

ระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้ขาย  
กรณีศึกษา บริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์

ปราดา สมสาร

งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยบูรพา

กรกฎาคม 2561

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

**SUPPLIER INFORMATION MANAGEMENT SYSTEMS  
CASE STUDY AUTO PARTS MANUFACTURING COMPANY**

**PARADA SOMSAR**

**A PROJECT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILMENT OF THE REQUIREMENT  
FOR THE MASTER DEGREE OF SCIENCE IN INFORMATION TECHNOLOGY  
FACULTY OF INFORMATICS BURAPHA UNIVERSITY**

**JULY 2018**

**COPYRIGHT OF BURAPHA UNIVERSITY**

คณะกรรมการควบคุมงานนิพนธ์และคณะกรรมการการสอบงานนิพนธ์ได้พิจารณา งานนิพนธ์  
ของ ปารดา สมสาร ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตร  
มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

คณะกรรมการควบคุมงานนิพนธ์

..... อาจารย์ที่ปรึกษา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนิสา ริมเจริญ)

คณะกรรมการสอบงานนิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(ดร.ปัทมา เจริญพร)

..... กรรมการ

(ดร.คณินิจ กุโบล)

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนิสา ริมเจริญ)

คณะวิทยาการสารสนเทศ อนุมัติให้รับงานนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม  
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ ของมหาวิทยาลัยบูรพา

..... คณบดีคณะวิทยาการสารสนเทศ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษณะ ชินสาร)

วันที่ 15 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2561

## กิตติกรรมประกาศ

งานนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จอย่างสมบูรณ์ได้ด้วยคำแนะนำจาก ผศ.ดร.สุนิสา ริมเจริญ อาจารย์ที่ปรึกษาที่กรุณาใช้เวลาอันมีค่าเพื่อให้คำปรึกษา แนะนำแนวทางที่ถูกต้อง ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความละเอียดถี่ถ้วนและเอาใจใส่ด้วยดีเสมอมา ผู้จัดทำงานนิพนธ์รู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณไว้เป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณเพื่อนๆ พี่ๆ รุ่น MIT 9 มหาวิทยาลัยบูรพาทุกท่าน ที่คอยช่วยเหลือและให้กำลังใจตลอดเวลาที่ผู้จัดทำงานนิพนธ์ได้ศึกษาในหลักสูตรนี้

คุณค่าและคุณประโยชน์ของงานนิพนธ์ฉบับนี้ผู้จัดทำงานนิพนธ์ขอมอบเป็น กตัญญูกตเวทิตาแด่บุพการี บูรพาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบัน ที่ทำให้ผู้จัดทำงานนิพนธ์เป็นผู้มีการศึกษาและประสบความสำเร็จมาจนถึงทุกวันนี้

สุดท้ายขอขอบพระคุณ มหาวิทยาลัยบูรพา และสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาการสารสนเทศ ซึ่งเป็นที่ให้ความรู้ประสิทธิภาพการต่าง ๆ ที่มีคุณค่าต่อการ พัฒนางานและอาชีพของผู้จัดทำงานนิพนธ์ และการพัฒนาต่อไปในอนาคต

ปราดา สมสาร

56920340: สาขาวิชา: เทคโนโลยีสารสนเทศ; วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)

คำสำคัญ : การออกแบบระบบ/ การพัฒนาระบบ/ ระบบบริหารจัดการข้อมูล/ข้อมูลผู้ขาย

ปราดา สมสาร: ระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้ขาย กรณีศึกษา บริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์

(SUPPLIER INFORMATION MANAGEMENT SYSTEMS: CASE STUDY AUTO PARTS MANUFACTURING COMPANY) คณะกรรมการควบคุมงานนิพนธ์: สุนิสา रिมเจริญ, Ph.D., 128 หน้า. ปี พ.ศ.2561.

งานนิพนธ์นี้นำเสนอการออกแบบระบบและพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้ขาย กรณีศึกษา บริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ โดยการนำระบบเว็บแอปพลิเคชันมาช่วยในการจัดเก็บข้อมูลของผู้ขายทดแทนระบบงานเดิมที่ใช้วิธีการจัดเก็บข้อมูลผู้ขายไว้ในคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลและการอนุมัติผู้ขายแต่ละรายจะถูกอนุมัติผ่านทางโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Excel โดยการกรอกชื่อของหัวหน้างานลงไปโปรแกรมเท่านั้น ดังนั้นผู้จัดทำงานนิพนธ์จึงสังเกตเห็นถึงจุดบกพร่องของการทำงานจึงได้จัดทำระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้ขายโดยใช้ภาษา PHP และระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ในการพัฒนาระบบสารสนเทศในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชันเพื่อใช้จัดเก็บข้อมูลของผู้ขายไว้อย่างเป็นระบบ การอนุมัติผู้ขายแต่ละรายสามารถตรวจสอบได้ผ่านการอนุมัติจากผู้มีอำนาจตัดสินใจอย่างแน่นอนและสามารถค้นหาข้อมูลของผู้ขายไปใช้การประกอบการทำงานได้

โดยกลุ่มผู้ใช้งานในระบบ จะประกอบไปด้วย ผู้ซื้อ, หัวหน้างาน, ผู้ดูแลระบบ และผู้ใช้งานทั่วไป โดยผู้ใช้งานแต่ละกลุ่มจะถูกกำหนดสิทธิ์การใช้งานที่แตกต่างกันเพื่อให้ผู้ใช้แต่ละกลุ่มเข้าถึงข้อมูลของผู้ขายตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น และผลการดำเนินการของระบบ ระบุว่า ระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้ขาย มีข้อมูลที่เก็บไว้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์และผู้ใช้สามารถนำข้อมูลในระบบไปใช้ในการทำงานได้ เพื่อประกอบการตัดสินใจในการำงานของผู้ใช้ และจากการสำรวจความพึงพอใจของระบบจากผู้ซื้อ จำนวน 12 คน หัวหน้างาน จำนวน 4 คน ผู้ดูแลระบบ 2 คน และผู้ใช้งานทั่วไป จำนวน 12 คน พบว่าผลการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก

56920340: MAJOR: INFORMATION TECHNOLOGY; M.Sc (INFORMATION TECHNOLOGY)  
KEYWORD: SYSTEM DESIGN/ SYSTEM DEVELOPMENT/ INFORMATION SYSTEM/  
SUPPLIER INFORMATION

PARADA SOMSAR: SUPPLIER INFORMATION MANAGEMENT SYSTEMS: CASE  
STUDY AUTO PARTS MANUFACTURING COMPANY. ADVISORY COMMITTEE: SUNISA  
RIMCHAROEN, Ph.D., 128P. 2018.

This independent study presents the design and development of Supplier Information Management System : Case study auto parts manufacturing company. We develop web application and relational database to replace the existing processes which stores supplier information in individual Microsoft Excel files and approval process has been done manually. The developed system uses PHP and relational database to develop web application information system. This independent study improves the data storage quality, applies authorization on approval process and improves data retrieval efficiency.

This independent study divides users into 4 groups as Buyers, Managers, System Administrator and General User. Each group of users has different authorization for system features and data access. The proposed method and system result the effective data storage. Users can efficiency use data to support decision making. The survey result from 12 Buyers, 4 Managers, 2 System Administrator and 12 General Users shows that they are very satisfied.

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	จ
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของงานวิจัย.....	2
ขอบเขตการศึกษาของงานวิจัย.....	2
เครื่องมือพัฒนาระบบ.....	3
ประโยชน์ของงานวิจัย.....	3
แผนการดำเนินงาน.....	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
เกี่ยวกับธุรกิจผลิตชิ้นส่วนยานยนต์.....	5
ระบบการจัดซื้อจัดจ้างของบริษัท.....	7
ระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง.....	13
3 ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	17
การศึกษาปัญหาและวิเคราะห์ระบบ.....	17
การออกแบบระบบ.....	20
การออกแบบฐานข้อมูลระบบ.....	42
การออกแบบหน้าจอระบบ.....	49

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการดำเนินงาน.....	53
ผลการพัฒนาระบบ.....	53
ผลการทดสอบระบบ.....	70
ผลการทดสอบความพึงพอใจ.....	89
5 อภิปรายและสรุปผล.....	94
ปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาระบบ.....	95
ข้อเสนอแนะและแนวทางในการพัฒนาระบบต่อไปในอนาคต.....	95
บรรณานุกรม.....	96
ภาคผนวก.....	97
ภาคผนวก ก แบบประเมินความพึงพอใจของระบบ.....	98
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งาน.....	99
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	116



## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1-1 ตารางแผนการดำเนินงาน.....	4
3-1 ตารางแผนภาพการใช้งานระบบ.....	21
3-2 ยูสเคสไดอะแกรมเพิ่มข้อมูลและเอกสารสำคัญของผู้ขาย.....	22
3-3 ยูสเคสไดอะแกรมแก้ไขข้อมูลผู้ขาย.....	23
3-4 ยูสเคสไดอะแกรมลบข้อมูลผู้ขาย.....	24
3-5 ยูสเคสไดอะแกรมอนุมัติผู้ขาย.....	25
3-6 ยูสเคสไดอะแกรมดูรายงานผู้ขาย.....	26
3-7 ยูสเคสไดอะแกรมดูรายการอนุมัติผู้ขาย.....	27
3-8 ยูสเคสไดอะแกรมดูเอกสารสำคัญของผู้ขาย.....	28
3-9 ยูสเคสไดอะแกรมเพิ่มข้อมูลของผู้ใช้งาน.....	29
3-10 ยูสเคสไดอะแกรมแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน.....	30
3-11 ยูสเคสไดอะแกรมลบข้อมูลผู้ใช้งาน.....	31
3-12 ฐานข้อมูลของการอนุมัติผู้ขาย.....	43
3-13 ฐานข้อมูลของกลุ่มผลิตภัณฑ์.....	44
3-14 ฐานข้อมูลของพนักงานของบริษัทผู้ซื้อ.....	45
3-15 ฐานข้อมูลของเอกสารสำคัญของผู้ขาย.....	46
3-16 ฐานข้อมูลของตำแหน่งในบริษัทของผู้ซื้อ.....	46
3-17 ฐานข้อมูลของผู้ขาย.....	47
4-1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	89
4-2 เกณฑ์การประเมินผลระดับความพึงพอใจของระบบ.....	90
4-3 ตารางข้อมูลสรุปความพึงพอใจในการใช้งานระบบ.....	91

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2-1 กระบวนการทำงานของธุรกิจยานยนต์.....	6
2-2 กระบวนการทำงานของแผนกจัดซื้อ.....	8
3-1 การเก็บข้อมูลผู้ขายด้วย excel file.....	18
3-2 Use Case Diagram ของระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้ขาย.....	20
3-3 ขั้นตอนการเพิ่มข้อมูลและเอกสารสำคัญของผู้ขาย.....	32
3-4 ขั้นตอนการแก้ไขข้อมูลผู้ขาย.....	33
3-5 ขั้นตอนการลบข้อมูลผู้ขาย.....	34
3-6 ขั้นตอนการอนุมัติผู้ขาย.....	35
3-7 ขั้นตอนการเรียกดูรายงานผู้ขาย.....	36
3-8 ขั้นตอนการเรียกดูรายการอนุมัติผู้ขาย.....	37
3-9 ขั้นตอนเรียกดูเอกสารสำคัญของผู้ขาย.....	38
3-10 ขั้นตอนการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งาน.....	39
3-11 ขั้นตอนการแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้งาน.....	40
3-12 ขั้นตอนการลบข้อมูลของผู้ใช้งาน.....	41
3-13 ER-Diagram.....	42
3-14 ออกแบบ-หน้าจอเข้าสู่ระบบ.....	49
3-15 ออกแบบ-หน้าจอการกรอกข้อมูลผู้ขาย.....	50
3-16 ออกแบบ-หน้าจอการอนุมัติผู้ขาย.....	51
3-17 ออกแบบ-หน้ารายงานผู้ขาย.....	52
4-1 หน้าจอหลักก่อนเข้าสู่ระบบของผู้ซื้อ.....	53
4-2 หน้าจอหลักก่อนเข้าสู่ระบบของหัวหน้างาน.....	54
4-3 หน้าจอหลักก่อนเข้าสู่ระบบของผู้ใช้งานในระบบ.....	54
4-4 หน้าจอหลักก่อนเข้าสู่ระบบของผู้ดูแลระบบ.....	55
4-5 หน้าจอหลักของผู้ซื้อ.....	55

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4-6 หน้าจอหลักของหัวหน้างาน.....	56
4-7 หน้าจอหลักของผู้ใช้งานในระบบ.....	56
4-8 หน้าจอหลักของผู้ดูแลระบบ.....	57
4-9 หน้าจอเพิ่มข้อมูลของผู้ขาย.....	58
4-10 หน้าจอแก้ไขข้อมูลผู้ขาย.....	59
4-11 ตัวอย่างการแก้ไขข้อมูลผู้ขาย.....	59
4-12 หน้าจอลบข้อมูลผู้ขาย.....	60
4-13 ตัวอย่างการลบข้อมูลผู้ขาย.....	60
4-14 หน้าจอการอนุมัติผู้ขาย.....	61
4-15 ตัวอย่างการอนุมัติผู้ขาย.....	61
4-16 หน้าจอแสดงรายการผู้ขายที่ถูกอนุมัติแล้ว.....	62
4-17 หน้าจอแสดงรายการผู้ขายที่ยังไม่ได้อนุมัติ.....	62
4-18 หน้าจอแสดงรายการผู้ขายที่รอการอนุมัติ.....	63
4-19 หน้าจอแสดงรายงานผู้ขาย.....	64
4-20 หน้าจอพิมพ์รายงานผู้ขาย.....	65
4-21 หน้าจอแสดงเอกสารสำคัญของผู้ขาย.....	66
4-22 ตัวอย่างเอกสารสำคัญของผู้ขาย.....	66
4-23 หน้าจอสรุปรายงานผู้ขาย.....	67
4-24 ตัวอย่างรายงานผู้ขายที่อยู่ในรูปแบบ excel file.....	67
4-25 หน้าจอเพิ่มผู้ใช้งานใหม่ในระบบ.....	68
4-26 หน้าจอแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้งานในระบบ.....	68
4-27 ตัวอย่างการแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้งานในระบบ.....	69
4-28 หน้าจอลบข้อมูลของผู้ใช้งานในระบบ.....	69
4-29 ตัวอย่างการลบข้อมูลของผู้ใช้งานในระบบ.....	70

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4-30 หน้าจอตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบ.....	71
4-31 หน้าจอระบบของผู้ซื้อ.....	71
4-32 หน้าจอระบบของหัวหน้างาน.....	72
4-33 หน้าจอระบบของผู้ใช้งานในระบบ.....	72
4-34 หน้าจอระบบของผู้ดูแลระบบ.....	73
4-35 หน้าจอเพิ่มข้อมูลของผู้ขาย.....	75
4-36 หน้าจอแก้ไขข้อมูลผู้ขาย.....	76
4-37 ตัวอย่างการแก้ไขข้อมูลผู้ขาย.....	76
4-38 หน้าจอลบข้อมูลผู้ขาย.....	77
4-39 ตัวอย่างการลบข้อมูลผู้ขาย.....	77
4-40 หน้าจอการอนุมัติผู้ขาย.....	78
4-41 หน้าจอการอนุมัติผู้ขายที่รอการพิจารณา.....	78
4-42 หน้าจอการอนุมัติผู้ขาย.....	80
4-43 หน้าจอแสดงรายการผู้ขายที่ถูกอนุมัติแล้ว.....	81
4-44 หน้าจอแสดงรายการผู้ขายที่ยังไม่ได้อนุมัติ.....	80
4-45 หน้าจอแสดงรายการผู้ขายที่รอการอนุมัติ.....	81
4-46 หน้าจอเพิ่มผู้ใช้งานใหม่ในระบบ.....	81
4-47 หน้าจอเพิ่มผู้ใช้งานใหม่ในระบบอย่างสมบูรณ์.....	82
4-48 หน้าจอแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้งานในระบบ.....	82
4-49 ตัวอย่างหน้าจอแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้งานในระบบ.....	83
4-50 หน้าจอลบข้อมูลของผู้ใช้งานในระบบ.....	83
4-51 ตัวอย่างหน้าจอลบข้อมูลของผู้ใช้งานในระบบ.....	84
4-52 หน้าจอแสดงรายงานผู้ขาย.....	85
4-53 หน้าจอพิมพ์รายงานผู้ขาย.....	86

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4-54 หน้าจอแสดงเอกสารสำคัญของผู้ขาย.....	87
4-55 ตัวอย่างเอกสารสำคัญของผู้ขาย.....	87
4-56 หน้าจอสรุปรายงานผู้ขาย.....	88
4-57 ตัวอย่างเอกสารรายงานผู้ขายแบบละเอียด.....	88

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันธุรกิจทางด้านยานยนต์กำลังเข้ามามีบทบาทอย่างมากในประเทศไทย มีกลุ่มคนทั้งคนไทยและคนต่างประเทศที่หันมาทำธุรกิจด้านนี้ โดยสามารถเห็นได้จากการขยายตัวของนิคมอุตสาหกรรมและบริษัทที่ทำธุรกิจเกี่ยวกับยานยนต์ที่เพิ่มสูงมากขึ้นเรื่อยๆ และในการดำเนินธุรกิจของแต่ละบริษัท การเลือกผู้ขายที่ดีและมีประสิทธิภาพนั้นจะทำให้การดำเนินธุรกิจเป็นไปได้อย่างราบรื่น บริษัทที่ผู้จัดทำได้ทำงานอยู่ในขณะนี้ก็เป็นอีกหนึ่งบริษัทที่ให้ความสำคัญกับความจัดสรรหาผู้ขายที่มีประสิทธิภาพดี เพื่อรองรับการซื้อขายสินค้าที่มีคุณภาพดีและราคาถูก แต่ในปัจจุบันนี้แผนกจัดซื้อได้ทำการอนุมัติการซื้อขายกับผู้ขายโดยใช้แบบฟอร์มที่เป็นกระดาษ และการเก็บเอกสารในการลงทะเบียนผู้ขายนั้นทำให้เอกสารบางส่วนสูญหาย เนื่องจากเอกสารเหล่านี้จะถูกเก็บไว้กับผู้ซื้อในคอมพิวเตอร์ส่วนตัว เมื่อผู้ซื้อได้ลาออกจากบริษัทเอกสารสำคัญก็จะหายไปกับตัวของผู้ซื้อ เพราะแผนกจัดซื้อยังไม่มีวิธีการจัดการกับเอกสารเหล่านี้อย่างเป็นระบบ

จากปัญหาที่กล่าวมา ผู้จัดทำจึงได้คิดค้นระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการผู้ขายรายใหม่โดยผ่านทางระบบเว็บแอปพลิเคชันเพื่อที่จะได้จัดเก็บเอกสารไว้ในคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล เนื่องจากข้อมูลของผู้ขายนั้นมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะเอกสารเหล่านี้จะแสดงถึงข้อมูลของผู้ขาย เช่น ตำแหน่งที่ตั้งของบริษัท, เงินในการลงทุนจัดตั้งบริษัท, คณะผู้บริหารของบริษัท, เอกสารการโอนเงินผ่านทางบัญชีธนาคาร, ผลผลิตของของบริษัท เป็นต้น ซึ่งระบบนี้จัดทำขึ้นในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชัน โดยให้ผู้ซื้อกรอกข้อมูลของผู้ขายลงในระบบและแนบเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับผู้ขายไว้ในระบบด้วย จากนั้นข้อมูลของผู้ขายจะถูกส่งไปยังหัวหน้างาน เพื่อทำการตรวจสอบและหัวหน้าจะทำการอนุมัติผู้ขายรายนั้นๆก่อนที่จะทำการซื้อขายกับทางบริษัท

## 1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 เพื่อให้สามารถค้นหาข้อมูลของผู้ขายได้ง่ายมากยิ่งขึ้น
- 1.2.2 เพื่อลดความซ้ำซ้อนในการลงทะเบียนผู้ขายที่จะทำธุรกิจกับบริษัท
- 1.2.3 เพื่อบันทึกข้อมูลของผู้ขายไว้อย่างเป็นระบบและมีหลักฐานในการอนุมัติผู้ขาย

## 1.3 ขอบเขตของการศึกษา

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการผู้ขายรายใหม่ ได้จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ใช้ระบบสามารถเข้าถึงข้อมูลผ่านทางระบบเว็บแอปพลิเคชัน สามารถค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับผู้ขายรายใหม่ได้ง่ายมากยิ่งขึ้นและข้อมูลสำคัญของผู้ขายจะถูกเก็บไว้อย่างเป็นระบบและปลอดภัย สามารถตรวจสอบความถูกต้องย้อนหลังได้ เนื่องจากบริษัทจะมีบุคคลภายนอกเข้ามาตรวจสอบข้อมูลของผู้ขายอยู่เสมอ เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ขายที่บริษัททำธุรกิจด้วยนั้นผ่านการประเมินผลอย่างละเอียดรอบคอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้ว ซึ่งระบบที่พัฒนาขึ้นนี้จะแบ่งขอบเขตการทำงานตามบทบาทของผู้ใช้งาน ได้ดังนี้

### 1.3.1 ผู้ซื้อ มีขอบเขตการทำงานดังนี้

- กรอกข้อมูลของผู้ขาย
- ส่งคำร้องการอนุมัติผู้ขายไปยังหัวหน้างาน
- แก้ไขข้อมูลของผู้ขาย
- พิมพ์เอกสารของผู้ขาย
- เรียกดูข้อมูลของผู้ขาย

### 1.3.2 หัวหน้างาน มีขอบเขตการทำงานดังนี้

- พิจารณาอนุมัติรายชื่อของผู้ขาย
- เรียกดูรายการลงทะเบียนของผู้ซื้อ
- เรียกดูข้อมูลของผู้ขาย
- เรียกดูข้อมูลของผู้ซื้อ
- พิมพ์เอกสารของผู้ขาย

### 1.3.3 ผู้ดูแลระบบมีขอบเขตการทำงานดังนี้

- เรียกดูข้อมูลของผู้ซื้อ
- เรียกดูข้อมูลของผู้ขาย
- เรียกดูข้อมูลของผู้หัวหน้างาน
- แก้ไขข้อมูลของผู้ซื้อ
- แก้ไขข้อมูลของผู้ขาย
- แก้ไขข้อมูลของผู้หัวหน้างาน
- เพิ่มข้อมูลของผู้ซื้อ
- เพิ่มข้อมูลของผู้หัวหน้างาน

### 1.3.4 พนักงานแผนกอื่นๆ มีขอบเขตการทำงานดังนี้

- เรียกดูข้อมูลของผู้ขาย
- เรียกดูเอกสารสำคัญของผู้ขาย

## 1.4 เครื่องมือพัฒนาระบบ

เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการผู้ขายรายใหม่ ใช้

ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 2017 64 bit ภาษาที่ใช้พัฒนาโปรแกรมคือ PHP โดยใช้โปรแกรม Edit Plus ในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลที่ใช้ คือ Microsoft SQL Server 2014 Enterprise Edition

## 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 ได้ระบบที่สามารถจัดเก็บข้อมูลของผู้ขายได้อย่างครบถ้วนและป้องกันการสูญหายของข้อมูลของผู้ขาย

1.5.2 สามารถค้นหาข้อมูลของผู้ขายได้ง่ายยิ่งขึ้น เมื่อมีการตรวจสอบข้อมูลย้อนหลังทั้งจากบุคคลภายในองค์กรและภายนอกองค์กร เนื่องจากข้อมูลได้ถูกเก็บไว้ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชันแทนการจัดเก็บด้วยกระดาษ





## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

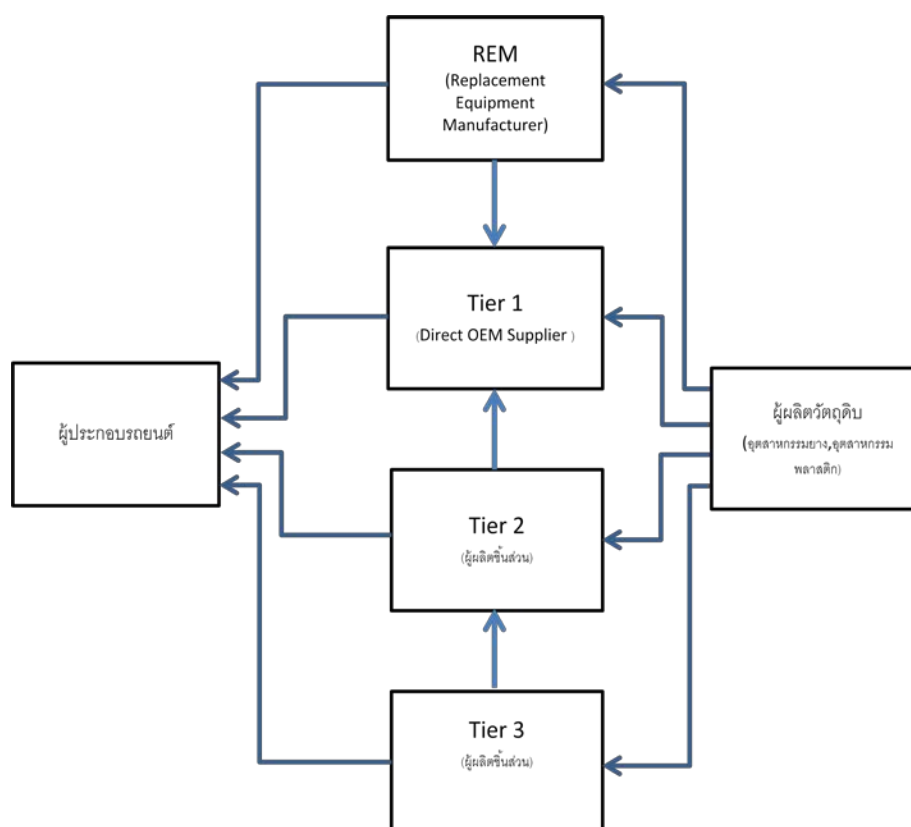
#### 2.1 ธุรกิจผลิตชิ้นส่วนยานยนต์

อุตสาหกรรมยานยนต์ได้เริ่มต้นขึ้นในประเทศไทยกว่า 50 ปีแล้ว อุตสาหกรรมนี้ยังมีความสำคัญต่อสภาพเศรษฐกิจของประเทศไทย เนื่องจากอุตสาหกรรมยานยนต์เป็นอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าเป็นอันดับ 2 รองจากอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม แต่ถึงอุตสาหกรรมนี้จะมีความสำคัญต่อประเทศไทย แต่บริษัทผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศไทยส่วนใหญ่ก็จะเป็นบริษัทต่างชาติที่เข้ามาลงทุนในประเทศไทย และบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนในประเทศไทยยังต้องอาศัยเทคโนโลยีจากต่างประเทศเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์อีกด้วย นอกจากนี้อุตสาหกรรมยานยนต์ยังก่อให้เกิดการจ้างงานในประเทศไทยเป็นจำนวนมาก และยังมีการส่งออกรถยนต์หรือชิ้นส่วนของรถยนต์ไปที่ต่างประเทศ เช่น ประเทศอินโดนีเซีย ออสเตรเลีย ญี่ปุ่น ฟิลิปปินส์ ฯลฯ ส่งผลทำให้เศรษฐกิจของประเทศไทยขับเคลื่อนไปด้วยในยานยนต์ 1 คัน จะประกอบด้วยชิ้นส่วน 20,000-30,000 ชิ้น ซึ่งโดยทั่วไปแม้บริษัทขนาดใหญ่ก็ไม่สามารถผลิตทุกชิ้นส่วนได้ด้วยตนเอง การแบ่งงานกันทำและการจ้างผลิตจึงเป็นรูปแบบปกติที่เกิดขึ้น ซึ่งโครงสร้างของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยจะประกอบด้วย

1. อุตสาหกรรมต้นน้ำเป็นผู้ผลิตวัตถุดิบเพื่อใช้ในการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ เช่น อุตสาหกรรมยาง อุตสาหกรรมพลาสติก เป็นต้น
2. ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ Tier 2 และ Tier 3 ประเภท Raw Materials หรือผู้ผลิตชิ้นส่วนประเภท REM (Replacement Equipment Manufacturer) เป็นกลุ่มที่จัดหาวัตถุดิบให้กับผู้ผลิต Tier 1 หรือเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนเพื่อจำหน่ายในตลาดอะไหล่ทดแทน หรือผู้ผลิตที่สนับสนุนด้านการผลิต (Equipment Supplier) ซึ่งผู้ผลิตในกลุ่มนี้ อาจถูกจัดให้อยู่ใน Tier 1 ได้เช่นกันในบางผลิตภัณฑ์ซึ่งในจำนวนนี้มีผู้ผลิตมากกว่า 1,100 ราย และส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการคนไทย (SMEs)

3. ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ Tier 1 ที่เป็่ Direct OEM Supplier ซึ่ง เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนที่ป้อนให้โรงงานประกอบรถยนต์โดยตรง ชิ้นส่วนที่จัดอยู่ในกลุ่มนี้จะเป็นชิ้นส่วนที่มีคุณภาพสูง ซึ่งมาตรฐานจะถูกกำหนดโดยผู้ผลิตรถยนต์ปัจจุบัน ผู้ประกอบการในกลุ่ม Tier 1 มีทั้งสิ้น 709 ราย แบ่งเป็นผู้ประกอบการจากต่างประเทศ 287 ราย ซึ่งจะเป็นผู้ประกอบการชาวญี่ปุ่น 117 ราย, ผู้ประกอบการร่วมระหว่างต่างชาติและคนไทย 68 ราย และผู้ประกอบการคนไทย 354 ราย โดยในจำนวน 709 รายนี้เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ 386 ราย ผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ 201 ราย ที่เหลือเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนเพื่อการจำหน่ายทั้งรถยนต์และรถจักรยานยนต์

4. ผู้ประกอบรถยนต์เป็นเจ้าของตราสินค้า และเป็นผู้ออกแบบผลิตภัณฑ์ประเทศไทยมีผู้ประกอบรถยนต์ 15 ราย โดยผู้ประกอบการสัญชาติญี่ปุ่นมีส่วนแบ่งตลาดตามรายได้และกำลังการผลิตประมาณร้อยละ 70-80 ของทั้งหมด

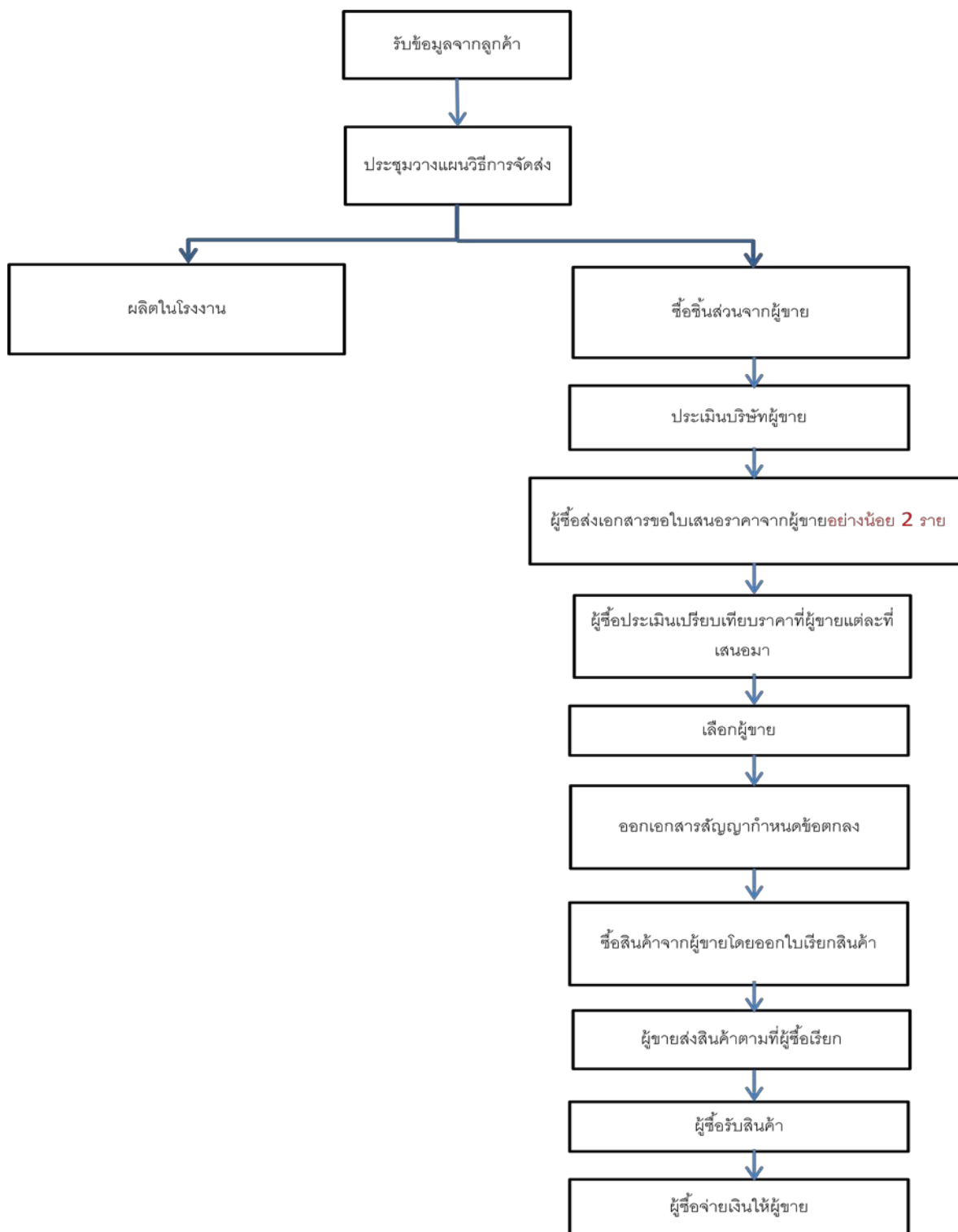


ภาพที่ 2-1 กระบวนการทำงานของธุรกิจยานยนต์

## 2.2 ระบบการจัดซื้อจัดจ้างของบริษัท

ในระบบจัดซื้อจัดจ้างเริ่มต้นจากการได้รับข้อมูลจากลูกค้าจากนั้นจะมีการประชุมวางแผนว่าการจะจัดส่งชิ้นงานให้ลูกค้านั้นจะใช้วิธีการทำชิ้นงานในโรงงานเองหรือใช้วิธีการซื้อชิ้นงานจากผู้ขาย โดยส่วนมากบริษัทของผู้จัดทำจะใช้วิธีในการซื้อชิ้นงานจากผู้ขายที่มีการประเมินว่ามีประสิทธิภาพในการทำงานให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการเลือกผู้ขายนั้นจะทำการตรวจสอบสถานที่ผลิต ประเมินความสามารถในการผลิตทั้งทางด้านคุณภาพ, ด้านวิจัยและพัฒนา, ด้านราคา, ด้านการจัดส่ง และการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพหรือที่เรียกว่า QCDDM Evaluation

นอกจากนี้บริษัทผู้ขายยังต้องมีมาตรฐานของบริษัทตามที่กฎหมายกำหนดอีกด้วยถึงจะถือว่าเป็นผู้ขายที่มีประสิทธิภาพ หลังจากที่ทำการประเมินผู้ขายในเบื้องต้นแล้ว ผู้ซื้อจะทำการส่งเอกสารขอใบเสนอราคาไปให้แก่ผู้ขายที่อยู่ในขอบข่ายที่ต้องการ หลังจากที่ผู้ขายได้รับเอกสารแล้วจะต้องทำการส่งใบเสนอราคากลับมาให้แก่ผู้ซื้อเพื่อทำการประเมินราคาที่ผู้ขายเสนอมาให้ โดยในการขอราคาในแต่ละครั้งจะส่งให้แก่ผู้ขายอย่างน้อย 2 คน เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบราคาที่สามารถแข่งขันในตลาดได้ หลังจากทำการเปรียบเทียบราคาและเลือกผู้ขายได้แล้ว จะมีการออกเอกสารสัญญาเพื่อกำหนดข้อตกลงต่างๆ ในการจ่ายเงิน การลดราคาสินค้า หรือข้อตกลงอื่นๆ ไว้ในเอกสารเพื่อใช้ในการอ้างอิง หลังจากนั้นจะมีการซื้อชิ้นงานจากผู้ขายโดยการออกใบเรียกสินค้าตามจำนวนที่ต้องการไปยังผู้ขายและผู้ขายจะต้องทำการจัดส่งสินค้าให้ตามรายการที่เรียกไป เมื่อผู้ซื้อได้รับสินค้าแล้วจะทำการจ่ายเงินให้แก่ผู้ขายตามราคาที่ตกลงกันไว้ ซึ่งกระบวนการที่กล่าวมาทั้งหมดผู้จัดทำได้อธิบายด้วยกระบวนการไหล (process flow) ตามภาพที่ 2-2



ภาพที่ 2-2 กระบวนการทำงานของแผนกจัดซื้อ

2.2.2 QCDDM (คะแนนการประเมินผู้ขายรายใหม่) เป็นคะแนนที่ใช้ในการประเมินบ่งชี้ถึงความสามารถในด้านต่างๆของผู้ขาย ซึ่งจะประกอบไปด้วยด้านคุณภาพ, ราคา, การพัฒนาผลิตภัณฑ์, การจัดส่งและการบริหารจัดการ โดยในแต่ละด้านจะต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญเพื่อทำการประเมินผลผู้ขาย ซึ่งจะอธิบายรายละเอียดของแต่ละด้าน ดังนี้

2.2.2.1 ด้านคุณภาพ เป็นการประเมินในส่วนของคุณภาพสินค้าที่ทำการจัดส่งให้บริษัท ซึ่งทางแผนกดูแลคุณภาพจะเป็นฝ่ายประเมิน โดยเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่ถูกตั้งไว้ในเอกสาร ซึ่งการประเมินจะวัดจากชิ้นงานที่มีปัญหาที่ตรวจสอบเจอว่ามีมากน้อยเพียงใด

2.2.2.2 ด้านราคา เป็นการประเมินผู้ขายในด้านของราคา จากการเปรียบเทียบราคาของผู้ขาย เสนอมาให้กับผู้ขายปัจจุบันที่อยู่ในกลุ่มผลิตภัณฑ์เดียวกันหรือใกล้เคียงกันว่าราคาที่เสนอมานั้น สามารถแข่งขันในตลาดได้มากน้อยเพียงใด

2.2.2.3 ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เป็นการประเมินผลด้านขีดความสามารถการพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามรูปแบบที่ส่งให้แก่ผู้ขาย เนื่องจากชิ้นส่วนของยานยนต์ในแต่ละรุ่นจะแตกต่างกัน ดังนั้นการประเมินผลด้านนี้จะเป็นอีกหนึ่งจุดสำคัญที่จะทำให้รู้ถึงความรู้และความสามารถของผู้ขาย

2.2.2.4 ด้านการจัดส่ง เป็นการประเมินด้านการจัดส่งสินค้าตามกำหนดวันที่ผู้ซื้อต้องการ ซึ่งส่วนนี้จะเกี่ยวข้องกับห่วงโซ่อุปทานจึงต้องให้ความสำคัญ เพื่อป้องกันไม่ให้สินค้าไปถึงลูกค้าล่าช้า และทำให้เกิดการร้องเรียนจากลูกค้า

2.2.2.5 ด้านการบริหารจัดการ เป็นการตรวจสอบกระบวนการบริหารจัดการของผู้ขายว่ามีกระบวนการแก้ไขปัญหาหรือข้อบกพร่องอย่างไรบ้างเมื่อเกิดปัญหาขึ้น เช่น ไฟไหม้ จะร้องขอข้อมูลว่าผู้ขายมีการบริหารจัดการและแผนทีวางไว้คืออะไร ถ้าหากว่าบริษัทเกิดเหตุไฟไหม้ เป็นต้น ข้อมูลส่วนนี้ผู้ซื้อจำเป็นต้องรู้เพื่อทำการประเมินความเสี่ยงและวางแผนสำรองไว้ด้วย

## 2.2.3 การรับรองคุณภาพตามมาตรฐานสากล ซึ่งจะประกอบด้วย

### 2.2.3.1 ISO 14001 มาตรฐานระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

ISO 14001 คือ มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environment management System) ที่ได้รับการยอมรับมากที่สุดจากหน่วยงานองค์กรทั่วโลก มีวัตถุประสงค์เพื่อให้องค์กรมีความตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดการพัฒนาสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการพัฒนาธุรกิจ โดยมุ่งเน้นในการป้องกันมลพิษและรักษาสิ่งแวดล้อมเป็นหลัก เพื่อช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และลดต้นทุนการผลิตในธุรกิจ

#### หลักการสำคัญของ ISO 14001

1. การกำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อม: ผู้บริหารสูงสุดขององค์กรต้องกำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กร โดยจะต้องกำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับสภาพ ขนาดและประเภทธุรกิจขององค์กร ซึ่งนโยบายสิ่งแวดล้อมต้องแสดงความมุ่งมั่นต่อการป้องกันมลพิษหรือลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ

2. การวางแผน: วางแผนการดำเนินงานให้สอดคล้องกับนโยบายสิ่งแวดล้อมที่องค์กรตั้งขึ้น โดยกำหนดระเบียบปฏิบัติงานระบุลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม, กำหนดระเบียบปฏิบัติงานพิจารณาข้อกำหนดในกฎหมายและระเบียบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง, กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับนโยบาย รวมทั้งความมุ่งมั่นที่จะป้องกันและลดมลพิษจากการระบุลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม และจัดทำแผนงานสิ่งแวดล้อม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมาย โดยแสดงระยะเวลาของแผนฯ ผู้รับผิดชอบและดัชนีวัดประสิทธิภาพอย่างชัดเจน

3. การนำไปปฏิบัติและการดำเนินงาน: กำหนดโครงสร้าง และบุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ชัดเจน เช่น ผู้รับผิดชอบด้านกฎหมาย ผู้รับผิดชอบภาวะฉุกเฉิน ตลอดจนผู้แทนฝ่ายบริหารด้านสิ่งแวดล้อม ฯลฯ เพื่อที่จะให้แผนงานสิ่งแวดล้อมสามารถดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประเมินความต้องการการฝึกอบรม แผนการฝึกอบรม การประเมินผล การฝึกอบรม ฯลฯ เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจให้แก่บุคลากรในองค์กร เพื่อที่จะควบคุมการปฏิบัติงานให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างน้อยที่สุด

4. การตรวจสอบและการปฏิบัติการแก้ไข: องค์กรติดตามและวัดผลการดำเนินงาน โดยเปรียบเทียบกับแผนที่วางเอาไว้ แจกแจงสิ่งต่าง ๆ ที่ไม่เป็นไปตามแผน และทำการตรวจประเมิน การจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นระยะ เพื่อยืนยันความถูกต้องสมบูรณ์ของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ กำหนดไว้

5. การทบทวนและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง: ผู้บริหารองค์กรทำการทบทวน ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

อย่างไรก็ตาม องค์กรต่าง ๆ สามารถนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมหรือ ISO 14001 ไปปฏิบัติร่วมกับระบบบริหารอื่น ๆ ที่องค์กรดำเนินการอยู่ได้ โดยมาตรฐาน ISO 14001 นี้สามารถ ประยุกต์ใช้ได้กับองค์กรทุกขนาด ทุกประเภท ซึ่งความสำเร็จของการดำเนินการขององค์กรจะขึ้นอยู่กับ ความร่วมแรงร่วมใจของพนักงานทุกระดับ ทุกแผนก โดยเฉพาะผู้บริหารสูงสุดที่ต้องแสดงความ มุ่งมั่นและเจตนาหมั่นในการผลักดันให้องค์กรของตนมีการนำ ISO 14001 ไปปฏิบัติ รวมทั้งพนักงาน ทุกคนที่จะมีส่วนร่วมและเป็นกลไกสำคัญให้การดำเนินงานประสบผลสำเร็จ ทั้งนี้โดยการกำหนด วิสัยทัศน์และเป้าหมายด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมร่วมกัน ตลอดจนมีการพัฒนาความคิด และ กระบวนการไปสู่ระบบการปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมต่อเนื่องต่อไป

#### 2.2.3.2 ISO/TS 16949 ระบบการจัดการด้านคุณภาพสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์

เป้าหมายหลักของ ISO/TS 16949 คือ การพัฒนาระบบบริหารคุณภาพ เพื่อให้มีการ ปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เน้นการป้องกันการข้อบกพร่องต่าง ๆ ลดความผันแปรและความสูญเสียที่เกิดขึ้นใน กลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ผลจากการประยุกต์ใช้มาตรฐาน ISO/TS 16949 ทำให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนยาน ยนต์สามารถที่จะเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันได้นอกจากมาตรฐาน ISO/TS 16949 แล้ว ยังมีเครื่องมือ หลักต่าง ๆ (core tools) เช่น Potential Failure Modes and Effects Analysis, Statistical Process Control และ Measurement System Analysis ที่สามารถช่วยในการพัฒนาและปรับปรุงความสามารถของ องค์กรในกระบวนการต่าง ๆ ปัจจุบันเครื่องมือหลัก (core tools) ต่าง ๆ เหล่านี้ได้มีการปรับปรุงเนื้อหา เพื่อให้สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์ในแต่ละองค์กรอย่างมากที่สุด ซึ่งในแต่ละเครื่องมือเหล่านั้นจะมีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กับในแต่ละข้อกำหนดของ ISO/TS 16949 เช่น



ข้อกำหนดของ ISO/TS 16949 ได้มีการกล่าวถึง Potential Failure Modes and Effects Analysis: FMEA ในส่วนของกระบวนการการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ซึ่งได้มีการระบุในข้อกำหนดย่อย ๆ ของ การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ เช่น คุณลักษณะพิเศษ (special characteristics) ผลการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ (product design outputs - supplemental) และผลการออกแบบกระบวนการผลิต (manufacturing process design output) เป็นต้น โดยที่ Potential Failure Modes and Effects Analysis: FMEA เป็นกระบวนการวิเคราะห์ที่นำมาใช้เพื่อให้มั่นใจว่าแนวโน้มของปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้มีการ พิจารณา วิเคราะห์และดำเนินการแก้ไขระหว่างการดำเนินการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์และ กระบวนการสำหรับผลิตภัณฑ์ใหม่ (new model) ดังนั้น ความรุนแรงของแนวโน้มผลกระทบของ ข้อบกพร่องจะมีการพิจารณาและระบุรวมถึงโอกาสในการเกิดของสาเหตุของข้อบกพร่องโดยทั่วไป แล้วจะมีเกณฑ์การให้คะแนนในส่วนต่าง ๆ เช่น ความรุนแรง โอกาสในการเกิด และความสามารถใน การตรวจจับ ซึ่งเกณฑ์การให้คะแนนนั้นอาจมีความแตกต่างกันในแต่ละฝ่ายผู้ผลิตรถยนต์

### 2.2.3.3 ISO 9001 มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ

ISO 9001 คือ มาตรฐานสากลสำหรับระบบบริหารงานคุณภาพอันเกี่ยวกับการจัดการ ทางด้านคุณภาพ และการประกันคุณภาพ เป็นระบบบริหารประกันคุณภาพขั้นพื้นฐานที่มีความมุ่ง หมายที่จะให้ระบบคุณภาพเท่าเทียมกันระหว่างองค์กรต่างๆและประเทศต่างๆ

หลักการที่จะทำให้การบริหารงานระบบคุณภาพประสบผลสำเร็จ คือ หลักการ บริหารงานคุณภาพ 8 ประการ

1. องค์กรที่ให้ความสำคัญแก่ลูกค้า: องค์กรต้องพึงพิงลูกค้าเพื่อความอยู่รอด ดังนั้นจึงควรทำความเข้าใจความต้องการของลูกค้าทั้งในส่วนปัจจุบันและอนาคต และทำให้บรรลุความ ต้องการเหล่านั้น

2. ความเป็นผู้นำ : ผู้นำเป็นผู้กำหนดความเป็นเอกภาพของวัตถุประสงค์และ ทิศทางขององค์กร สนับสนุนให้ทุกคนสามารถมีส่วนร่วมและส่งเสริมการบรรลุวัตถุประสงค์ของ องค์กรด้วย

3. การมีส่วนร่วมของบุคลากร: พนักงานทุกระดับถือเป็นหัวใจสำคัญขององค์กร และการให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่และเต็มความสามารถของพนักงานทุกคน ย่อมก่อให้เกิดประโยชน์แก่องค์กร

4. การบริหารเชิงกระบวนการ: ผลลัพธ์ที่ต้องการสามารถบรรลุได้อย่างมีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อทรัพยากรและ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องได้รับการบริหารจัดการอย่างเป็นกระบวนการ

5. การบริหารเป็นระบบ: การทำความเข้าใจ และการบริหารจัดการ กระบวนการต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์ต่อกันเพื่อวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จะช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพ และประสิทธิผลขององค์กร

6. การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง: การปรับปรุงอย่างต่อเนื่องควรได้รับการกำหนดให้เป็นวัตถุประสงค์ถาวรขององค์กร

7. การตัดสินใจจากข้อมูลที่เป็นจริง: การตัดสินใจที่ทรงประสิทธิภาพ ควรดำเนินการบนพื้นฐานของการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศ

8. ความสัมพันธ์กับผู้ชายเพื่อประโยชน์ร่วม: องค์กรและผู้ส่งมอบต่างต้องพึ่งพาอาศัยกันและการมีความสัมพันธ์ในเชิงผู้ เกื้อกูลผลประโยชน์จะช่วยส่งเสริมความสามารถในการสร้างคุณค่าของทั้งสองฝ่าย

## 2.3 ระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง

ในแต่ละองค์กรจะต้องมีหน่วยงานจัดซื้อจัดจ้างเพื่อเป็นตัวแทนขององค์กรในการจัดซื้อของ ที่มีประสิทธิภาพและราคาที่สมเหตุสมผลมาให้แก่องค์กร ซึ่งแต่ละองค์กรยังต้องอาศัยระบบสารสนเทศเพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลของสินค้าเพื่อประกอบการตัดสินใจ และในหัวข้อนี้ผู้จัดทำจะเปรียบเทียบระบบของแต่ละองค์กรที่ใช้อยู่กับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการผู้ขายรายใหม่ เพื่อให้เห็นถึงข้อแตกต่างของแต่ละระบบให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

### 2.3.1 ระบบบริหารงานจัดซื้อ

บริษัท โพรซอฟท์ ซีอาร์เอ็ม จำกัด (2557) ได้พัฒนาระบบบริหารงานจัดซื้อที่ช่วยให้การจัดซื้อสินค้าทำงานอย่างเป็นระบบ โดยระบบสามารถบันทึกราคาสินค้าแต่ละประเภท, บันทึกข้อมูลของผู้ขาย, จัดทำใบสั่งซื้อสินค้า, กระบวนการอนุมัติเอกสารใบสั่งซื้อ, การออกไปกำกับภาษีซื้อ, การบันทึกข้อมูลการชำระเงินและการออกเอกสารการชำระเงินให้กับผู้ขาย ซึ่งระบบนี้มีความคล้ายคลึงกับระบบการบริหารจัดการข้อมูลผู้ขาย คือ มีการบันทึกข้อมูลผู้ขายเพื่อใช้ในการสั่งซื้อสินค้าและตรวจสอบข้อมูลของผู้ขาย ซึ่งรายละเอียดของการบันทึกข้อมูลของผู้ขาย มีดังนี้

- บันทึกข้อมูลของผู้ขายได้ เช่น ข้อมูลบริษัท ข้อมูลผู้ติดต่อ สินค้าที่ขาย เป็นต้น
- ค้นหาผู้ขายจาก รหัสผู้ขาย ชื่อบริษัท เบอร์โทร อีเมลล์ รวมถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมด
- บันทึกข้อมูลที่อยู่ได้ 2 ประเภท คือ ที่อยู่ กพ.20 ใช้เป็นที่อยู่สำหรับการออกไปสั่งซื้อ อีกประเภทหนึ่งเป็นการบันทึกที่อยู่สำหรับติดต่อหรือที่อยู่ในการจัดส่งเอกสารต่างๆ
- กำหนดให้มีการแจ้งเตือนครบรอบวันก่อตั้งบริษัทในระบบปฏิทิน สามารถแจ้งเตือนทุก ๆ ปี เพื่อเป็นการบริหารความสัมพันธ์กับผู้ขาย
- สามารถปิดการใช้งานผู้ขายไว้ชั่วคราว กรณีที่ไม่ต้องการให้ข้อมูลผู้ขายไปแสดงผลยังระบบอื่นที่เกี่ยวข้อง
- สามารถสร้างผู้ขายแบบเร่งด่วนได้ในหน้าต่าง Quick Create กรณีที่ต้องกีย์ข้อมูลผู้ขายใหม่กระทันหัน เพิ่มความรวดเร็วในการบันทึกข้อมูลมากขึ้น
- มีลิงค์เชื่อมโยงไปยัง ใบสั่งซื้อ ใบกำกับภาษีซื้อ การชำระเงิน กิจกรรม ที่เกี่ยวข้อง เพื่อดูความสัมพันธ์ ระหว่างข้อมูลผู้ขายกับข้อมูลอื่น ๆ
- เก็บประวัติการบันทึก แก้ไข ลบ ข้อมูลทุกครั้ง เพื่อติดตามว่าใคร ทำอะไร กับข้อมูลผู้ขายบ้าง
- บันทึกโน้ต แนบไฟล์ ลิงค์เว็บไซต์ ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลผู้ขาย เช่น เก็บไฟล์เอกสารของลูกค้า โน้ตเตือนความจำ

- บันทึกกิจกรรม ที่ทำกับผู้ชาย เช่น บันทึกการนัดพบ โทรศัพท์ ส่งอีเมล และเรียกดูกิจกรรม ย้อนหลังได้

- เรียกดูรายงานทั้งหมดที่เกี่ยวข้องได้ในหน้าจอแสดงรายการผู้ชาย

### 2.3.2 ระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

สำนักมาตรฐานการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ กรมบัญชีกลาง (2547) ได้พัฒนาระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) ที่จัดทำขึ้นเพื่อให้องค์กรต่างๆ สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลของการจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐได้อย่างรวดเร็ว โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มความโปร่งใส ลดปัญหาการทุจริตคอร์รัปชัน ลดความผิดพลาดและความซ้ำซ้อนในการบันทึกข้อมูล และฝ่ายบริหารยังสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตลอดเวลา อีกทั้งระบบนี้ยังสามารถติดตามการใช้จ่ายงบประมาณได้ ซึ่งระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ยังให้ความสำคัญกับการลงทะเบียนผู้ค้าในระบบ โดยข้อมูลที่ลงทะเบียนจะต้องเป็นข้อมูลที่ผู้ค้าลงทะเบียนเองผ่านระบบในทุกครั้งที่เข้ามาประมูลงานของรัฐ เพื่อเก็บข้อมูลด้านราคาและสถิติของผู้ค้ารายนั้นๆ ไว้ในระบบเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป และระบบบริหารจัดการข้อมูลของผู้ขายรายใหม่ก็ให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อมูลของผู้ขายเช่นเดียวกัน เนื่องจากการซื้อขายสินค้าผ่านผู้ขายต้องใช้งบประมาณของบริษัท ดังนั้นข้อมูลของผู้ขายจึงทำให้สามารถตรวจสอบได้ว่าผู้ขายรายนั้นๆ ทำธุรกิจอะไรกับองค์กร, ผู้ขายมีขีดความสามารถมากน้อยเพียงใด, ผู้ขายได้รับการอนุมัติจากผู้มีอำนาจตัดสินใจจริงหรือไม่ เพื่อลดความเสี่ยงในการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ขายที่มีผลประโยชน์ต่อตัวผู้ซื้อ

### 2.3.3 โปรแกรมบริหารสถาบันกวดวิชาและสอนพิเศษ

พรีม่าซอฟต์แวร์ (2556) ได้พัฒนาระบบบริหารสถาบันกวดวิชาและสอนพิเศษที่ใช้สำหรับการบริหารจัดการธุรกิจสถาบันกวดวิชาซึ่งประกอบด้วยระบบรักษาความปลอดภัยโดยการเข้าสู่ระบบด้วยรหัสของผู้ใช้, ระบบการขาย, ระบบเช็คสต็อกสินค้า, ระบบทะเบียนลูกค้า, ระบบทะเบียนพนักงาน, ระบบทะเบียนผู้ขาย, ระบบรายงานต่างๆ ฯลฯ ซึ่งระบบต่างๆ จะควบคุมการดำเนินธุรกิจของสถาบันกวดวิชาและสามารถนำข้อมูลที่มีในระบบมาใช้ในการวิเคราะห์และวางแผนทางธุรกิจได้ ซึ่งระบบนี้มีความคล้ายคลึงกับระบบบริหารจัดการข้อมูลของผู้ขาย คือ มีการบันทึกข้อมูลสำคัญของผู้ขาย, ที่อยู่ของผู้ขาย, ประวัติของผู้ขาย และเรียกดูรายงานเกี่ยวกับผู้ขายได้ ซึ่งมีความคล้ายคลึงกับระบบบริหารจัดการข้อมูลของผู้ขายเป็นอย่างมาก เพราะข้อมูลเหล่านี้มีความสำคัญต่อการดำเนินการทางธุรกิจ

## บทที่ 3

### ขั้นตอนการดำเนินงาน

งานนิพนธ์นี้ได้นำเสนอการระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการผู้ขายรายใหม่ โดยออกแบบระบบใช้หลัก System Development Life Cycle (SDLC) มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- 3.1 การศึกษาปัญหาและวิเคราะห์ระบบ
- 3.2 การออกแบบระบบ
- 3.3 การออกแบบฐานข้อมูลระบบ
- 3.4 การออกแบบหน้าจอระบบ

#### 3.1 การศึกษาปัญหาและวิเคราะห์ระบบ

ในระบบงานปัจจุบันของบริษัทได้มีการจัดเก็บเอกสารด้วยวิธีการจัดเก็บเอกสารไว้ในคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลทำให้ข้อมูลสูญหายเมื่อมีการลาออกของพนักงาน นอกจากนี้การตรวจสอบข้อมูลของผู้ขายย้อนหลังก็ทำได้ยากเนื่องจากเอกสารไม่ได้ถูกจัดเก็บไว้อย่างเป็นระบบและเวลาอนุมัติรายการของผู้ขายต่างๆจะบันทึกข้อมูลไว้ในโปรแกรม Excel หลังจากนั้นหัวหน้าจะเป็นผู้กรอกข้อมูล

## ไปในแต่ละรายการที่อนุมัติ ดังตัวอย่างตามภาพที่ 3-1

	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
	Supplier Name	Contact Person	Phone	Fax	Email	Supplier ID	Reason	Buyer	Approved By				
1	Mizuki Tech Co., Ltd.	K.Pattaja	02-0747467, 095-209-3939		sales@mizuki.tech.com	M-M102	EM Takama Machine	Jutamart	Ms Pissakom				
2	DRACOD TECH Co., Ltd.	K.Vittajakom	02-9390732	02-9398982	Dracodtech@windownlive.com	M-D042	PM coil cooling	Muthakam	Ms Pissakom				
3	PO Tech International Co., Ltd.	K.Sombat	02-946-9474-6 Ext.103	02-946-9506	sombat_gtech@hotmail.com	M-P160	PM Machine	Jutamart	Ms Pissakom				
4	AIO Co., Ltd.		81-82-251-161	81-82-251-162	io@aiocorp.co.jp	I-A021	Sorting part	Jutamart	Ms Pissakom				
5	AIRTAC Industrial Co., Ltd.	K.Chakrapong	091-228-9988		chakrapong@airtac.com	M-A126	Airtac pneumatic	Onanong	Ms Pissakom				
6	VEGA AUTOMATION (2000) CO.,LTD	K.Jarug	081-409-8964, 083-036-5025, 488(38) 717	488(38) 717-409	jarug@vegasu.co.th	M-V032	Trading	Jutamart	Ms Pissakom				
7	N.T.U Pest control	K.Nuntawat	085-087-3089		nuntawat@gmail.com	M-M093	Pest control	Onanong	Ms Pissakom				
8	Gesswein Siam Co., Ltd.	K.Saowaluck	02-878-2512-17		saowaluck@gesswein.com, saowaluck@gessweinthai.com	M-B041	Oil stone	Jutamart	Ms Pissakom				
9	Green Solution Co., Ltd.	K.A	081-899-2075		s.boonmak@yahoo.com	M-B042	Scrap	Jutamart	Ms Pissakom				
10	Kalidescope Properties Co., Ltd.	K.Nui	085-989-3894		account@kamehotel-bangkok.com, reservations@kamehot	M-K080	Hotel	Jutamart	Ms Pissakom				
11	AIR Power Technology	K.Pavarat	089-8333717		airpowertech@gmail.com	M-A126	Spare part PM Compressor	Onanong	Ms Pissakom				
12	Pogaboon Equipment	K.Yoraneti	085-811-8199		voraneti@pogaboon.co.th	M-P038	PM Machine	Onanong	Ms Pissakom				
13	Ngate System Co., Ltd.				ngatesystem@gmail.com	M-M094	Tel system	Jutamart	Ms Pissakom				
14	Chemetal (Thailand) Co., Ltd.	K.V.alaluk EPB-APB	02-703-2432		walaluk_e@chemetal.com	M-C104	Chemical	Jutamart	Ms Pissakom				
15	Nachalee Engineering (Thailand) Co., Ltd.	K.Kreangsak	06-968-7227, 08-1916-5599		info@nachalee.com, nachalee@ninan@gmail.com	M-M095	Mobile crane	Jutamart	Ms Pissakom				
16	Nongluck Tour Limited Partnership	K.Nongluck	081-9826387		look.ced@hotmail.com	M-M096	Van service	Jutamart	Ms Pissakom				
17	MOCA (THAILAND) CO., LTD		02-516-2272		account_cacount@mocamold.co.ko	M-M103	EM mold	Jutamart	Ms Pissakom				
18	United Capital Equipment Company Limited.	K.Phongkrit	089-886-2744		lunwatins@umysiam.com, phongkrit@umysiam.com	M-U042	Leasing forklift	Jutamart	Ms Pissakom				
19	Bowman Engineering Company Limited	K.Jirasak	0-8540-5727		jratanaong@gmail.com, salebowman@gmail.com	M-B078	ESD monitor	Jutamart	Ms Pissakom				
20	MITSUBISHI (THAILAND) CO., LTD	K.Sudarat	02-012-4900		sudarat@mitsubis-soko.co.th	M-M104	Payment service	Jutamart	Ms Pissakom				
21	KYOWA DENGYO (THAILAND) CO., LTD.	K.Nathahai	091-7567599, 02-1173760-1	02-1173762	sales_choburi@kyowa-ei.co.th, sales_thailand@kyowa-ei.co.th	M-K081	Machine	Supacha	Ms Pissakom				
22	TCC Hotel Management Co., Ltd.	K.Kintshai	02-648-6784		kitthai.tcc@tccm.com, kitthai@tccm.com	M-T249	Hotel	Jutamart	Ms Pissakom				
23	Thapana Thermal Co., Ltd.	K.Comkind	084-789-9547, 02-563-9564-5	02-563-9566	thapana.sales@gmail.com, comkind@tm@gmail.com	M-T260	Thapana	Vipada	Ms Pissakom				
24	Mass Engineer Supply Co., Ltd.	K.Ratima	089-482-9596, 02-737-8295	02-737-8296	mass_engineer@hotmail.com	M-M106	Chemical	Jutamart	Ms Pissakom				
25	KOMIN ENGINEERING CO., LTD.	K.Vitavatt	092-5284488		min2478@yahoo.com	M-K092	Machine	Jutamart	Ms Pissakom				
26	AMC ASIA CO., LTD.	K.Phalakan	092-288880	038-485861	phalakan@amcasia.co.th	M-A127	Make to order	Supacha	Ms Pissakom				
27	Thalim Inttrade Co., Ltd.	K. Emm	081-8129076		stisakul@thalim.co.th	M-T251	Plastic bag	Jutamart	Ms Pissakom				
28	THAI BOUTIQUE HOTEL AND RESIDENCE CO., LTD.	K.Phetchara	02-204-4982	0-2204-4949	sales@oningsukhumvit.com	M-T252	Hotel	Jutamart	Ms Pissakom				
29	Piposhel (Thailand) Co., Ltd.	K.Thanot	098-680-2951		thanot@piposhel.co.th	M-P039	IT program	Jutamart	Ms Pissakom				
30	Pilab Studio Co., Ltd.	K.Thararat	098376-1404, 02-822-7102-5, 02-822-7299	02-822-7298	thararat@pilabstudio.com, pamika.v@pilabstudio.com	M-P181	IT program	Vipada	Ms Pissakom				
31	Blue System Technology Co., Ltd.	K.Narukhanut	082-555-4638, 083-078-7777, 02-246-2554	02-246-2554	narukhanut@blue-system.co.th	M-B079	IT program	Vipada	Ms Pissakom				
32	EZHI TECH CO., LTD.	K.Kimran	089-8828287, 02-4328079	02-8822288	kimran@ezhi-tech.com, kimranhanut@ezhi-tech.com	M-B088	Yamaha Nozzle	Supacha	Ms Pissakom				
33	TME Systems Pte Ltd	K.Chansin	65-67477234	65-6747762	chansin.wong@gmail.com, chesuan.lee@mesystems	M-T253	Noise system sound check	Jutamart	Ms Pissakom				
34	Unicom Machinetools (Thailand) Co., Ltd.	K.Supason	086-3030624		unicomtools@gmail.com	M-U043	Machine Tool	Supacha	Ms Pissakom				
35	TS FILTRATION CO., LTD.	K.Prapaporn	081-4089004, 02-3280646	02-3280647	tsfiltration@gmail.com	M-T253	Tacky oven coating	Supacha	Ms Pissakom				
36	P.A. Supply Enterprise Co., Ltd.	K.Pahol	081-482-8222, 02-940-9218	02-940-9220	paesupply@hotmail.com	M-P182	Clamp Mold	Vipada	Ms Pissakom				
37	Transtechology Pte Ltd.	Ms Lynn Ahn, T Aizah	65-6236-1818	65-6236-0055	lynn@trans-tee.com, accounts_thai@trans-tee.com	I-T025	Transtechology Pte Ltd.	Supacha	Ms Pissakom				
38	HEADS ENGINEERING THAILAND CO., LTD.	K.Khomsan	029-899-1681, 02-170-8222	02-170-8223	khomsan@headseng.co.th	M-H045	System Engineer (AGV system)	Vipada	Ms Pissakom				

## ภาพที่ 3-1 การเก็บข้อมูลผู้ขายด้วย excel file

ตามปกติเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผู้ขายมีเป็นจำนวนมาก ซึ่งผู้วิจัยจะขออธิบายเอกสารแต่ละแบบ ดังต่อไปนี้

- เอกสาร ภพ.20 เป็นใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ที่กรมสรรพากรออกให้สำหรับผู้ประกอบการที่จดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) ซึ่งผู้จดทะเบียนจะต้องเป็นนิติบุคคลที่มีรายได้มากกว่า 1.8 ล้านบาท

- เอกสาร ภพ.09 เป็นเอกสารการแจ้งเปลี่ยนแปลงทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มผู้ประกอบการ จะต้องยื่นเปลี่ยนแปลง ณ สรรพากรพื้นที่ ที่จดทะเบียนไว้ ซึ่งจะต้องทำในกรณีเปลี่ยนชื่อตั้งของบริษัท

- เอกสารรับรองบริษัท เป็นหนังสือที่ออกโดยกรมพัฒนาธุรกิจการค้าเพื่อแสดงรายละเอียดของชื่อบริษัท, กรรมการของบริษัท, ทุนจดทะเบียน, ที่อยู่ของบริษัท ถ้ากรณีมีหลายสาขา ก็ จะระบุที่อยู่ของแต่ละสาขาไว้ด้วยและวัตถุประสงค์ของการก่อตั้งบริษัท

- เอกสารสัญญาระหว่างผู้ซื้อกับผู้ขาย (Master purchasing agreement) เป็นสัญญาที่ทำขึ้นระหว่างบริษัทของผู้ซื้อกับบริษัทของผู้ขาย ซึ่งจะระบุรายละเอียดว่าในการทำธุรกิจระหว่างกันนั้นจะทำ ในเงื่อนไขตามที่ตกลง ถ้าผิดเงื่อนไขในข้อใดข้อหนึ่งจะต้องถูกปรับตามจำนวนเงินที่กำหนดในสัญญา

- เอกสารสำคัญด้านการเงิน เป็นเอกสารของบัญชีทางธนาคารเพื่อให้ผู้ซื้อดำเนินการ จ่ายเงินผ่านทางบัญชีธนาคารที่ผู้ขายได้เปิดไว้

- เอกสารด้านมาตรฐานต่างๆของบริษัท เป็นเอกสารสำคัญที่เป็นการรับประกันว่าบริษัท ของผู้ขายมีมาตรฐานตรงตามกฎที่ตั้งไว้ เพื่อป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น เอกสาร ISO9001- เอกสาร

- แผนที่ตั้งของบริษัท เป็นเอกสารระบุที่ตั้งของบริษัท โดยบริษัทของผู้ขายจะเป็นผู้จัดทำ เอกสารฉบับนี้ขึ้นมาเอง

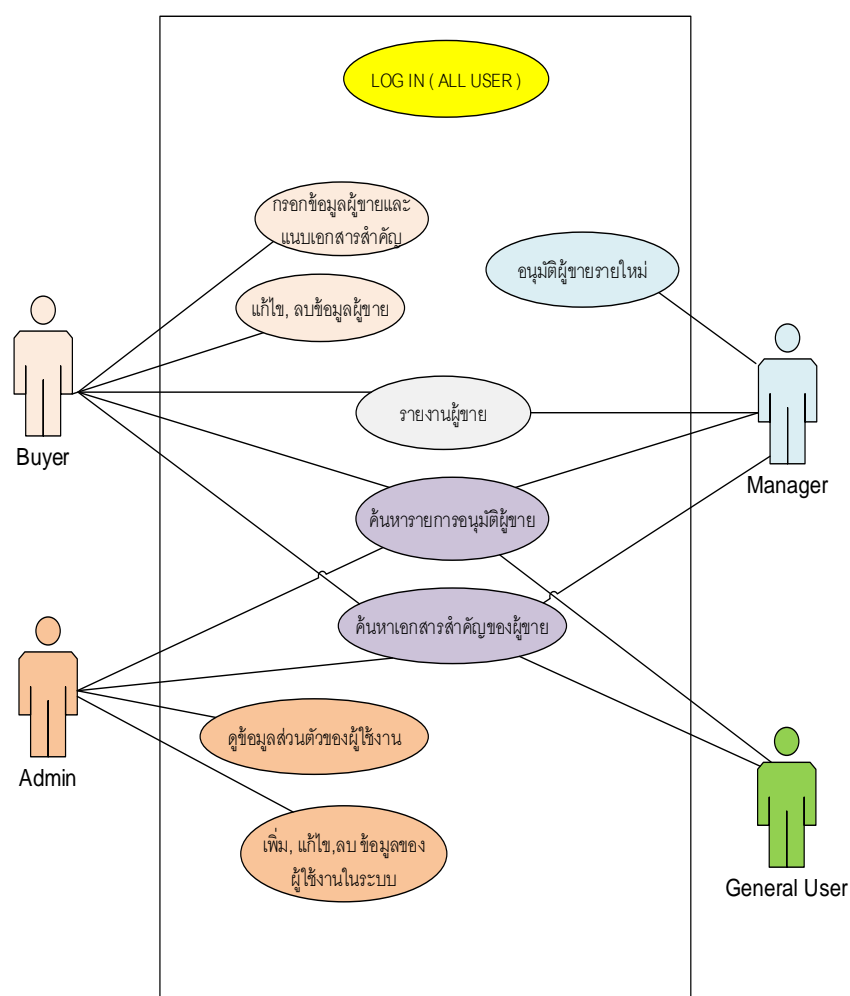
ตามที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าข้อมูลเกี่ยวกับผู้ขายมีอยู่เป็นจำนวนมาก ดังนั้นการจัดทำระบบ คอมพิวเตอร์เพื่อจัดเก็บข้อมูลของผู้ขายจึงมีความเหมาะสม เพื่อให้สอดคล้องกับการทำงานที่มี ประสิทธิภาพ อีกทั้งยังทำให้การค้นหาและนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์



### 3.2 การออกแบบระบบ

แผนภาพการทำงานของระบบ (Use Case Diagram) ของระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้ขาย โดยระบบจะแบ่งผู้ใช้งานแยกตามสิทธิ์การใช้งานได้เป็น 4 ส่วนการใช้งาน คือ

1. ผู้ซื้อ
2. หัวหน้างาน
3. ผู้ดูแลระบบ
4. ผู้ใช้งานทั่วไป



ภาพที่ 3-2 Use Case Diagram ของระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้ขาย

ตารางแสดงคำอธิบายของผู้ใช้ (Use Case Description) ตามตารางที่ 3-1 ถึงตารางที่ 3.11  
 ตารางที่ 3-1 รายการของแผนภาพการใช้งานระบบ

ลำดับ	ชื่อユケス	คำอธิบาย
1	U01 : เพิ่มข้อมูลผู้ขายรายใหม่และแนบเอกสารสำคัญ	ผู้ซื้อเพิ่มข้อมูลและแนบเอกสารสำคัญ
2	U02 : แก้ไขข้อมูลผู้ขาย	ผู้ซื้อจะแก้ไขข้อมูลเมื่อมีการร้องขอให้แก้ไขจากหัวหน้างาน
3	U03 : ลบข้อมูลผู้ขาย	ผู้ซื้อจะลบข้อมูลเมื่อทำการกรอกข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง
4	U04 : อนุมัติผู้ขายรายใหม่	หัวหน้างานจะทำการอนุมัติผู้ขายรายใหม่จากคำร้องขอของผู้ซื้อ
5	U05 : ดูรายงานผู้ขายรายใหม่	ผู้ซื้อและหัวหน้างานสามารถดูรายงานผู้ขายรายใหม่ได้
6	U06 : ดูรายการอนุมัติผู้ขายรายใหม่	ทุกคนในระบบสามารถดูรายการอนุมัติผู้ขายรายใหม่ได้
7	U07 : ดูเอกสารสำคัญของผู้ขายรายใหม่	ทุกคนในระบบสามารถดูเอกสารสำคัญของผู้ขายรายใหม่ได้
8	U08 : เพิ่มข้อมูลของผู้ใช้ในระบบ	ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่มผู้ใช้งานในระบบได้
9	U09 : แก้ไขข้อมูลของผู้ใช้ในระบบ	ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานในระบบได้
10	U10 : ลบข้อมูลของผู้ใช้ในระบบ	ผู้ดูแลระบบสามารถลบข้อมูลผู้ใช้งานในระบบได้

ตารางที่ 3-2 เพิ่มข้อมูลและเอกสารสำคัญของผู้ชาย

Use Case Code:	U01	
Use Case Name:	เพิ่มข้อมูลและเอกสารสำคัญของผู้ชายรายใหม่	
Triggering Event:	เมื่อผู้ซื้อเพิ่มข้อมูลและเอกสารสำคัญของผู้ชายรายใหม่	
Brief Description:	การเพิ่มข้อมูลของผู้ชายจะถูกกระทำก็ต่อเมื่อจะต้องมีการอนุมัติผู้ชายรายนั้นแก่หัวหน้างาน	
Actors:	ผู้ซื้อ	
Related Use Case:	-	
Stakeholders:	ระบบฯ:เปิดใช้งานในส่วนการเพิ่มข้อมูลของผู้ชายรายใหม่	
Preconditions:	ผู้ซื้อเข้าสู่ระบบและเลือกเมนู “เพิ่มผู้ชาย”	
Post conditions:	ผู้ซื้อเพิ่มข้อมูลผู้ชายได้	
Flow of Events	Actor	System
(อธิบายลำดับขั้นตอนการทำงานระหว่างผู้ใช้กับระบบ)	1.ผู้ซื้อเข้าสู่ระบบ	1.แสดงเมนูสำหรับผู้ซื้อ
	2.คลิกที่เมนูเพิ่มผู้ชาย	2.แสดงหน้าเพิ่มผู้ชาย
	3.กรอกข้อมูลและแนบเอกสารสำคัญของผู้ชายให้ครบถ้วน	3.แสดงหน้ารายละเอียดการเพิ่มข้อมูล ช่องกรอกข้อมูล
	4.กดบันทึก	
		4.1 ตรวจสอบข้อมูลของผู้ชายว่ามีในฐานข้อมูลแล้วหรือไม่
		4.2 ถ้ามีซ้ำในฐานข้อมูลให้กรอกข้อมูลของผู้ชายใหม่
		4.3 ถ้ายังไม่มีแสดงผลการบันทึกสำเร็จ
Exceptions:	1.ถ้าไม่คลิกเมนู “เพิ่มผู้ชาย” จะไม่สามารถเข้าสู่การเพิ่มข้อมูลได้	

ตารางที่ 3-3 แก้ไขข้อมูลผู้ชาย

Use Case Code:	U02	
Use Case Name:	แก้ไขข้อมูลผู้ชาย	
Triggering Event:	เมื่อผู้ซื้อต้องการแก้ไขข้อมูลผู้ชายรายใหม่	
Brief Description:	การแก้ไขข้อมูลของผู้ชายจะถูกกระทำต่อเมื่อมีการร้องขอให้แก้ไขหรือตรวจสอบข้อมูลจากหัวหน้างาน	
Actors:	ผู้ซื้อ	
Related Use Case:	-	
Stakeholders:	ระบบฯ:เปิดใช้งานในส่วนการแก้ไขข้อมูลของผู้ชายรายใหม่	
Preconditions:	ผู้ซื้อเข้าสู่ระบบและเลือกส่วน "ข้อมูลผู้ชาย" และกดเลือกแก้ไขข้อมูล	
Post conditions:	ผู้ซื้อแก้ไขข้อมูลผู้ชายได้	
Flow of Events	Actor	System
(อธิบายลำดับขั้นตอนการทำงานระหว่างผู้ใช้กับระบบ)	1.ผู้ซื้อเข้าสู่ระบบ	1.แสดงเมนูสำหรับผู้ซื้อ
	2.คลิกที่เมนูข้อมูลผู้ชาย	2.แสดงหน้าข้อมูลผู้ชาย
	3.เลือกแก้ไขข้อมูลผู้ชาย	3.แสดงหน้าข้อมูลของผู้ชาย ซึ่งสามารถทำการแก้ไขได้โดยเพิ่มข้อมูลลงไป
	4.กดบันทึก	4. แสดงผลการบันทึกสำเร็จ
Exceptions:	1.ถ้าไม่คลิกเมนู "ข้อมูลผู้ชาย" และ "แก้ไขข้อมูล" จะไม่สามารถเข้าสู่การแก้ไขข้อมูลได้	

ตารางที่ 3-4 ลบข้อมูลผู้ขาย

Use Case Code:	U03	
Use Case Name:	ลบข้อมูลผู้ขาย	
Triggering Event:	เมื่อผู้ซื้อต้องการลบข้อมูลผู้ขายรายใหม่	
Brief Description:	การลบข้อมูลของผู้ขายจะถูกกระทำต่อเมื่อมีการใส่ข้อมูลที่ไม่ถูกต้องลงไปในระบบ	
Actors:	ผู้ซื้อ	
Related Use Case:	-	
Stakeholders:	ระบบฯ:เปิดใช้งานในส่วนการลบข้อมูลของผู้ขายรายใหม่	
Preconditions:	ผู้ซื้อเข้าสู่ระบบและเลือกส่วน “ข้อมูลผู้ขาย” และกดเลือกลบข้อมูล	
Post conditions:	ผู้ซื้อลบข้อมูลผู้ขายได้	
Flow of Events	Actor	System
(อธิบายลำดับขั้นตอนการทำงานระหว่างผู้ใช้งานกับระบบ)	1.ผู้ซื้อเข้าสู่ระบบ	1.แสดงเมนูสำหรับผู้ซื้อ
	2.คลิกที่เมนูข้อมูลผู้ขาย	2.แสดงหน้าข้อมูลผู้ขาย
	3.เลือกลบข้อมูลผู้ขาย	3.แสดงข้อความเพื่อยืนยันว่าต้องการลบข้อมูลของผู้ขายจริงหรือไม่
	4.กด OK	4. ลบข้อมูลที่เลือกออกจากระบบ
	5.กด Cance	5. อยู่ในหน้าจอเดิม
Exceptions:	1.ถ้าไม่คลิกเมนู “ข้อมูลผู้ขาย” และ "ลบข้อมูล"จะไม่สามารถลบข้อมูลได้	

ตารางที่ 3-5 อนุมัติผู้ขาย

Use Case Code:	U04	
Use Case Name:	อนุมัติผู้ขายรายใหม่	
Triggering Event:	เมื่อผู้ซื้อส่งข้อมูลผู้ขายรายใหม่มาให้ทำการอนุมัติ	
Brief Description:	การลบข้อมูลของผู้ขายจะถูกกระทำก็ต่อเมื่อมีการใส่ข้อมูลที่ไม่ถูกต้องลงไปในระบบ	
Actors:	หัวหน้างาน	
Related Use Case:	-	
Stakeholders:	ระบบฯ:เปิดใช้งานในส่วนการอนุมัติผู้ขายรายใหม่	
Preconditions:	หัวหน้างานเข้าสู่ระบบและเลือกส่วน “รายการผู้ขายที่รอการพิจารณา” และกดเลือกข้อมูลผู้ขายที่ต้องการทำการอนุมัติ	
Post conditions:	ข้อมูลของผู้ขายรายใหม่ถูกทำการอนุมัติเรียบร้อยแล้ว	
Flow of Events	Actor	System
(อธิบายลำดับขั้นตอนการทำงานระหว่างผู้ใช้กับระบบ)	1.หัวหน้างานเข้าสู่ระบบ	1.แสดงเมนูสำหรับหัวหน้างาน
	2.คลิกที่เมนูข้อมูลรายการผู้ขายที่รอการพิจารณา	2.แสดงหน้าข้อมูลผู้ขายที่รอการพิจารณา
	3.เลือกข้อมูลผู้ขายที่ต้องการ โดยจะสังเกตจากปุ่มสีเหลืองที่ขึ้นสถานะว่า "รออนุมัติ"	3.แสดงข้อมูลทั้งหมดของผู้ขาย
	4.กดปุ่มดำเนินการพิจารณา	4. แสดงชื่อของผู้ขายที่จะทำการอนุมัติ
	5.กดอนุมัติและใส่ความคิดเห็นและกดบันทึก	5. แสดงหน้าบันทึกข้อมูลและเปลี่ยนสถานะเป็น "อนุมัติ"
	6.กดไม่อนุมัติและใส่ความคิดเห็นและกดบันทึก	6. แสดงหน้าบันทึกข้อมูลและเปลี่ยนสถานะเป็น "ไม่อนุมัติ"
	7.กดรออนุมัติและใส่ความคิดเห็นและกดบันทึก	7. แสดงหน้าบันทึกข้อมูลและเปลี่ยนสถานะเป็น "รออนุมัติ" โดยความคิดเห็นที่ใส่ลงไปในระบบจะทำให้ผู้ซื้อทราบว่าหัวหน้างานต้องการให้แก้ไขข้อมูลผู้ขายในส่วนใดบ้าง
Exceptions:	1.ถ้าไม่คลิกเมนู “รายการผู้ขายที่รอการพิจารณา” จะไม่สามารถทำการอนุมัติข้อมูลของผู้ขายรายใหม่ได้	

ตารางที่ 3-6 รายงานผู้ขาย

Use Case Code:	U05	
Use Case Name:	ดูรายงานผู้ขายรายใหม่	
Triggering Event:	เมื่อผู้ใช้งานต้องการดูรายงานผู้ขายรายใหม่ทั้งหมดในระบบ	
Brief Description:	รายงานของผู้ขายรายใหม่จะเป็นการรวบรวมข้อมูลสำคัญของผู้ขายและสามารถโหลดออกมาได้ในรูปแบบไฟล์ excel	
Actors:	ผู้ใช้งาน	
Related Use Case:	-	
Stakeholders:	ระบบฯ:เปิดใช้งานในส่วนรายงานผู้ขาย	
Preconditions:	ผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบและเลือกส่วน “รายงานผู้ขาย” และกดเลือกดาวน์โหลดข้อมูลทั้งหมด	
Post conditions:	ผู้ใช้ดูรายงานของผู้ขายทั้งหมดได้	
Flow of Events	Actor	System
(อธิบายลำดับขั้นตอนการทำงานระหว่างผู้ใช้งานกับระบบ)	1.ผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบ	1.แสดงหน้าจอสำหรับผู้ใช้งาน
	2.คลิกที่เมนูรายงานผู้ขาย	2.แสดงหน้ารายงานผู้ขาย
	3.กดปุ่มดาวน์โหลดข้อมูลทั้งหมด	3.แสดงรายงานเกี่ยวกับผู้ขายทั้งหมดที่อยู่ในระบบ ซึ่งจะมีรายละเอียดของผู้ขายทั้งหมดอยู่ในหน้านี้
	4.กดปุ่ม Export data ในกรณีที่ต้องการใช้ข้อมูลในรูปแบบไฟล์ excel	4. บันทึกข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์ในรูปแบบไฟล์ excel
Exceptions:	1.ถ้าไม่คลิกเมนู “รายงานผู้ขาย” จะไม่สามารถเห็นรายงานของผู้ขายได้	

ตารางที่ 3-7 รายการอนุมัติผู้ขาย

Use Case Code:	U06	
Use Case Name:	รายการอนุมัติผู้ขายรายใหม่	
Triggering Event:	เมื่อผู้ใช้งานต้องการรายการอนุมัติผู้ขายรายใหม่ทั้งหมดในระบบ	
Brief Description:	รายการอนุมัติผู้ขายจะแสดงถึงข้อมูลของผู้ขายที่ถูกอนุมัติแล้วในระบบและยังมีรายละเอียดคร่าวๆของผู้ขายแสดงไว้ด้วย	
Actors:	ผู้ใช้งาน	
Related Use Case:	-	
Stakeholders:	ระบบฯ:เปิดใช้งานในส่วนรายการผู้ขายที่ถูกอนุมัติแล้ว	
Preconditions:	ผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบและเลือกส่วน “รายการอนุมัติผู้ขาย” และกดดูรายละเอียดต่างๆของผู้ขายได้	
Post conditions:	ผู้ใช้ดูรายการผู้ขายที่ถูกอนุมัติแล้วได้	
Flow of Events	Actor	System
(อธิบายลำดับขั้นตอนการทำงานระหว่างผู้ใช้งานกับระบบ)	1.ผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบ	1.แสดงหน้าจอสำหรับผู้ใช้งาน
	2.คลิกที่เมนูรายการอนุมัติผู้ขาย	2.แสดงหน้ารายการอนุมัติผู้ขาย
	3.กดที่ชื่อของผู้ขายเพื่อดูรายละเอียด	3.แสดงข้อมูลเกี่ยวกับผู้ขาย เช่น ชื่อที่อยู่ เบอร์ติดต่อ ผลการประเมินผู้ขาย ฯลฯ
	4.กรณีที่ต้องการพิมพ์เอกสารเกี่ยวกับผู้ขาย สามารถกดปุ่ม "พิมพ์หน้านี้"	4. เอกสารจะถูกพิมพ์ออกมาจากระบบ
Exceptions:	1.ถ้าไม่คลิกเมนู “รายการอนุมัติผู้ขาย” จะไม่สามารถเห็นรายการผู้ขายที่ถูกอนุมัติแล้วได้	



ตารางที่ 3-8 คู่มือเอกสารสำคัญของผู้ชาย

Use Case Code:	U07	
Use Case Name:	คู่มือเอกสารสำคัญของผู้ชาย	
Triggering Event:	เมื่อผู้ใช้งานต้องการคู่มือเอกสารสำคัญของผู้ชายที่ถูกบันทึกไว้ในระบบ	
Brief Description:	เอกสารสำคัญของผู้ชายจะถูกเก็บไว้ในรูปแบบไฟล์ต่างๆเพื่อให้ ง่ายต่อการเข้าถึง โดยต้องทำการดาวน์โหลดเอกสารจากระบบเมื่อ ต้องการนำข้อมูลไปใช้	
Actors:	ผู้ใช้งาน	
Related Use Case:	-	
Stakeholders:	ระบบฯ:เปิดใช้งานในส่วนเอกสารสำคัญของผู้ชาย	
Preconditions:	ผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบและเลือกส่วน “เอกสารสำคัญผู้ชาย”	
Post conditions:	ผู้ใช้เห็นเอกสารสำคัญของผู้ชายที่อยู่ในระบบได้	
Flow of Events	Actor	System
(อธิบายลำดับขั้นตอน การทำงานระหว่างผู้ใช้ กับระบบ)	1.ผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบ	1.แสดงหน้าจอสำหรับผู้ใช้งาน
	2.คลิกที่เมนูเอกสารสำคัญ ผู้ชาย	2.แสดงหน้าเอกสารสำคัญผู้ชาย
	3.กดเปิดไฟล์ที่ต้องการหรือ ค้นหาไฟล์ที่ต้องการผ่าน ระบบแล้วเลือกเปิดไฟล์	3.ระบบทำการดาวน์โหลดเอกสาร ลงคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้
	4.ผู้ใช้เปิดเอกสารผ่าน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆ	
Exceptions:	1.ถ้าไม่คลิกเมนู “เอกสารสำคัญผู้ชาย” จะไม่สามารถเห็นเอกสาร สำคัญของผู้ชายได้	

ตารางที่ 3-9 เพิ่มข้อมูลของผู้ใช้งาน

Use Case Code:	U08	
Use Case Name:	เพิ่มข้อมูลของผู้ใช้งาน	
Triggering Event:	เมื่อผู้ดูแลระบบต้องการเพิ่มผู้ใช้งานใหม่ในระบบ	
Brief Description:	การเพิ่มผู้ใช้งานใหม่จะต้องกระทำโดยผู้ดูแลระบบเพื่อความปลอดภัยและความถูกต้องของข้อมูล	
Actors:	ผู้ดูแลระบบ	
Related Use Case:	-	
Stakeholders:	ระบบฯ:เปิดใช้งานในส่วนเพิ่มข้อมูลของผู้ใช้งาน	
Preconditions:	ผู้ดูแลระบบเข้าสู่ระบบและเลือกส่วน “เพิ่มผู้ใช้งาน”	
Post conditions:	ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่มผู้ใช้งานในระบบได้	
Flow of Events	Actor	System
(อธิบายลำดับขั้นตอนการทำงานระหว่างผู้ใช้กับระบบ)	1.ผู้ดูแลระบบเข้าสู่ระบบ	1.แสดงเมนูสำหรับผู้ดูแลระบบ
	2.คลิกที่เมนูเพิ่มผู้ใช้งาน	2.แสดงหน้าเพิ่มผู้ใช้งาน
	3.กรอกข้อมูลของผู้ใช้งานให้ครบถ้วน	3.แสดงหน้ารายละเอียดของผู้ใช้งาน
	4.กดบันทึก	
		4.1 ตรวจสอบข้อมูลของผู้ใช้งานว่ามีในฐานข้อมูลแล้วหรือไม่
		4.2 ถ้ามีซ้ำในฐานข้อมูลให้กรอกข้อมูลของผู้ใช้งานใหม่อีกครั้ง
		4.3 ถ้ายังไม่มีแสดงผลการบันทึกสำเร็จ
Exceptions:	1.ถ้าไม่คลิกเมนู “เพิ่มผู้ใช้งาน” จะไม่สามารถบันทึกข้อมูลของผู้ใช้งานใหม่ได้	

ตารางที่ 3-10 แก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน

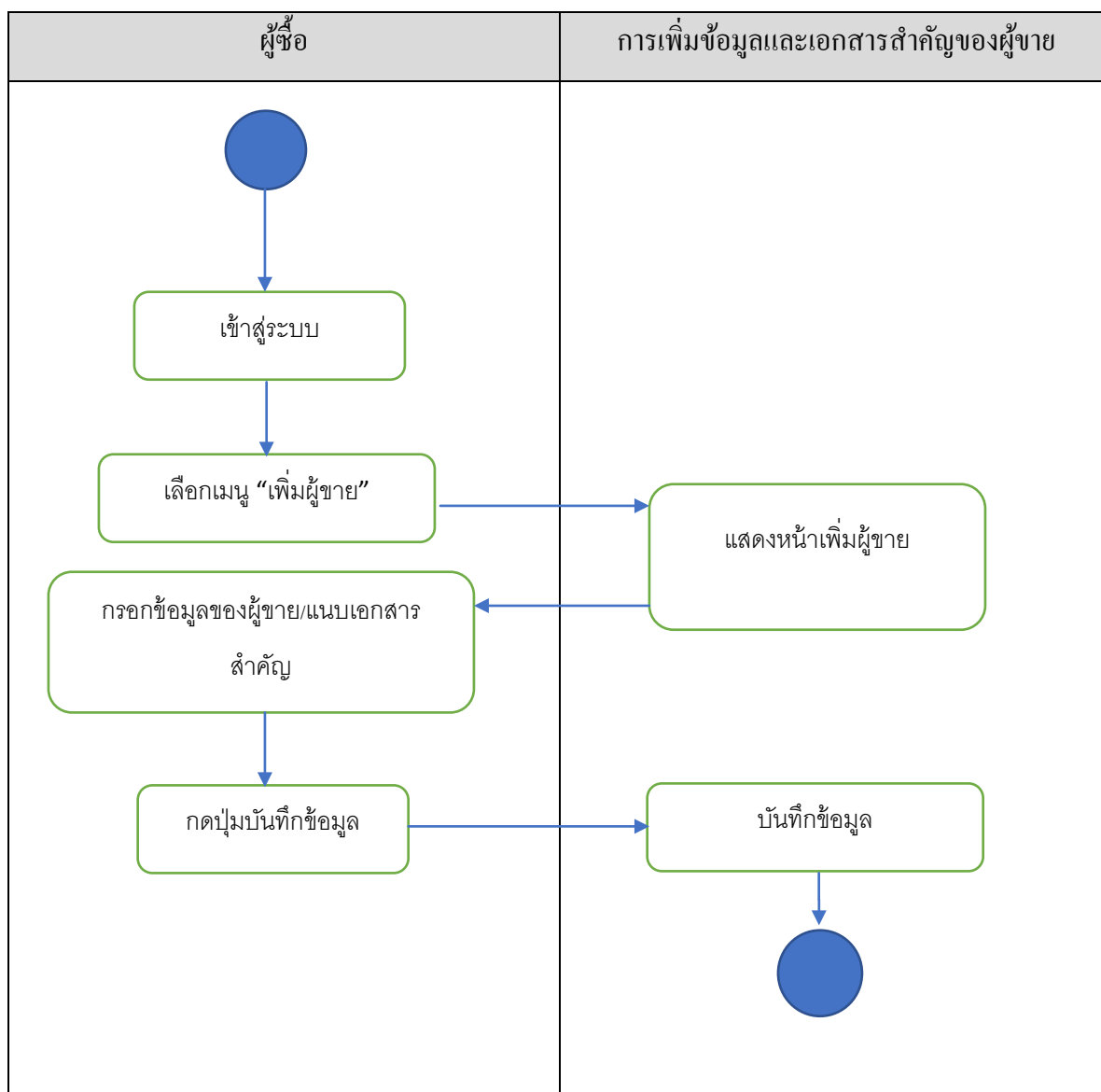
Use Case Code:	U09	
Use Case Name:	แก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน	
Triggering Event:	เมื่อผู้ดูแลระบบต้องการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน	
Brief Description:	การแก้ไขข้อมูลของผู้ขายจะถูกกระทำที่ต่อพบว่าข้อมูลที่กรอกนั้นไม่ตรงกับความเป็นจริงหรือกำหนดสิทธิ์ในระบบไม่ถูกต้อง	
Actors:	ผู้ดูแลระบบ	
Related Use Case:	-	
Stakeholders:	ระบบฯ:เปิดใช้งานในส่วนการแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้งาน	
Preconditions:	ผู้ดูแลระบบเข้าสู่ระบบและเลือกส่วน “แก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน” และกดเลือกแก้ไขข้อมูล	
Post conditions:	ผู้ดูแลระบบแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน ได้	
Flow of Events	Actor	System
(อธิบายลำดับขั้นตอนการทำงานระหว่างผู้ใช้งานกับระบบ)	1.ผู้ดูแลระบบเข้าสู่ระบบ	1.แสดงเมนูสำหรับผู้ดูแลระบบ
	2.คลิกที่เมนูข้อมูลแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน	2.แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน
	3.กดปุ่มแก้ไข	3.แสดงหน้าข้อมูลของผู้ใช้งาน ซึ่งสามารถทำการแก้ไขได้โดยเพิ่มข้อมูลลงไป
	4.กดปุ่มบันทึกข้อมูล	4. แสดงผลการบันทึกสำเร็จ
Exceptions:	1.ถ้าไม่คลิกเมนู “แก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน” และ “กดปุ่มแก้ไข” จะไม่สามารถเข้าสู่การแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้งานได้	

ตารางที่ 3-11 ลบข้อมูลผู้ใช้งาน

Use Case Code:	U10	
Use Case Name:	ลบข้อมูลผู้ใช้งาน	
Triggering Event:	เมื่อผู้ดูแลระบบต้องการลบข้อมูลผู้ใช้งาน	
Brief Description:	การลบข้อมูลของผู้ใช้งานจะถูกกระทำที่ต่อผู้ใช้งานไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบแล้ว	
Actors:	ผู้ดูแลระบบ	
Related Use Case:	-	
Stakeholders:	ระบบฯ:เปิดใช้งานในส่วนการลบข้อมูลของผู้ใช้งาน	
Preconditions:	ผู้ดูแลระบบเข้าสู่ระบบและเลือกส่วน “แก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน” และ กดเลือกลบข้อมูล	
Post conditions:	ผู้ดูแลระบบลบข้อมูลผู้ใช้งานออกจากระบบได้	
Flow of Events	Actor	System
(อธิบายลำดับขั้นตอนการทำงานระหว่างผู้ใช้งานกับระบบ)	1.ผู้ดูแลระบบเข้าสู่ระบบ	1.แสดงเมนูสำหรับผู้ดูแลระบบ
	2.คลิกที่เมนูแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน	2.แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน
	3.เลือกลบข้อมูลผู้ขาย	3.แสดงข้อความเพื่อยืนยันว่าต้องการลบข้อมูลของผู้ใช้งานรายนี้จริงหรือไม่
	4.กด OK	4. ลบข้อมูลที่เลือกออกจากระบบ
	5.กด Cancele	5. อยู่ในหน้าจอเดิม
Exceptions:	1.ถ้าไม่คลิกเมนู “แก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน” และ "ลบข้อมูล"จะไม่สามารถลบข้อมูลผู้ใช้งานได้	

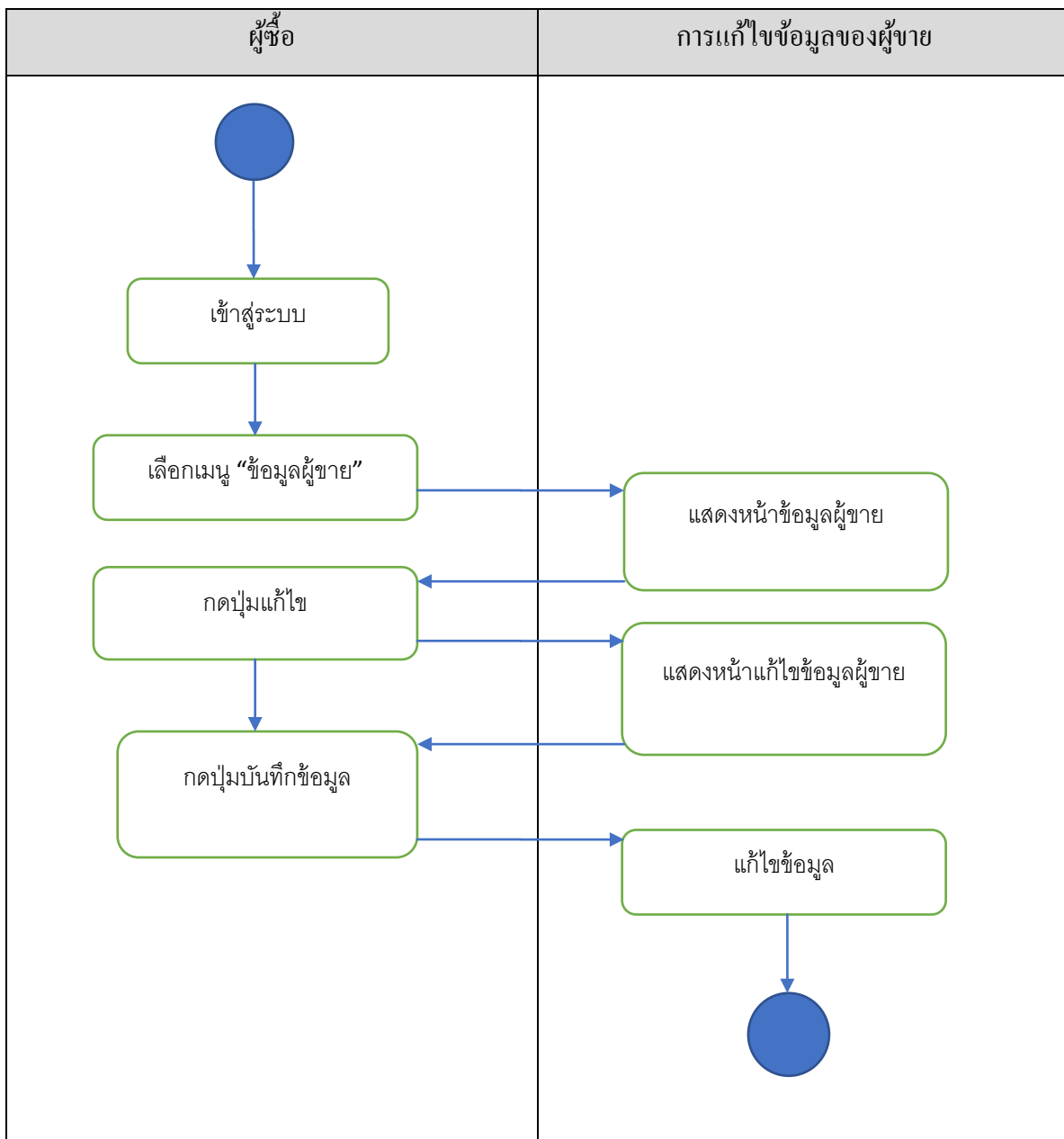
### 3.2.1 ออกแบบกระบวนการทำงาน Activity Diagram

กระบวนการทำงานของระบบมีการทำงานหลายขั้นตอน Activity Diagram ช่วยให้มองเห็นภาพกระบวนการทำงานของแต่ละส่วนงานได้ง่ายการส่งผ่านข้อมูลในทุกขั้นตอนจนจบกระบวนการเริ่มที่กระบวนการทำงานแรกคือการเพิ่มข้อมูลและเอกสารสำคัญของผู้ขาย ตามภาพที่ 3-3



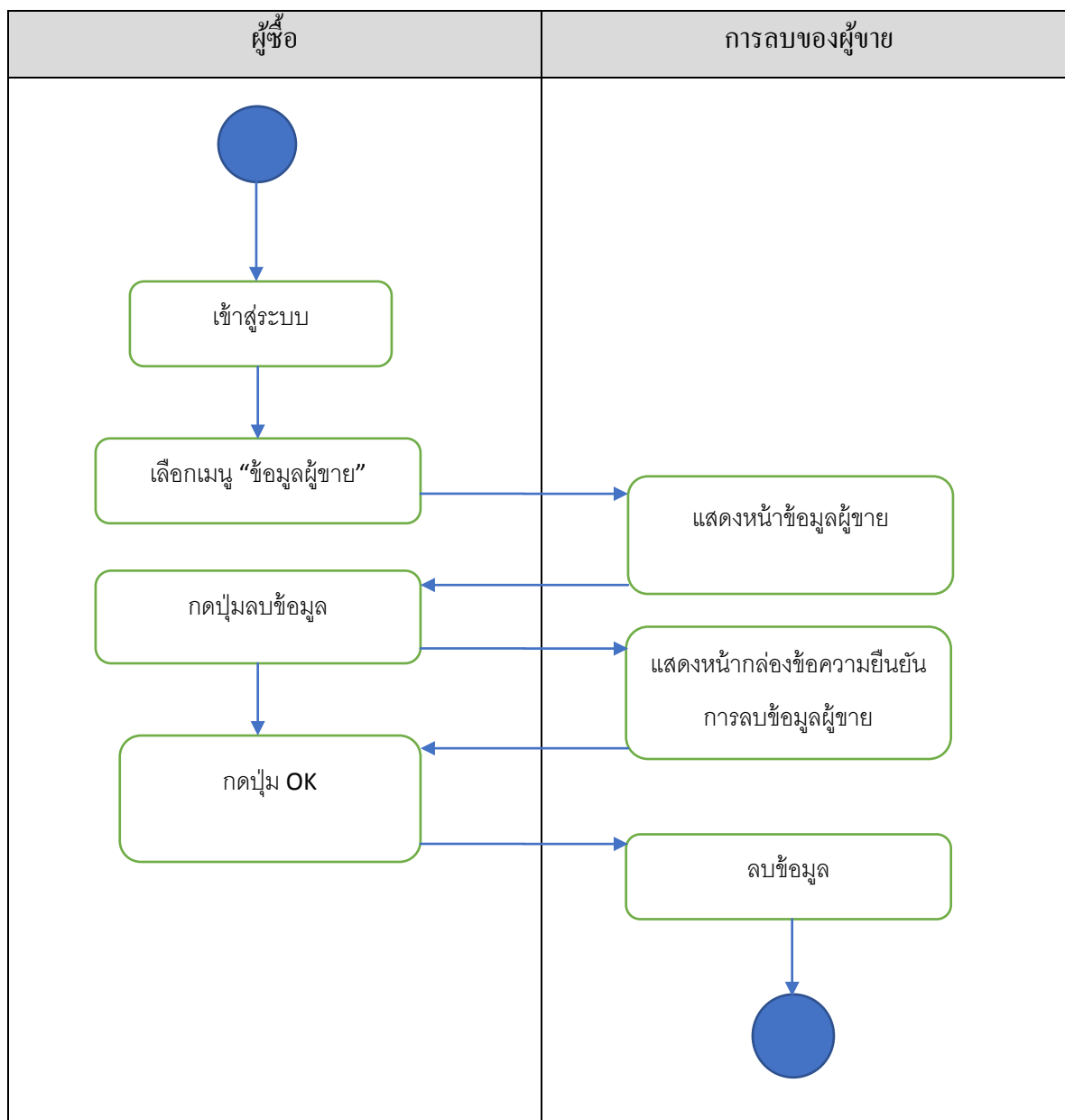
ภาพที่ 3-3 ขั้นตอนการเพิ่มข้อมูลและเอกสารสำคัญของผู้ขาย

การแก้ไขข้อมูลของผู้ชาย ดังภาพที่ 3-4



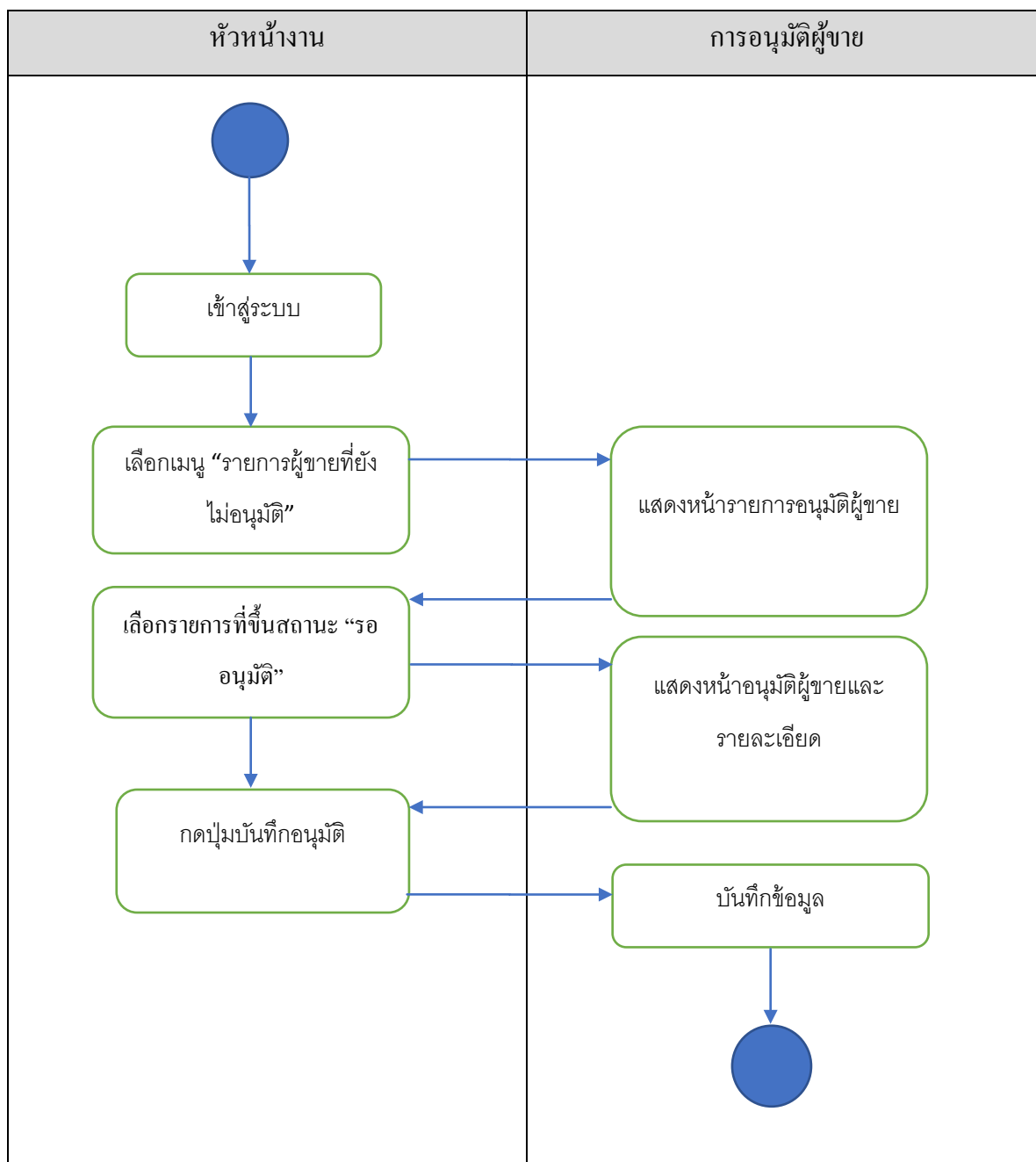
ภาพที่ 3-4 ขั้นตอนการแก้ไขข้อมูลผู้ชาย

## การลบข้อมูลของผู้ชาย ดังภาพที่ 3-5



ภาพที่ 3-5 ขั้นตอนการลบข้อมูลผู้ชาย

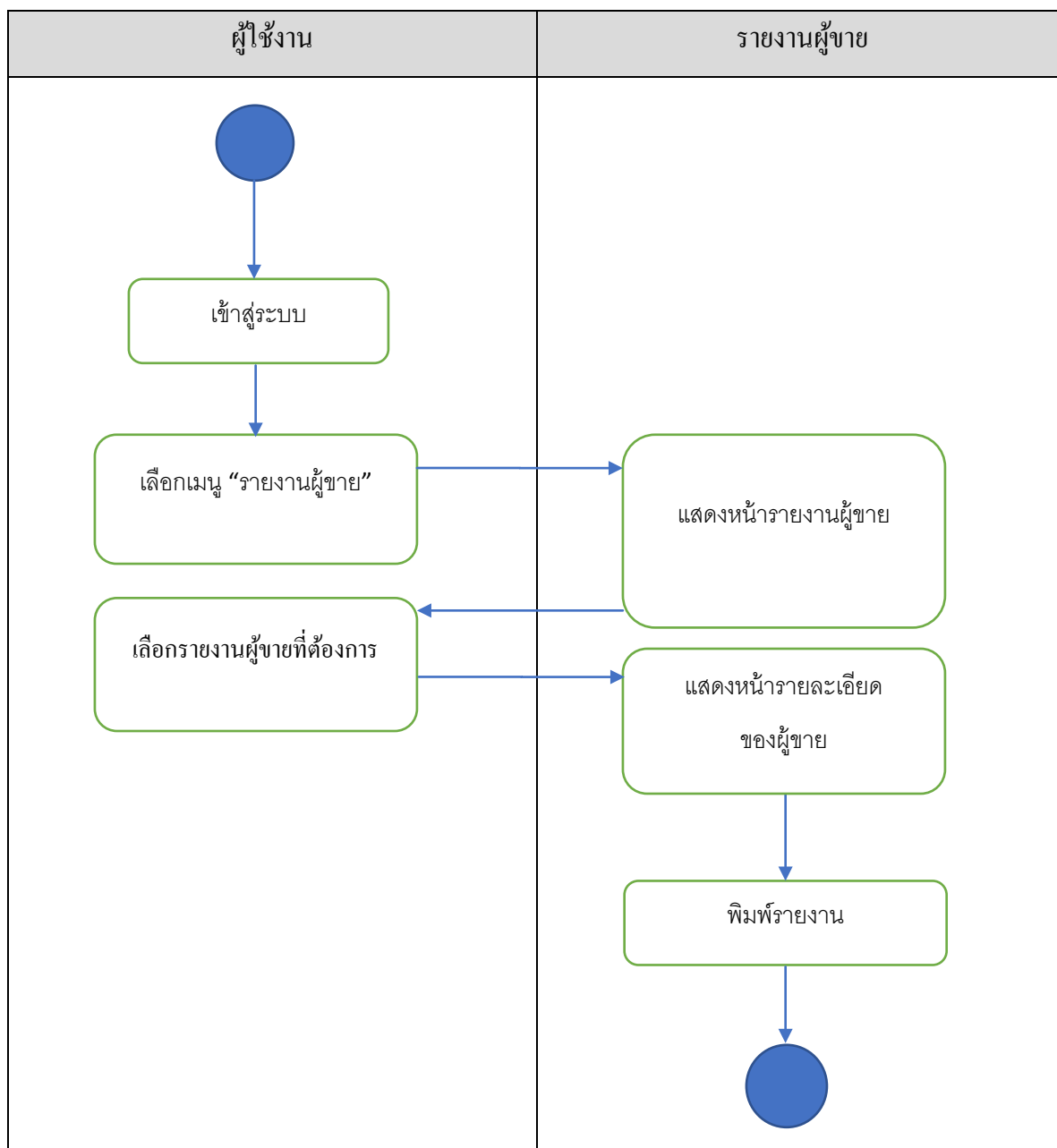
## การอนุมัติผู้ขาย ดังภาพที่ 3-6



ภาพที่ 3-6 ขั้นตอนการอนุมัติผู้ขาย

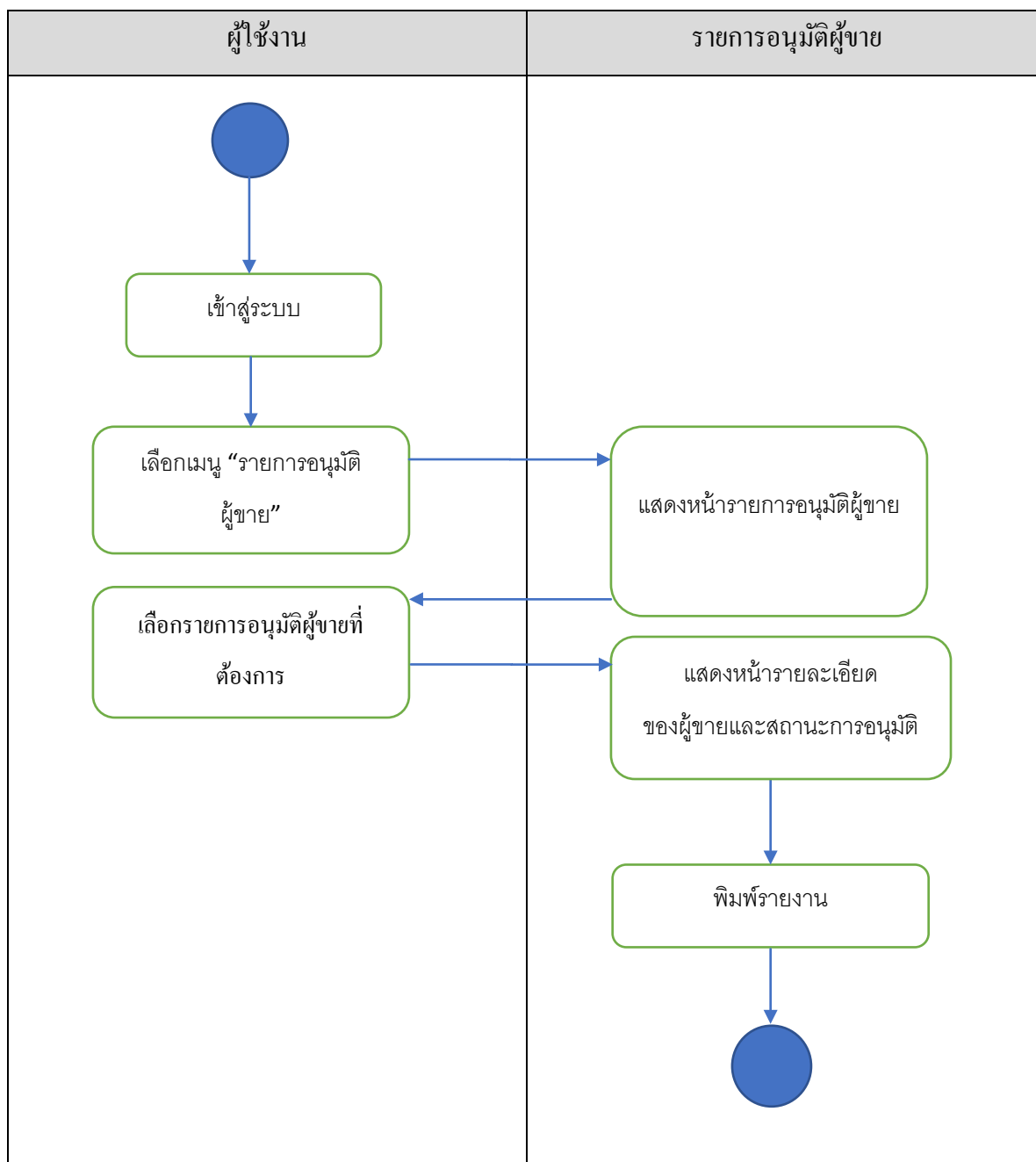


## เรียกดูรายงานผู้ขาย ดังภาพที่ 3-7



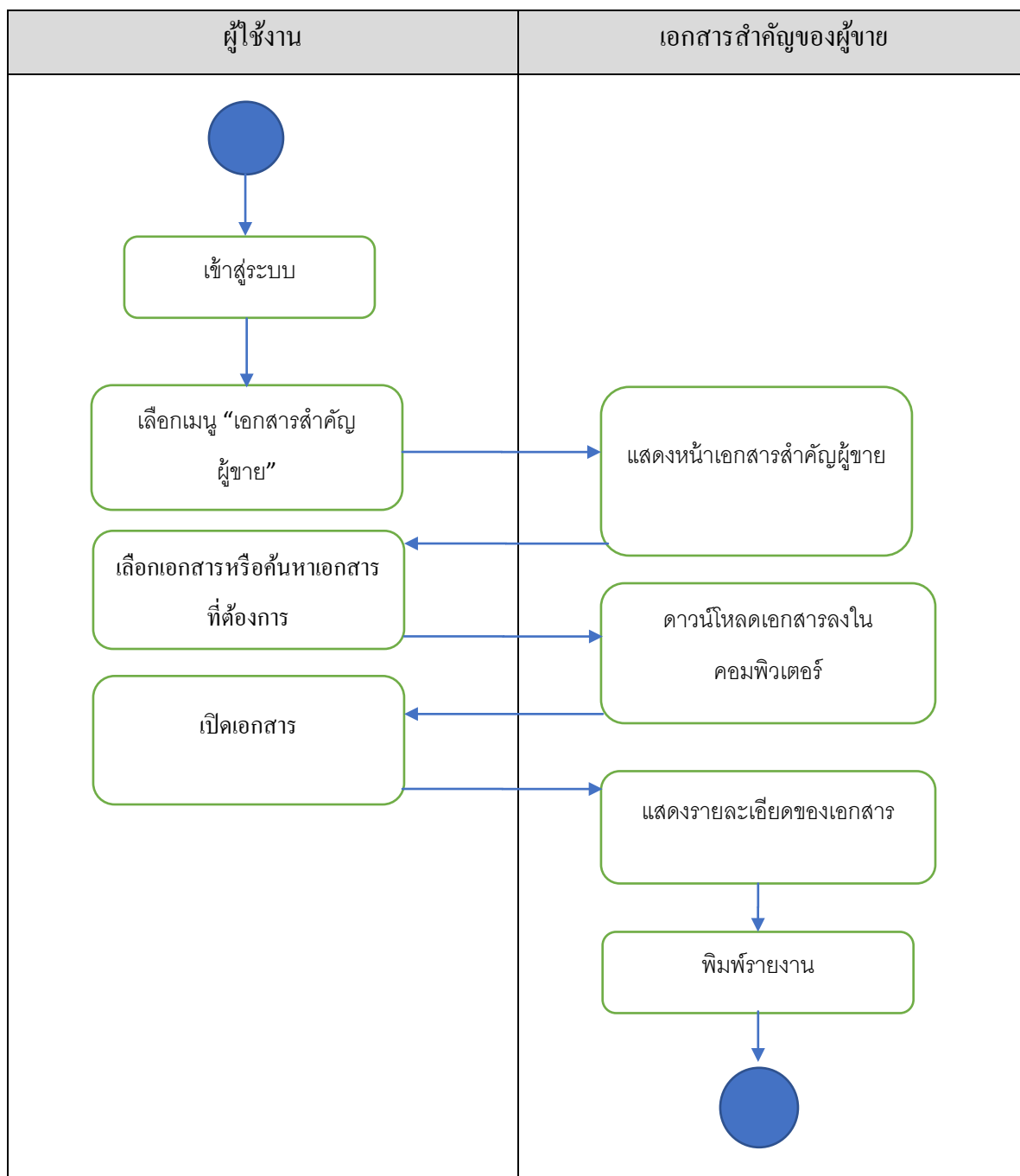
ภาพที่ 3-7 ขั้นตอนการเรียกดูรายงานผู้ขาย

เรียกดูรายการอนุมัติผู้ขายดังภาพที่ 3-8



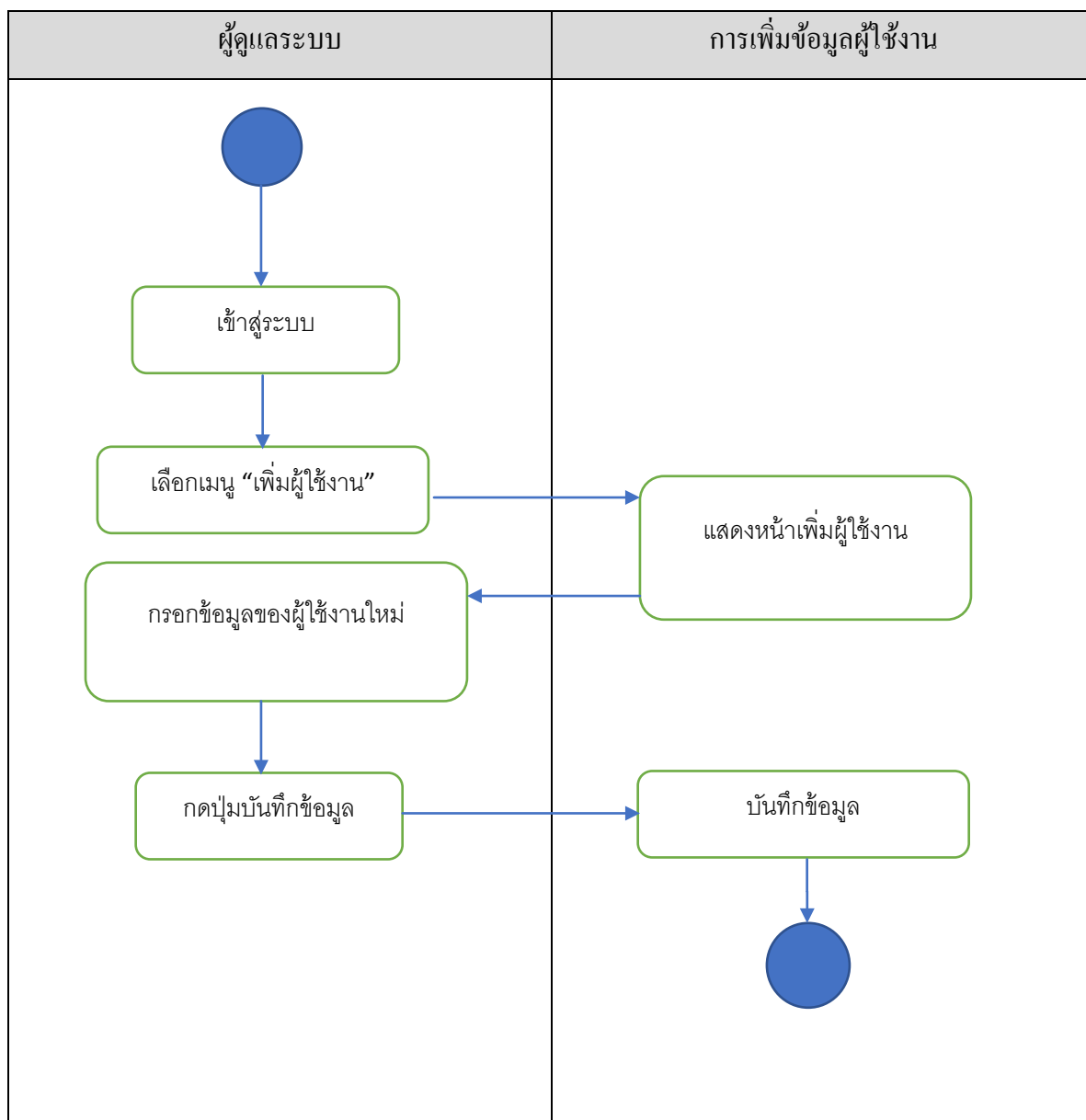
ภาพที่ 3-8 ขั้นตอนการเรียกดูรายการอนุมัติผู้ขาย

เรียกดูเอกสารสำคัญของผู้ชาย ดังภาพที่ 3-9



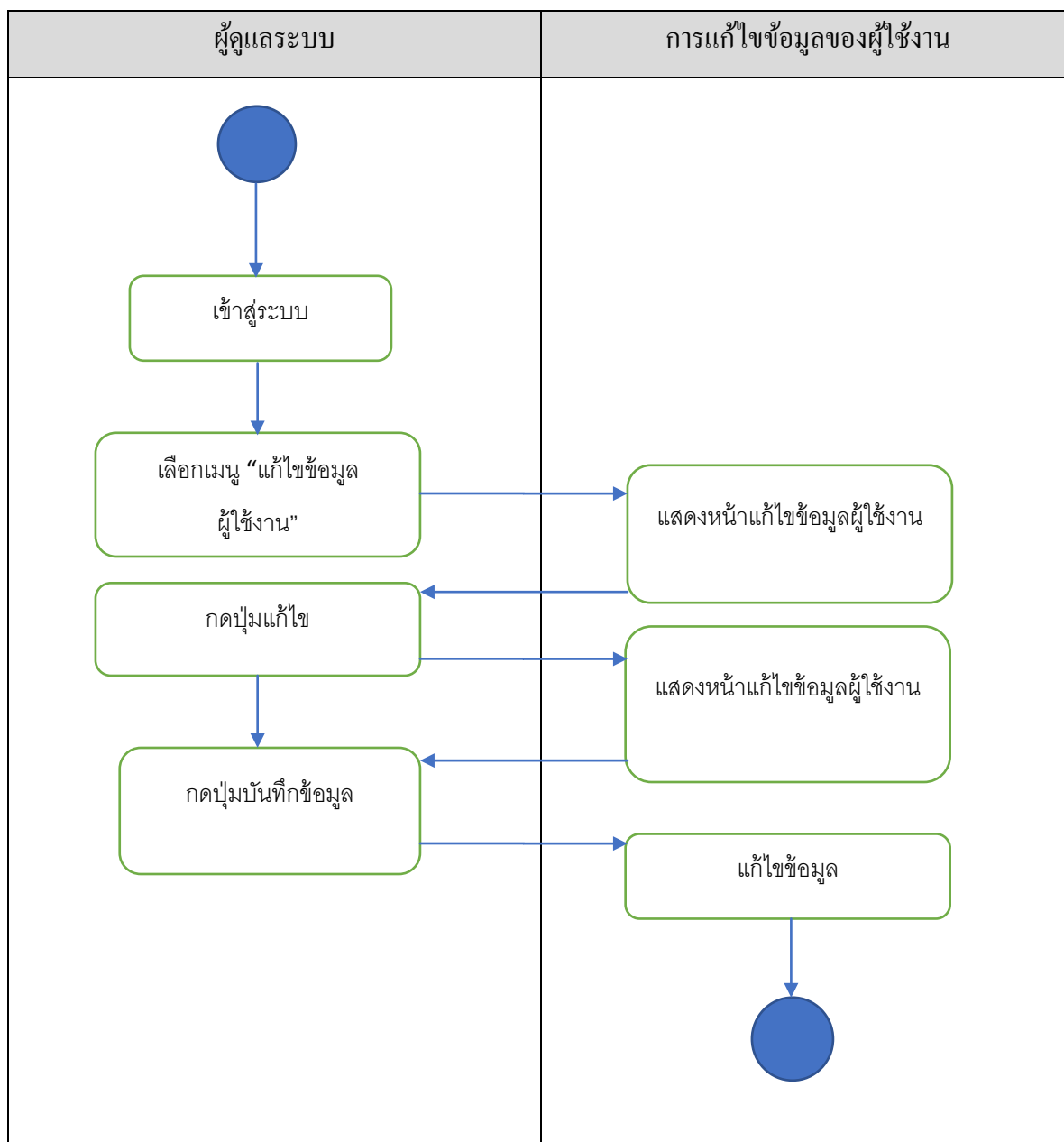
ภาพที่ 3-9 ขั้นตอนเรียกดูเอกสารสำคัญของผู้ชาย

การเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งาน ตามภาพที่ 3-10



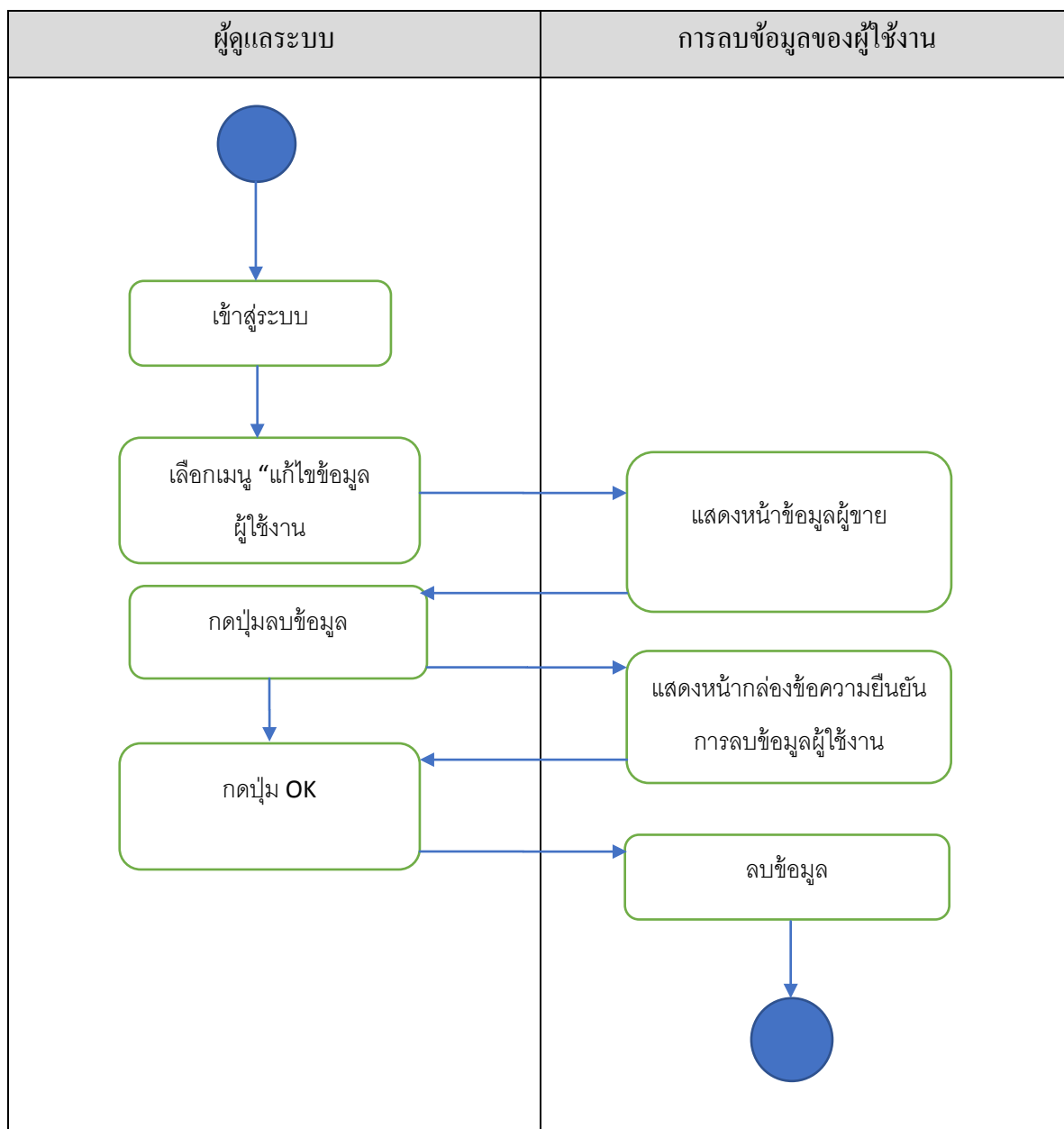
ภาพที่ 3-10 ขั้นตอนการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งาน

การแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้งาน ดังภาพที่ 3-11



ภาพที่ 3-11 ขั้นตอนการแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้งาน

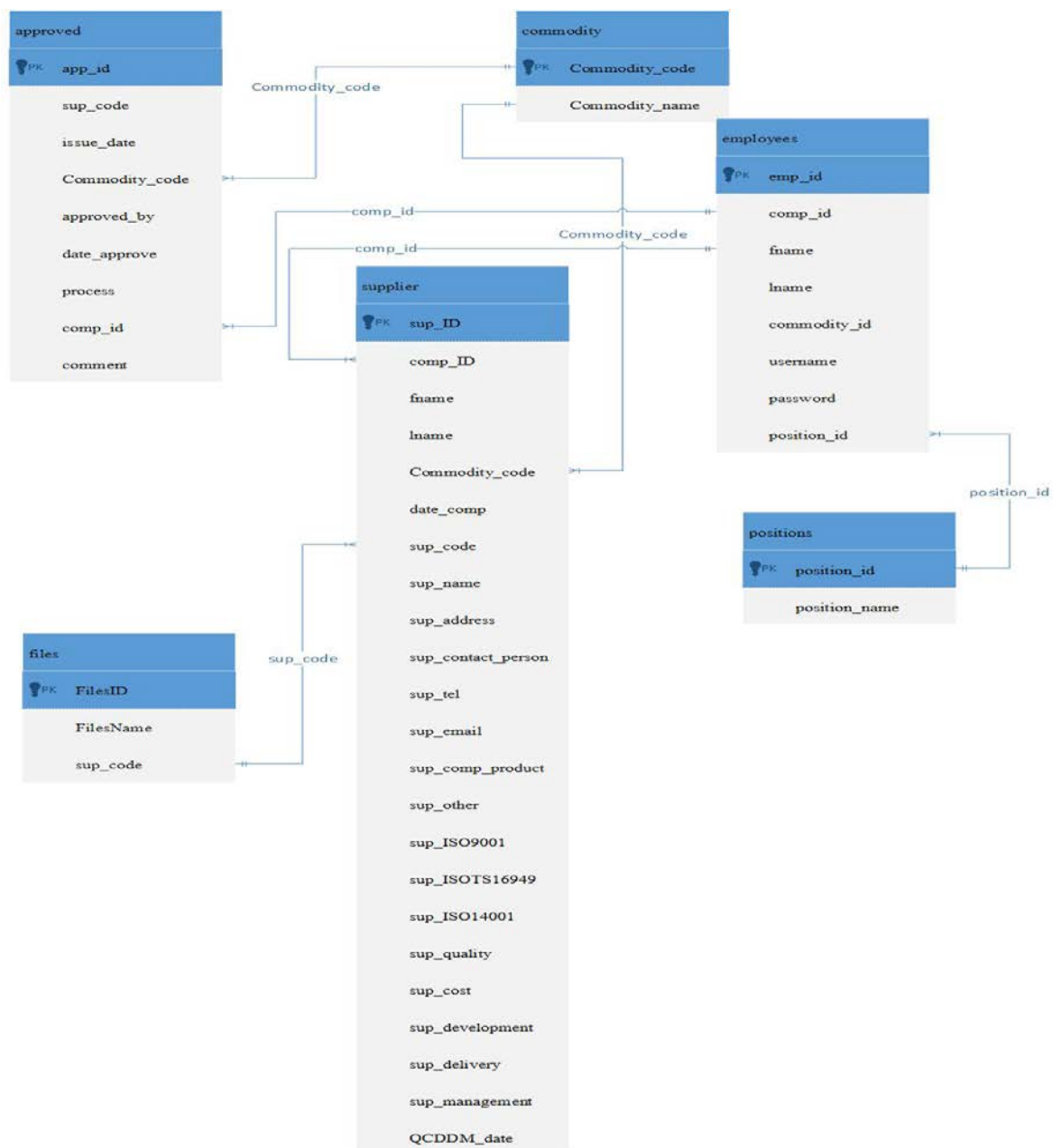
## การลบข้อมูลของผู้ใช้งาน ดังภาพที่ 3-12



ภาพที่ 3-12 ขั้นตอนการลบข้อมูลของผู้ใช้งาน

### 3.3 การออกแบบฐานข้อมูลระบบ

จากการวิเคราะห์ระบบงาน ผู้เขียนงานนิพนธ์เลือกใช้แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (ER-Diagram) ตามภาพที่ 3-13



ภาพที่ 3-13 ER-Diagram

## 3.3.1 พจนานุกรมข้อมูลระบบ (Data Dictionary)

ตารางที่ 3-12 แสดงฐานข้อมูลของการอนุมัติผู้ขาย

ชื่อตาราง : approved

รายละเอียด : ตารางเก็บข้อมูลการอนุมัติผู้ขาย

Primary Key :app\_id

Foreign Key :Commodity\_code, comp\_id

ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	ค่าว่าง	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
app_id	int(11)	No	รหัสลำดับอนุมัติ	1 (Auto run)
sup_code	varchar(20)	No	รหัส Supplier	L-A001
issue_date	varchar(20)	No	วันที่	04/03/2018
Commodity_code	int(11)	No	รหัสกลุ่มผลิตภัณฑ์	ตัวอย่าง 1 = CPM รายละเอียดของรหัสกลุ่มผลิตภัณฑ์มีดังนี้ 1 = CPM 2 = ELEC 3 = FEM 4 = HVAC 5 = EEM 6 = MAT 7 = EXPENSE
approved_by	varchar(50)	No	อนุมัติโดย	Manager ID เช่น AAA002968
date_approve	varchar(20)	No	วันที่อนุมัติ	27/04/2018
process	varchar(20)	No	สถานะ	ตัวอย่าง ไม่อนุมัติ รายละเอียดของสถานะ มีดังนี้ denied = ไม่อนุมัติ approved = อนุมัติ pending = รออนุมัติ
ckt_id	varchar(10)	No	รหัสพนักงาน	CKT1234567
comment	varchar(255)	Yes		กรณารหัสเอกสารสำคัญของผู้ขาย รายนี้อีกครั้ง



ตารางที่ 3-13 แสดงฐานข้อมูลของกลุ่มผลิตภัณฑ์

ชื่อตาราง : commodity

รายละเอียด : ตารางเก็บข้อมูลกลุ่มผลิตภัณฑ์

Primary Key :Commodity\_code

Foreign Key :

ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	ค่าว่าง	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
Commodity_code	int(11)	No	รหัสกลุ่มผลิตภัณฑ์	ตัวอย่าง 1 = CPM รายละเอียดของรหัสกลุ่มผลิตภัณฑ์ มีดังนี้ 1 = CPM 2 = ELEC 3 = FEM 4 = HVAC 5 = EEM 6 = MAT 7 = EXPENSE
Commodity_name	varchar(50)	No	กลุ่มผลิตภัณฑ์	ตัวอย่าง CPM รายละเอียดของกลุ่มผลิตภัณฑ์ มีดังนี้ CPM ELEC FEM HVAC EEM MAT EXPENSE

ตารางที่ 3-14 แสดงฐานข้อมูลของพนักงานของบริษัทผู้ซื้อ

ชื่อตาราง : employees

รายละเอียด : ตารางเก็บข้อมูลพนักงานของบริษัทผู้ซื้อ

Primary Key: comp\_id

Foreign Key: position\_id

ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	ค่าว่าง	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
em_id	int(6)	No	รหัสพนักงานในระบบ	1 (Auto run)
ckt_id	varchar(10)	No	รหัสพนักงาน	CKT9999999
fname	varchar(50)	No	ชื่อ	Pattama
lname	varchar(50)	No	นามสกุล	Wisetkun
commodity_id	varchar(5)	No	รหัสกลุ่มผลิตภัณฑ์	ตัวอย่าง 1 = CPM รายละเอียดของรหัสกลุ่มผลิตภัณฑ์มีดังนี้ 1 = CPM 2 = ELEC 3 = FEM 4 = HVAC 5 = EEM 6 = MAT 7 = EXPENSE
username	varchar(16)	No	ชื่อผู้ใช้ระบบ	AAA002863
password	varchar(16)	No	รหัสผ่านระบบ	1234
position_id	int(2)	No	รหัสตำแหน่ง	ตัวอย่าง 2 = ผู้ซื้อ รายละเอียดของรหัสตำแหน่งมีดังนี้ 1 = ผู้ดูแลระบบ 2 = ผู้ซื้อ 3 = หัวหน้างาน 4 = ผู้ใช้งานทั่วไป (แผนกที่เกี่ยวข้อง)

ตารางที่ 3-15 แสดงฐานข้อมูลของเอกสารสำคัญของผู้ขาย

ชื่อตาราง : files

รายละเอียด : ตารางเก็บข้อมูลเอกสารสำคัญของผู้ขาย

Primary Key: sup\_code

Foreign Key:

ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	ค่าว่าง	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
FilesID	int(4)	No	รหัสไฟล์	1 (Auto run)
FilesName	varchar(100)	No	ชื่อไฟล์	Capture.JPG
sup_code	varchar(20)	No	รหัสผู้ขายรายใหม่	L-A008

ตารางที่ 3-16 แสดงฐานข้อมูลของตำแหน่งในบริษัทของผู้ซื้อ

ชื่อตาราง : positions

รายละเอียด : ตารางเก็บข้อมูลตำแหน่งในบริษัทของผู้ซื้อ

Primary Key: position\_id

Foreign Key:

ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	ค่าว่าง	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
position_id	int(2)	No	รหัสตำแหน่ง	ตัวอย่าง 2 = ผู้ซื้อ รายละเอียดของรหัสตำแหน่งมีดังนี้ 1 = ผู้ดูแลระบบ 2 = ผู้ซื้อ 3 = หัวหน้างาน 4 = ผู้ใช้งานทั่วไป (แผนกที่เกี่ยวข้อง)
position_name	varchar(50)	No	ตำแหน่ง	ตัวอย่าง ผู้ซื้อ

ตารางที่ 3-17 แสดงฐานข้อมูลของผู้ขาย

ชื่อตาราง : supplier

รายละเอียด : ตารางเก็บข้อมูลผู้ขาย

Primary Key: sup\_ID

Foreign Key: comp\_id, Commodity\_code

ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	ค่าว่าง	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
sup_ID	int(11)	No	รหัส Supplier	1 (Auto run)
ckt_ID	varchar(10)	No	รหัสพนักงาน	AAA8888888
fname	varchar(50)	No	ชื่อ	Parada
lname	varchar(50)	No	นามสกุล	Somsar
Commodity_code	int(11)	Yes	รหัสกลุ่มผลิตภัณฑ์	ตัวอย่าง 1 = CPM รายละเอียดของรหัสกลุ่ม ผลิตภัณฑ์ มีดังนี้ 1 = CPM 2 = ELEC 3 = FEM 4 = HVAC 5 = EEM 6 = MAT 7 = EXPENSE
date_ckt	varchar(20)	Yes	วันที่	22/06/2018
sup_code	varchar(20)	Yes	รหัสผู้ขายรายใหม่	L-A002
sup_name	varchar(50)	Yes	ชื่อผู้ขายรายใหม่	ABC (Thailand) Co.Ltd.
sup_address	varchar(255)	Yes	ที่อยู่	500/95 Moo 3 Tasit,Pluakdaeng Rayong Thailand 21140
sup_contact_person	varchar(20)	Yes	ชื่อผู้ติดต่อ	K.Apichat
sup_tel9	varchar(10)	Yes	เบอร์โทรศัพท์	0878765677

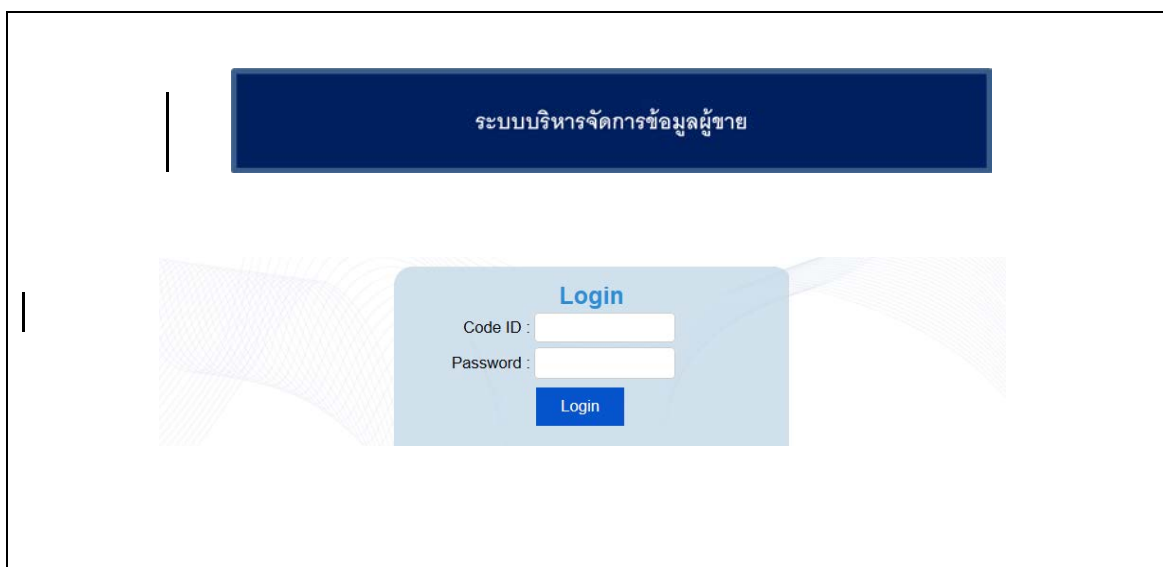
ตารางที่ 3-17 (ต่อ)

sup_email	varchar(50)	Yes	อีเมล	apichat_sales@sasc.co.th
sup_comp_product	varchar(200)	Yes	ผลิตภัณฑ์ของบริษัท	Injection part of Automotive
sup_other	varchar(100)	Yes	อื่นๆ	
sup_ISO9001	varchar(2)	Yes	เอกสารISO9001	no = มีข้อมูล yes = ไม่มีข้อมูล
sup_ISOTS16949	varchar(2)	Yes	เอกสารISOTS16949	no = มีข้อมูล yes = ไม่มีข้อมูล
sup_ISO14001	varchar(2)	Yes	เอกสารISO14001	no = มีข้อมูล yes = ไม่มีข้อมูล
sup_quality	varchar(5)	Yes	คะแนนด้านคุณภาพ	60
sup_cost	varchar(5)	Yes	คะแนนด้านราคา	60
sup_development	varchar(5)	Yes	คะแนนด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์	50
sup_delivery	varchar(5)	Yes	คะแนนด้านการขนส่ง	40
sup_management	varchar(5)	Yes	คะแนนด้านการบริการจัดการ	40
QCDDM_date	varchar(10)	Yes	วันที่ประเมินผล QCDDM	9/6/2018

### 3.4 การออกแบบหน้าจอระบบ

สำหรับออกแบบหน้าจอจะออกแบบตามส่วนการใช้งานตามที่วิเคราะห์ออกแบบระบบ กระบวนการทำงาน โดยผู้จัดทำได้เสนอระบบต่อผู้บริหารของแผนกจัดซื้อด้วยการจำลองการทำงาน ของระบบขั้นพื้นฐานด้วย Excel file เพื่อให้มองเห็นภาพและกระบวนการทำงานแบบคร่าวๆ ของ ระบบ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.4.1 หน้าจอเข้าสู่ระบบ มีการตรวจสอบสิทธิ์ของผู้ใช้งาน โดยการ กรอกข้อมูล Username และ Password เพื่อป้องกันความเสียหายจากการนำข้อมูลของผู้ขายหรือข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้องไปใช้ ตาม ภาพที่ 3-14



ภาพที่ 3-14 ออกแบบ-หน้าจอเข้าสู่ระบบ

3.4.2 หน้าจอการกรอกข้อมูลผู้ขาย เป็นหน้าจอที่ผู้ซื้อต้องเป็นผู้กรอกข้อมูลต่างๆของผู้ขาย ลงไปในระบบซึ่งจะประกอบไปด้วย ข้อมูลของผู้ซื้อที่กรอกข้อมูลเข้าไปในระบบ, ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ ผู้ขายหรือบริษัทผู้ขาย, เอกสารสำคัญของผู้ขาย และที่สำคัญที่สุดคือ คะแนนการประเมินผู้ขายรายใหม่ ที่ถูกตรวจสอบก่อนที่จะลงทะเบียนผู้ขายเป็นการประเมินขีดความสามารถในการทำงานของผู้ขาย เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ขายที่คัดเลือกให้ดำเนินธุรกิจกับบริษัทจะสามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพดีให้แก่บริษัท

Buyer	รหัสพนักงาน (EMP ID) CKT002551	วันที่ (Date : DD/MM/YY) 27/11/2017
	ชื่อ- นามสกุล (Name-Surname) JIRAWAN BOONJARERN	กลุ่มผลิตภัณฑ์ Commodity EXPENSE

---

Supplier	รหัสผู้ขายรายใหม่ Supplier Code	ชื่อผู้ขายรายใหม่ Supplier name
ที่อยู่ Address		ผู้ติดต่อ Contact Person :
		Tel :
		E-Mail :
ผลิตภัณฑ์ของบริษัท Company Product :		อื่นๆ Other
ISO 9001	ISO/TS 16949	ISO 14001

QCDDM Score (การประเมินผู้ขายรายใหม่)

QCDDM Date :				
.....Q : Quality	.....C : Cost	.....D : Development	.....D : Delivery	.....M : Management
แบบเอกสาร (+)				

## บันทึกข้อมูล

ภาพที่ 3-15 ออกแบบ-หน้าจอการกรอกข้อมูลผู้ขาย

3.4.3 หน้าจอการอนุมัติผู้ขาย เป็นหน้าจอที่เกี่ยวข้องเนื่องมาจากหน้าจอการกรอกข้อมูลผู้ขาย เนื่องจากเมื่อผู้ซื้อกรอกข้อมูลของผู้ขายแล้วกดบันทึกข้อมูลลงไปในระบบแล้ว ระบบจะส่งข้อมูลของผู้ขายมาที่หัวหน้างาน เพื่อทำการอนุมัติ เปรียบเสมือนการตรวจสอบข้อมูลอีกครั้งเพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลที่ถูกจัดเก็บในระบบเป็นข้อมูลที่ถูกต้องและน่าเชื่อถือ

โดยข้อมูลที่ถูส่งมาหัวหน้างานจะทำการตรวจสอบรายละเอียดของผู้ขายและจะพิจารณาอีกครั้งว่าจะอนุมัติหรือไม่ หรือบางครั้งอาจจะมีการข้อมูลในการตัดสินใจเพิ่มเติมจากผู้ซื้อ โดยทำได้โดยใส่ความคิดเห็นลงไปในระบบแล้วกดบันทึกข้อมูลอีกครั้งเพื่อให้ผู้ซื้อตรวจสอบข้อมูล

Buyer			
รหัสพนักงาน (EMP ID)	CKT002551	วันที่ (Date :)	27/11/2017
ชื่อ-นามสกุล (Name-Surname)	JIRAWAN BOONJARERN	กลุ่มผลิตภัณฑ์ Commodity	EXPENSE

---

Supplier			
รหัสผู้ขายรายใหม่ Supplier Code	L-A001	ชื่อผู้ขายรายใหม่ Supplier name	AB (Thailand) Co.Ltd.
ที่อยู่ Address	700/641 Amata Nakorn Industrial Estate Moo3 Tambol Bankao Amphur Panthong, Chonburi 20160 Thailand	ผู้ติดต่อ Contact Person :	Parada Somsar
ผลิตภัณฑ์ของบริษัท Company Product :	Injection	Tel :	(+66) 38 210 129 (ext:109)
		E-Mail :	parada_somsar@ck-mail.com
		อื่นๆ Other	

ISO 9001     
 ISO/TS 16949     
 ISO 14001

---

QCDDM Score (การประเมินผู้ขายรายใหม่)

QCDDM Date : 01042017				
...70.....Q : Quality	.....75...C : Cost	.....0.....D : Development	...65.....D : Delivery	....80.....M : Management

### ภาพที่ 3-16 ออกแบบ-หน้าจอรูมัติผู้ขาย

3.4.4 หน้ารายงานผู้ขาย เป็นหน้ารายงานที่รวบรวมข้อมูลของผู้ขายทั้งหมด ผู้ที่มีสิทธิ์เข้าถึงรายงานจะมีแค่ผู้ซึ่กับหัวหน้างานของแผนกจัดซื้อเท่านั้น ถ้าหากพนักงานท่านอื่นต้องการข้อมูลในส่วนนี้จะต้องทำการร้องขอข้อมูลมาที่แผนกจัดซื้อเพื่อให้พิจารณาถึงความสำคัญของการใช้ข้อมูลก่อน จึงจะทำการจัดส่งข้อมูลให้ได้ รูปแบบของรายงานจะอยู่ในรูปแบบของ excel file เนื่องจากเป็นข้อเรียกร้องจากผู้บริหารของแผนกจัดซื้อ เพื่อความสะดวกต่อการนำข้อมูลในระบบไปใช้งาน



Design System.xlsx - Microsoft Excel

EMP ID	Name-Surname	Date	Commodity	Address	Contact Person
AAA002551	JIRAWAN BOOBIARERN	27112017	CPM	700/641 Amata Nakorn Industrial Estate Moo3 Tambol Bankao Amphur Panthong,Chonburi 20160 Thailand	Parada Soms
AAA002551	JIRAWAN BOOBIARERN	27112017	CPM	700/641 Amata Nakorn Industrial Estate Moo3 Tambol Bankao Amphur Panthong,Chonburi 20160 Thailand	
AAA002551	JIRAWAN BOOBIARERN	27112017	CPM	700/641 Amata Nakorn Industrial Estate Moo3 Tambol Bankao Amphur Panthong,Chonburi 20160 Thailand	
AAA002551	JIRAWAN BOOBIARERN	27112017	CPM	700/641 Amata Nakorn Industrial Estate Moo3 Tambol Bankao Amphur Panthong,Chonburi 20160 Thailand	
AAA002551	JIRAWAN BOOBIARERN	27112017	CPM	700/641 Amata Nakorn Industrial Estate Moo3 Tambol Bankao Amphur Panthong,Chonburi 20160 Thailand	
AAA002551	JIRAWAN BOOBIARERN	27112017	CPM	700/641 Amata Nakorn Industrial Estate Moo3 Tambol Bankao Amphur Panthong,Chonburi 20160 Thailand	
AAA002551	JIRAWAN BOOBIARERN	27112017	CPM	700/641 Amata Nakorn Industrial Estate Moo3 Tambol Bankao Amphur Panthong,Chonburi 20160 Thailand	

Ready | 86% | 11:54 PM 6/28/2018

ภาพที่ 3-17 ออกแบบ-หน้ารายงานผู้ขาย

## บทที่ 4

### ผลการดำเนินงาน

จากการวิเคราะห์และออกแบบระบบในบทที่ 3 ได้ทำการพัฒนาระบบ บริหารจัดการข้อมูลผู้ขาย เพื่อช่วยในการจัดเก็บข้อมูลของผู้ขายไว้อย่างเป็นระบบ เพื่อให้ง่ายต่อการนำไปใช้งานและค้นหาข้อมูลในอนาคตข้อมูลในบทนี้จึง เป็นการเสนอผลการพัฒนา ระบบ การทดสอบระบบ และผลการประเมินความพึงพอใจ ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

4.1 ผลการพัฒนาระบบ

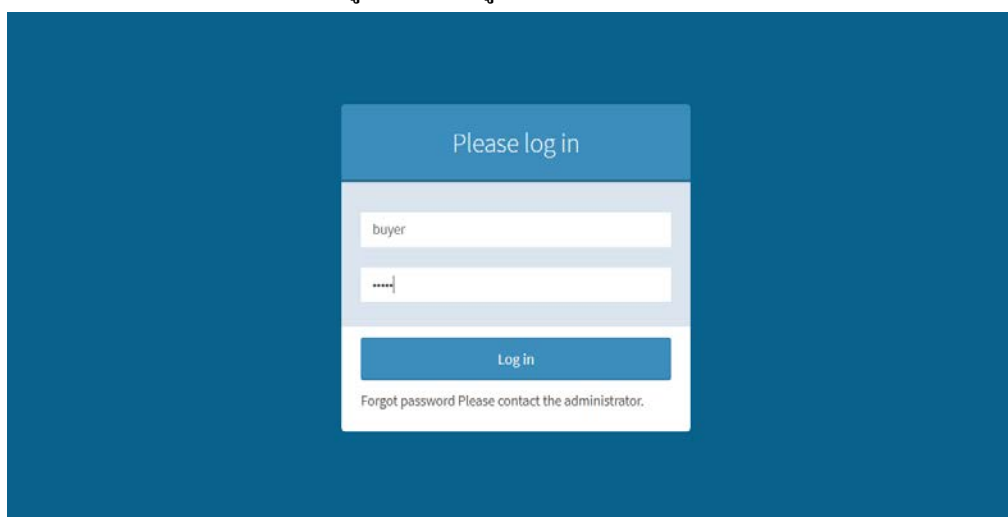
4.2 การทดสอบระบบ

4.3 ผลการทดสอบความพึงพอใจ โดยประเมินความพึงพอใจจากการใช้งานของระบบ

#### 4.1 ผลการพัฒนาระบบ

การพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลของผู้ขายจากการวิเคราะห์และออกแบบไว้ สามารถแสดงผลการพัฒนาตามส่วนการใช้งานต่างๆ ดังต่อไปนี้

4.1.1 หน้าจอหลักก่อนที่จะเข้าสู่ระบบของผู้ขาย ตามภาพที่ 4-1



ภาพที่ 4-1 หน้าจอหลักก่อนเข้าสู่ระบบของผู้ซื้อ

#### 4.1.2 หน้าจอหลักก่อนที่จะเข้าสู่ระบบของหัวหน้างาน ตามภาพที่ 4-2

Please log in

manager

\*\*\*\*

Log in

Forgot password Please contact the administrator.

ภาพที่ 4-2 หน้าจอหลักก่อนเข้าสู่ระบบของหัวหน้างาน

#### 4.1.3 หน้าจอหลักก่อนที่จะเข้าสู่ระบบของผู้ใช้งานในระบบ ตามภาพที่ 4-3

Please log in

account

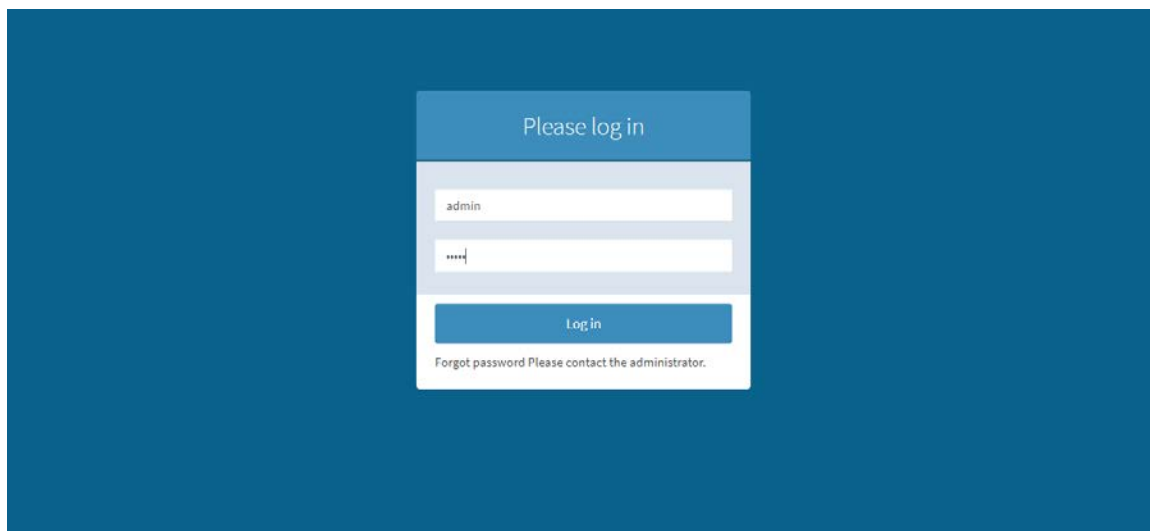
\*\*\*\*

Log in

Forgot password Please contact the administrator.

ภาพที่ 4-3 หน้าจอหลักก่อนเข้าสู่ระบบของผู้ใช้งานในระบบ

#### 4.1.4 หน้าจอหลักก่อนที่จะเข้าสู่ระบบของผู้ดูแลระบบ ตามภาพที่ 4-4



ภาพที่ 4-4 หน้าจอหลักก่อนเข้าสู่ระบบของผู้ดูแลระบบ

#### 4.1.5 หน้าจอหลักของผู้ซื้อ ตามภาพที่ 4-5

CKT ID	Name	Date	Supplier Code	Supplier name	Process
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	L-A001	AB (Thailand) Co.Ltd.	อนุมัติ
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	L-A002	ABC (Thailand) Co.Ltd.	ยังไม่อนุมัติ

Supplier name	Files Name	Date	Process
CCC (Thailand) Co.Ltd.	Ergonomic.docx	22/10/2018	เปิดไฟล์
CCC (Thailand) Co.Ltd.	app stal -miew.xlsx	22/10/2018	เปิดไฟล์

ภาพที่ 4-5 หน้าจอหลักของผู้ซื้อ

#### 4.1.6 หน้าจอหลักของหัวหน้างาน ตามภาพที่ 4-6

The screenshot displays the 'Approval System' dashboard for a 'Manager' user. The main content area is titled 'Dashboard Manager' and contains two primary data tables:

- รายงานผู้ขาย (Sales Report):** A table with columns: EMPLOYEE ID, Name, Date, Supplier Code, and Supplier name. It lists several entries for 'Buyer Buyer' with dates from 04/03/2018 to 22/06/2018 and various supplier codes (L-A007 to L-A004).
- รายการอนุมัติผู้ขาย (Supplier Approval List):** A table with columns: EMPLOYEE ID, Name, Date, Supplier Code, Supplier name, and Process. It shows the same data as the sales report but includes a 'Process' column with status indicators such as 'ไม่อนุมัติ' (Not Approved) and 'อนุมัติ' (Approved).

ภาพที่ 4-6 หน้าจอหลักของหัวหน้างาน

#### 4.1.7 หน้าจอหลักของผู้ใช้งานในระบบ ในที่นี้จะขอยกตัวอย่างของผู้ใช้งานที่อยู่ในสังกัดแผนกบัญชี ตามภาพที่ 4-7

The screenshot displays the 'Approval System' dashboard for an 'Account' user. The main content area is titled 'Dashboard Account' and features a 'รายงานผู้ขาย' (Sales Report) table with the following data:

EMPLOYEE ID	Name	Date	Supplier Code	Supplier name
CKT1234567	Buyer Buyer	04/03/2018	L-A007	MOU (Thailand) Co.Ltd.
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	L-A001	AB (Thailand) Co.Ltd.
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	L-A002	ABC (Thailand) Co.Ltd.
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	L-A003	XYZ (Thailand) Co.Ltd.
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	L-A004	OOO (Thailand) Co.Ltd.

Below the table, there is a pagination control showing '1' of 5 pages. The interface also includes a sidebar with navigation options and a top navigation bar with 'Account' and 'Logout' links.

ภาพที่ 4-7 หน้าจอหลักของผู้ใช้งานในระบบ

#### 4.1.8 หน้าจอหลักของผู้ดูแลระบบ ตามภาพที่ 4-8

The screenshot displays the 'Approval System' Administrator Dashboard. The interface includes a navigation menu on the left with options like 'Dashboard', 'เพิ่มผู้ใช้งาน', 'แก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน', 'เอกสารสำคัญผู้ขาย', and 'รายงานผู้ขาย'. The main content area is titled 'Dashboard Administrator' and features two large summary cards: a yellow card for 'เพิ่มผู้ใช้งาน' (Add Users) showing 26 users, and a red card for 'รายงานผู้ขาย' (Supplier Report) showing 12 reports. Below these are two data tables. The first table, 'รายการผู้ขาย', lists suppliers with columns for EMPLOYEE ID, Name, Date, Supplier Code, Supplier name, and Process. The second table, 'เอกสารสำคัญผู้ขาย', lists documents with columns for Supplier name, Files Name, Date, and Process.

EMPLOYEE ID	Name	Date	Supplier Code	Supplier name	Process
CKT1234567	Buyer Buyer	04/03/2018	L-A007	MOU (Thailand) Co.Ltd.	ไม่อนุมัติ
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	L-A001	AB (Thailand) Co.Ltd.	อนุมัติ
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	L-A002	ABC (Thailand) Co.Ltd.	ไม่อนุมัติ

Supplier name	Files Name	Date	Process
CCC (Thailand) Co.Ltd.	Ergonomic.docx	22/10/2018	อนุมัติ
CCC (Thailand) Co.Ltd.	app stat -miew.xlsx	22/10/2018	อนุมัติ
CCC (Thailand) Co.Ltd.	app stat_oil.xlsx	22/10/2018	อนุมัติ

ภาพที่ 4-8 หน้าจอหลักของผู้ดูแลระบบ

## 4.1.9 หน้าจอเพิ่มข้อมูลของผู้ขาย ตามภาพที่ 4-9

Approval System Buyer Logout

Buyer Online

Dashboard

เพิ่มผู้ขาย

ข้อมูลผู้ขาย

รายงานผู้ขาย

### Buyer การขออนุมัติผู้ขายรายใหม่

Home > เพิ่มผู้ขาย

#### Buyer

รหัสพนักงาน (CKT ID)

CKT8888888

ชื่อ (Name)

Buyer

นามสกุล (Surname)

Buyer

วันที่ (Date\_CKT)

dd/mm/yyyy

กลุ่มผลิตภัณฑ์ (Commodity)

เลือก

#### ISO

ISO 9001

ISO/TS 16949

ISO 14001

#### Supplier

รหัสผู้ขายรายใหม่ (Supplier Code)

Enter ...

ชื่อผู้ขายรายใหม่ (Supplier name)

Enter ...

ที่อยู่ (Address)

Enter ...

ติดต่อ (Contact Person)

Enter ...

เบอร์โทรศัพท์ (Telephone)

Enter ...

อีเมล (E-Mail)

Enter ...

ผลิตภัณฑ์ของบริษัท (Company Product)

เลือก

อื่นๆ (Others)

Enter ...

Upload Files (อัปโหลดเอกสารไฟล์)

File input

Choose File No file chosen

เลือกเอกสารไฟล์ แล้วอัปโหลด หากต้องการเพิ่มอัปโหลดไฟล์ โปรดคลิก +

QCDDM Score (การประเมินผู้ขายรายใหม่)

วันที่ประเมิน (QCDDM Date)

Q (Quality)

Enter ...

C (Cost)

Enter ...

D (Development)

Enter ...

D (Delivery)

Enter ...

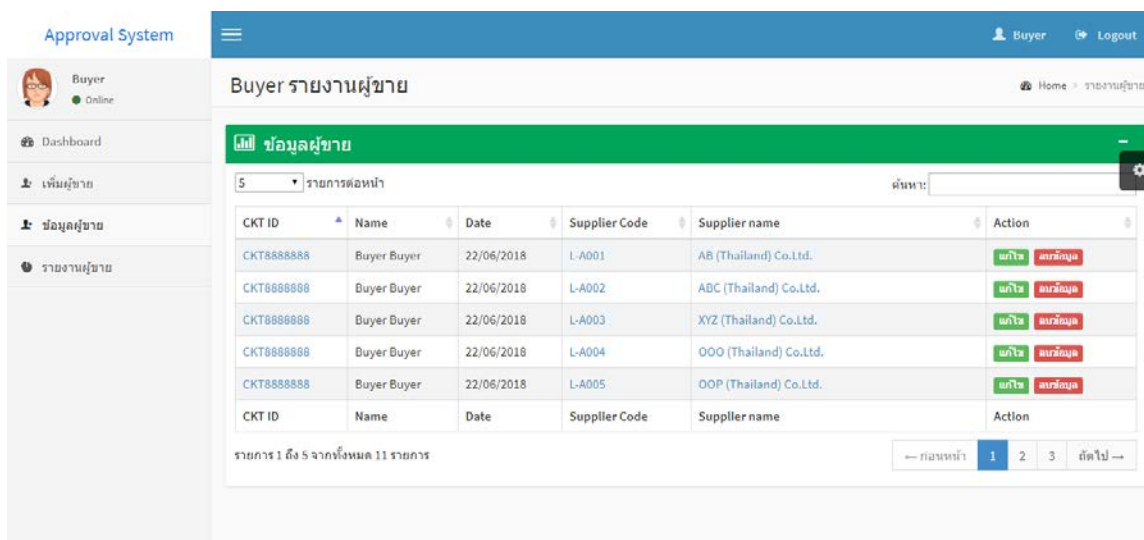
M (Management)

Enter ...

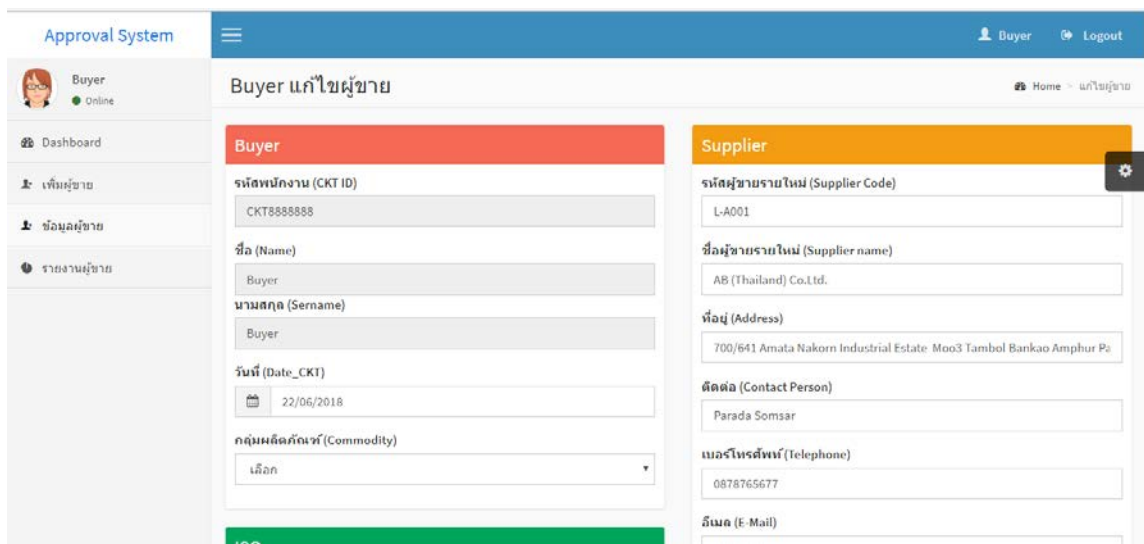
บันทึกข้อมูล

ภาพที่ 4-9 หน้าจอเพิ่มข้อมูลของผู้ขาย

4.1.10 หน้าจอแก้ไขข้อมูลผู้ขาย เมื่อคลิกที่ปุ่มแก้ไขจะปรากฏหน้าจอการแก้ไขข้อมูลผู้ขาย ตามภาพที่ 4-11



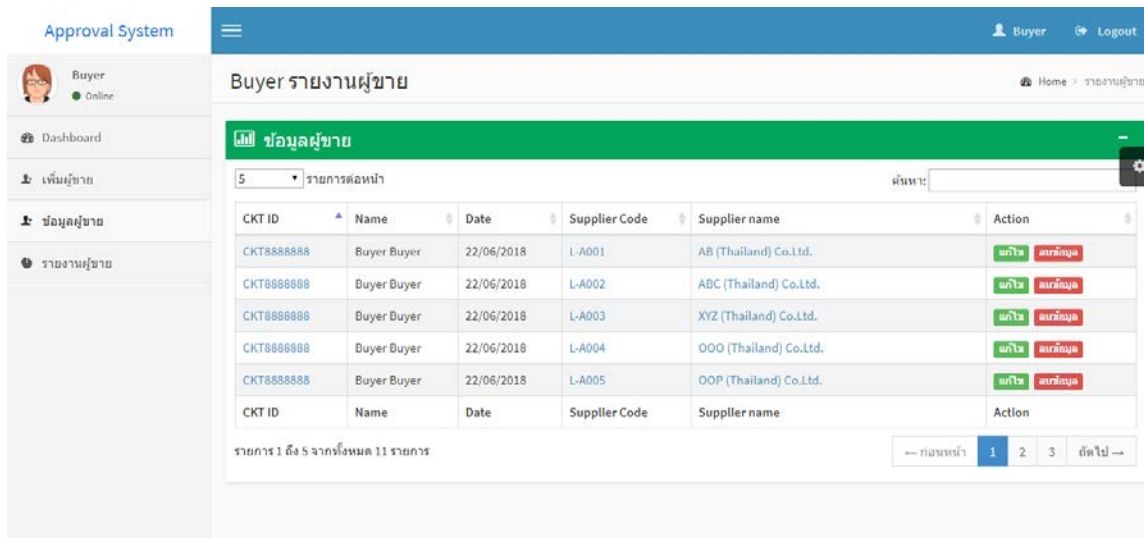
ภาพที่ 4-10 หน้าจอแก้ไขข้อมูลผู้ขาย



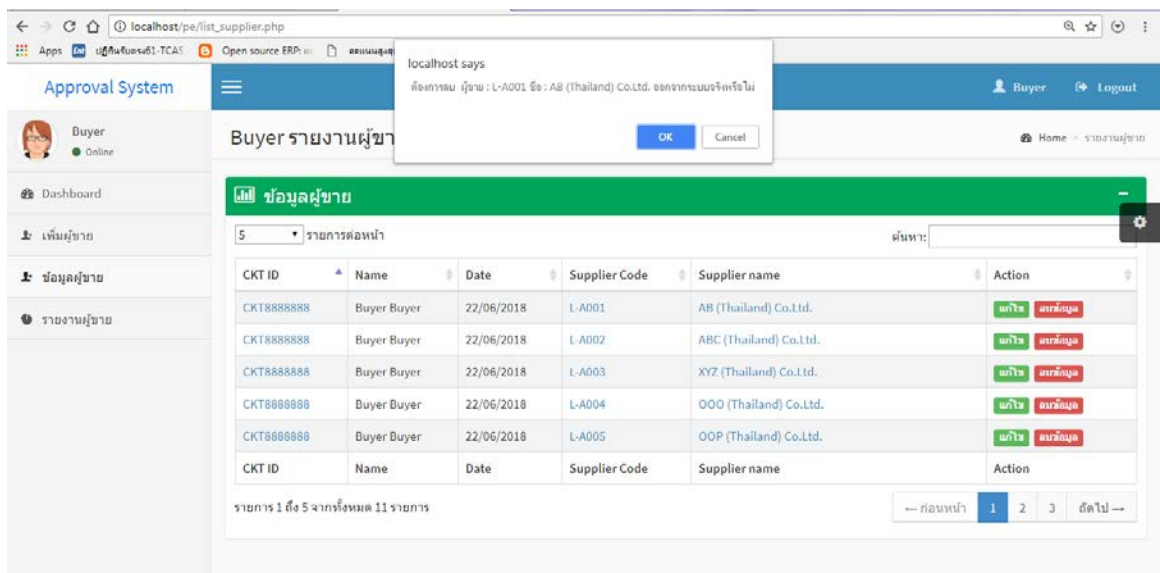
ภาพที่ 4-11 ตัวอย่างการแก้ไขข้อมูลผู้ขาย



#### 4.1.11 หน้าจอลบข้อมูลผู้ขาย เมื่อคลิกที่ปุ่มลบจะปรากฏหน้าจอการลบข้อมูลผู้ขาย ตามภาพที่ 4-13

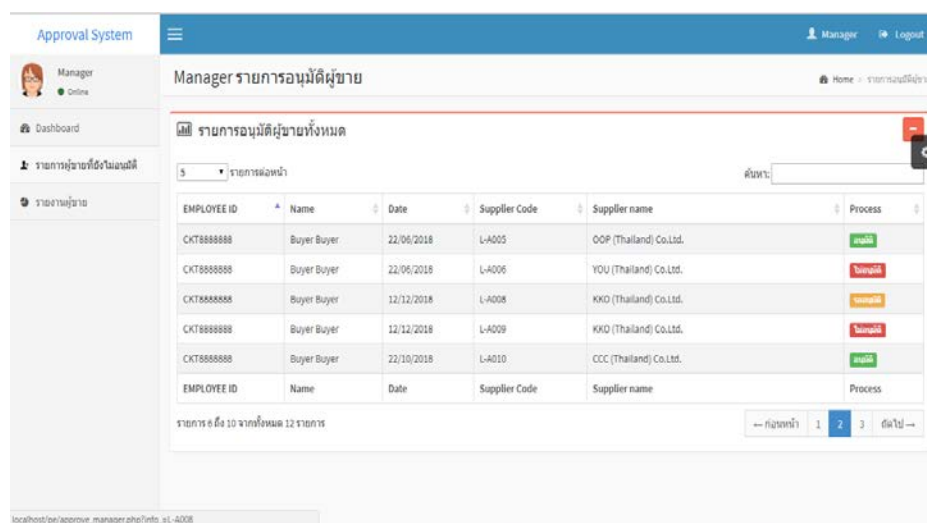


ภาพที่ 4-12 หน้าจอลบข้อมูลผู้ขาย



ภาพที่ 4-13 ตัวอย่างการลบข้อมูลผู้ขาย

4.1.12 หน้าจอการอนุมัติผู้ขาย ในหน้านี้จะมีรายการอนุมัติผู้ขายในแต่ละสถานะที่ปรากฏอยู่ที่หน้าจอ ซึ่งในการอนุมัติจะต้องคลิกที่ปุ่มสีเหลืองที่เขียนว่า “รออนุมัติ” แล้วระบบจะแสดงหน้าจอเพื่อให้เลือกว่าจะอนุมัติ, ไม่อนุมัติ และรออนุมัติ จากนั้นกดปุ่มบันทึกอนุมัติ ตามภาพที่ 4-15

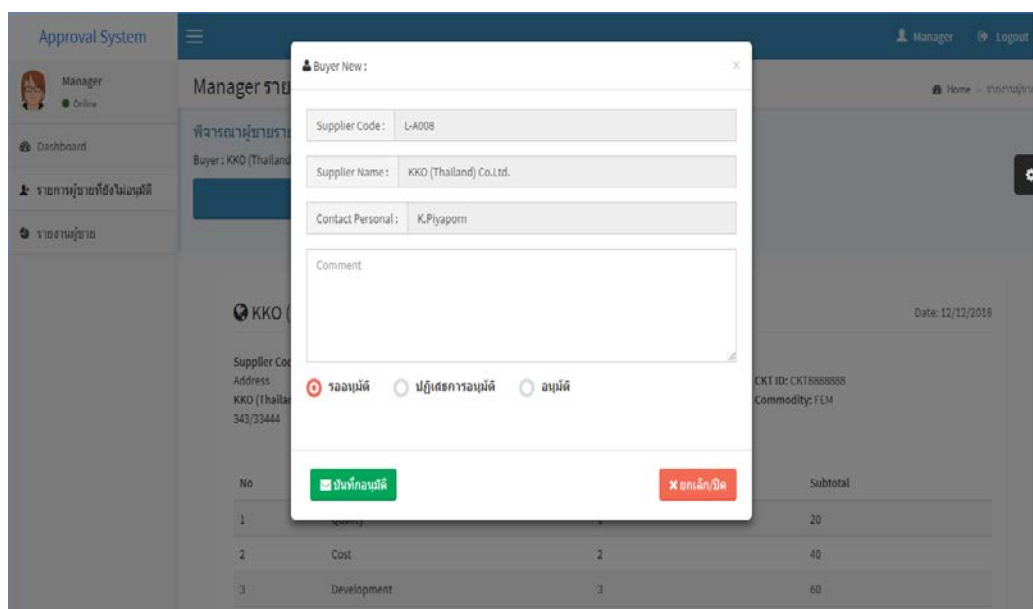


The screenshot shows the 'Approval System' interface for a 'Manager' user. The main heading is 'Manager รายการอนุมัติผู้ขาย'. Below this, there is a table titled 'รายการอนุมัติผู้ขายทั้งหมด' (All Buyer Approval Requests). The table has columns for EMPLOYEE ID, Name, Date, Supplier Code, Supplier name, and Process. The data rows are as follows:

EMPLOYEE ID	Name	Date	Supplier Code	Supplier name	Process
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	L-A005	OOP (Thailand) Co.Ltd.	รออนุมัติ
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	L-A006	YOU (Thailand) Co.Ltd.	ไม่อนุมัติ
CKT8888888	Buyer Buyer	12/12/2018	L-A008	KKO (Thailand) Co.Ltd.	รออนุมัติ
CKT8888888	Buyer Buyer	12/12/2018	L-A009	KKO (Thailand) Co.Ltd.	ไม่อนุมัติ
CKT8888888	Buyer Buyer	22/10/2018	L-A010	CCC (Thailand) Co.Ltd.	รออนุมัติ

At the bottom of the table, it says 'รายการ 8 ถึง 10 จากทั้งหมด 12 รายการ' (Items 8 to 10 out of 12 total). There are also pagination controls for 'ดูหน้า' (View page) with options 1, 2, 3, and 'ถัดไป' (Next).

ภาพที่ 4-14 หน้าจอการอนุมัติผู้ขาย



The screenshot shows the 'Approval System' interface with a 'Buyer New' modal form open. The form contains the following fields:

- Supplier Code: L-A008
- Supplier Name: KKO (Thailand) Co.Ltd.
- Contact Personal: K.Piyaporn
- Comment: (empty text area)

Below the comment field, there are three radio buttons for the status: 'รออนุมัติ' (Pending Approval), 'ปฏิเสธการอนุมัติ' (Reject Approval), and 'อนุมัติ' (Approval). The 'รออนุมัติ' option is selected. At the bottom of the modal, there are two buttons: 'บันทึกอนุมัติ' (Save Approval) in green and 'ยกเลิกการบันทึก' (Cancel Save) in red.

ภาพที่ 4-15 ตัวอย่างการอนุมัติผู้ขาย

#### 4.1.13 หน้าจอแสดงรายการผู้ขายที่ถูกอนุมัติแล้ว ตามภาพที่ 4-16

Approval System

Buyer Online

Buyer รายละเอียดผู้ขาย

พิจารณาผู้ขายรายนี้

Buyer: AB (Thailand) Co.Ltd.

พิจารณาผู้ขายแล้ว Comment: อนุมัติ

AB (Thailand) Co.Ltd. Date: 22/06/2018

Supplier Code L-A001  
Address  
AB (Thailand) Co.Ltd.  
700/041 Amata Nakhon Industrial Estate Moo3 Tambol  
Ban Kao Amphur Panthong, Chonburi 20160 Thailand

Contact Person  
Parada Somsar  
Phone: 0878765677  
Email: test@test.com  
Company Product:

CKT ID: CKT888888  
Commodity:

No	Topics	Ranking #	Subtotal
1	Quality	1	20
2	Cost	2	40
3	Development	3	60
4	Delivery	4	70
5	Management	4	80

ภาพที่ 4-16 หน้าจอแสดงรายการผู้ขายที่ถูกอนุมัติแล้ว

#### 4.1.14 หน้าจอแสดงรายการผู้ขายที่ยังไม่ได้อนุมัติ ตามภาพที่ 4-17

Approval System

Buyer Online

Buyer รายละเอียดผู้ขาย

พิจารณาผู้ขายรายนี้

Buyer: ABC (Thailand) Co.Ltd.

ไม่ผ่านพิจารณา Comment: ปฏิเสธ ไม่อนุมัติ

ABC (Thailand) Co.Ltd. Date: 22/06/2018

Supplier Code L-A002  
Address  
ABC (Thailand) Co.Ltd.  
343/33

Contact Person  
Parada Somsar  
Phone: 0878765677  
Email: test@test.com  
Company Product: Injection part of  
Automotive

CKT ID: CKT888888  
Commodity: CPM

No	Topics	Ranking #	Subtotal
1	Quality	1	20
2	Cost	2	40

ภาพที่ 4-17 หน้าจอแสดงรายการผู้ขายที่ยังไม่ได้อนุมัติ

#### 4.1.15 หน้าจอแสดงรายการผู้ขายที่รอการอนุมัติ ตามภาพที่ 4-18

The screenshot displays the 'Approval System' interface. The top navigation bar includes 'Approval System', a menu icon, and user options 'Buyer' and 'Logout'. The left sidebar contains a user profile for 'Buyer' (Online) and a menu with items: 'Dashboard', 'เพิ่มผู้ขาย', 'ข้อมูลผู้ขาย', and 'รายงานผู้ขาย'. The main content area is titled 'Buyer รายละเอียดผู้ขาย' and shows the buyer's name 'KKO (Thailand) Co.Ltd.' and a 'พิจารณาผู้ขายรายนี้' (Review this seller) section. A prominent orange button labeled 'รอดำเนินการพิจารณา' (Waiting for review) is visible. Below this, a comment field contains the text 'good'. The bottom section displays the seller's details for 'KKO (Thailand) Co.Ltd.' as of 12/12/2018, including contact information and product details.

No	Topics	Ranking #	Subtotal															
<p><b>KKO (Thailand) Co.Ltd.</b> <span style="float: right;">Date: 12/12/2018</span></p> <table border="0"> <tr> <td>Supplier Code L-A008</td> <td>Contact Person</td> <td>CKT ID: CKT8888888</td> </tr> <tr> <td>Address</td> <td>K.Plyporn</td> <td>Commodity: FEM</td> </tr> <tr> <td>KKO (Thailand) Co.Ltd.</td> <td>Phone: 0878765677</td> <td></td> </tr> <tr> <td>343/33444</td> <td>Email: test@test.com</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Company Product: Injection part of Automotive</td> <td></td> </tr> </table>				Supplier Code L-A008	Contact Person	CKT ID: CKT8888888	Address	K.Plyporn	Commodity: FEM	KKO (Thailand) Co.Ltd.	Phone: 0878765677		343/33444	Email: test@test.com			Company Product: Injection part of Automotive	
Supplier Code L-A008	Contact Person	CKT ID: CKT8888888																
Address	K.Plyporn	Commodity: FEM																
KKO (Thailand) Co.Ltd.	Phone: 0878765677																	
343/33444	Email: test@test.com																	
	Company Product: Injection part of Automotive																	

ภาพที่ 4-18 หน้าจอแสดงรายการผู้ขายที่รอการอนุมัติ

4.1.16 หน้าจอแสดงรายงานผู้ขาย ในหน้าจอนี้ผู้ใช้ทุกคนในระบบสามารถเข้าถึงข้อมูลในหน้านี้ได้ แต่ในที่นี้จะขอยกตัวอย่างของผู้ดูแลระบบ ตามภาพที่ 4-19

The screenshot shows the 'Approval System' interface. The top navigation bar includes 'Approval System', a user profile for 'Administrator', and a 'Logout' button. The sidebar on the left contains navigation links: 'Dashboard', 'เพิ่มผู้ใช้งาน', 'เอกสารสำคัญผู้ขาย', and 'รายงานผู้ขาย'. The main content area is titled 'Administrator รายละเอียดผู้ขาย' and includes a notice: 'หมายเหตุ: หน้านี้ได้รับการปรับปรุงสำหรับการพิมพ์แล้ว คลิกปุ่มพิมพ์ที่ด้านล่างของผู้ขายรายนี้เพื่อทดสอบ.' Below this, the supplier details for 'MOU (Thailand) Co.Ltd.' are shown, including contact information and a table of evaluation topics.

No	Topics	Ranking #	Subtotal
1	Quality	1	20
2	Cost	2	40
3	Development	3	60
4	Delivery	4	70
5	Management	4	80

ISO:  ISO 9001  ISO/TS 16949  ISO 14001

ผลการประเมิน QCDDM Date 04/03/2018

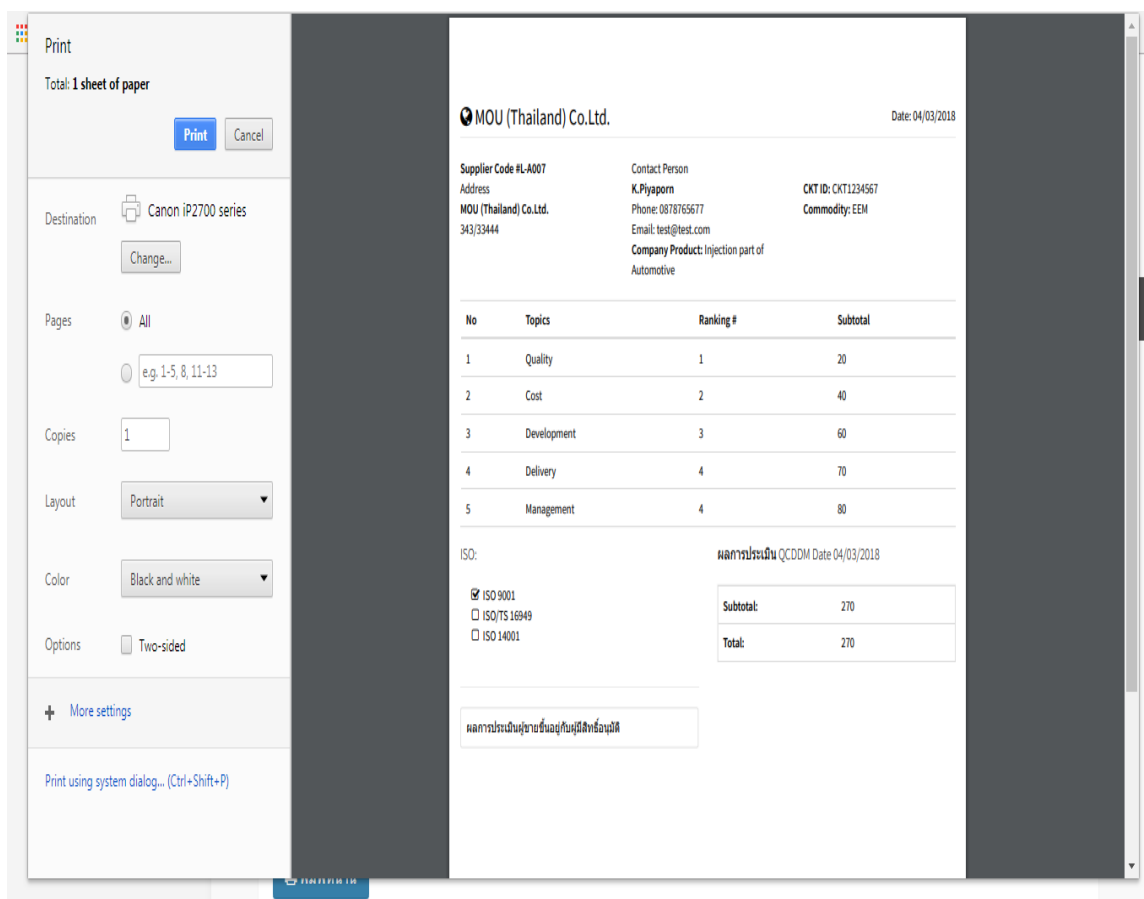
Subtotal:	270
Total:	270

ผลการประเมินผู้ขายขึ้นอยู่กับผู้ให้ข้อมูล

[พิมพ์หน้า](#)

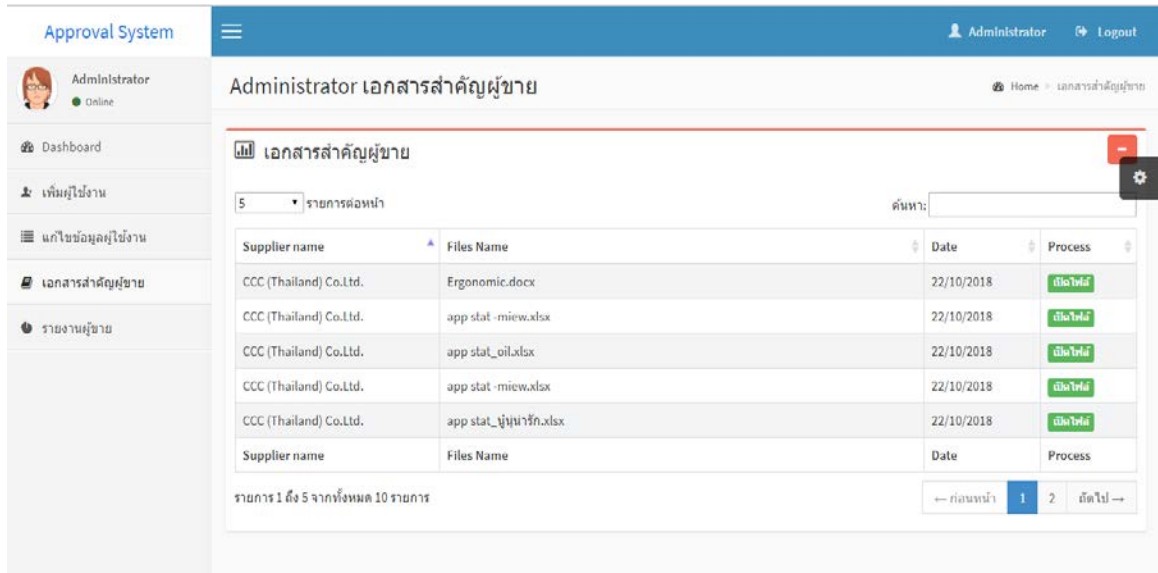
ภาพที่ 4-19 หน้าจอแสดงรายงานผู้ขาย

4.1.17 หน้าจอพิมพ์รายงานผู้ขาย ในหน้าจอจะเชื่อมโยงจากหน้าแสดงรายงานผู้ขายเมื่อผู้ใช้ในระบบต้องการที่จะพิมพ์เอกสารก็จะกดปุ่ม “พิมพ์หน้านี้” ตามภาพที่ 4-20



ภาพที่ 4-20 หน้าจอพิมพ์รายงานผู้ขาย

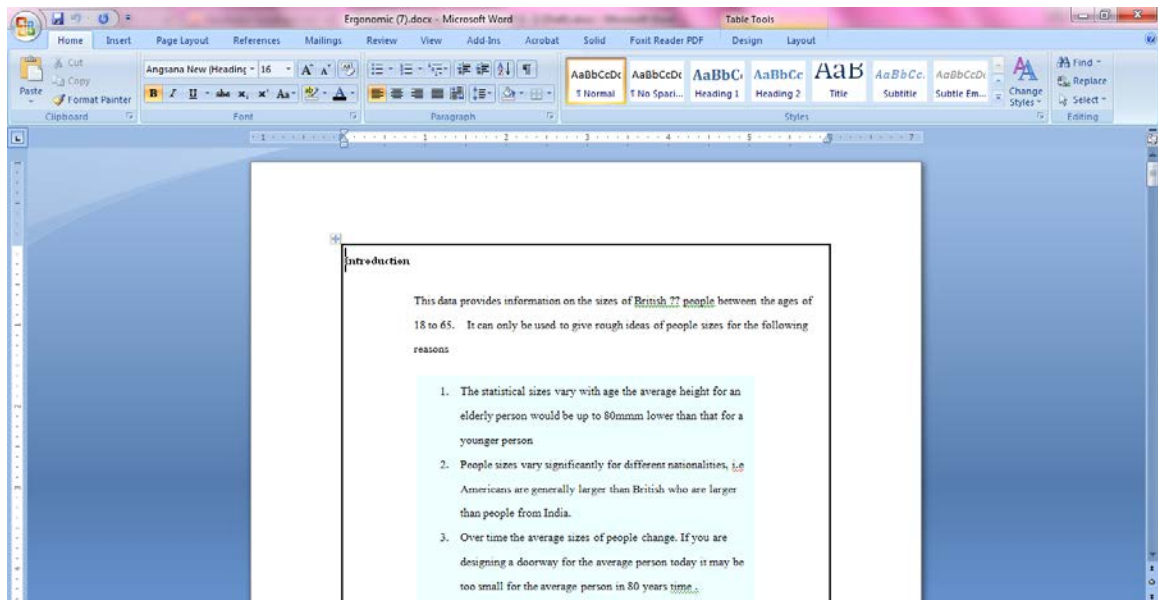
4.1.18 หน้าจอแสดงเอกสารสำคัญของผู้ขาย ในหน้าจอที่ผู้ใช้ทุกคนในระบบสามารถเข้าถึงข้อมูลในหน้านี้ได้ แต่ในที่นี่จะยกตัวอย่างของผู้ดูแลระบบ ตามภาพที่ 4-21



The screenshot shows the 'Approval System' web interface. The user is logged in as 'Administrator'. The main content area is titled 'Administrator เอกสารสำคัญผู้ขาย'. Below the title, there is a search bar and a table of documents. The table has columns for 'Supplier name', 'Files Name', 'Date', and 'Process'. The 'Process' column contains green buttons labeled 'เปิดไฟล์'. Below the table, there is a pagination control showing 'รายการ 1 ถึง 5 จากทั้งหมด 10 รายการ' and navigation buttons for 'ก่อนหน้า', '1', '2', and 'ถัดไป'.

Supplier name	Files Name	Date	Process
CCC (Thailand) Co.Ltd.	Ergonomic.docx	22/10/2018	เปิดไฟล์
CCC (Thailand) Co.Ltd.	app stat -miew.xlsx	22/10/2018	เปิดไฟล์
CCC (Thailand) Co.Ltd.	app stat_oil.xlsx	22/10/2018	เปิดไฟล์
CCC (Thailand) Co.Ltd.	app stat -miew.xlsx	22/10/2018	เปิดไฟล์
CCC (Thailand) Co.Ltd.	app stat_ผู้จำหน่ายก.xlsx	22/10/2018	เปิดไฟล์

ภาพที่ 4-21 หน้าจอแสดงเอกสารสำคัญของผู้ขาย



The screenshot shows a Microsoft Word document titled 'Ergonomic (7).docx'. The document content is as follows:

**Introduction**

This data provides information on the sizes of British 77 people between the ages of 18 to 65. It can only be used to give rough ideas of people sizes for the following reasons

1. The statistical sizes vary with age the average height for an elderly person would be up to 80mm lower than that for a younger person
2. People sizes vary significantly for different nationalities, 1.0 Americans are generally larger than British who are larger than people from India.
3. Over time the average sizes of people change. If you are designing a doorway for the average person today it may be too small for the average person in 80 years time.

ภาพที่ 4-22 ตัวอย่างเอกสารสำคัญของผู้ขาย

4.1.19 หน้าจอสรุปรายงานผู้ขาย ในหน้าจอนี้จะจำกัดสิทธิ์เฉพาะในการเข้าถึงข้อมูลแก่ผู้ซื้อ และหัวหน้างานเท่านั้น ซึ่งสามารถดาวน์โหลดเอกสารออกมาเป็น excel เพื่อนำไปใช้ในการทำงานได้อีกด้วย ตามภาพที่ 4-23

CKI_ID	Firstname-Lastname	Date	Commodity	Supplier Code	Supplier name	Address	Contact Person	Telephone	E-mail	Company Product	Other	Quality	Cost	Dev
CKT1234567	Buyer Buyer	04/03/2018	EEM	L-A007	MOU (Thailand) Co.Ltd.	343/33444	K.Piyaporn	0878765677	test@test.com	Injection part of Automotive	-	20	40	
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	CPM	L-A001	AB (Thailand) Co.Ltd.	700/641 Amata Nakorn Industrial Estate Moo3 Tambol Bankao Amphur Panthong,Chonburi 20160 Thailand	Parada Somsar	0878765677	test@test.com	-	-	20	40	
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	CPM	L-A002	ABC (Thailand) Co.Ltd.	343/33	Parada Somsar	0878765677	test@test.com	Injection part of Automotive	-	20	40	
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	EEM	L-A004	OOO (Thailand) Co.Ltd.	343/33	K.Piyaporn	0878765677	test@test.com	Injection part of Automotive	-	20	40	
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	CPM	L-A003	XYZ (Thailand) Co.Ltd.	343/33	K.Piyaporn	0878765677	test@test.com	Injection part of Automotive	-	20	40	

ภาพที่ 4-23 หน้าจอสรุปรายงานผู้ขาย

CKI_ID	Firstname-Lastname	Date	Commodity	Supplier Code	Supplier name	Address	Contact Person	Telephone	E-mail
2	Buyer Buyer	4/3/2018	EEM	L-A007	MOU (Thailand) Co.Ltd.	343/33444	K.Piyaporn	0878765677	test@test.com
3	Buyer Buyer	22/06/2018	CPM	L-A001	AB (Thailand) Co.Ltd.	700/641 Amata Nakorn Industrial Estate Moo3 Tambol Bankao Amphur Panthong,Chonburi 20160 Thailand	Parada Somsar	878765677	test@test.com
4	Buyer Buyer	22/06/2018	CPM	L-A002	ABC (Thailand) Co.Ltd.	343/33	Parada Somsar	878765677	test@test.com
5	Buyer Buyer	22/06/2018	EEM	L-A004	OOO (Thailand) Co.Ltd.	343/33	K.Piyaporn	878765677	test@test.com
6	Buyer Buyer	22/06/2018	CPM	L-A003	XYZ (Thailand) Co.Ltd.	343/33	K.Piyaporn	878765677	test@test.com
7	Buyer Buyer	1/5/2018	CPM	A-S001	Steel Alliance Service Center Co.,Ltd.	500/95 Moo 3 Tasit,Pluakdaeng Rayong Thailand 21140	K.Apichat	081-7622-6	apichat_sales@sasc.co.th
8	Buyer Buyer	1/5/2018	CPM	A-S001	Steel Alliance Service Center Co.,Ltd.	500/95 Moo 3 Tasit,Pluakdaeng Rayong Thailand 21140	K.Apichat	081-7622-6	apichat_sales@sasc.co.th
9	Buyer Buyer	22/06/2018	MAT	L-A005	OOP (Thailand) Co.Ltd.	343/33	K.Piyaporn	878765677	test@test.com
10	Buyer Buyer	1/5/2018	CPM	A-S001	Steel Alliance Service Center Co.,Ltd.	500/95 Moo 3 Tasit,Pluakdaeng Rayong Thailand 21140	K.Apichat	081-7622-6	apichat_sales@sasc.co.th
11	Buyer Buyer	1/5/2018	CPM	A-S001	Steel Alliance Service Center Co.,Ltd.	Thailand 21140	K.Apichat	081-7622-6	apichat_sales@sasc.co.th
12	Buyer Buyer	22/06/2018	HVAC	L-A006	YOU (Thailand) Co.Ltd.	343/33	K.Piyaporn	878765677	test@test.com
13	Buyer Buyer	22/10/2018	EXPENSE	L-A010	CCC (Thailand) Co.Ltd.	343/33444	K.Apicha	878765677	test@test.com
14	Buyer Buyer	1/5/2018	CPM	A-S001	Steel Alliance Service Center Co.,Ltd.	500/95 Moo 3 Tasit,Pluakdaeng Rayong Thailand 21140	K.Apichat	081-7622-6	apichat_sales@sasc.co.th
15	Buyer Buyer	12/12/2018	FEM	L-A008	KKO (Thailand) Co.Ltd.	343/33444	K.Piyaporn	878765677	test@test.com
16	Buyer Buyer	1/5/2018	CPM	A-S001	Steel Alliance Service Center Co.,Ltd.	500/95 Moo 3 Tasit,Pluakdaeng Rayong Thailand 21140	K.Apichat	081-7622-6	apichat_sales@sasc.co.th
17	Buyer Buyer	22/10/2018	EXPENSE	L-A011	CCC (Thailand) Co.Ltd.	343/33444	K.Apicha	878765677	test@test.com

ภาพที่ 4-24 ตัวอย่างรายงานผู้ขายที่อยู่ในรูปแบบ excel file



#### 4.1.20 หน้าจอเพิ่มผู้ใช้งานใหม่ในระบบ ตามภาพที่ 4-25

The screenshot shows the 'Approval System' interface. The user is logged in as 'Administrator'. The page title is 'Administrator เพิ่มผู้ใช้งานใหม่'. The form contains the following fields:

- Users Section:**
  - รหัสพนักงาน (EMPLOYEE ID): Text input field.
  - ชื่อ (Name): Text input field.
  - นามสกุล (Surname): Text input field.
  - กลุ่มผลิตภัณฑ์ (Commodity): Dropdown menu with 'เลือก' (Select) as the current value.
- Username&Password Section:**
  - ชื่อเข้าใช้งานระบบ (Username): Text input field with 'Enter ...' placeholder.
  - รหัสผ่านระบบ (Password): Text input field with 'Enter ...' placeholder.
  - ตำแหน่ง (Position): Dropdown menu with 'เลือก' (Select) as the current value.

A blue button labeled 'บันทึกข้อมูล' (Save Data) is located at the bottom left of the form.

ภาพที่ 4-25 หน้าจอเพิ่มผู้ใช้งานใหม่ในระบบ

4.1.21 หน้าจอแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้งานในระบบ โดยจะเข้ามาที่หน้าแก้ไขข้อมูลแล้วกดปุ่ม “แก้ไข” ถึงจะเชื่อมโยงไปที่หน้าแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้ในระบบ ตามภาพที่ 4-26

The screenshot shows the 'Approval System' interface. The user is logged in as 'Administrator'. The page title is 'Administrator แก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน'. The page displays a table of users with the following columns:

EMPLOYEE ID	Name-Surname	Username	Position	Commodity	Action
AAA001584	ROSAKORN BOONPLOD	AAA001584	Manager		แก้ไข ลบข้อมูล
AAA001784	JUTAMART TANKULRAT	AAA001784	Buyer	EXPENSE	แก้ไข ลบข้อมูล
AAA002132	Ratamon Kangwanrat	AAA002132	Manager		แก้ไข ลบข้อมูล
AAA002245	Pratchaya Jaidee	AAA002245	Account Finance Quality		แก้ไข ลบข้อมูล
AAA002265	Panyawat Thanavichianvong	AAA002265	Buyer	HVAC	แก้ไข ลบข้อมูล
EMPLLOYEE ID	Name-Surname	Username	Position	Commodity	Action

At the bottom of the table, there is a pagination control showing 'รายการ 1 ถึง 5 จากทั้งหมด 26 รายการ' and a page navigation bar with buttons for '← กลับหน้า 1 2 3 4 5 ถัดไป →'.

ภาพที่ 4-26 หน้าจอแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้งานในระบบ

The screenshot shows the 'Approval System' interface. The user is logged in as 'Administrator'. The page title is 'Administrator เพิ่มผู้ใช้งานใหม่'. The form contains the following fields:

- Users Section:**
  - รหัสพนักงาน (CKT ID): AAA001564
  - ชื่อ (Name): ROSAKORN
  - นามสกุล (Surname): BOONPLOD
  - กลุ่มผลิตภัณฑ์ (Commodity): เลือก
- Username&Password Section:**
  - ชื่อเข้าใช้งานระบบ (Username): AAA001564
  - รหัสผ่านระบบ (Password): 1234
  - ตำแหน่ง (Position): Manager

There is a 'บันทึกข้อมูล' (Save) button at the bottom left of the form.

ภาพที่ 4-27 ตัวอย่างการแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้งานในระบบ

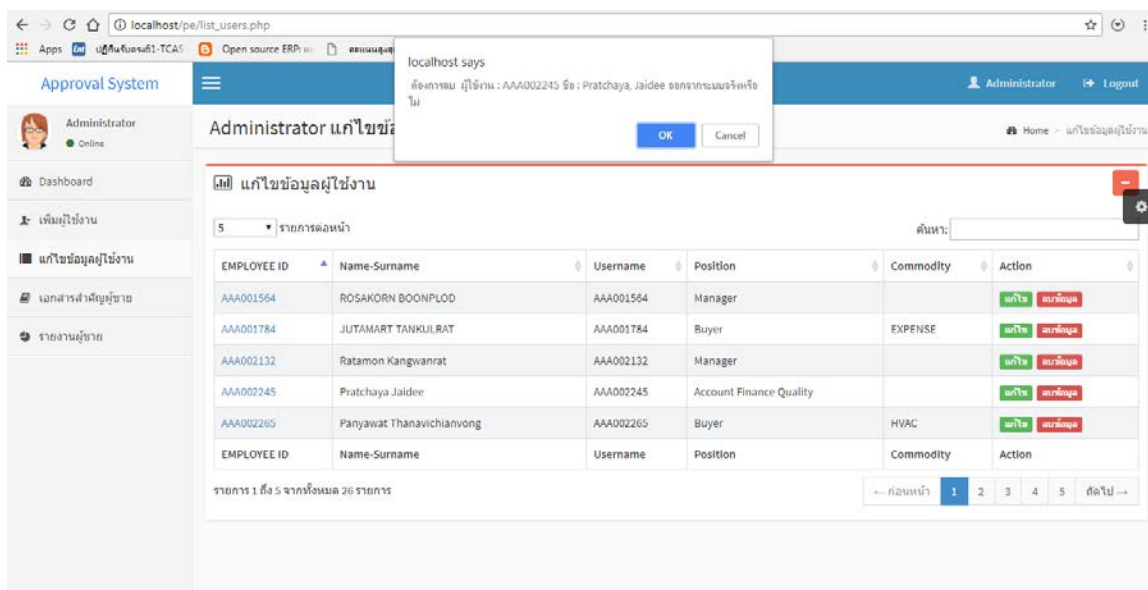
4.1.22 หน้าจอลบข้อมูลของผู้ใช้งานในระบบ โดยจะเข้ามาที่หน้าแก้ไขข้อมูลแล้วกดปุ่ม “ลบข้อมูล” ถึงจะเชื่อมโยงไปที่หน้าลบข้อมูลของผู้ใช้ในระบบ ตามภาพที่ 4-28

The screenshot shows the 'Approval System' interface. The user is logged in as 'Administrator'. The page title is 'Administrator แก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน'. The page displays a table of users with the following columns: EMPLOYEE ID, Name-Surname, Username, Position, Commodity, and Action.

EMPLOYEE ID	Name-Surname	Username	Position	Commodity	Action
AAA001564	ROSAKORN BOONPLOD	AAA001564	Manager		แก้ไข ลบข้อมูล
AAA001784	JUTAMART TANKULRAT	AAA001784	Buyer	EXPENSE	แก้ไข ลบข้อมูล
AAA002132	Ratamon Kangwanrat	AAA002132	Manager		แก้ไข ลบข้อมูล
AAA002245	Pratchaya Jaidee	AAA002245	Account Finance Quality		แก้ไข ลบข้อมูล
AAA002265	Panyawat Thanavichianvong	AAA002265	Buyer	HVAC	แก้ไข ลบข้อมูล

At the bottom of the table, there is a pagination control showing 'รายการ 1 ถึง 5 จากทั้งหมด 26 รายการ' and a 'ลบข้อมูล' button.

ภาพที่ 4-28 หน้าจอลบข้อมูลของผู้ใช้งานในระบบ

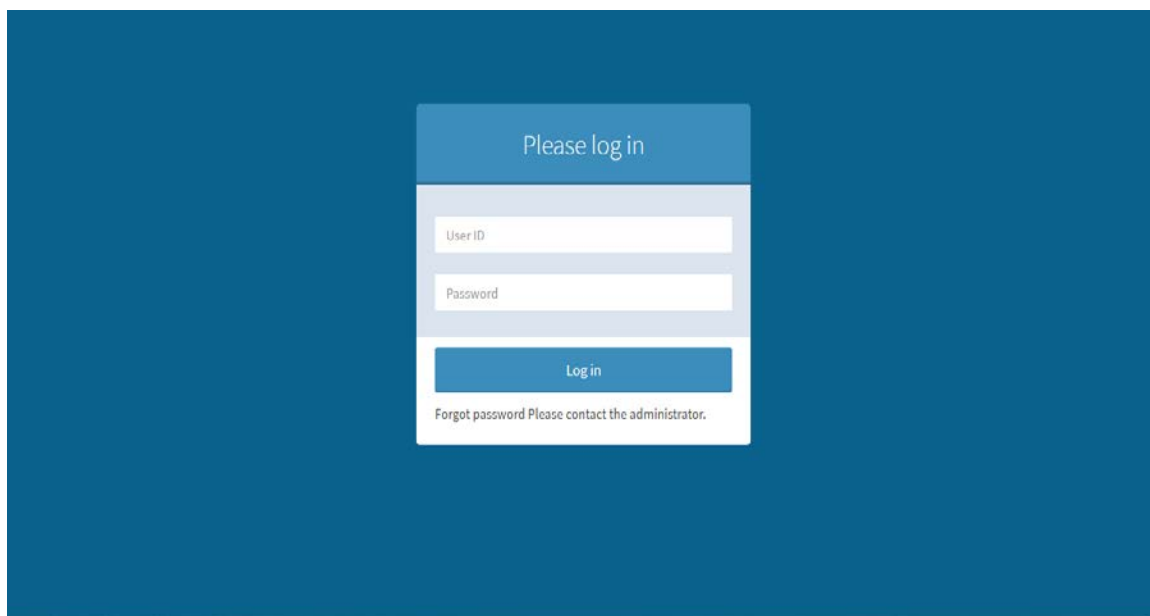


ภาพที่ 4-29 ตัวอย่างการลบข้อมูลของผู้ใช้งานในระบบ

## 4.2 การทดสอบระบบ

การทดสอบระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้ขาย กรณีศึกษา บริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์เพื่อเป็นการพิสูจน์ว่าระบบทำงานได้ถูกต้องตามกระบวนการของระบบงาน โดยจะทดสอบตามขั้นตอนการใช้งานระบบของผู้ใช้ มีการทดสอบระบบทั้งหมดดังนี้

4.2.1 ทดสอบเข้าสู่ระบบของผู้ใช้งาน มีการตรวจสอบสิทธิ์ผู้ใช้โดยการกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้ระบบตามสิทธิ์ของผู้ใช้งานแต่ละคน โดยต้องกรอกข้อมูลUsername และ Password ตามภาพที่ 4-30



ภาพที่ 4-30 หน้าจอตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบ

#### 4.2.1.1 กรณีผู้ใช้งานคือ ผู้ซื้อ ตามภาพที่ 4-31

**Approval System** Buyer Logout

**Dashboard Buyer** Home Dashboard

**44** เพิ่มผู้ขาย

**65** รายงานผู้ขาย

**รายงานผู้ขาย**

CKT ID	Name	Date	Supplier Code	Supplier name	Process
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	L-A001	AB (Thailand) Co.Ltd.	อนุมัติ
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	L-A002	ABC (Thailand) Co.Ltd.	ยังไม่อนุมัติ

**เอกสารสำคัญผู้ขาย**

Supplier name	Files Name	Date	Process
CCC (Thailand) Co.Ltd.	Ergonomic.docx	22/10/2018	เปิดไฟล์
CCC (Thailand) Co.Ltd.	app stat -miew.xlsx	22/10/2018	เปิดไฟล์

ภาพที่ 4-31 หน้าจอระบบของผู้ซื้อ

#### 4.2.1.2 กรณีผู้ใช้งานคือ หัวหน้างาน ตามภาพที่ 4-32

The screenshot shows the 'Approval System' interface for a 'Manager' user. The main content area is titled 'Dashboard Manager' and contains two primary data tables. The left table, 'รายงานผู้ขาย', lists sales transactions with columns: EMPLOYEE ID, Name, Date, Supplier Code, and Supplier name. The right table, 'รายการอนุมัติผู้ขาย', lists the same sales transactions but includes a 'Process' column with status indicators such as 'ไม่อนุมัติ' (Not Approved) and 'อนุมัติ' (Approved).

ภาพที่ 4-32 หน้าจอระบบของหัวหน้างาน

#### 4.2.1.3 กรณีผู้ใช้งานคือ ผู้ใช้งานในระบบในที่นี้จะขอยกตัวอย่างของผู้ใช้งานที่อยู่ในสังกัดแผนกบัญชี ตามภาพที่ 4-33

The screenshot shows the 'Approval System' interface for an 'Account' user. The main content area is titled 'Dashboard Account' and features a 'รายงานผู้ขาย' (Sales Report) table with columns: EMPLOYEE ID, Name, Date, Supplier Code, and Supplier name. Below the table, there is a pagination control indicating 'รายการ 1 ถึง 5 จากทั้งหมด 12 รายการ' and a page navigation bar with buttons for 'ก่อนหน้า', '1', '2', '3', and 'ถัดไป'.

ภาพที่ 4-33 หน้าจอระบบของผู้ใช้งานในระบบ

#### 4.2.1.4 กรณีผู้ใช้งานคือ ผู้ดูแลระบบ ตามภาพที่ 4-34

The screenshot shows the 'Approval System' Administrator Dashboard. The top navigation bar includes 'Administrator' and 'Logout'. The left sidebar contains menu items: 'Dashboard', 'เพิ่มผู้ใช้งาน', 'แก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน', 'เอกสารสำคัญผู้ขาย', and 'รายงานผู้ขาย'. The main content area is titled 'Dashboard Administrator' and features two large summary cards: a yellow card for 'รายงานผู้ขาย' (26 items) and a red card for 'เอกสารสำคัญผู้ขาย' (12 items). Below these are two data tables, each with a dropdown menu for 'รายการค้นหา' and a 'ค้นหา' search box.

EMPLOYEE ID	Name	Date	Supplier Code	Supplier name	Process
CKT1234567	Buyer Buyer	04/03/2018	L-A007	MOU (Thailand) Co.Ltd.	ไม่อนุมัติ
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	L-A001	AB (Thailand) Co.Ltd.	อนุมัติ
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	L-A002	ABC (Thailand) Co.Ltd.	ไม่อนุมัติ

Supplier name	Files Name	Date	Process
CCC (Thailand) Co.Ltd.	Ergonomic.docx	22/10/2018	อนุมัติ
CCC (Thailand) Co.Ltd.	app stat_miew.xlsx	22/10/2018	อนุมัติ
CCC (Thailand) Co.Ltd.	app stat_oil.xlsx	22/10/2018	อนุมัติ

ภาพที่ 4-34 หน้าจอระบบของผู้ดูแลระบบ

#### 4.2.2 ทดสอบการเพิ่มข้อมูลและการบันทึกข้อมูลในหน้าต่าง ๆ ตามสิทธิ์ของผู้ใช้งาน

4.2.2.1 หน้าจอเพิ่มข้อมูลของผู้ขาย ในหน้านี้จะต้องกรอกข้อมูลของผู้ขายเพื่อจัดเก็บไว้ในระบบและทำการส่งข้อมูลให้หัวหน้างานพิจารณาอนุมัติผู้ขายในลำดับถัดไป ซึ่งจะมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ข้อมูลของผู้ซื้อ ซึ่งจะถูกระบุจากระบบ จะประกอบไปด้วย รหัสพนักงาน, ชื่อ, นามสกุล, วันที่ทำการบันทึกข้อมูล และกลุ่มผลิตภัณฑ์ของผู้ซื้อดูแล
- ข้อมูลของผู้ขาย ซึ่งประกอบไปด้วย รหัสผู้ขายรายใหม่, ชื่อผู้ขายรายใหม่, ที่อยู่ของผู้ขาย, ชื่อผู้ติดต่อ, เบอร์โทรศัพท์, อีเมล, ผลิตภัณฑ์ของบริษัท และข้อมูลอื่นๆที่จำเป็น
- ข้อมูลของ ISO ที่เป็นที่แต่ละบริษัทมีอยู่ในปัจจุบัน ในที่นี้จะให้ความสำคัญกับเอกสาร 3 อย่าง คือ ISO 9001, ISO/TS 16949 และ ISO 14001 ซึ่งผู้ขายจะต้องแสดงเอกสารและส่งให้แก่ผู้ซื้อเพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐานด้วย

- การแนบไฟล์เอกสารของผู้ขาย ซึ่งจะประกอบไปด้วย เอกสารรับรองบริษัท, เอกสาร กพ.20, กพ. 09, แผนที่ของบริษัทผู้ขาย, เอกสารด้านการเงิน, เอกสารสัญญาระหว่างผู้ซื้อกับผู้ขาย และ เอกสาร ISO ที่ผู้ขายส่งให้แก่ผู้ซื้อ

- รายงานการประเมินผู้ขายรายใหม่ (QCDDM Score) เป็นคะแนนการประเมินผู้ขาย ในแต่ละด้าน คือ ด้านคุณภาพ, ด้านราคา, ด้านการขนส่งสินค้า, ด้านการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และ ด้านการบริหารจัดการ ซึ่งคะแนนในส่วนนี้จะถูกประเมินจากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละส่วนที่เกี่ยวข้อง โดย จะต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญที่อยู่ในระดับหัวหน้างานขึ้นไปเท่านั้น

เมื่อกรอกข้อมูลของผู้ขายครบถ้วนแล้ว จะสามารถกดปุ่ม “บันทึกข้อมูล” ได้และข้อมูล ในหน้านี้จะถูกส่งไปที่หัวหน้างานเพื่อทำการอนุมัติผู้ขาย ตามภาพที่ 4-35

Approval System Buyer Logout

Buyer Online

Buyer การขออนุมัติผู้ขายรายใหม่ Home > เพิ่มผู้ขาย

Dashboard

เพิ่มผู้ขาย

ข้อมูลผู้ขาย

รายงานผู้ขาย

### Buyer

รหัสพนักงาน (CKT ID)

CKT8888888

ชื่อ (Name)

Buyer

นามสกุล (Surname)

Buyer

วันที่ (Date\_CKT)

20/06/2018

กลุ่มผลิตภัณฑ์ (Commodity)

CPM

### ISO

ISO 9001

ISO/TS 16949

ISO 14001

### Upload Files (อัปโหลดเอกสารไฟล์)

File Input +

Choose File chap 2.docx

Choose File mapping.txt

Choose File Presentati...arada.pptx

Choose File Usecase Di...5-9-57.vsd

เลือกเอกสารไฟล์ แล้วอัปโหลด หากต้องการเพิ่มอัปโหลดไฟล์ ไรท์คลิก +

### Supplier

รหัสผู้ขายรายใหม่ (Supplier Code)

L-L005

ชื่อผู้ขายรายใหม่ (Supplier name)

OOP (Thailand) Co.Ltd.

ที่อยู่ (Address)

Eastern Seaboard Industrial Estate, Pluak Daeng, Rayong

ติดต่อ (Contact Person)

K.Piyaporn

เบอร์โทรศัพท์ (Telephone)

0990433276

อีเมล (E-Mail)

jojoekung2706@gmail.com

ผลิตภัณฑ์ของบริษัท (Company Product)

Stamping

อื่นๆ (Others)

Enter ...

### QCDDM Score (การประเมินผู้ขายรายใหม่)

วันที่ประเมิน (QCDDM Date)

25/01/2018

Q (Quality)

75

C (Cost)

70

D (Development)

80

D (Delivery)

90

M (Management)

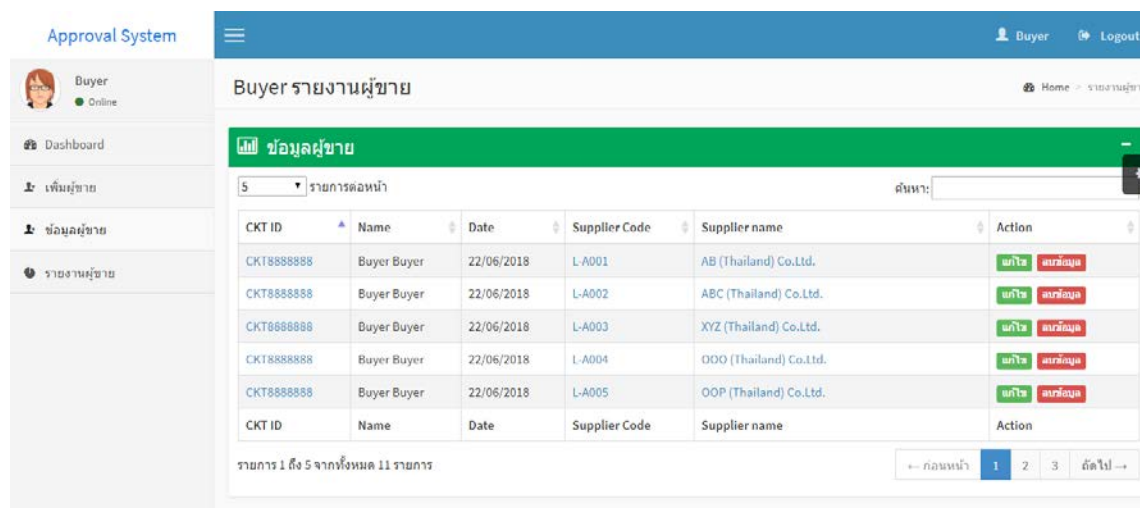
80

[บันทึกข้อมูล](#)

ภาพที่ 4-35 หน้าจอเพิ่มข้อมูลของผู้ขาย

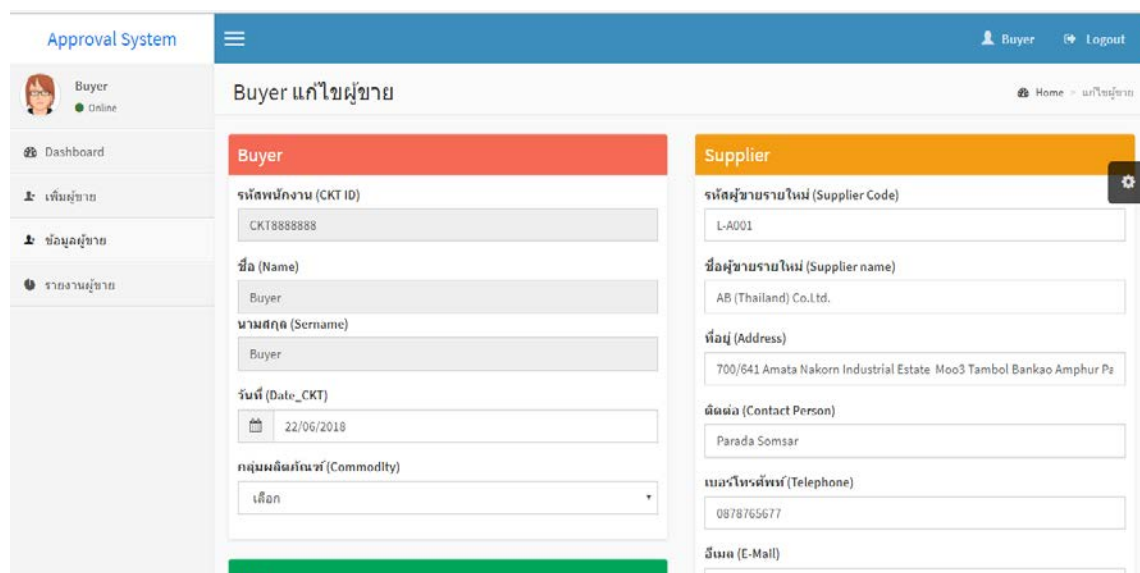


#### 4.2.2.1 หน้าจอแก้ไขข้อมูลผู้ขาย เมื่อคลิกที่ปุ่มแก้ไขจะมีหน้าจอการแก้ไขข้อมูลผู้ขาย เปิดขึ้นมาอีกหนึ่งหน้า



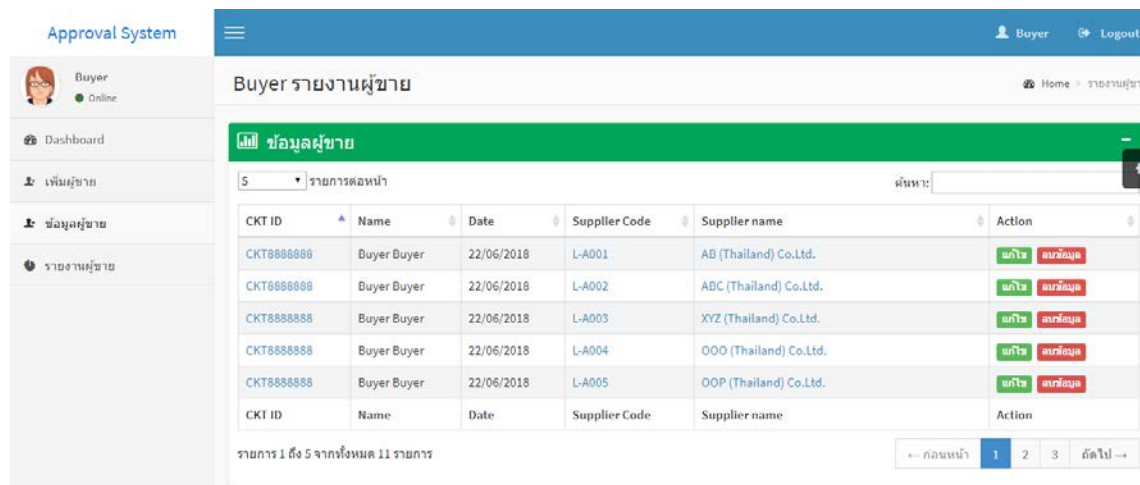
ภาพที่ 4-36 หน้าจอแก้ไขข้อมูลผู้ขาย

เมื่อปรากฏหน้าที่มีรายละเอียดของผู้ขายขึ้นมาให้แก้ไขข้อมูลตามที่ต้องการ เมื่อเรียบร้อยแล้วให้กดปุ่ม “บันทึกข้อมูล” จากนั้นระบบจะทำการบันทึกข้อมูลที่ถูกแก้ไขล่าสุดลงไปในระบบ ตามภาพที่ 4-37



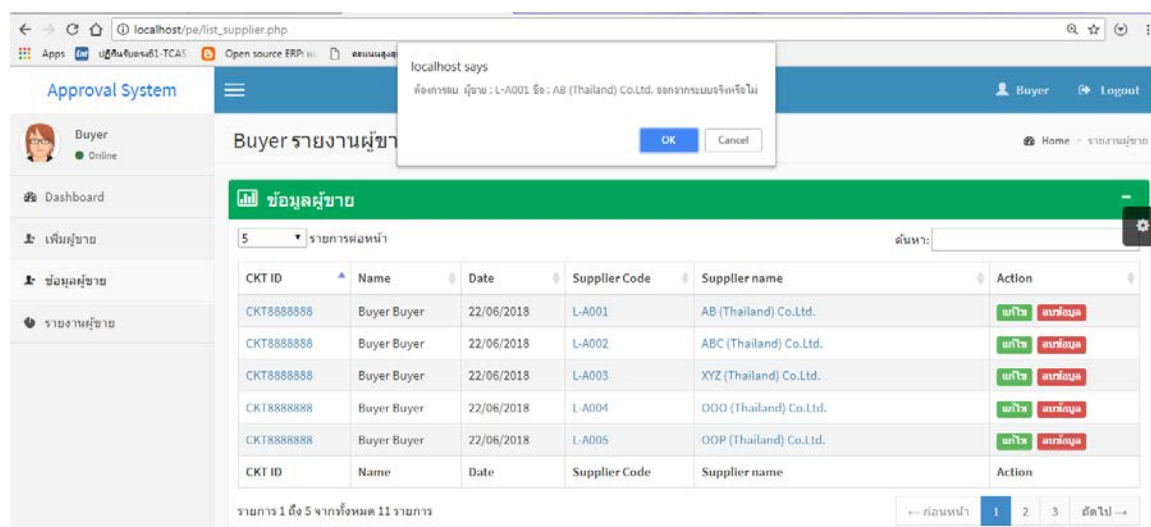
ภาพที่ 4-37 ตัวอย่างการแก้ไขข้อมูลผู้ขาย

#### 4.2.2.3 หน้าจอลบข้อมูลผู้ขาย เมื่อคลิกที่ปุ่ม “ลบข้อมูล” จะมีหน้าจอการลบข้อมูลผู้ขาย เปิดขึ้นมาอีกหนึ่งหน้า



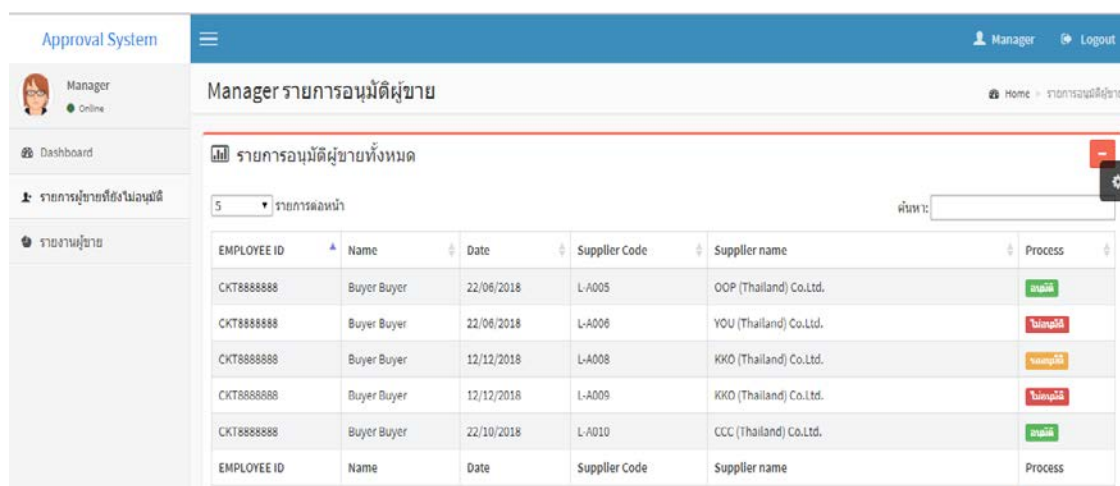
ภาพที่ 4-38 หน้าจอลบข้อมูลผู้ขาย

เมื่อคลิกปุ่ม “ลบข้อมูล” จะมีกล่องข้อความปรากฏขึ้นมาเพื่อให้ยืนยันว่าจะลบข้อมูลทีเลือกจริงหรือไม่ ถ้าต้องการลบให้กดปุ่ม “OK” จากนั้นระบบจะทำการลบข้อมูลที่เลือกออกจากระบบ แต่ถ้าไม่ต้องการลบข้อมูลให้กดปุ่ม “Cancel” ระบบก็จะปิดหน้าต่างออกไปและกลับมาที่หน้าเดิม ตามภาพที่ 4-39



ภาพที่ 4-39 ตัวอย่างการลบข้อมูลผู้ขาย

4.2.2.4 หน้าจอการอนุมัติผู้ขาย ในหน้านี้นี้จะมีรายการอนุมัติผู้ขายในแต่ละสถานะที่ปรากฏอยู่ที่หน้าจอ โดยจะมีทั้งสถานะอนุมัติ = ปุ่มสีเขียว, สถานะไม่อนุมัติ = ปุ่มสีแดง และสถานะรออนุมัติ = ปุ่มสีเหลือง ซึ่งในการอนุมัติจะต้องคลิกที่ปุ่มสีเหลืองที่เขียนว่า “รออนุมัติ”

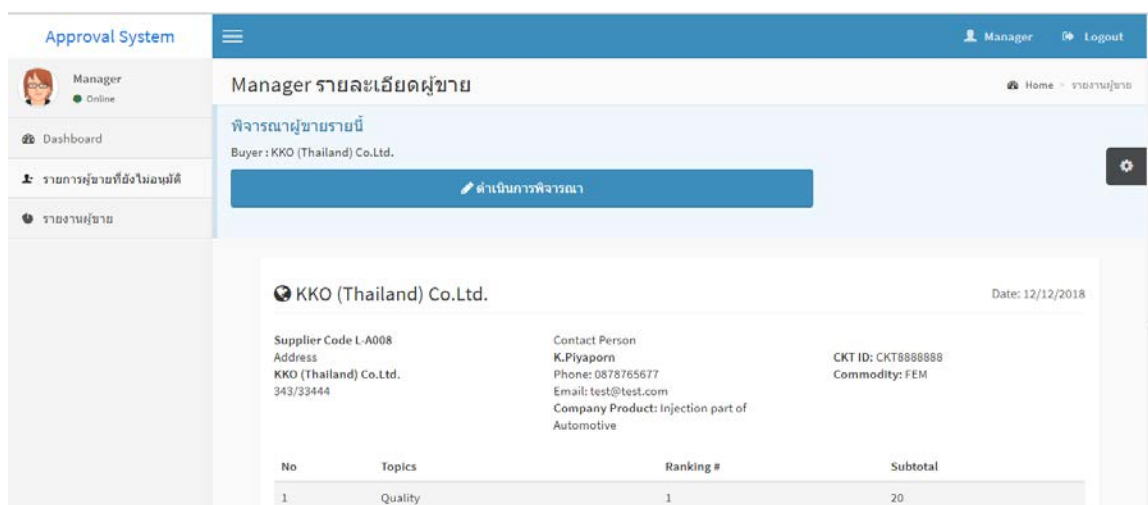


The screenshot shows the 'Manager รายการอนุมัติผู้ขาย' (Manager Purchase Order Approval) page. It features a table with columns: EMPLOYEE ID, Name, Date, Supplier Code, Supplier name, and Process. The table contains five rows of data, each with a corresponding status button (green for 'อนุมัติ', red for 'ไม่อนุมัติ', and yellow for 'รออนุมัติ').

EMPLOYEE ID	Name	Date	Supplier Code	Supplier name	Process
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	L-A005	OOP (Thailand) Co.Ltd.	อนุมัติ
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	L-A006	YOU (Thailand) Co.Ltd.	ไม่อนุมัติ
CKT8888888	Buyer Buyer	12/12/2018	L-A008	KKO (Thailand) Co.Ltd.	รออนุมัติ
CKT8888888	Buyer Buyer	12/12/2018	L-A009	KKO (Thailand) Co.Ltd.	ไม่อนุมัติ
CKT8888888	Buyer Buyer	22/10/2018	L-A010	CCC (Thailand) Co.Ltd.	อนุมัติ

ภาพที่ 4-40 หน้าจอการอนุมัติผู้ขาย

เมื่อกดปุ่ม “รออนุมัติ” แล้วจะปรากฏหน้ารายละเอียดผู้ขายขึ้นมา ซึ่งหัวหน้างานสามารถดูรายละเอียดของผู้ขายในหน้านี้ได้เพื่อประกอบการพิจารณาการอนุมัติผู้ขาย ถ้าต้องการทำการอนุมัติให้กดที่ปุ่มสีน้ำเงินที่เขียนว่า “ดำเนินการพิจารณา”



The screenshot shows the 'Manager รายละเอียดผู้ขาย' (Manager Supplier Details) page. It displays information for the supplier 'KKO (Thailand) Co.Ltd.' as of 12/12/2018. The page includes a 'ดำเนินการพิจารณา' (Proceed with Consideration) button and a table with columns: No, Topics, Ranking #, and Subtotal.

No	Topics	Ranking #	Subtotal
1	Quality	1	20

ภาพที่ 4-41 หน้าจอการอนุมัติผู้ขายที่รอการพิจารณา

เมื่อคลิกปุ่ม “ดำเนินการพิจารณา”แล้วจะมีหน้าต่างปรากฏขึ้นว่าให้เลือกว่าจะอนุมัติ, ไม่อนุมัติ หรือรออนุมัติ จากนั้นกดปุ่มบันทึกอนุมัติ ระบบจะทำการบันทึกข้อมูลที่หัวหน้างานเลือกสถานะแล้วลงไปในระบบ ตามภาพที่ 4-43

The screenshot shows a web application interface for an approval system. A modal window titled "Buyer New" is open, displaying a form for entering supplier information. The form includes the following fields and options:

- Supplier Code: L-A008
- Supplier Name: KKO (Thailand) Co.Ltd.
- Contact Personal: K.Piyaporn
- Comment: (Empty text area)
- Radio buttons for status selection:
  - รออนุมัติ (Selected)
  - ปฏิเสธการอนุมัติ
  - อนุมัติ
- Buttons at the bottom:
  - บันทึกอนุมัติ (Save/Approve)
  - ยกเลิก/ปิด (Cancel/Close)

The background interface shows a sidebar with navigation options like "Dashboard", "รายการผู้ขายที่ยังไม่อนุมัติ", and "รายงานผู้ขาย". The main content area displays details for a supplier named "KKO (Thailand) Co.Ltd." with address "343/33444" and a table with columns "No", "Quantity", and "Subtotal".

ภาพที่ 4-42 หน้าจอการอนุมัติผู้ขาย

#### 4.2.2.5 หน้าจอแสดงรายการผู้ขายที่ถูกอนุมัติแล้ว ตามภาพที่ 4-43

The screenshot shows the 'Approval System' interface. The user is logged in as 'Buyer' and is viewing the 'Buyer รายละเอียดผู้ขาย' (Buyer Supplier Details) page. The page title is 'พิจารณาผู้ขายรายนี้' (Review this supplier) for 'Buyer: AB (Thailand) Co.Ltd.'. A green button indicates 'พิจารณาผู้ขายเรียบร้อยแล้ว' (Supplier review completed) with a comment 'อนุมัติ' (Approved). The supplier information for 'AB (Thailand) Co.Ltd.' is displayed, including address, contact person, and company details. A table below shows the evaluation criteria and scores:

No	Topics	Ranking #	Subtotal
1	Quality	1	20
2	Cost	2	40
3	Development	3	60
4	Delivery	4	70
5	Management	4	80

ภาพที่ 4-43 หน้าจอแสดงรายการผู้ขายที่ถูกอนุมัติแล้ว

#### 4.2.2.6 หน้าจอแสดงรายการผู้ขายที่ยังไม่ได้อนุมัติ ตามภาพที่ 4-44

The screenshot shows the 'Approval System' interface. The user is logged in as 'Buyer' and is viewing the 'Buyer รายละเอียดผู้ขาย' (Buyer Supplier Details) page. The page title is 'พิจารณาผู้ขายรายนี้' (Review this supplier) for 'Buyer: ABC (Thailand) Co.Ltd.'. A red button indicates 'ไม่ผ่านพิจารณา' (Not approved) with a comment 'ปฏิเสธ ไม่อนุมัติ' (Reject, not approved). The supplier information for 'ABC (Thailand) Co.Ltd.' is displayed, including address, contact person, and company details. A table below shows the evaluation criteria and scores:

No	Topics	Ranking #	Subtotal
1	Quality	1	20
2	Cost	2	40

ภาพที่ 4-44 หน้าจอแสดงรายการผู้ขายที่ยังไม่ได้อนุมัติ

#### 4.2.2.7 หน้าจอแสดงรายการผู้ขายที่รอการอนุมัติ ตามภาพที่ 4-45

The screenshot shows a web application interface for an approval system. The user is logged in as 'Buyer'. The main content area is titled 'Buyer รายละเอียดผู้ขาย' (Buyer Details). It shows the following information:

- พิจาณาผู้ขายรายนี้** (Review this seller)
- Buyer : KKO (Thailand) Co.Ltd.
- Comment : good
- KKO (Thailand) Co.Ltd.** (Date: 12/12/2018)
- Supplier Code L-A008
- Address: KKO (Thailand) Co.Ltd. 343/33444
- Contact Person: K.Piyapom
- Phone: 0878765677
- Email: test@test.com
- Company Product: Injection part of Automotive
- CKT ID: CKT888888
- Commodity: FEM

ภาพที่ 4-45 หน้าจอแสดงรายการผู้ขายที่รอการอนุมัติ

4.2.2.8 หน้าจอเพิ่มผู้ใช้งานใหม่ในระบบ ผู้ดูแลระบบจะต้องกรอกข้อมูลผู้ใช้งานลงไปให้ครบถ้วน ซึ่งจะประกอบไปด้วย รหัสพนักงาน, ชื่อ, นามสกุล, กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ดูแล, ตำแหน่งงาน, ชื่อเข้าใช้งานระบบและรหัสผ่านระบบ เมื่อกรอกข้อมูลทั้งหมดครบถ้วนแล้วให้กดปุ่ม “บันทึกข้อมูล” จากนั้นระบบจะบันทึกข้อมูลของผู้ใช้และให้สิทธิ์ตามที่ผู้ดูแลระบบระบุไว้แก่ผู้ใช้งาน ตามภาพที่ 4-46

The screenshot shows the 'Administrator เพิ่มผู้ใช้งานใหม่' (Administrator Add New User) page. The form includes the following fields:

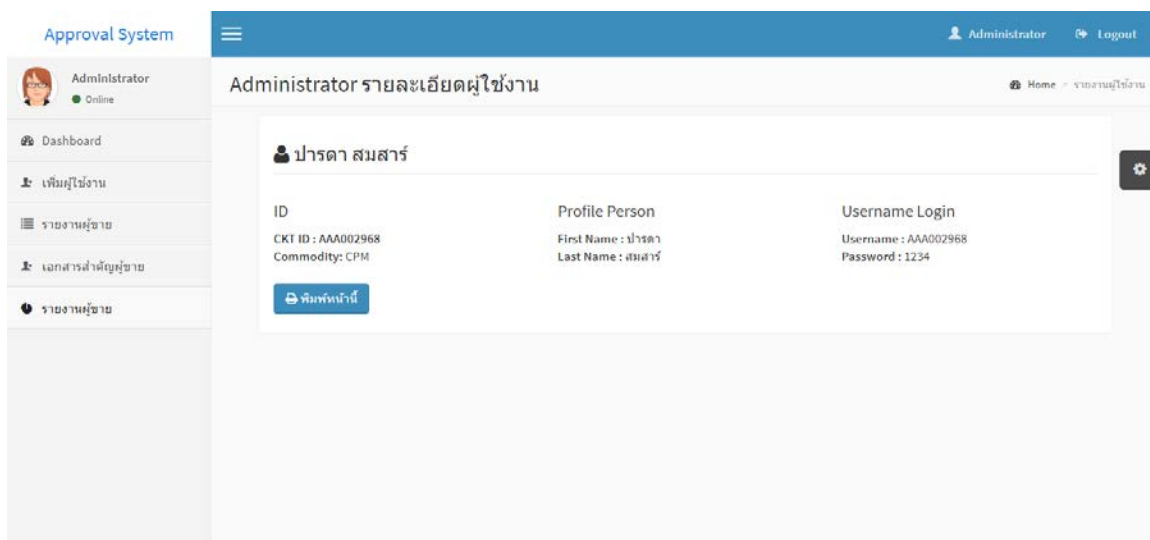
- Users**
  - รหัสพนักงาน (EMPLOYEE ID): AAA002968
  - ชื่อ (Name): ปารดา
  - นามสกุล (Surname): สมสาร
  - กลุ่มผลิตภัณฑ์ (Commodity): CPM
- Username&Password**
  - ชื่อเข้าใช้งานระบบ (Username): AAA002968
  - รหัสผ่านระบบ (Password): 1234
  - ตำแหน่ง (Position): Buyer

A 'บันทึกข้อมูล' (Save) button is located at the bottom left of the form.

ภาพที่ 4-46 หน้าจอเพิ่มผู้ใช้งานใหม่ในระบบ

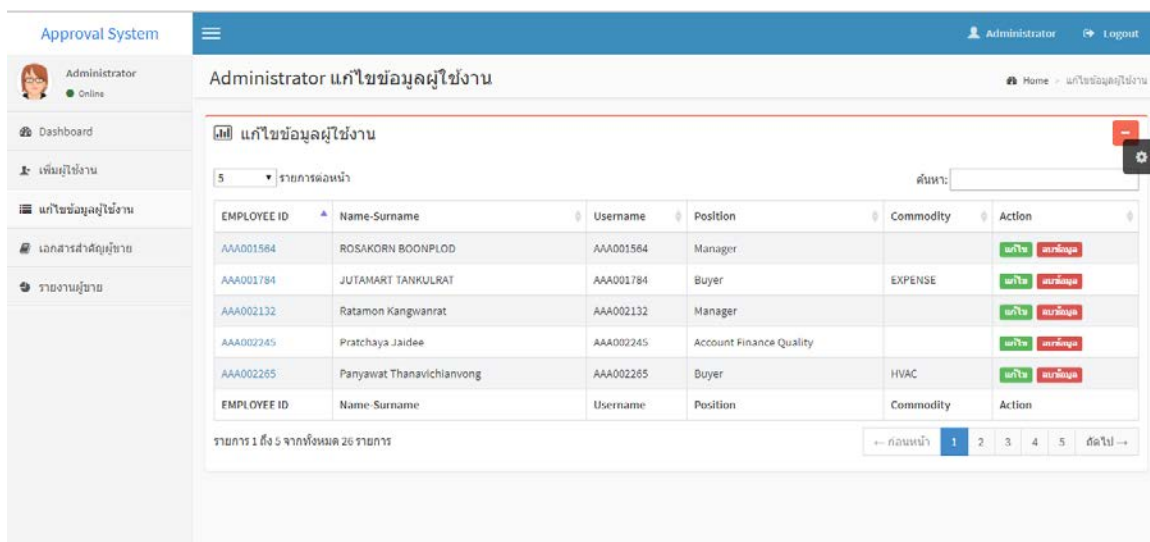
เมื่อกดปุ่ม “บันทึกข้อมูล” จะปรากฏหน้าต่างการรายงานผลการบันทึกข้อมูล ตามภาพที่

4-47



ภาพที่ 4-47 หน้าจอเพิ่มผู้ใช้งานใหม่ในระบบอย่างสมบูรณ์

4.2.2.9 หน้าจอแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้งานในระบบ โดยจะเข้ามาที่หน้าแก้ไขข้อมูลแล้วกดปุ่ม “แก้ไข” ถึงจะเชื่อมโยงไปที่หน้าแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้ในระบบ



ภาพที่ 4-48 หน้าจอแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้งานในระบบ

เมื่อผู้ดูแลระบบกดปุ่ม “แก้ไข” จะปรากฏหน้าต่างแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน โดยที่หน้าจอจะมีรายละเอียดของผู้ใช้งาน จากนั้นต้องแก้ไขข้อมูลที่ต้องการแล้วกดปุ่ม “บันทึกข้อมูล” ระบบก็จะทำการแก้ไขข้อมูลที่ต้องการให้ ตามภาพที่ 4-49

The screenshot shows the 'Approval System' interface. The user is logged in as 'Administrator'. The page title is 'Administrator เพิ่มผู้งานใหม่'. The form contains the following fields:

- Users Section:**
  - รหัสพนักงาน (CKT ID): AAA001564
  - ชื่อ (Name): ROSAKORN
  - นามสกุล (Surname): BOONPLOD
  - กลุ่มผลิตภัณฑ์ (Commodity): เมื่อก
- Username&Password Section:**
  - ชื่อเข้าใช้งานระบบ (Username): AAA001564
  - รหัสผ่านระบบ (Password): 1234
  - ตำแหน่ง (Position): Manager

There is a 'บันทึกข้อมูล' (Save) button at the bottom left of the form.

ภาพที่ 4-49 ตัวอย่างหน้าจอแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้งานในระบบ

4.2.2.10 หน้าจอลบข้อมูลของผู้ใช้งานในระบบ โดยจะเข้ามาที่หน้าแก้ไขข้อมูลแล้วกดปุ่ม “ลบข้อมูล” ถึงจะเชื่อมโยงไปที่หน้าลบข้อมูลของผู้ใช้ในระบบ

The screenshot shows the 'Approval System' interface. The user is logged in as 'Administrator'. The page title is 'Administrator แก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน'. The page displays a table of users with the following columns: EMPLOYEE ID, Name Surname, Username, Position, Commodity, and Action. The table contains 5 rows of data.

EMPLOYEE ID	Name Surname	Username	Position	Commodity	Action
AAA001564	ROSAKORN BOONPLOD	AAA001564	Manager		แก้ไข ลบข้อมูล
AAA001784	JUTAMART TANKULRAT	AAA001784	Buyer	EXPENSE	แก้ไข ลบข้อมูล
AAA002132	Ratamon Kangwanrat	AAA002132	Manager		แก้ไข ลบข้อมูล
AAA002245	Prachaya Jalidee	AAA002245	Account Finance Quality		แก้ไข ลบข้อมูล
AAA002265	Panyawat Thanavichianvong	AAA002265	Buyer	HVAC	แก้ไข ลบข้อมูล

At the bottom of the table, there is a pagination control showing 'รายการ 1 ถึง 5 จากทั้งหมด 26 รายการ' and a set of page numbers (1, 2, 3, 4, 5) with a 'ถัดไป' (Next) button.

ภาพที่ 4-50 หน้าจอลบข้อมูลของผู้ใช้งานในระบบ



เมื่อผู้ดูแลระบบกดปุ่ม “ลบข้อมูล” จะปรากฏข้อความเพื่อให้ยืนยันว่าจะลบข้อมูลออกจากระบบหรือไม่ ถ้ากดปุ่ม “OK” ระบบจะลบข้อมูลของผู้ใช้งานออกจากระบบ แต่ถ้ากดปุ่ม “Cancel” จะกลับมาที่หน้าจอเดิม ตามภาพที่ 4-51

The screenshot shows a web browser window displaying the 'Approval System' interface. A confirmation dialog box is overlaid on the page, asking for confirmation to delete a user. The dialog text is in Thai: 'localhost says', 'ต้องการลบ ผู้ใช้งาน : AAA002245 ชื่อ : Pratchaya, Jaidee ออกจากระบบจริงหรือไม่' (Do you really want to delete user AAA002245 named Pratchaya, Jaidee from the system?). The dialog has 'OK' and 'Cancel' buttons.

The background page shows a table of users with the following data:

EMPLOYEE ID	Name-Surname	Username	Position	Commodity	Action
AAA001504	ROSAKORN BOONPLOD	AAA001504	Manager		แก้ไข ลบข้อมูล
AAA001784	JUTAMARI TANKULRAT	AAA001784	Buyer	EXPENSE	แก้ไข ลบข้อมูล
AAA002132	Ratamon Kangwanrat	AAA002132	Manager		แก้ไข ลบข้อมูล
AAA002245	Pratchaya Jaidee	AAA002245	Account Finance Quality		แก้ไข ลบข้อมูล
AAA002265	Panyawat Thanavichianvong	AAA002265	Buyer	HVAC	แก้ไข ลบข้อมูล

ภาพที่ 4-51 ตัวอย่างหน้าจอลบข้อมูลของผู้ใช้งานในระบบ

### 4.2.3 ทดสอบดูรายงานตามสิทธิ์ของผู้ใช้งาน

4.2.3.1 หน้าจอแสดงรายงานผู้ขาย ในหน้าจอนี้ผู้ใช้ทุกคนในระบบสามารถเข้าถึงข้อมูลในหน้านี้ได้ แต่ในที่นี้จะขอยกตัวอย่างของผู้ดูแลระบบ ซึ่งรายงานหน้านี้จะแสดงรายละเอียดของผู้ขายแบบคร่าวๆ นอกจากนี้ยังสามารถพิมพ์รายงานออกมาจากระบบได้อีกด้วย ตามภาพที่ 4-52

The screenshot shows the 'Approval System' interface. The user is logged in as 'Administrator' (Online). The page title is 'Administrator รายละเอียดผู้ขาย'. A notification banner states: 'หมายเหตุ: หน้านี้ได้รับการปรับปรุงสำหรับกรทิมแล้ว คลิกลิงพิมพ์ที่ด้านล่างของผู้ขายรายนี้เพื่อทดสอบ.' The main content area displays details for 'MOU (Thailand) Co.Ltd.' as of 04/03/2018. The supplier information includes: Supplier Code #L-A007, Address: MOU (Thailand) Co.Ltd. 343/33444, Contact Person: K.Piyaporn, Phone: 0878765677, Fmail: test@test.com, CKT ID: CKT1234567, Commodity: EEM, and Company Product: Injection part of Automotive. A table shows evaluation topics with their rankings and subtotals:

No	Topics	Ranking #	Subtotal
1	Quality	1	20
2	Cost	2	40
3	Development	3	60
4	Delivery	4	70
5	Management	4	80

Below the table, there are ISO certification options:  ISO 9001,  ISO/TS 16949, and  ISO 14001. A section for 'ผลการประเมิน QCDDM Date 04/03/2018' shows a Subtotal of 270 and a Total of 270. A button 'พิมพ์หน้านี้' is located at the bottom left.

ภาพที่ 4-52 หน้าจอแสดงรายงานผู้ขาย

4.1.17 หน้าจอพิมพ์รายงานผู้ขาย ในหน้าจอจะเชื่อมโยงจากหน้าแสดงรายงานผู้ขายเมื่อผู้ใช้งานต้องการที่จะพิมพ์เอกสารก็จะกดปุ่ม “พิมพ์หน้านี้” ระบบก็จะทำการพิมพ์รายงานออกจากระบบให้อยู่ในรูปแบบกระดาษ ตามภาพที่ 4-53

The screenshot shows a print dialog box on the left side of the screen, overlaid on a report. The print dialog includes the following options:

- Print:** Total: 1 sheet of paper. Buttons: Print, Cancel.
- Destination:** Canon iP2700 series. Button: Change...
- Pages:** All (selected). Input field: e.g. 1-5, 8, 11-13.
- Copies:** 1.
- Layout:** Portrait.
- Color:** Black and white.
- Options:** Two-sided (unchecked).
- More settings:** + More settings.
- Print using system dialog... (Ctrl+Shift+P)**

The report content on the right includes:

**MOU (Thailand) Co.Ltd.** Date: 04/03/2018

Supplier Code #L-A007      Contact Person: K.Pyaporn      CKT ID: CKT1234567  
 Address: MOU (Thailand) Co.Ltd.      Phone: 0878765677      Commodity: EEM  
 343/33444      Email: test@test.com  
 Company Product: Injection part of Automotive

No	Topics	Ranking #	Subtotal
1	Quality	1	20
2	Cost	2	40
3	Development	3	60
4	Delivery	4	70
5	Management	4	80

ISO:  ISO 9001      ผลการประเมิน QCCDM Date 04/03/2018  
 ISO/TS 16949  
 ISO 14001

Subtotal:	270
Total:	270

ผลการประเมินผู้ขายขึ้นอยู่กับผู้ให้ข้อมูล

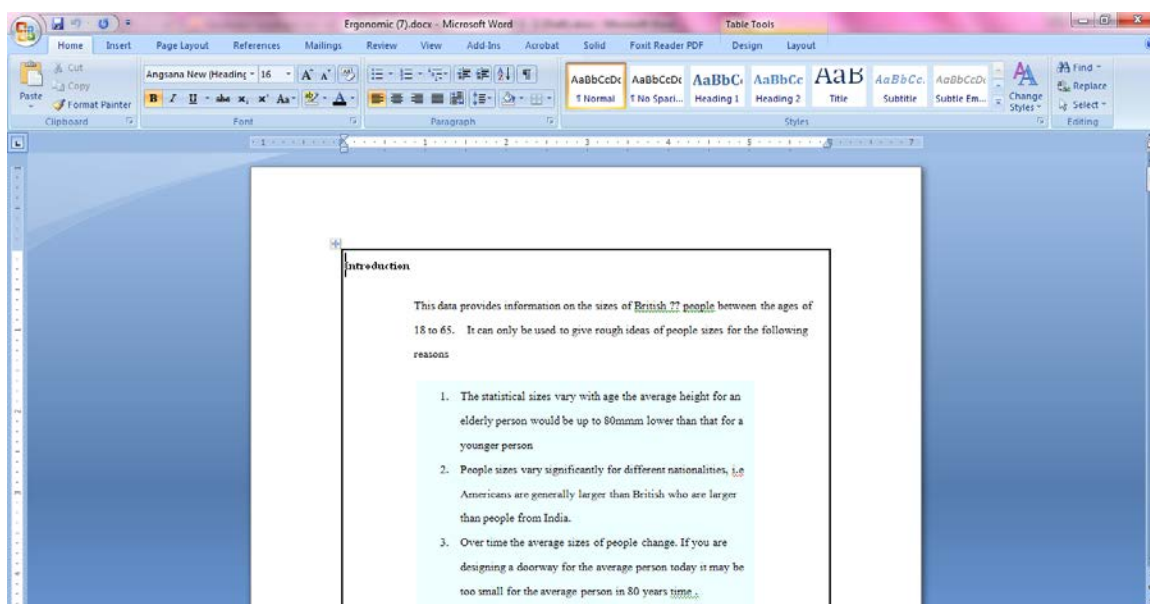
ภาพที่ 4-53 หน้าจอพิมพ์รายงานผู้ขาย

4.1.18 หน้าจอแสดงเอกสารสำคัญของผู้ขาย ในหน้าจอที่ผู้ใช้ทุกคนในระบบสามารถเข้าถึงข้อมูลในหน้านี้ได้ แต่ในที่นี้จะขอยกตัวอย่างของผู้ดูแลระบบ ซึ่งในการเรียกดูเอกสารของผู้ขายจะต้องทำการคลิกที่เอกสารที่ต้องการ จากนั้นระบบจะทำการดาวน์โหลดข้อมูลลงไปในคอมพิวเตอร์และทำการเปิดด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆ ตามรูปแบบของไฟล์เอกสารที่กำหนด ตามภาพที่ 4-55

The screenshot shows a web application interface for 'Approval System'. The user is logged in as 'Administrator'. The main content area displays a table of documents under the heading 'เอกสารสำคัญผู้ขาย'. The table has columns for 'Supplier name', 'Files Name', 'Date', and 'Process'. All documents are from 'CCC (Thailand) Co.Ltd.' and have a 'Process' status of 'เปิดไฟล์' (Open File). The table lists five documents: 'Ergonomic.docx', 'app stat -miew.xlsx', 'app stat\_oil.xlsx', 'app stat -miew.xlsx', and 'app stat -ผู้จำหน่าย.xlsx'. A sidebar on the left contains navigation options like 'Dashboard', 'เพิ่มผู้ใช้งาน', 'แก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน', 'เอกสารสำคัญผู้ขาย', and 'รายงานผู้ขาย'. The bottom of the table shows pagination: 'รายการ 1 ถึง 5 จากทั้งหมด 10 รายการ' and 'ก่อนหน้า 1 2 ถัดไป'.

Supplier name	Files Name	Date	Process
CCC (Thailand) Co.Ltd.	Ergonomic.docx	22/10/2018	เปิดไฟล์
CCC (Thailand) Co.Ltd.	app stat -miew.xlsx	22/10/2018	เปิดไฟล์
CCC (Thailand) Co.Ltd.	app stat_oil.xlsx	22/10/2018	เปิดไฟล์
CCC (Thailand) Co.Ltd.	app stat -miew.xlsx	22/10/2018	เปิดไฟล์
CCC (Thailand) Co.Ltd.	app stat -ผู้จำหน่าย.xlsx	22/10/2018	เปิดไฟล์

ภาพที่ 4-54 หน้าจอแสดงเอกสารสำคัญของผู้ขาย



ภาพที่ 4-55 ตัวอย่างเอกสารสำคัญของผู้ขาย

4.1.19 หน้าจอสรุปรายงานผู้ขาย เป็นรายงานที่รวบรวมข้อมูลของผู้ขายไว้อย่างละเอียด ในหน้าจอนี้จะจำกัดสิทธิ์เฉพาะในการเข้าถึงข้อมูลแก่ผู้ซื้อและหัวหน้างานของแผนกจัดซื้อเท่านั้น ซึ่งสามารถดาวน์โหลดเอกสารออกมาเป็น excel เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการทำงานต่อได้ตามภาพที่ 4-57

CKI_ID	Firstname-Lastname	Date	Commodity	Supplier Code	Supplier name	Address	Contact Person	Telephone	E-mail	Company Product	Other	Quality	Cost	Dev
CKT1234567	Buyer Buyer	04/03/2018	EEM	L-A007	MOU (Thailand) Co.Ltd.	343/33444	K.Piyaporn	0878765677	test@test.com	Injection part of Automotive	-	20	40	
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	CPM	L-A001	AB (Thailand) Co.Ltd.	700/641 Amata Nakorn Industrial Estate Moo3 Tambol Bankao Amphur Panthong,Chonburi 20160 Thailand	Parada Somsar	0878765677	test@test.com	-	20	40		
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	CPM	L-A002	ABC (Thailand) Co.Ltd.	343/33	Parada Somsar	0878765677	test@test.com	Injection part of Automotive	-	20	40	
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	EEM	L-A004	OOO (Thailand) Co.Ltd.	343/33	K.Piyaporn	0878765677	test@test.com	Injection part of Automotive	-	20	40	
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	CPM	L-A003	XYZ (Thailand) Co.Ltd.	343/33	K.Piyaporn	0878765677	test@test.com	Injection part of Automotive	-	20	40	

ภาพที่ 4-56 หน้าจอสรุปรายงานผู้ขาย

CKI_ID	Firstname-Lastname	Date	Commodity	Supplier Code	Supplier name	Address	Contact Person	Telephone	E-mail
2	Buyer Buyer	4/3/2018	EEM	L-A007	MOU (Thailand) Co.Ltd.	343/33444 700/641 Amata Nakorn Industrial Estate Moo3 Tambol Bankao Amphur	K.Piyaporn	878765677	test@test.com
3	Buyer Buyer	22/06/2018	CPM	L-A001	AB (Thailand) Co.Ltd.	Panthong,Chonburi 20160 Thailand	Parada Somsar	878765677	test@test.com
4	Buyer Buyer	22/06/2018	CPM	L-A002	ABC (Thailand) Co.Ltd.	343/33	Parada Somsar	878765677	test@test.com
5	Buyer Buyer	22/06/2018	EEM	L-A004	OOO (Thailand) Co.Ltd.	343/33	K.Piyaporn	878765677	test@test.com
6	Buyer Buyer	22/06/2018	CPM	L-A003	XYZ (Thailand) Co.Ltd.	343/33	K.Piyaporn	878765677	test@test.com
7	Buyer Buyer	1/5/2018	CPM	A-5001	Steel Alliance Service Center Co.,Ltd.	500/95 Moo 3 Tasit,Pluakdaeng Rayong Thailand 21140	K.Apichat	081-7622-6	apichat_sales@sasc.co.th
8	Buyer Buyer	1/5/2018	CPM	A-5001	Steel Alliance Service Center Co.,Ltd.	500/95 Moo 3 Tasit,Pluakdaeng Rayong Thailand 21140	K.Apichat	081-7622-6	apichat_sales@sasc.co.th
9	Buyer Buyer	22/06/2018	MAT	L-A005	OOP (Thailand) Co.Ltd.	343/33	K.Piyaporn	878765677	test@test.com
10	Buyer Buyer	1/5/2018	CPM	A-5001	Steel Alliance Service Center Co.,Ltd.	500/95 Moo 3 Tasit,Pluakdaeng Rayong Thailand 21140	K.Apichat	081-7622-6	apichat_sales@sasc.co.th
11	Buyer Buyer	1/5/2018	CPM	A-5001	Steel Alliance Service Center Co.,Ltd.	Thailand 21140	K.Apichat	081-7622-6	apichat_sales@sasc.co.th
12	Buyer Buyer	22/06/2018	HVAC	L-A006	YOU (Thailand) Co.Ltd.	343/33	K.Piyaporn	878765677	test@test.com
13	Buyer Buyer	22/10/2018	EXPENSE	L-A010	CCC (Thailand) Co.Ltd.	343/33444	K.Apicha	878765677	test@test.com
14	Buyer Buyer	1/5/2018	CPM	A-5001	Steel Alliance Service Center Co.,Ltd.	500/95 Moo 3 Tasit,Pluakdaeng Rayong Thailand 21140	K.Apichat	081-7622-6	apichat_sales@sasc.co.th
15	Buyer Buyer	12/12/2018	FEM	L-A008	KKO (Thailand) Co.Ltd.	343/33444	K.Piyaporn	878765677	test@test.com
16	Buyer Buyer	1/5/2018	CPM	A-5001	Steel Alliance Service Center Co.,Ltd.	500/95 Moo 3 Tasit,Pluakdaeng Rayong Thailand 21140	K.Apichat	081-7622-6	apichat_sales@sasc.co.th
17	Buyer Buyer	22/10/2018	EXPENSE	L-A011	CCC (Thailand) Co.Ltd.	343/33444	K.Apicha	878765677	test@test.com

ภาพที่ 4-57 ตัวอย่างเอกสารรายงานผู้ขายแบบละเอียด

### 4.3 ผลสอบถามความพึงพอใจ โดยประเมินความพึงพอใจจากการใช้งานของระบบ

การประเมินผลของระบบทำโดยการแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ซึ่งประกอบด้วยผู้ซื้อ หัวหน้างาน ผู้ดูแลระบบ และผู้ใช้งานทั่วไป โดยกลุ่มผู้ใช้งานใหญ่ที่ประเมินจะเป็นพนักงานของแผนกจัดซื้อ ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงกับข้อมูลของผู้ขาย และมีกลุ่มผู้ใช้งานทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับระบบที่ทำการประเมินผลระบบ ตามรายละเอียดในตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม		จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ	ชาย	10	33.33
	หญิง	20	66.66
รวม		30	100
2. สถานะของผู้ตอบแบบสอบถาม	ผู้ซื้อ	12	40.00%
	หัวหน้างาน	4	13.33%
	ผู้ดูแลระบบ	2	6.67%
	ผู้ใช้งานทั่วไป	12	40.00%
รวม		30	100

จากตารางที่ 4-1 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามในครั้งนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 30 คน เป็นเพศชาย จำนวน 10 คน (33.33%) เพศหญิง 20 คน (66.66%) โดยผู้ตอบแบบสอบถามมีสถานะเป็นผู้ซื้อ จำนวน 12คน (40.00%)หัวหน้างาน จำนวน 4 คน (13.33%) ผู้ดูแลระบบ จำนวน 2 คน (6.67%) และผู้ใช้งานทั่วไป จำนวน 12 คน (40.00%)

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้ขาย กรณีศึกษา บริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แสดงในตารางที่ 4-3

ตารางที่ 4-2 เกณฑ์การประเมินผลระดับความพึงพอใจ

เกณฑ์การประเมินผล ระดับความพึงพอใจ :			
ระดับ ความพึงพอใจ	มากที่สุด	5	คะแนน
ระดับ ความพึงพอใจ	มาก	4	คะแนน
ระดับ ความพึงพอใจ	ปานกลาง	3	คะแนน
ระดับ ความพึงพอใจ	น้อย	2	คะแนน
ระดับ ความพึงพอใจ	น้อยที่สุด	1	คะแนน

เกณฑ์การประเมินผล ผู้จัดทำวางหลักเกณฑ์ความพึงพอใจไว้เป็นระดับซึ่งมี 5 ระดับ คือ 1. มากที่สุด 5 คะแนน 2. มาก 4 คะแนน 3. ปานกลาง 3 คะแนน 4. น้อย 2 คะแนน 5. น้อยที่สุด 1 คะแนน เมื่อผู้ประเมินผลลงคะแนนความพึงพอใจ จะนำคะแนนมาอ้างอิงกับตารางที่ 4-3 ต่อไป

ตารางที่ 4-3 ข้อมูลสรุปความพึงพอใจในการใช้งานระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้ขายกรณีศึกษา

บริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์

(ระดับ: 1-2 = ปรับปรุง, 2-3 = พอใช้, 3-4 = ดี, 4-5 = ดีมาก)

ลำดับ	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1	ระบบออกแบบให้ใช้งานง่าย ไม่มีความซับซ้อน	4.67	0.48	ดีมาก
2	กระบวนการทำงานของระบบมีความเสถียร และสามารถประมวลผลได้อย่างรวดเร็ว	4.53	0.51	ดีมาก
3	ความน่าเชื่อถือของระบบ	4.57	0.50	ดีมาก
4	ความถูกต้องและแม่นยำของระบบ	4.73	0.45	ดีมาก
5	ความปลอดภัยของระบบ	4.57	0.50	ดีมาก
6	ระบบของข้อมูลถูกจัดไว้เป็นหมวดหมู่	4.50	0.51	ดีมาก
7	ความสมบูรณ์ของข้อมูล สามารถนำข้อมูลในระบบไปใช้ในการทำงานต่อได้	4.80	0.41	ดีมาก
8	ความพึงพอใจในภาพรวมต่อการใช้งานระบบ	4.57	0.50	ดีมาก
	รวม	4.62	0.48	ดีมาก



พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อการพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้ขายโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X}=4.62$ ) พิจารณารายข้อ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในเรื่องความสมบูรณ์ของข้อมูล ที่ทำให้สามารถนำไปใช้ในการทำงานต่อได้มากที่สุด ( $\bar{X}=4.80$ ) รองลงมาคือ ความถูกต้องและแม่นยำของระบบ ( $\bar{X}=4.73$ ) ส่วนในเรื่องระบบของข้อมูลถูกจัดไว้เป็นหมวดหมู่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจน้อยที่สุด ( $\bar{X}=4.50$ )

ในส่วนสำหรับผู้ซื้อ ผลจากแบบสอบถามแสดงว่า มีความพึงพอใจในส่วนของการนำข้อมูลของผู้ขายที่อยู่ในระบบมาใช้ในการประกอบการตัดสินใจในการเลือกสรรผู้ขายสำหรับธุรกิจต่างๆ ของบริษัทตามความสามารถของผู้ขาย เนื่องจากผู้ซื้อจะได้รับมอบหมายให้คัดเลือกผู้ขายสำหรับธุรกิจใหม่ของบริษัทที่ได้รับมาจากลูกค้า (New model) ทำให้ผู้ซื้อต้องคัดสรรผู้ขายที่มีคุณสมบัติที่ดีและราคาสมเหตุสมผลเพื่อผลิตสินค้าให้กับทางบริษัท ดังนั้นข้อมูลของผู้ขายจึงมีความสำคัญมากต่อผู้ซื้อ นอกจากนี้ที่กล่าวมา ระบบนี้ยังช่วยลดงานที่เกิดจากการขอข้อมูลของผู้ขายจากพนักงานแผนกอื่นๆ ได้อีกด้วย เนื่องจากระบบเดิมผู้ซื้อต้องค้นหาข้อมูลหรือเอกสารสำคัญแล้วส่งให้แก่ผู้ร้องขอ

ในส่วนสำหรับหัวหน้างาน ผลจากแบบสอบถามแสดงว่า หัวหน้างานมีความพึงพอใจในส่วนของการอนุมัติผู้ขายที่ต้องได้รับการพิจารณาโดยหัวหน้างานผ่านทางระบบคอมพิวเตอร์ เพราะระบบเดิมจะทำการอนุมัติด้วยการกรอกชื่อของหัวหน้างานลงใน excel file ซึ่งทำให้ไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าการอนุมัติในแต่ละครั้งมาจากหัวหน้างานจริงหรือไม่ แต่ระบบใหม่จะต้องมีการล็อกอินเข้าสู่ระบบก่อนที่จะทำการอนุมัติจึงทำให้ตรวจสอบข้อมูลได้ และนอกจากนี้ข้อมูลของผู้ขายที่อยู่ในระบบมีความครบถ้วนสมบูรณ์ทำให้สามารถตรวจสอบขีดความสามารถของผู้ขายแต่ละเจ้า เพื่อประกอบการตัดสินใจในการเลือกผู้ขายที่เหมาะสมกับกลุ่มผลิตภัณฑ์ต่างๆของบริษัท

ในส่วนผู้ดูแลระบบ ผลจากแบบสอบถามแสดงว่า ผู้ดูแลระบบมีความพึงพอใจในด้านของการรวบรวมข้อมูลของผู้ขายเข้าไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ง่ายต่อการค้นหาข้อมูลเพื่อนำมาใช้งาน เช่น การตรวจสอบข้อมูลผู้ขายจากผู้ตรวจสอบภายนอก เป็นต้น เนื่องจากระบบเดิมผู้ดูแลระบบจะเป็นผู้จัดเก็บข้อมูลและเอกสารสำคัญของผู้ขาย โดยข้อมูลต่างๆจะถูกจัดเก็บไว้ที่คอมพิวเตอร์ส่วนตัวของผู้ซื้อ ดังนั้นจึงทำให้เสียเวลาในการรวบรวมข้อมูลในแต่ละครั้ง

ในส่วนสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป ผลจากแบบสอบถามแสดงว่า ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในการค้นหาข้อมูลผู้ขายที่สะดวกมากยิ่งขึ้น เนื่องจากระบบเดิมผู้ใช้งานจะต้องร้องขอข้อมูลของผู้ขายจากผู้ซื้อ แล้วส่งข้อมูลผ่านทางอีเมล ซึ่งในบางครั้งต้องใช้เวลารอนาน ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตามเวลาที่กำหนด

## บทที่ 5

### อภิปรายและสรุปผล

จากผลการดำเนินงานศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้ขาย กรณีศึกษา บริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์เป็นระบบที่จัดทำขึ้น โดยการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลของผู้ขายแทนการจัดเก็บด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Excel file) โดยมีมุ่งหมายเพื่อที่จะช่วยให้ข้อมูลสำคัญของผู้ขายที่ดำเนินธุรกิจกับบริษัทถูกเก็บไว้อย่างเป็นระบบและผ่านการตรวจสอบจากหัวหน้างาน โดยที่พนักงานไม่สามารถทำได้โดยตนเอง เพื่อให้ข้อมูลที่ถูกจัดเก็บเป็นข้อมูลที่มีความถูกต้องและสามารถค้นหาเพื่อนำมาใช้ในการทำงานได้อย่างสะดวก การพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้ขายกรณีศึกษา บริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์จะให้ผู้ใช้เป็นบุคคลที่ใส่รายละเอียดของผู้ขายเข้าไปในระบบ อีกทั้งยังสามารถแก้ไขหรือลบข้อมูลของผู้ขายได้ ในส่วนของหัวหน้างานจะสามารถทำการอนุมัติผู้ขาย เมื่อพิจารณาเห็นสมควรว่าผู้ขายมีประสิทธิภาพที่จะดำเนินธุรกิจกับบริษัท และนอกจากนี้หัวหน้างานจะยังตรวจสอบข้อมูลของผู้ขายอีกด้วยเพื่อป้องกันการเกิดข้อมูลที่ไม่จำเป็นและไม่ถูกต้องในระบบ ในส่วนของผู้ดูแลระบบจะดูแลในส่วนของการกำหนดสิทธิ์ของผู้ใช้งานในระบบให้สอดคล้องกับการทำงานของแต่ละสังกัด เพื่อให้การเข้าถึงข้อมูลของผู้ขายเกิดประสิทธิภาพต่อการทำงานของผู้ใช้งานมากที่สุด และในส่วนสุดท้ายคือส่วนของผู้ใช้งานทั่วไป จะเป็นพนักงานของบริษัทที่ต้องใช้ข้อมูลของผู้ขายในการทำงาน โดยที่จะสามารถเข้าถึงข้อมูลของผู้ขายและเอกสารสำคัญของผู้ขายผ่านทางระบบคอมพิวเตอร์ได้

นอกจากนั้นในบทนี้จะกล่าวถึงปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาระบบ ข้อเสนอแนะและแนวทางในการพัฒนาระบบต่อไปในอนาคต

## 5.1 ปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาระบบ

จากการพัฒนาระบบ ระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้ขายกรณีศึกษา บริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ผู้จัดทำงานนิพนธ์ได้พบปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาระบบ คือ เนื่องจากบริษัทของผู้จัดทำงานนิพนธ์มีการผลิตชิ้นส่วนในหลายๆผลิตภัณฑ์ จึงทำให้ข้อมูลของผู้ขายมีความหลากหลายและมีทั้งข้อมูลที่จำเป็นและไม่จำเป็น จึงต้องทำการตรวจสอบข้อมูลของผู้ขายอีกครั้งว่ามีความถูกต้องและน่าเชื่อถือมากน้อยเพียงใดก่อนที่จะบันทึกข้อมูลลงไปในระบบ

## 5.2 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการพัฒนาระบบต่อไปในอนาคต

จากการพัฒนา ระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้ขายกรณีศึกษา บริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ สามารถนำไปพัฒนาต่อได้หลายด้าน ดังนี้

1. ขยายผลให้ผู้ใช้งานในสังกัดอื่นสามารถเข้าถึงข้อมูลของผู้ขายได้ เนื่องจากตอนนี้จะอยู่ในช่วงของการเริ่มต้นใช้งานระบบจึงให้แค่พนักงานบางส่วนของบริษัทเข้าใช้ข้อมูลในระบบ
2. พัฒนาในส่วนของการบันทึกประวัติการเสนอราคาของผู้ขายแต่ละเจ้า เพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจเลือกผู้ขายสำหรับธุรกิจรุ่นใหม่ของบริษัท
3. พัฒนาในส่วนของการจัดเก็บข้อมูลผู้ขายแบ่งตามกลุ่มผลิตภัณฑ์ของบริษัท
4. พัฒนาในรูปแบบ Mobile Application เพื่อง่ายต่อการเข้าถึง และสะดวกในการใช้งาน เพราะบ่อยครั้งที่ผู้ซื้อต้องออกไปทำงานข้างนอกบริษัท

## บรรณานุกรม

- กรมบัญชีกลาง. (2547). ระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ. เข้าถึงได้จาก [http://www.gprocurement.go.th/wps/portal/egp!/ut/p/z1/04\\_Sj9CPykssy0xPLMnMz0vMAfljo8zifQ3djQydnQ18\\_cOMzQwc\\_zQN8nf0DPQwMnA31wwkpiAJKG-AAjgZA\\_VGEIASXZOgX5EYY6DoqKgIA9DRy7A!!/dz/d5/L0IHSkovd0RNQUZrQUVnQSEhLzROVkuUvdGg!/](http://www.gprocurement.go.th/wps/portal/egp!/ut/p/z1/04_Sj9CPykssy0xPLMnMz0vMAfljo8zifQ3djQydnQ18_cOMzQwc_zQN8nf0DPQwMnA31wwkpiAJKG-AAjgZA_VGEIASXZOgX5EYY6DoqKgIA9DRy7A!!/dz/d5/L0IHSkovd0RNQUZrQUVnQSEhLzROVkuUvdGg!/)
- บริษัท โปรซอฟท์ ซิอาร์เอ็ม จำกัด. (2557). ระบบบริหารงานจัดซื้อ. เข้าถึงได้จาก : <https://www.prosoftbiz.com/Article/Detail/55368>
- พริมาซอฟท์. (2556). โปรแกรมบริหารสถาบันกวดวิชาและสอนพิเศษ. เข้าถึงได้จาก <http://primasoft.org/tutor50/>

ภาคผนวก

## ภาคผนวก ก

### รายละเอียดของการประเมินผลการใช้งาน

รายละเอียดของการประเมินผลความพึงพอใจในการใช้งานระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้ขาย  
กรณีศึกษา บริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ มีดังนี้

1. แบบฟอร์มสำหรับการประเมินความพึงพอใจของระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้ขาย  
กรณีศึกษา บริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์

#### แบบประเมินผลของผู้ใช้งานระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้ขาย กรณีศึกษา บริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

กลุ่มผู้ใช้  ผู้ซื้อ  หัวหน้างาน  ผู้ดูแลระบบ  ผู้ใช้งานทั่วไป

เพศ  ชาย  หญิง

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการให้บริการข้อมูลของระบบ

เกณฑ์การประเมินผล ระดับความพึงพอใจ :

พึงพอใจมากที่สุด 5 คะแนน

พึงพอใจมาก 4 คะแนน

พึงพอใจปานกลาง 3 คะแนน

พึงพอใจน้อย 2 คะแนน

พึงพอใจน้อยที่สุด 1 คะแนน

คำอธิบาย : กรุณาเลือกในช่องระดับความพึงพอใจของท่านที่มีต่อการใช้งานระบบนี้

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ระบบออกแบบให้ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน					
2. กระบวนการทำงานของระบบมีความเสถียร และสามารถประมวลผลได้อย่างรวดเร็ว					
3. ความน่าเชื่อถือของระบบ					
4. ความถูกต้องและแม่นยำของระบบ					
5. ความปลอดภัยของระบบ					
6. ระบบของข้อมูลถูกจัดไว้เป็นหมวดหมู่					
7. ความสมบูรณ์ของข้อมูล สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการทำงานต่อได้					
8. ความพึงพอใจในภาพรวมต่อการใช้งานระบบ					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและปัญหาของการให้บริการ

.....

.....

.....

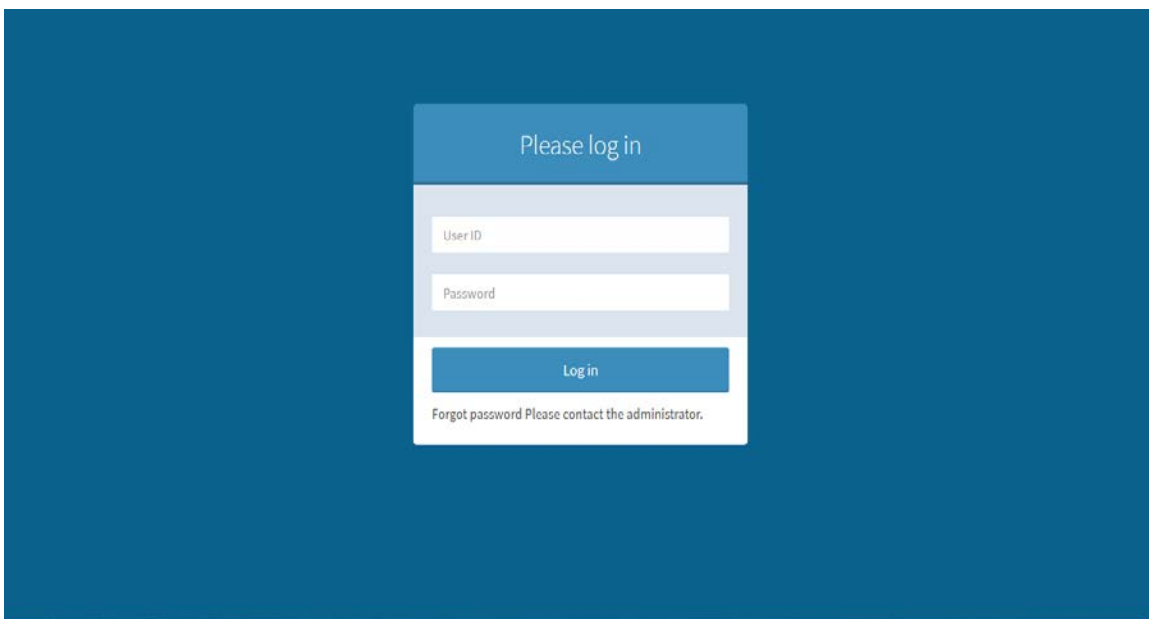


## ภาคผนวก ข

### คู่มือการใช้งาน

ระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้ขาย กรณีศึกษา บริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ จัดทำคู่มือตามกระบวนการทำงานของแต่ละส่วนงาน ดังนี้

1. การเข้าสู่ระบบของผู้ใช้งาน มีการตรวจสอบสิทธิ์ผู้ใช้โดยการกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้ระบบตามสิทธิ์ของผู้ใช้งานแต่ละคน โดยต้องกรอกข้อมูลUsername และ Password



2. การเพิ่มข้อมูลของผู้ขาย ในหน้านี้จะต้องกรอกข้อมูลของผู้ขายเพื่อจัดเก็บไว้ในระบบและทำการส่งข้อมูลให้หัวหน้างานพิจารณาอนุมัติผู้ขายในลำดับถัดไป ซึ่งจะมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ข้อมูลของผู้ซื้อ ซึ่งจะถูกระบุจากระบบ จะประกอบไปด้วย รหัสพนักงาน, ชื่อ, นามสกุล, วันที่ทำการบันทึกข้อมูล และกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ผู้ซื้อดูแล

- ข้อมูลของผู้ขาย ซึ่งประกอบไปด้วย รหัสผู้ขายรายใหม่, ชื่อผู้ขายรายใหม่, ที่อยู่ของผู้ขาย, ชื่อผู้ติดต่อ, เบอร์โทรศัพท์, อีเมล, ผลิตภัณฑ์ของบริษัท และข้อมูลอื่นๆที่จำเป็น

- ข้อมูลของ ISO ที่เป็นที่แต่ละบริษัทมีอยู่ในปัจจุบัน ในที่นี้จะให้ความสำคัญกับ เอกสาร 3 อย่าง คือ ISO 9001, ISO/TS 16949 และ ISO 14001 ซึ่งผู้ขายจะต้องแสดงเอกสารและส่ง ให้แก่ผู้ซื้อเพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐานด้วย

- การแนบไฟล์เอกสารของผู้ขาย ซึ่งจะประกอบไปด้วย เอกสารรับรองบริษัท, เอกสาร ภพ.20, ภพ. 09, แผนที่ของบริษัทผู้ขาย, เอกสารด้านการเงิน, เอกสารสัญญาระหว่างผู้ซื้อกับผู้ขาย และ เอกสาร ISO ที่ผู้ขายส่งให้แก่ผู้ซื้อ

- รายงานการประเมินผู้ขายรายใหม่ (QCDDM Score) เป็นคะแนนการประเมินผู้ขาย ในแต่ละด้าน คือ ด้านคุณภาพ, ด้านราคา, ด้านการขนส่งสินค้า, ด้านการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และ ด้านการบริหารจัดการ ซึ่งคะแนนในส่วนนี้จะถูกประเมินจากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละส่วนที่เกี่ยวข้อง โดย จะต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญที่อยู่ในระดับหัวหน้างานขึ้นไปเท่านั้น

เมื่อกรอกข้อมูลของผู้ขายครบถ้วนแล้ว จะสามารถกดปุ่ม “บันทึกข้อมูล” ได้และข้อมูล ในหน้านี้จะถูกส่งไปที่หัวหน้างานเพื่อทำการอนุมัติผู้ขาย

Approval System Buyer Logout

Buyer Online

Buyer การขออนุมัติผู้ขายรายใหม่ Home > เพิ่มผู้ขาย

Dashboard

เพิ่มผู้ขาย

ข้อมูลผู้ขาย

รายงานผู้ขาย

**Buyer**

รหัสพนักงาน (CKT ID)

CKT8888888

ชื่อ (Name)

Buyer

นามสกุล (Surname)

Buyer

วันที่ (Date\_CKT)

20/06/2018

กลุ่มผลิตภัณฑ์ (Commodity)

CPM

**Supplier**

รหัสผู้ขายรายใหม่ (Supplier Code)

L-L005

ชื่อผู้ขายรายใหม่ (Supplier name)

OOP (Thailand) Co.Ltd.

ที่อยู่ (Address)

Eastern Seaboard Industrial Estate, Pluak Daeng, Rayong

ติดต่อ (Contact Person)

K.Piyaporn

เบอร์โทรศัพท์ (Telephone)

0990433276

อีเมล (E-Mail)

jojoekung2706@gmail.com

ผลิตภัณฑ์ของบริษัท (Company Product)

Stamping

อื่นๆ (Others)

Enter ...

**ISO**

ISO 9001

ISO/TS 16949

ISO 14001

**Upload Files (อัปโหลดเอกสารไฟล์)**

File Input +

Choose File chap 2.docx

Choose File mapping.txt

Choose File Presentati...arada.pptx

Choose File Usecase Di...5-9-57.vsd

เลือกเอกสารไฟล์ แล้วอัปโหลด หากต้องการเพิ่มอัปโหลดไฟล์ ไรท์คลิก +

**QCDDM Score (การประเมินผู้ขายรายใหม่)**

วันที่ประเมิน (QCDDM Date)

25/01/2018

Q (Quality)

75

C (Cost)

70

D (Development)

80

D (Delivery)

90

M (Management)

80

บันทึกข้อมูล

### 3. การแก้ไขข้อมูลผู้ขาย เมื่อคลิกที่ปุ่มแก้ไขจะมีหน้าจอการแก้ไขข้อมูลผู้ขายเปิดขึ้นมา อีกหนึ่งหน้า

Approval System

Buyer รายงานผู้ขาย

Buyer Online

Dashboard

เพิ่มผู้ขาย

ข้อมูลผู้ขาย

รายงานผู้ขาย

ข้อมูลผู้ขาย

รายการค้นหา

CKT ID	Name	Date	Supplier Code	Supplier name	Action
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	L-A001	AB (Thailand) Co.Ltd.	แก้ไข ยกเลิก
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	L-A002	ABC (Thailand) Co.Ltd.	แก้ไข ยกเลิก
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	L-A003	XYZ (Thailand) Co.Ltd.	แก้ไข ยกเลิก
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	L-A004	OOO (Thailand) Co.Ltd.	แก้ไข ยกเลิก
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	L-A005	OOP (Thailand) Co.Ltd.	แก้ไข ยกเลิก

รายการ 1 ถึง 5 จากทั้งหมด 11 รายการ

ก่อนหน้า 1 2 3 ถัดไป

เมื่อปรากฏหน้าที่มีรายละเอียดของผู้ขายขึ้นมาให้แก้ไขข้อมูลตามที่ต้องการ เมื่อเรียบร้อยแล้วให้กดปุ่ม “บันทึกข้อมูล” จากนั้นระบบจะทำการบันทึกข้อมูลที่ถูกแก้ไขล่าสุดลงไปในระบบ

Approval System

Buyer แก้ไขผู้ขาย

Buyer Online

Dashboard

เพิ่มผู้ขาย

ข้อมูลผู้ขาย

รายงานผู้ขาย

Buyer

รหัสพนักงาน (CKT ID)

CKT8888888

ชื่อ (Name)

Buyer

นามสกุล (Surname)

Buyer

วันที่ (Date\_CKT)

22/06/2018

กลุ่มผลิตภัณฑ์ (Commodity)

เลือก

Supplier

รหัสผู้ขายรายใหม่ (Supplier Code)

L-A001

ชื่อผู้ขายรายใหม่ (Supplier name)

AB (Thailand) Co.Ltd.

ที่อยู่ (Address)

700/641 Amata Nakorn Industrial Estate Moo3 Tambol Bankao Amphur Pa

ติดต่อ (Contact Person)

Parada Somsar

เบอร์โทรศัพท์ (Telephone)

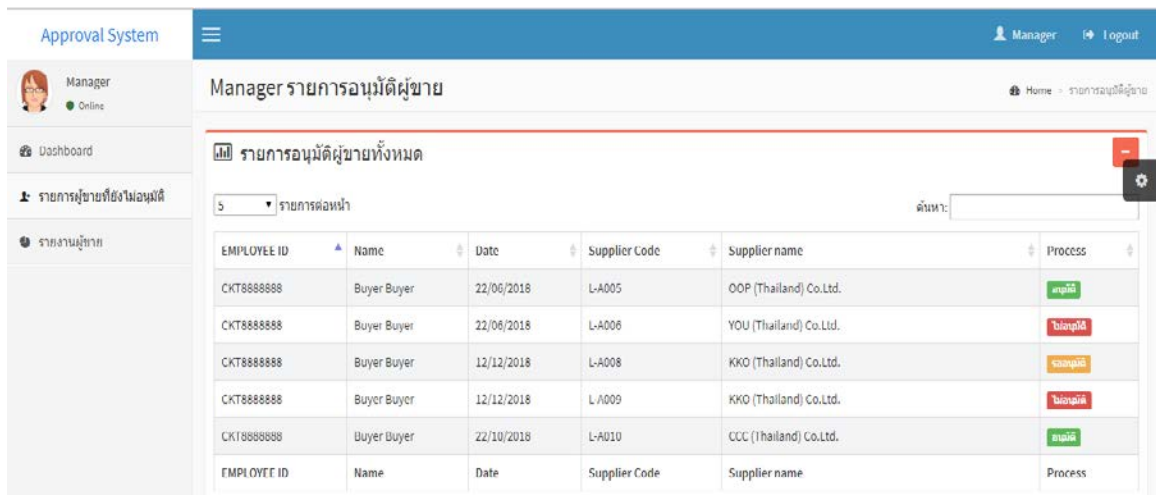
0878765677

อีเมล (E-Mail)

#### 4. การลบข้อมูลผู้ขาย เมื่อคลิกที่ปุ่ม “ลบข้อมูล” จะมีหน้าจอการลบข้อมูลผู้ขายเปิดขึ้นมา อีกหนึ่งหน้า

เมื่อกดปุ่ม “ลบข้อมูล” จะมีกล่องข้อความปรากฏขึ้นมาเพื่อให้ยืนยันว่าจะลบข้อมูลที่เลือกจริงหรือไม่ ถ้าต้องการลบให้กดปุ่ม “OK” จากนั้นระบบจะทำการลบข้อมูลที่เลือกออกจากระบบ แต่ถ้าไม่ต้องการลบข้อมูลให้กดปุ่ม “Cancel” ระบบก็จะปิดหน้าต่างออกไปและกลับมาที่หน้าเดิม

5. การอนุมัติผู้ขาย ในหน้านี้จะมีรายการอนุมัติผู้ขายในแต่ละสถานะที่ปรากฏอยู่ที่หน้าจอ โดยจะมีทั้งสถานะอนุมัติ = ปุ่มสีเขียว, สถานะไม่อนุมัติ = ปุ่มสีแดง และสถานะรออนุมัติ = ปุ่มสีเหลือง ซึ่งในการอนุมัติจะต้องคลิกที่ปุ่มสีเหลืองที่เขียนว่า “รออนุมัติ”



Approval System

Manager รายการอนุมัติผู้ขาย

Dashboard

รายการผู้ขายที่ยังไม่อนุมัติ

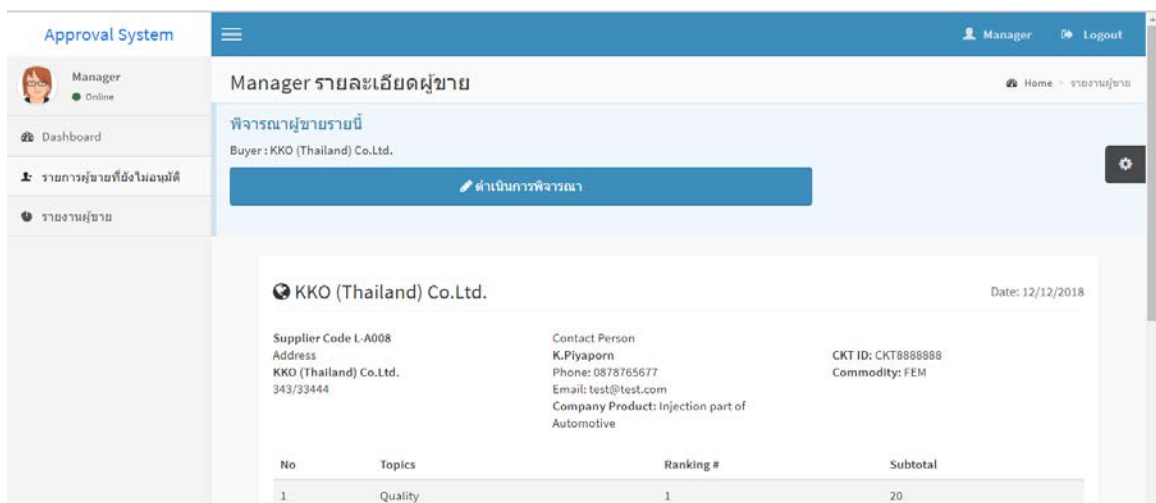
รายงานผู้ขาย

รายการอนุมัติผู้ขายทั้งหมด

5 รายการต่อหน้า

EMPLOYEE ID	Name	Date	Supplier Code	Supplier name	Process
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	L-A005	OOP (Thailand) Co.Ltd.	อนุมัติ
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	L-A006	YOU (Thailand) Co.Ltd.	ไม่อนุมัติ
CKT8888888	Buyer Buyer	12/12/2018	L-A008	KKO (Thailand) Co.Ltd.	รออนุมัติ
CKT8888888	Buyer Buyer	12/12/2018	L-A009	KKO (Thailand) Co.Ltd.	ไม่อนุมัติ
CKT8888888	Buyer Buyer	22/10/2018	L-A010	CCC (Thailand) Co.Ltd.	อนุมัติ

เมื่อกดปุ่ม “รออนุมัติ” แล้วจะปรากฏหน้ารายละเอียดผู้ขายขึ้นมา ซึ่งหัวหน้างานสามารถดูรายละเอียดของผู้ขายในหน้านี้ได้เพื่อประกอบการพิจารณาการอนุมัติผู้ขาย ถ้าต้องการทำการอนุมัติให้กดที่ปุ่มสีน้ำเงินที่เขียนว่า “ดำเนินการพิจารณา”



Approval System

Manager รายละเอียดผู้ขาย

Dashboard

รายการผู้ขายที่ยังไม่อนุมัติ

รายงานผู้ขาย

พิจารณาผู้ขายรายนี้

Buyer : KKO (Thailand) Co.Ltd.

ดำเนินการพิจารณา

KKO (Thailand) Co.Ltd. Date: 12/12/2018

Supplier Code L-A008  
Address  
KKO (Thailand) Co.Ltd.  
343/33444

Contact Person  
K.Piyaporn  
Phone: 0878765677  
Email: test@test.com  
Company Product: Injection part of  
Automotive

CKT ID: CKT8888888  
Commodity: FEM

No	Topics	Ranking #	Subtotal
1	Quality	1	20

เมื่อคลิกปุ่ม “ดำเนินการพิจารณา”แล้วจะมีหน้าต่างปรากฏขึ้นว่าให้เลือกว่าจะอนุมัติ, ไม่อนุมัติ หรือรออนุมัติ จากนั้นกดปุ่มบันทึกอนุมัติ ระบบจะทำการบันทึกข้อมูลที่หัวหน้างานเลือกสถานะแล้วลงไปในระบบ

Approval System

Manager Logout

Manager ราย

พิจารณาผู้ขายราย

Buyer: KKO (Thailand)

Supplier Code: L-A008

Supplier Name: KKO (Thailand) Co.,Ltd.

Contact Personal: K.Piyaporn

Comment:

รออนุมัติ
  ปฏิเสธการอนุมัติ
  อนุมัติ

Date: 12/12/2018

CKT ID: CKT6888888

Commodity: FEM

No	Quantity	Subtotal
1		20
2	Cost	40
3	Development	60

## 5.1 ตัวอย่างหน้าจอแสดงรายการผู้ขายที่ถูกอนุมัติแล้ว

Approval System

Buyer Online

Buyer รายละเอียดผู้ขาย

พิจารณาผู้ขายรายนี้

Buyer : AB (Thailand) Co.Ltd.

พิจารณาผู้ขายแล้ว Comment : อนุมัติ

AB (Thailand) Co.Ltd. Date: 22/06/2018

Supplier Code L A001  
Address  
AB (Thailand) Co.Ltd.  
700/641 Amata Nakorn Industrial Estate Moo3 Tambol  
Bankao Amphur Panthong, Chonburi 20160 Thailand

Contact Person  
Parada Somsar  
Phone: 0878765677  
Email: test@test.com  
Company Product:

CKT ID: CKT888888  
Commodity:

No	Topics	Ranking #	Subtotal
1	Quality	1	20
2	Cost	2	40
3	Development	3	60
4	Delivery	4	70
5	Management	4	80

## 5.2 ตัวอย่างหน้าจอแสดงรายการผู้ขายที่ยังไม่ได้อนุมัติ

Approval System

Buyer Online

Buyer รายละเอียดผู้ขาย

พิจารณาผู้ขายรายนี้

Buyer : ABC (Thailand) Co.Ltd.

ไม่ผ่านพิจารณา Comment : ปฏิเสธ ไม่อนุมัติ

ABC (Thailand) Co.Ltd. Date: 22/06/2018

Supplier Code L A002  
Address  
ABC (Thailand) Co.Ltd.  
343/33

Contact Person  
Parada Somsar  
Phone: 0878765677  
Email: test@test.com  
Company Product: Injection part of  
Automotive

CKT ID: CKT888888  
Commodity: CPM

No	Topics	Ranking #	Subtotal
1	Quality	1	20
2	Cost	2	40



### 5.3 ตัวอย่างหน้าจอแสดงรายการผู้ขายที่รอการอนุมัติ

The screenshot shows the 'Approval System' interface. The user is logged in as 'Buyer' and is viewing a 'Buyer รายละเอียดผู้ขาย' (Buyer Details) page. The page title is 'พิจารณาผู้ขายรายนี้' (Review this seller). The buyer is 'KKO (Thailand) Co.Ltd.'. There is a comment 'good' and a button 'รอดำเนินการพิจารณา' (Pending review). The supplier information is as follows:

KKO (Thailand) Co.Ltd.		Date: 12/12/2018
Supplier Code L A008	Contact Person	CKT ID: CKT8888888
Address	K.Piyaporn	Commodity: FFM
KKO (Thailand) Co.Ltd.	Phone: 0878765677	
343/33444	Email: test@test.com	
	Company Product: Injection part of Automotive	

6. การเพิ่มผู้ใช้งานใหม่ในระบบ ผู้ดูแลระบบจะต้องกรอกข้อมูลผู้ใช้งานลงไปให้ครบถ้วน ซึ่งจะประกอบไปด้วย รหัสพนักงาน, ชื่อ, นามสกุล, กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ดูแล, ตำแหน่งงาน, ชื่อเข้าใช้งาน ระบบและรหัสผ่านระบบ เมื่อกรอกข้อมูลทั้งหมดครบถ้วนแล้วให้กดปุ่ม “บันทึกข้อมูล” จากนั้นระบบจะบันทึกข้อมูลของผู้ใช้และให้สิทธิ์ตามที่ผู้ดูแลระบบระบุไว้แก่ผู้ใช้งาน

The screenshot shows the 'Approval System' interface for an administrator. The user is logged in as 'Administrator' and is viewing the 'Administrator เพิ่มผู้ใช้งานใหม่' (Administrator Add New User) page. The form is divided into two main sections: 'Users' and 'Username&Password'.

**Users Section:**

- รหัสพนักงาน (EMPLOYEE ID): AAA002968
- ชื่อ (Name): ปารดา
- นามสกุล (Surname): สมสาร
- กลุ่มผลิตภัณฑ์ (Commodity): CPM

**Username&Password Section:**

- ชื่อเข้าใช้งานระบบ (Username): AAA002968
- รหัสผ่านระบบ (Password): 1234
- ตำแหน่ง (Position): Buyer

There is a 'บันทึกข้อมูล' (Save) button at the bottom left of the form.

เมื่อกดปุ่ม “บันทึกข้อมูล” จะปรากฏหน้าต่างการรายงานผลการบันทึกข้อมูล

Approval System Administrator Online

Administrator รายละเอียดผู้ใช้งาน

ปารดา สมสาร

ID	Profile Person	Username Login
AA002968 Commodity: CPM	First Name : ปารดา Last Name : สมสาร	Username : AAA002968 Password : 1234

พิมพ์หน้าจอ

7. การแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้งานในระบบ โดยจะเข้ามาที่หน้าแก้ไขข้อมูลแล้วกดปุ่ม “แก้ไข” ถึงจะเชื่อมโยงไปที่หน้าแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้ในระบบ

Approval System Administrator Online

Administrator แก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน

แก้ไข ข้อมูลผู้ใช้งาน

EMPLOYEE ID	Name-Surname	Username	Position	Commodity	Action
AA001564	ROSAKORN BOONPLOD	AA001564	Manager		แก้ไข ลบข้อมูล
AA001784	JUTAMART TANKULRAT	AA001784	Buyer	EXPENSE	แก้ไข ลบข้อมูล
AA002132	Ratamon Kangwanrat	AA002132	Manager		แก้ไข ลบข้อมูล
AA002245	Pratchaya Jaidee	AA002245	Account Finance Quality		แก้ไข ลบข้อมูล
AA002265	Panyawat Thanavichianvong	AA002265	Buyer	HVAC	แก้ไข ลบข้อมูล

รายการ 1 ถึง 5 จากทั้งหมด 26 รายการ

เมื่อผู้ดูแลระบบกดปุ่ม “แก้ไข” จะปรากฏหน้าต่างแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน โดยที่หน้าจอจะมีรายละเอียดของผู้ใช้งาน จากนั้นต้องแก้ไขข้อมูลที่ต้องการแล้วกดปุ่ม “บันทึกข้อมูล” ระบบก็จะทำการแก้ไขข้อมูลที่ต้องการให้

The screenshot shows the 'Approval System' interface. The user is logged in as 'Administrator'. The page title is 'Administrator เพิ่มผู้งานใหม่'. The form contains the following fields:

- Users Section:**
  - รหัสพนักงาน (CKT ID): AAA001564
  - ชื่อ (Name): ROSAKORN
  - นามสกุล (Surname): BOONPLOD
  - กลุ่มผลิตภัณฑ์ (Commodity): เลือก
- Username&Password Section:**
  - ชื่อเข้าใช้งานระบบ (Username): AAA001564
  - รหัสผ่านระบบ (Password): 1234
  - ตำแหน่ง (Position): Manager

There is a 'บันทึกข้อมูล' (Save) button at the bottom left of the form.

8. การลบข้อมูลของผู้ใช้งานในระบบ โดยจะเข้ามาที่หน้าต่างแก้ไขข้อมูลแล้วกดปุ่ม “ลบข้อมูล” ถึงจะเชื่อมโยงไปที่หน้าลบข้อมูลของผู้ใช้ในระบบ

The screenshot shows the 'Approval System' interface. The user is logged in as 'Administrator'. The page title is 'Administrator แก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน'. The page displays a table of users with the following columns: EMPLOYEE ID, Name Surname, Username, Position, Commodity, and Action.

EMPLOYEE ID	Name Surname	Username	Position	Commodity	Action
AAA001564	ROSAKORN BOONPLOD	AAA001564	Manager		แก้ไข ลบข้อมูล
AAA001784	JUTAMARI IANKULRAI	AAA001784	Buyer	EXPENSE	แก้ไข ลบข้อมูล
AAA002132	Ratamon Kangwanrat	AAA002132	Manager		แก้ไข ลบข้อมูล
AAA002245	Pratchaya Jaidee	AAA002245	Account Finance Quality		แก้ไข ลบข้อมูล
AAA002265	Panyawat Thanavichianvong	AAA002265	Buyer	HVAC	แก้ไข ลบข้อมูล

At the bottom of the table, there is a pagination control showing 'รายการ 1 ถึง 5 จากทั้งหมด 26 รายการ' and a 'ถัดไป' (Next) button.

เมื่อผู้ดูแลระบบกดปุ่ม “ลบข้อมูล” จะปรากฏข้อความเพื่อให้ยืนยันว่าจะลบข้อมูลออกจากระบบหรือไม่ ถ้ากดปุ่ม “OK” ระบบจะลบข้อมูลของผู้ใช้งานออกจากระบบ แต่ถ้ากดปุ่ม “Cancel” จะกลับมาที่หน้าจอเดิม

The screenshot shows a web browser at localhost/pe/list\_users.php. A confirmation dialog box is displayed over the page, asking for confirmation to delete a user. The dialog text is: "localhost says", "ต้องการลบ ผู้ใช้งาน : AAA002245 ชื่อ : Pratchaya, Jaidee ออกจากระบบจริงหรือไม่", and "ใช่" (Yes) / "ไม่" (No) buttons. The background page shows a table of users with columns for EMPLOYEE ID, Name-Surname, Username, Position, Commodity, and Action. The table contains 5 rows of user data.

EMPLOYEE ID	Name-Surname	Username	Position	Commodity	Action
AAA001504	ROSAKORN BOONPLOD	AAA001504	Manager		แก้ไข ลบข้อมูล
AAA001784	JUTAMARI TANKULRAT	AAA001784	Buyer	EXPENSE	แก้ไข ลบข้อมูล
AAA002132	Ratamon Kangwanrat	AAA002132	Manager		แก้ไข ลบข้อมูล
AAA002245	Pratchaya Jaidee	AAA002245	Account Finance Quality		แก้ไข ลบข้อมูล
AAA002265	Panyawat Thanavichianvong	AAA002265	Buyer	HVAC	แก้ไข ลบข้อมูล

9. หน้าจอแสดงรายงานผู้ขาย ในหน้าจอนี้ผู้ใช้ทุกคนในระบบสามารถเข้าถึงข้อมูลในหน้านี้ได้ แต่ในที่นี้จะขอยกตัวอย่างของผู้ดูแลระบบ ซึ่งรายงานหน้านี้จะแสดงรายละเอียดของผู้ขายแบบคร่าวๆ นอกจากนี้ยังสามารถพิมพ์รายงานออกมาจากระบบได้อีกด้วย

The screenshot shows the 'Approval System' interface. The top navigation bar includes 'Approval System', a menu icon, and user information 'Administrator' with a 'Logout' button. The sidebar on the left contains a user profile for 'Administrator' (Online) and navigation links: 'Dashboard', 'เพิ่มผู้ใช้งาน', 'เอกสารสำคัญผู้ขาย', and 'รายงานผู้ขาย'. The main content area is titled 'Administrator รายละเอียดผู้ขาย' and includes a notification banner: 'หมายเหตุ: หน้านี้ได้รับการปรับปรุงสำหรับการพิมพ์แล้ว คลิกลบพิมพ์ที่ด้านล่างของหน้าจอรายงานนี้เพื่อทดสอบ.' Below this, the supplier details for 'MOU (Thailand) Co.Ltd.' are shown, including 'Supplier Code #L-A007', 'Address', 'Contact Person', 'Phone', 'Email', 'Commodity', and 'Company Product'. A table lists evaluation criteria with columns for 'No', 'Topics', 'Ranking #', and 'Subtotal'. At the bottom, there are ISO certification options and a 'ผลการประเมิน QCDDM Date 04/03/2018' section with a 'Subtotal' and 'Total' of 270. A 'พิมพ์หน้านี้' button is located at the bottom left.

No	Topics	Ranking #	Subtotal
1	Quality	1	20
2	Cost	2	40
3	Development	3	60
4	Delivery	4	70
5	Management	4	80

ISO:  ISO 9001  ISO/TS 16949  ISO 14001

ผลการประเมิน QCDDM Date 04/03/2018

Subtotal:	270
Total:	270

ผลการประเมินผู้ขายขึ้นอยู่กับผู้วิเคาะห์จึงขอได้

[พิมพ์หน้านี้](#)

10. หน้าจอพิมพ์รายงานผู้ขาย ในหน้าจอจะเชื่อมโยงจากหน้าแสดงรายงานผู้ขายเมื่อผู้ใช้งานต้องการที่จะพิมพ์เอกสารก็จะกดปุ่ม “พิมพ์หน้านี้” ระบบก็จะทำการพิมพ์รายงานออกจากระบบให้อยู่ในรูปแบบกระดาษ

The screenshot shows a print dialog box with the following settings:

- Print:** Total: 1 sheet of paper. Buttons: Print, Cancel.
- Destination:** Canon iP2700 series. Button: Change...
- Pages:** All. Input field: e.g. 1-5, 8, 11-13.
- Copies:** 1.
- Layout:** Portrait.
- Color:** Black and white.
- Options:** Two-sided.
- More settings:** + More settings.
- Print using system dialog... (Ctrl+Shift+P)**

The report content on the right is for MOU (Thailand) Co.Ltd. (Date: 04/03/2018):


Supplier Code #L-A007      Contact Person: K.Piyaporn      CKT ID: CKT1234567  
 Address: MOU (Thailand) Co.Ltd.      Phone: 0878765677      Commodity: EEM  
 343/33444      Email: test@test.com  
 Company Product: Injection part of Automotive

No	Topics	Ranking #	Subtotal
1	Quality	1	20
2	Cost	2	40
3	Development	3	60
4	Delivery	4	70
5	Management	4	80

ISO:  ISO 9001      ผลการประเมิน QCCDM Date 04/03/2018  
 ISO/TS 16949      Subtotal: 270  
 ISO 14001      Total: 270

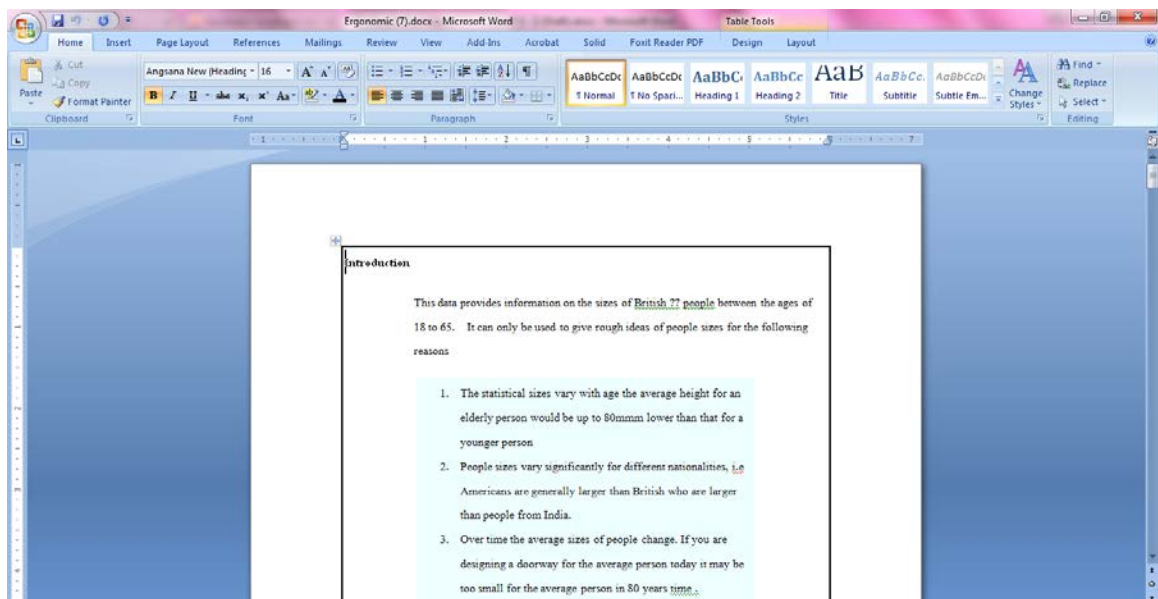
ผลการประเมินผู้ขายขึ้นอยู่กับผู้ให้ข้อมูล

11. หน้าจอแสดงเอกสารสำคัญของผู้ขาย ในหน้าจอนี้ผู้ใช้ทุกคนในระบบสามารถเข้าถึงข้อมูลในหน้านี้ได้ แต่ในที่นี้จะขอยกตัวอย่างของผู้ดูแลระบบ ซึ่งในการเรียกดูเอกสารของผู้ขายจะต้องทำการคลิกที่เอกสารที่ต้องการ จากนั้นระบบจะทำการดาวน์โหลดข้อมูลลงไปในคอมพิวเตอร์และทำการเปิดด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆ ตามรูปแบบของไฟล์เอกสารที่กำหนด



The screenshot shows the 'Approval System' interface. The user is logged in as 'Administrator'. The main content area displays a table of documents under the heading 'Administrator เอกสารสำคัญผู้ขาย'. The table has columns for 'Supplier name', 'Files Name', 'Date', and 'Process'. The data rows show documents from 'CCC (Thailand) Co.Ltd.' with various file names like 'Ergonomic.docx', 'app stat -miew.xlsx', and 'app stat\_oil.xlsx', all dated '22/10/2018'. Each row has a green button labeled 'เปิดไฟล์' (Open File). Below the table, there is a pagination control showing 'รายการ 1 ถึง 5 จากทั้งหมด 10 รายการ' and page numbers '1' and '2'.

ตัวอย่างเอกสารสำคัญของผู้ขายที่ถูกเปิดด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Microsoft word



The screenshot shows a Microsoft Word document titled 'Ergonomic (7).docx'. The document content is as follows:

**Introduction**

This data provides information on the sizes of British people between the ages of 18 to 65. It can only be used to give rough ideas of people sizes for the following reasons:

1. The statistical sizes vary with age the average height for an elderly person would be up to 80mm lower than that for a younger person
2. People sizes vary significantly for different nationalities, i.e. Americans are generally larger than British who are larger than people from India.
3. Over time the average sizes of people change. If you are designing a doorway for the average person today it may be too small for the average person in 80 years time.

12. หน้าจอรายงานผู้ขาย เป็นรายงานที่รวบรวมข้อมูลของผู้ขายไว้อย่างละเอียด ในหน้าจอนี้จะจำกัดสิทธิ์เฉพาะในการเข้าถึงข้อมูลแก่ผู้ซื้อและหัวหน้างานของแผนกจัดซื้อเท่านั้น ซึ่งสามารถดาวน์โหลดเอกสารออกมาเป็น excel เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการทำงานต่อไป

CKI_ID	Firstname-Lastname	Date	Commodity	Supplier Code	Supplier name	Address	Contact Person	Telephone	E-mail	Company Product	Other	Quality	Cost	Dev
CKT1234567	Buyer Buyer	04/03/2018	EEM	L-A007	MOU (Thailand) Co.Ltd.	343/33444	K.Piyaporn	0878765677	test@test.com	Injection part of Automotive	-	20	40	
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	CPM	L-A001	AB (Thailand) Co.Ltd.	700/641 Amata Nakorn Industrial Estate Moo3 Tambol Bankao Amphur Panthong,Chonburi 20160 Thailand	Parada Somsar	0878765677	test@test.com	-	-	20	40	
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	CPM	L-A002	ABC (Thailand) Co.Ltd.	343/33	Parada Somsar	0878765677	test@test.com	Injection part of Automotive	-	20	40	
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	EEM	L-A004	OOO (Thailand) Co.Ltd.	343/33	K.Piyaporn	0878765677	test@test.com	Injection part of Automotive	-	20	40	
CKT8888888	Buyer Buyer	22/06/2018	CPM	L-A003	XYZ (Thailand) Co.Ltd.	343/33	K.Piyaporn	0878765677	test@test.com	Injection part of Automotive	-	20	40	

ตัวอย่างรายงานแบบสรุปของผู้ขายที่ถูกเปิดด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Microsoft excel

CKI_ID	Firstname-Lastname	Date	Commodity	Supplier Code	Supplier name	Address	Contact Person	Telephone	E-mail
2	Buyer Buyer	4/3/2018	EEM	L-A007	MOU (Thailand) Co.Ltd.	343/33444	K.Piyaporn	878765677	test@test.com
3	Buyer Buyer	22/06/2018	CPM	L-A001	AB (Thailand) Co.Ltd.	700/641 Amata Nakorn Industrial Estate Moo3 Tambol Bankao Amphur Panthong,Chonburi 20160 Thailand	Parada Somsar	878765677	test@test.com
4	Buyer Buyer	22/06/2018	CPM	L-A002	ABC (Thailand) Co.Ltd.	343/33	Parada Somsar	878765677	test@test.com
5	Buyer Buyer	22/06/2018	EEM	L-A004	OOO (Thailand) Co.Ltd.	343/33	K.Piyaporn	878765677	test@test.com
6	Buyer Buyer	22/06/2018	CPM	L-A003	XYZ (Thailand) Co.Ltd.	343/33	K.Piyaporn	878765677	test@test.com
7	Buyer Buyer	1/5/2018	CPM	A-5001	Steel Alliance Service Center Co.,Ltd.	500/95 Moo 3 Tasit,Pluakdaeng Rayong Thailand 21140	K.Apichat	081-7622-6	apichat_sales@sasc.co.th
8	Buyer Buyer	1/5/2018	CPM	A-5001	Steel Alliance Service Center Co.,Ltd.	500/95 Moo 3 Tasit,Pluakdaeng Rayong Thailand 21140	K.Apichat	081-7622-6	apichat_sales@sasc.co.th
9	Buyer Buyer	22/06/2018	MAT	L-A005	OOP (Thailand) Co.Ltd.	343/33	K.Piyaporn	878765677	test@test.com
10	Buyer Buyer	1/5/2018	CPM	A-5001	Steel Alliance Service Center Co.,Ltd.	500/95 Moo 3 Tasit,Pluakdaeng Rayong Thailand 21140	K.Apichat	081-7622-6	apichat_sales@sasc.co.th
11	Buyer Buyer	1/5/2018	CPM	A-5001	Steel Alliance Service Center Co.,Ltd.	500/95 Moo 3 Tasit,Pluakdaeng Rayong Thailand 21140	K.Apichat	081-7622-6	apichat_sales@sasc.co.th
12	Buyer Buyer	22/06/2018	HVAC	L-A006	YOU (Thailand) Co.Ltd.	343/33	K.Piyaporn	878765677	test@test.com
13	Buyer Buyer	22/10/2018	EXPENSE	L-A010	CCC (Thailand) Co.Ltd.	343/33444	K.Apicha	878765677	test@test.com
14	Buyer Buyer	1/5/2018	CPM	A-5001	Steel Alliance Service Center Co.,Ltd.	500/95 Moo 3 Tasit,Pluakdaeng Rayong Thailand 21140	K.Apichat	081-7622-6	apichat_sales@sasc.co.th
15	Buyer Buyer	12/12/2018	FEM	L-A008	KKO (Thailand) Co.Ltd.	343/33444	K.Piyaporn	878765677	test@test.com
16	Buyer Buyer	1/5/2018	CPM	A-5001	Steel Alliance Service Center Co.,Ltd.	500/95 Moo 3 Tasit,Pluakdaeng Rayong Thailand 21140	K.Apichat	081-7622-6	apichat_sales@sasc.co.th
17	Buyer Buyer	22/10/2018	EXPENSE	L-A011	CCC (Thailand) Co.Ltd.	343/33444	K.Apicha	878765677	test@test.com