

ระบบบริหารงานร้านขายของเล่น  
Toy Shop Management System



ภาคินพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต  
รายวิชาโครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ  
ภาควิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ  
มหาวิทยาลัยสยาม  
พ.ศ.2562

หัวข้อภาคนิพนธ์	ระบบบริหารงานร้านขายของเล่น Toy Shop Management System
หน่วยกิตของภาคนิพนธ์	3 หน่วยกิต
คณะผู้จัดทำ	นายยุทธพงษ์ มาไพศาลทรัพย์ 5705000019 นายวุฒล คงประเสริฐคุณ 5705000031
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ศรีัญชร มั่งมี
ระดับการศึกษา	บริหารธุรกิจบัณฑิต
สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
ปีการศึกษา	2561

อนุมัติให้ภาคนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตรปริญญาตรีบริหารธุรกิจ  
บัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ



คณะกรรมการสอบภาคนิพนธ์

*[Signature]* ..... ประธานกรรมการ  
(ผศ.ดร.ศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์)

*[Signature]* ..... กรรมการสอบ  
(อาจารย์ณรงค์ฤทธิ์ สุคนธสิงห์)

*[Signature]* ..... อาจารย์ที่ปรึกษา  
(อาจารย์ศรีัญชร มั่งมี)

หัวข้อภาคนิพนธ์	ระบบบริหารงานร้านขายของเล่น		
หน่วยกิตของภาคนิพนธ์	3 หน่วยกิต		
คณะผู้จัดทำ	นายยุทธพงษ์	มาไพศาลทรัพย์	5705000019
	นายวุฒล	คงประเสริฐคุณ	5705000031
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ศรียุทธ มั่งมี		
ระดับการศึกษา	บริหารธุรกิจบัณฑิต		
สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ		
ปีการศึกษา	2562		

#### บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการดำเนินโครงการนี้ เพื่อพัฒนาโปรแกรมระบบบริหารจัดการร้านขายของเล่น โดยทางคณะผู้จัดทำ ได้ทำการค้นหา รวบรวมข้อมูล ต่างๆเพื่อนำมาวิเคราะห์หาข้อบกพร่องและปรับปรุงให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน โดยผู้ใช้งานสามารถค้นหาข้อมูลและบันทึกข้อมูลสินค้าได้ ระบบนี้ได้พัฒนาระบบฐานข้อมูลและระบบบริหารจัดการร้านขายของเล่น โดยโปรแกรม Microsoft SQL Server 2008 R2 ในการสร้างฐานข้อมูล และ โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2010 ในการออกแบบโปรแกรม ซึ่งโปรแกรมระบบบริหารจัดการร้านขายของเล่น สามารถช่วยตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานและช่วยให้ธุรกิจมีประสิทธิภาพมากขึ้น

คำสำคัญ: ฐานข้อมูล / บริหารจัดการร้าน / ร้านขายของเล่น

Project Title	Toy Shop Management System
Project Credits	3 Credits
Candidate	Mr. Yuttapong Mapaisansab 5705000019 Mr. Wasudon Kongprasurtkhun 5705000031
Advisor	Miss Saranthon maungmee
Program	Bachelor of Business Administration
Field of Study	Business Computer
Academic Year	2019

#### Abstract

The purpose of this project was to develop a toy store management system program. By that, the organizers has done the research and collected various information to analyze and improve the program in order to meet the needs of the users. By which, users can search for information and record information. This project has developed a database and toy store management system by using Microsoft SQL Server 2008 R2 to create a database and Microsoft Visual Studio 2010 to design the program. The toy store management system program can help meet the needs of users and help users' business be more efficient.

Keywords : Database / Shop Management / Toy Shop

Approved By



.....

## กิตติกรรมประกาศ

ภาคนิพนธ์ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โดยสร้างและพัฒนาโปรแกรมระบบบริหารงานร้านขายของเล่น ทางคณะผู้จัดทำได้ทำการรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของผู้ใช้งาน เพื่อปรับปรุงระบบเดิมที่มีข้อบกพร่องและสามารถนำระบบไปปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับการทำงานในปัจจุบัน และช่วยลดข้อผิดพลาดรวมถึงข้อมูลสูญหายหรือผิดพลาดได้อีกด้วย

ทางคณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณ อาจารย์ ศรียุทธ มั่งมี และคณาจารย์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือและให้คำแนะนำต่างๆ ในการจัดทำภาคนิพนธ์ฉบับนี้ รวมถึงการ ตรวจสอบ แก้ไขข้อผิดพลาด และให้คำแนะนำในการแก้ไขจุดบกพร่องต่างๆ ขอขอบคุณเพื่อนๆ พี่ๆ ที่ให้คำแนะนำและให้ความช่วยเหลือการทำภาคนิพนธ์นี้จนประสบความสำเร็จได้ด้วยดี

คณะผู้จัดทำ



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	ก
Abstract.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ช
บทที่	
1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์.....	2
กลุ่มเป้าหมาย.....	2
ขอบเขต.....	2
ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	7
เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง.....	9
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	14
3 การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม	
การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น.....	19
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	19
การวิเคราะห์ระบบงาน.....	20
แผนผังการทำงานของระบบงานปัจจุบัน.....	22
การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม.....	23

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4	ขั้นตอนการปฏิบัติงานและการทดสอบโปรแกรม
	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน..... 44
	การทดสอบโปรแกรม ..... 57
5	สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ
	สรุปผลการดำเนินงาน..... 79
	ปัญหาและอุปสรรค..... 79
	ข้อเสนอแนะ ..... 80
	บรรณานุกรม..... 81
	ภาคผนวก
	ภาคผนวก ก การออกแบบระบบงาน
	Program Map ..... 83
	E-R Diagram..... 84
	ภาคผนวก ข คู่มือการติดตั้งโปรแกรม
	Install Program..... 101
	Restore Database ..... 116
	ภาคผนวก ค ตัวอย่างรายงาน
	รายงานระบบ ..... 133
	ประวัติคณะผู้จัดทำ..... 134

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 แสดงรายละเอียดของระบบงานปัจจุบัน.....	20
3.2 แสดงสภาพปัญหาที่เกิดจากระบบงานในปัจจุบัน .....	21
3.3 แสดงรายละเอียดของระบบงานปัจจุบัน.....	40
ก.1 รายการตารางข้อมูล.....	84
ก.2 ตารางข้อมูลพนักงาน (Employee).....	84
ก.3 ตารางข้อมูลลูกค้า (Customer).....	85
ก.4 ตารางตัวแทนจำหน่าย (Supplier).....	85
ก.5 ตารางสินค้า (Product).....	86
ก.6 ตารางการขายสินค้า (Orders).....	86
ก.7 ตารางรายละเอียดสินค้า (OrderDetail).....	87
ก.8 ตารางสินค้าชำรุด (Waste).....	87
ก.9 ตารางรายละเอียดสินค้าชำรุด (WasteDetail).....	87
ก.10 ตารางการสั่งซื้อสินค้า (PO).....	87
ก.11 ตารางรายละเอียดการสั่งซื้อสินค้า (PODetail).....	88
ก.12 ตารางการเคลมสินค้า (Cliam).....	88
ก.13 ตารางรายละเอียดการเคลมสินค้า (CDetail).....	88



## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1	โครงสร้างการทำงานของระบบ ..... 6
2.2	โครงสร้าง .NET Framework Stack..... 8
2.3	<a href="http://page365.net/stock/">http://page365.net/stock/</a> ..... 9
2.4	<a href="http://thaiall.com/learn/sader.html">http://thaiall.com/learn/sader.html</a> ..... 10
2.5	<a href="http://th.softonic.com/">http://th.softonic.com/</a> ..... 11
2.6	<a href="http://lazada.co.th/">http://lazada.co.th/</a> ..... 12
2.7	<a href="http://shopee.co.th">http://shopee.co.th</a> ..... 13
2.8	ระบบร้านขายอะไหล่รถยนต์..... 14
2.9	ระบบตรวจนับสินค้าคงคลัง บนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์มือถือ..... 15
2.10	ระบบบริหารจัดการสต็อกเครื่องเซฟเวอร์ บริษัท โปรอิมเมจ จำกัด..... 16
2.11	ระบบการยืม-คืนโน้ตบุ๊กในหน่วยสนับสนุนระบบสารสนเทศ โรงพยาบาลพญาไท 3..... 17
2.12	การพัฒนาเว็บไซต์ ศรีทิพย์ คลาสสิก สตีลส์ ..... 18
1.3	แผนผังการทำงานของระบบปัจจุบัน ..... 22
3.2	หน้าจอLogin เข้าสู่ระบบ..... 23
.33	หน้าจอเมนูหลัก..... 24
.34	หน้าข้อมูลตัวแทนจำหน่าย..... 25
3.5	หน้าข้อมูลลูกค้า..... 26
.36	หน้าข้อมูลพนักงาน ..... 27
.37	หน้าข้อมูลสินค้า..... 28
.38	หน้าการสั่งซื้อสินค้า..... 29
3.9	หน้าจอข้อมูลการขายสินค้า..... 30
3.10	หน้าจอการเคลมสินค้า..... 40
3.11	หน้าจอการรับสินค้า..... 32
3.12	หน้าจอการออกรายงาน ..... 33
3.13	รายงานสรุปยอดขายสินค้า..... 34
3.14	รายงานสรุปยอดสั่งซื้อสินค้า..... 35

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.15 รายงานสรุปสินค้าคงเหลือ .....	36
3.16 สรุปยอดสินค้าชำรุด .....	37
3.17 สรุปยอดเคลมสินค้า .....	38
3.18 การแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูล .....	39
3.19 การออกแบบฐานข้อมูล .....	41
3.20 การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ระบบ .....	42
3.21 แสดงการเขียน โปรแกรมเพื่อใช้ติดต่อกับฐานข้อมูล .....	43
4.1 หน้าจอเข้าสู่ระบบ .....	44
4.2 หน้าหลัก .....	45
4.3 หน้าข้อมูลพนักงาน .....	46
4.4 หน้าจอสินค้า .....	47
4.5 หน้าข้อมูลตัวแทนจำหน่าย .....	48
4.6 หน้าข้อมูลลูกค้า .....	49
4.7 หน้าข้อมูลสั่งซื้อสินค้า .....	50
4.8 หน้าข้อมูลรับสินค้า .....	51
4.9 หน้าข้อมูลขายสินค้า .....	52
4.10 หน้าข้อมูลส่งคืนสินค้าชำรุด .....	53
4.11 หน้าข้อมูลเคลมสินค้า .....	54
4.12 หน้าข้อมูลรับคืนสินค้าเคลม .....	55
4.13 หน้าข้อมูลออกรายงานระบบ .....	56
4.14 แจ้งเตือน “ไม่สามารถเข้าระบบได้ โปรดตรวจสอบชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านให้ถูกต้อง” .....	57
4.15 แจ้งเตือน “บันทึกข้อมูลพนักงานแล้ว” .....	57
4.16 แจ้งเตือน “โปรดเลือกข้อมูลพนักงานที่ต้องการแก้ไข” .....	58
4.17 แจ้งเตือน “โปรดเลือกข้อมูลพนักงานที่ต้องการค้นหา” .....	59
4.18 แจ้งเตือน “บันทึกข้อมูลลูกค้าแล้ว” .....	60
4.19 แจ้งเตือน “โปรดเลือกข้อมูลลูกค้าที่ต้องการแก้ไข” .....	61

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.20	แจ้งเตือน “โปรดเลือกข้อมูลพนักงานที่ต้องการค้นหา” ..... 62
4.21	แจ้งเตือน “โปรดเลือกข้อมูลตัวแทนจำหน่าย” ..... 63
4.22	แจ้งเตือน “โปรดเลือกข้อมูลตัวแทนจำหน่ายที่ต้องการแก้ไข” ..... 64
4.23	แจ้งเตือน “โปรดเลือกข้อมูลตัวแทนจำหน่ายที่ต้องการค้นหา” ..... 65
4.24	แจ้งเตือน “บันทึกข้อมูลสินค้าแล้ว” ..... 66
4.25	แจ้งเตือน “โปรดเลือกข้อมูลสินค้าที่ต้องการแก้ไข” ..... 67
4.26	แจ้งเตือน “บันทึกข้อมูลสินค้าแล้ว” ..... 68
4.27	แจ้งเตือน “บันทึกการขายสินค้า” ..... 69
4.28	แจ้งเตือน “โปรดเลือกรายการสินค้าก่อนเพิ่มรายการ” ..... 70
4.29	แจ้งเตือน “บันทึกการขายเคลมสินค้า” ..... 71
4.30	แจ้งเตือน “บันทึกการขายสินค้าชำรุดแล้ว” ..... 72
4.31	แจ้งเตือน “โปรดตรวจสอบค่าของจำนวนสินค้าชำรุด” ..... 73
4.32	แจ้งเตือน “บันทึกการขายสินค้าเคลม” ..... 74
4.33	แจ้งเตือน “บันทึกการรับสินค้าเรียบร้อยแล้ว” ..... 75
4.34	แจ้งเตือน “บันทึกการรับคืนสินค้า” ..... 76
4.35	แจ้งเตือน “บันทึกการสั่งซื้อสินค้า” ..... 77
4.36	แจ้งเตือน “โปรดเลือกรายการสินค้าก่อนเพิ่มรายการ” ..... 78
ก 1.	Program Map..... 83
ก.2	E-R Diagram ..... 84
ก.3	Context Diagram ระบบร้านขายของเล่น..... 90
ก.4	Data Flow Diagram Level 0 ระบบบริหารงานร้านขายของเล่น..... 91
ก.5	Data Flow Diagram Level 0 (ต่อ) ระบบบริหารงานร้านขายของเล่น ..... 92
ก.6	Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 1: ข้อมูลพื้นฐาน..... 93
ก.7	Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 2: สั่งซื้อสินค้า..... 94
ก.8	Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 3: รับสินค้า ..... 95
ก.9	Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 4: ขายสินค้า..... 95

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ก.10 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 5: สินค้าชำรุด.....	97
ก.11 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 6: ส่งเคลมสินค้า .....	98
ก.12 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 7: รับคืนสินค้าเคลม.....	99
ก.13 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 8: ออกรายงาน .....	100
ข.1 หน้าจอเลือก DVD RW Drive (E:) Toy_Shop.....	101
ข.2 Installation progress .....	102
ข.3 Please Choose Setup Language.....	103
ข.4 Preparing to install .....	103
ข.5 หน้าจอทำการติดตั้งSAP Crystal Reports.....	104
ข.6 หน้าจอยอมรับเงื่อนไขการติดตั้งSAP Crystal Reports.....	105
ข.7 หน้าจอเริ่มต้นการติดตั้ง.....	106
ข.8 หน้าจอดำเนินการติดตั้ง.....	107
ข.9 หน้าจอการเสร็จสิ้นการติดตั้ง.....	108
ข.10 เลือกที่ Icon Setup.....	109
ข.11 Preparing to install .....	110
ข.12 Setup ระบบบริหารงานร้านซ่อมคอมพิวเตอร์.....	111
ข.13 Select Installation Folder.....	112
ข.14 Confirm Installation .....	113
ข.15 Installation Complete .....	114
ข.16 หน้าจอแสดง Icon Toy_Shop บน Desktop.....	115
ข.17 เลือกที่ SQL Server Management Studio .....	116
ข.18 หน้าจอการ Login เข้าสู่โปรแกรม Microsoft SQL Server 2008 R2.....	117
ข.19 หน้าจอการตั้งค่า Login.....	118
ข.20 หน้าจอการเลือก User.....	119
ข.21 หน้าจอการตั้งค่า Password.....	120

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ข.22 หน้าจอการตั้งค่า Status .....	121
ข.23 หน้าจอการ Restore Database.....	122
ข.24 หน้าจอเข้าสู่การ Restore Database.....	123
ข.25 หน้าจอการAdd ชื่อไฟล์ฐานข้อมูล.....	124
ข.26 หน้าจอการเลือกไฟล์ฐานข้อมูล.....	125
ข.27 หน้าจอการยืนยันชื่อไฟล์ฐานข้อมูล .....	126
ข.28 หน้าจอการติดตั้งฐานข้อมูล.....	127
ข.29 หน้าจอการตรวจสอบการติดตั้งฐานข้อมูล.....	128
ข.30 หน้าจอการติดตั้งฐานข้อมูลเสร็จสมบูรณ์.....	128
ค.1 สรุปย่อขยาย .....	129
ค.2 สรุปย่อเคลมสินค้า .....	130
ค.3 สรุปย่อสั่งซื้อ.....	131
ค.4 สรุปสินค้าคงเหลือ.....	132
ค.5 สรุปสินค้าขาด.....	133

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ยุคสมัยปัจจุบันนี้ เทคโนโลยีต่างๆ ได้มีวิวัฒนาการไปอย่างรวดเร็ว ในปัจจุบันเทคโนโลยีนั้นได้เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตประจำวัน มนุษย์ได้พัฒนาเทคโนโลยีเพื่ออำนวยความสะดวกสบายให้กับการทำกิจวัตรประจำวันต่างๆ ได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เช่น การนำเครื่องจักรเข้ามาสู่วงการผลิตของโรงงานต่างๆ เพื่อช่วยลดระยะเวลาการทำงาน หรือ การตัดแปรงอุปกรณ์บางชนิดเพื่อการใช้งานได้หลากหลายมากขึ้น การสร้างพอร์ต ยูเอสบี ที่ช่วยเพิ่มจำนวนของพอร์ตให้มากขึ้น การตรวจสอบหาข้อผิดพลาดด้วยโปรแกรมตรวจสอบหาจุดบกพร่อง ทั้งนี้ ด้วยความสามารถของเทคโนโลยีที่มีวิวัฒนาการอยู่ตลอดเวลา ทำให้ผู้คนในยุคสมัยปัจจุบันนั้น จำเป็นต้องมีการใช้คอมพิวเตอร์ในการใช้ชีวิตประจำวัน โดยหลากหลายองค์กรได้นำคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่องค์กร ทั้งในด้านของฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ รวมถึงระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และระบบคอมพิวเตอร์ ในบางธุรกิจนั้นจำเป็นต้องมีการทำงานอยู่ตลอดเวลา เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าอยู่ตลอดเวลา จากที่ได้กล่าวมาข้างต้น จึงทำให้เห็นได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันนั้น มีความจำเป็นต่อการทำงานทั้งในธุรกิจขนาดเล็ก รวมไปถึงเศรษฐกิจระดับโลกในการช่วยขยายโอกาสทางเศรษฐกิจและการตรวจสอบถึงเศรษฐกิจโลกในปัจจุบันอีกด้วย ดังนั้นการที่ธุรกิจต่างๆ จะดำเนินการไปในทิศทางที่ต้องการเพื่อให้ประสบความสำเร็จ องค์กรต่างๆ จึงจำเป็นต้องมีระบบสารสนเทศในการดำเนินการเพื่อให้มีประสิทธิภาพ ทั้งภายในองค์กรและภายนอกองค์กร เพื่อให้เข้าทันกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน

จากการที่คณะผู้จัดทำได้เห็นถึงปัญหาในการจัดเก็บสินค้าและอุปกรณ์ต่างๆ จึงได้ มักจะมีความผิดพลาดเกิดขึ้นเสมอ ดังนั้นทางคณะผู้จัดทำจึงมีแนวคิดที่จัดทำโปรแกรมการตรวจสอบการเก็บสินค้าต่างๆ เพื่อช่วยลดอัตราความผิดพลาด และความเสียหายที่สามารถเกิดขึ้นในอนาคตได้ และช่วยในการตรวจสอบสินค้าต่างๆ เพื่อเพิ่มความสะดวกสบายให้กับผู้ใช้งานสามารถช่วยให้ค้นหาอุปกรณ์ที่ต้องการเบิกออก เพื่อนำมาใช้งานได้โดยที่ ผู้ดูแล และผู้ใช้งานสามารถมีความเข้าใจตรงกัน ในด้านการนำอุปกรณ์ต่างๆ ออกมาใช้งาน เพื่อลดความสับสนกันระหว่างผู้ใช้งาน และผู้ดูแลระบบ และช่วยลดความผิดพลาดในการนับจำนวนอุปกรณ์คงคลัง

## วัตถุประสงค์

เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบบริหารงานร้านขายของเล่น

## กลุ่มเป้าหมาย

พนักงาน และผู้ประกอบการธุรกิจร้านขายของเล่น

## ขอบเขต

1. คุณสมบัติของร้านขายของเล่น มีดังนี้
  - 1.1 การจัดการข้อมูลพื้นฐานสามารถ เพิ่ม แก้ไข และ ค้นหาข้อมูล
    - 1.1.1 ข้อมูลพนักงาน
    - 1.1.2 ข้อมูลผู้จัดจำหน่าย
    - 1.1.3 ข้อมูลการสินค้า
    - 1.1.4 ข้อมูลลูกค้า
  - 1.2 การขายสินค้า
    - 1.2.1 ค้นหาสินค้า
    - 1.2.2 ตรวจสอบการขายสินค้า
    - 1.2.3 ทำรายการขาย
    - 1.2.4 บันทึกการขาย
    - 1.2.5 ปรับลดจำนวนคงเหลือ
    - 1.2.6 พิมพ์ใบเสร็จสินค้า
  - 1.3 การสั่งซื้อสินค้า
    - 1.3.1 ค้นหาตัวแทนจำหน่าย
    - 1.3.2 ทำรายการสั่งซื้อสินค้า
    - 1.3.3 บันทึกการขายสั่งซื้อสินค้า
    - 1.3.4 พิมพ์ใบสั่งซื้อสินค้า
  - 1.4 รับรายการสั่งซื้อสินค้า
    - 1.4.1 ตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้า
    - 1.4.2 ทำรายการรับสินค้า
    - 1.4.4 บันทึกการขายรับสินค้า



- 1.4.5 ปรับเพิ่มจำนวนคงเหลือ
- 1.4.6 บันทึกข้อมูลสต็อกเก็บ
- 1.5 การจัดการข้อมูลสินค้าชำรุด
  - 1.5.1 ค้นหาสินค้าชำรุด
  - 1.5.2 ทำรายการสินค้าชำรุด
  - 1.5.3 บันทึกข้อมูลสินค้าชำรุด
  - 1.5.4 ปรับลดจำนวนสินค้าชำรุด
- 1.6 การเคลมสินค้า
  - 1.6.1 ค้นหาสินค้าชำรุด
  - 1.6.2 ทำรายการเคลมสินค้า
  - 1.6.3 บันทึกรายการเคลมสินค้า
  - 1.6.4 ปรับเพิ่มจำนวนสินค้าภายในสต็อก
- 1.7 ระบบออกรายงาน
  - 1.7.1 รายงานสินค้าคงเหลือ
  - 1.7.2 รายงานสรุปการตั้งซื้อ
  - 1.7.3 รายงานสรุปการขาย
  - 1.7.4 รายงานสินค้าชำรุด
  - 1.7.5 รายงานสรุปการเคลมสินค้า
  - 1.7.6 พิมพ์รายงาน
- 2. คุณสมบัติของฮาร์ดแวร์
  - 2.1 ฮาร์ดแวร์สำหรับผู้พัฒนาระบบ
    - 2.1.1 CPU Intel Core 2 Duo E75002.93 GHz.
    - 2.1.2 Hard Disk 500.00 GB.
    - 2.1.3 RAM 2.00 GB.
    - 2.1.4 DVD-RW Drive
  - 2.2 ฮาร์ดแวร์สำหรับผู้ใช้ระบบ
    - 2.2.1 CPU Intel Core 2 Duo E73002.67 GHz. หรือสูงกว่า
    - 2.2.2 Hard Disk มีพื้นที่เหลือไม่น้อยกว่า 10.00 GB.

2.2.3 RAM 512.00 MB. หรือสูงกว่า

2.2.4 CD-ROM Drive

2.2.5 เครื่อง Printer

### 3. คุณสมบัติของซอฟต์แวร์

#### 3.1 ซอฟต์แวร์สำหรับผู้พัฒนาระบบ

3.1.1 Microsoft Windows 7 Professional Service Pack 1

3.1.2 Microsoft Visual Studio 2010

3.1.3 Microsoft SQL Server 2008 R2

3.1.4 Microsoft Office Visio 2010

3.1.5 Microsoft Office Word 2010

3.1.6 Adobe Photoshop CS3

#### 3.2 ซอฟต์แวร์สำหรับผู้ใช้งาน

3.2.1 Microsoft Windows 7 Professional Service Pack 1 หรือสูงกว่า

3.2.2 Microsoft .NET Framework 4

3.2.3 Microsoft SQL Server 2008 R2

3.2.4 โปรแกรมระบบร้านขายของเล่น

### ขั้นตอนการดำเนินงาน

ในการจัดทำระบบบริหารงานร้านของเล่นคณะผู้จัดทำได้ทำการศึกษาข้อมูล การดำเนินงาน  
ดังนี้

1. ทำความเข้าใจเกี่ยวกับระบบงานเดิม โดยทำการเก็บข้อมูลจากเจ้าของร้าน และพนักงาน ร้านขายของเล่น จากความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากระบบเดิม
2. คณะผู้จัดทำได้ทำการรวบรวม และเก็บข้อมูลจากการสรุปปัญหาที่พบต่างๆจากระบบเดิม โดยคณะผู้จัดทำจะทำการค้นหาข้อมูลในแต่ละหัวข้อปัญหาที่เกิดขึ้น โดยใช้การสอบถามข้อมูลจากผู้ประกอบการหลายๆแห่ง
3. วิเคราะห์ระบบ โดยนำข้อมูลทั้งหมดที่ได้มา รวบรวมและแบ่งเป็นแบบแผนในการออกแบบ Data Flow Diagram และ E-R Diagram เพื่อนำมาจัดทำระบบฐานข้อมูลของระบบร้านขายสินค้าของเล่น

4. ออกแบบระบบงาน ซึ่งเป็นส่วนที่ทำการติดต่อกับผู้ใช้งาน จึงจำเป็นต้องคำนึงถึงความสะดวกสบายของผู้ใช้งานเป็นหลัก โดยรวบรวมปัญหาที่เกิดขึ้น และนำมาพัฒนาระบบให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้ตามที่ผู้ใช้ต้องการ
5. การพัฒนา และจัดทำเอกสารจัดทำคู่มือการใช้งานของระบบร้านขายของเล่น
6. ทดสอบการทำงานของระบบร้านขายของเล่นเพื่อทำการหาข้อผิดพลาด และหาแนวทางในการปรับปรุงข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น
7. มีการติดตามผลจากการใช้งานจริงระบบบริหารงานร้านขายของเล่น โดยมีการประเมินผลการใช้งานจริงเพื่อตรวจสอบถึงความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

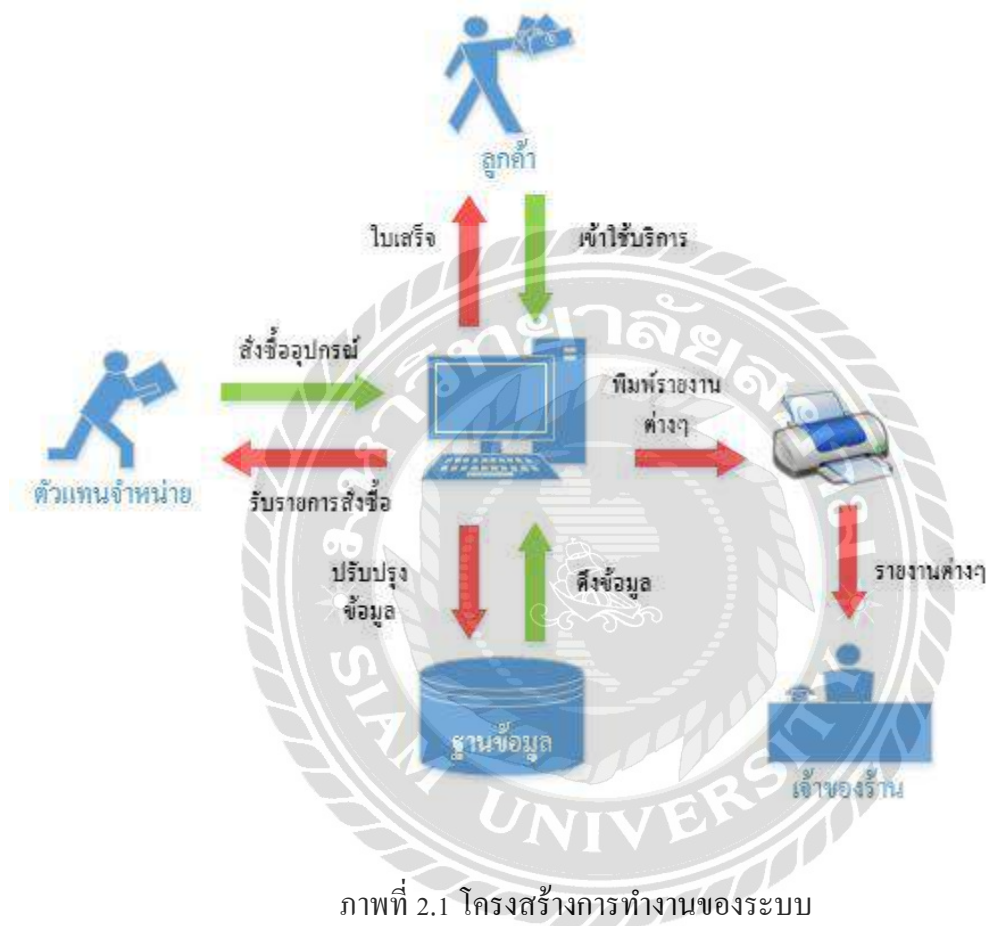
1. ช่วยในการบริหารงานภายในธุรกิจร้านขายของเล่น
2. ช่วยลดความซับซ้อนของข้อมูล
3. ช่วยลดปัญหาข้อมูลสูญหาย



## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### แนวความคิด



ภาพที่ 2.1 โครงสร้างการทำงานของระบบ

โครงสร้างการทำงานของระบบบริหารร้านขายของเล่น เป็นระบบการจัดการร้านขายของเล่น โดยใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2010 เป็นเครื่องมือในการพัฒนา และ โปรแกรม Microsoft SQL Server 2008 R2 เป็นฐานข้อมูล ระบบบริหารงานร้านขายของเล่น เป็นระบบที่มีการทำงาน แบ่งเป็น 7 ส่วนคือ 1. การจัดการข้อมูลพื้นฐาน 2. การขายสินค้า 3. การสั่งซื้อสินค้า 4. การรับรายการที่สั่งซื้อ 5. การจัดการข้อมูลสินค้าที่ชำรุด 6. การเคลมสินค้า 7. การออกรายงาน

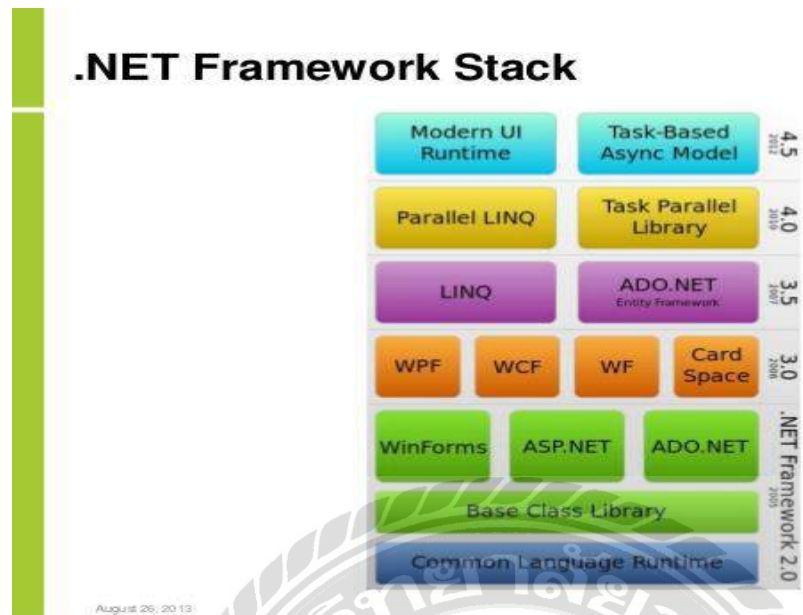
## ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

### 1. ระบบฐานข้อมูล (Database system)

ระบบฐานข้อมูล เป็นระบบที่รวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเข้าไว้ด้วยกันอย่างมีระบบ และข้อมูลต่างๆ ที่ชัดเจน ในฐานข้อมูลนั้นจะประกอบไปด้วยแฟ้มข้อมูลหลากหลายแฟ้มที่มีข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบและวิธีการใช้งานข้อมูลของฐานข้อมูลของฐานข้อมูลจะมีความแตกต่างออกไปจากแฟ้มข้อมูล และการใช้งานของฐานข้อมูลจะประกอบไปด้วยฐานข้อมูล Database Management System (DBMS) ซึ่งผู้ใช้ต้องใช้งานฐานข้อมูลผ่านทางระบบการจัดการฐานข้อมูล (ทวีรัตน์ นวลช่วย, 2557)

### 1. ประโยชน์ของฐานข้อมูล (Database Benefits)

- 1.1.1 ลดการเก็บข้อมูลที่ซ้ำซ้อน เพราะมีคนใช้ข้อมูลนี้หลายคน เมื่อใช้ระบบฐานข้อมูลจะช่วยลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลลงได้
- 1.1.2 รักษาความถูกต้องของข้อมูล เนื่องจากฐานข้อมูลมีเพียงฐานข้อมูลเดียวในกรณีที่มีข้อมูลชุดเดียวกันอยู่ ข้อมูลเหล่านี้จะต้องตรงกันด้วย และการแก้ไขข้อมูลจะแก้ไขให้ถูกต้องตรงตามกันหมด
- 1.1.3 การป้องกันและการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลก็จะทำได้สะดวก โดยสามารถทำได้โดยเฉพาะผู้ที่เกี่ยวข้องกับตัวฐานข้อมูลเท่านั้น



ภาพที่ 2.2 โครงสร้าง .NET Framework Stack

## .Net Framework

.NET Framework เป็นแพลตฟอร์มสำหรับพัฒนาซอฟต์แวร์ที่รองรับภาษาดอตเน็ตมากกว่า 40 ภาษา ซึ่งมี Library เป็นจำนวนมากสำหรับการเขียน โปรแกรม รวมถึงบริหารการดำเนินการของโปรแกรม บน .NET Framework โดย Library นั้นได้รวมถึงส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ การเชื่อมต่อฐานข้อมูล วิทยาการเข้ารหัสลับ อัลกอริทึม การเชื่อมต่อเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน โดย .NET Framework มีส่วนประกอบ ภายในแบ่งออกเป็น 3 ชั้นใหญ่ๆ คือ

1. **Programming Language:** เป็นรูปแบบของ ภาษา ที่ ออกแบบ มาเพื่อให้สามารถทำงาน ในสถานะที่เป็น .NET ได้โดยที่ทาง Microsoft ได้เปิดตัว ภาษาหลัก ๆที่จะใช้ ใน การพัฒนา บน .NET นี้ 3 ภาษา C# เป็น ภาษา ใหม่ที่ Microsoft พัฒนา มาจาก C++ กับ JAVA เป็น หลัก VB.NET เป็น ภาษา ที่ พัฒนา มาจาก Visual Basic ในเวอร์ชัน 6.0 JScript.net เป็น ภาษา ที่ พัฒนา มา จาก JScript ซึ่งเป็น JavaScript ในเวอร์ชัน ของ Microsoft

2. **Base Classes Library:** Library นั้นเปรียบเสมือน ชุดคำสั่งสำเร็จรูป ย่อยๆที่เพิ่มเข้ามา ซึ่ง ส่วนใหญ่จะเป็น ชุดคำสั่ง ที่ต้องใช้งานอยู่เป็นประจำ ดังนั้นจึงมีผู้คิดค้น เครื่องอำนวยความสะดวก ในการเขียนโปรแกรม ซึ่ง Library ใน ภาษา ต่างๆส่วนใหญ่จะอยู่ใน รูปแบบไฟล์ incould แต่ถ้าเป็น

ASP สิ่งที่เป็น library ก็คือ component ต่างๆนั่นเอง ซึ่งภายในระบบ .NET จะสร้างสิ่งที่เรียกว่าเป็น Library พื้นฐานขึ้น ทำให้ไม่ว่าจะใช้ ภาษา ใดในการพัฒนา โปรแกรม ก็สามารถที่จะเรียกใช้ Library ที่เป็นตัวเดียวกันได้หมด

**3. Common Language Runtime (CLR) :** นับเป็น สิ่งสำคัญ แรกสุดของระบบ .NET นี้ก็ว่าได้เพราะ CLR ที่ว่านี้มีหน้าที่ทำให้ โปรแกรมที่เขียนขึ้นมาด้วย ภาษาต่างๆกัน กลายเป็น ภาษา รูปแบบ มาตรฐาน เดียวกัน ทั้งหมด เราเรียก ภาษา ที่ว่านี้ว่า Intermediate language (IL) ซึ่งเมื่อต้องการที่จะรัน โปรแกรม ใด CLR ที่ว่านี้จะ ตรวจสอบ เครื่องที่รันว่ามี สภาพแวดล้อม การทำงาน เช่นใดหลังจากนั้นก็ จะ คอมไพล์ เป็น โปรแกรม ที่เหมาะสมต่อ การทำงาน ของเครื่องนั้น ทำให้เราสามารถใช้งาน โปรแกรม ต่างๆ ได้อย่างมี ประสิทธิภาพสูงสุด ในแต่ละเครื่อง (<http://programmai.blogspot.com/p/net-framework.html>, 2554)

#### เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

จากการที่คณะผู้จัดทำได้ศึกษาข้อมูลในการพัฒนาระบบสต็อกอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ พบว่ามีเว็บไซต์ที่มีข้อมูลเกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบสต็อกเป็นจำนวนมาก ทางคณะผู้จัดทำจึงได้ทำการเลือกเว็บไซต์บางส่วนเพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบ ดังนี้



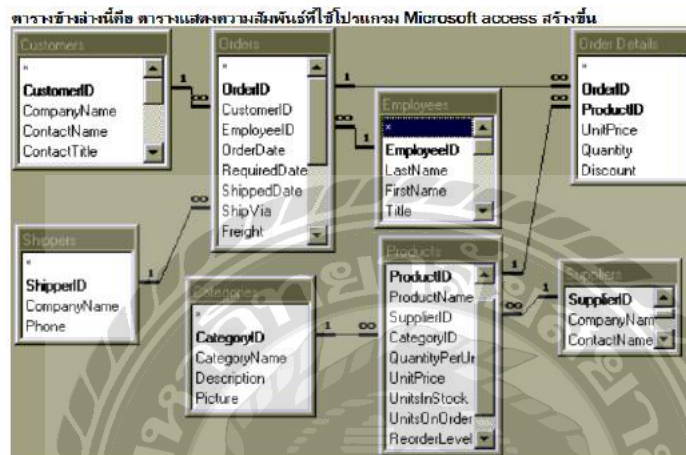
ภาพที่ 2.3 <https://www.page365.net/stock/>

เว็บไซต์เกี่ยวกับการจัดการสต็อกสินค้าและการซื้อสินค้า มีการลงรายละเอียดการจัดการสินค้าคงคลังให้มีประสิทธิภาพ



## ตัวอย่างของ Relation schema ของ Northwind

1. **Categories** (CategoryID, CategoryName, Description, Picture)
2. **Customers** (CustomerID, CompanyName, ContactName, ContactTitle, Address, City, Region, PostalCode, Country, Phone, Fax)
3. **Employees** (EmployeeID, LastName, FirstName, Title, BirthDate, HireDate, Address, City, Region, PostalCode, Country, HomePhone, Extension, Photo, Notes, ReportsTo)
4. **Products** (ProductID, ProductName, SupplierID, CategoryID, QuantityPerUnit, UnitPrice, UnitsInStock, UnitsOnOrder, ReorderLevel, Discontinued)
5. **Shippers** (ShipperID, CompanyName, Phone)
6. **Suppliers** (SupplierID, CompanyName, ContactName, ContactTitle, Address, City, Region, PostalCode, Country, Phone, Fax, Homepage)
7. **Orders** (OrderID, CustomerID, EmployeeID, OrderDate, RequiredDate, ShippedDate, ShipVia, Freight, ShipName, ShipAddress, ShipCity, ShipRegion, ShipPostalCode, ShipCountry)
8. **Order Details** (OrderID, ProductID, UnitPrice, Quantity, Discount)



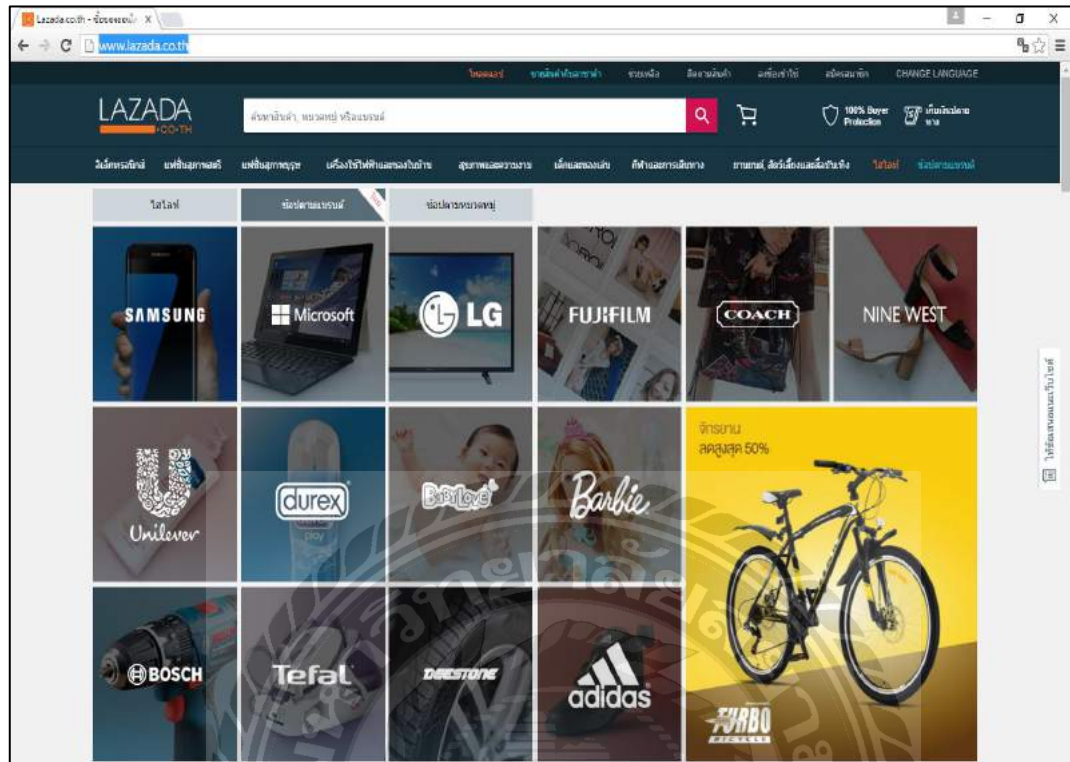
ภาพที่ 2.4 <http://www.thaiall.com/learn/sader.html>

เว็บไซต์เกี่ยวกับการออกแบบฐานข้อมูล ส่วนประกอบของ E-R Model การกำหนด Entity การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ Relationship ในออกแบบฐานข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Microsoft Access ในการออกแบบ

The screenshot displays a Thai software marketplace interface. On the left, there's a section for Microsoft Visual Studio Ultimate, including a description in Thai and a screenshot of the 'MFC Application Wizard' dialog box. The dialog box shows options for 'Application Type' (Single document, Multiple documents, Dialog based) and 'Project style' (MFC standard, Windows Explorer, Visual Studio, Office). In the center, there's a green 'ดาวน์โหลด' (Download) button and a circular progress indicator showing '6' and '595 โหลด' (595 Downloads). Below this are social media icons for Facebook, Twitter, Google+, and Line. On the right, there's a section titled 'การดาวน์โหลดอันดับสูงสุด' (Most Downloaded) listing software like Notepad++, Java Runtime Environment, Dev-C++, and Visual Studio 2013. A large watermark of a university seal is overlaid on the bottom half of the image.

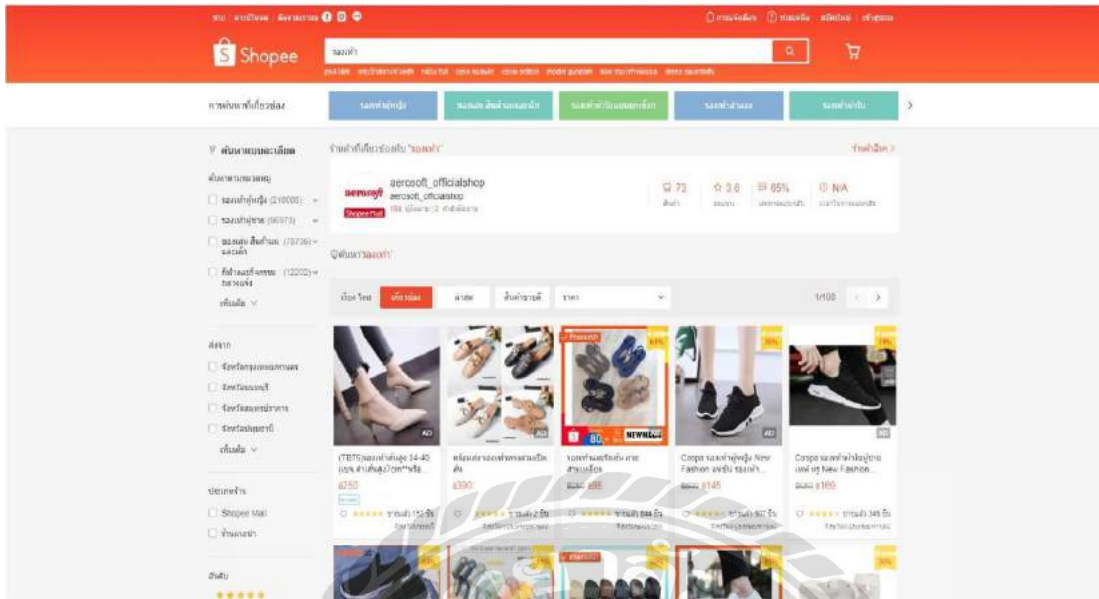
ภาพที่ 2.5 <https://th.softonic.com/>

เว็บไซต์ที่ให้บริการดาวน์โหลด ซอฟต์แวร์หลายโปรแกรม มีทั้งโปรแกรมสำหรับวินโดวส์และโปรแกรมสำหรับการทำงานด้วยระบบเว็บไซต์



ภาพที่ 2.6 <http://www.lazada.co.th/>

เป็นเว็บไซต์เกี่ยวกับการขายสินค้าออนไลน์ โดยเว็บไซต์มีการจัดแยกประเภทหมวดหมู่สินค้า มีระบบสมัครสมาชิกสำหรับลูกค้า ระบบการค้นหาสินค้า การเลือกชมเลือกซื้อสินค้า และลูกค้าสามารถสั่งซื้อสินค้าผ่านทางเว็บไซต์ได้



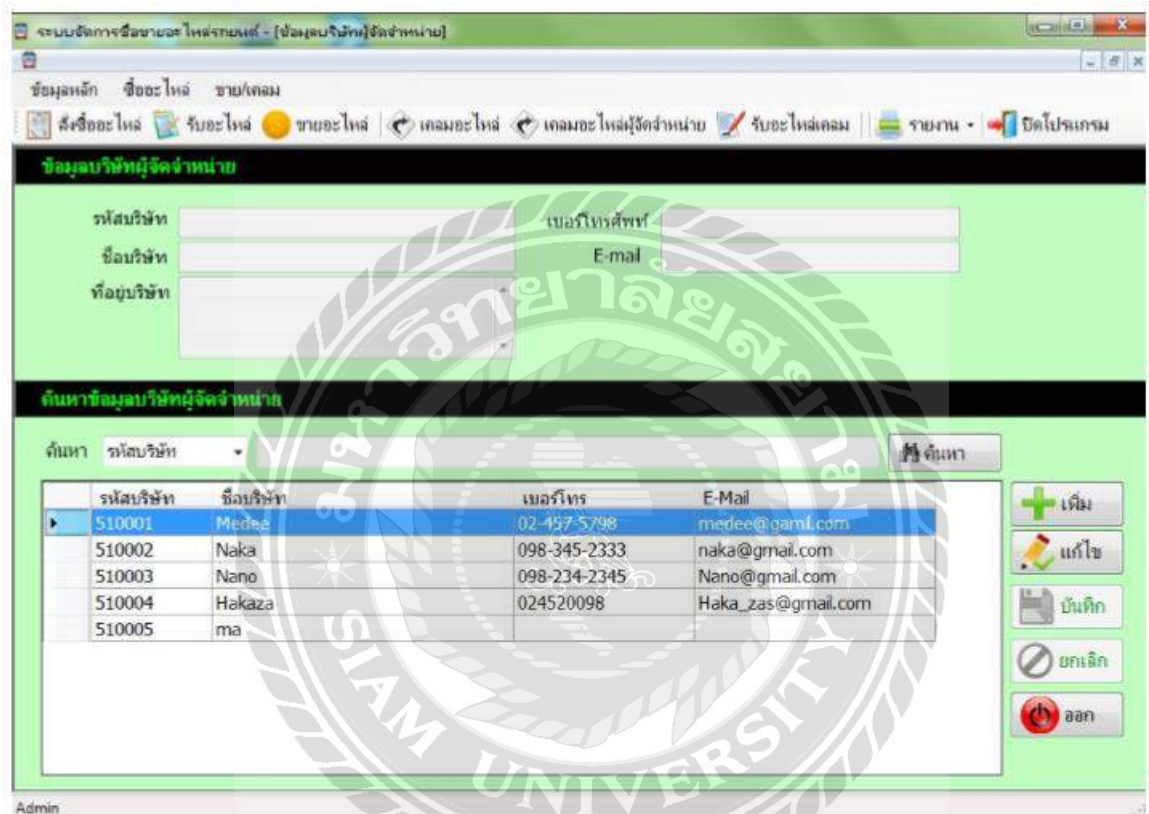
ภาพที่ 2.7 <https://shopee.co.th>

เป็นเว็บไซต์จำหน่ายรองเท้าประเภทต่างๆ มีการสั่งซื้อรองเท้าในราคาที่ถูก มีการสมัครสมาชิกเพื่อทำการล็อกอินเข้าไปใช้งานเว็บไซต์ มีการแยกประเภทสินค้าไว้เป็นส่วน



### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การจะพัฒนาระบบต้องมีการศึกษาข้อมูลระบบงานเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สามารถพัฒนาระบบงานใหม่ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยใช้ระบบงานเดิมในการเป็นตัวอย่างการพัฒนาเพื่อให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น



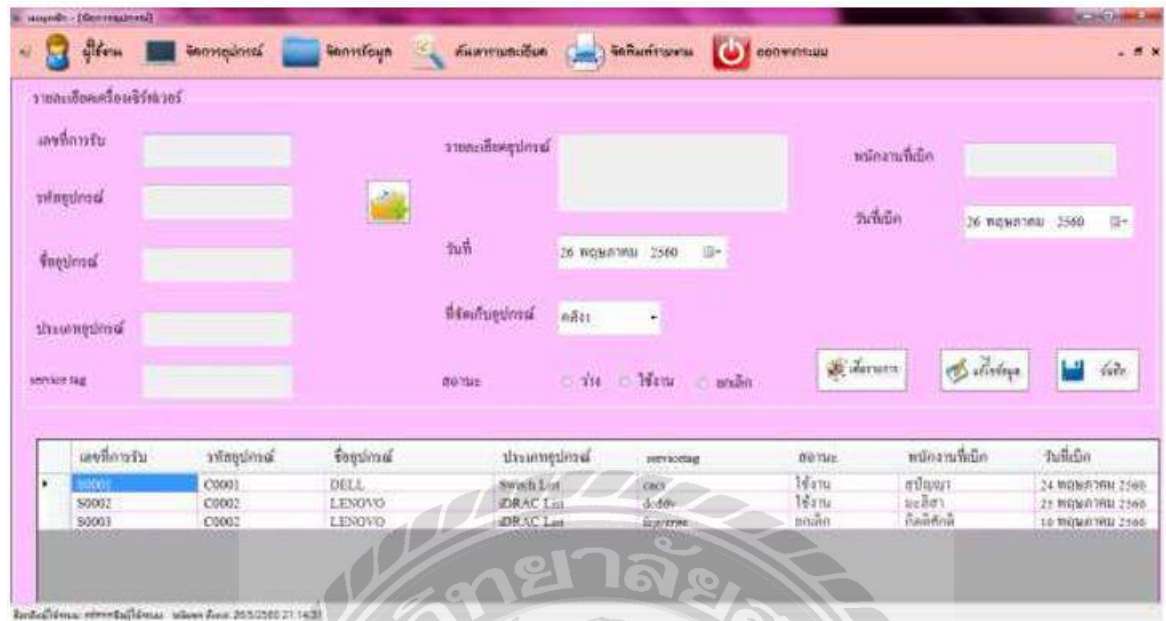
ภาพที่ 2.8 ระบบร้านขายอะไหล่รถยนต์

สุภัทสรุ เสาแก้ว อรรถพล ชัยชูเชิด และนิรินทร์ ชุนหจันทร์ (2560) ภาควิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม ได้พัฒนาระบบร้านขายอะไหล่รถยนต์ เพื่ออำนวยความสะดวก และช่วยลดความผิดพลาด ซ้ำซ้อนของข้อมูลในการทำงาน ผู้พัฒนาใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2012 ในการพัฒนา และโปรแกรม Microsoft SQL Server 2008 R2 ในการจัดการฐานข้อมูล



ภาพที่ 2.9 ระบบตรวจนับสินค้าคงคลัง บนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์มือถือ

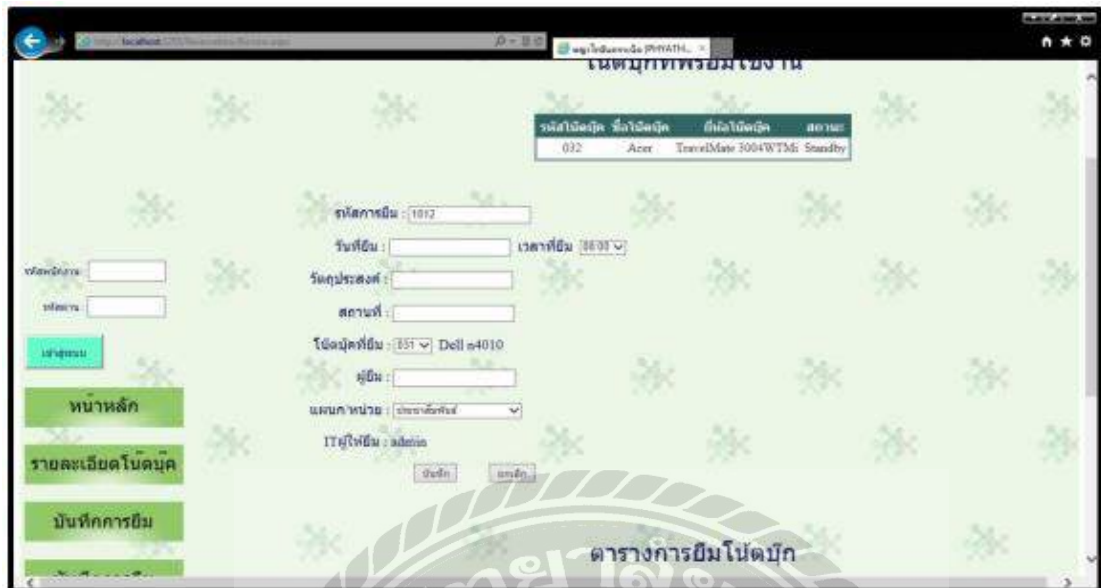
ศรัณย์ ฤทัยวัฒน์ และอดิศร แสงสวาสดี (2559) ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม ได้พัฒนาระบบตรวจนับสินค้าคงคลัง บนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์มือถือ เพื่อศึกษาถึงความเหมาะสมในการเลือกใช้งานซอฟต์แวร์สำหรับการพัฒนาระบบตรวจนับสินค้าคงคลังบนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์มือถือ ผู้พัฒนาใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2008 ในการพัฒนา และโปรแกรม Microsoft SQL Server 2008 ในการจัดการฐานข้อมูล



ภาพที่ 2.10 ระบบบริหารจัดการสต็อกเครื่องเซิร์ฟเวอร์ บริษัท โปรอิมเมจฯ จำกัด

มะลิสา สมรฤทธิ์ สุปัญญา ดอกสันเทียะ และชนัมพร รัตนาภิรมย์ (2559) ภาควิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม ได้พัฒนาระบบบริหารจัดการสต็อกเครื่องเซิร์ฟเวอร์ บริษัท โปรอิมเมจฯ จำกัด เพื่อจัดเก็บข้อมูลอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์ เซิร์ฟเวอร์ และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ผู้พัฒนาใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2010 ในการพัฒนา และโปรแกรม Microsoft SQL Server 2008 R2 ในการจัดการฐานข้อมูล





ภาพที่ 2.11 ระบบการยืม-คืนโน้ตบุ๊กใน หน่วยสนับสนุนระบบสารสนเทศ โรงพยาบาลพญาไท 3

สันติ อิศระพานิชย์ (2556) ภาควิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม ได้พัฒนาระบบการยืม-คืน โน้ตบุ๊กในหน่วยสนับสนุนระบบสารสนเทศ โรงพยาบาลพญาไท 3 ให้เป็นระบบนำคอมพิวเตอร์มาใช้แทนที่การใช้กระดาษแบบเดิม ซึ่งลดความยุ่งยากซับซ้อน เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาเป็น โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2010 ในการพัฒนา และ โปรแกรม Microsoft SQL Server 2008 R2 ในการจัดการฐานข้อมูล



ภาพที่ 2.12 การพัฒนาเว็บไซต์ ศรีทิพย์ คลาสสิก สตีล

ศุภโชค พงษ์จิตปรีอาทร และธีระศักดิ์ ไชยยะ (2559) สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม โครงการพัฒนาเว็บไซต์ ศรีทิพย์ คลาสสิก สตีล เพื่อให้เว็บไซต์มีความทันสมัยมากขึ้น และยังสามารถทำงานได้กับทุกอุปกรณ์ สามารถเพิ่ม แก้ไข และลบ ข้อมูลได้โดยไม่ต้องทำการแก้ไขผ่านฐานข้อมูลโดยตรง และพัฒนาระบบโดยใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2010 และใช้โปรแกรม Microsoft SQL Server 2000 ในการจัดการฐานข้อมูล

### บทที่ 3

## การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม

### การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

จากการศึกษาข้อมูลและลักษณะการดำเนินงานของระบบขายของเล่น ทำให้พบปัญหาการดำเนินงานดังต่อไปนี้

1. การเก็บข้อมูลส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปของการบันทึกลงในกระดาษ ซึ่งอาจทำให้ข้อมูลชำรุดหรือเกิดการสูญหายได้ง่าย
2. การค้นหาข้อมูลสินค้าต้องใช้เวลาานพอสมควร เนื่องจากสืบค้นหาข้อมูลสินค้าย้อนหลังได้ยาก เพราะเอกสารนั้นมีจำนวนมาก
3. การตรวจสอบสินค้าคงเหลือยังมีความไม่แน่นอน เนื่องจากตรวจเช็คสินค้าคงเหลือผิดพลาดทำให้ไม่ทราบถึงยอดสินค้าคงเหลือที่แท้จริง
4. ปัญหาเกี่ยวกับการออกรายงานสรุปยอดต่างๆ เนื่องจากต้องไปค้นหาจากแฟ้มข้อมูลย้อนหลังก่อนแล้วจึงทำการจัดทำรายงาน ซึ่งมีความล่าช้า และขาดรูปแบบที่เป็นมาตรฐานทำให้ข้อมูลขาดความน่าเชื่อถือ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้จัดทำสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับเว็บไซต์ขายของเล่นว่ามีหลักการทำงานอย่างไรบ้าง เช่น การขายสินค้า การสั่งซื้อสินค้าจากผู้จัดจำหน่าย การเก็บรายละเอียดของสินค้าเพื่อที่คณะผู้จัดทำจะได้นำมาพัฒนาระบบเพื่อให้ความรวดเร็วยิ่งขึ้น มีการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนของข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต โดยเก็บข้อมูลจากเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการศึกษาหาข้อมูลและนำมาประยุกต์ใช้กับการพัฒนาเว็บไซต์ เก็บรวบรวมข้อมูลภาษาที่จะเขียนในระบบ ทั้งในอินเทอร์เน็ต และหนังสือที่เกี่ยวกับภาษา C# เพื่อนำข้อมูลมาช่วยในการออกแบบพัฒนาโปรแกรม

### การวิเคราะห์ระบบงาน

จากการที่คณะผู้จัดทำได้ศึกษาข้อมูลจากเว็บไซต์ขายของเล่นมาอย่างละเอียดทำให้ทราบถึงลักษณะการดำเนินงาน ปัญหาและความต้องการเพื่อให้สอดคล้องกับการทำงานของระบบ จึงได้ทำการวิเคราะห์รายละเอียดของระบบงานต่างๆ ได้ดังนี้

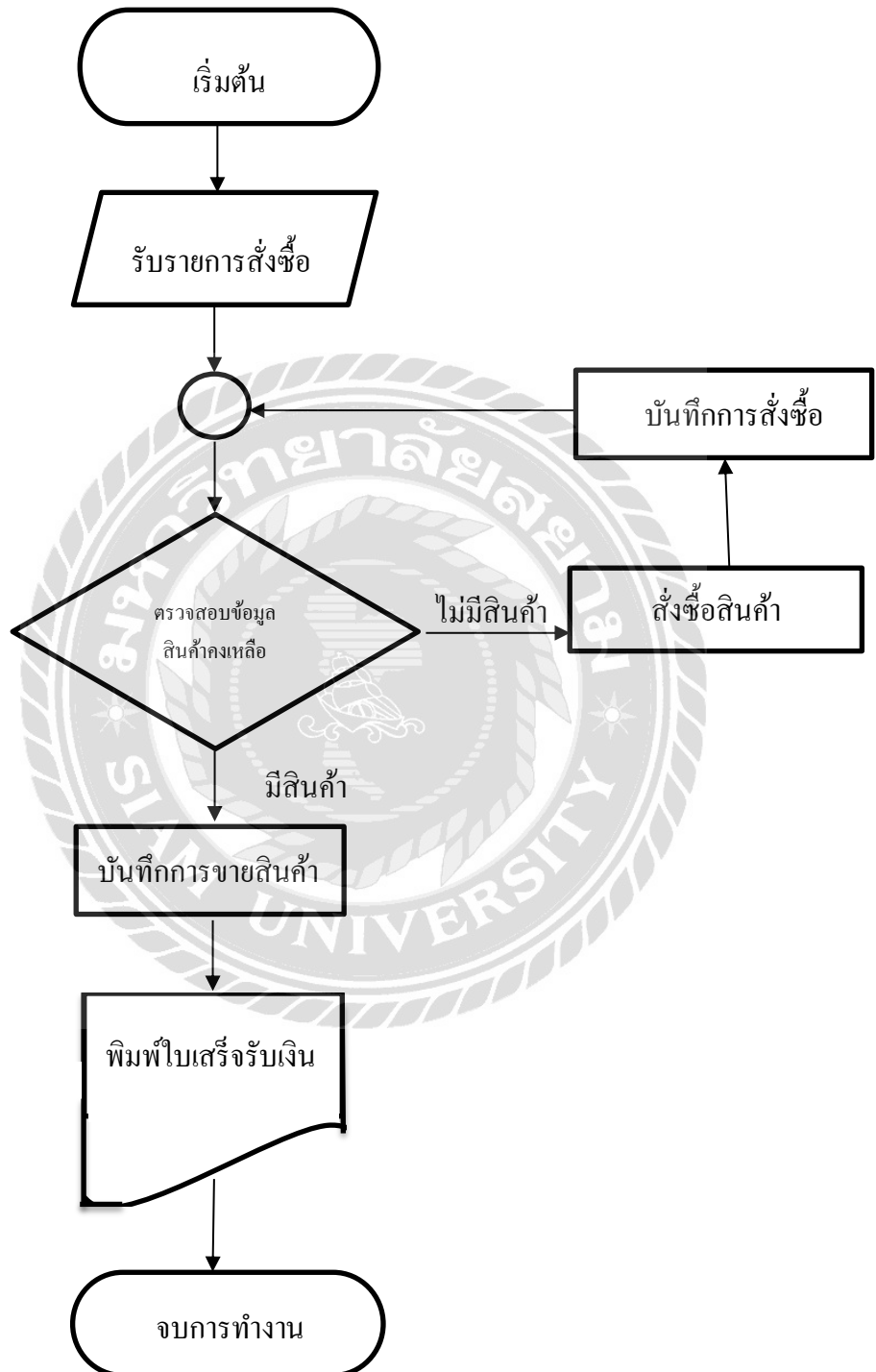
ตารางที่ 3.1 แสดงรายละเอียดของระบบงานปัจจุบัน

งานกิจกรรม/	รายละเอียดของงานกิจกรรม/	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ผู้รับผิดชอบ
การจัดเก็บข้อมูล ผู้ดูแลระบบ	จัดเก็บข้อมูลผู้ดูแลระบบลงสมุด บันทึก	สมุดบันทึกข้อมูล ผู้ดูแลระบบ	เจ้าของร้าน ผู้ดูแลระบบ
การจัดเก็บข้อมูล สินค้า	จัดเก็บบันทึกข้อมูลสินค้าลงในสมุด บันทึก	สมุดบันทึกข้อมูลสินค้า	ผู้ดูแลระบบ
การสั่งซื้อสินค้า	ทำการสั่งซื้อสินค้ากับผู้จัดจำหน่าย โดยตรง	ใบสั่งซื้อ	เจ้าของร้าน
การขายสินค้า	ขายสินค้าให้กับลูกค้าโดยตรงผู้ดูแล ระบบจะเก็บบันทึกข้อมูลการขายลง สมุดบันทึก	สมุดบันทึกการขาย สินค้า	ผู้ดูแลระบบ
การรับสินค้า	ผู้จัดจำหน่ายส่งสินค้ามาพร้อมกับ ใบสั่งซื้อผู้ดูแลระบบจะเก็บบันทึก ข้อมูลลงสมุดบันทึก	สมุดบันทึกการรับ สินค้า	เจ้าของร้าน ผู้ดูแลระบบ
การเช็คสต็อกสินค้า	ใช้การตรวจนับตามจำนวนสินค้า	สมุดบันทึกข้อมูลสินค้า	ผู้ดูแลระบบ
การเปลี่ยนคืนสินค้า	เปลี่ยนสินค้าจากสินค้าที่ผู้ดูแลระบบ ตรวจพบ	ใบเสร็จ	ผู้ดูแลระบบ

ตารางที่ 3.2 แสดงภาพปัญหาที่เกิดจากระบบงานในปัจจุบัน

งานกิจกรรม/	ปัญหา	ความต้องการ
การจัดเก็บ และบันทึกข้อมูลต่างๆ	ข้อมูลอาจตกหล่นไปบ้างเนื่องจากบันทึกลงสมุด หรือมีการจดซ้ำของผู้ดูแลระบบ	ทำการตรวจและจัดเก็บโดยข้อมูลไม่ตกหล่น เก็บข้อมูลรวดเร็ว และถูกต้อง
2การสั่งซื้อสินค้า .	1ใช้เวลานานในการค้นหาข้อมูล . ในการสั่งซื้อ 2ค้นหารายชื่อผู้จัดจำหน่ายได้ยาก .	สามารถค้นหาข้อมูลได้รวดเร็ว ถูกต้องและสะดวกในการค้นหา
ตรวจสอบสินค้าในสต็อก	ตรวจสอบคลังสินค้าทำได้ล่าช้า เนื่องจากสินค้ามีหลายประเภท	สามารถตรวจสอบสินค้าได้อย่างสะดวกและครบถ้วน สามารถจัดเรียงลำดับสินค้าเพื่อสะดวกในการค้นหา
การเปลี่ยนสินค้า	ทำได้ยาก เนื่องจากต้องเช็คหมายเลขสินค้าให้ตรงกับฐานข้อมูลในการทำการเปลี่ยนสินค้า	สามารถตรวจสอบหมายเลขสินค้าและสามารถดูรายละเอียดได้
การออกรายงาน	การสรุปยอดต่างๆ เป็นไปอย่างล่าช้าใช้เวลานาน การคำนวณ และรวบรวมข้อมูลยังผิดพลาด	สามารถออกรายงานได้อย่างรวดเร็ว รายงานที่ได้มีความถูกต้อง

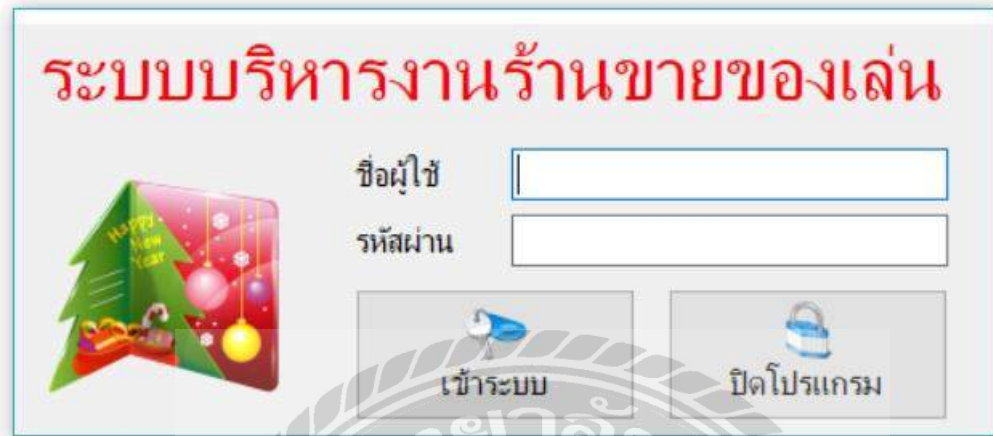
แผนผังการทำงานของระบบงานปัจจุบัน



ภาพที่ 3.1 แผนผังระบบงานปัจจุบัน

### การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม

#### การออกแบบส่วนนำข้อมูล



ระบบบริหารงานร้านขายของเล่น

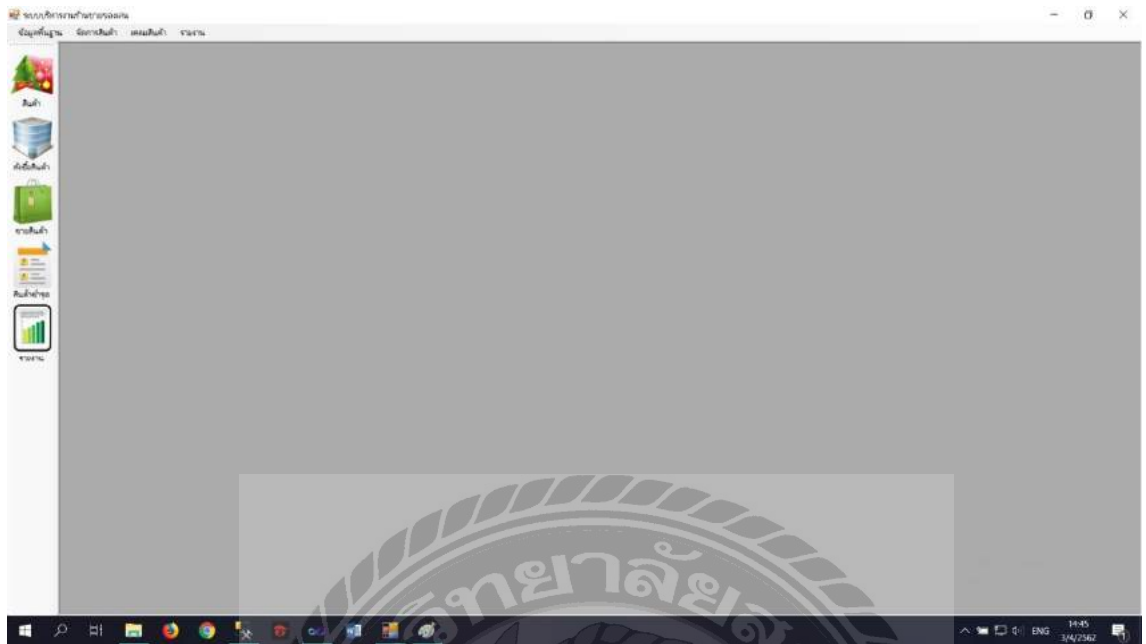
ชื่อผู้ใช้

รหัสผ่าน

ภาพที่ 3.2 หน้าจอเข้าสู่ระบบ

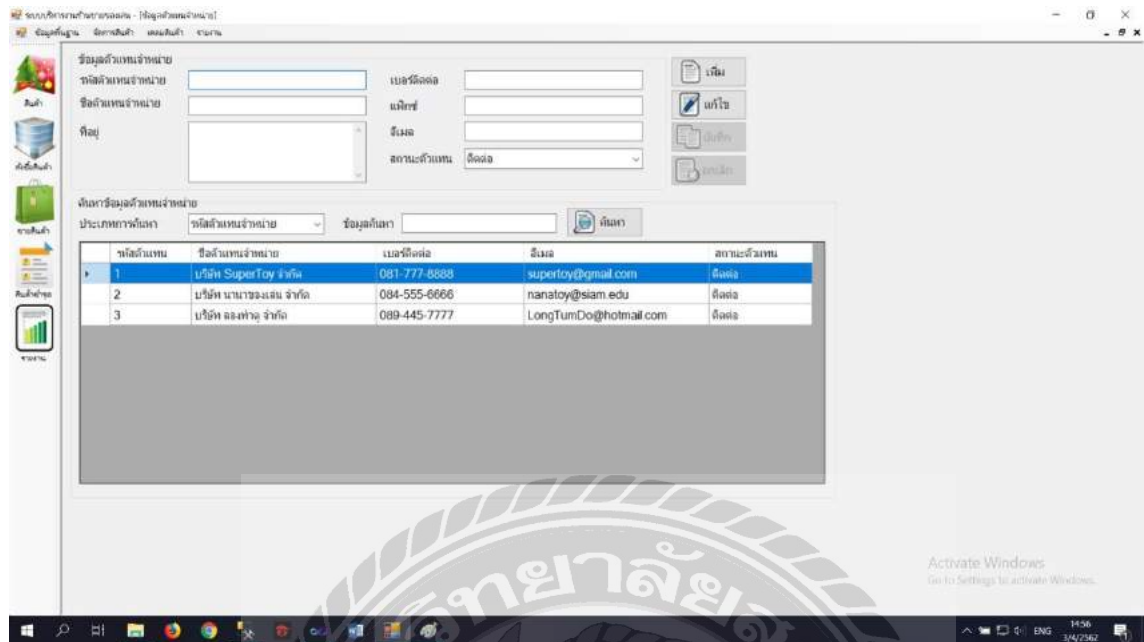
แสดงหน้าจอของการเข้าสู่ระบบ ของผู้ดูแลระบบมีการกรอกข้อมูลการเข้าสู่ระบบและพาสเวิร์ดสำหรับเข้าระบบ





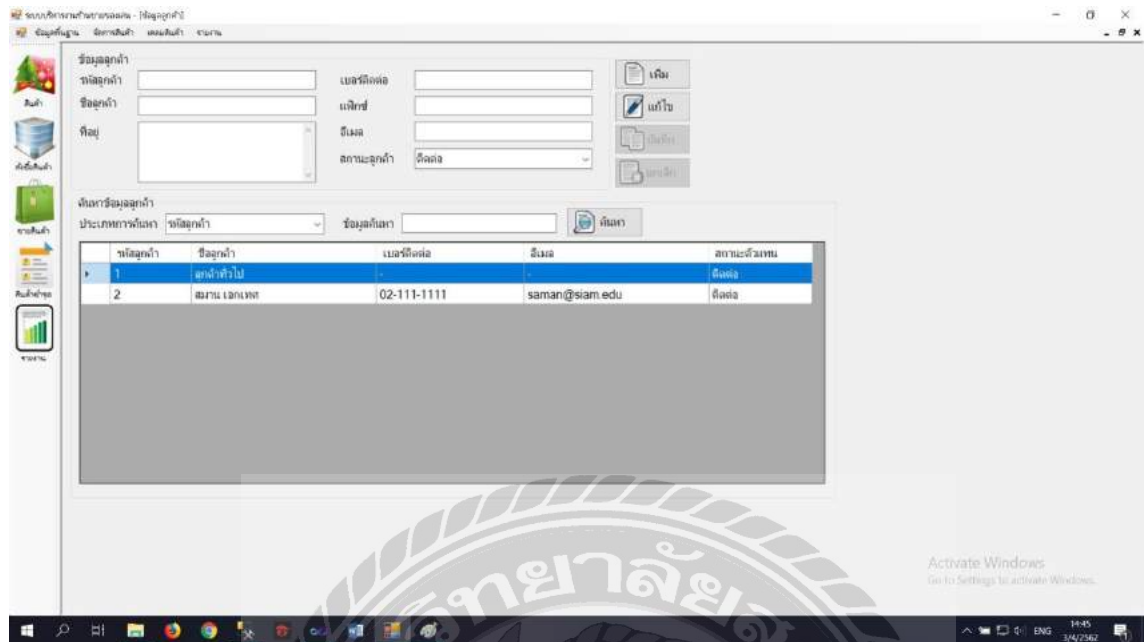
ภาพที่ 3.3 หน้าหลัก

แสดงหน้าเมนูในการเข้าใช้งานโปรแกรม โดยมีหน้าต่างๆ เช่น หน้าสินค้า หน้าสั่งซื้อสินค้า  
ขายสินค้า สินค้าชำรุด รายงาน



ภาพที่ 3.4 หน้าข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูลและแก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่ายโดยมีการเพิ่มข้อมูล เช่น รหัสตัวแทนจำหน่าย ชื่อตัวแทนจำหน่าย ที่อยู่ เบอร์ติดต่อ แฟกซ์ อีเมล สถานะตัวแทนจำหน่าย



ภาพที่ 3.5 หน้าข้อมูลลูกค้า

แสดงหน้าจอปรับปรุงแก้ไขข้อมูลลูกค้า เพื่อทำการแก้ไขข้อมูลลูกค้า ตลอดจนการเพิ่มข้อมูลลูกค้า

ระบบจัดการทรัพยากรบุคคล - ข้อมูลพนักงาน

ข้อมูลพนักงาน

รหัสพนักงาน:  เบอร์ติดต่อ:

ชื่อ-สกุลพนักงาน:  อีเมล:

ที่อยู่:

สถานะพนักงาน:

ตำแหน่งพนักงาน:

ชื่อผู้ใช้ระบบ:

รหัสผ่าน:

สิทธิ์พนักงาน:  พนักงาน  แอดมินระบบ

เพิ่ม

แก้ไข

ลบ

ลบถาวร

ค้นหาข้อมูลพนักงาน

ประเภทการเลือก:  ข้อมูลค้นหา:

ค้นหา

รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุลพนักงาน	เบอร์ติดต่อ	สิทธิ์พนักงาน	สถานะพนักงาน
1	ภรณ์พร มาไพศาลทรัพย์	0895064844	แอดมินระบบ	ทำงาน
2	จลล จงประเสริฐคุณ	0829854550	แอดมินระบบ	ทำงาน

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

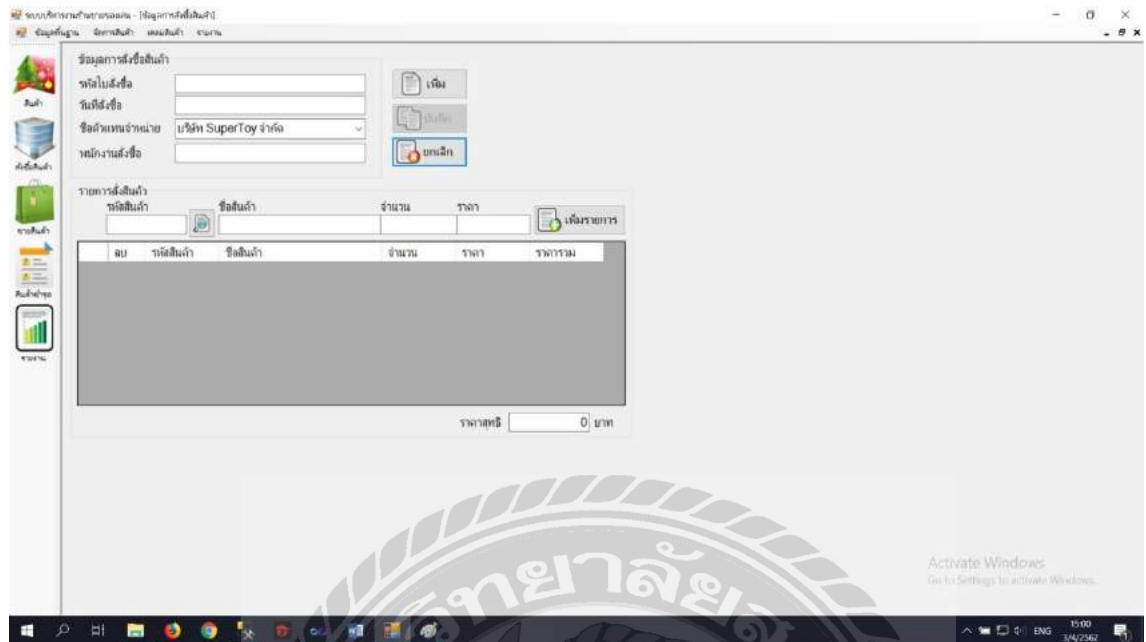
ภาพที่ 3.6 หน้าข้อมูลพนักงาน

แสดงการเพิ่มและแก้ไขข้อมูลของพนักงานโดยมีการใส่ข้อมูล เช่น รหัสพนักงาน ชื่อ-สกุล ที่อยู่ เลขบัตรประชาชน วัน/เดือน/ปีเกิด เบอร์ติดต่อ อีเมล สถานะพนักงาน ชื่อผู้ใช้งาน รหัสผ่าน สิทธิ์พนักงาน

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ตัวแทนจำหน่าย	จำนวนสินค้า	จำนวนรับซื้อ	จำนวนรวมเปลี่ยน	สถานะสินค้า
1	นมแม่ในขวด	บริษัท SuperToy จำกัด	20	0	0	ขาย
2	เครื่องเล่นแผ่น ทร Ar303	บริษัท SuperToy จำกัด	20	0	0	ขาย
3	ชุดเครื่องครัว Set A	บริษัท นานาจอสมณ์ จำกัด	50	0	0	ขาย
4	ชุดเกราะ Iron man สีแดง	บริษัท นานาจอสมณ์ จำกัด	70	0	0	ขาย
5	กล่องอาหารเด็ก	บริษัท SuperToy จำกัด	50	0	0	ขาย
6	กล่องของเล่นเด็ก	บริษัท ฮงทงซู จำกัด	0	0	0	ขาย

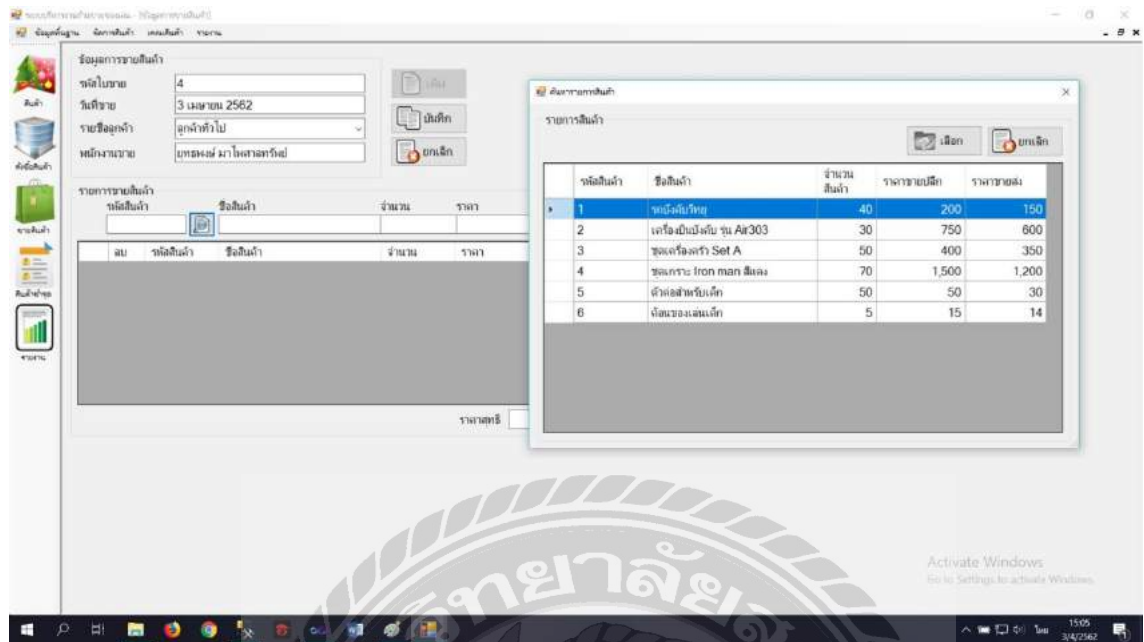
ภาพที่ 3.7 หน้าข้อมูลสินค้า

แสดงการเพิ่มและแก้ไขข้อมูลสินค้าโดยมีการใส่ข้อมูลสินค้า เช่น รหัสสินค้า ชื่อสินค้า รายละเอียดสินค้า ชื่อตัวแทนจำหน่าย ราคาทุน ราคาขายปลีก ราคาขายส่ง ราคารวม สถานะสินค้า และสามารถค้นหาข้อมูลสินค้าคงเหลือ



ภาพที่ 3.8 หน้าการสั่งซื้อสินค้า

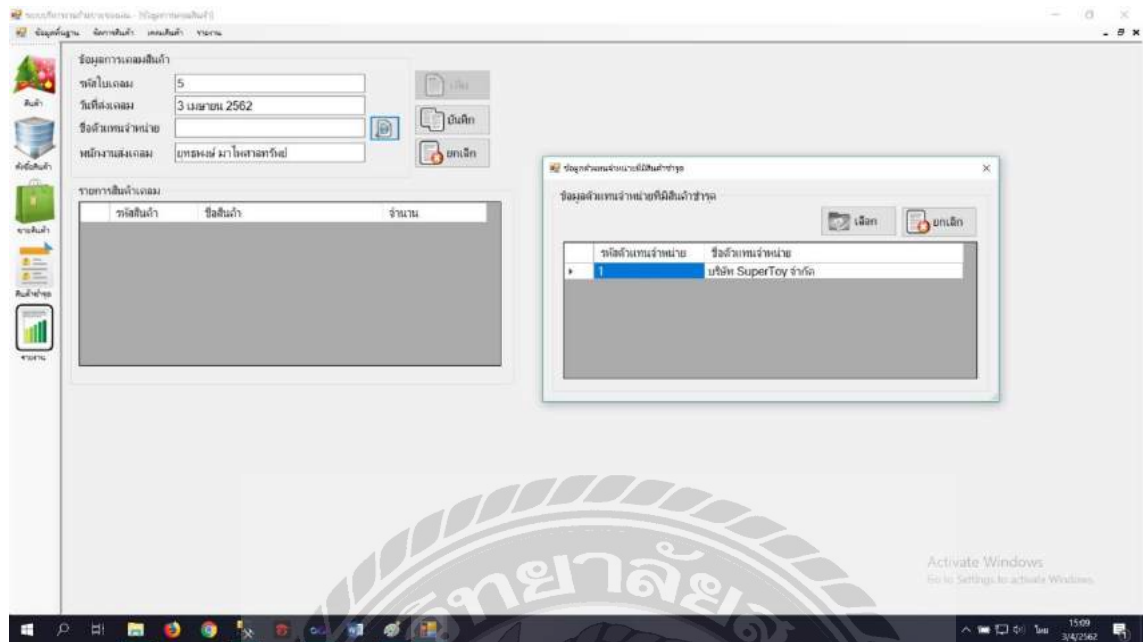
แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าโดยมีการใส่ข้อมูลเช่น รหัสใบสั่งซื้อ วันที่สั่งซื้อ ชื่อตัวแทนจำหน่าย พนักงานสั่งซื้อ รหัสสินค้า ชื่อสินค้า จำนวน ราคาสินค้า



ภาพที่ 3.9 หน้าจอข้อมูลการขายสินค้า

หน้าจอแสดงผลการขายสินค้ามีการพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน การคำนวณจำนวนเงิน รวมถึงการปรับจำนวนคงเหลือของสินค้าต่างๆ

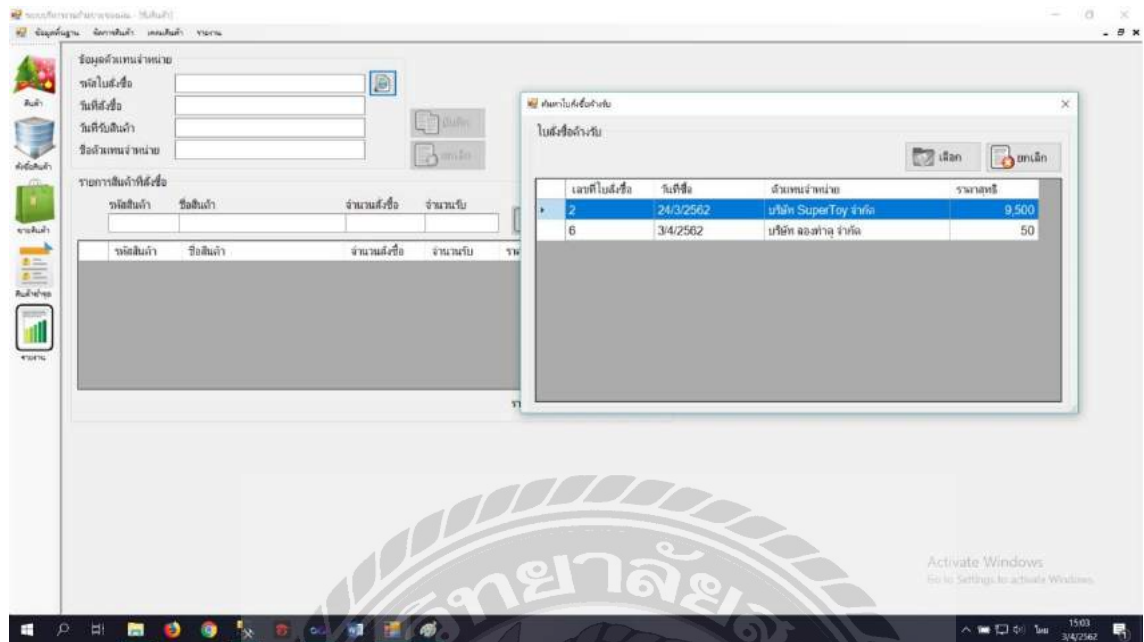




ภาพที่ 3.10 หน้าจอการเคลมสินค้า

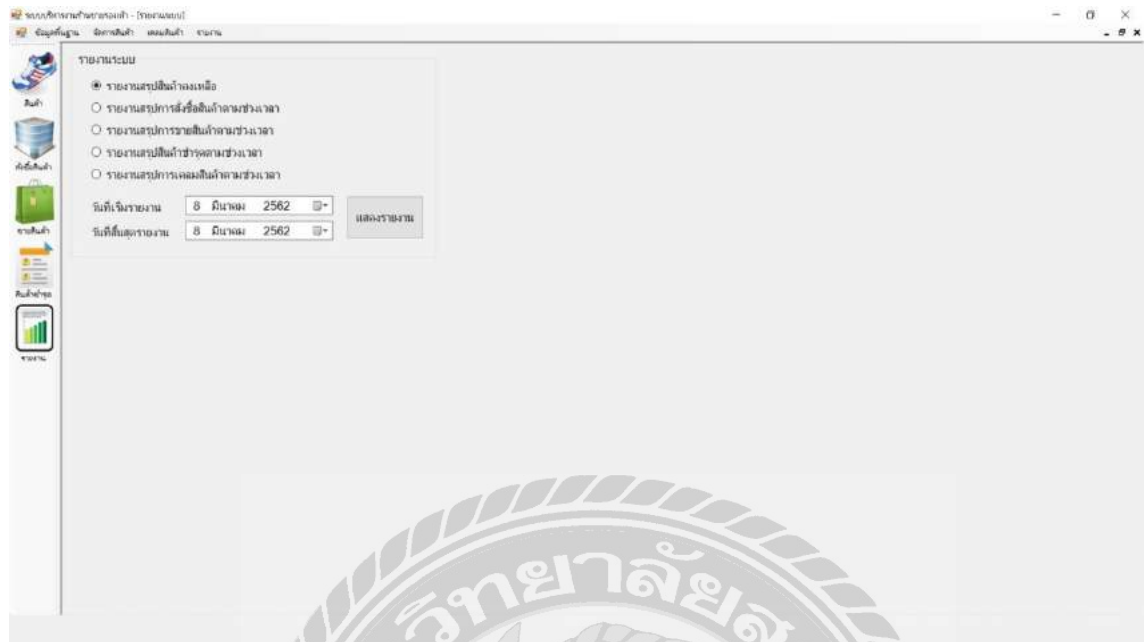
หน้าจอแสดงผลการเคลมรายการสินค้าโดยมีการแสดงข้อมูลต่างๆ เช่น รหัสใบเคลม วันที่ส่งเคลม ชื่อตัวแทนจำหน่าย พนักงานผู้ส่งเคลม





ภาพที่ 3.11 หน้าจอการรับสินค้า

หน้าจอแสดงผลการรับสินค้าหลังสั่งซื้อสินค้า โดยมีการแสดงข้อมูล รหัสใบสั่งซื้อ วันที่สั่งซื้อ วันที่รับสินค้า ชื่อตัวแทนจำหน่าย รหัสสินค้า ชื่อสินค้า จำนวนสินค้า ราคา




ภาพที่ 3.12 หน้าจอการออกรายงาน

หน้าจอแสดงเมนูการออกรายงานต่างๆ โดยมีกรแบ่งประเภทของรายงาน รวมถึงมีการกำหนดวันที่ออกรายงาน



การออกแบบส่วนผลลัพธ์

<b>บริษัท มีติ จำกัด</b> 57 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10160 โทร. 02-123-2332 โทรสาร. 02-123-2333				
<b>สรุปรายการขายสินค้า</b> รายงานประจำวันที่ ๑ เมษายน 2562				
รหัสสินค้า	รายการ	จำนวนขาย	ราคาขาย	ราคารวม
<b>ยอดรวมสุทธิ</b>				



ภาพที่ 3.13 รายงานสรุปรายการขายสินค้า

หน้าจอแสดงรายงานสรุปรายการขายสินค้า โดยมีการแสดงรหัสสินค้า รายการสินค้า จำนวน  
 สินค้าขายออก ราคาขาย ราคารวม

**บริษัท มีดี จำกัด**  
57 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10160  
โทร. 02-123-2332 โทรสาร. 02-123-2333

---

**สรุปยอดสั่งซื้อสินค้า**  
รายงานประจำวันที่ 9 เมษายน 2562

บริษัท SuperToy จำกัด

รหัสสินค้า	รายการ	จำนวนซื้อ	ราคาซื้อ	ราคารวม
1	รถบังคับวิทยุ	10	100	1,000
2	เครื่องบินบังคับ รุ่น Air303	5	500	2,500
5	ตัวต่อสำหรับเด็ก	13	20	260
ราคารวม				3,760
ยอดสั่งซื้อสุทธิ				3,760

ภาพที่ 3.14 รายงานสรุปยอดการสั่งซื้อสินค้า

หน้าจอแสดงข้อมูลสรุปการสั่งซื้อสินค้าต่างๆเพื่อนำไปขายต่อให้กับลูกค้า โดยมี รหัสสินค้า รายการสินค้า จำนวนที่สั่งซื้อ ราคาซื้อ ราคารวม

<b>บริษัท มีดี จำกัด</b> 57 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10160 โทร. 02-123-2332 โทรสาร. 02-123-2333				
<b>สรุปยอดสินค้าคงเหลือ</b> รายงานประจำวัน ที่ 9 เมษายน 2562				
<b>บริษัท SuperToy จำกัด</b>				
รหัสสินค้า	รายการ	จำนวน สินค้าคงเหลือ	จำนวน สินค้าชำรุด	จำนวน สินค้าส่งเคลม
1	รถบังคับวิทยุ	40	0	5
2	เครื่องบินบังคับ รุ่น Air303	35	0	0
5	ตัวต่อสำหรับเด็ก	49	0	0
<b>บริษัท นานาของเล่น จำกัด</b>				
รหัสสินค้า	รายการ	จำนวน สินค้าคงเหลือ	จำนวน สินค้าชำรุด	จำนวน สินค้าส่งเคลม
3	ชุดเครื่องครัว Set A	50	0	0
4	ชุดเกราะ Iron man สีแดง	58	0	0
7	คิวบัส	40	0	0
<b>บริษัท ลองท่าดู จำกัด</b>				
รหัสสินค้า	รายการ	จำนวน สินค้าคงเหลือ	จำนวน สินค้าชำรุด	จำนวน สินค้าส่งเคลม
6	ก้อนของเล่นเด็ก	80	0	0

ภาพที่ 3.15 รายงานสรุปสินค้าคงเหลือ

หน้าจอบันทึกสรุปสินค้าคงเหลือภายในสต็อกสินค้า โดยมีกรแสดงรหัสสินค้า รายการสินค้าคงเหลือ จำนวนสินค้าคงเหลือ จำนวนสินค้าชำรุด จำนวนสินค้าส่งเคลม


**บริษัท มีดี จำกัด**  
57 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10160  
โทร. 02-123-2332 โทรสาร. 02-123-2333

---

**สรุปยอดสินค้าชำรุด**  
รายงานประจำวันที่ 9 เมษายน 2562

บริษัท SuperToy จำกัด

รหัสสินค้า	รายการ	จำนวนสินค้าชำรุด
1	รถบังคับวิทยุ	5



ภาพที่ 3.16 สรุปยอดสินค้าชำรุด

หน้าจอแสดงสรุปสินค้ายอดสินค้าชำรุด โดยมีการแสดงรหัสสินค้า รายการสินค้า จำนวนสินค้าชำรุด


**บริษัท มีดี จำกัด**  
 57 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10160  
 โทร. 02-123-2332 โทรสาร. 02-123-2333

---

**สรุปยอดเคลมสินค้า**  
 รายงานประจำวันที่ 9 เมษายน 2562

บริษัท SuperToy จำกัด

รหัสสินค้า	รายการ	จำนวนเคลม
1	รถบังคับวิทยุ	5

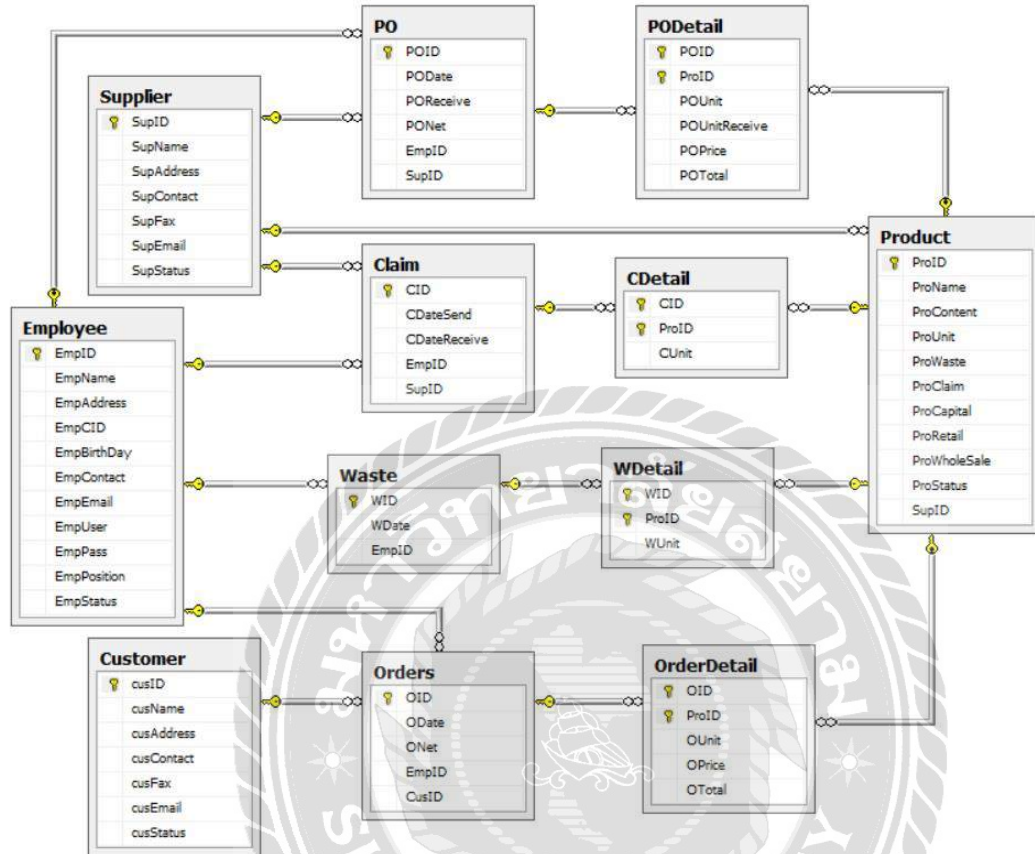


ภาพที่ 3.17 สรุปยอดเคลมสินค้า

หน้าจอแสดงสรุปยอดการเคลมสินค้า โดยมีการแสดงรหัสสินค้า รายการสินค้า จำนวนสินค้าส่งเคลม



### 3. การออกแบบฐานข้อมูล



ภาพที่ 3.18 การแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูล

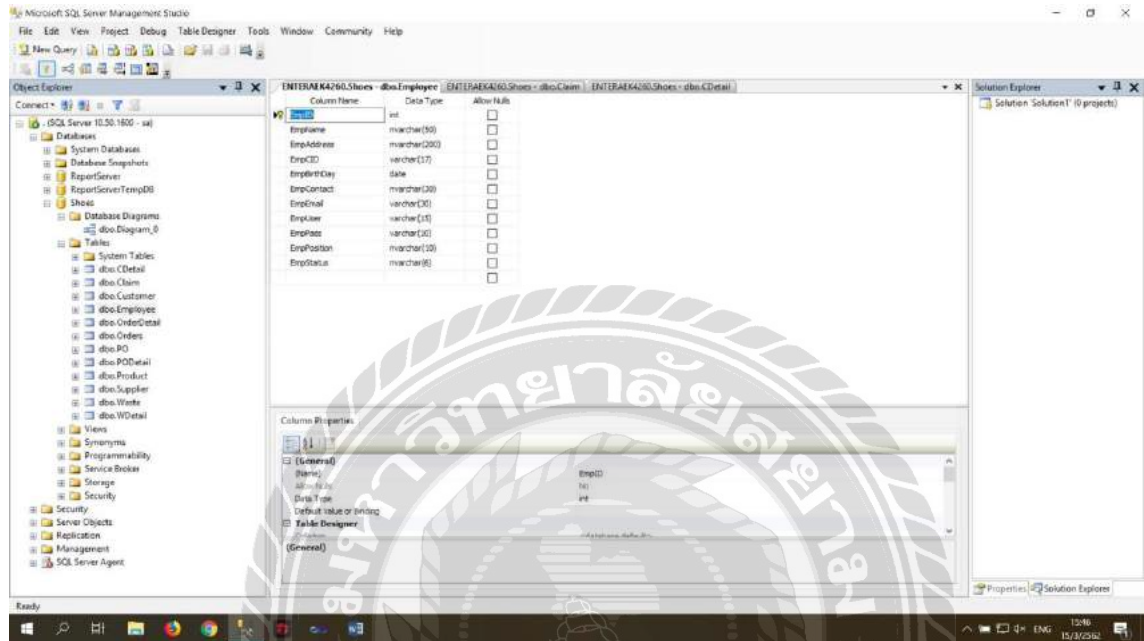


ตารางที่ 3.3 แสดงรายละเอียดของระบบงานปัจจุบัน

ชื่อตาราง	คำอธิบาย
Product	ตารางสินค้า
Employee	ตารางข้อมูลพนักงาน
Customer	ตารางข้อมูลลูกค้า
Supplier	ตารางข้อมูลผู้จัดจำหน่าย
Orders	ตารางข้อมูลการขาย
OrderDetail	ตารางรายละเอียดการขาย
Waste	ตารางข้อมูลสินค้าชำรุด
WDetail	ตารางรายละเอียดสินค้าชำรุด
Claim	ตารางรายช้อมูลเคลมสินค้า
CDetail	ตารางรายละเอียดเคลมสินค้า
PO	ตารางข้อมูลการซื้อ
PODetail	ตารางรายละเอียดการซื้อ

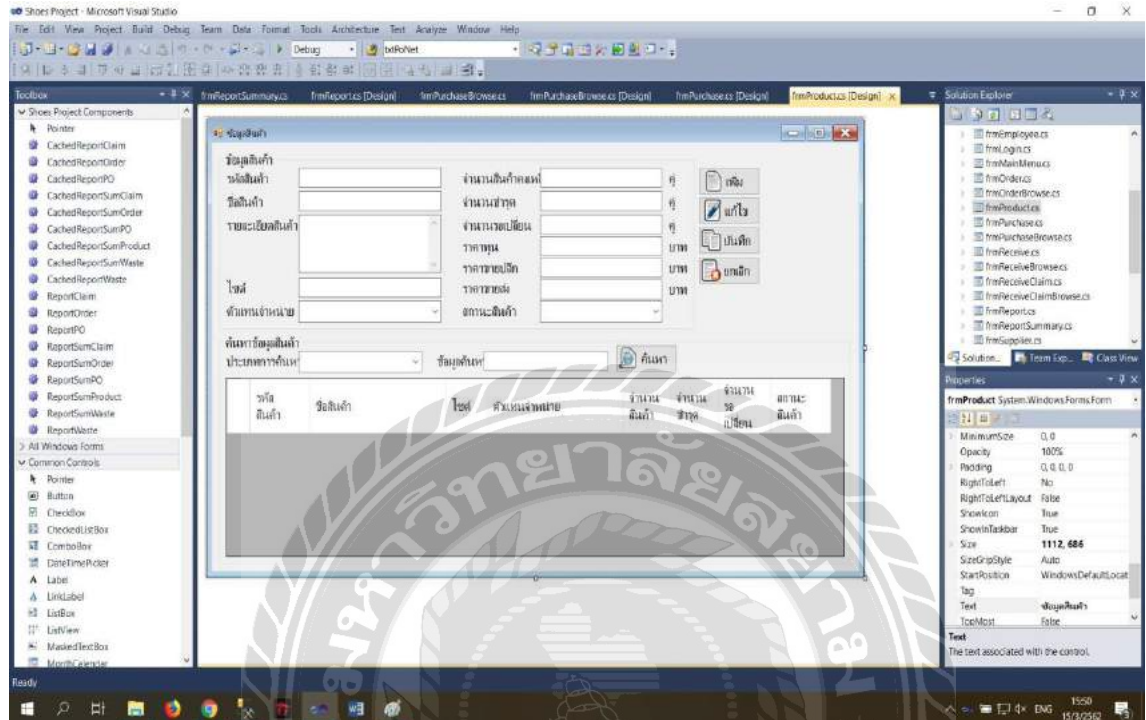
## 4 การพัฒนาโปรแกรม

### 4.1 การออกแบบฐานข้อมูล โดยใช้โปรแกรม Microsoft SQL Server 2008 R2



ภาพที่ 3.19 การออกแบบฐานข้อมูล

## 4.2 การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ โดยใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2010



ภาพที่ 3.20 การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ระบบ

### 4.3 การเขียนโปรแกรมติดต่อกับฐานข้อมูลด้วยภาษา C#

```

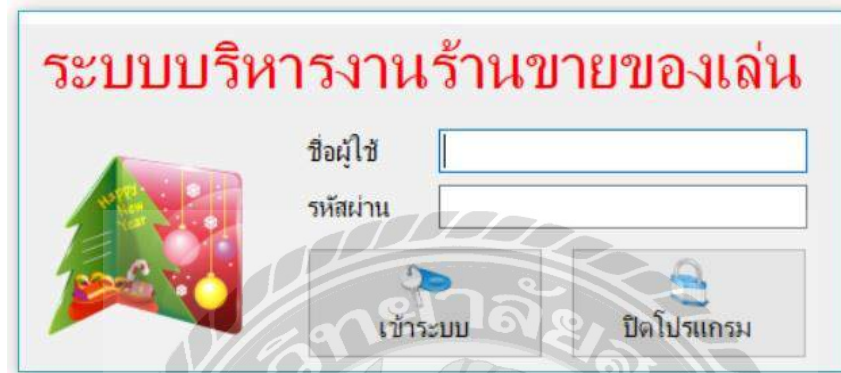
72     }
73
74     private void frmProduct_Load(object sender, EventArgs e)
75     {
76         this.WindowState = FormWindowState.Maximized;
77         cboProduct.SelectedIndex = 0;
78         cboSearch.SelectedIndex = 0;
79         LockData(true);
80         btnSave.Enabled = true;
81
82         string sql = "select * from Product";
83         daProduct = new SqlDataAdapter(sql, Program.cn);
84         dsProduct.Fill(ds, "Product");
85         sqCommandBuilder = new SqlCommandBuilder(daProduct);
86         cboSupplier.DataSource = dsProduct.Tables["Supplier"];
87         ViewProduct();
88
89         sql = "select SupID, SupName, SupStatus from Supplier";
90         dsSupplier = new SqlDataAdapter(sql, Program.cn);
91         dsSupplier.Fill(ds, "Supplier");
92
93         dsSup = new DataView(ds.Tables["Supplier"]);
94         cboSupName.DataSource = dsSup;
95         cboSupName.DisplayMember = "SupName";
96         cboSupName.ValueMember = "SupID";
97     }
98
99     private void btnAdd_Click(object sender, EventArgs e)
100    {
101        ClearData();
102        LockData(false);
103        btnSave.Enabled = true;
104        dsSup.RowFilter = "SupStatus='New'";
105
106        int rowID = ds.Tables["Product"].Rows.Count;
107
108        if (rowID == 0) rowID = 1;
    
```

ภาพที่ 3.21 แสดงการเขียนโปรแกรมเพื่อใช้ติดต่อกับฐานข้อมูล

## บทที่ 4

### ผลการปฏิบัติตามโครงการ

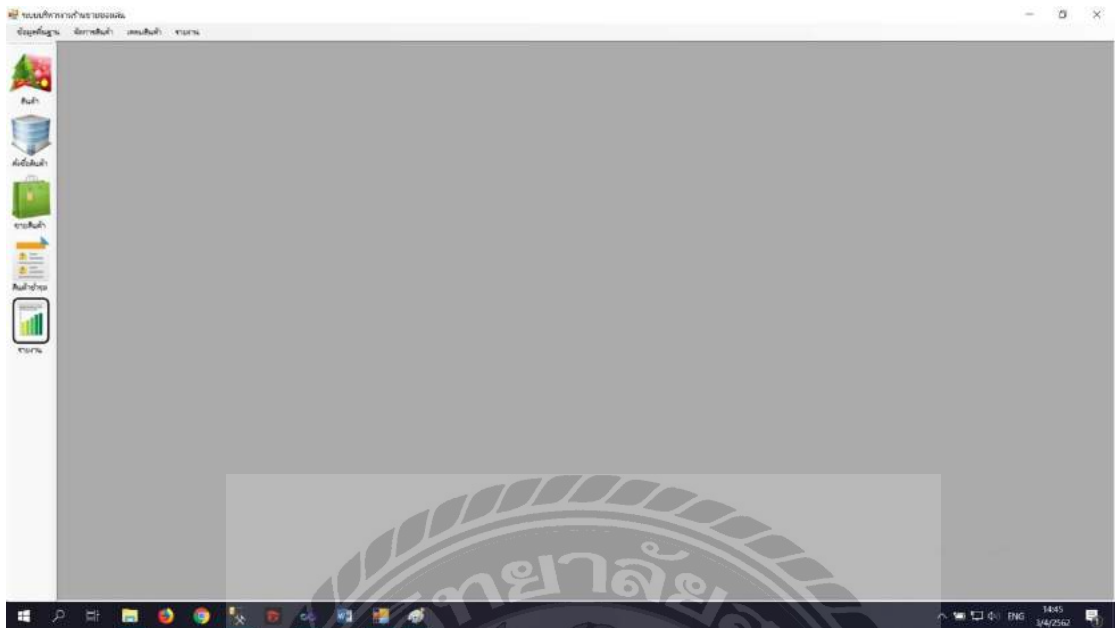
#### ขั้นตอนการปฏิบัติงาน



ภาพที่ 4.1 หน้าจอเข้าสู่ระบบ

หน้าแรกสำหรับการใช้งานระบบคือการเข้าโปรแกรมผ่านทาง การ Login ซึ่งมีขั้นตอนการปฏิบัติงานดังนี้

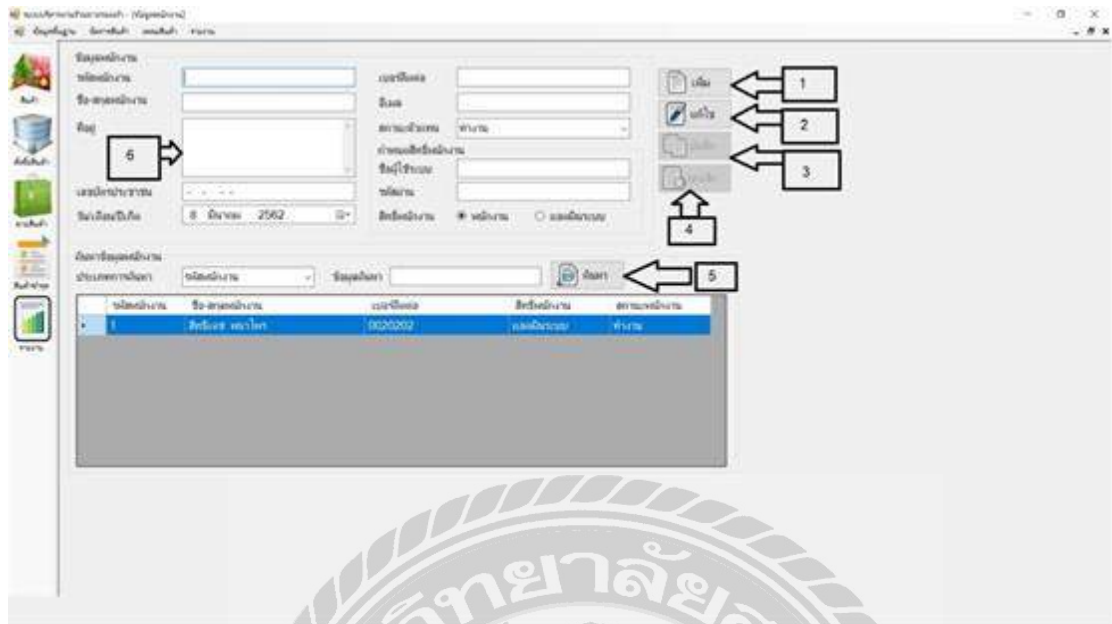
1. ใส่รหัสผู้ใช้ในช่อง ชื่อผู้ใช้
2. ใส่รหัสผ่านในช่อง รหัสผ่าน
3. คลิกปุ่ม เข้าระบบ เพื่อเข้าสู่ระบบ
4. คลิกปุ่ม ปิด เพื่อปิดโปรแกรม



ภาพที่ 4.2 หน้าหลัก

หลังจากเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว ผู้ใช้งานจะพบเมนูของระบบทั้งหมด 4 ส่วน ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลพื้นฐาน
2. จัดการสินค้า
3. ข้อมูลสินค้า
4. รายงาน

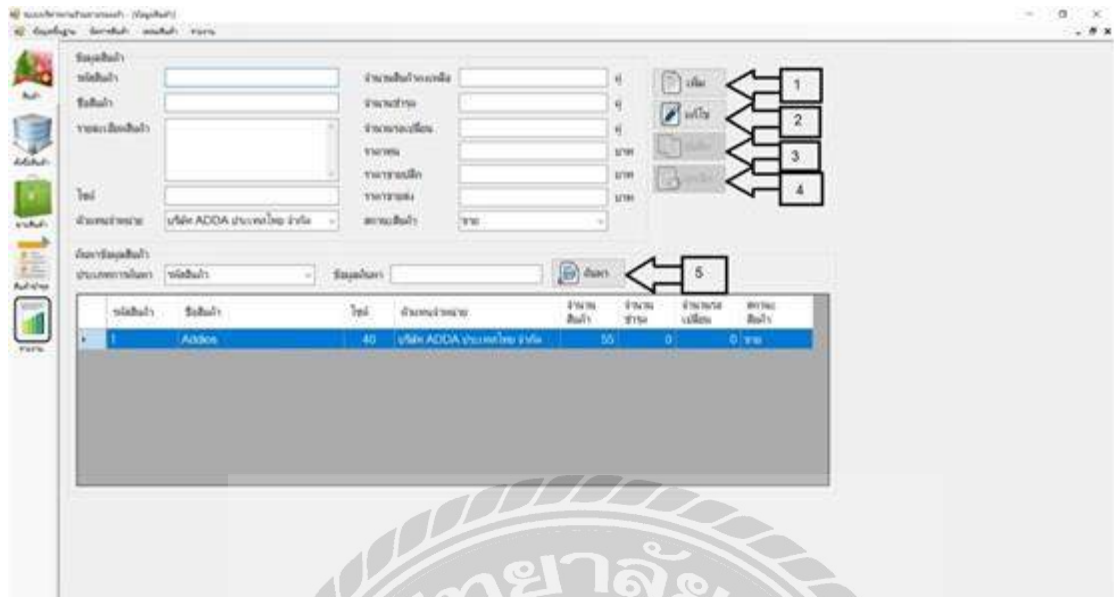


ภาพที่ 4.3 หน้าข้อมูลพนักงาน

หน้าข้อมูลพนักงาน สามารถเพิ่มรหัสข้อมูลพนักงาน ชื่อพนักงาน สถานะ ชื่อผู้ใช้ระบบ และรหัสผ่าน และบันทึก แก้ไขข้อมูลพนักงาน โดยสามารถเพิ่ม บันทึกและ แก้ไขข้อมูลได้ดังต่อไปนี้

1. คลิกปุ่มเมื่อต้องการเพิ่มพนักงาน
2. คลิกปุ่มเมื่อต้องการแก้ไขข้อมูลพนักงาน
3. คลิกปุ่มเมื่อต้องการบันทึกข้อมูลพนักงาน
4. คลิกปุ่มเมื่อต้องการยกเลิกข้อมูลพนักงาน
5. คลิกปุ่มเพื่อทำการค้นหาข้อมูลพนักงานที่ต้องการ
6. สามารถเพิ่มข้อมูลพนักงานได้



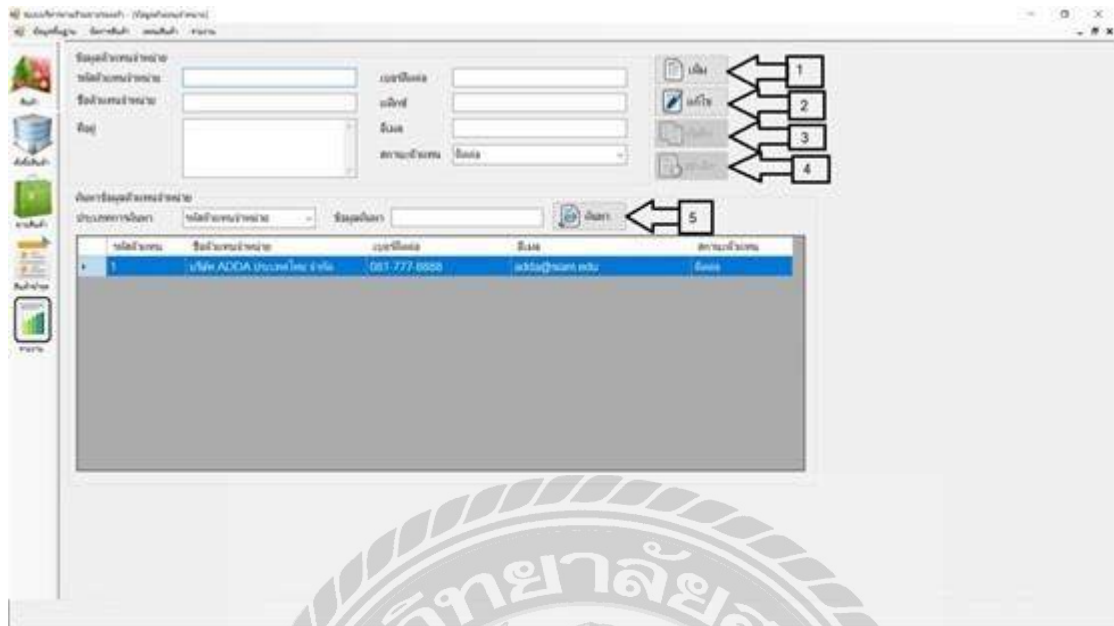


ภาพที่ 4.4 หน้าข้อมูลสินค้า

หน้าข้อมูลสินค้าจะบอกถึงรายละเอียดของสินค้าต่างๆ เช่น รหัสสินค้า ชื่อสินค้า รายละเอียด ซีเรียล ประเภทสินค้า โดยสามารถเพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล บันทึกข้อมูลสามารถใช้งานได้ดังต่อไปนี้

1. คลิกปุ่มเมื่อต้องการเพิ่มสินค้าเข้าไปในสต็อก
2. คลิกปุ่มเมื่อต้องการแก้ไขข้อมูลสินค้า
3. คลิกปุ่มเมื่อต้องการบันทึกข้อมูลสินค้า
4. คลิกปุ่มเมื่อต้องการยกเลิกข้อมูลสินค้า
5. คลิกปุ่มเมื่อต้องการค้นหา

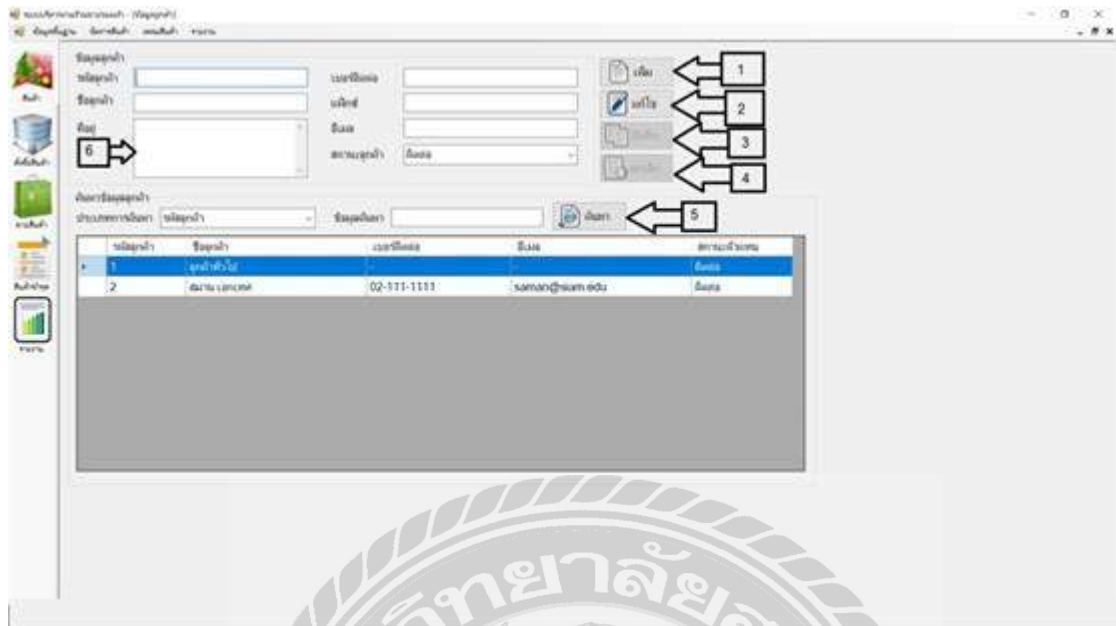




ภาพที่ 4.5 หน้าข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

หน้าข้อมูลตัวแทนจำหน่ายจะบอกถึงรายละเอียดของผู้แทนจำหน่าย เช่น รหัสตัวแทนจำหน่าย ชื่อตัวแทนจำหน่าย เบอร์ติดต่อ สถานะตัวแทนจำหน่าย สามารถเพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล บันทึกข้อมูลสามารถใช้งานได้ดังต่อไปนี้

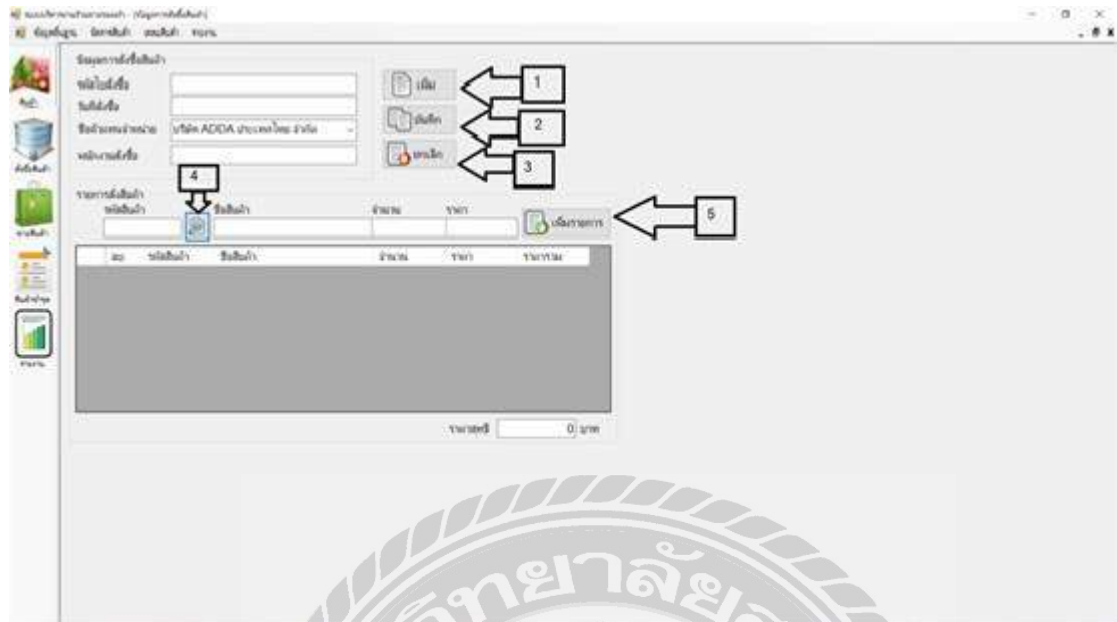
1. คลิกปุ่มเมื่อต้องการเพิ่มพนักงาน
2. คลิกปุ่มเมื่อต้องการแก้ไขข้อมูลพนักงาน
3. คลิกปุ่มเมื่อต้องการบันทึกข้อมูลพนักงาน
4. คลิกปุ่มเมื่อต้องการยกเลิกข้อมูลพนักงาน
5. คลิกปุ่มเพื่อทำการค้นหาข้อมูลพนักงานที่ต้องการ
6. สามารถเพิ่มข้อมูลพนักงานได้



ภาพที่ 4.6 หน้าข้อมูลลูกค้

หน้าข้อมูลลูกค้จะบอกถึงรายละเอียดของลูกค้ เช่น รหัสการลูกค้ ชื่อลูกค้ เบอร์ติดต่อ อีเมล สถานะลูกค้ โดยสามารถเพิ่ม แก้ไข บันทึก และค้นหาข้อมูลลูกค้ได้ ดังต่อไปนี้

1. คลิกปุ่มเมื่อต้องการเพิ่มลูกค้
2. คลิกปุ่มเมื่อต้องการแก้ไขข้อมูลลูกค้
3. คลิกปุ่มเมื่อต้องการบันทึกข้อมูลลูกค้
4. คลิกปุ่มเมื่อต้องการยกเลิกข้อมูลลูกค้
5. คลิกปุ่มเพื่อทำการค้นหาข้อมูลลูกค้ที่ต้องการ
6. สามารถเพิ่มข้อมูลลูกค้ได้



ภาพที่ 4.7 หน้าข้อมูลสั่งซื้อสินค้า

หน้าข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าจะบอกรายละเอียดการสั่งซื้อสินค้า เช่น รหัสใบสั่งซื้อ วันที่สั่งซื้อ ชื่อตัวแทนจำหน่าย พนักงานผู้สั่งซื้อ โดยสามารถเพิ่ม แก้ไข และบันทึกข้อมูลได้ ดังนี้

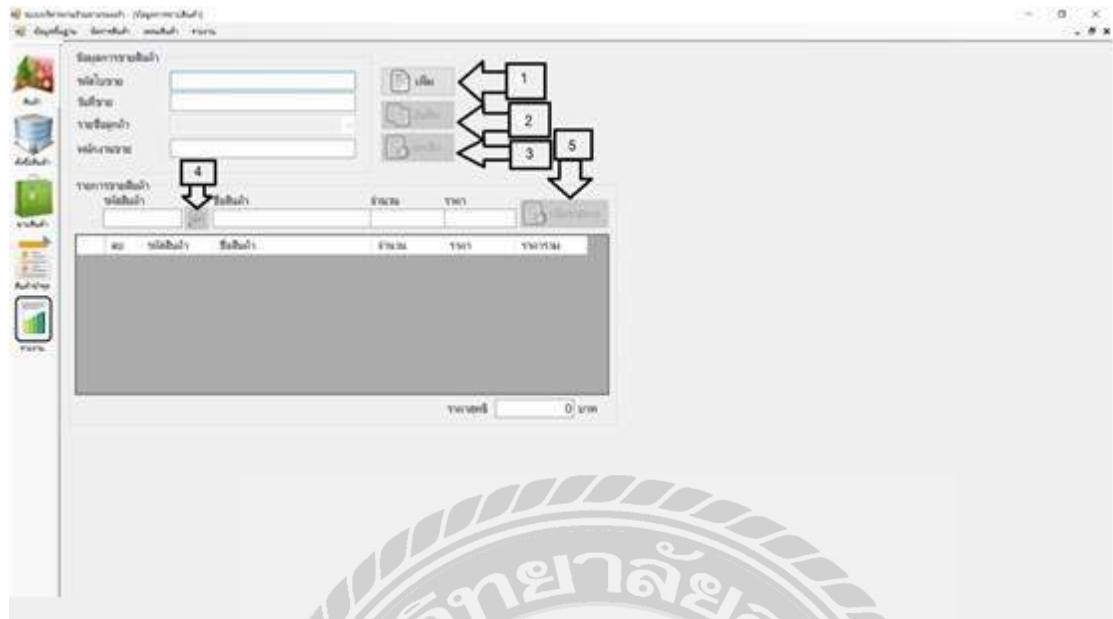
1. คลิกปุ่มเมื่อต้องการเพิ่มข้อมูลการสั่งซื้อ
2. คลิกปุ่มเมื่อต้องการบันทึกข้อมูลการสั่งซื้อ
3. คลิกปุ่มเมื่อต้องการยกเลิกข้อมูลการสั่งซื้อ
4. ค้นหาข้อมูลที่ต้องการสั่งซื้อ
5. คลิกปุ่มเมื่อต้องการทำรายการสั่งซื้อ



ภาพที่ 4.8 หน้าข้อมูลรับสินค้า

หน้าข้อมูลรับสินค้าจะบอกรายละเอียดการสินค้าที่สั่งซื้อและรอรับสินค้า เช่น รหัสไปรษณีย์ วันที่สั่งซื้อ ชื่อตัวแทนจำหน่าย ชื่อตัวแทนจำหน่าย โดยสามารถ บันทึกข้อมูลรับสินค้าได้ ดังนี้

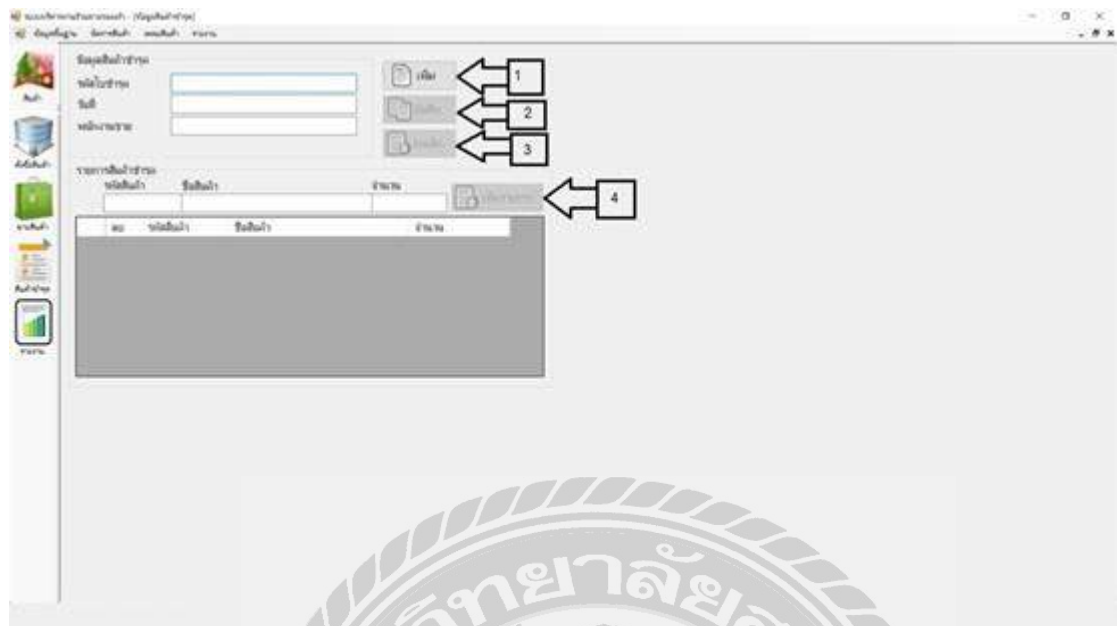
1. คลิกปุ่มเมื่อต้องการค้นหาข้อมูลการสั่งซื้อ
2. คลิกปุ่มเมื่อต้องการบันทึกข้อมูลการสั่งซื้อ
3. คลิกปุ่มเมื่อต้องการยกเลิกข้อมูลการสั่งซื้อ



ภาพที่ 4.9 หน้าข้อมูลขายสินค้า

หน้าข้อมูลขายสินค้าจะบอกรายละเอียดการขายสินค้า เช่น รหัสใบขาย วันที่ขาย ชื่อลูกค้า พนักงานขาย โดยสามารถ บันทึกข้อมูลรับสินค้าได้ ดังนี้

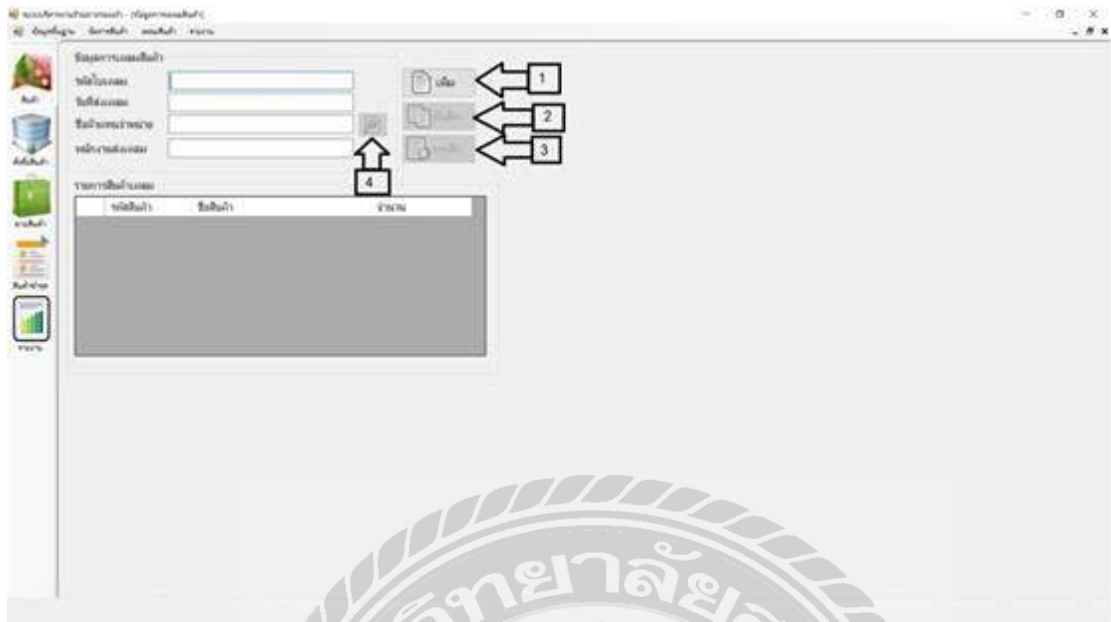
1. คลิกปุ่มเมื่อต้องการเพิ่มข้อมูลการขาย
2. คลิกปุ่มเมื่อต้องการบันทึกข้อมูลการขาย
3. คลิกปุ่มเมื่อต้องการยกเลิกข้อมูลการขาย
4. ค้นหาข้อมูลที่ต้องการขาย
5. คลิกปุ่มเพื่อเพิ่มรายการขาย



ภาพที่ 4.10 หน้าข้อมูลส่งคืนสินค้าชำรุด

หน้าข้อมูลส่งคืนสินค้าชำรุดจะบอกรายละเอียดสินค้าชำรุด เช่น รหัสใบชำรุด วันที่พนักงานขาย โดยสามารถ บันทึกข้อมูลรับสินค้าได้ ดังนี้

1. คลิกปุ่มเมื่อต้องการเพิ่มข้อมูลสินค้าชำรุด
2. คลิกปุ่มเมื่อต้องการบันทึกข้อมูลสินค้าชำรุด
3. คลิกปุ่มเมื่อต้องการยกเลิกข้อมูลสินค้าชำรุด
4. คลิกปุ่มเพื่อเพิ่มรายสินค้าชำรุด

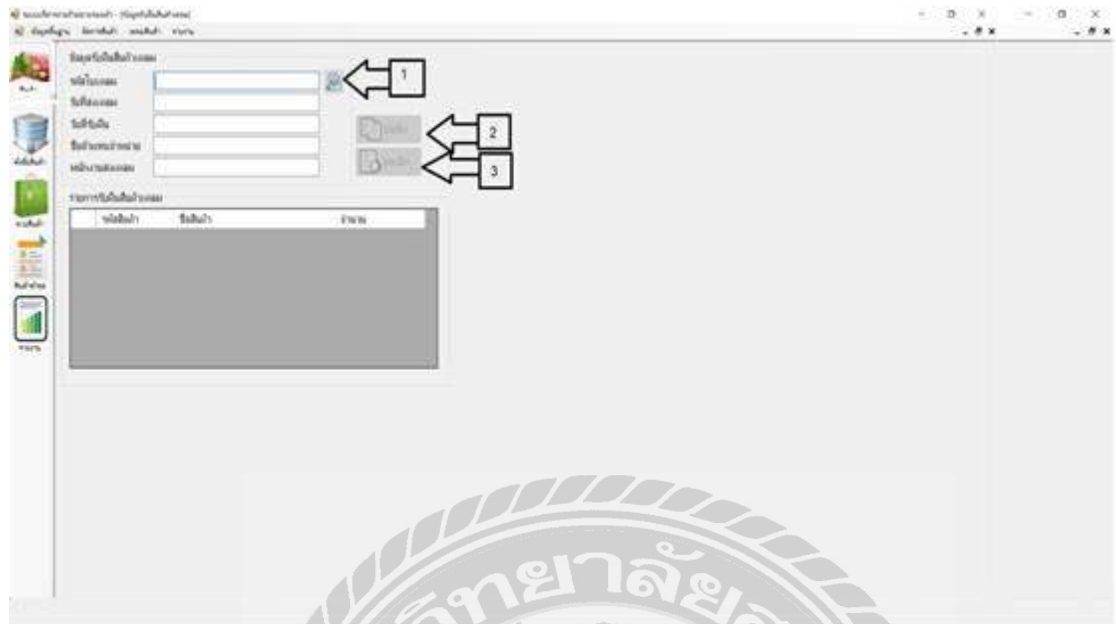


ภาพที่ 4.11 หน้าข้อมูลเคลมสินค้า

หน้าข้อมูลเคลมสินค้าจะบอกรายละเอียดการขายสินค้า เช่น รหัสใบเคลม วันที่เคลม ชื่อตัวแทนจำหน่าย พนักงานส่งเคลม โดยสามารถบันทึกข้อมูลรับสินค้าได้ ดังนี้

1. คลิกปุ่มเมื่อต้องการเพิ่มข้อมูลการเคลม
2. คลิกปุ่มเมื่อต้องการบันทึกข้อมูลการเคลม
3. คลิกปุ่มเมื่อต้องการยกเลิกข้อมูลการเคลม
4. ค้นหาข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

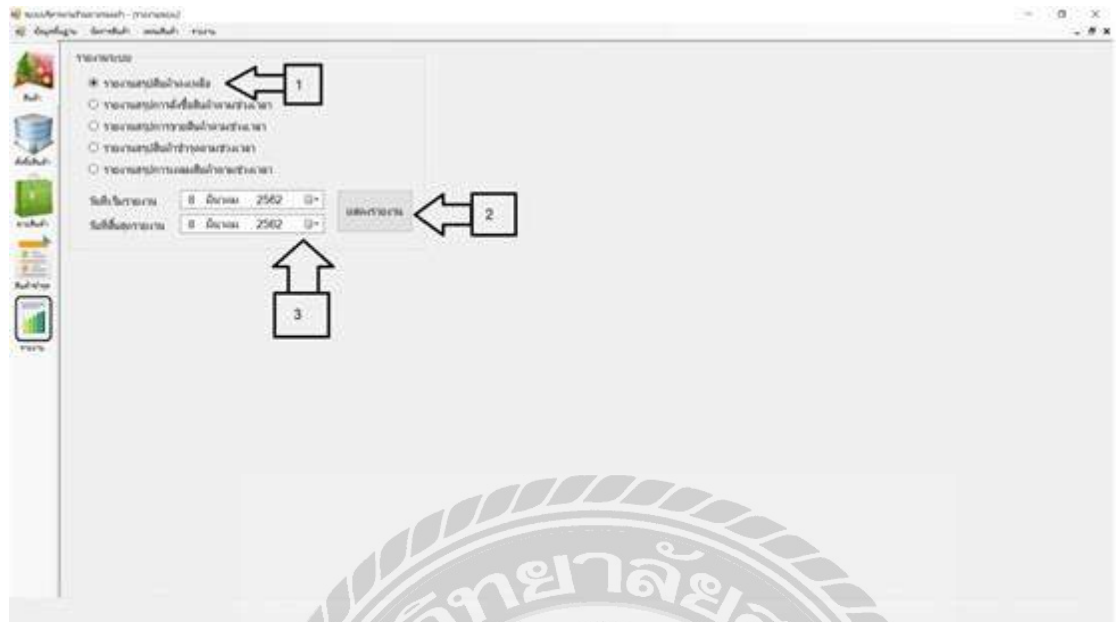




ภาพที่ 4.12 หน้าข้อมูลรับคืนสินค้าเคลม

หน้าข้อมูลรับคืนสินค้าเคลมจะบอกรายละเอียดการรับสินค้าที่ส่งเคลม เช่น รหัสใบเคลม วันที่ส่งเคลม ชื่อตัวแทนจำหน่าย พนักงานส่งเคลม โดยสามารถ ค้นหาข้อมูลสินค้าได้ ดังนี้

1. คลิกปุ่มเมื่อต้องการค้นหาข้อมูลการเคลม
2. คลิกปุ่มเมื่อต้องการบันทึกข้อมูลการขาย
3. คลิกปุ่มเมื่อต้องการยกเลิกข้อมูลการขาย



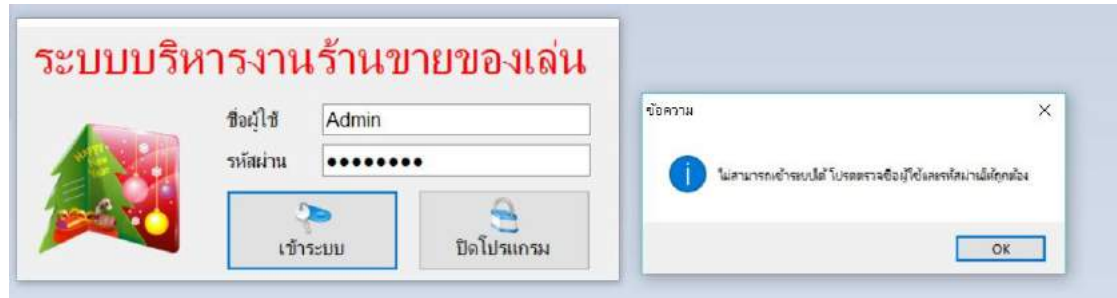
ภาพที่ 4.13 หน้าข้อมูลออกรายงานระบบ

หน้าข้อมูลออกรายงานระบบ เป็นการออกรายงานระบบแบบต่างๆภายในวันที่กำหนด

1. คลิกปุ่มเพื่อเลือกประเภทรายงานที่ต้องการ
2. คลิกปุ่มเมื่อต้องการแสดงข้อมูลรายงาน
3. คลิกปุ่มเมื่อต้องการเลือกวันที่ต้องการออกรายงาน

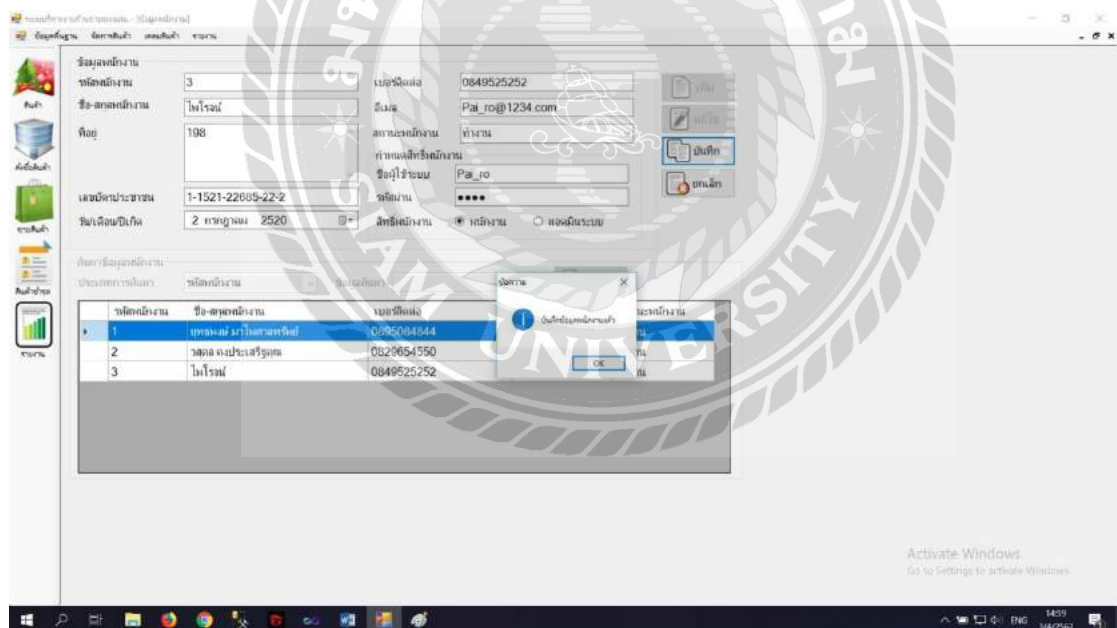
## 4.2 การทดสอบโปรแกรม

ผู้จัดทำโครงการได้ป้องกันข้อผิดพลาดของระบบดังต่อไปนี้



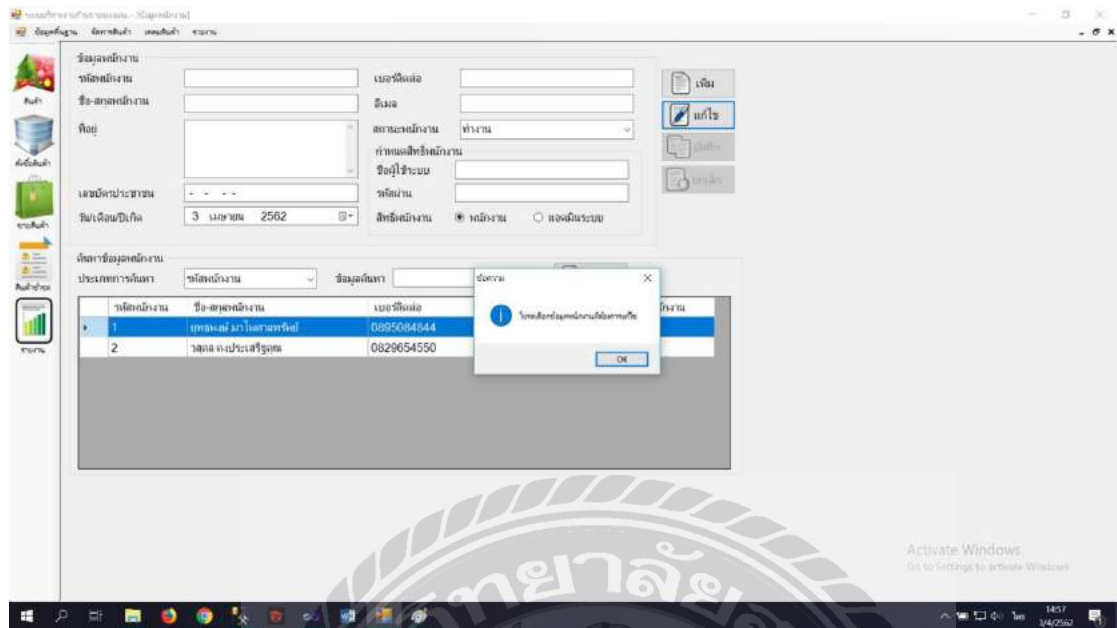
ภาพที่ 4.14 แจ้งเตือน “ไม่สามารถเข้าระบบได้ โปรดตรวจสอบชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านให้ถูกต้อง”

เมื่อผู้ใช้ใส่ข้อมูลรหัสผ่าน หรือชื่อผู้ใช้ไม่ถูกต้องจะปรากฏกล่องข้อความแจ้งเตือนว่า “ไม่สามารถเข้าระบบได้ โปรดตรวจสอบชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านให้ถูกต้อง”



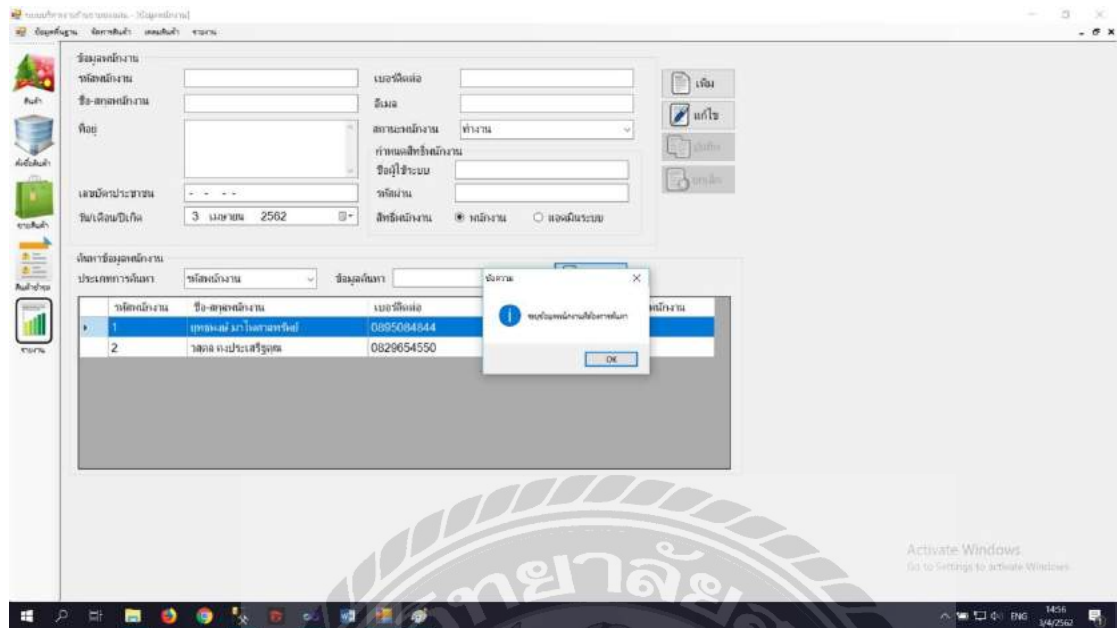
ภาพที่ 4.15 แจ้งเตือน “บันทึกข้อมูลพนักงานแล้ว”

เมื่อผู้ใช้ใส่ข้อมูลในรายการครบแล้ว คลิกปุ่มบันทึกจะปรากฏกล่องข้อความแจ้งเตือนว่า “บันทึกข้อมูลพนักงานแล้ว”



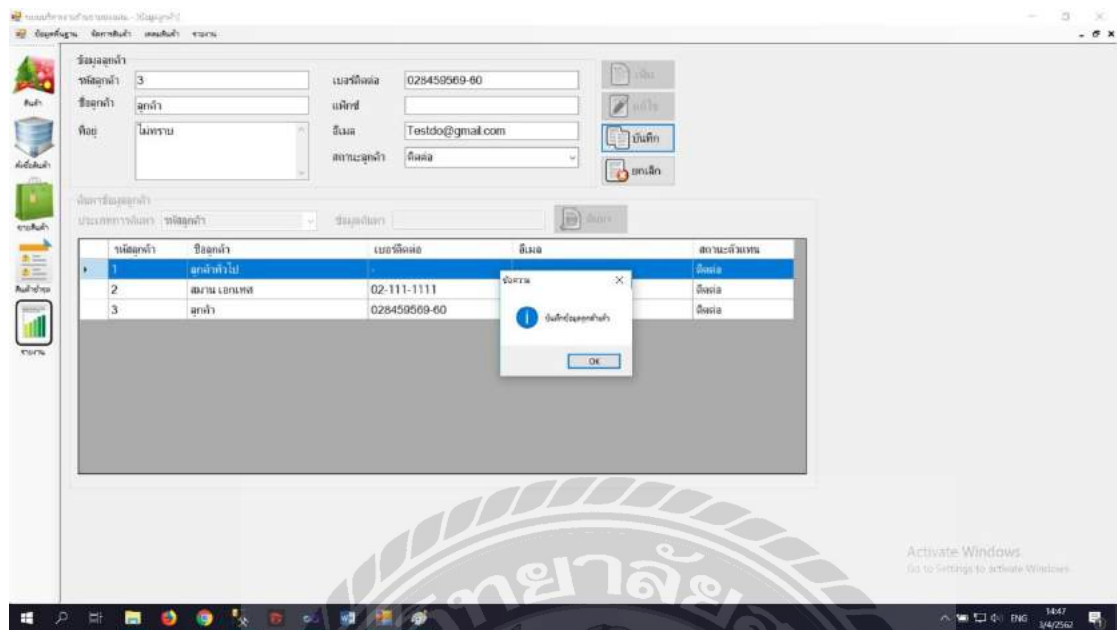
ภาพที่ 4.16 แจ้งเตือน “โปรดเลือกข้อมูลพนักงานที่ต้องการแก้ไข”

เมื่อผู้ใช้ไม่ได้ทำการเลือกข้อมูลผู้แทนจำหน่ายที่ต้องการแก้ไข จะมีการแสดงผลว่า “โปรดเลือกข้อมูลพนักงานที่ต้องการแก้ไข”



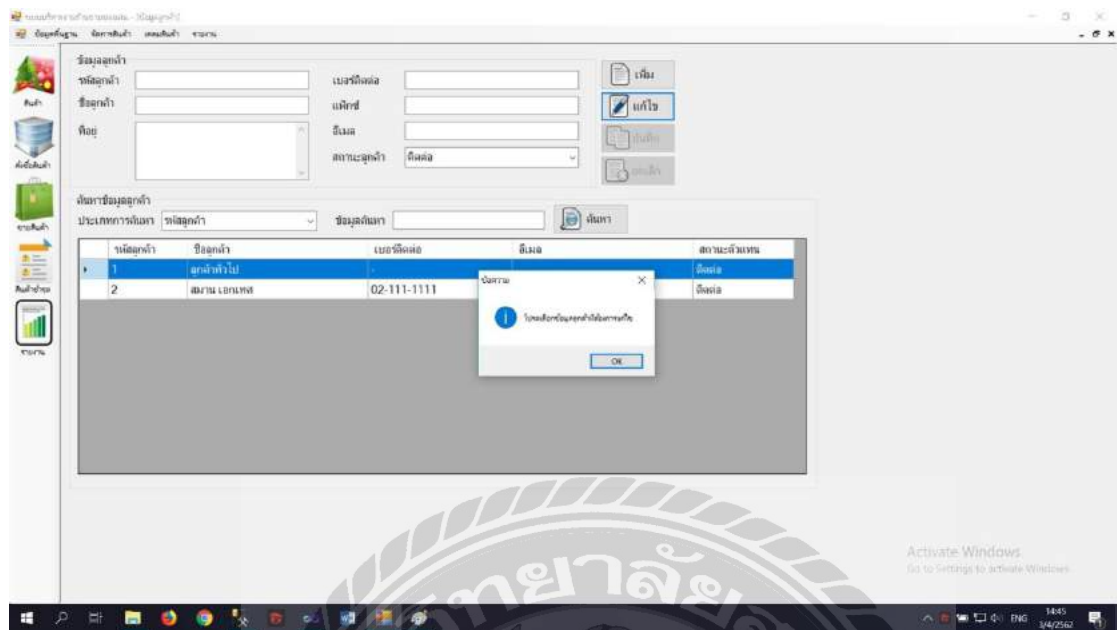
ภาพที่ 4.17 แจ้งเตือน “โปรดเลือกข้อมูลพนักงานที่ต้องการค้นหา”

เมื่อผู้ใช้ไม่ได้ทำการเลือกข้อมูลผู้แทนจำหน่ายที่ต้องการแก้ไข จะมีการแสดงผลว่า “โปรดเลือกข้อมูลพนักงานที่ต้องการค้นหา”



ภาพที่ 4.18 แจ้งเตือน “บันทึกข้อมูลลูกค้าแล้ว”

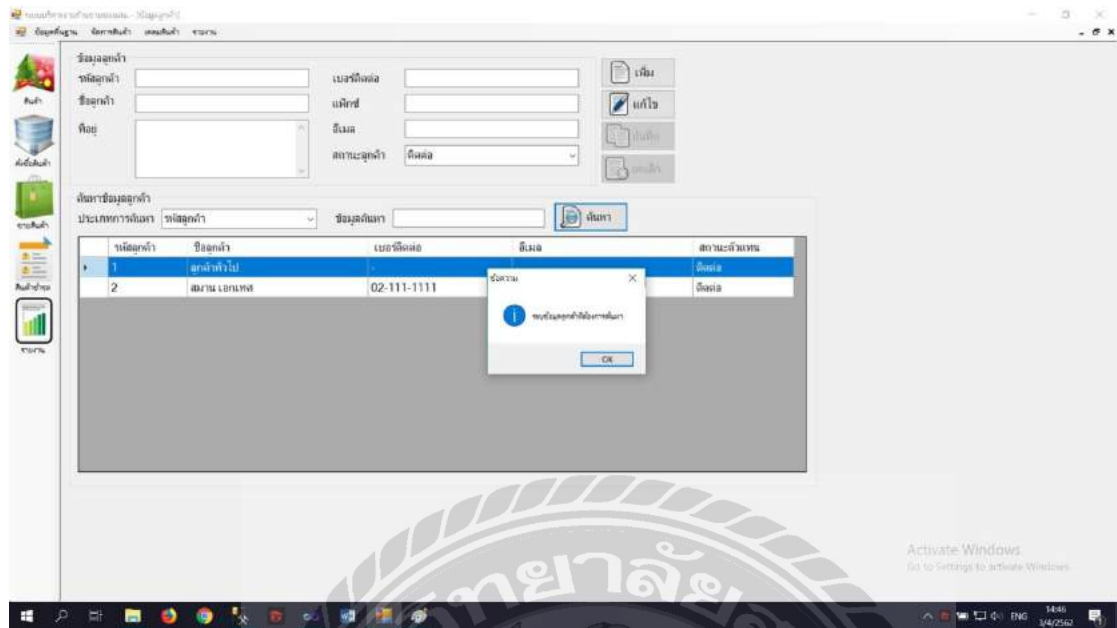
เมื่อผู้ใช้ใส่ข้อมูลในรายการครบแล้ว คลิกปุ่มบันทึกจะปรากฏกล่องข้อความแจ้งเตือนว่า “บันทึกข้อมูลลูกค้าแล้ว”



ภาพที่ 4.19 แจ้งเตือน “โปรดเลือกข้อมูลลูกค้าที่ต้องการแก้ไข”

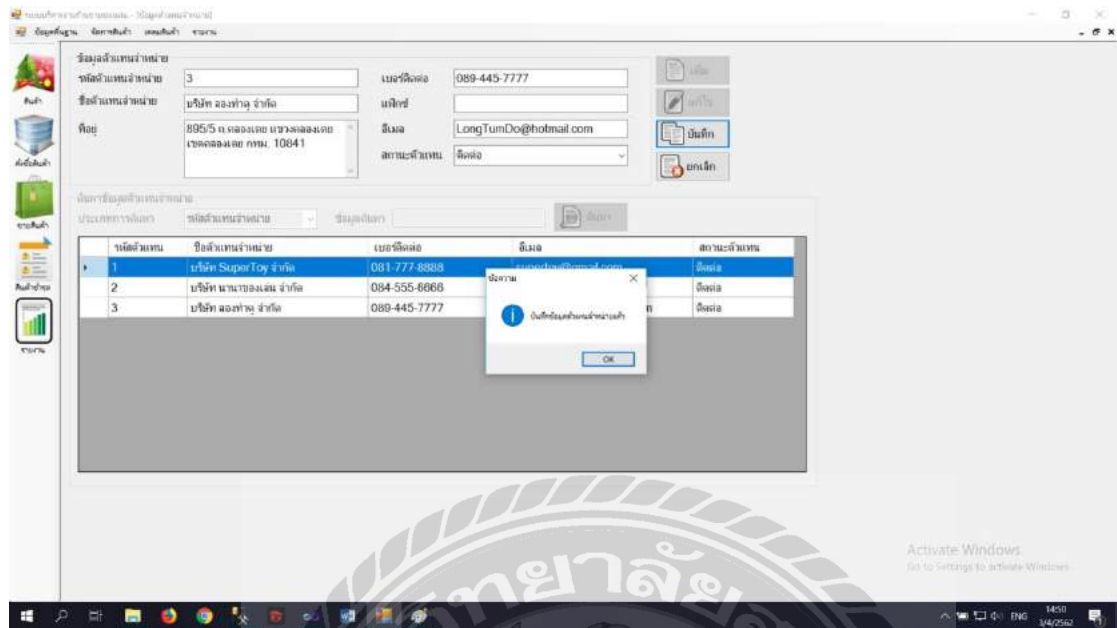
เมื่อผู้ใช้ไม่ได้ทำการเลือกข้อมูลผู้แทนจำหน่ายที่ต้องการแก้ไข จะมีการแสดงผลว่า “โปรดเลือกข้อมูลลูกค้าที่ต้องการแก้ไข”





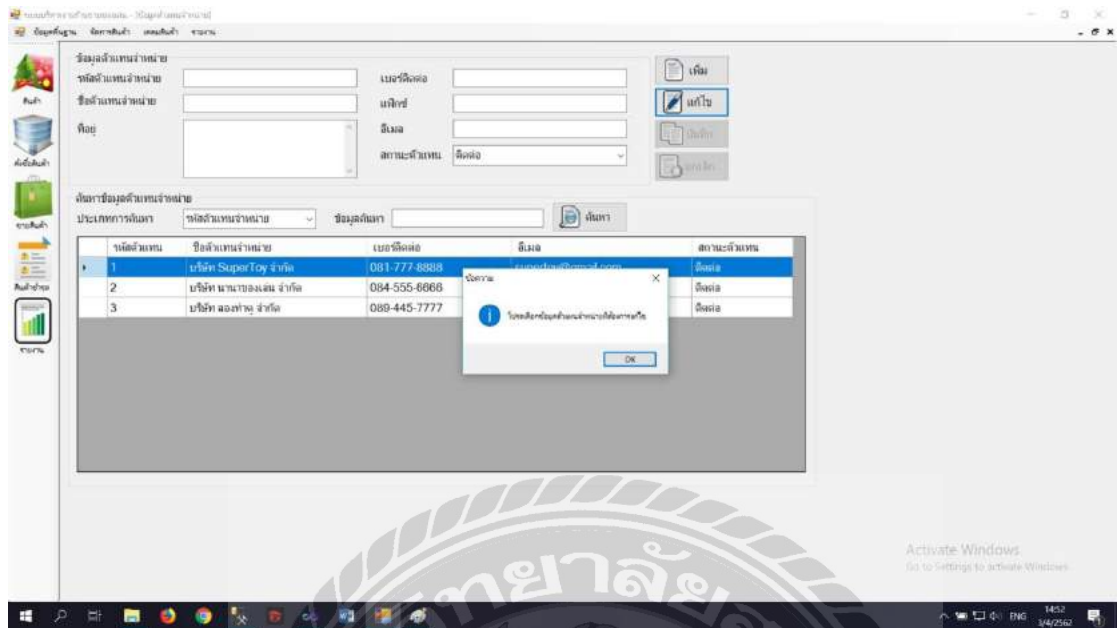
ภาพที่ 4.20 แจ้งเตือน “โปรดเลือกข้อมูลพนักงานที่ต้องการค้นหา”

เมื่อผู้ใช้ไม่ได้ทำการเลือกข้อมูลลูกจ้างหน้าที่ที่ต้องการค้นหา จะมีการแสดงผลว่า “โปรดเลือกข้อมูลพนักงานที่ต้องการค้นหา”



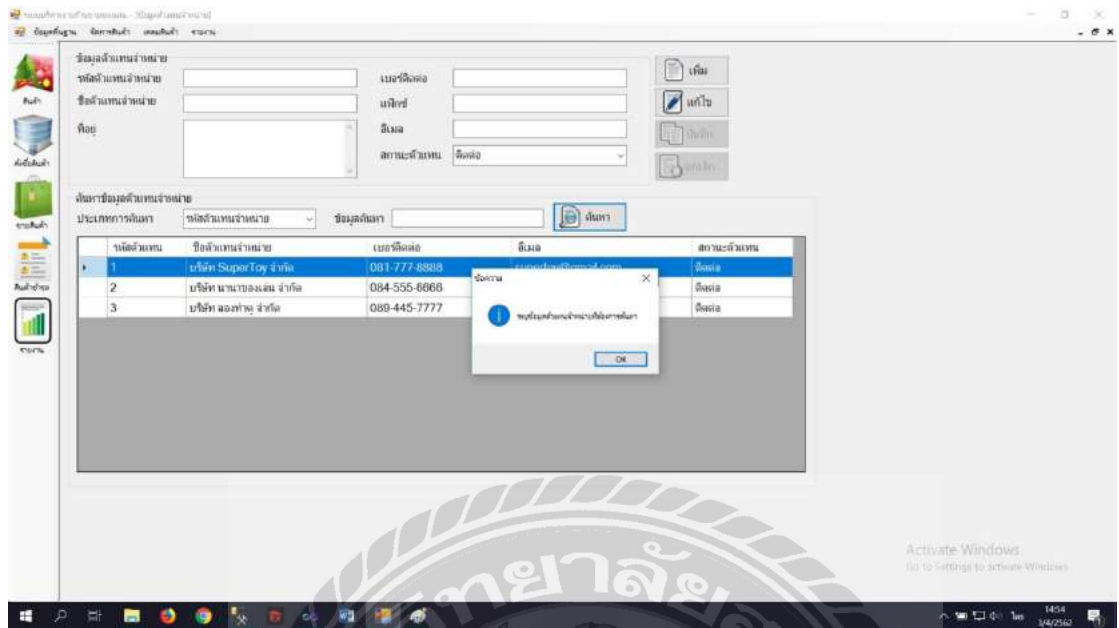
ภาพที่ 4.21 แจ๊งเต็อน “บันทึกข้อมูลตัวแทนจำหน่าย”

เมื่อทำการเพิ่มข้อมูลผู้แทนจำหน่ายครบถ้วนแล้วกดปุ่มบันทึก จะมีการแสดงผลว่า “บันทึกข้อมูลตัวแทนจำหน่าย”



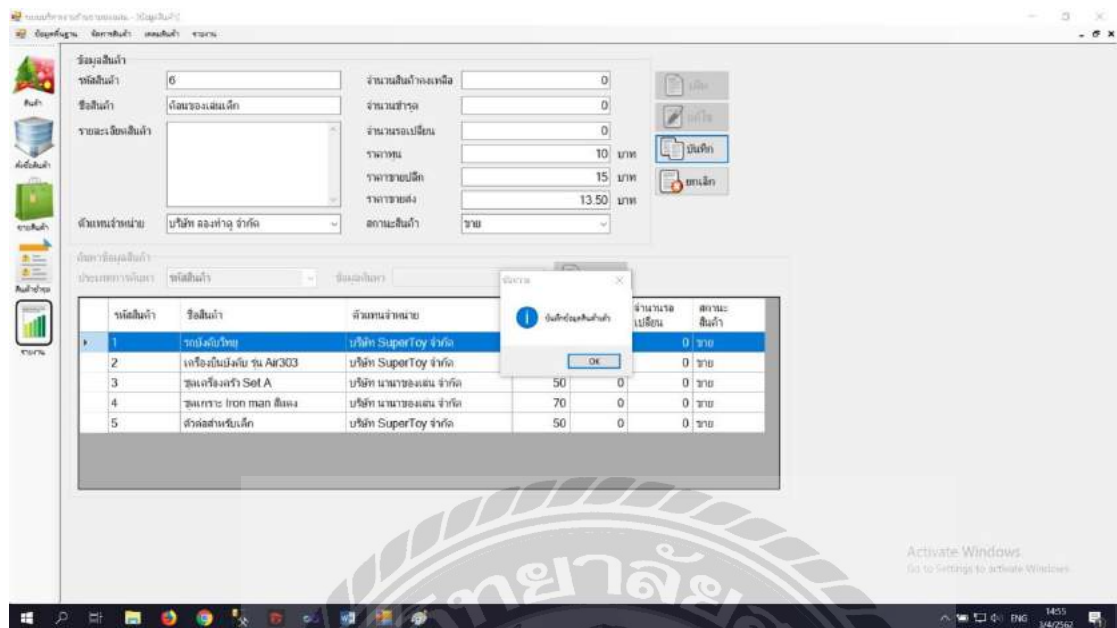
ภาพที่ 4.22 แจ๊งเตือน “โปรดเลือกข้อมูลตัวแทนจำหน่ายที่ต้องการแก้ไข”

เมื่อผู้ใช้ไม่ได้ทำการเลือกข้อมูลผู้แทนจำหน่ายที่ต้องการแก้ไข จะมีการแสดงผลว่า “โปรดเลือกข้อมูลตัวแทนจำหน่ายที่ต้องการแก้ไข”



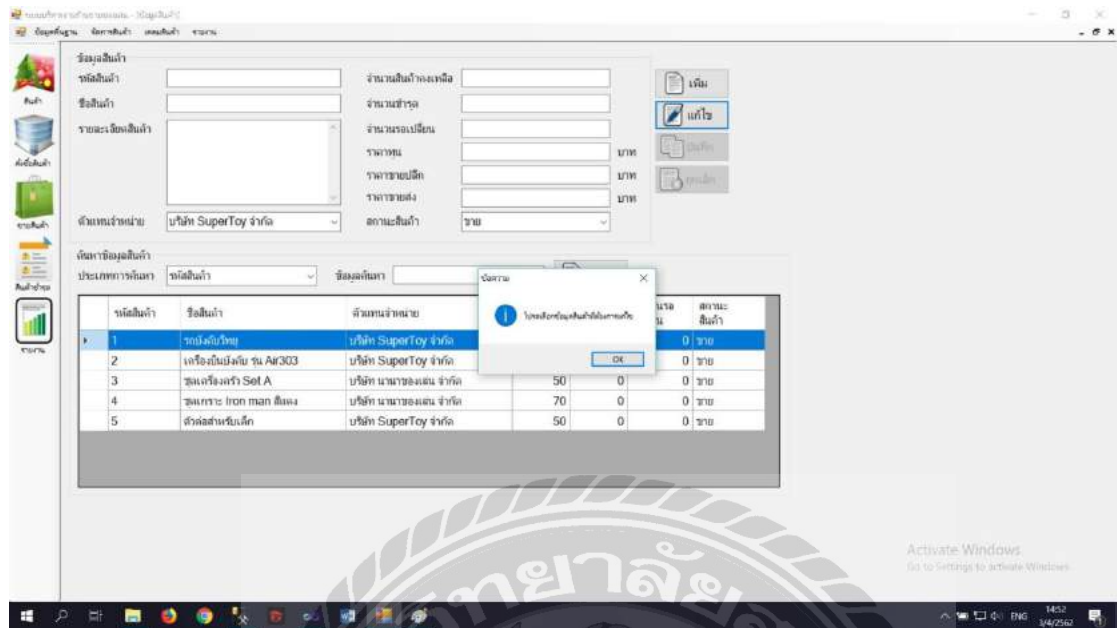
ภาพที่ 4.23 แจ้งเตือน “โปรดเลือกข้อมูลตัวแทนจำหน่ายที่ต้องการค้นหา”

เมื่อผู้ใช้ไม่ได้ทำการเลือกข้อมูลผู้แทนจำหน่ายที่ต้องการค้นหา จะมีการแสดงผลว่า “โปรดเลือกข้อมูลตัวแทนจำหน่ายที่ต้องการค้นหา”



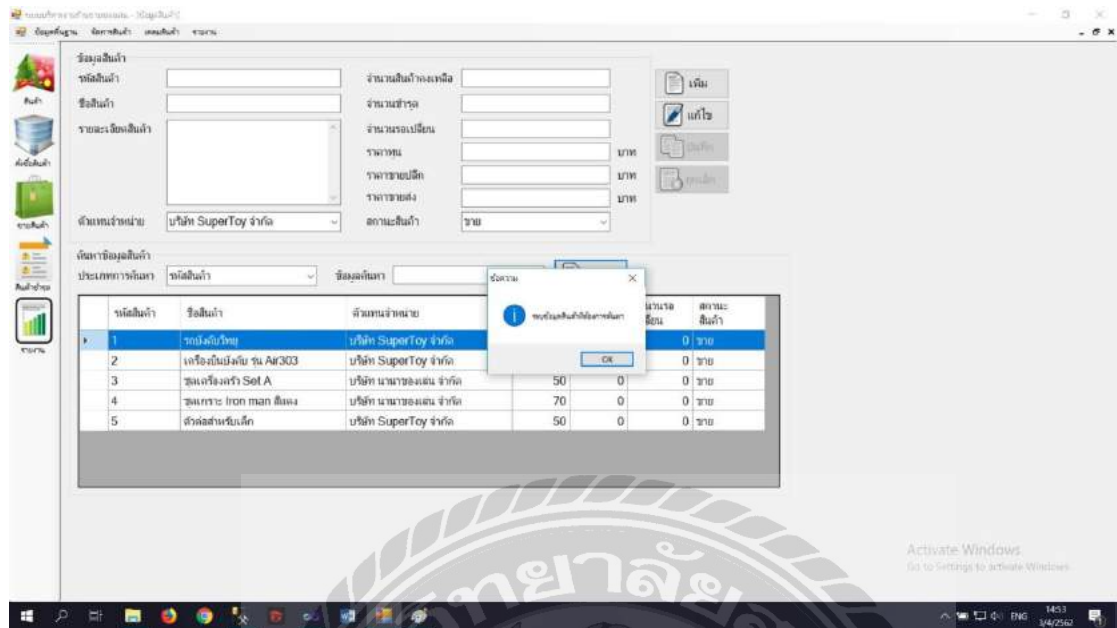
ภาพที่ 4.24 แจ็งเตือน “บันทึกข้อมูลสินค้าแล้ว”

เมื่อทำการเพิ่มข้อมูลสินค้าครบถ้วนแล้วคลิกปุ่มบันทึก จะมีการแสดงผลว่า “บันทึกข้อมูลสินค้าแล้ว”



ภาพที่ 4.25 แจ้งเตือน “โปรดเลือกข้อมูลสินค้าที่ต้องการแก้ไข”

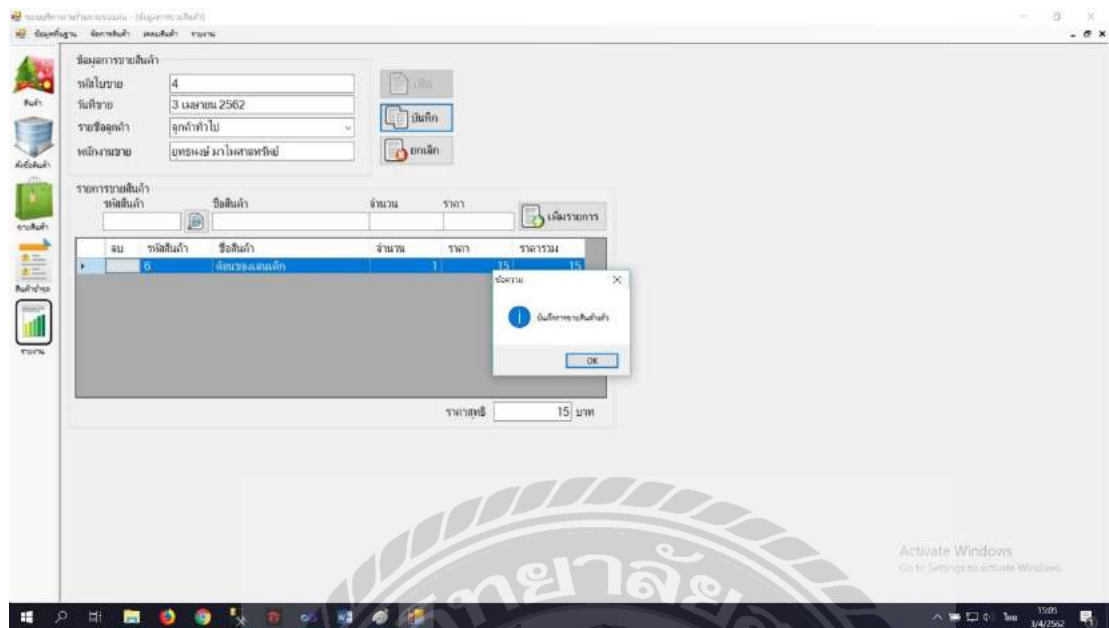
เมื่อผู้ใช้ไม่ได้ทำการเลือกข้อมูลผู้แทนจำหน่ายที่ต้องการแก้ไข จะมีการแสดงผลว่า “โปรดเลือกข้อมูลสินค้าที่ต้องการแก้ไข”



ภาพที่ 4.26 แจ้งเตือน “บันทึกข้อมูลสินค้าแล้ว”

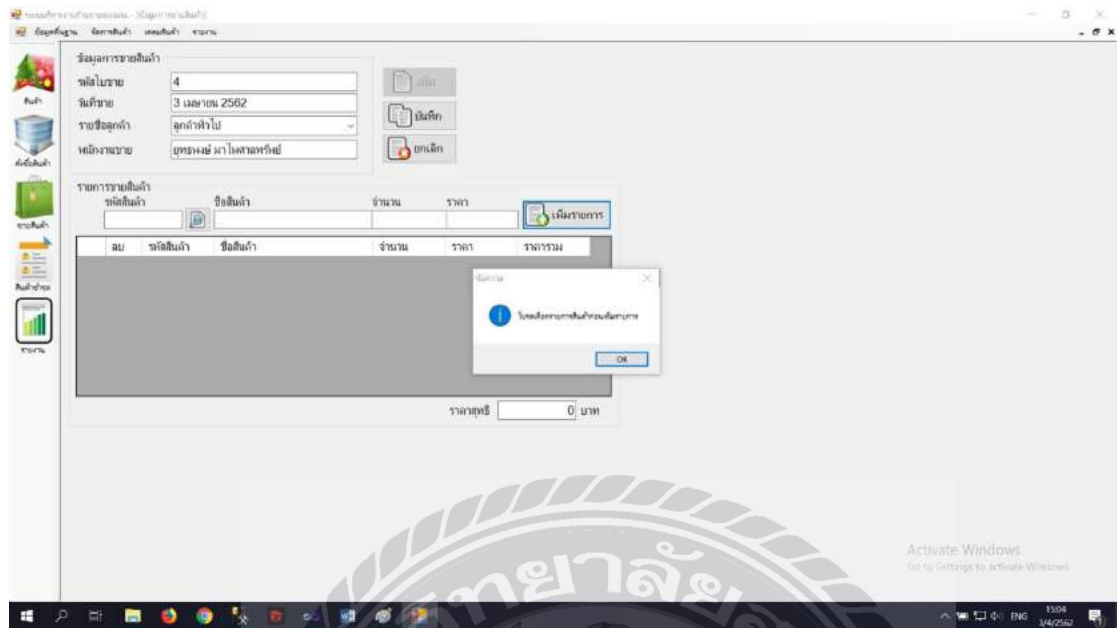
เมื่อผู้ใช้ไม่ได้ทำการเลือกข้อมูลลูกค้าจำหน่ายที่ต้องการค้นหา จะมีการแสดงผลว่า “บันทึกข้อมูลสินค้าแล้ว”





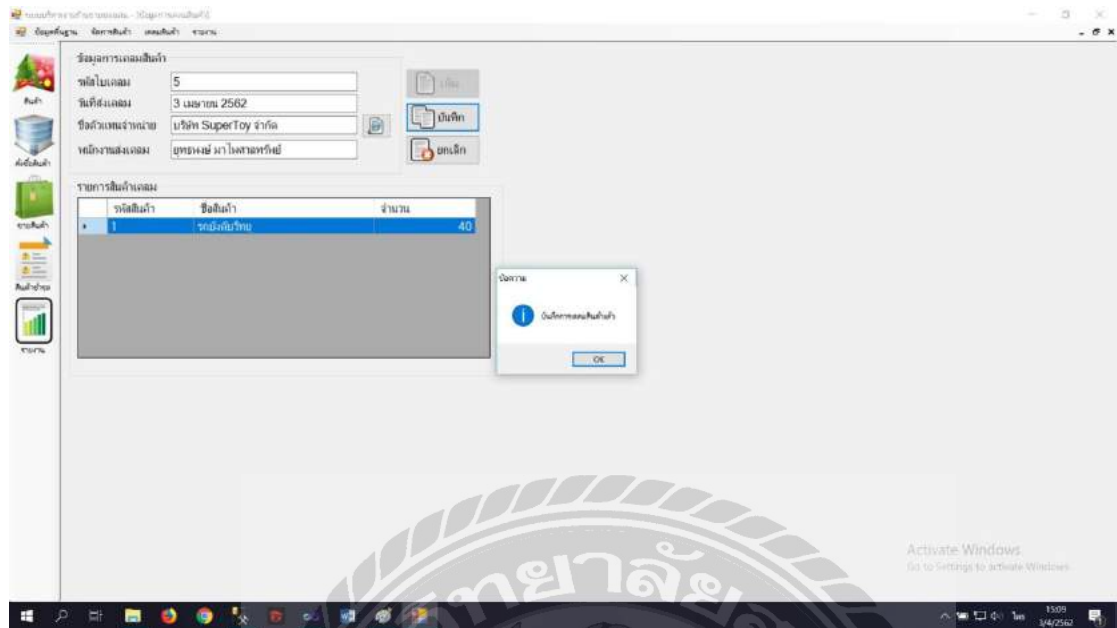
ภาพที่ 4.27 แจ้งเตือน “บันทึกการขายสินค้า”

เมื่อผู้ใช้ใส่ข้อมูลในรายการครบแล้ว คลิกปุ่มบันทึกจะปรากฏกล่องข้อความแจ้งเตือนว่า “บันทึกข้อมูลสินค้าแล้ว”



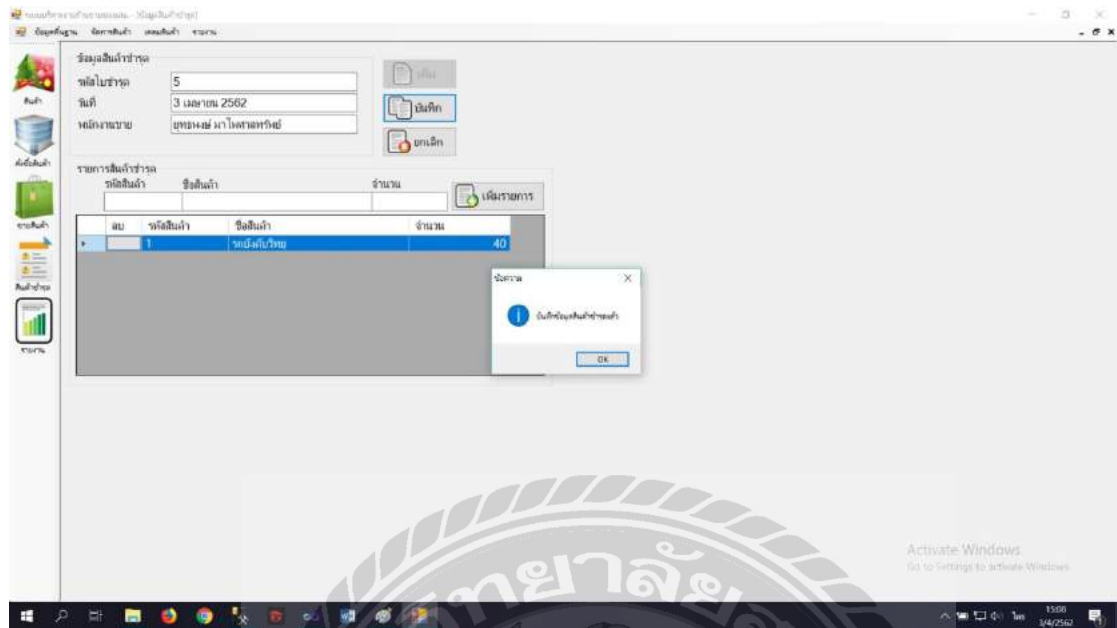
ภาพที่ 4.28 แจ้งเตือน “โปรดเลือกรายการสินค้าก่อนเพิ่มรายการ”

เมื่อผู้ใช้ไม่ได้เลือกสินค้าที่ต้องการขาย จะปรากฏกล่องข้อความแจ้งเตือนว่า “โปรดเลือกรายการสินค้าก่อนเพิ่มรายการ”



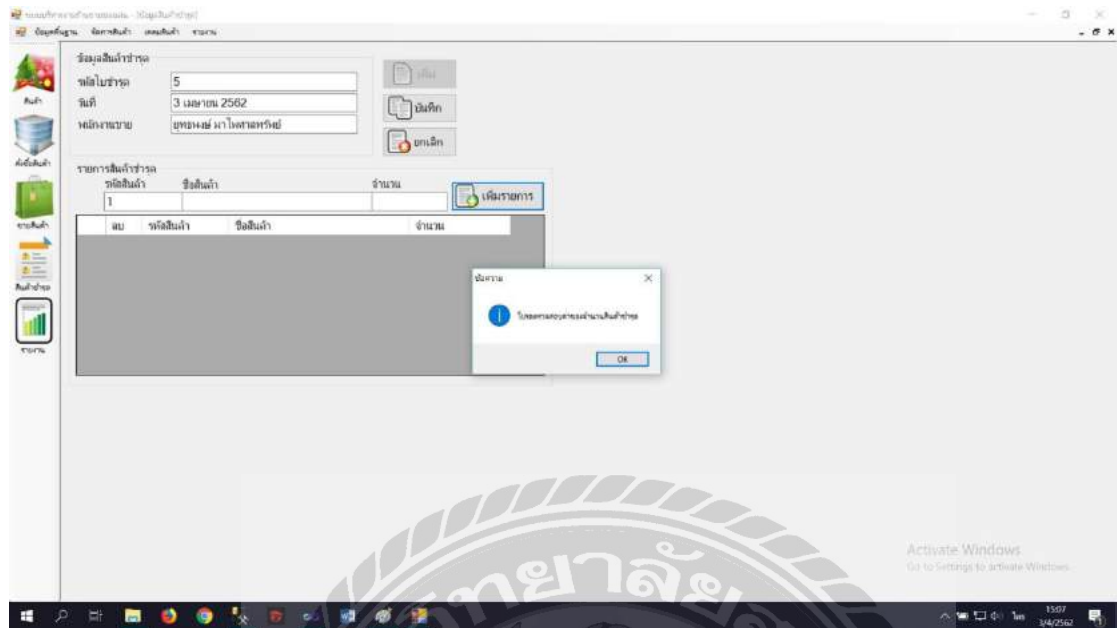
ภาพที่ 4.29 แจ้งเตือน “บันทึกการขายเคลมสินค้า”

เมื่อผู้ใช้ใส่ข้อมูลในรายการครบแล้ว คลิกปุ่มบันทึกจะปรากฏกล่องข้อความแจ้งเตือนว่า “บันทึกการขายเคลมสินค้า”



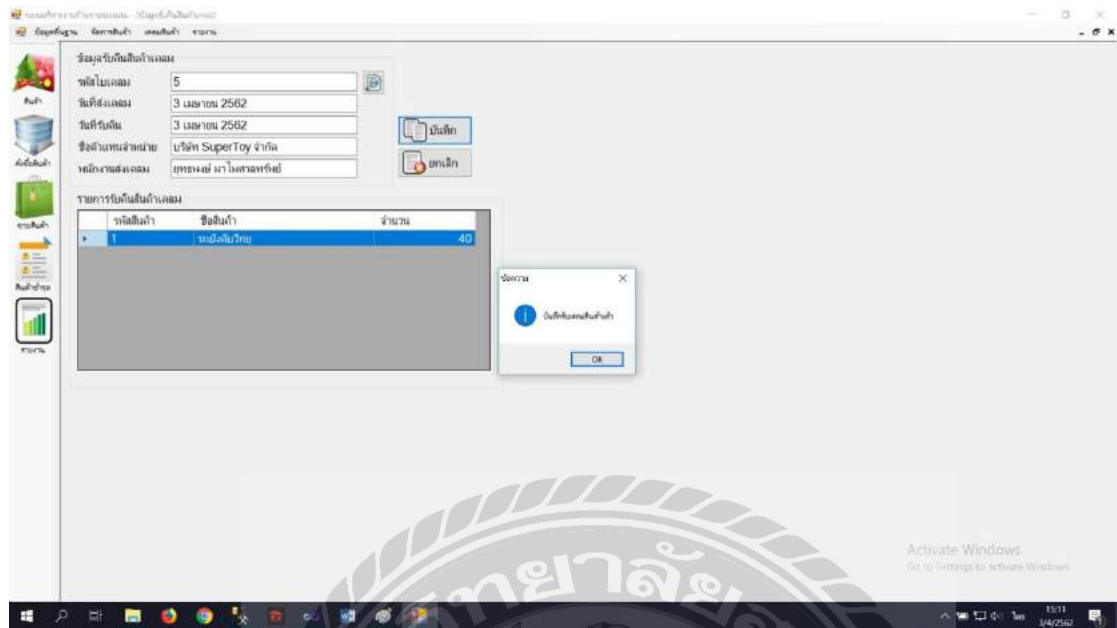
ภาพที่ 4.30 แจ้งเตือน“บันทึกการขายสินค้าสำเร็จแล้ว”

เมื่อผู้ใช้ใส่ข้อมูลในรายการครบแล้ว คลิกปุ่มบันทึกจะปรากฏกล่องข้อความแจ้งเตือนว่า “บันทึกการขายสินค้าสำเร็จแล้ว”



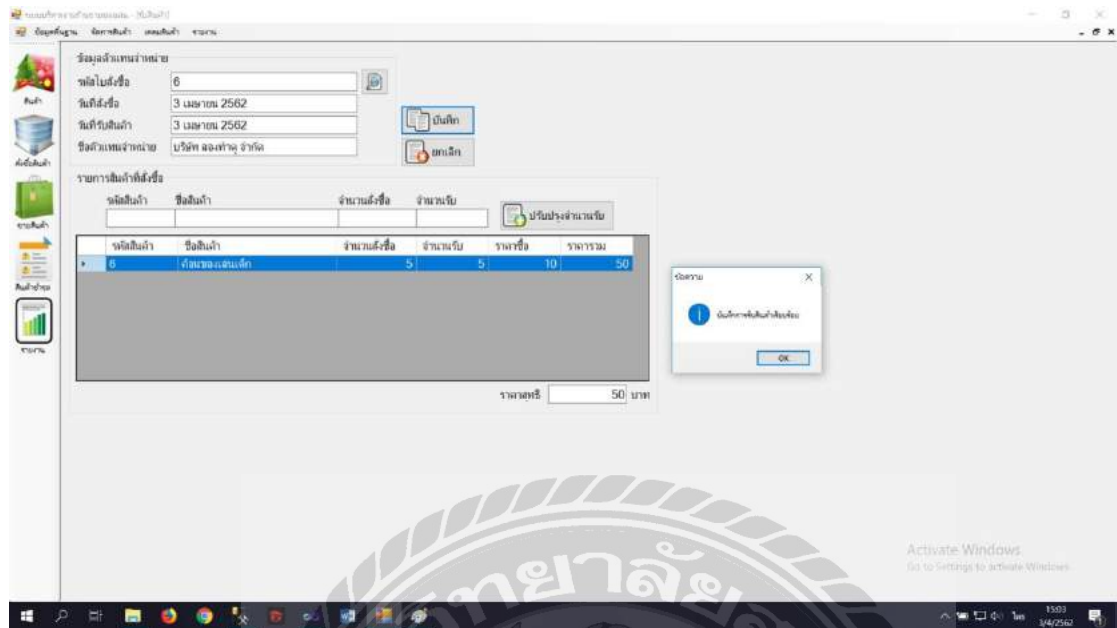
ภาพที่ 4.31 แจ้งเตือน “โปรดตรวจสอบค่าของจำนวนสินค้าข้าวตอก”

เมื่อผู้ใช้ไม่ได้ระบุจำนวนสินค้าข้าวตอก จะปรากฏกล่องข้อความ แจ้งเตือนว่า “โปรดตรวจสอบค่าของจำนวนสินค้าข้าวตอก”



ภาพที่ 4.32 แจ้งเตือน“บันทึกรายการสินค้าเคลม”

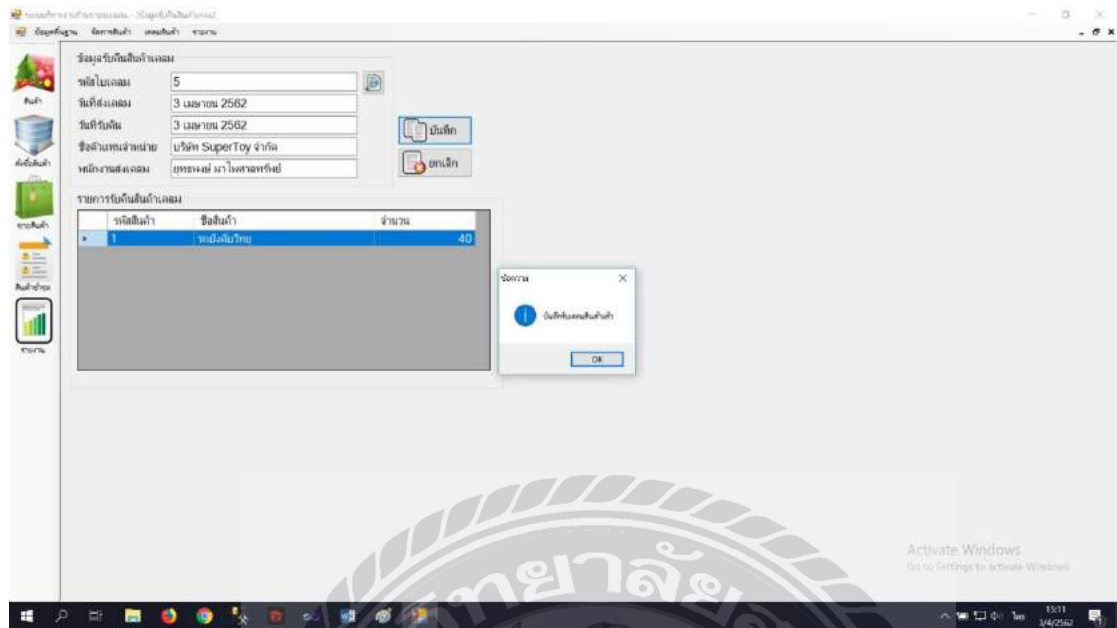
เมื่อผู้ใช้ใส่ข้อมูลในรายการครบแล้ว คลิกปุ่มบันทึกจะปรากฏกล่องข้อความแจ้งเตือนว่า “บันทึกรายการเคลมสินค้า”



ภาพที่ 4.33 แจ้งเตือน “บันทึกการรับสินค้าเรียบร้อยแล้ว”

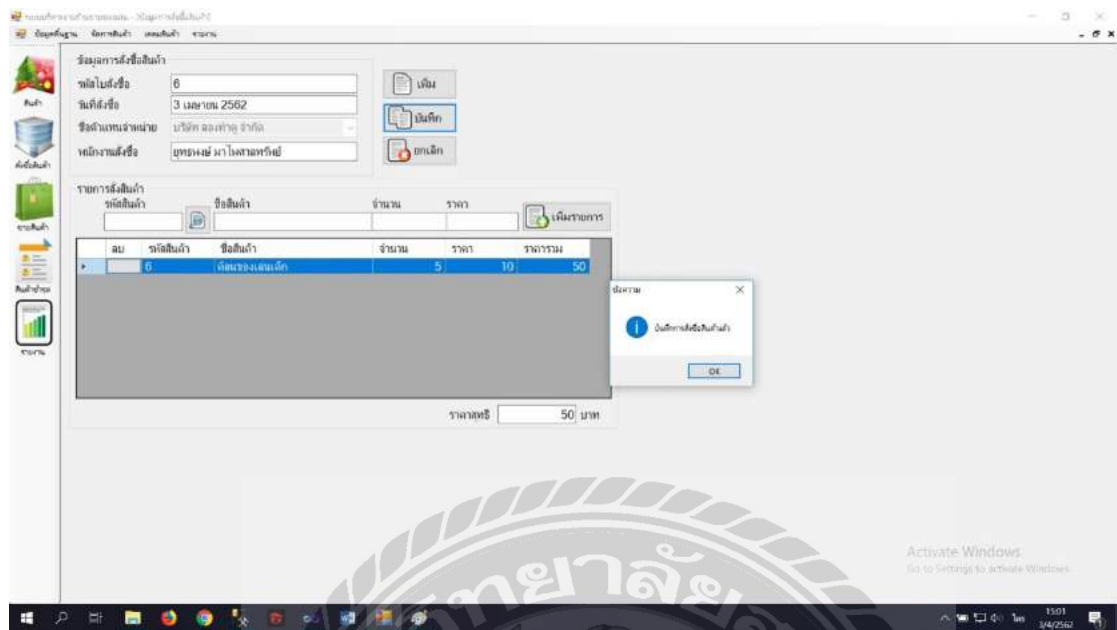
เมื่อผู้ใช้ใส่ข้อมูลในรายการครบแล้ว คลิกปุ่มบันทึกจะปรากฏกล่องข้อความแจ้งเตือนว่า “บันทึกการรับสินค้าเรียบร้อยแล้ว”





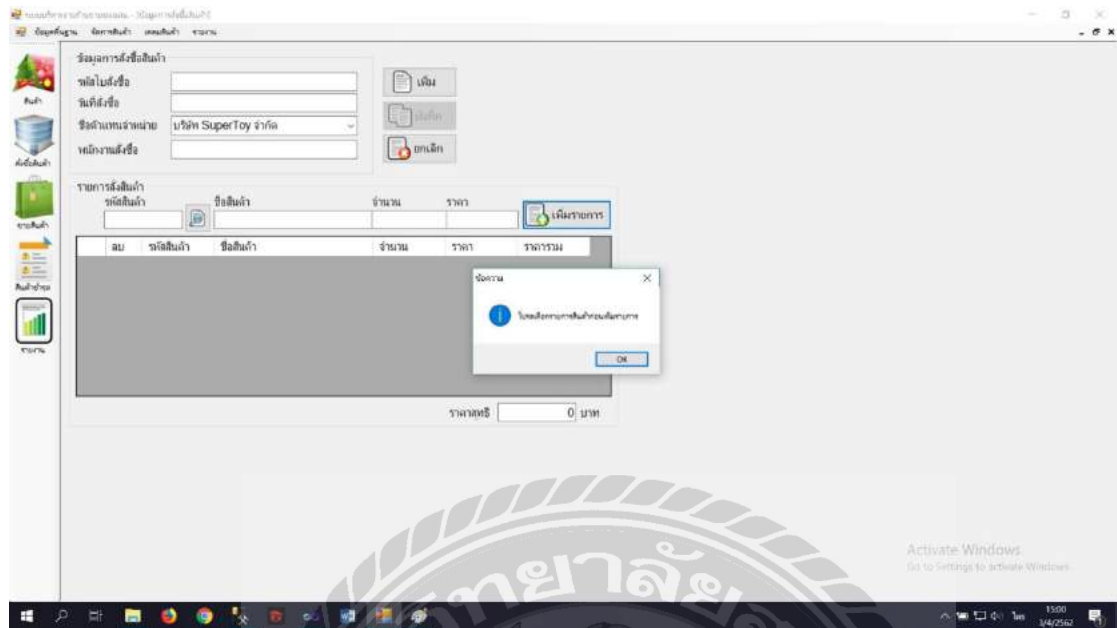
ภาพที่ 4.34 แจ้งเตือน“บันทึกการรับคืนสินค้า”

เมื่อผู้ใช้ใส่ข้อมูลในรายการครบแล้ว คลิกปุ่มบันทึกจะปรากฏกล่องข้อความแจ้งเตือนว่า “บันทึกการรับคืนสินค้า”



ภาพที่ 4.35 แจ้งเตือน“บันทึกการสั่งซื้อสินค้า”

เมื่อผู้ใช้ใส่ข้อมูลในรายการครบแล้ว คลิกปุ่มบันทึกจะปรากฏกล่องข้อความแจ้งเตือนว่า “บันทึกการรับคืนสินค้า”



ภาพที่ 4.36 แจ้งเตือน“โปรดเลือกรายการสินค้าก่อนเพิ่มรายการ”

เมื่อผู้ใช้ไม่ได้เลือกสินค้าที่ต้องการขาย จะปรากฏกล่องข้อความ แจ้งเตือนว่า “โปรดเลือกรายการสินค้าก่อนเพิ่มรายการ”

## บทที่ 5

### สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการดำเนินงาน

การพัฒนากระบวนการจัดการร้านขายของเล่น ทางคณะผู้จัดทำได้ทำการค้นหาข้อมูลการทำงานของระบบบริหารร้านขายของเล่น สำหรับใช้ในการพัฒนาระบบ โดยการตรวจสอบสถานประกอบการขายของเล่นว่า มีปัญหาในการทำงานจากระบบเดิมอย่างไรบ้าง และมีความต้องการอะไรเพิ่มเติมบ้างจากระบบงานเดิม โดยผู้พัฒนาระบบได้นำข้อมูลทั้งหมดมารวบรวม และวิเคราะห์เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบจัดการร้านขายของเล่น โดยระบบมีการบันทึกแก้ไข และการค้นหาข้อมูลเข้าและออกของสินค้า และการออกรายงานต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งาน

ทางคณะผู้จัดทำได้นำข้อมูลต่างๆมาพัฒนาระบบ โดยใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2010 ในการออกแบบระบบและพัฒนาโปรแกรมระบบงานจัดการร้านขายของเล่นขึ้น และใช้โปรแกรม Microsoft SQL Server 2008 R2 ในการจัดเก็บฐานข้อมูลต่างๆ ซึ่งสามารถเก็บข้อมูลได้เป็นจำนวนมาก และช่วยลดปัญหาข้อมูลสูญหายระหว่างการทำงาน โดยมีการแบ่งประเภทของข้อมูลไว้ เช่น ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ข้อมูลสินค้า รวมถึงรายงานต่างๆ เช่น รายงานสรุปยอดขาย รายงานสรุปสินค้าคงเหลือ รายงานสรุปสินค้าชำรุด รายงานสรุปสินค้าส่งเคลม เป็นต้น โดยคณะผู้จัดทำได้ทำการพัฒนาระบบให้ง่ายต่อการใช้งาน และมีความสะดวกรวดเร็วในการทำงาน เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าใจในการทำงานของระบบ และช่วยให้สามารถพัฒนาธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมถึงช่วยลดปัญหาข้อมูลสูญหายในระหว่างการทำงาน และสามารถนำไปพัฒนาต่อสำหรับความต้องการที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

#### ปัญหาและอุปสรรค

1. การเก็บข้อมูลมีจำนวนมาก ทำให้ใช้เวลานาน
2. ใช้เวลาในการตรวจสอบและแก้ไขข้อผิดพลาดในระยะเวลาานาน
3. คณะผู้จัดทำมีเวลาในการทำงานไม่ตรงกัน ทำให้เกิดความล่าช้าในการพัฒนาโปรแกรม

### ข้อเสนอแนะ

1. การพัฒนาระบบให้สามารถใช้งานผ่านอินเทอร์เน็ตได้
2. ควรมีการจัดหมวดหมู่ของสินค้าประเภทต่างๆ
3. ควรมีรูปภาพสินค้าประกอบ เพื่อง่ายต่อการจัดการสินค้า



## บรรณานุกรม

การดาวน์โหลดอันดับสูงสุด. (2561). เข้าถึงได้จาก <https://th.softonic.com/>

ความสัมพันธ์ที่ใช้โปรแกรม Microsoft Access สร้างขึ้น. (2561). เข้าถึงได้จาก <http://www.thaiall.com/learn/sader.html>

ซื้อขายทางมือถือหรือออนไลน์. (2562). เข้าถึงได้จาก <https://shopee.co.th>

ทวีรัตน์ นวลช่วย. (2557). *ระบบฐานข้อมูล*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

มะลิสมา สมรฤทธิ์ สุปัญญา ดอกสันเทียะ และชนัมพร รัตนาภิรมย์. (2559). *ระบบบริหารจัดการสต็อกเครื่องเซิร์ฟเวอร์ บริษัท โปรอิมเมจฯ จำกัด*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสยาม.

ระบบช่วยจัดการออนไลน์. (2561). เข้าถึงได้จาก <https://www.page365.net/stock>

ศรัณย์ ฤทัยวัฒน์ และอดิศร แสงสว่างดี. (2559). *ระบบตรวจนับสินค้าคงคลัง บนอุปกรณ์*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสยาม.

ศุภโชค พงษ์จิตปรีอาทร และ ชีระศักดิ์ ไชยยะ. (2559). *โครงการพัฒนาเว็บไซต์ศรีทิพย์คลาสสิก สตีล*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสยาม.

สันติ อิศระพานิชย์. (2556). *ระบบการยืม-คืน โน้ตบุ๊กใน หน่วยสนับสนุนระบบสารสนเทศ โรงพยาบาลพญาไท 3*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสยาม.

สุภัทสรสา เสาแก้ว อรรถพล ชัยชูเชิด และนิรินันท์ ชุนจันทร์. (2560). *ระบบร้านขายอะไหล่รถยนต์*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสยาม.

หน้าจอหลัก. (2562). เข้าถึงได้จาก <http://www.lazada.co.th/>

.NET Framework คืออะไร. (2559). เข้าถึงได้จาก <http://programmai.blogspot.com/p/net-framework.html>

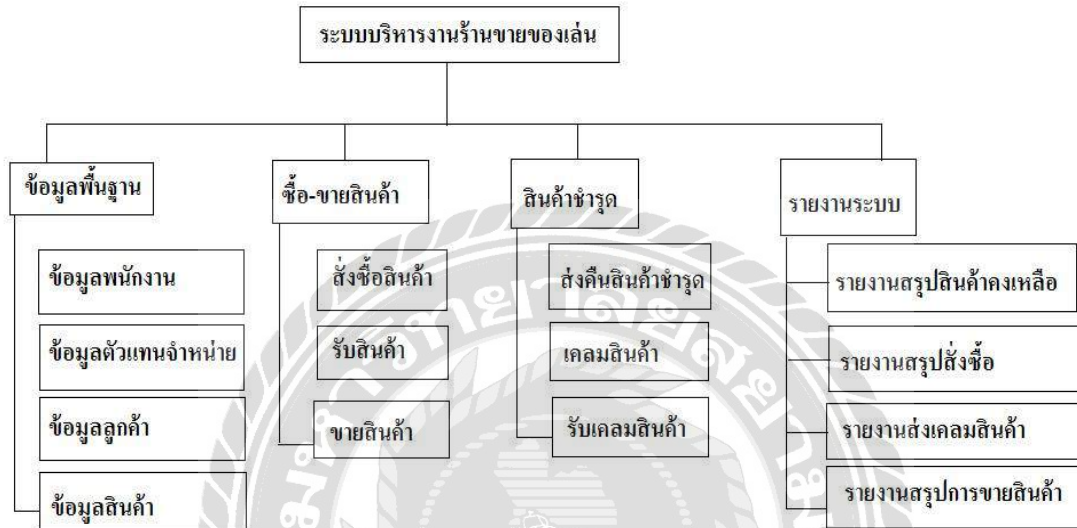
ภาคผนวก



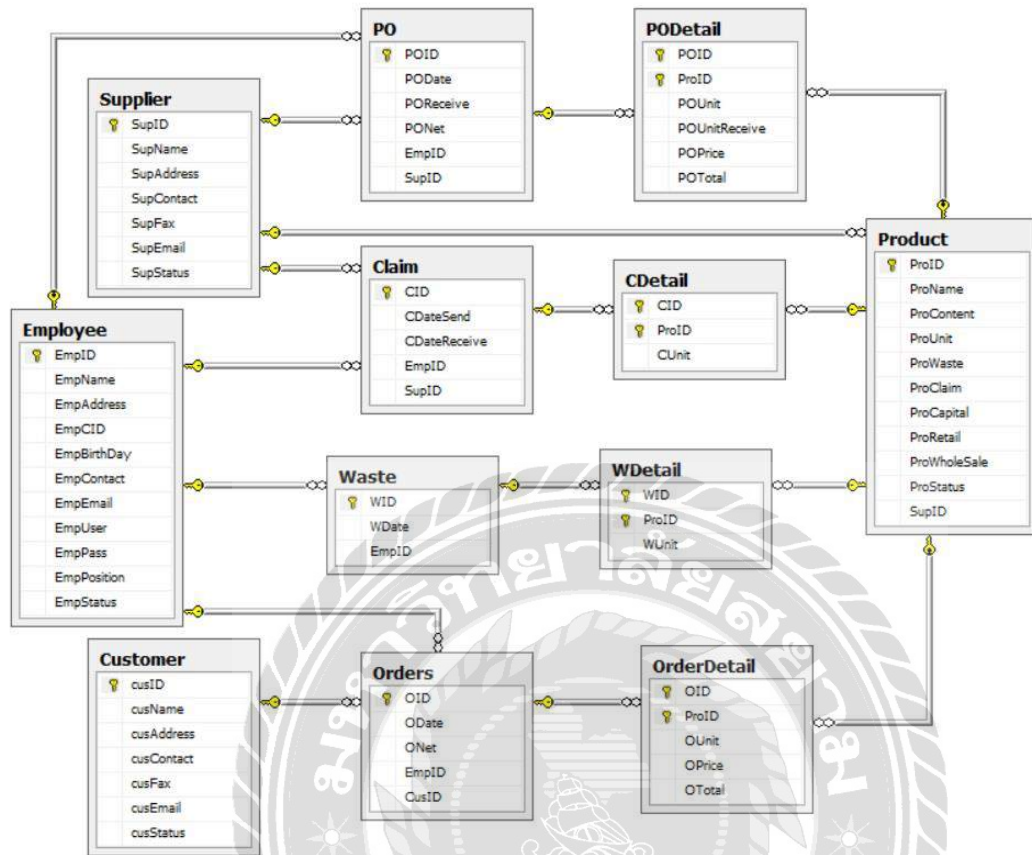


ภาคผนวก ก

การออกแบบระบบงาน



ภาพที่ ก.1 Program Map



ภาพที่ ก.2 ER-Diagram

ตารางที่ ก.1 รายการตารางข้อมูล

ชื่อตาราง	คำอธิบาย
Employee	ตารางพนักงาน
Customer	ตารางลูกค้า
Supplier	ตารางผู้จำหน่าย
Product	ตารางสินค้า
Orders	ตารางการขายสินค้า
OrderDetail	ตารางรายละเอียดการขายสินค้า
Waste	ตารางสินค้าชำรุด
WasteDetail	ตารางรายละเอียดสินค้าชำรุด
PO	ตารางการสั่งซื้อสินค้า
PODetail	ตารางรายละเอียดการสั่งซื้อสินค้า
Claim	ตารางการเคลมสินค้า
CDetail	ตารางรายละเอียดการเคลมสินค้า

ตารางที่ ก.2 ตารางพนักงาน (Employee)

Name	Type	P	M	Refer To	Descriptions
EMPID	Int	Yes	Yes		รหัสพนักงาน
EmpName	nvarchar(50)	No	No		ชื่อพนักงาน
EmpAddress	nvarchar(200)	No	No		ที่อยู่
EmpBirthDay	Int	No	No		วัน/เดือน/ปีเกิด
EmpContact	Varchar(30)	No	No		เบอร์ติดต่อ
EmpEmail	Varchar(30)	No	No		อีเมลล์
EmpUser	Varchar(30)	No	No		ชื่อผู้ใช้
EmpPass	Varchar(30)	No	No		รหัสผ่าน
Status	nvarchar(6)	No	No		สถานะ
EmpPosition	Varchar(15)	No	No		ตำแหน่งพนักงาน

ตารางที่ ก.3 ตารางลูกค้า (Customer)

Name	Type	P	M	Refer To	Descriptions
CusID	Int	Yes	Yes		รหัสพนักงาน
CusName	nvarchar(50)	No	No		ชื่อพนักงาน
CusAddress	nvarchar(200)	No	No		ที่อยู่
CusFax	Int	No	No		เบอร์แฟกซ์
CusContact	Varchar(30)	No	No		เบอร์ติดต่อ
CusEmail	Varchar(30)	No	No		อีเมล
CusStatus	nvarchar(6)	No	No		สถานะ

ตารางที่ ก.4 ตารางตัวแทนจำหน่าย (Supplier)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
SupID	int	Yes	Yes		รหัสตัวแทนจำหน่าย
SupName	date	No	No		ชื่อตัวแทนจำหน่าย
SupAddress	Nvarchar(50)	No	No		ที่อยู่
SupContact	int	No	No		เบอร์ติดต่อ
SupFax	int	No	No		เบอร์แฟกซ์
SupEmail	Varchar(30)	No	No		อีเมล
SupStatus	nvarchar(6)	No	No		สถานะ

ตารางที่ ก.5 ตารางสินค้า (Product)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
ProID	int	Yes	Yes		รหัสตัวแทนจำหน่าย
ProName	date	No	No		ชื่อตัวแทนจำหน่าย
ProContent	Nvarchar(50)	No	No		
ProUnit	int	No	No		จำนวน
ProWaste	int	No	No		สินค้าชำรุด
ProClaim	Varchar(30)	No	No		สินค้าเคลม
ProCapital		No	No		
ProRetail	Int	No	No		จำนวนสินค้าปลีก
ProWholeSale	Int	No	No		จำนวนสินค้าส่ง
ProStatus	nvarchar(6)	No	No		สถานะ
SupID	nvarchar(6)	No	Yes	Supplier.SupID	รหัสตัวแทนจำหน่าย

ตารางที่ ก.6 ตารางการขายสินค้า (Orders)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
OID	int	Yes	Yes		รหัสการขายสินค้า
ODate	date	No	No		วันที่ขายสินค้า
ONet	int	No	No		ราคารวมสินค้า
EmpID	int	No	No	Employee.EMPID	รหัสพนักงาน
CusID	int	No	No	Customer.CusID	รหัสลูกค้า

ตารางที่ 7 ตารางรายละเอียดการขายสินค้า (OrderDetail)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
OID	int	Yes	Yes	Orders.OID	รหัสการขาย
ProID	date	No	Yes	Product.ProID	รหัสสินค้าอุปกรณ์
OUnit	Nvarchar(50)	No	No		จำนวน
OPrice	int	No	No		ราคาสินค้า
OTotal	int	No	No		ราคารวม

ตารางที่ 8 ตารางสินค้าชำรุด (Waste)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
WID	int	Yes	Yes		รหัสสินค้าชำรุด
WDate	date	No	No		วันที่ส่งคืน
EmpID	int	No	Yes	Employee.EmpID	รหัสพนักงานอุปกรณ์

ตารางที่ 9 ตารางรายละเอียดสินค้าชำรุด (WDetail)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
WID	int	Yes	Yes	Waste.WID	รหัสสินค้าชำรุด
ProID	int	No	Yes	Product.ProID	รหัสสินค้า
WUnit	int	No	No		จำนวนสินค้าชำรุด

ตารางที่ 10 ตารางการสั่งซื้อสินค้า (PO)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
POID	int	Yes	Yes		รหัสการสั่งซื้อ
PODate	date	No	No		วันที่สั่งซื้อ
POReceive	Date	No	No		วันที่รับสินค้า
PONet	int	No	No		ราคาสินค้า
EMPID	int	No	Yes	Employee.EMPID	รหัสพนักงาน
SupID	int	No	Yes	Supplier.SupID	รหัสตัวแทนจำหน่าย

ตารางที่ 11 ตารางรายละเอียดการสั่งซื้อสินค้า (PODetail)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
POID	int	Yes	Yes	PO.POID	รหัสการสั่งซื้อ
ProID	int	Yes	Yes	Product.ProID	รหัสสินค้า
POUnit	int	No	No		จำนวนสินค้าสั่งซื้อ
POPrice	int	No	No		ราคาสินค้า
POTotal	int	No	No		ราคาสินค้ารวม

ตารางที่ 12 ตารางการเคลมสินค้า (Claim)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
CID	int	Yes	Yes		รหัสเคลมสินค้า
CDateSend	date	No	No		วันที่ส่งเคลม
CDataReceive	Nvarchar(50)	No	No		วันที่รับเคลม
EmpID	int	No	Yes	Employee.EmpID	รหัสพนักงาน
SupID	int	No	Yes	Supplier.SupID	รหัสตัวแทนจำหน่าย

ตารางที่ 13 ตารางรายละเอียดการเคลมสินค้า (CDetail)

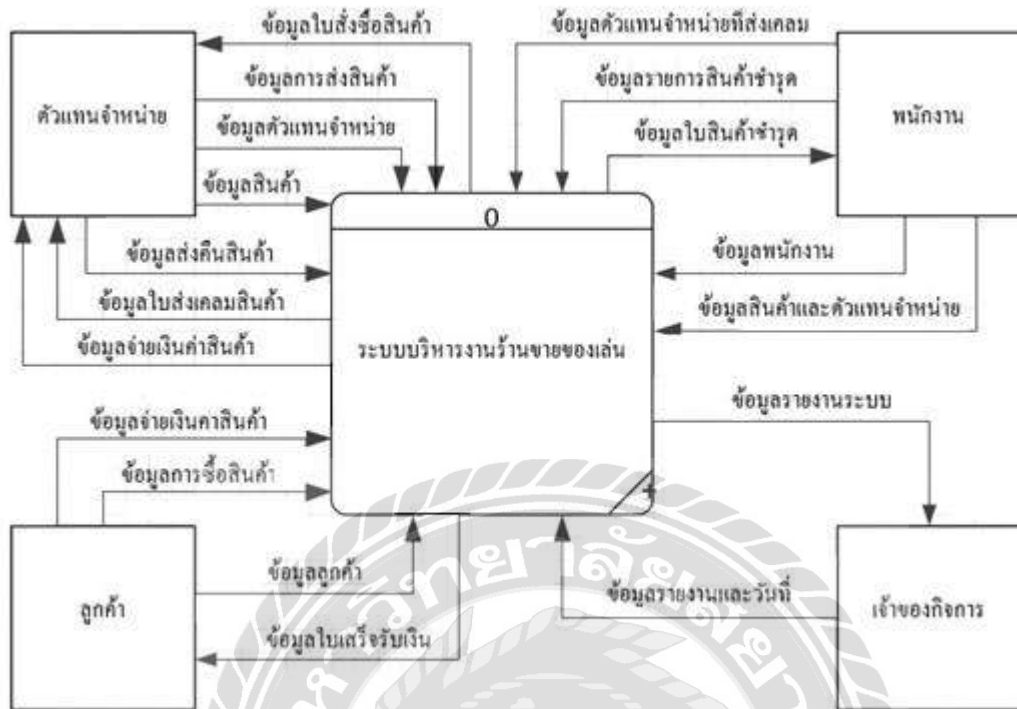
Name	Type	P	M	Refer to	Description
CID	int	Yes	Yes	Customer.CusID	รหัสเคลมสินค้า
ProID	int	No	Yes	Product.ProID	รหัสสินค้า
CUnit	int	No	No		จำนวนสินค้าเคลม

หมายเหตุ

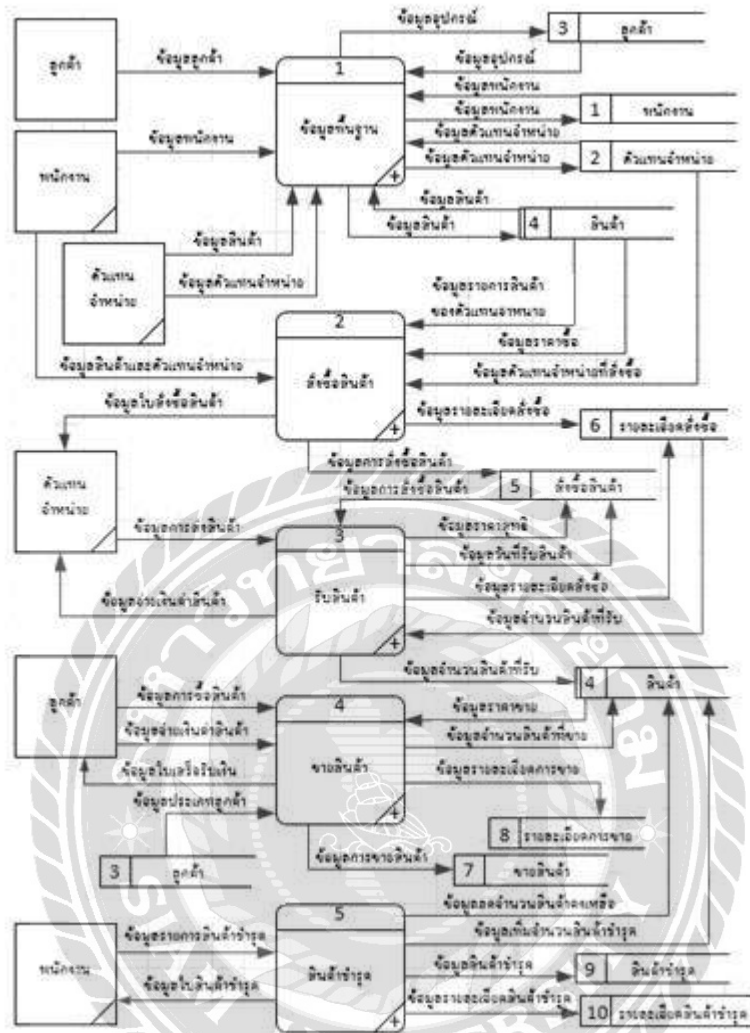
P = Primary Key

M = Mandatory

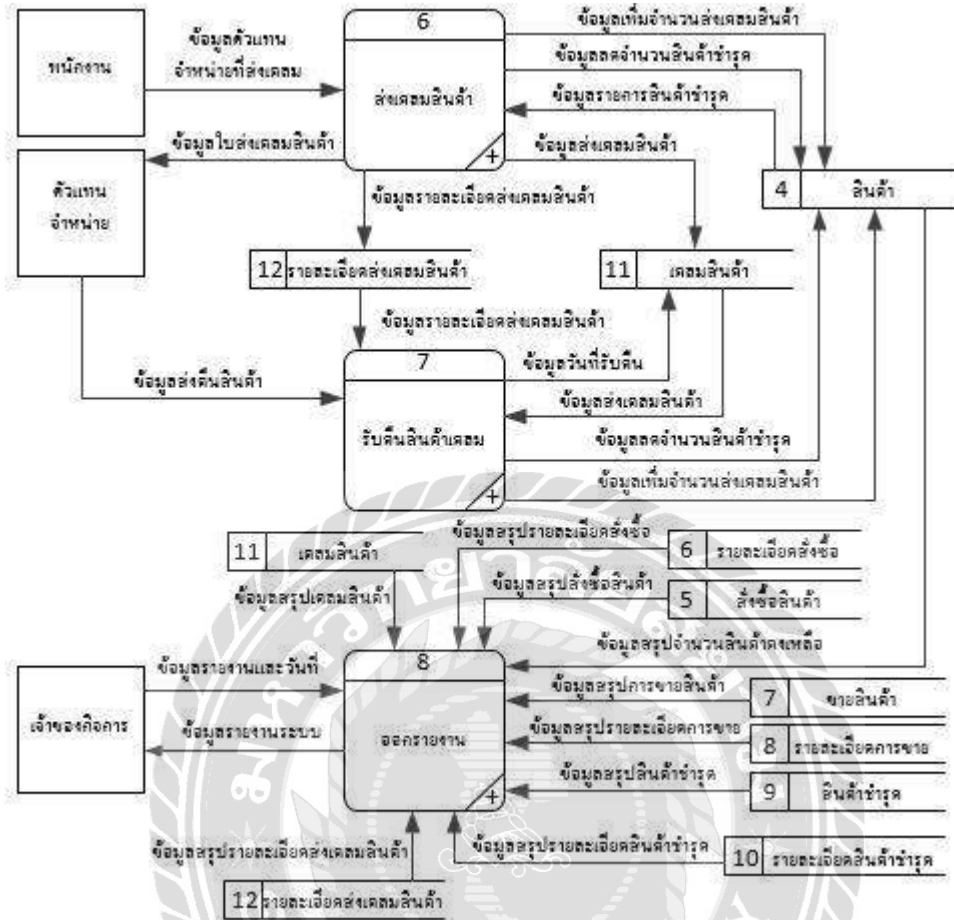




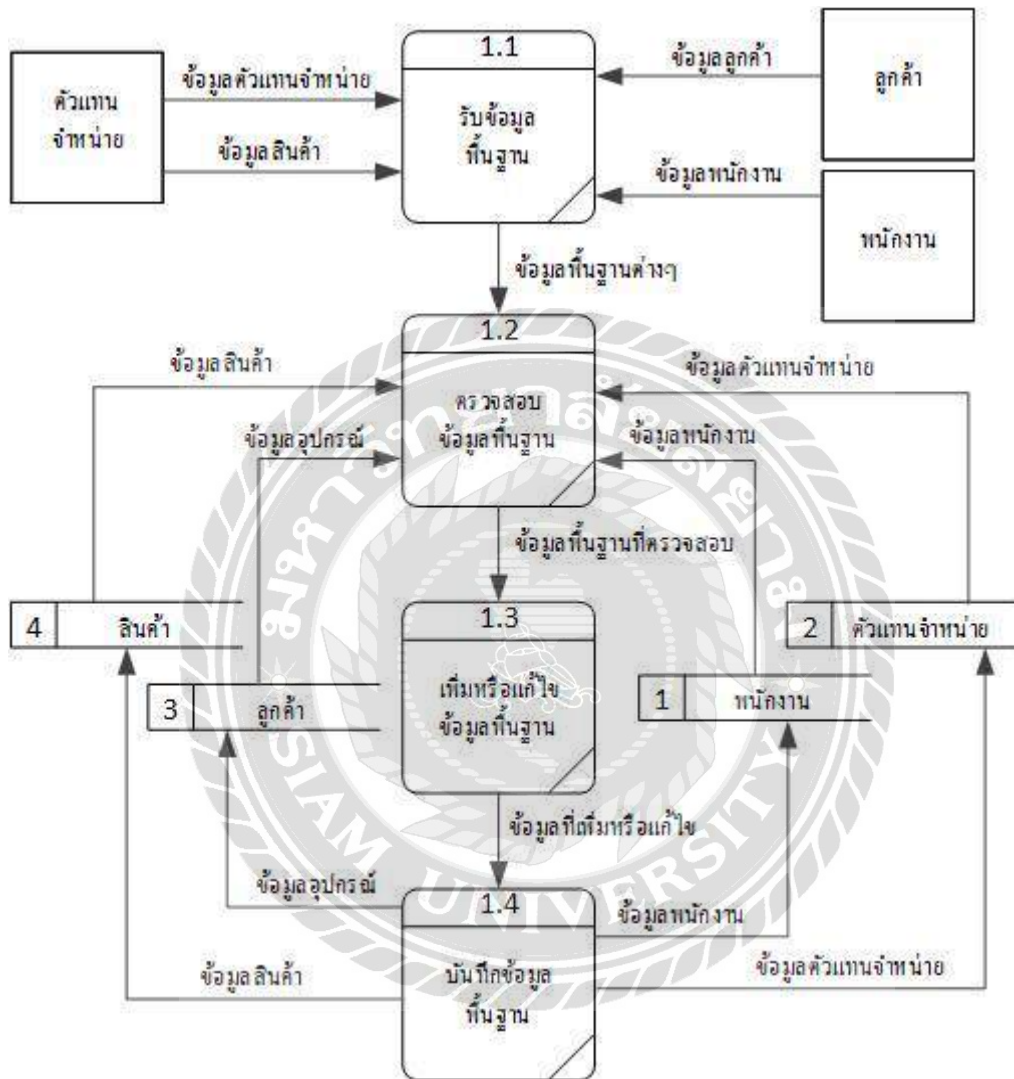
ภาพที่ ก.3 Context Diagram ระบบร้านขายของเล่น



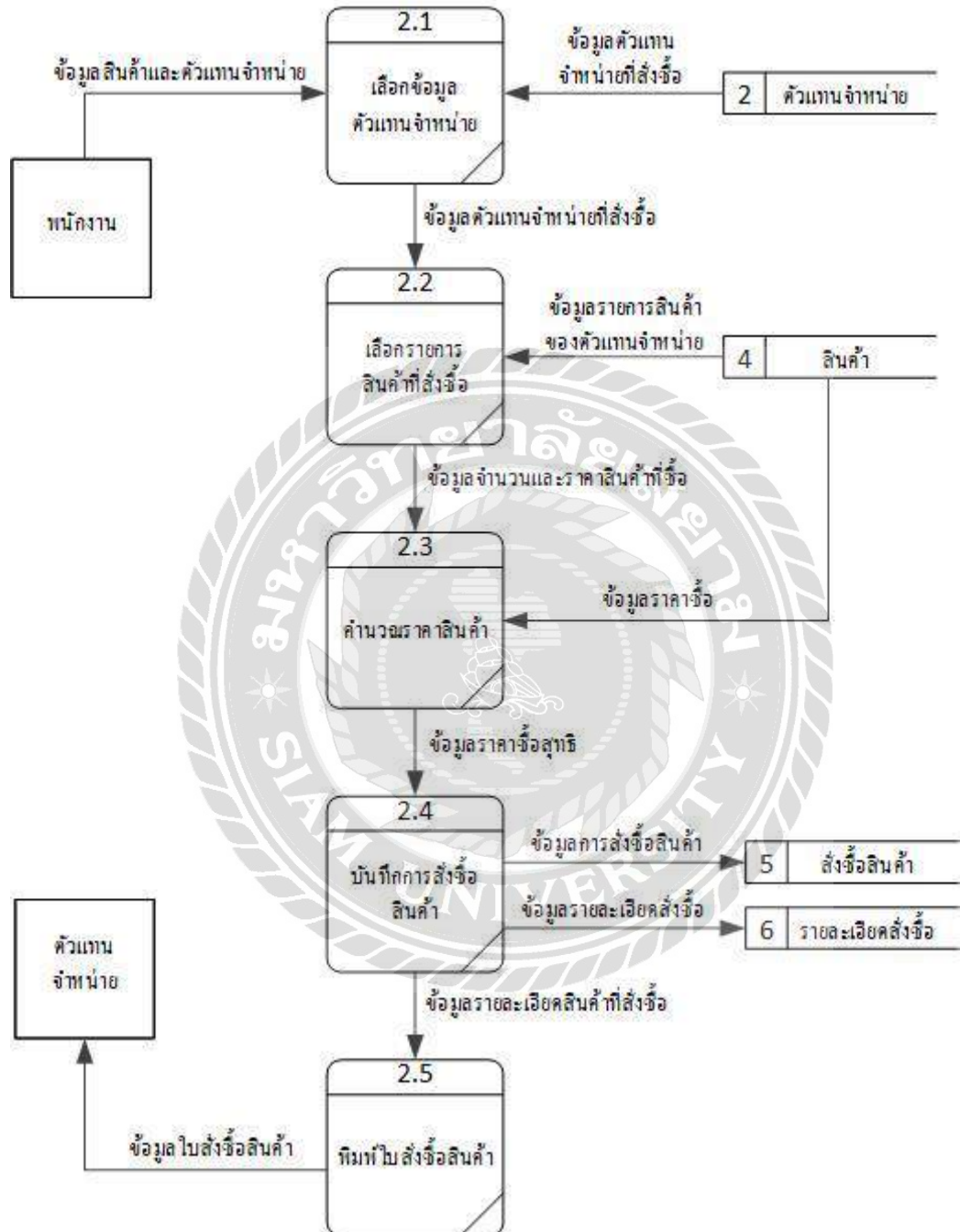
ภาพที่ ก.4 Data Flow Diagram Level 0 ระบบบริหารงานร้านขายของเล่น



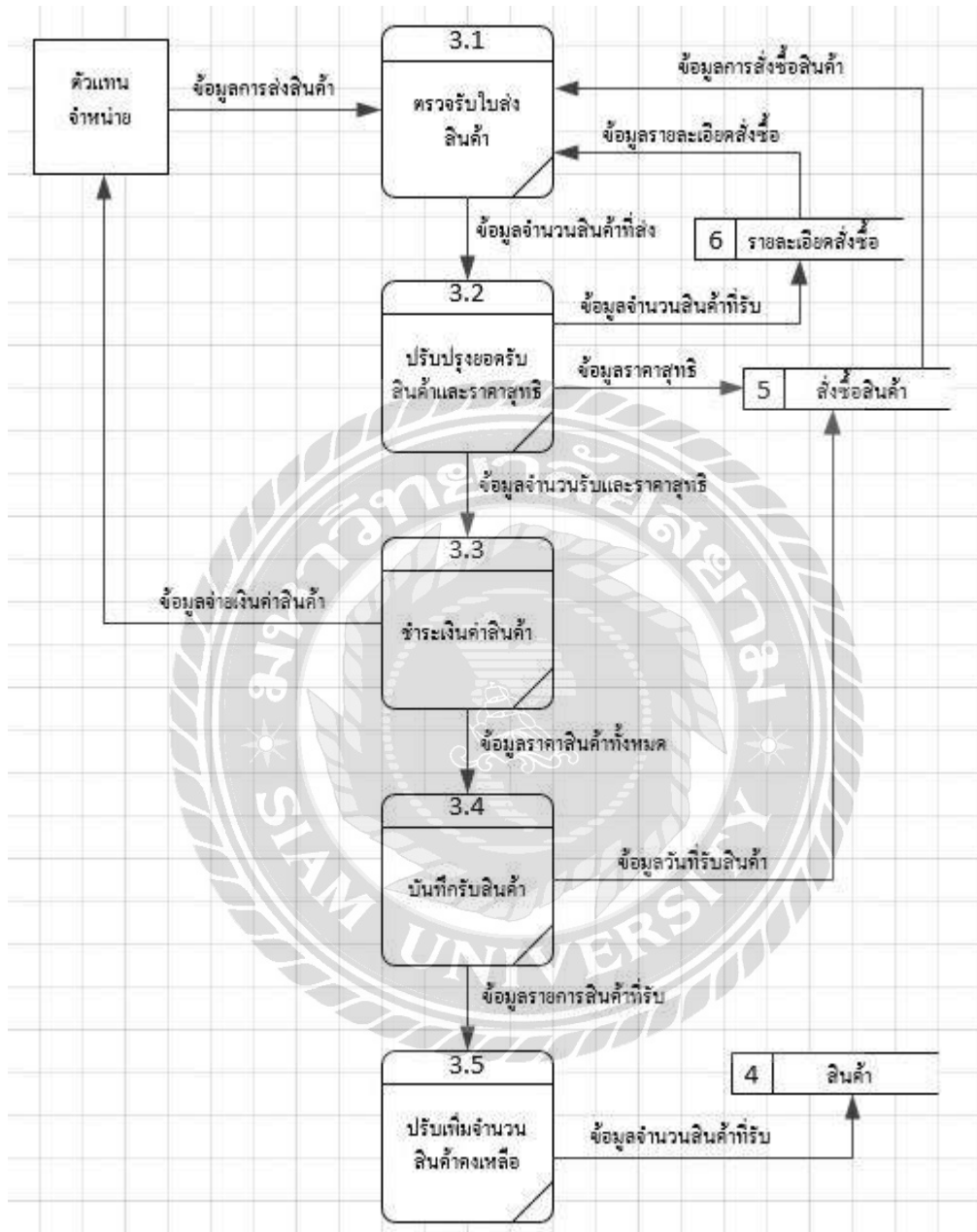
ภาพที่ ก.5 Data Flow Diagram Level 0 (ต่อ) ระบบบริหารงานร้านขายของเล่น



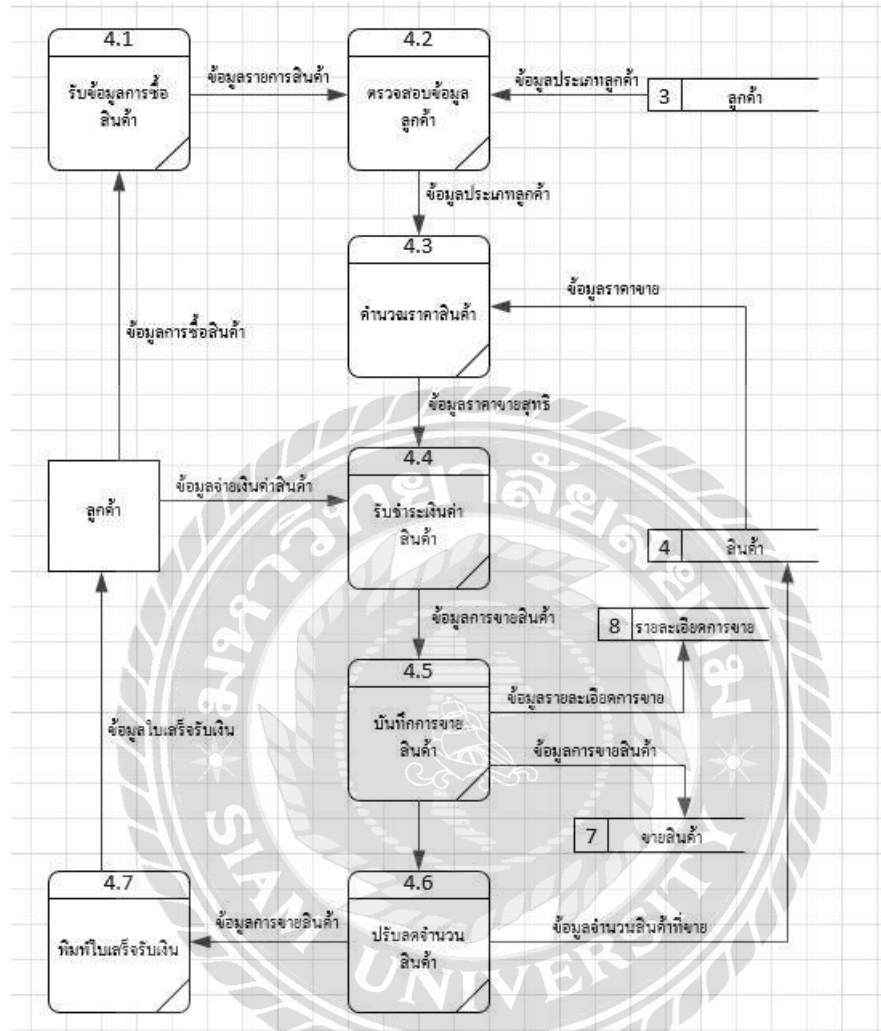
ภาพที่ ก.6 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 1: ข้อมูลพื้นฐาน



ภาพที่ ก.7 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 2: สั่งซื้อสินค้า

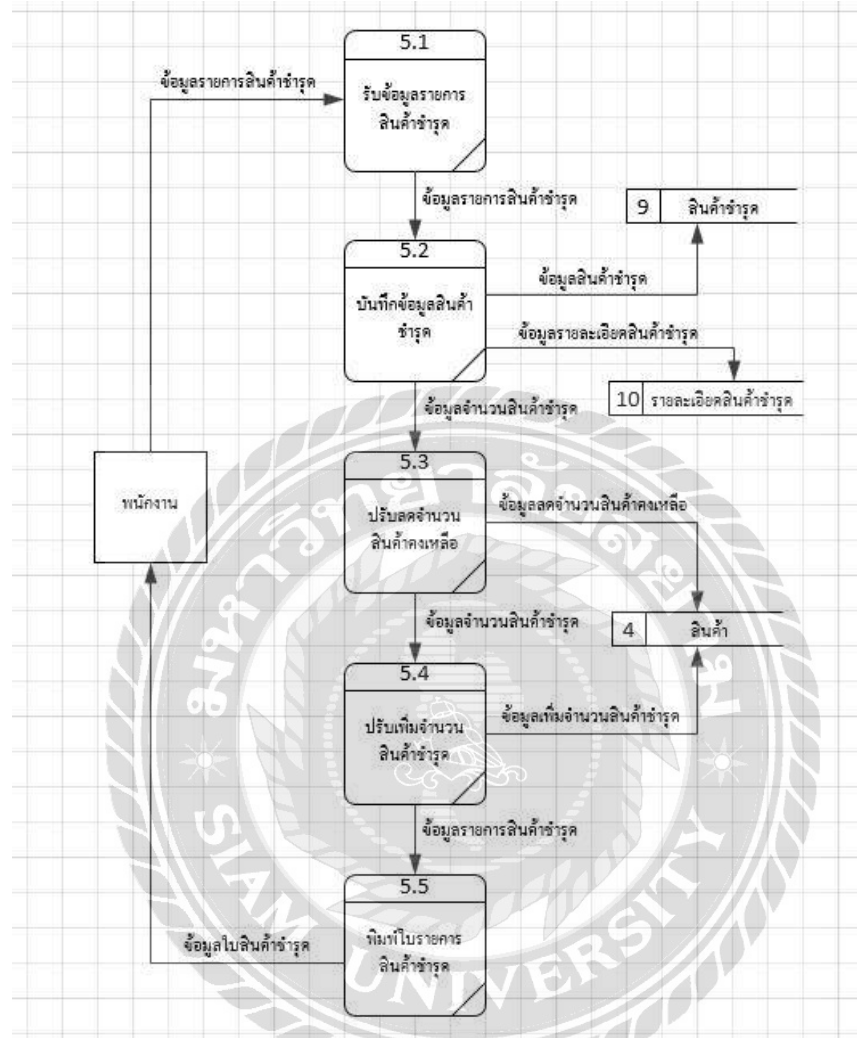


ภาพที่ ก.8 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 3: รับสินค้า

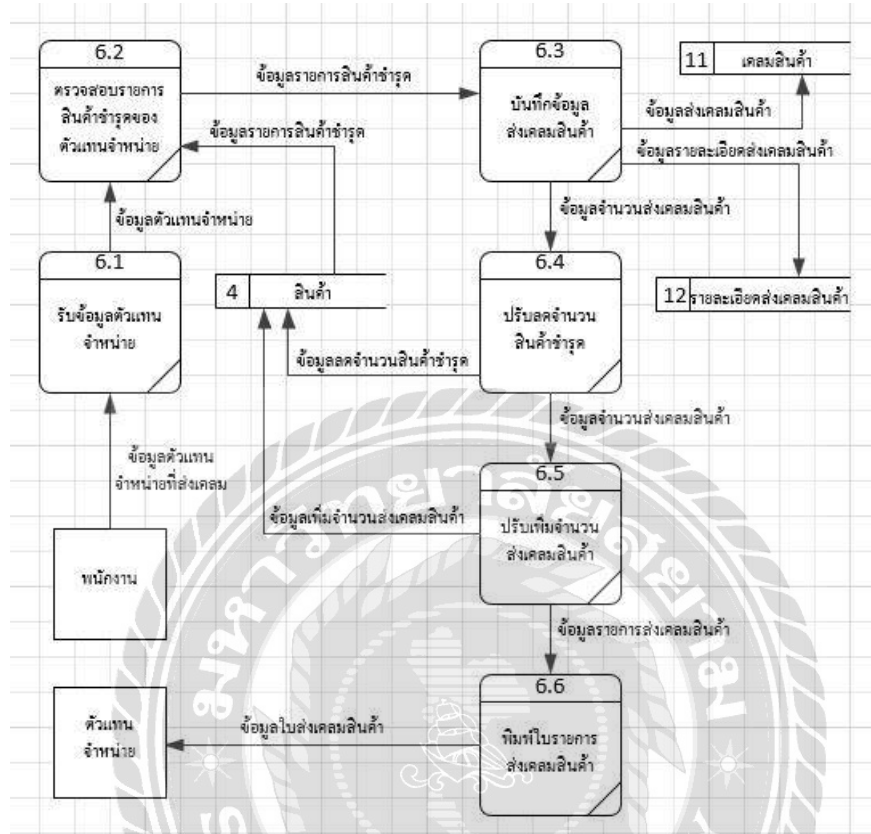


ภาพที่ ก.9 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 4: ขายสินค้า

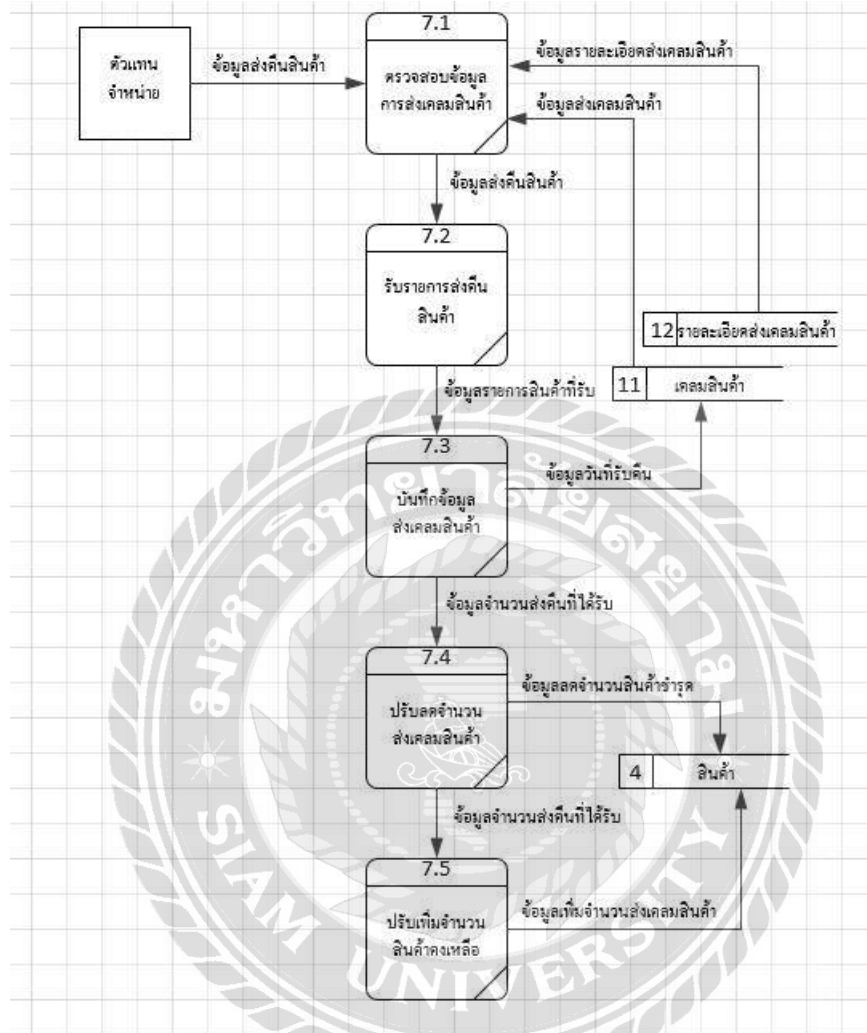




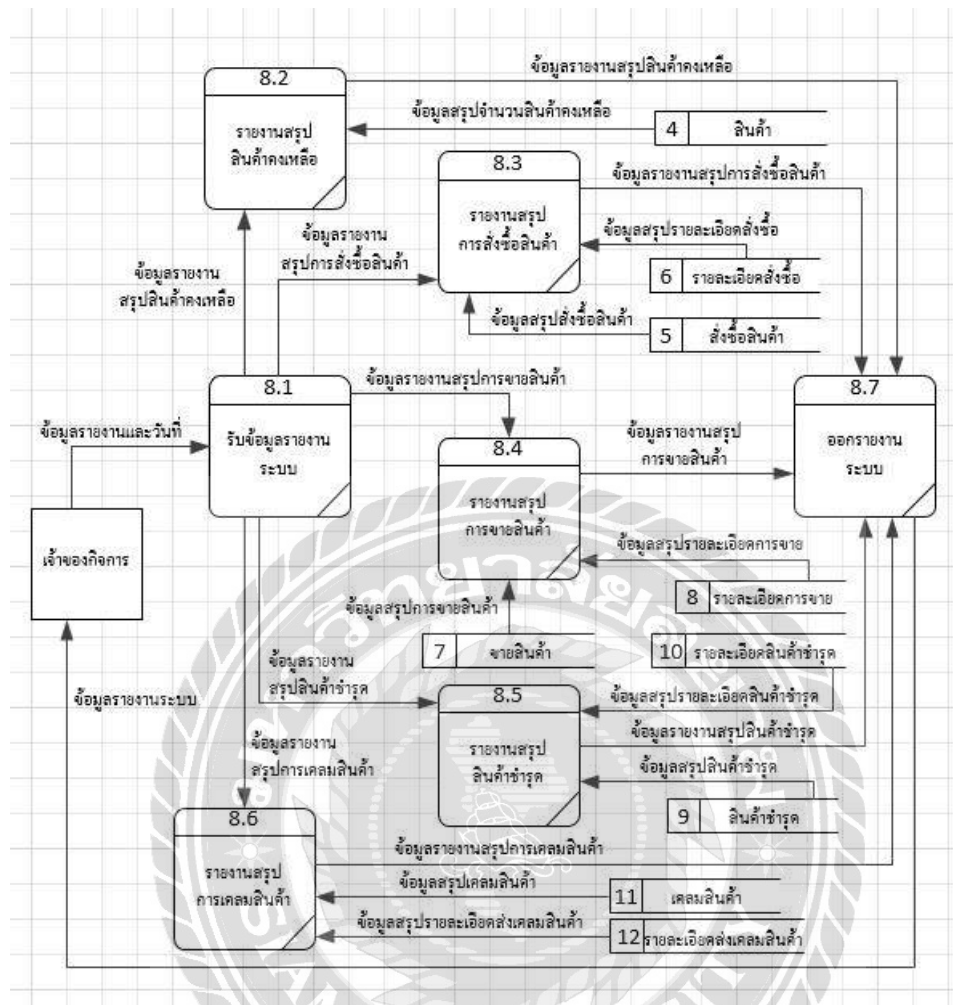
ภาพที่ ก.10 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 5: สินค้าชำรุด



ภาพที่ ก.11 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 6: ตั้งเคลมสินค้า



ภาพที่ ก.12 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 7: รับคืนสินค้าเคลม

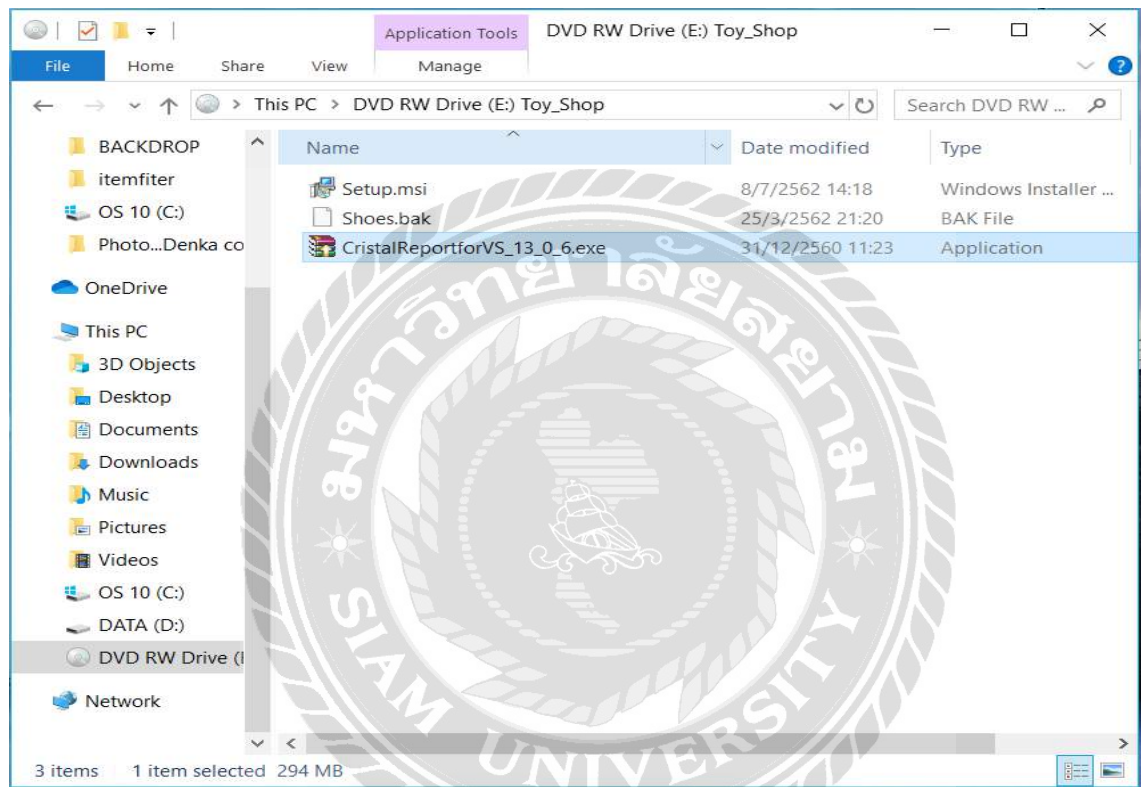


ภาพที่ ก.13 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 8: ออกรายงาน

## ภาคผนวก ข

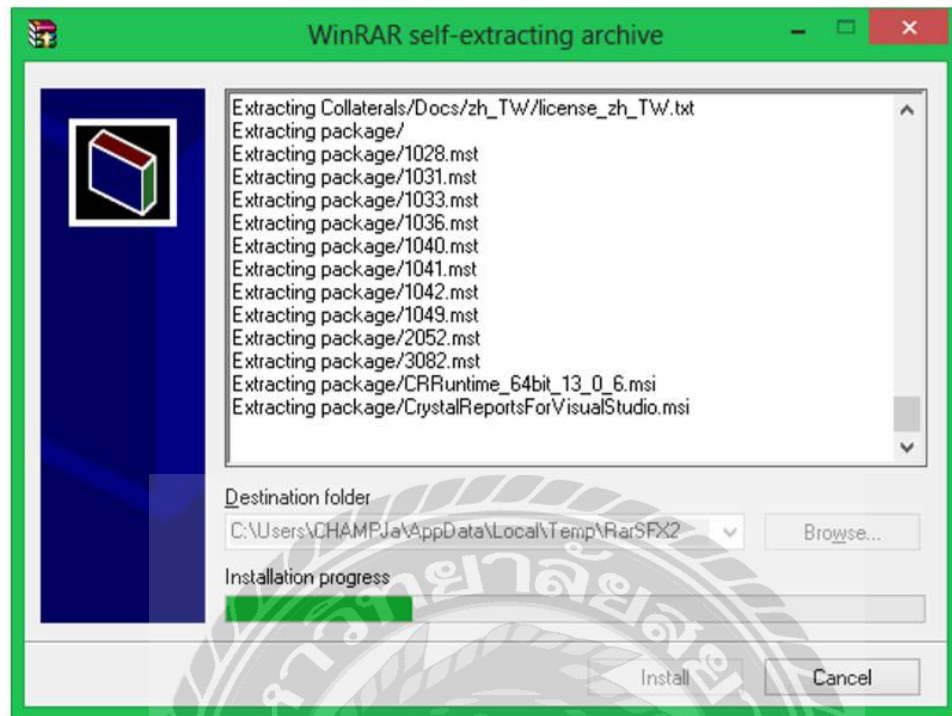
### คู่มือการติดตั้งโปรแกรม

#### Install Program



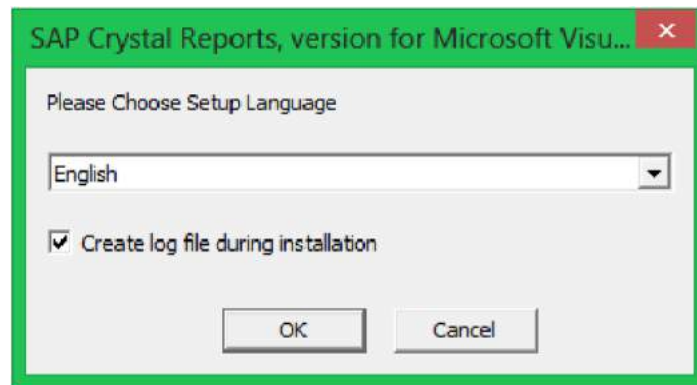
ภาพที่ ข.1 หน้าจอเลือก DVD RW Drive (E:) Toy\_Shop

เมื่อผู้ใช้ได้แผ่นติดตั้ง ระบบร้านซ่อมคอมพิวเตอร์ ลงในซีดีรอมไดรฟ์ ให้ดับเบิลคลิกที่ DVD RW Drive (E:) Toy\_Shop เพื่อเริ่มต้นการติดตั้งระบบงาน และเลือก File ชื่อ CristalReportforVS\_13\_0\_6 แล้วดับเบิลคลิก เพื่อเข้าสู่การเริ่มต้นติดตั้ง



ภาพที่ ข.2 Installation progress

ระบบกำลังเตรียมการติดตั้งโปรแกรม SAP Crystal Reports



ภาพที่ ข.3 Please Choose Setup Language

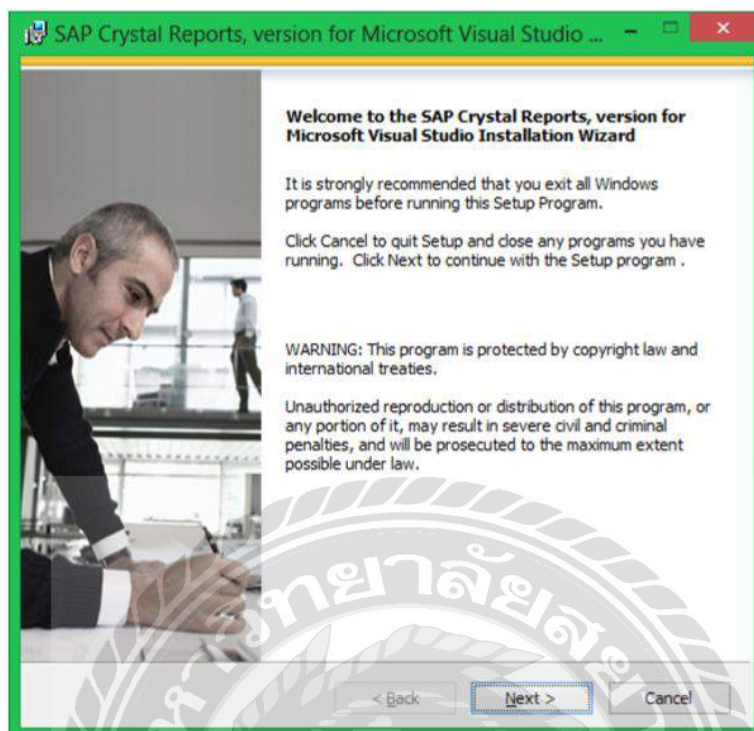
เมื่อโปรแกรมทำการ Installation progress เสร็จเรียบร้อยแล้วจะขึ้นหน้าจอ Please Choose Setup Language ดังภาพที่ ข.11 เพื่อทำการเลือกภาษาในการทำงาน



ภาพที่ ข.4 Preparing to install

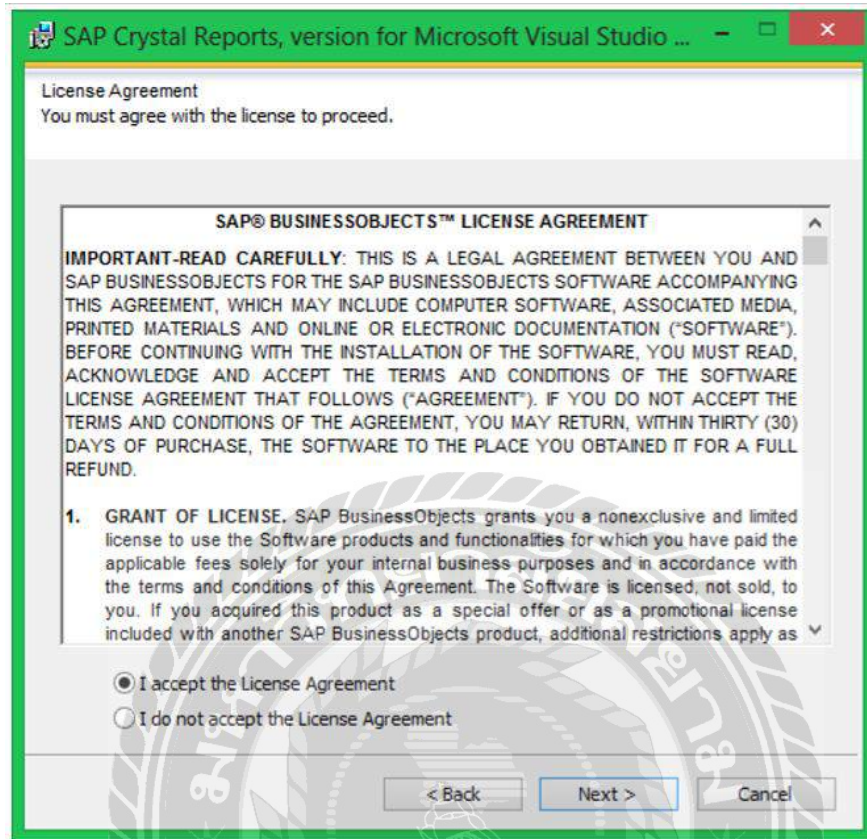
เมื่อผู้ใช้เลือกที่ปุ่ม OK แล้วจะขึ้นหน้าจอ Preparing to install





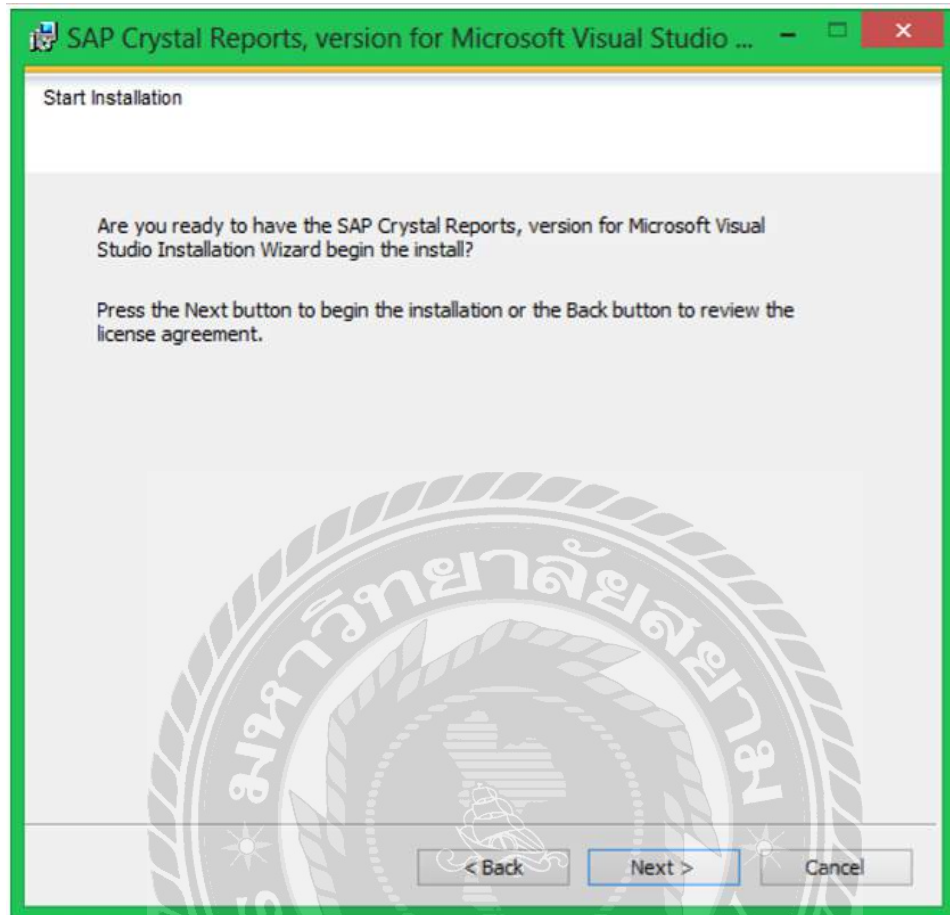
ภาพที่ ข.5 หน้าจอทำการติดตั้ง SAP Crystal Reports

ระบบกำลังเข้าสู่การติดตั้งโปรแกรม SAP Crystal Reports เลือก Next เพื่อเข้าสู่การติดตั้งโปรแกรม



ภาพที่ ข.6 หน้าจอขอรับเงื่อนไขการติดตั้ง SAP Crystal Reports

ให้ผู้ใช้เลือกที่ตัวเลือก I accept the License Agreement จากนั้นเลือก Next เพื่อ ทำการติดตั้งโปรแกรม



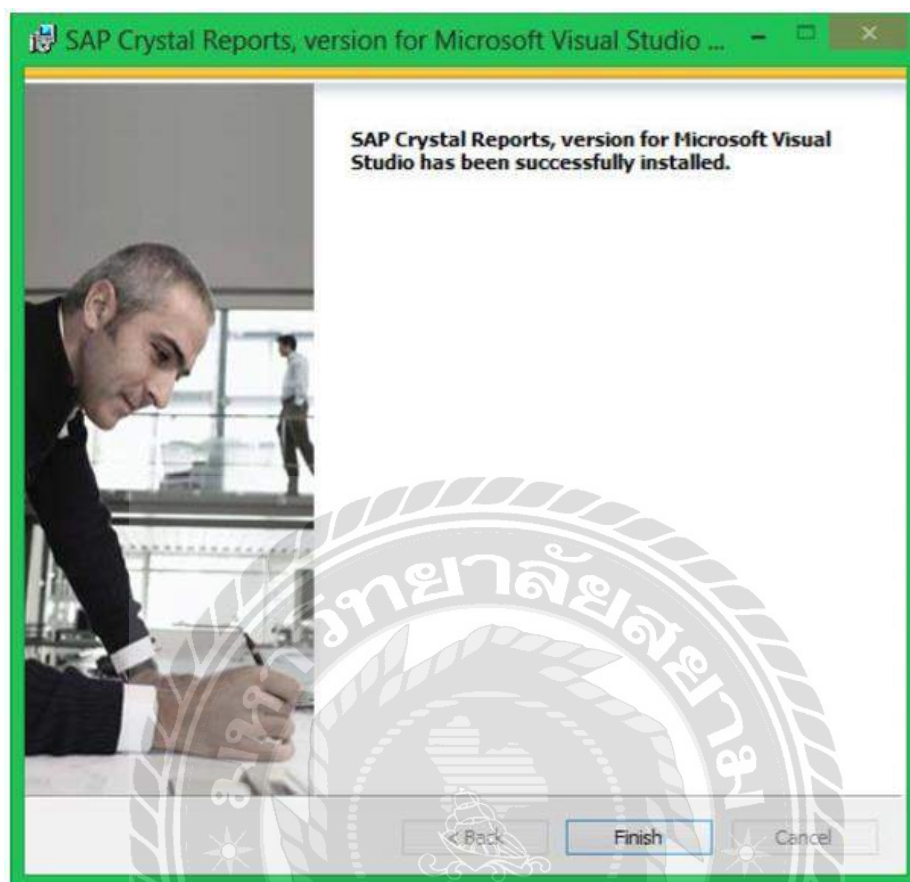
ภาพที่ ข.7 หน้าจอเริ่มต้นการติดตั้ง

เลือก Next เพื่อทำการเริ่มติดตั้งโปรแกรม SAP Crystal Reports



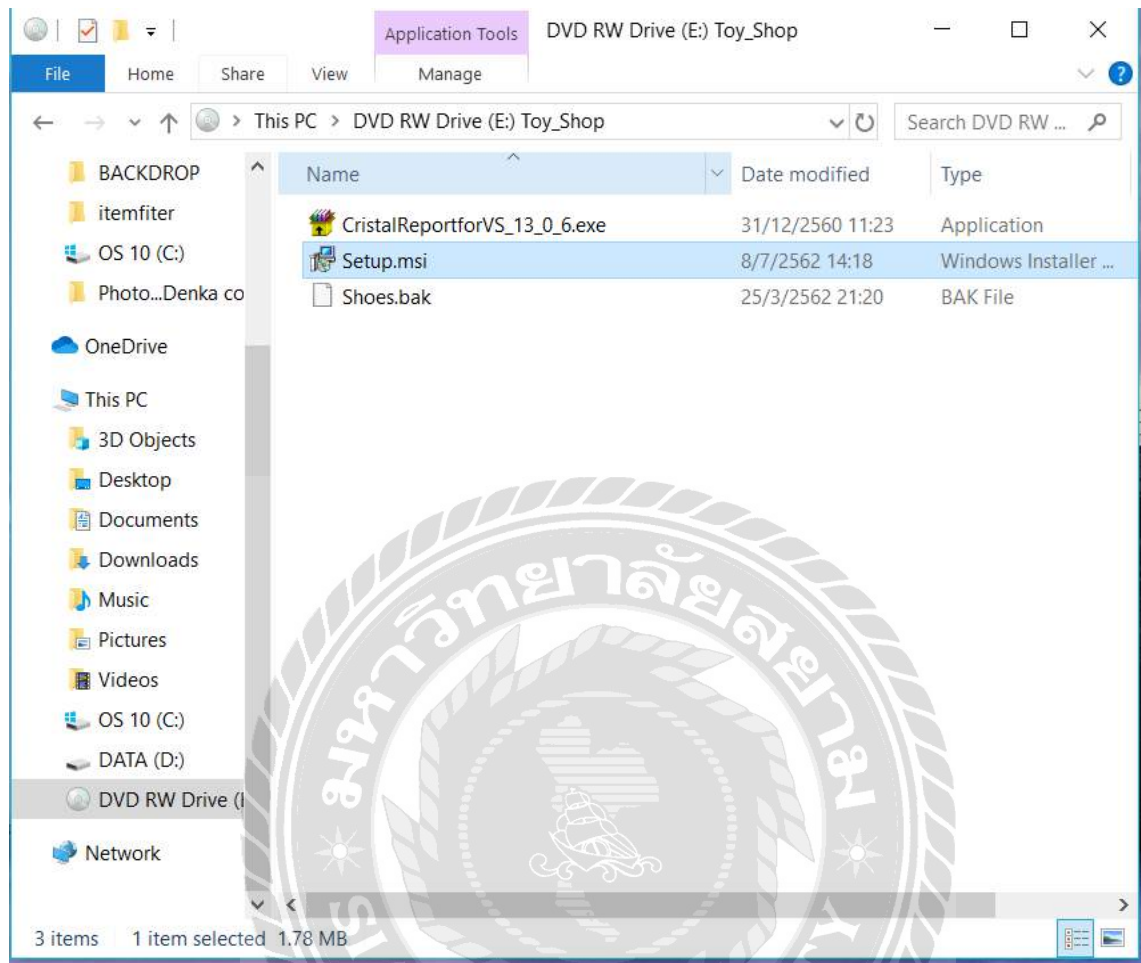
ภาพที่ ข.8 หน้าจอดำเนินการติดตั้ง

ระบบกำลังติดตั้งโปรแกรมและทำการสร้างไฟล์สำหรับการติดตั้งโปรแกรม SAP Crystal Reports



ภาพที่ ข.9 หน้าจอการเสร็จสิ้นการติดตั้ง

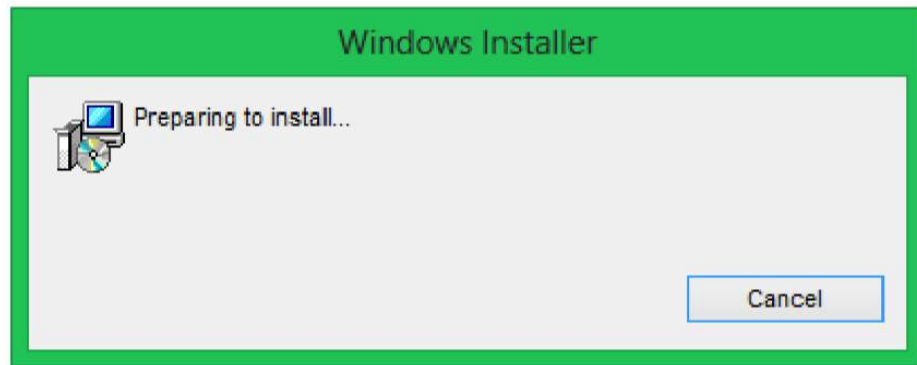
ติดตั้ง โปรแกรม SAP Crystal Reports เสร็จเรียบร้อยแล้ว เลือก Finish เพื่อสิ้นสุดการติดตั้ง



ภาพที่ ข.10 เลือกที่ Icon Setup

ดับเบิลคลิกที่ Icon ชื่อ Setup เพื่อทำการติดตั้งโปรแกรมระบบบริหารงานร้านของเล่น



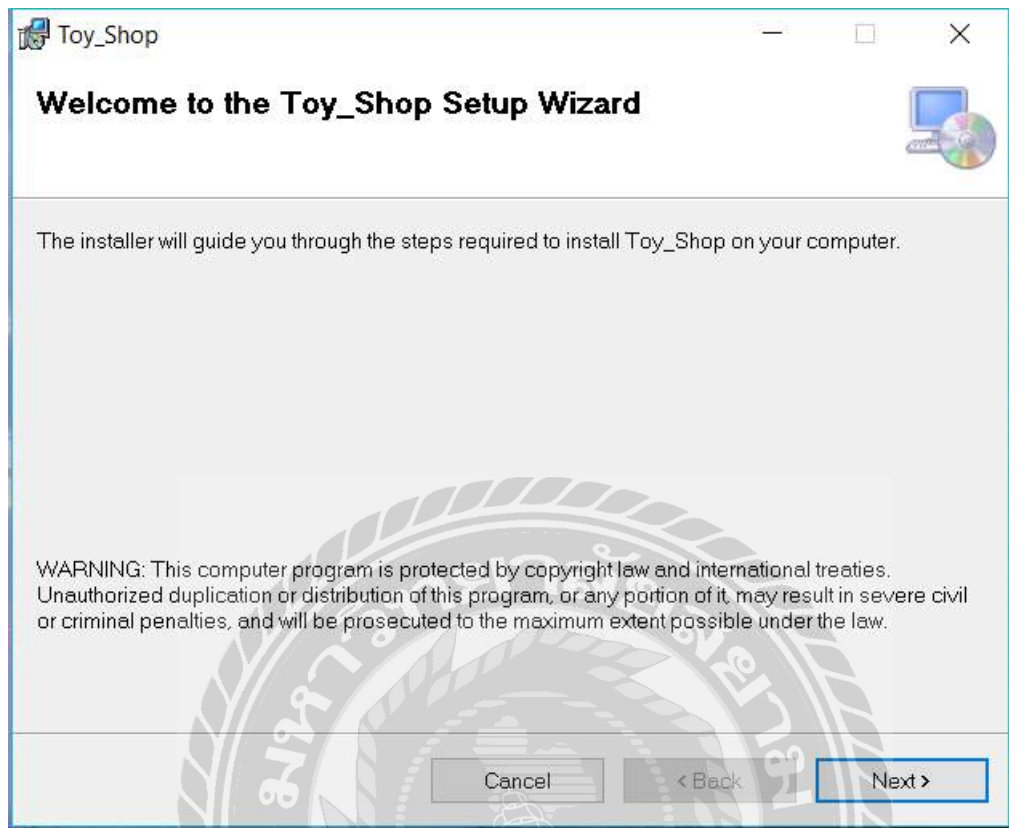


ภาพที่ ข.11 Preparing to install

เมื่อผู้ใช้ดับเบิลคลิกที่ setup.msi แล้วจะขึ้นหน้าจอ Preparing to install

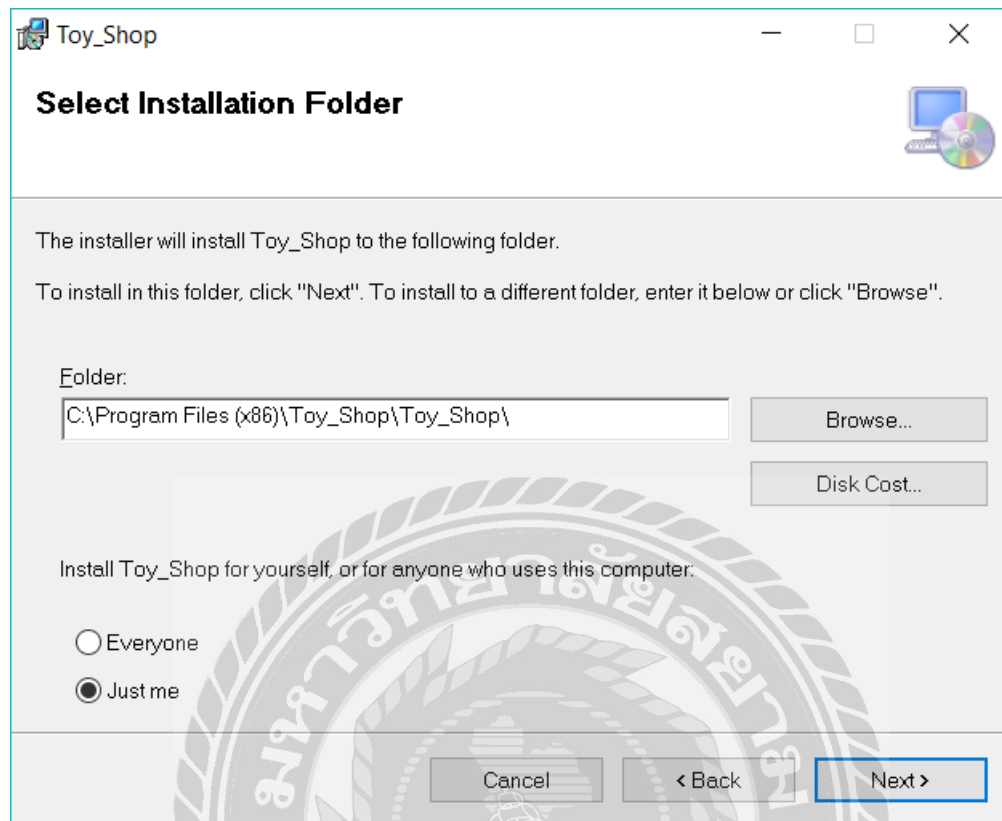






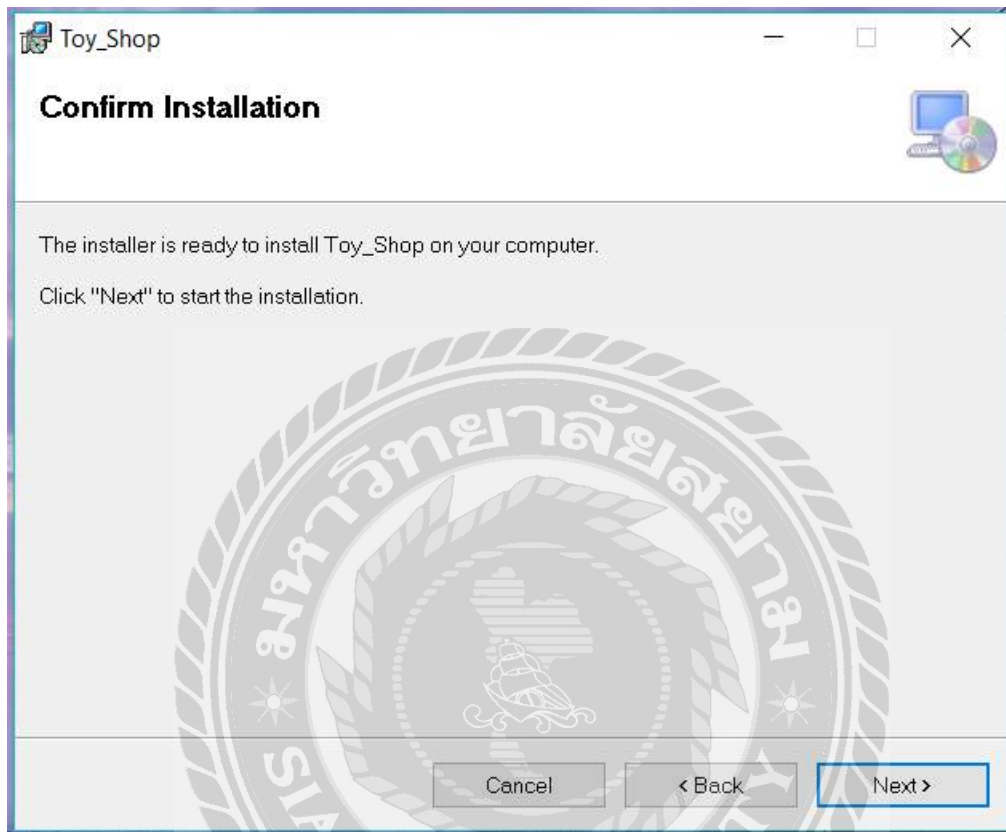
ภาพที่ ข.12 Setup ระบบบริหารงานร้านช้อปปิ้งคอมพิวเตอร์

ระบบกำลังเข้าสู่การติดตั้งโปรแกรมระบบร้านขายของเล่น เลือก Next เพื่อเข้าสู่การติดตั้งโปรแกรม



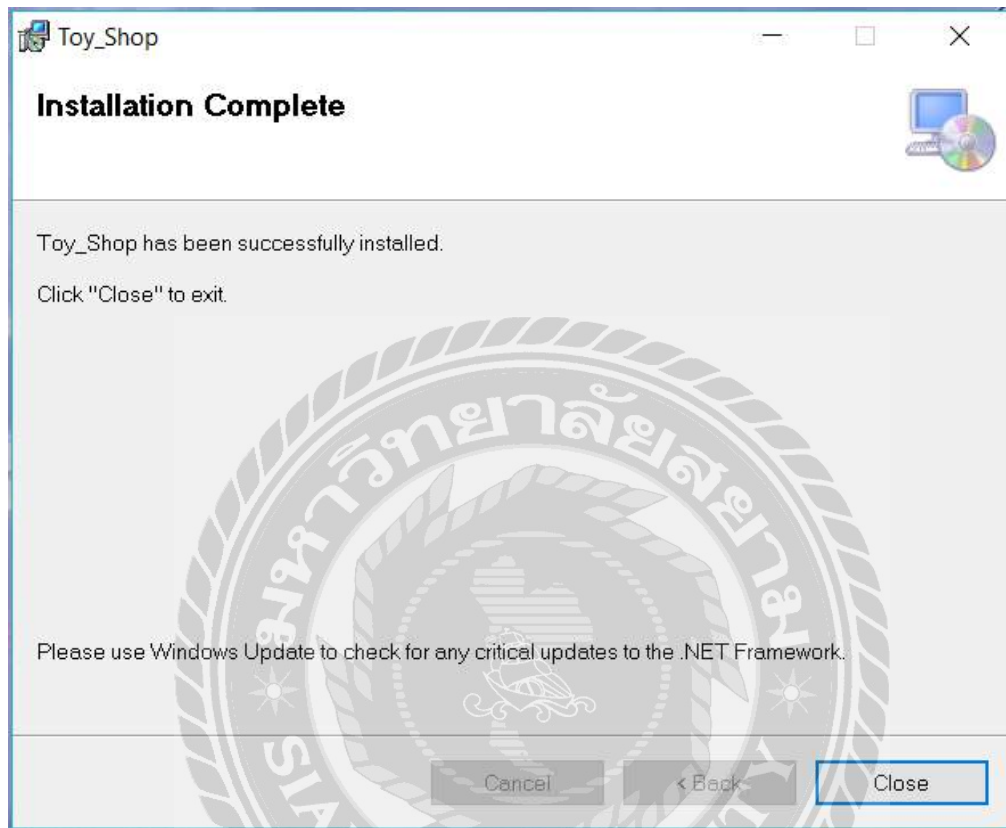
ภาพที่ ข.13 Select Installation Folder

การเลือกพื้นที่สำหรับติดตั้งระบบร้านขายของเล่น ระบบจะทำการเลือกพื้นที่ติดตั้งให้อัตโนมัติ ถ้าหากต้องการเลือกพื้นที่อื่นที่ต้องการติดตั้งเอง ให้เลือก Browse... เมื่อเลือกพื้นที่ติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว เลือก Next เพื่อทำขั้นต่อไป



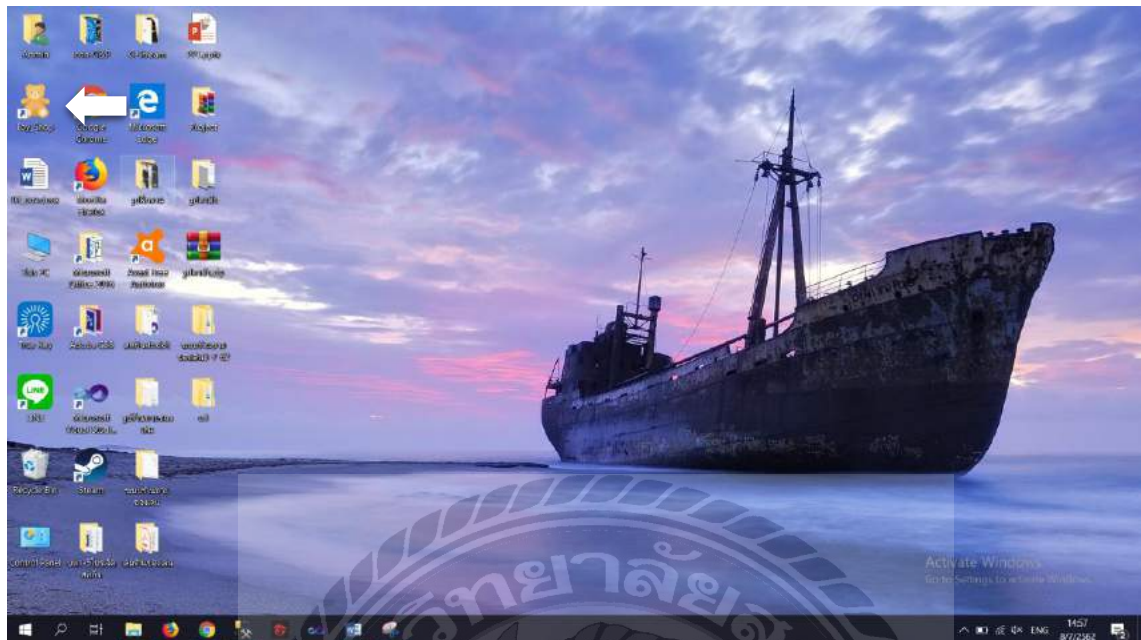
ภาพที่ ข.14 Confirm Installation

เลือก Next เพื่อยืนยันการติดตั้งโปรแกรม และเริ่มการติดตั้งระบบร้านขายของเล่น



ภาพที่ ข.15 Installation Complete

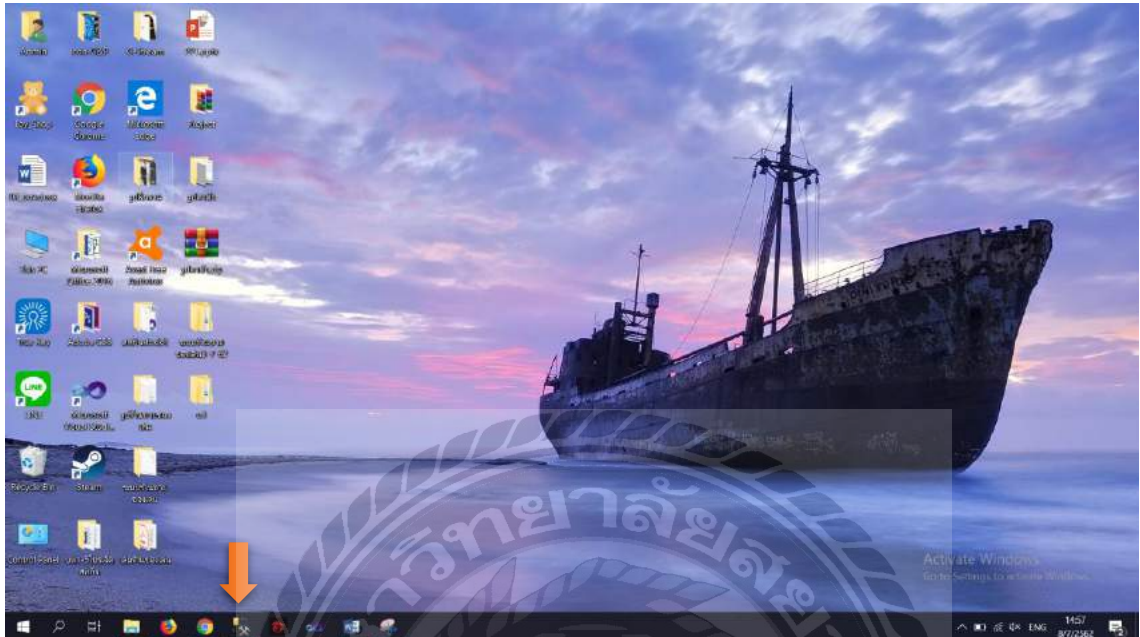
ติดตั้งโปรแกรมระบบร้านขายของเล่นเสร็จเรียบร้อยแล้ว เลือก Close เพื่อปิดการติดตั้ง



ภาพที่ ข.16 หน้าจอแสดง Icon Toy\_Shop บน Desktop

เมื่อติดตั้ง โปรแกรมระบบร้านขายของเล่น เสร็จเรียบร้อยแล้ว จะปรากฏ Icon ComRp บนหน้า Desktop สามารถดับเบิลคลิกเปิด โปรแกรมใช้งานได้ทันที

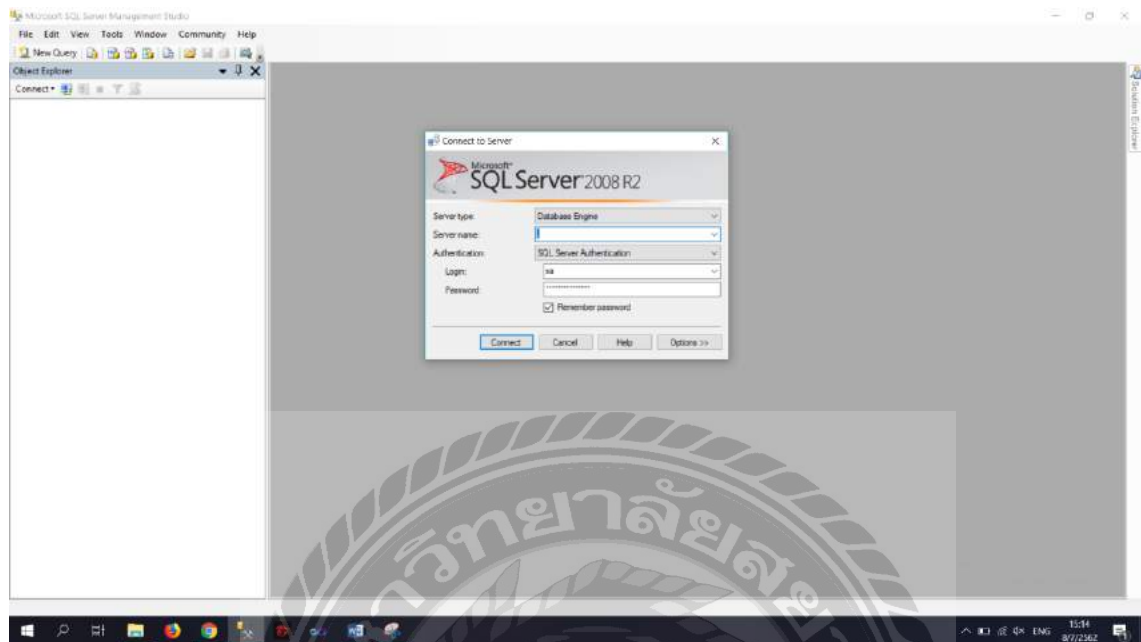
## Restore Database



ภาพที่ ข.17 เลือกที่ SQL Server Management Studio

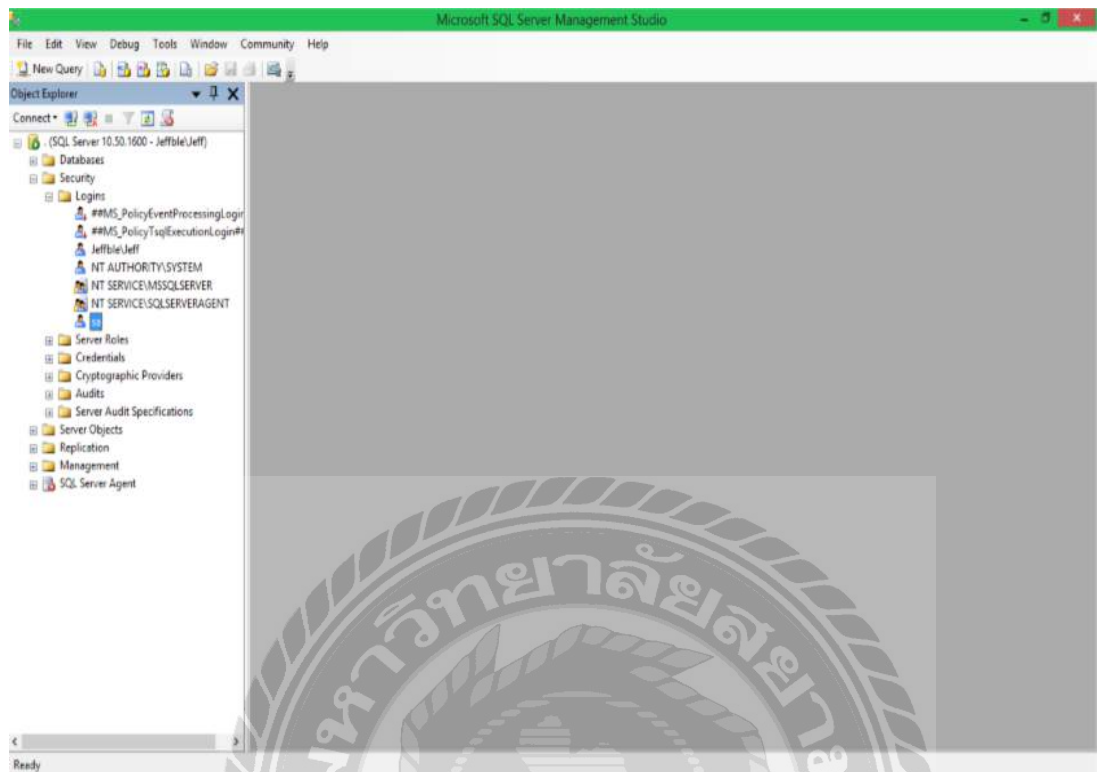
ก่อนเริ่มต้นใช้ระบบฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ ผู้ใช้ต้องทำการ Restore Database ก่อน โดยเลือกที่ Icon ชื่อ SQL Server Management Studio บน Desktop





ภาพที่ ข.18 หน้าจอการ Login เข้าสู่โปรแกรม Microsoft SQL Server 2008 R2

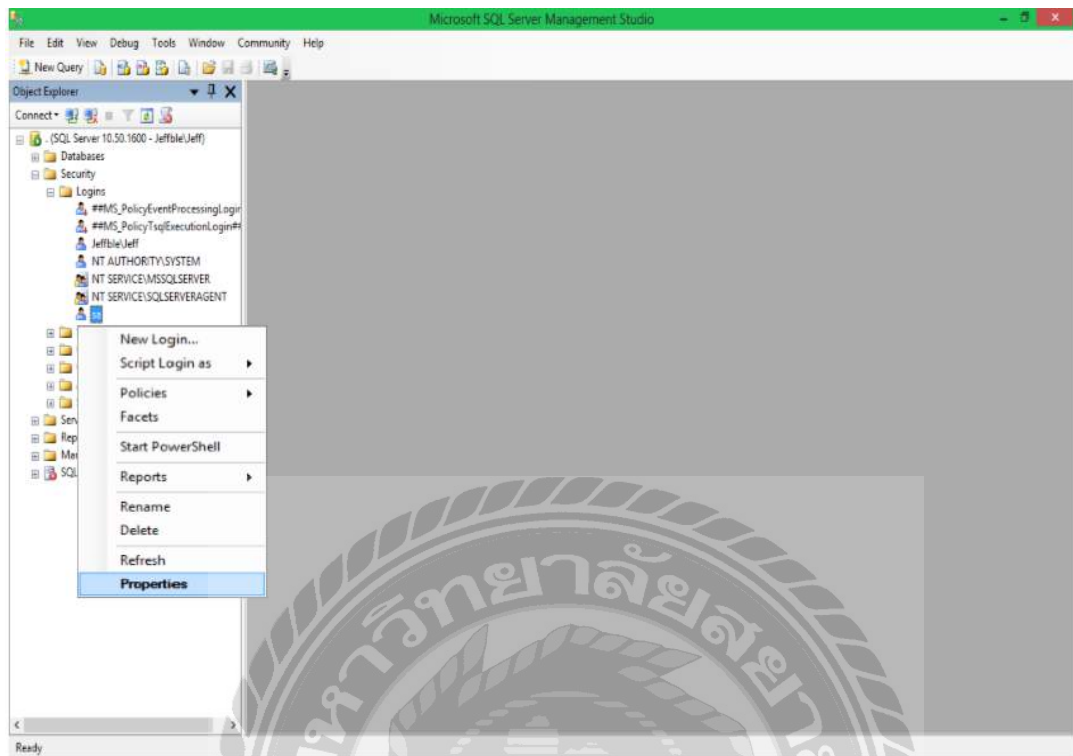
ช่อง Server type . ให้เลือก Database Engine และช่อง Sever name ให้ใส่ . และช่อง Authentication ให้เลือก Windows Authentication แล้วคลิกปุ่ม Connect เพื่อเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล



ภาพที่ ข.19 หน้าจอการตั้งค่า Login

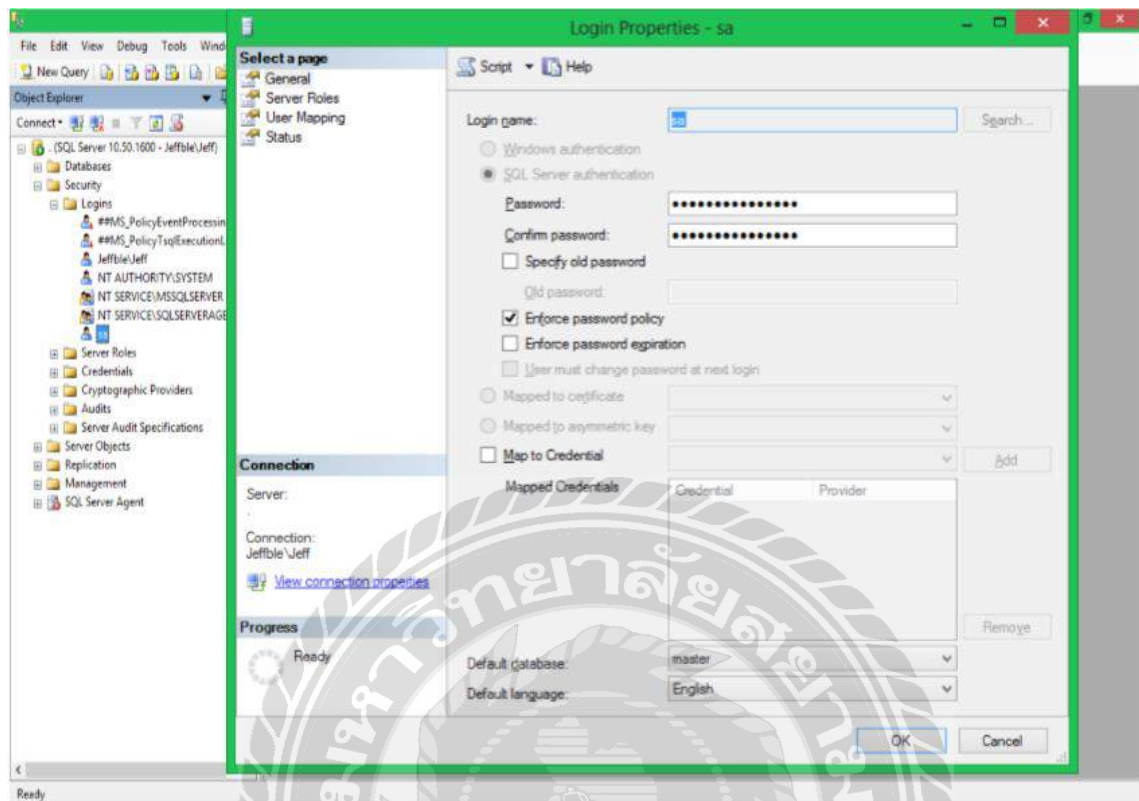
เมื่อเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลได้แล้ว ผู้ใช้ต้องทำการตั้งค่า Username และ Password เพื่อเข้าใช้งาน โดยคลิกที่ Folder “Security” และคลิก Folder “Logins” แล้วเลือก File “sa”





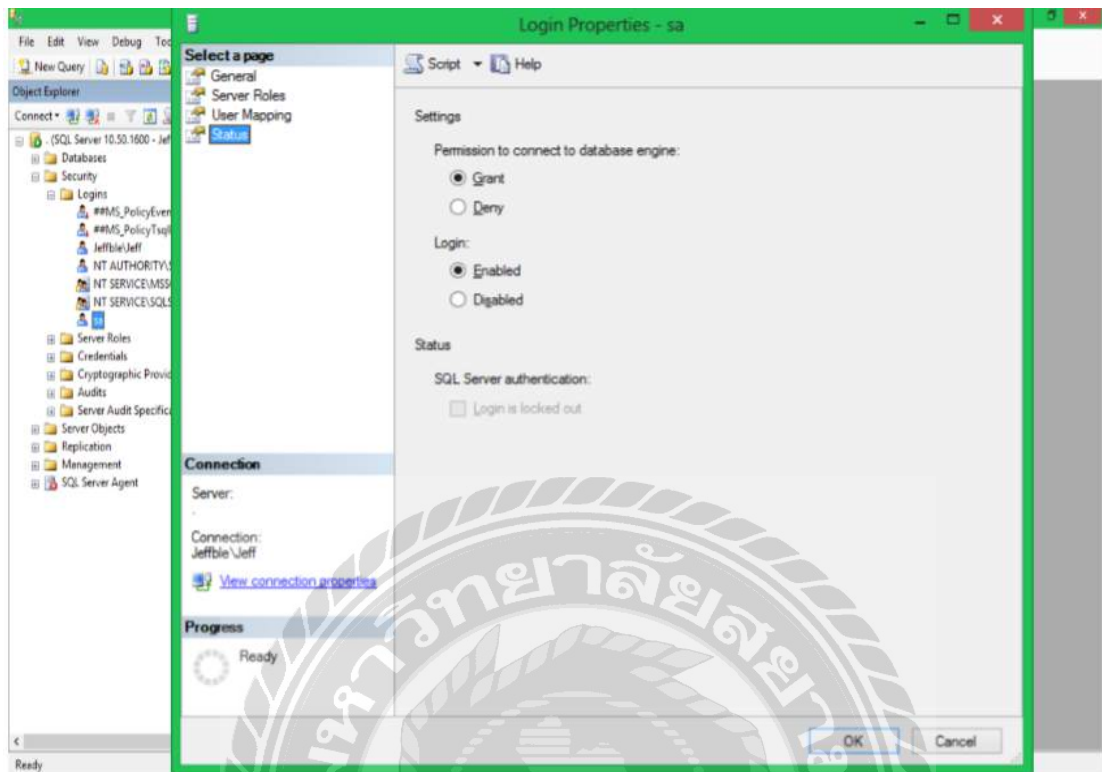
ภาพที่ ข.20 หน้าจอการเลือก User

จากนั้นทำการคลิกขวาที่ "sa" แล้วเลือกไปที่ Properties



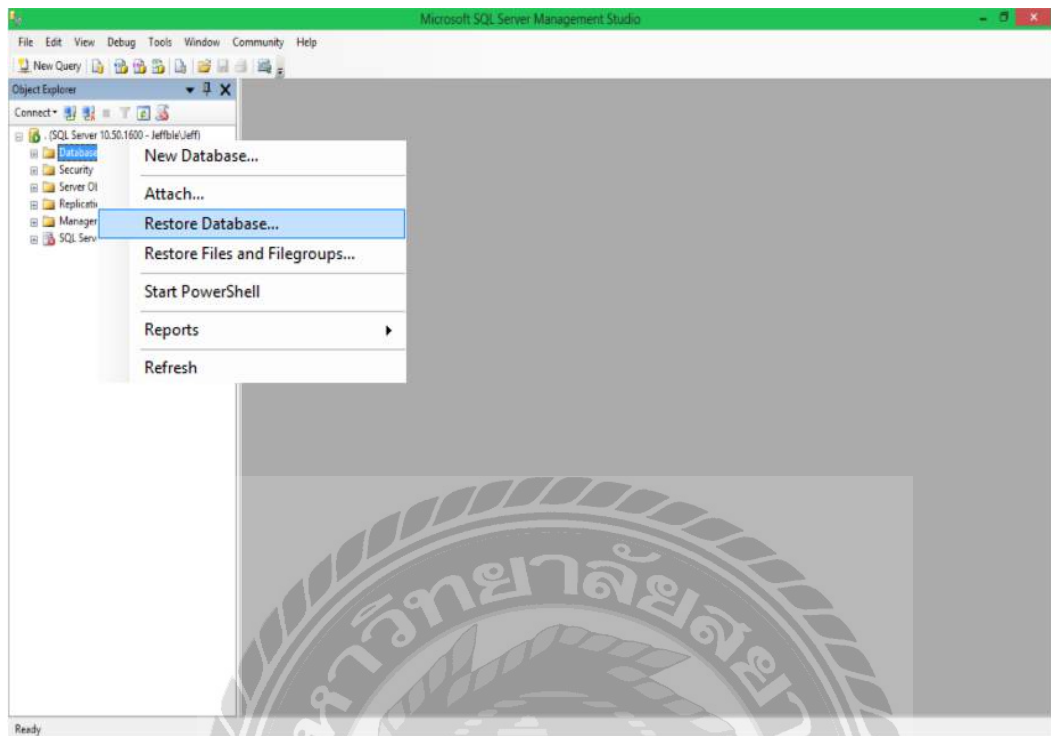
ภาพที่ ข.21 หน้าจอการตั้งค่า Password

จะปรากฏหน้าจอตั้งค่าขึ้นมา ให้คลิกที่แถบ General จากนั้นที่ช่อง Password ให้ใส่รหัส 123 และช่อง Confirm password ให้ใส่รหัส 123 ให้ตรงกัน จากนั้นคลิกที่ปุ่ม OK



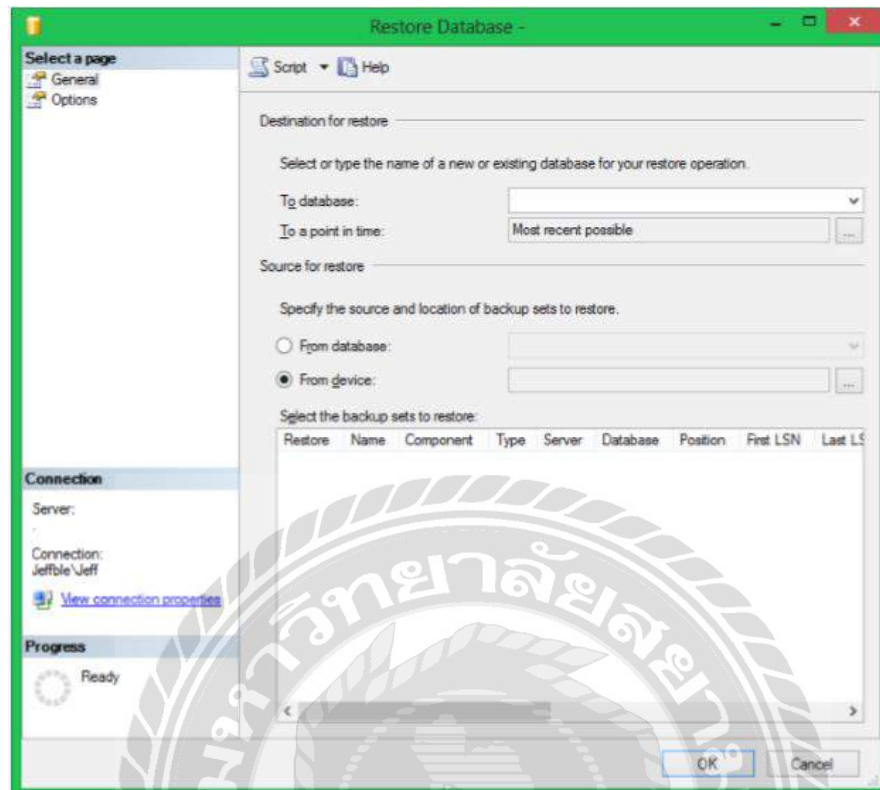
ภาพที่ ข.22 หน้าจอการตั้งค่า Status

จากนั้นให้คลิกที่แถบ Status ในส่วนของ Permission to connect to database engine ให้เลือก “Grant” ในส่วน Login ให้เลือกที่ “Enabled” จากนั้นคลิกปุ่ม OK เป็นอันเสร็จเรียบร้อย



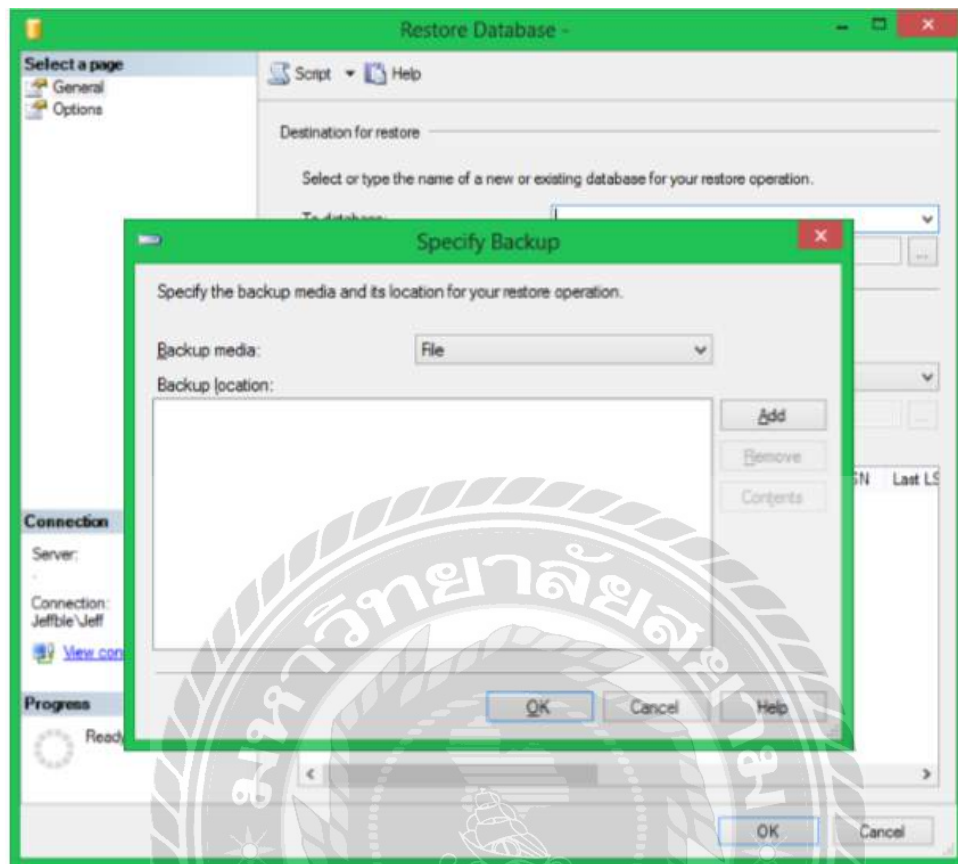
ภาพที่ ข.23 หน้าจอการ Restore Database

เมื่อเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลได้แล้ว ต้องทำการ Restore Database โดยให้คลิกขวาที่ Database แล้วคลิกที่ Restore Database



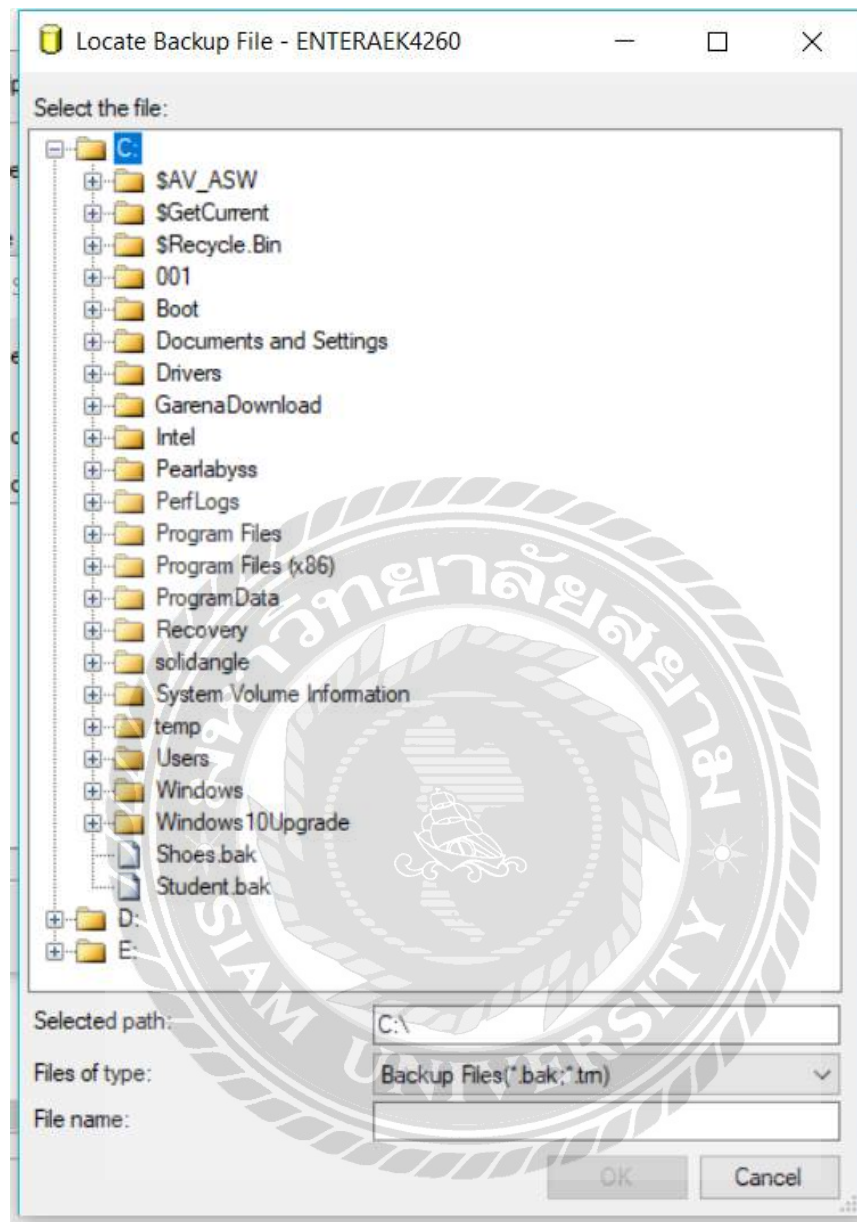
ภาพที่ ข.24 หน้าจอเข้าสู่การ Restore Database

จากนั้นคลิกเลือกที่ From device แล้ว คลิกปุ่ม..... เพื่อค้นหาไฟล์ฐานข้อมูล



ภาพที่ ข.25 หน้าจอการ Add ชื่อไฟล์ฐานข้อมูล

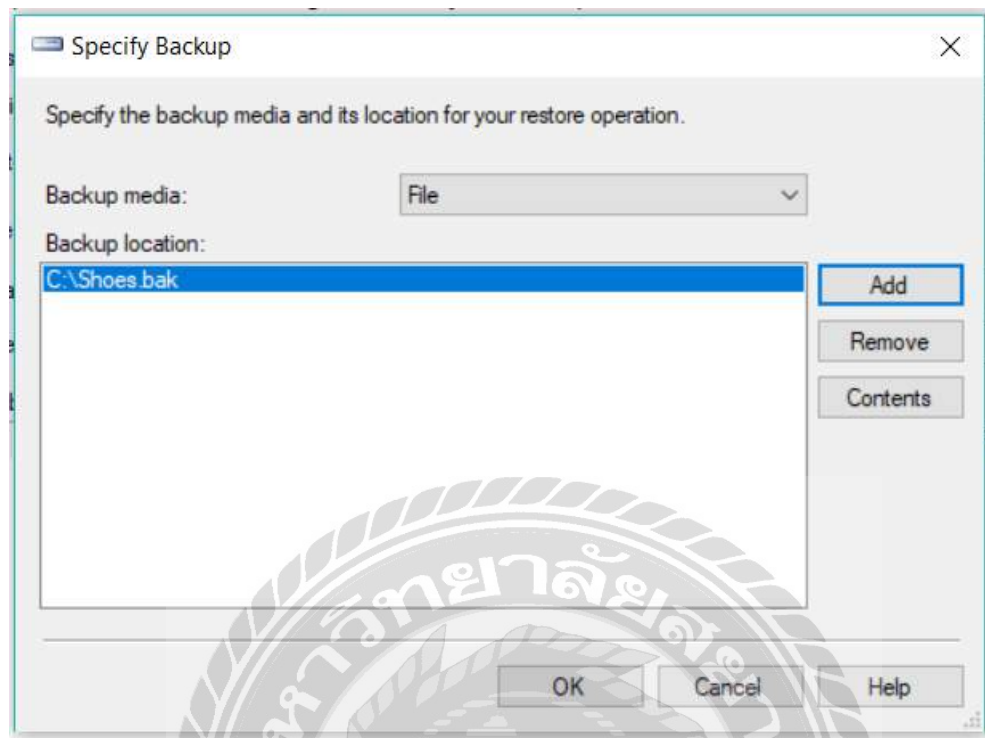
คลิกที่ปุ่ม Add เพื่อเลือกชื่อไฟล์ฐานข้อมูล



ภาพที่ ข.26 หน้าจอการเลือกไฟล์ฐานข้อมูล

คลิกเลือกไฟล์ฐานข้อมูลที่ผู้ใช้งาน ในที่นี้คือไฟล์ “Shoes.bak”

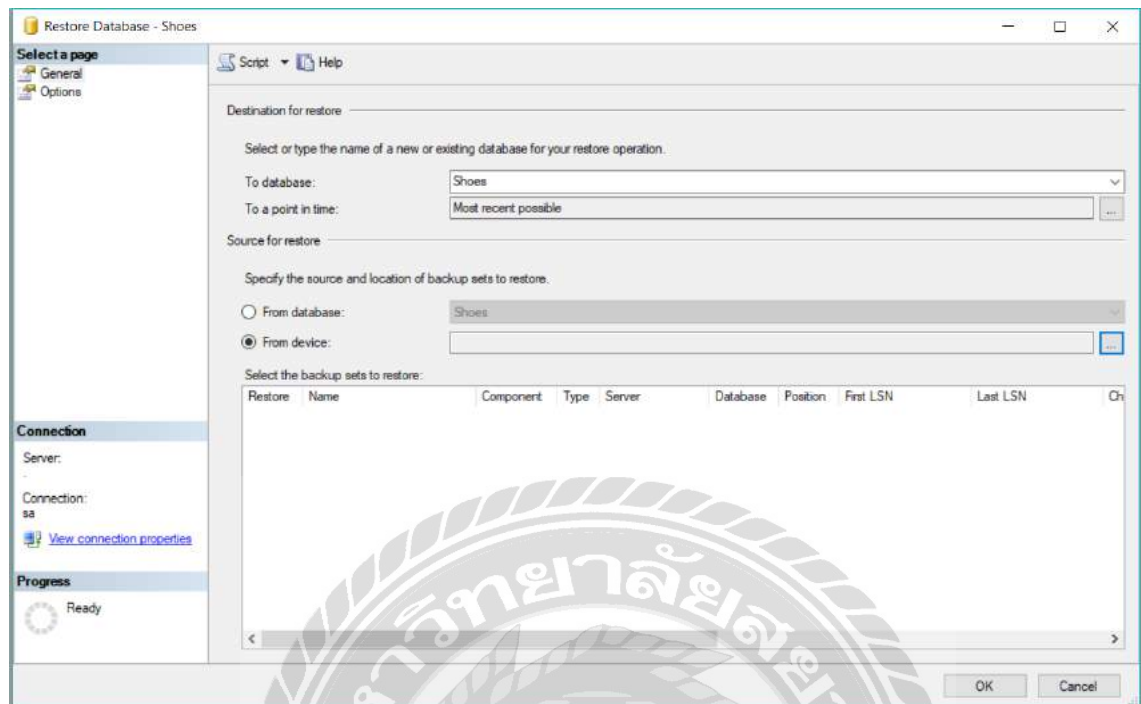




ภาพที่ ข.27 หน้าจอการยืนยันชื่อไฟล์ฐานข้อมูล

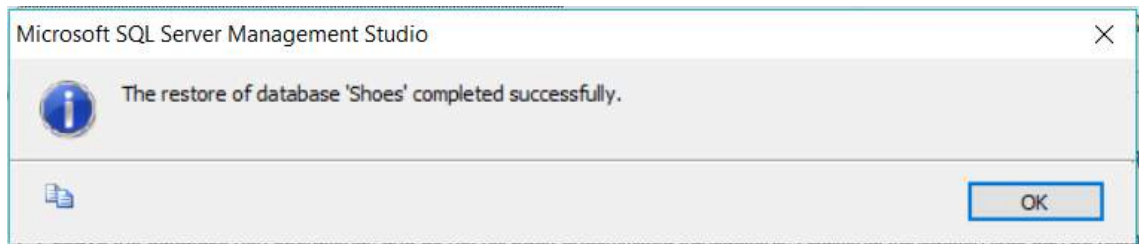
เมื่อผู้ใช้ได้ไฟล์ "Shoes.bak" เรียบร้อยแล้ว ให้ทำการคลิกที่ปุ่ม OK





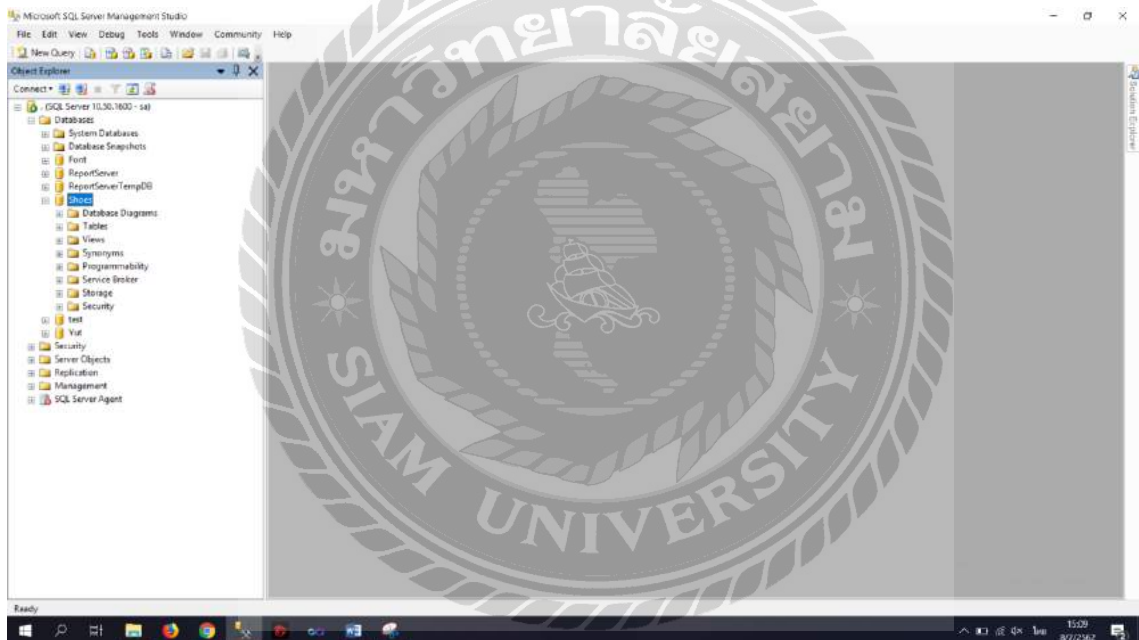
ภาพที่ ข.28 หน้าจอการติดตั้งฐานข้อมูล

หลังจากที่ทำการ Add ไฟล์ “Shoes.bak” แล้ว จะปรากฏหน้าจอดังกล่าว ให้ทำเครื่องหมาย ถูก หน้าไฟล์ฐานข้อมูล เพื่อเลือกฐานข้อมูลที่ต้องการติดตั้ง แล้วทำการพิมพ์ชื่อ ไฟล์ฐานข้อมูล “Shoes” ที่ช่อง To database เสร็จแล้วคลิกปุ่ม OK



ภาพที่ ข.29 หน้าจอการตรวจสอบการติดตั้งฐานข้อมูล

เมื่อติดตั้งฐานข้อมูลเสร็จสมบูรณ์ จะขึ้นข้อความดังภาพ จากนั้นคลิกที่ปุ่ม OK เป็นอันเสร็จเรียบร้อย



ภาพที่ ข.30 หน้าจอการติดตั้งฐานข้อมูลเสร็จสมบูรณ์

หลังจากติดตั้งฐานข้อมูลเสร็จสมบูรณ์แล้ว เมื่อคลิกที่ Database จะปรากฏชื่อฐานข้อมูลที่ติดตั้ง “Shoes”

ภาคผนวก ค

ตัวอย่างรายงาน

รายงานระบบ

บริษัท มีดี จำกัด

57 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10160

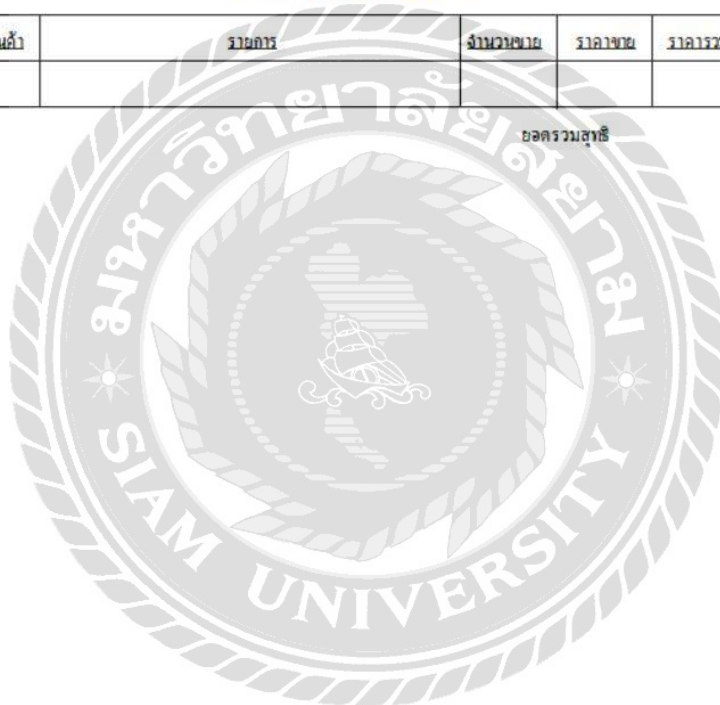
โทร. 02-123-2332 โทรสาร. 02-123-2333

สรุปยอดขายสินค้า

รายงานประจำวันที่ ๑ เมษายน 2562

รหัสสินค้า	รายการ	จำนวนขาย	ราคาขาย	รวมรวม

ขอครบถ้วน



ภาพที่ ค.1 สรุปยอดขาย

**บริษัท มีดี จำกัด**

57 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10160  
โทร. 02-123-2332 โทรสาร. 02-123-2333

**สรุปยอดเคลมสินค้า**

รายงานประจำวันที่ 9 เมษายน 2562

บริษัท SuperToy จำกัด

<u>รหัสสินค้า</u>	<u>รายการ</u>	<u>จำนวนเคลม</u>
1	รถบังคับวิทยุ	5



ภาพที่ ค.2 สรุปยอดเคลมสินค้า

## บริษัท มีดี จำกัด

57 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10160

โทร. 02-123-2332 โทรสาร. 02-123-2333

## สรุปยอดสั่งซื้อสินค้า

รายงานประจำวันที่ 9 เมษายน 2562

## บริษัท SuperToy จำกัด

รหัสสินค้า	รายการ	จำนวนซื้อ	ราคาซื้อ	รวม
1	รถบังคับวิทยุ	10	100	1,000
2	เครื่องบินบังคับ รุ่น Air303	5	500	2,500
5	ตัวต่อสำหรับเด็ก	13	20	260
			รวม	3,760
			ยอดสั่งซื้อสุทธิ	3,760

ภาพที่ ค.3 สรุปยอดสั่งซื้อ

**บริษัท มีดี จำกัด**

57 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10160

โทร. 02-123-2332 โทรสาร. 02-123-2333

**สรุปยอดสินค้าคงเหลือ**

รายงานประจำวันที่ 9 เมษายน 2562

**บริษัท Super Toy จำกัด**

รหัสสินค้า	รายการ	จำนวน	จำนวน	จำนวน
		สินค้าคงเหลือ	สินค้าชำรุด	สินค้าส่งเคลม
1	รถบังคับวิทยุ	40	0	5
2	เครื่องบินบังคับ รุ่น Air303	35	0	0
5	ตัวต่อสำหรับเด็ก	49	0	0

**บริษัท นานาของเล่น จำกัด**

รหัสสินค้า	รายการ	จำนวน	จำนวน	จำนวน
		สินค้าคงเหลือ	สินค้าชำรุด	สินค้าส่งเคลม
3	ชุดเครื่องครัว Set A	50	0	0
4	ชุดเกราะ Iron man สีแดง	58	0	0
7	คิวบัส	40	0	0

**บริษัท ลองทำดู จำกัด**

รหัสสินค้า	รายการ	จำนวน	จำนวน	จำนวน
		สินค้าคงเหลือ	สินค้าชำรุด	สินค้าส่งเคลม
6	ก้อนของเล่นเด็ก	80	0	0

ภาพที่ ค.4 สรุปสินค้าคงเหลือ

**บริษัท มีดี จำกัด**

57 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10160

โทร. 02-123-2332 โทรสาร. 02-123-2333

**สรุปยอดสินค้าชำรุด**

รายงานประจำวันที่ 9 เมษายน 2562

บริษัท Super Toy จำกัด

<u>รหัสสินค้า</u>	<u>รายการ</u>	<u>จำนวนสินค้าชำรุด</u>
1	รถบังคับวิทยุ	5



ภาพที่ ค.5 สรุปสินค้าชำรุด





## ประวัติคณะผู้จัดทำ

รหัสนักศึกษา 5705000019  
ชื่อ-สกุล ยุทธพงษ์ มาไพศาลทรัพย์  
ที่อยู่ 254/111 คอนโด แวงคอกหอไรซอน บางหว้า ภาษีเจริญ  
กรุงเทพมหานคร 10160

เบอร์โทรศัพท์ 089-5084844  
E-Mail yuttapong\_map@siam.edu

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสารสิทธิ์พิทยาลัย  
ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสยาม

รหัสนักศึกษา 5705000031  
ชื่อ-สกุล Wasudon Kongprasertkoon  
ที่อยู่ 189 ซ.เจริญรัช 13 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลอง  
สาน กรุงเทพมหานคร 10600

เบอร์โทรศัพท์ 082-0823662  
E-Mail wasudon\_kon@phyathai.com

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนจิโนรสพิทยาลัย  
ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสยาม

