

## สารบัญ

|   | หน้า |
|---|------|
| กิตติกรรมประกาศ   | ก    |
| บทคัดย่อภาษาไทย   | ง    |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ  | ฉ    |
| สารบัญตาราง   | ญ    |
| สารบัญภาพ   | ฎ    |
| บทที่ 1 บทนำ  |      |
| 1.1 หลักการและเหตุผล  | 1    |
| 1.2 สรุปสาระสำคัญจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง                         | 2    |
| 1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา                                     | 5    |
| 1.4 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา                              | 5    |
| 1.5 แผนการดำเนินงาน ขอบเขต และวิธีการศึกษา                      | 6    |
| 1.6 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล            | 8    |
| บทที่ 2 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน                     |      |
| 2.1 ขอบเขตและความรับผิดชอบการปฏิบัติงานของระบบจัดซื้อในปัจจุบัน | 9    |
| 2.2 กระบวนการดำเนินงานจัดซื้อในปัจจุบัน                         | 10   |
| 2.3 กระบวนการคัดเลือกและประเมินผู้ขาย                           | 12   |
| 2.4 ข้อจำกัดของระบบงานปัจจุบัน                                  | 13   |
| 2.5 ปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบงานปัจจุบัน                          | 13   |
| 2.6 ความต้องการของผู้ใช้งานระบบ                                 | 14   |
| บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่                           |      |
| 3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการออกแบบระบบ                             | 15   |
| 3.2 การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ                                | 16   |
| บทที่ 4 การออกแบบจอภาพ  |      |
| 4.1 การออกแบบจอภาพ  | 23   |
| 4.2 การออกแบบรายงาน   | 30   |
| บทที่ 5 การออกแบบฐานข้อมูล                                      |      |
| 5.1 การออกแบบฐานข้อมูล  | 36   |

สารบัญ (ต่อ)

|  | หน้า |
|--|------|
| 5.2 โครงสร้างของข้อมูล                         | 36   |
| บทที่ 6 การออกแบบโครงสร้างเว็บและการเชื่อมโยง  | 43   |
| บทที่ 7 บทสรุปและผลการประเมิน                  |      |
| 7.1 การประเมินผลโดยวิธีทางสถิติ                | 48   |
| 7.2 สรุปผลการวิเคราะห์การประเมิน               | 50   |
| 7.3 ข้อเสนอแนะและแนวทางที่ได้ภายหลังการประเมิน | 50   |
| บทที่ 8 บทสรุปการศึกษา                         |      |
| 8.1 สรุปผลการศึกษา                             | 51   |
| 8.2 การอภิปรายผล                               | 54   |
| 8.3 ข้อเสนอแนะ                                 | 55   |
| เอกสารอ้างอิง                                  | 57   |
| ภาคผนวก  |      |
| ภาคผนวก ก                                      | 58   |
| ภาคผนวก ข                                      | 66   |
| ภาคผนวก ค                                      | 88   |
| ประวัติผู้เขียน                                | 92   |

สารบัญตาราง

| ตาราง  | หน้า |
|--|------|
| 3.1 แสดงกระบวนการของระบบงาน  | 18   |
| 3.2 แสดงข้อมูลและตารางที่จัดเก็บ   | 22   |
| 5.1 แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูล Assess  | 37   |
| 5.2 แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูล Employee  | 37   |
| 5.3 แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูล Evaluate  | 38   |
| 5.4 แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูล EvaluateDetail                                      | 38   |
| 5.5 แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูล Orders  | 39   |
| 5.6 แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูล OrderDetail   | 39   |
| 5.7 แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูล Product   | 40   |
| 5.8 แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูล Requests  | 40   |
| 5.9 แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูล Request Detail                                      | 41   |
| 5.10 แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูล Section  | 41   |
| 5.11 แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูล Supplier   | 41   |
| 7.1 ค่าประเมินผลความพอใจของกลุ่มผู้บริหาร<br>และหัวหน้าฝ่ายที่มีความรู้ระดับปริญญาโท | 48   |
| 7.2 ค่าประเมินผลความพอใจของกลุ่มพนักงานทั่วไป<br>ที่มีความรู้ระดับปริญญาตรี          | 49   |
| 7.3 ค่าประเมินผลความพอใจเฉลี่ยของกลุ่มผู้ใช้ระบบทั้งหมด                              | 49   |
| ค.1 ตัวอย่างตารางการวิเคราะห์ความพึงพอใจการใช้โปรแกรม                                | 89   |

## สารบัญภาพ

| รูป  | หน้า |
|--|------|
| 3.1 แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ในการออกแบบแผนภาพกระแสข้อมูล  | 15   |
| 3.2 ผังบริบทแสดงภาพรวมของระบบการบริหารงานการจัดซื้อ  | 16   |
| 3.3 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0  | 17   |
| 3.4 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ในส่วนของกระบวนการสร้างข้อมูล                            | 19   |
| 3.5 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ในส่วนของกระบวนการเพิ่มข้อมูล                            | 19   |
| 3.6 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ในส่วนของกระบวนการแก้ไขข้อมูล                            | 20   |
| 3.7 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ในส่วนของกระบวนการลบข้อมูล                               | 20   |
| 3.8 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ในส่วนของกระบวนการค้นหาและรายงาน                         | 21   |
| 3.9 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ในส่วนของกระบวนการเพิ่ม<br>และแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานในระบบ | 21   |
| 4.1 แสดงการออกแบบจอภาพหลักของระบบ  | 23   |
| 4.2 แสดงการออกแบบจอภาพการเปลี่ยนแปลงรหัสผ่าน   | 24   |
| 4.3 แสดงการออกแบบจอภาพการสำรองข้อมูล   | 25   |
| 4.4 แสดงการออกแบบจอภาพของข้อมูลที่อยู่ภายใต้การดูแลของฝ่ายผู้ดูแลระบบ                        | 26   |
| 4.5 แสดงการออกแบบจอภาพใบขอซื้อ   | 27   |
| 4.6 แสดงการออกแบบจอภาพการค้นหาข้อมูลรายการใบขอซื้อ   | 27   |
| 4.7 แสดงการออกแบบจอภาพใบสั่งซื้อ   | 28   |
| 4.8 แสดงการออกแบบจอภาพใบคัดเลือกและประเมินผู้จำหน่าย   | 29   |
| 4.9 แสดงการออกแบบจอภาพใบประเมินคุณภาพวัตถุดิบ  | 30   |
| 4.10 แสดงการออกแบบจอภาพรายงานการจัดซื้อวัตถุดิบ  | 31   |
| 4.11 แสดงการออกแบบจอภาพรายงานการคัดเลือกและประเมินผู้จำหน่าย                                 | 32   |
| 4.12 แสดงการออกแบบจอภาพรายงานการประเมินผู้จำหน่ายแยกตามประเภทสินค้า                          | 33   |
| 4.13 แสดงการออกแบบจอภาพรายงานข้อมูลสินค้า  | 33   |
| 4.14 แสดงการออกแบบจอภาพกราฟข้อมูลปริมาณวัตถุดิบที่สั่งซื้อ                                   | 34   |
| 4.15 แสดงการออกแบบจอภาพรายงานการประเมินคุณภาพสินค้าและบริการ                                 | 35   |
| 5.1 แสดงความสัมพันธ์ของตารางทั้งหมดในระบบ  | 42   |

## สารบัญภาพ (ต่อ)

| รูป  | หน้า |
|--|------|
| 6.1 แสดงการเชื่อมโยงของหน้าแรกเว็บ                                     | 43   |
| 6.2 แสดงการเชื่อมโยงในส่วนการทำงานของฝ่ายผู้ดูแลระบบ                   | 44   |
| 6.3 แสดงการเชื่อมโยงในส่วนการทำงานของฝ่ายสินค้าคงคลังและการขนส่ง       | 45   |
| 6.4 แสดงการเชื่อมโยงในส่วนการทำงานของฝ่ายงานจัดซื้อ                    | 46   |
| 6.5 แสดงการเชื่อมโยงในส่วนการทำงานของฝ่ายบริหาร                        | 47   |
| ก.1 แสดงไอคอน โอดีบีซีที่อยู่ในคอนโทรลพาเนลของวินโดวส์                 | 58   |
| ก.2 แสดงหน้าต่างโอดีบีซี   | 59   |
| ก.3 แสดงหน้าจอการเลือกไดร์เวอร์ของฐานข้อมูล                            | 60   |
| ก.4 แสดงหน้าจอ กรอกข้อมูลเกี่ยวกับฐานข้อมูลเอสคิวแอล เซอร์ฟเวอร์ที่ใช้ | 60   |
| ก.5 แสดงหน้าจอ กรอกข้อมูลเกี่ยวกับรักษาความปลอดภัยของฐานข้อมูล         | 61   |
| ก.6 แสดงหน้าจอเลือกฐานข้อมูล   | 61   |
| ก.7 แสดงหน้าจอกำหนดคุณสมบัติของฐานข้อมูล                               | 62   |
| ก.8 แสดงหน้าจอทดสอบการติดต่อกับฐานข้อมูล                               | 62   |
| ก.9 แสดงหน้าจอเมื่อการติดตั้ง โอดีบีซีเสร็จสมบูรณ์                     | 63   |
| ก.10 แสดงการเลือกคอมโพเนนต์ของวินโดวส์                                 | 63   |
| ก.11 แสดงการเริ่มติดตั้งไอไอเอส  | 64   |
| ก.12 แสดง Internet Information Services                                | 64   |
| ก.13 แสดง Default Web Site Properties                                  | 65   |
| ข.1 แสดงหน้าจอหลักของระบบ  | 66   |
| ข.2 แสดงหน้าจอการเปลี่ยนรหัสผ่าน                                       | 66   |
| ข.3 แสดงหน้าจอส่วนข้อมูลพนักงาน  | 67   |
| ข.4 แสดงหน้าจอการค้นหาข้อมูลพนักงาน                                    | 67   |
| ข.5 แสดงหน้าจอการดูข้อมูลพนักงาน                                       | 68   |
| ข.6 แสดงหน้าจอการแก้ไขข้อมูลพนักงาน                                    | 68   |
| ข.7 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูลพนักงาน                                    | 68   |
| ข.8 แสดงหน้าจอข้อมูลแผนก   | 69   |
| ข.9 แสดงหน้าจอการดูข้อมูลแผนก  | 69   |

## สารบัญภาพ (ต่อ)

| รูป  | หน้า |
|--|------|
| ข.10 แสดงหน้าจอการแก้ไขข้อมูลแผนก                | 70   |
| ข.11 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูลแผนก                | 70   |
| ข.12 แสดงหน้าจอการยืนยันทำการสำรองข้อมูล         | 71   |
| ข.13 แสดงหน้าจอการยืนยันทำการเรียกคืนข้อมูล      | 71   |
| ข.14 แสดงหน้าจอของใบขอซื้อวัตถุดิบ               | 72   |
| ข.15 แสดงหน้าจอการค้นหาใบขอซื้อ                  | 73   |
| ข.16 แสดงหน้าจอใบขอซื้อที่ได้รับการอนุมัติ       | 73   |
| ข.17 แสดงหน้าจอใบขอซื้อที่ไม่ได้รับการอนุมัติ    | 74   |
| ข.18 แสดงหน้าจอใบขอซื้อที่ได้ออการอนุมัติ        | 74   |
| ข.19 แสดงหน้าจอใบสั่งซื้อวัตถุดิบภายในประเทศ     | 75   |
| ข.20 แสดงหน้าจอใบสั่งซื้อวัตถุดิบจากต่างประเทศ   | 76   |
| ข.21 แสดงหน้าจอการค้นหาใบสั่งซื้อ                | 77   |
| ข.22 แสดงหน้าจอใบสั่งซื้อที่ได้รับการอนุมัติ     | 77   |
| ข.23 แสดงหน้าจอใบสั่งซื้อที่ไม่ได้รับการอนุมัติ  | 78   |
| ข.24 แสดงหน้าจอใบสั่งซื้อที่รอการอนุมัติ         | 78   |
| ข.25 แสดงหน้าจอข้อมูลบริษัทผู้จำหน่าย            | 79   |
| ข.26 แสดงหน้าจอของการค้นหาข้อมูลบริษัทผู้จำหน่าย | 79   |
| ข.27 แสดงหน้าจอการเรียกดูข้อมูลบริษัทผู้จำหน่าย  | 80   |
| ข.28 แสดงหน้าจอการแก้ไขข้อมูลบริษัทผู้จำหน่าย    | 80   |
| ข.29 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูลบริษัทผู้จำหน่าย    | 80   |
| ข.30 แสดงหน้าจอข้อมูลสินค้า                      | 81   |
| ข.31 แสดงหน้าจอการค้นหาข้อมูลสินค้า              | 81   |
| ข.32 แสดงหน้าจอการเรียกดูข้อมูลสินค้า            | 82   |
| ข.33 แสดงหน้าจอการแก้ไขข้อมูลสินค้า              | 82   |
| ข.34 แสดงหน้าจอใบคัดเลือกและประเมินผู้ขาย        | 83   |
| ข.35 แสดงหน้าจอใบประเมินคุณภาพสินค้าและบริการ    | 83   |
| ข.36 แสดงหน้าจอรายงานการขอซื้อวัตถุดิบ           | 84   |

## สารบัญภาพ (ต่อ)

| รูป   | หน้า |
|---|------|
| ข.37 แสดงหน้าจอรายงานการสั่งซื้อวัตถุดิบ                      | 84   |
| ข.38 แสดงหน้าจอรายงานการประเมินผู้จำหน่าย                     | 85   |
| ข.39 แสดงหน้าจอรายงานการประเมินผู้จำหน่ายแยกตามประเภทวัตถุดิบ | 85   |
| ข.40 แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลสินค้า                             | 86   |
| ข.41 แสดงหน้าจอกราฟข้อมูลปริมาณวัตถุดิบที่สั่งซื้อ            | 86   |
| ข.42 แสดงหน้าจอรายงานการประเมินคุณภาพสินค้าและบริการ          | 87   |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright © by Chiang Mai University  
 All rights reserved