หน้าจอข้อมูลผู้จัดจำหน่าย ผู้ใช้สามารถเลือกข้อมูลผู้จัดจำหน่ายที่ต้องการเพื่อแสดงรายละเอียดต่างๆ ได้ สามารถจัดการข้อมูลผู้จัดจำหน่ายโดยการเพิ่ม แก้ไข บันทึก หรือยกเลิกข้อมูลผู้จัดจำหน่ายได้ และสามารถค้นหาข้อมูลผู้จัดจำหน่ายที่ต้องการได้อย่างถูกต้องและรวดเร็วอีกด้วย



ระบบบริหารงานร้านค้าออนไลน์ - [ข้อมูลสินค้า]

ข้อมูลพื้นฐาน | ตะกร้าสินค้า | ชื่อ-ขายสินค้า | จำนวนระบบ | ออกโปรแกรม

### ข้อมูลสินค้า

รหัสสินค้า:  ชื่อตัวแทนจำหน่าย:  ไซตส์เสื้อ:

ชื่อสินค้า:  ราคาทุน:

รายละเอียดสินค้า:  ราคาขาย:

ไซตส์เสื้อ:  จำนวนสินค้า:

ไซตส์เสื้อ:  จุดสั่งซื้อ:

สถานะ:

ค้นหาข้อมูล:

ประเภทค้นหา:

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ไซตส์	ชื่อตัวแทนจำหน่าย	จำนวนสินค้า	สถานะ

ภาพที่ 3.6 หน้าข้อมูลสินค้า

หน้าจอข้อมูลสินค้า ผู้ใช้สามารถเลือกข้อมูลสินค้าที่ต้องการเพื่อแสดงรายละเอียดต่างๆ ได้ สามารถจัดการข้อมูลสินค้าโดยการเพิ่ม แก้ไข บันทึก หรือยกเลิกข้อมูลสินค้าได้ และสามารถค้นหาข้อมูลสินค้าที่ต้องการได้อย่างถูกต้องและรวดเร็วอีกด้วย

ระบบบริหารงานด้านเคมียา - [ข้อมูลลูกค้า]

ข้อมูลพื้นฐาน    ชื่อ-นามสกุล    จำนวนระบบ    ออกรายงาน

### ข้อมูลลูกค้า

รหัสลูกค้า

ชื่อลูกค้า

ที่อยู่

เบอร์ติดต่อ

สถานะ

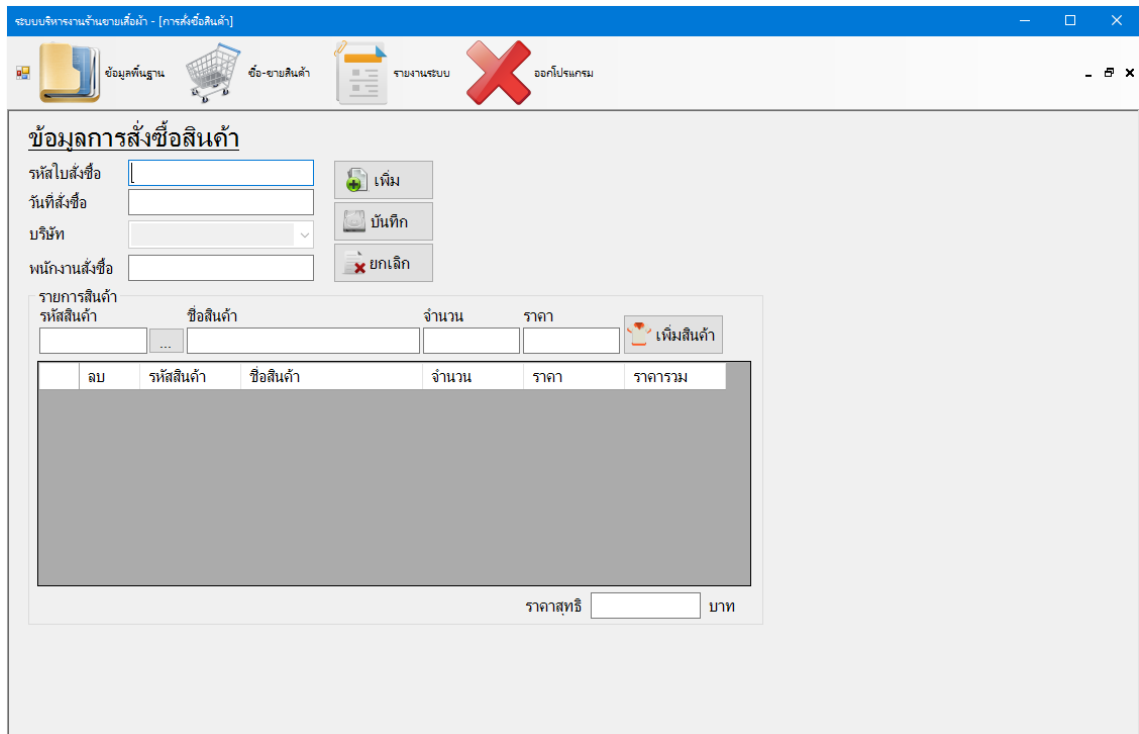
ค้นหาข้อมูล

ประเภทค้นหา  ข้อมูล

รหัสลูกค้า	ชื่อลูกค้า	เบอร์ติดต่อ	สถานะ
1	ลูกค้าทั่วไป	-	ติดต่อ

ภาพที่ 3.7 หน้าข้อมูลลูกค้า

หน้าจอข้อมูลลูกค้า ผู้ใช้สามารถเลือกข้อมูลลูกค้าที่ต้องการเพื่อแสดงรายละเอียดต่างๆ ได้ สามารถจัดการข้อมูลลูกค้าโดยการเพิ่ม แก้ไข บันทึก หรือยกเลิกข้อมูลลูกค้าได้ และสามารถค้นหาข้อมูลลูกค้าที่ต้องการได้อย่างถูกต้องและรวดเร็วอีกด้วย



ระบบบริหารงานด้านหน้า - [การสั่งซื้อสินค้า]

ข้อมูลพื้นฐาน    ซื้อ-ขายสินค้า    รายงานระบบ    ออกโปรแกรม

### ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า

รหัสใบสั่งซื้อ

วันที่สั่งซื้อ

บริษัท

พนักงานสั่งซื้อ

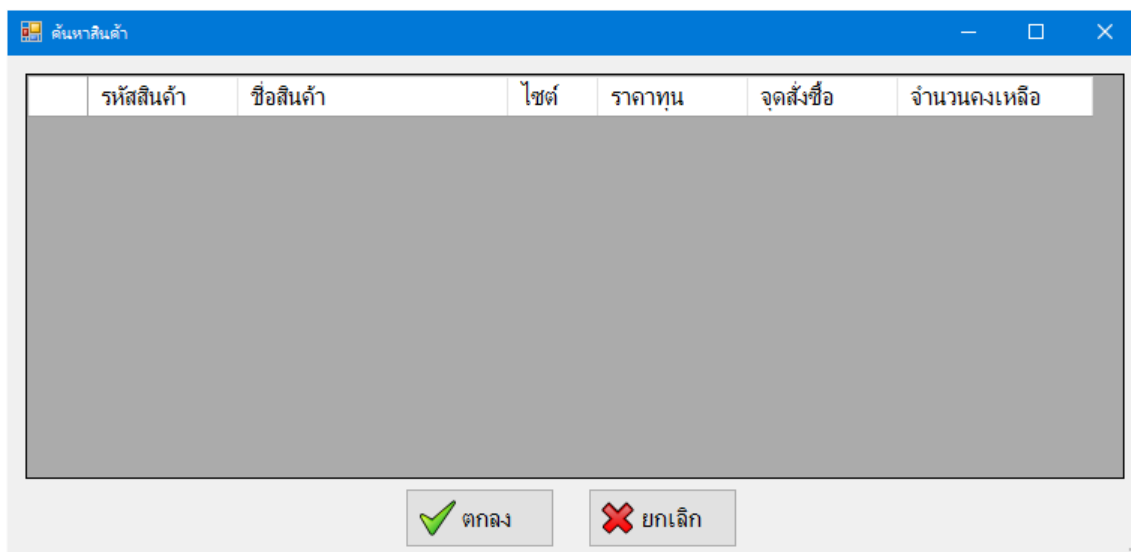
รายการสินค้า

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	ราคา		
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="เพิ่มสินค้า"/>	
ลบ	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	ราคา	ราคารวม

ราคาสหรั  บาท

ภาพที่ 3.8 หน้าข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า

หน้าจอข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า ผู้ใช้สามารถเลือกผู้จัดจำหน่ายที่ต้องการจะสั่งซื้อสินค้า และสามารถเลือกสินค้าที่ต้องการ โดยในส่วนของการสั่งซื้อสินค้าระบบจะทำการคำนวณราคาสินค้าให้โดยอัตโนมัติและพิมพ์ใบบันทึกการสั่งซื้อสินค้าได้



ภาพที่ 3.9 หน้าค้นหาข้อมูลสินค้า

หน้าจอค้นหาข้อมูลสินค้า ผู้ใช้สามารถเลือกรายการสินค้าที่ต้องการได้ โดยรายการสินค้าที่แสดงนั้น จะแสดงเฉพาะผู้จัดจำหน่ายที่ถูกเลือกมาจากหน้าจอสั่งซื้อสินค้าเท่านั้น

ระบบบริหารงานด้านเอกสาร - [กรงรับสินค้ากับตัวแทนจำหน่าย]

ข้อมูลพื้นฐาน   ซื้อ-ขายสินค้า   รายงานระบบ   จัดโปรแกรม

### ข้อมูลการรับสินค้ากับตัวแทนจำหน่าย

รหัสใบสั่งซื้อ

วันที่สั่งซื้อ    พนักงานสั่งซื้อ

วันที่รับสินค้า    พนักงานผู้รับสินค้า

ชื่อตัวแทนจำหน่าย   

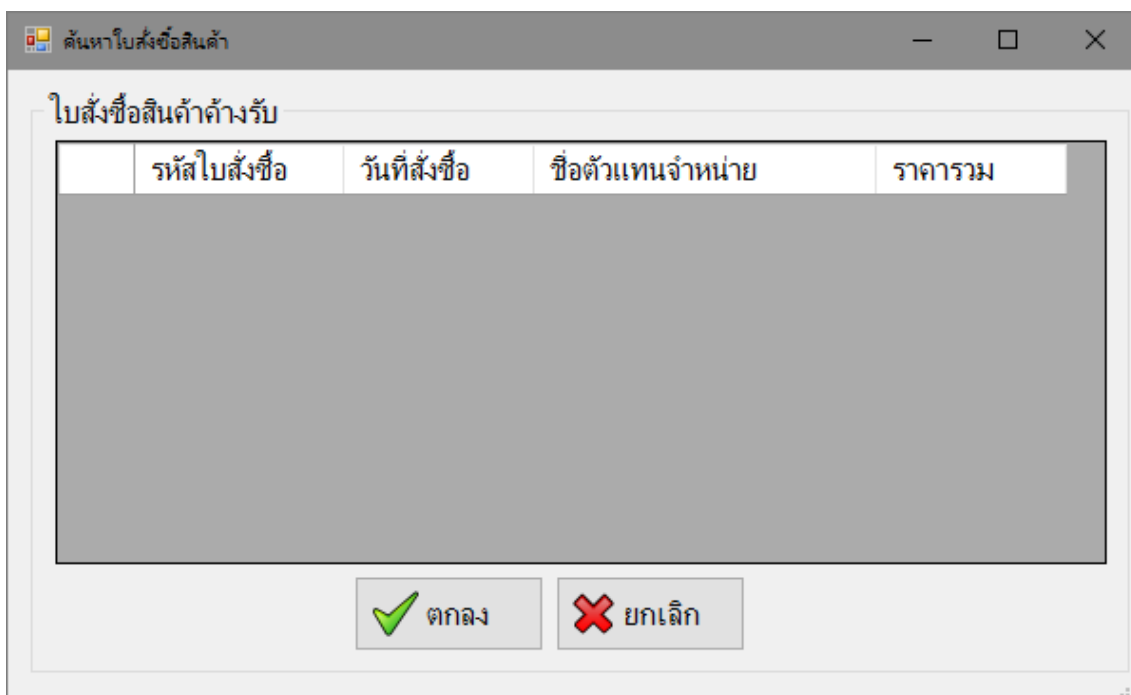
รายการสินค้า

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	ราคา	ราคารวม

ราคาสุทธิ  บาท

ภาพที่ 3.10 หน้าข้อมูลการรับสินค้ากับผู้จัดจำหน่าย

หน้าจอข้อมูลการรับสินค้ากับผู้จัดจำหน่าย เป็นหน้าที่ใช้ในการตรวจรับสินค้าที่แต่ละผู้จัดจำหน่ายมาส่ง โดยจะต้องทำการค้นหาข้อมูลใบสั่งซื้อที่สั่ง จากนั้นทำการตรวจรับสินค้าและบันทึกข้อมูลวันที่รับสินค้าลงฐานข้อมูลระบบ



ภาพที่ 3.11 หน้าค้นหาใบสั่งซื้อสินค้า

หน้าจอค้นหาใบสั่งซื้อสินค้า จะแสดงข้อมูลรายละเอียดของใบสั่งซื้อที่ยังไม่ได้รับสินค้าจากผู้จัดจำหน่าย โดยจะเรียงใบสั่งซื้อตามผู้จัดจำหน่าย เมื่อทำการเลือกข้อมูลที่ต้องการแล้ว ก็จะไปแสดงที่หน้าจอข้อมูลการรับสินค้าจากผู้จัดจำหน่าย

ระบบบริหารงานด้านขายสินค้า - [กดขายสินค้า]

ข้อมูลพื้นฐาน ชื่อ-ขายสินค้า จำนวนระบบ ลงโปรแกรม

### ข้อมูลการขายสินค้า

รหัสไปรษณีย์

วันที่ขาย

พนักงานขาย

ชื่อลูกค้า  ลูกค้าทั่วไป

รายการขายสินค้า

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	ราคา	เพิ่มสินค้า

ลบ	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	ราคา	ราคารวม

ราคาสุทธิ  0 บาท

จำนวนเงิน  0 บาท

เงินทอน  0 บาท

ภาพที่ 3.12 หน้าข้อมูลการขายสินค้า

หน้าจอข้อมูลการขายสินค้า เมื่อลูกค้าทำการสั่งซื้อสินค้า ระบบจะทำการคำนวณราคาสินค้าที่ลูกค้าสั่งซื้อให้โดยอัตโนมัติ จากนั้นจะทำการบันทึกข้อมูลการขายสินค้านั้นลงในระบบฐานข้อมูล และพิมพ์ใบเสร็จให้กับลูกค้าได้ทันที

ค้นหาสินค้า

ค้นหาข้อมูล

ประเภทค้นหา รหัสสินค้า ▼ ข้อมูล

ค้นหา

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ไซส์	ชื่อตัวแทนจำหน่าย	สินค้าคงเหลือ

ตกลง ยกเลิก

ภาพที่ 3.13 หน้าค้นหาข้อมูลการขายสินค้า

หน้าจอค้นหาข้อมูลการขายสินค้า ผู้ใช้สามารถเลือกรายการสินค้าทั้งหมดของร้านได้ โดยผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลต่างๆ ของสินค้าได้ เพื่อสามารถคัดกรองข้อมูลจากรหัสสินค้า ชื่อสินค้า หรือข้อมูลบริษัทที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว



**รายงานระบบ**

รายงานสรุปสินค้าคงเหลือ      วันที่เริ่ม    1 พฤษภาคม 2559

รายงานสรุปการสั่งซื้อสินค้า      วันที่สิ้นสุด    30 มิถุนายน 2559

รายงานสรุปการขายสินค้า

แสดงรายงาน

ภาพที่ 3.14 หน้ารายงานระบบ

หน้าจอรายงานระบบ เป็นหน้าจอที่ใช้แสดงข้อมูลต่างๆ ที่เจ้าของกิจการต้องการ เพื่อใช้ในการตัดสินใจในการดำเนินงาน ประกอบด้วย รายงานสรุปสินค้าคงเหลือ รายงานสรุปการสั่งซื้อสินค้า และรายงานสรุปการขายสินค้า

## 2. การออกแบบส่วนผลลัพธ์

<b>Our Shop</b>				
121/22 หมู่ 3 ถ.เอกชัย เขตบางบอน แขวงบางบอน กรุงเทพฯ 10150				
<b>ใบบันทึกการสั่งซื้อสินค้า</b>				
รหัสใบสั่งซื้อ	101			
วันที่สั่งซื้อ	28 สิงหาคม 2557			
ผู้จัดจำหน่าย	หจก ยูโร การ์เมนท์			
รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	ราคา	ราคารวม
1	เสื้อเชิ้ตแขนยาว	60	100	6,000
2	เดรสสีดำ โบว์ขาว	20	150	3,000
			ยอดรวม	9,000
.....				
(อนงค์ พรหมน้อม)				
ผู้สั่งซื้อ				

ภาพที่ 3.15 ใบสั่งซื้อสินค้า

## Our Shop

121/22 หมู่ 3 ถ.เอกชัย เขตบางบอน แขวงบางบอน กรุงเทพฯ 10150

### ใบเสร็จรับเงิน

รหัสใบเสร็จ            1

วันที่ขาย                28 สิงหาคม 2557

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	ราคา	ราคารวม
1	เสื้อเชิ้ตแขนยาว	2	200	400
2	เดรสสีดำ โบว์ขาว	1	250	250
ยอดรวม				650

.....  
(อณงค์ พรหมนิยม)

พนักงานขาย

ภาพที่ 3.16 ใบเสร็จรับเงิน

## Our Shop

121/22 หมู่ 3 ถ.เอกชัย เขตบางบอน แขวงบางบอน กรุงเทพฯ 10150

### รายงานสรุปสินค้าคงเหลือ

วันที่ออกรายงาน 28 สิงหาคม 2557

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวนคงเหลือ
1	เสื้อเชิ้ตแขนยาว	14
2	เดรสสีดำ โบว์ขาว	8
3	เดรสแฟชั่นเกาหลี ทรงเชิ้ต จัมเอว สีขาว	20
4	เสื้อยืดตกแต่งลูกไม้ ทรงคอปาด สีขาว	5

.....  
(อนงค์ พรหมนิยม)

ผู้อออกรายงาน

ภาพที่ 3.17 รายงานสรุปสินค้าคงเหลือ

## Our Shop

121/22 หมู่ 3 ถ.เอกชัย เขตบางบอน แขวงบางบอน กรุงเทพฯ 10150

### รายงานสรุปการสั่งซื้อสินค้า

เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2557 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2557

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	ราคา	ราคารวม
1	เสื้อเชิ้ตแขนยาว	10	100	1,000
2	เดรสสีดำ โบว์ขาว	10	150	1,500
3	เดรสแฟชั่นเกาหลี ทรงเชิ้ต จัมเอว สีขาว	20	250	5,000
4	เสื้อยืดตกแต่งลูกไม้ ทรงคอปก สีขาว	30	280	8,400
			ยอดรวม	15,900

.....  
(อนงค์ พรหมนิยม)

ผู้ออกรายงาน

ภาพที่ 3.18 รายงานสรุปการสั่งซื้อสินค้า

## Our Shop

121/22 หมู่ 3 ถ.เอกชัย เขตบางบอน แขวงบางบอน กรุงเทพฯ 10150

### รายงานสรุปการขายสินค้า

เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2557 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2557

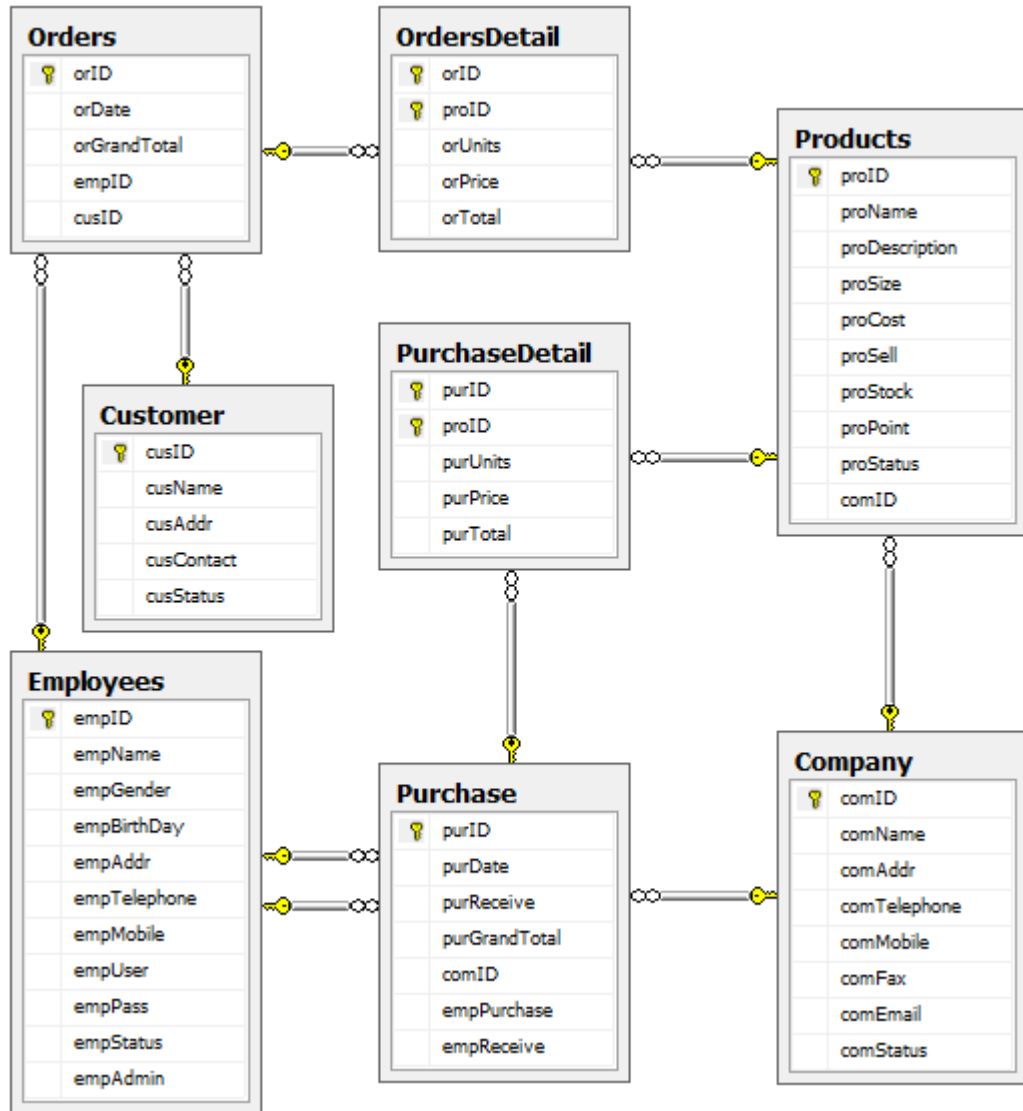
รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	ราคา	ราคารวม
1	เสื้อเชิ้ตแขนยาว	2	200	400
2	เดรสสีดำ โบว์ขาว	1	250	250
3	เดรสแฟชั่นเกาหลี ทรงเชิ้ต จัมเอว สีขาว	10	450	4,500
4	เสื้อยืดตกแต่งลูกไม้ ทรงคอปาด สีขาว	15	370	5,550
			ยอดรวม	10,700

.....  
(อนงค์ พรหมนิยม)

ผู้ออกรายงาน

ภาพที่ 3.19 รายงานสรุปการขายสินค้า

### 3. การออกแบบฐานข้อมูล



ภาพที่ 3.20 การแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูล

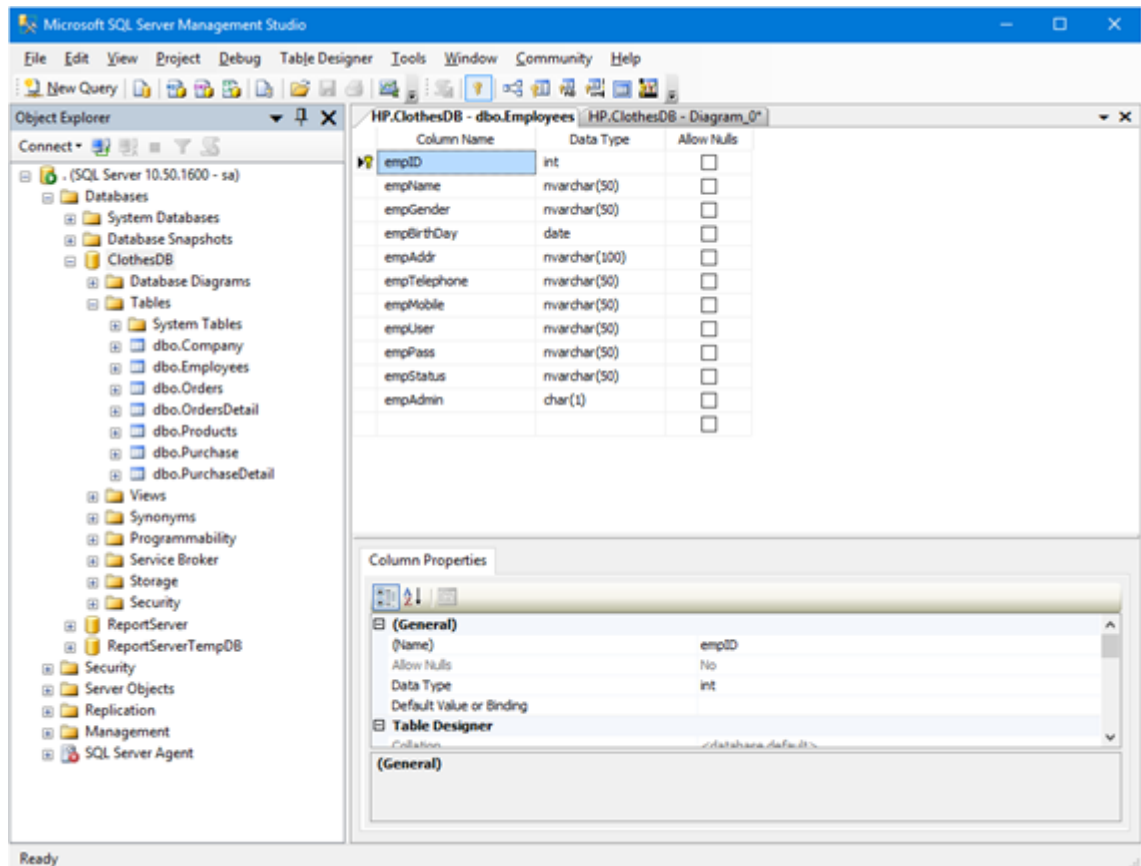
ตารางที่ 3.3 รายการตารางข้อมูล

ชื่อตาราง	คำอธิบาย
Company	ตารางผู้จำหน่าย
Customer	ตารางลูกค้า
Employees	ตารางพนักงาน
Orders	ตารางขายสินค้า
OrdersDetail	ตารางรายละเอียดขาย
Products	ตารางสินค้า
Purchase	ตารางสั่งซื้อสินค้า
PurchaseDetail	ตารางรายละเอียดสั่งซื้อ



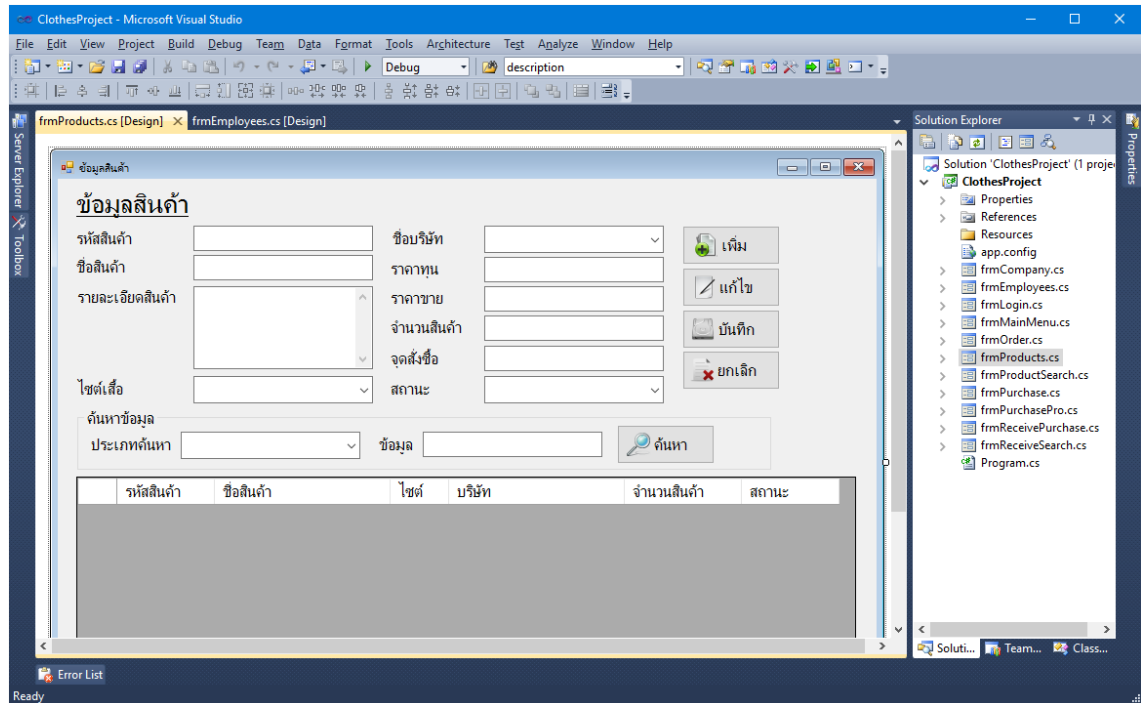
#### 4. การพัฒนาโปรแกรม

##### 4.1 การออกแบบฐานข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Microsoft SQL Server 2008 R2



ภาพที่ 3.21 การออกแบบฐานข้อมูล

## 4.2 การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ โดยใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2010



ภาพที่ 3.22 การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ระบบ

### 4.3 การเขียนโปรแกรมติดต่อกับฐานข้อมูลด้วยภาษา C#

```

69 private void frmProducts_Load(object sender, EventArgs e)
70 {
71     // ตารางสินค้าสำหรับ update
72     string sql = "select * from products";
73     daProducts = new SqlDataAdapter(sql, Program.cn);
74     daProducts.Fill(ds, "product");
75     SqlCommandBuilder cbProduct = new SqlCommandBuilder(daProducts);
76
77     RefreshProduct();
78
79     // บริษัทตัวแทน
80     sql = "select comID, comName, comStatus from company";
81     daCompany = new SqlDataAdapter(sql, Program.cn);
82     daCompany.Fill(ds, "company");
83
84     dvCom = new DataView(ds.Tables["company"]);
85     dvCom.RowFilter = "comStatus=ติดต่อ";
86
87     cobComName.DataSource = dvCom;
88     cobComName.DisplayMember = "comName";
89     cobComName.ValueMember = "comID";
90
91     cobSize.SelectedIndex = 0;
92     cobStatus.SelectedIndex = 0;

```

ภาพที่ 3.23 แสดงการเขียน โปรแกรมเพื่อใช้ติดต่อกับฐานข้อมูล