



ระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคหมูอึมสุขพื้นที่บ้านชาด ตำบลบ้านยวด
อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี

นางสาวรจนา	ทีฆะสุข
นางสาวอรสา	บาบุญ
นางสาวปจारी	มะณีชม

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรพร กริเทพ

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี พ.ศ.2563

ระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอิมสุข พื้นที่บ้านขาด ตำบลบ้านยวด
อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี

นางสาวรจนา	ทีชะสุข
นางสาวอรสา	บาบุญ
นางสาวปจारी	มะณีชม

อาจารย์ที่ปรึกษา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรภาพร กริเทพ

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต
สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี พ.ศ.2563

ชื่อเรื่อง :ระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอิมสุข พื้นที่บ้านขาด ตำบลบ้านยวด
อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี

ผู้วิจัย :นางสาวรจนา ทีฆะสุข รหัส 62000427117
นางสาวอรสา บานบุญ รหัส 62000427120
นางสาวปาจารี มะณีชม รหัส 6200042728

สาขาวิชา :คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

คณะ :วิทยาการจัดการ

อาจารย์ที่ปรึกษา :ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรพร กริเทพ

ปี พ.ศ. :2563

บทคัดย่อ

วิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์1) เพื่อศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการของเจ้าของวิสาหกิจในการพัฒนาระบบ 2) เพื่อวิเคราะห์ออกแบบและพัฒนาระบบที่สอดคล้องกับความต้องการ3) เพื่อประเมินประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอิมสุข กลุ่มตัวอย่าง คือ สมาชิกวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอิมสุข ผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีสารสนเทศจากสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ และนักพัฒนาระบบจากสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ รวมจำนวนทั้งสิ้น 43 คน เครื่องมือที่ใช้ คือแบบสอบถามปัญหาและความต้องการรูปแบบระบบบริหารจัดการวิสาหกิจฯ คู่มือการวิเคราะห์และออกแบบระบบ และแบบประเมินประสิทธิภาพของผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่าผู้ประกอบการมีความต้องการระบบที่สามารถจัดการด้านสินค้า ด้านลูกหนี้ ด้านบัญชีรายรับ-รายจ่าย ทั้งนี้ได้พัฒนาระบบที่มุ่งเน้นความสามารถของระบบตามความต้องการในเรื่อง การผลิตสินค้า การขายสินค้า การรับคืนสินค้า จัดการรายรับ-รายจ่าย และการจัดการลูกหนี้ และผู้ใช้ระบบได้ประเมินประสิทธิภาพด้านการออกแบบระบบ ในส่วนนำเข้าข้อมูล และส่วนนำเสนอข้อมูล โดยมีประสิทธิภาพในระดับมาก ($\bar{X} = 4.43$, $S.D. = 0.43$)

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอัมสุข พื้นที่บ้านขาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี ที่มุ่งเน้นในการทำระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการจัดเก็บข้อมูล การค้นหาข้อมูล และเพื่อลดข้อผิดพลาดของร้านค้าปลีกแคบหมู รู้ถึงประโยชน์ของการจัดการข้อมูลมากยิ่งขึ้น ได้มีความรู้ มีความพร้อมทั้งในเรื่องของการจัดการกับข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล รวมถึงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนได้รู้จักวิธีการจัดการข้อมูลอย่างถูกวิธี

ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอัมสุข ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานีในครั้งนี้ จำสำเร็จลุล่วงไปได้ถ้าขาดบุคคลสำคัญดังต่อไปนี้ ขอขอบคุณท่านผู้ช่วยศาสตราจารย์วราพร กริเทพ ที่ให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษารวมถึงให้การสนับสนุนในการทำวิจัย ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีสารสนเทศจากสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจและนักพัฒนาระบบจากสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ และเจ้าของวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอัมสุขพร้อมทั้งคณะที่ให้ความร่วมมือทั้งสนับสนุนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการทำวิจัยในครั้งนี้

คณะผู้วิจัย

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
สารบัญ.....	ค
สารบัญตาราง.....	จ
สารบัญภาพ.....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัย.....	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย.....	2
1.3 คำถามการวิจัย.....	2
1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	2
1.5 ขอบเขตโครงการวิจัย.....	2
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
1.7 กรอบแนวคิดของโครงการวิจัย.....	4
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
2.1 การทบทวนวรรณกรรม.....	5
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	17
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	19
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	19
3.2 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	19
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	23
4.1 ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการของเจ้าของวิสาหกิจในการพัฒนาระบบ.....	23
4.2 วิเคราะห์และออกแบบระบบที่สอดคล้องกับความต้องการ.....	26
4.3 ประเมินผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมู อิมสุข พื้นที่บ้านชาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี.....	41
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายและข้อเสนอแนะ.....	49
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	49
5.2 อภิปรายผลการศึกษา.....	62
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	67
บรรณานุกรม.....	68

สารบัญ(ต่อ)

เรื่อง	หน้า
ภาคผนวก.....	69
ภาคผนวก ก เครื่องมือแบบสอบถาม.....	70
ภาคผนวก ข ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการเกี่ยวกับ พื้นที่บ้านขาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานีพื้นที่บ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี.....	77
ประวัติผู้วิจัย.....	88

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1.1 แผนการดำเนินงาน.....	3
ตารางที่ 4.1 จำนวน (คน) และ ร้อยละ ของผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยี สารสนเทศจากสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจและและนักพัฒนา ระบบจากสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ตามจำแนกตาม เพศ อายุ สถานะ และระดับการศึกษาสูงสุด.....	41
ตาราง 4.2 ค่าเฉลี่ย ระดับความสอดคล้องเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของ ระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหม่อมสุข พื้นที่บ้านขาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี.....	42
ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนที่คาดหวัง และค่าไคสแควร์ของเพศของ ผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีสารสนเทศจากสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ และนักพัฒนาระบบจากสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจและ ระดับความสอดคล้องของรายงานข้อมูลรายรับ-รายจ่าย.....	45
ตารางที่ 4.4 เพศของผู้เชี่ยวชาญและนักพัฒนาระบบ ชาย และ หญิง ระดับความสอดคล้องต่อระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหม่อมสุข พื้นที่บ้านขาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี จากด้านแผนภาพกระแสข้อมูลต่างกัน.....	46
ตารางที่ 4.5 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance) ของการประเมินระดับสอดคล้องด้านคำอธิบาย กระบวนการทำงาน ของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับการ ศึกษาสูงสุดแตกต่างกัน.....	47
ตาราง 4.6 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ของ การให้ความ สำคัญต่อปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อด้านแผนภาพ-จัดการข้อมูลพื้นฐาน ของผู้ประเมินที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน.....	48

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 แผนภาพปัญหาาระบบฐานข้อมูลวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอิมสุข.....	1
ภาพที่ 1.2 กรอบแนวคิดของโครงการวิจัย.....	4
ภาพที่ 2.1 ภาพแสดงสัญลักษณ์ของผังงาน.....	8
ภาพที่ 2.2 แสดงภาพโครงสร้างการทำงานแบบลำดับ.....	9
ภาพที่ 2.3 แสดงภาพการเลือกแบบหนึ่งเส้นทาง.....	9
ภาพที่ 2.4 แสดงภาพการเลือกทำแบบสองเส้นทาง.....	10
ภาพที่ 2.5 แสดงภาพการเลือกทำแบบหลายเส้นทาง.....	10
ภาพที่ 2.6 แสดงภาพแบบทำซ้ำถ้าเงื่อนไขเป็นจริง.....	11
ภาพที่ 2.7 แสดงภาพแบบทำซ้ำจนกระทั่งเงื่อนไขเป็นจริง.....	11
ภาพที่ 2.8 แสดงภาพแบบทำซ้ำตามจำนวนที่ระบุ.....	11
ภาพที่ 2.9 แสดงภาพลำดับความต้องการของมนุษย์ตามแนวคิดมาสโลว์.....	14
ภาพที่ 2.10 ภาพแสดงจรรยาบรรณของฐานแนวคิดทั้ง 3 ดังแผนภูมิ.....	16
ภาพที่ 2.11 แสดงภาพการขายสินค้าระบบสารสนเทศการจำหน่ายพริกแกง.....	17
ภาพที่ 2.12 แสดงภาพหน้าการจัดการการพัฒนาบริหารจัดการครุภัณฑ์.....	18
ภาพที่ 2.13 แสดงภาพการดำเนินงานระบบขายส่ง.....	19
ภาพที่ 4.1 แผนภาพกระแสนงานขั้นตอนกระบวนการขายสินค้าระบบงานปัจจุบัน.....	24
ภาพที่ 4.2 แผนภูมิแกงปลาแสดงปัญหาของกระบวนการบริหารจัดการวิสาหกิจ ชุมชนแคบหมูอิมสุข.....	25
จากภาพที่ 4.3 แผนภาพกระแสข้อมูลเป็นภาพที่แสดงถึงการไหลของข้อมูลใน ระบบระหว่างกระบวนการต่างๆ.....	27
ภาพที่ 4.4 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1.....	29
ภาพที่ 4.5 แสดงโครงสร้างหน้าจกระบบบริหารจัดการขายสินค้า กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอิมสุข.....	31
ภาพที่ 4.6 หน้า Login.....	31
ภาพที่ 4.7 หน้าแรก ระบบบริหารจัดการขายสินค้า กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอิมสุข.....	32
ภาพที่ 4.8 หน้าจอจัดการข้อมูลลูกค้า.....	32
ภาพที่ 4.9 หน้าจอจัดการข้อมูลสมาชิก.....	32

สารบัญภาพ(ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 4.10 หน้าจอจัดการข้อมูลสินค้า.....	33
ภาพที่ 4.11 หน้าจอจัดการข้อมูลประเภทสินค้า.....	33
ภาพที่ 4.12 หน้าจอจัดการข้อมูลบริษัท.....	34
ภาพที่ 4.13 หน้าจอจัดการข้อมูลวัตถุดิบ.....	34
ภาพที่ 4.14 หน้าจอจัดการสั่งซื้อสินค้า.....	35
ภาพที่ 4.15 หน้าจอวัตถุดิบ.....	35
ภาพที่ 4.16 หน้าจอสูตรวัตถุดิบ.....	36
ภาพที่ 4.17 หน้าจอจัดการ การผลิตสินค้า.....	36
ภาพที่ 4.18 หน้าจอจัดการขายสินค้าหน้าร้าน.....	37
ภาพที่ 4.19 หน้าจอค้นหาคำสั่งซื้อจากลูกค้า.....	37
ภาพที่ 4.20 หน้าจอจัดการส่งสินค้า.....	38
ภาพที่ 4.21 หน้าจอจัดการลูกหนี้.....	38
ภาพที่ 4.22 หน้าจอรับคืนสินค้าสินค้า.....	39
ภาพที่ 4.23 หน้าจอจัดการรายรับรายจ่าย.....	39
ภาพที่ 4.24 หน้าจอจัดการออกรายงาน.....	40
ภาพที่ 5.1 หน้า Login.....	51
ภาพที่ 5.2 หน้าแรก ระบบบริหารจัดการขายสินค้า	
กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอิมสุข.....	51
ภาพที่ 5.3 หน้าจอจัดการข้อมูลลูกค้า.....	52
ภาพที่ 5.4 หน้าจอจัดการข้อมูลสมาชิก.....	52
ภาพที่ 5.5 หน้าจอจัดการข้อมูลสินค้า.....	53
ภาพที่ 5.6 หน้าจอจัดการข้อมูลประเภทสินค้า.....	53
ภาพที่ 5.7 หน้าจอจัดการข้อมูลบริษัท.....	53
ภาพที่ 5.8 หน้าจอจัดการข้อมูลวัตถุดิบ.....	54
ภาพที่ 5.9 หน้าจอจัดการสั่งซื้อสินค้า.....	54
ภาพที่ 5.10 หน้าจอวัตถุดิบ.....	55
ภาพที่ 5.11 หน้าจอสูตรวัตถุดิบ.....	55
ภาพที่ 5.12 หน้าจอจัดการ การผลิตสินค้า.....	56
ภาพที่ 5.13 หน้าจอจัดการขายสินค้าหน้าร้าน.....	56
ภาพที่ 5.14 หน้าจอค้นหาคำสั่งซื้อจากลูกค้า.....	57
ภาพที่ 5.15 หน้าจอจัดการส่งสินค้า.....	57
ภาพที่ 5.16 หน้าจอจัดการลูกหนี้.....	58

สารบัญภาพ(ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 5.17 หน้าจอรับคืนสินค้าสินค้า.....	58
ภาพที่ 5.18 หน้าจอจัดการรายรับรายจ่าย.....	59
ภาพที่ 5.19 หน้าจอจัดการออกรายงาน.....	59
ภาพที่ 5.20 หน้าแรก ระบบบริหารจัดการขายสินค้า กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอิมสุข.....	64
ภาพที่ 5.21 ระบบจองรถแท็กซี่พัฒนาด้วยภาษา VB.NET ฐานข้อมูล Access.....	65

บทที่ 1

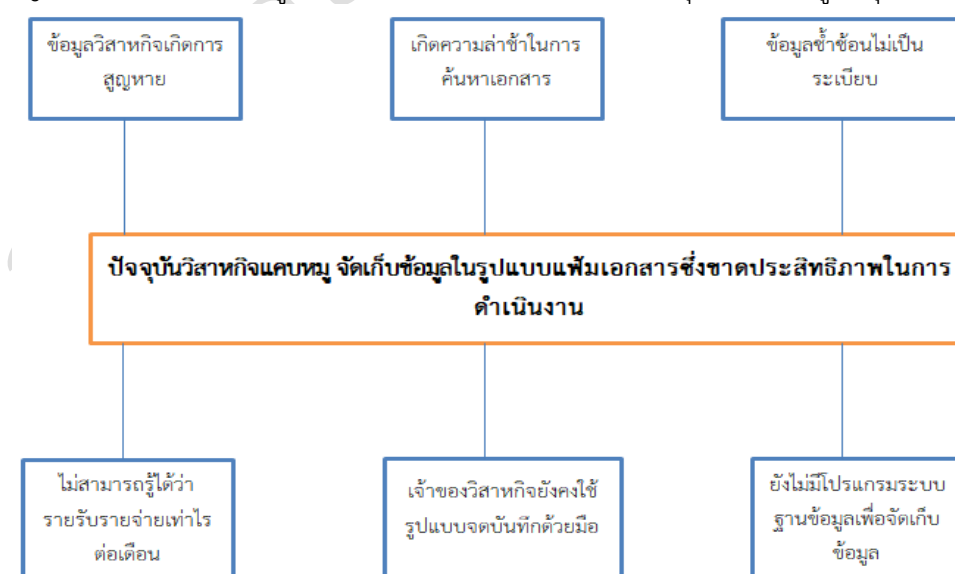
บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัย

วิสาหกิจชุมชนแคบหมูอิมสุข เป็นกลุ่มที่เริ่มโดยมีสมาชิกเพียง 7 คน ผลิตแคบหมูเพื่อจำหน่าย จากนั้นไม่นานก็มีการรวมหุ้น ผลิตแคบหมู จำหน่ายเพียงอย่างเดียว ซึ่งมีรายได้ไม่ก่นับบาทต่อเดือน ต่อมาในปี พ.ศ.2556 ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานราชการ และได้รับเงินทุนจากสถาบันการเงิน เพื่อก่อสร้างโรงผลิต หุ่นค่าวัตถุดิบค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการผลิต

ปัจจุบันทางวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอิมสุขมีกระบวนการจัดจำหน่าย ขายส่ง ขายปลีก กลุ่มลูกค้าคือ บุคคลที่มารับไปขายจากตัวเมือง ร้านค้า ร้านส้มตำ ซึ่งมีผลิตภัณฑ์ภายในกลุ่ม คือ น้ำพริก 2 สูตร คือ น้ำพริกสูตรข่า น้ำพริกสูตรขอมสมะขาม Snack มี 2 รส คือ รสหม่าล่า รสบาร์บีคิว แคบหมูมี 2 แบบ คือ หมูกระเจก หมูกรอบแก้ว ทางกลุ่มใช้วิธีการเก็บบันทึกข้อมูลลงสมุดบัญชี การสืบค้นจะใช้วิธีการเปิดค้นหาจากสมุดบัญชี รายการการซื้อวัตถุดิบจะถูกบันทึกลงสมุดบัญชี จากกระบวนการเก็บบันทึกข้อมูลดังกล่าว ทำให้ข้อมูลสูญหาย คำนวณรายการสินค้าผิดพลาด และไม่สามารถสรุปข้อมูลได้ทันทีที่ต้องการ กระบวนการและปัญหาดังกล่าวทางเจ้าของวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอิมสุขจึงได้มีความต้องการระบบสารสนเทศมาสนับสนุนในการดำเนินงาน

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้นำสารสนเทศมาสนับสนุนและออกแบบระบบที่มุ่งเน้นในเรื่อง การดำเนินงานในการเก็บข้อมูล และการคำนวณการขาย การจัดเก็บข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ตอบโจทย์เจ้าของกิจการของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน โดยใช้โปรแกรม Microsoft Visual Basic 2012 และโปรแกรม Microsoft Access 2012 เข้ามาช่วยในการคำนวณ ใช้ วงจรการพัฒนา ระบบ SDLD ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ และการประเมินความสอดคล้องของระบบ ปัญหาและความต้องการรูปแบบระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอิมสุข



ภาพที่ 1.1 แผนภาพปัญหาหาระบบฐานข้อมูลวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอิมสุข

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการของเจ้าของวิสาหกิจในการพัฒนาระบบ
2. เพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบที่สอดคล้องกับความต้องการ
3. เพื่อประเมินผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบ

1.3 คำถามการวิจัย

- 1.3.1 มีปัจจัยอะไรบ้างที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและความต้องการของระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอัมสุข
- 1.3.2 มีปัจจัยอะไรบ้างที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์และออกแบบระบบที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอัมสุข
- 1.3.3 มีปัจจัยอะไรบ้างที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอัมสุข

1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

- 1.4.1 สมาชิก หมายถึง ผู้มีสิทธิ และส่วนร่วมในกลุ่ม หรือกิจกรรมใดๆ
- 1.4.2 วิสาหกิจชุมชน หมายถึง กิจกรรมของชุมชนเกี่ยวกับการผลิตสินค้า
- 1.4.3 ผู้ใช้ระบบ หมายถึง บุคคลที่มีหน้าที่ในการดูแลเกี่ยวกับระบบ

1.5 ขอบเขตโครงการวิจัย

1.5.1 ประชากร

- 1) ประชากร คือ สมาชิกร้านค้าปลีกแคบหมูอัมสุขจำนวน 10 คน
- 2) กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีสารสนเทศจากสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจจำนวน 9 คน และนักพัฒนาระบบจากสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
- 3) ขนาดตัวอย่าง ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีสารสนเทศจากสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจจำนวน 9 คน และนักพัฒนาระบบจากสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจได้กำหนดกลุ่มตัวอย่าง คือ จำนวนจำนวน 24 คน

1.5.2 พื้นที่ที่ศึกษา

บ้านเลขที่ 89 หมู่ 6 บ้านขาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี 41000

1.5.3 ระยะเวลาการศึกษา

งานวิจัยนี้ใช้เวลาในการศึกษาและพัฒนาประมาณ 4 เดือน และคาดว่าจะแล้วเสร็จภายใน วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ.2564

ตารางที่ 1.1 แผนการดำเนินงาน

กิจกรรม	ปีการศึกษา 2563							ผู้รับผิดชอบ
	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	
1.วางแผนงานวิจัย								สมาชิกทุกคน
2.ศึกษาและรวบรวมเนื้อหา								สมาชิกทุกคน
3.กำหนดเครื่องมือวิจัย								สมาชิกทุกคน
4.ออกแบบเครื่องมือวิจัย- เนื้อหาในเครื่องมือวิจัย								สมาชิกทุกคน
5.เก็บรวบรวมข้อมูล								สมาชิกทุกคน
6.วิเคราะห์ข้อมูล Spss								สมาชิกทุกคน
7.สรุปผลการวิจัยแยกตาม วัตถุประสงค์								สมาชิกทุกคน
8.จัดทำรูปเล่มรายงาน								สมาชิกทุกคน

1.5.4 ตัวแปร

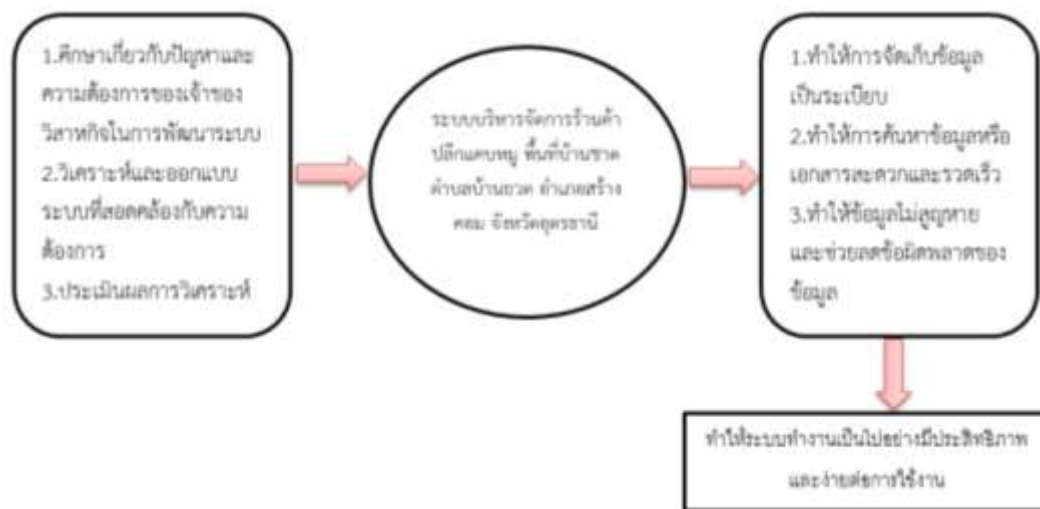
ตัวแปรต้น คือระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหม่อมสุข พื้นที่บ้านขาด

ตัวแปรตาม คือ ระดับความต้องการของผู้ใช้ระบบ

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ระยะเวลาในการค้นหาข้อมูลลดลง
- 2) ระบบการจัดการมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- 3) ช่วยจัดเก็บข้อมูลต่างๆเพื่อป้องกันการสูญหาย

1.7 กรอบแนวคิดของโครงการวิจัย



ภาพที่ 1.2 กรอบแนวคิดของโครงการวิจัย

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหม้อมสุข พื้นที่บ้านขาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี ผู้วิจัยได้ศึกษาวรรณกรรม เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิจัย ดังนี้

2.1 การทบทวนวรรณกรรม

- 2.1.1 ระบบจัดการฐานข้อมูล
- 2.1.2 เครื่องมือในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ
- 2.1.3 แนวคิดการดำเนินงานวิสาหกิจ
- 2.1.4 แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการ
- 2.1.5 แนวคิดเกี่ยวกับความสอดคล้อง

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 กรทบทวนวรรณกรรม

2.1.1 ระบบจัดการฐานข้อมูล

2.1.1.1 ความหมายของการจัดการฐานข้อมูล

ฐานข้อมูล (database) หมายถึง กลุ่มของข้อมูลที่ถูกเก็บรวบรวมไว้ โดยมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยไม่ได้บังคับว่าข้อมูลทั้งหมดนี้จะต้องเก็บไว้ในแฟ้มข้อมูลเดียวกันหรือแยกเก็บหลาย ๆ แฟ้มข้อมูล นั่นก็คือการเก็บข้อมูลในฐานข้อมูลนั้นเราอาจจะเก็บทั้งฐานข้อมูล โดยใช้แฟ้มข้อมูลเพียงแฟ้มข้อมูลเดียวกันได้ หรือจะเก็บไว้ในหลาย ๆ แฟ้มข้อมูล ที่สำคัญคือจะต้องสร้างความสัมพันธ์ระหว่างระเบียบและเรียกใช้ความสัมพันธ์นั้นได้ มีการกำจัดความซ้ำซ้อนของข้อมูลออก และเก็บแฟ้มข้อมูลเหล่านี้ไว้ที่ศูนย์กลาง เพื่อที่จะนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้ร่วมกัน ควบคุมดูแลรักษาเมื่อผู้ต้องการใช้งานและผู้มีสิทธิ์จะใช้ข้อมูลนั้นสามารถดึงข้อมูลที่ต้องการออกไปใช้ได้ ข้อมูลบางส่วนอาจใช้ร่วมกับผู้อื่นได้ แต่บางส่วนผู้มีสิทธิ์เท่านั้นจึงจะสามารถใช้ได้ โดยทั่วไปองค์กรต่าง ๆ จะสร้างฐานข้อมูลไว้ เพื่อเก็บข้อมูลต่าง ๆ ของตัวองค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลในเชิงธุรกิจ เช่น ข้อมูลของลูกค้า ข้อมูลของสินค้า ข้อมูลของลูกค้า และการจ้างงาน เป็นต้น การควบคุมดูแลการใช้ฐานข้อมูลนั้น เป็นเรื่องที่ยากกว่าการใช้แฟ้มข้อมูลมาก เพราะเราจะต้องตัดสินใจว่าโครงสร้างในการจัดเก็บข้อมูลควรจะเป็นเช่นไร การเขียนโปรแกรมเพื่อสร้างและเรียกใช้ข้อมูลจากโครงสร้างเหล่านี้ ถ้าโปรแกรมเหล่านี้เกิดทำงานผิดพลาดขึ้นมา ก็จะทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างของข้อมูลทั้งหมดได้ เพื่อเป็นการลดภาวะการทำงานของผู้ใช้ จึงได้มีส่วนของฮาร์ดแวร์และโปรแกรมต่าง ๆ ที่สามารถเข้าถึงและจัดการข้อมูลในฐานข้อมูลนั้น เรียกว่า ระบบจัดการฐานข้อมูล หรือ DBMS (data base

management system) ระบบจัดการฐานข้อมูล คือ ซอฟต์แวร์ที่เปรียบเสมือนสื่อกลางระหว่างผู้ใช้และโปรแกรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ฐานข้อมูล ซึ่งมีหน้าที่ช่วยให้ผู้ใช้เข้าถึงข้อมูลได้ง่ายสะดวกและมีประสิทธิภาพ การเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้อาจเป็นการสร้างฐานข้อมูล การแก้ไขฐานข้อมูล หรือการตั้งคำถามเพื่อให้ข้อมูลมา โดยผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องรับรู้เกี่ยวกับรายละเอียดภายในโครงสร้างของฐานข้อมูล เปรียบเสมือนเป็นสื่อกลางระหว่างผู้ใช้และโปรแกรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ฐานข้อมูล (พงศ์กร จันทราช, 2560).

ความสำคัญของระบบฐานข้อมูลการจัดข้อมูลให้เป็นระบบฐานข้อมูลทำให้ข้อมูลมีส่วนดีกว่าการเก็บข้อมูลในรูปของแฟ้มข้อมูล เพราะการจัดเก็บข้อมูลในระบบฐานข้อมูล จะมีส่วนที่สำคัญกว่าการจัดเก็บข้อมูลในรูปของแฟ้มข้อมูลดังนี้

1) ลดการเก็บข้อมูลที่ซ้ำซ้อน ข้อมูลบางชุดที่อยู่ในรูปของแฟ้มข้อมูลอาจมีปรากฏอยู่หลายแห่ง เพราะมีผู้ใช้ข้อมูลชุดนี้หลายคน เมื่อใช้ระบบฐานข้อมูลแล้วจะช่วยให้ความซ้ำซ้อนของข้อมูลลดน้อยลง เช่น ข้อมูลอยู่ในแฟ้มข้อมูลของผู้ใช้หลายคน ผู้ใช้แต่ละคนจะมีแฟ้มข้อมูลเป็นของตนเอง ระบบฐานข้อมูลจะลดการซ้ำซ้อนของข้อมูลเหล่านี้ให้มากที่สุด โดยจัดเก็บในฐานข้อมูลไว้ที่เดียวกัน ผู้ใช้ทุกคนที่ต้องการใช้ข้อมูลชุดนี้จะใช้โดยผ่านระบบฐานข้อมูล ทำให้ไม่เปลืองเนื้อที่ในการเก็บข้อมูลและลดความซ้ำซ้อนลงได้

2) รักษาความถูกต้องของข้อมูล เนื่องจากฐานข้อมูลมีเพียงฐานข้อมูลเดียว ในกรณีที่มีข้อมูลชุดเดียวกันปรากฏอยู่หลายแห่งในฐานข้อมูล ข้อมูลเหล่านี้จะต้องตรงกัน ถ้ามีการแก้ไขข้อมูลนี้ทุกแห่งที่ข้อมูลปรากฏอยู่จะแก้ไขให้ถูกต้องตามกันหมดโดยอัตโนมัติด้วยระบบจัดการฐานข้อมูล

3) การป้องกันและรักษาความปลอดภัยให้กับข้อมูลทำได้อย่างสะดวก การป้องกันและรักษาความปลอดภัยกับข้อมูลระบบฐานข้อมูลจะให้เฉพาะผู้ที่เกี่ยวข้องเท่านั้นจึงจะมีสิทธิ์เข้าไปใช้ฐานข้อมูลได้เรียกว่ามีสิทธิส่วนบุคคล (privacy) ซึ่งก่อให้เกิดความปลอดภัย (security) ของข้อมูลด้วย ฉะนั้นผู้ใดจะมีสิทธิ์ที่จะเข้าถึงข้อมูลได้จะต้องมีการกำหนดสิทธิ์กันไว้ก่อนและเมื่อเข้าไปใช้ข้อมูลนั้น ๆ ผู้ใช้จะเห็นข้อมูลที่ถูกเก็บไว้ในฐานข้อมูลในรูปแบบที่ผู้ใช้ออกแบบไว้

ตัวอย่างเช่น ผู้ใช้สร้างตารางข้อมูลขึ้นมาและเก็บลงในระบบฐานข้อมูล ระบบจัดการฐานข้อมูลจะเก็บข้อมูลเหล่านั้นลงในอุปกรณ์เก็บข้อมูลในรูปแบบของระบบจัดการฐานข้อมูลซึ่งอาจเก็บข้อมูลเหล่านั้นลงในแผ่นจานบันทึกแม่เหล็กเป็นระเบียบ บล็อกหรืออื่น ๆ ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องรับรู้โครงสร้างของแฟ้มข้อมูลนั้นเป็นอย่างไร ปล่อยให้เป็นที่ของระบบจัดการฐานข้อมูล

ดังนั้นถ้าผู้ใช้เปลี่ยนแปลงลักษณะการเก็บข้อมูล เช่น เปลี่ยนแปลงรูปแบบของตารางเสียใหม่ ผู้ใช้ก็ไม่ต้องกังวลว่าข้อมูลของเขาจะถูกเก็บลงในแผ่นจานบันทึกแม่เหล็กในลักษณะใด ระบบการจัดการฐานข้อมูลจะจัดการให้ทั้งหมด ในทำนองเดียวกันถ้าผู้ออกแบบระบบฐานข้อมูลเปลี่ยนวิธีการเก็บข้อมูลลงบนอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล ผู้ใช้ก็ไม่ต้องแก้ไขฐานข้อมูลที่เขาออกแบบไว้แล้ว ระบบการ

จัดการฐานข้อมูลจะจัดการให้ ลักษณะเช่นนี้เรียกว่า ความไม่เกี่ยวข้องกันของข้อมูล (data independent)

4) สามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้ เนื่องจากในระบบฐานข้อมูลจะเป็นที่เก็บรวบรวมข้อมูลทุกอย่างไว้ ผู้ใช้แต่ละคนจึงสามารถที่จะใช้ข้อมูลในระบบได้ทุกข้อมูล ซึ่งถ้าข้อมูลไม่ได้ถูกจัดให้เป็นระบบฐานข้อมูลแล้ว ผู้ใช้ก็จะใช้ได้เพียงข้อมูลของตนเองเท่านั้น เช่น ดังภาพที่ 4.9 ข้อมูลของระบบเงินเดือน ข้อมูลของระบบงานบุคคลถูกจัดไว้ในระบบแฟ้มข้อมูลผู้ใช้ที่ใช้ข้อมูลระบบเงินเดือน จะใช้ข้อมูลได้ระบบเดียว แต่ถ้าข้อมูลทั้ง 2 ถูกเก็บไว้เป็นฐานข้อมูลซึ่งถูกเก็บไว้ในที่เดียวกัน ผู้ใช้ทั้ง 2 ระบบก็จะสามารถเรียกใช้ฐานข้อมูลเดียวกันได้ ไม่เพียงแต่ข้อมูลเท่านั้นสำหรับโปรแกรมต่าง ๆ ถ้าเก็บไว้ในฐานข้อมูลก็จะสามารถใช้ร่วมกันได้

5) มีความเป็นอิสระของข้อมูล เมื่อผู้ใช้ต้องการเปลี่ยนแปลงข้อมูลหรือนำข้อมูลมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับโปรแกรมที่เขียนขึ้นมา จะสามารถสร้างข้อมูลนั้นขึ้นมาใช้ใหม่ได้ โดยไม่มีผลกระทบต่อระบบฐานข้อมูล เพราะข้อมูลที่ผู้ใช้นำมาประยุกต์ใช้ใหม่นั้นจะไม่กระทบต่อโครงสร้างที่แท้จริงของการจัดเก็บข้อมูล นั่นคือ การใช้ระบบฐานข้อมูลจะทำให้เกิดความเป็นอิสระระหว่างการจัดเก็บข้อมูลและการประยุกต์ใช้

6) สามารถขยายงานได้ง่าย เมื่อต้องการจัดเพิ่มเติมข้อมูลที่เกี่ยวข้องจะสามารถเพิ่มได้อย่างง่ายไม่ซับซ้อน เนื่องจากมีความเป็นอิสระของข้อมูล จึงไม่มีผลกระทบต่อข้อมูลเดิมที่มีอยู่

7) ทำให้ข้อมูลบูรณะกลับสู่สภาพปกติได้เร็วและมีมาตรฐาน เนื่องจากการจัดพิมพ์ข้อมูลในระบบที่ไม่ได้ใช้ฐานข้อมูล ผู้เขียนโปรแกรมแต่ละคนมีแฟ้มข้อมูลของตนเองเฉพาะ ฉะนั้นแต่ละคนจึงต่างก็สร้างระบบการบูรณะข้อมูลให้กลับสู่สภาพปกติในกรณีที่ข้อมูลเสียหายด้วยตนเองและด้วยวิธีการของตนเอง จึงขาดประสิทธิภาพและมาตรฐาน แต่เมื่อมาเป็นระบบฐานข้อมูลแล้ว การบูรณะข้อมูลให้กลับคืนสู่สภาพปกติจะมีโปรแกรมชุดเดียวและมีผู้ดูแลเพียงคนเดียวที่ดูแลทั้งระบบ ซึ่งย่อมต้องมีประสิทธิภาพและเป็นมาตรฐานเดียวกันแน่นอน

2.1.2 เครื่องมือในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ

2.1.2.1 ผังงาน

ผังงาน (Flow Chart) เป็นเครื่องมือพื้นฐานที่ช่วยในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ เป็นแผนภาพแสดงขั้นตอนและลำดับของกระบวนการทำงาน โดยการแยกปัญหาออกเป็นขั้นตอน ทำให้ง่ายต่อการเข้าใจ โดยใช้สัญลักษณ์ที่กำหนดไว้เป็นมาตรฐานที่ควรเขียนจากบนลงล่าง และจากซ้ายไปขวา ใช้คำอธิบายที่รัดกุม เรียงลำดับของแต่ละงานอย่างถูกต้องตั้งแต่จุดเริ่มต้นจนถึงจุดสิ้นสุดของงาน หลังจากการทำความเข้าใจและวิเคราะห์ปัญหาจนได้ข้อสรุปความต้องการแล้ว จะทำการกำหนดแผนในการแก้ไขปัญหโดยการเขียนแผนผัง ซึ่งการเขียนผังงานคือการเขียนแผนภาพที่เป็นลำดับ เพื่อแสดงขั้นตอนการทำงานเพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทดังนี้

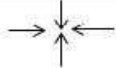
- ผังงานระบบ (System Flowchart) การใช้งานผังงานระบบเพื่อให้ทราบถึงความเกี่ยวพันของระบบตั้งแต่เริ่มต้นว่ามีการปฏิบัติแต่ละขั้นตอนอย่างไร ใช้วิธีการอะไรบ้าง เหมาะสมสำหรับผู้บริหาร ผู้วิเคราะห์ระบบ และผู้เขียนโปรแกรม จะได้ทราบถึงความสัมพันธ์ของแผนกต่าง ๆ แต่ข้อจำกัดของผังงานระบบที่ผู้เขียนโปรแกรมบางคนไม่นิยมการเขียนผังงานระบบก่อนที่จะเขียนโปรแกรมเพราะเสียเวลาในการเขียนเป็นรูปภาพหรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ นอกจากนี้ยังมีเหตุผลอื่น ๆ

- ผังงานโปรแกรม (Program Flowchart) ผังงานประเภทนี้แสดงถึงขั้นตอนของคำสั่งที่ใช้ในโปรแกรมผังงานนี้อาจสร้างจากผังงานระบบโดยผู้เขียนงานจะดึงเอาแต่ละจุดที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ปรากฏในผังงานระบบมาเขียน เพื่อให้ทราบว่าถ้าจะใช้คอมพิวเตอร์ทำงานในจุดนั้นเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการควรที่จะมีขั้นตอนคำสั่งอย่างไร และจะได้นำมาเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำงานต่อไป

2.1.2.2 สัญลักษณ์ของผังงาน

การเขียนผังงานจะประกอบไปด้วยการใช้สัญลักษณ์มาตรฐานต่างๆ ในการสร้างผังงาน ดังตัวอย่างในรูปต่อไปนี้

ภาพที่ 2.1 ภาพแสดงสัญลักษณ์ของผังงาน

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเขียนผังงาน (Flowcharting symbols)		
สัญลักษณ์	ชื่อ	คำอธิบาย
	สัญลักษณ์เทอร์มินัล (terminal symbol)	แสดงจุดเริ่มต้น และจุดจบการทำงาน
	สัญลักษณ์การรับเข้าหรือแสดงผล (input/output symbol)	สัญลักษณ์การนำข้อมูลเข้า
	สัญลักษณ์การนำข้อมูลเข้าด้วยมือ (manual input symbol)	แสดงการนำข้อมูลเข้าด้วยแป้นพิมพ์ (keyboard) หรือ เมาส์ (mouse)
	สัญลักษณ์การประมวลผล (process symbol)	แสดงการประมวลผล ได้แก่ การคำนวณและการกำหนดค่า
	สัญลักษณ์เอกสาร (document symbol)	แสดงการแสดงผลที่รับบนกระดาษ
	สัญลักษณ์การแสดงผล (display symbol)	การแสดงผลที่ทางหน้าจอ
	สัญลักษณ์การตัดสินใจ (decision symbol)	แสดงการตัดสินใจหรือการเปรียบเทียบ
	สัญลักษณ์จุดต่อภายในหน้า (on-page connector symbol)	แสดงจุดต่อเนื่องของผังงานที่อยู่ในหน้าเดียวกัน สะดวกที่จะใช้เส้นโยงหากัน
	ทิศทาง (flow line)	ทิศทางขั้นตอนดำเนินงาน

(ที่มา : ศิริลักษณ์ ไกยวินิจ, 2552 : 106 – 107)

2.1.2.3 รูปแบบการเขียนผังงาน

การเขียนผังงานมี 3 รูปแบบ คือ (พรลภัส พิบูลโกคาสมบัติ, 2559)

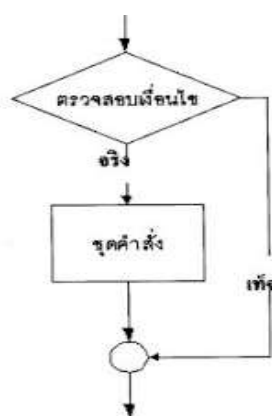
1) โครงสร้างการทำงานแบบลำดับ (Sequence) จะแสดงขั้นตอนการทำงานที่เรียงลำดับกันไป ไม่มีการข้ามขั้น หรือย้อนกลับไปทำคำสั่งที่ได้ทำไปแล้ว ดังตัวอย่างในรูป



ภาพที่ 2.2 แสดงภาพโครงสร้างการทำงานแบบลำดับ

2) ผังโปรแกรมแบบมีการเลือก (Selection) เป็นโครงสร้างที่ตรวจสอบเงื่อนไข ให้โปรแกรมเลือกทำอย่างใดอย่างหนึ่ง การตรวจสอบเงื่อนไขนี้จะใช้ความสัมพันธ์ทางตรรกะมาช่วยในการตัดสินใจ ผังงานลักษณะนี้มีอยู่ 3 กรณี ดังต่อไปนี้

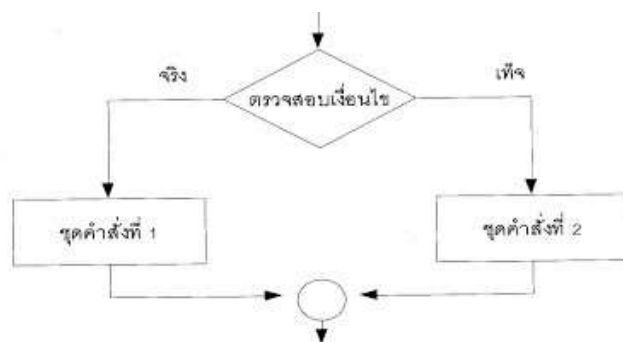
2.1) การเลือกแบบหนึ่งเส้นทาง เมื่อมีการตรวจสอบเงื่อนไขแล้วเงื่อนไขเป็นจริงจะทำกิจกรรมหนึ่งที่กำหนด แต่ถ้าเงื่อนไขเป็นเท็จจะออกจากโครงสร้างนั้น โดยไม่ทำกิจกรรมที่กำหนดเลย ผังงานแบบนี้จะเขียนคำว่า จริง / เท็จ หรือ yes/ no หรือ T/F กำกับทิศทางการทำงานไว้ด้วย โดยผังงานแสดงได้ดังรูป



รูปแสดงผังงานแบบเลือกทำหนึ่งเส้นทาง

ภาพที่ 2.3 แสดงภาพการเลือกแบบหนึ่งเส้นทาง

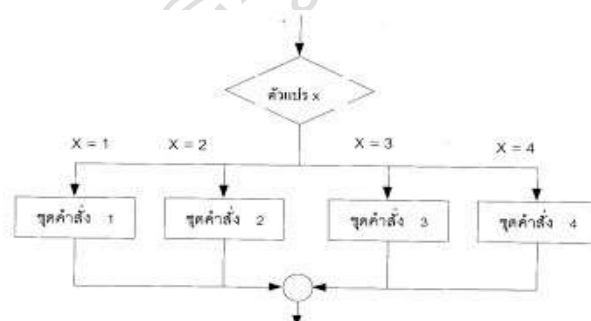
2.2) การเลือกทำแบบสองเส้นทาง จะพิจารณาเงื่อนไขที่เป็นจริงและเป็นเท็จ โดยถ้าเป็นจริงจะทำอย่างหนึ่ง แล้วออกจากโครงสร้าง ถ้าเป็นเท็จจะทำอีกอย่างหนึ่ง แล้วออกจากโครงสร้าง ผังงานแสดงได้ดังรูป



รูปแสดงผังงานสำหรับการเลือกทำอย่างใดอย่างหนึ่ง

ภาพที่ 2.4 แสดงภาพการเลือกทำแบบสองเส้นทาง

2.3) การเลือกทำแบบหลายเส้นทาง จะพิจารณาเงื่อนไขต่างๆ ที่เกิดขึ้น ถ้าเท่ากับทางที่เลือกใดจะให้ไปทำงานตามทางเลือกนั้น ผังงานแบบเลือกหลายทางสามารถเขียนได้ดังรูป



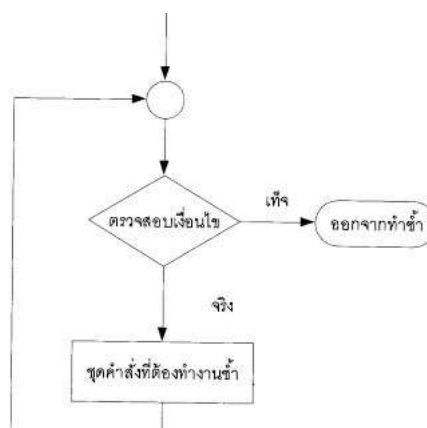
รูปแสดงผังโปรแกรมแบบทางเลือกหลายทาง

ภาพที่ 2.5 แสดงภาพการเลือกทำแบบหลายเส้นทาง

การเลือกทำแบบหลายเส้นทางนี้ยังสามารถนำการเลือกทำแบบทางเดียวและแบบสองทิศทางมาประกอบกันเป็นโครงสร้างใหม่ได้อีกด้วย

3) ผังโปรแกรมทำซ้ำ

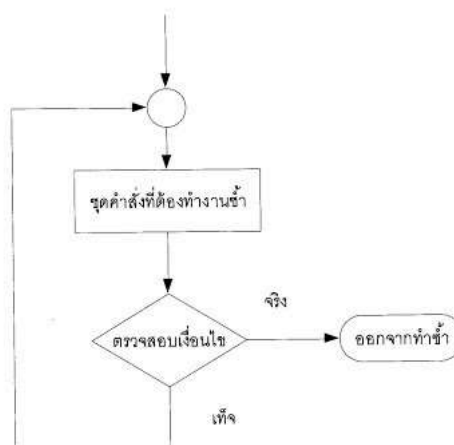
3.1) ผังโปรแกรมแบบทำซ้ำถ้าเงื่อนไขเป็นจริง จะใช้ในงานที่มีการตรวจสอบเงื่อนไข ถ้าเป็นจริงจะทำงานซ้ำโดยจะตรวจสอบเงื่อนไขก่อนการทำงานทุกครั้ง โดยเขียนได้ดังรูป



รูปแสดงผังงานการทำซ้ำแบบตรวจสอบเงื่อนไขก่อน

ภาพที่ 2.6 แสดงภาพแบบทำซ้ำถ้าเงื่อนไขเป็นจริง

3.2) ผังโปรแกรมแบบทำซ้ำจนกระทั่งเงื่อนไขเป็นจริง จะใช้ในระบบที่ต้องทำงานก่อนการตรวจสอบเงื่อนไข และทำงานซ้ำจนกระทั่งเงื่อนไขเป็นจริง สามารถเขียนได้ดังรูป



รูปผังโปรแกรมแบบทำซ้ำจนกระทั่งเงื่อนไขเป็นจริง

ภาพที่ 2.7 แสดงภาพแบบทำซ้ำจนกระทั่งเงื่อนไขเป็นจริง

3.3) ผังโปรแกรมแบบทำซ้ำตามจำนวนที่ระบุ ใช้ในระบบที่ต้องทำงานตามจำนวนรอบที่กำหนด โดยเริ่มจากรอบเริ่มต้นไปยังรอบสุดท้าย ตามปกติแล้วค่าการนับรอบจะเพิ่มขึ้นครั้งละหนึ่งค่า โดยเขียนได้ดังรูป



รูปผังงานการทำซ้ำรอบตามจำนวนที่ระบุ

ภาพที่ 2.8 แสดงภาพแบบทำซ้ำตามจำนวนที่ระบุ

2.1.3 แนวคิดการดำเนินงานวิสาหกิจ

2.1.3.1 ความหมายของวิสาหกิจชุมชน

เสรี พงศ์พิศ (๒๕๔๕) ได้ให้ความหมายว่า วิสาหกิจชุมชน คือ การประกอบการขนาดย่อม และขนาดจิ๋วของชุมชนเพื่อการจัดการ “ทุน” ของชุมชนอย่างสร้างสรรค์เพื่อพึ่งตนเอง (SMCE : Small and Micro Community Enterprise) วิสาหกิจชุมชนขนาดย่อมมีสมาชิกมากกว่า ๑๕ คน วิสาหกิจชุมชนขนาดจิ๋ว มีสมาชิกตั้งแต่ ๕ คนถึง ๑๕ คน

ศรีปริยญา ฐประจาง (๒๕๔๖) กล่าวว่า วิสาหกิจชุมชน หมายถึง การประกอบกิจการโดยชุมชน ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ทุนและทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน ผสมผสานกับองค์ความรู้ใหม่และเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิตสินค้าและการบริการอื่น ๆ อย่างมีคุณภาพได้มาตรฐาน ทำให้ชุมชนมีอาชีพและมีรายได้ สามารถพึ่งพาตนเอง บนพื้นฐาน เศรษฐกิจพอเพียง ธรรมชาติ ทุนมนุษย์ ทุนทางสังคม ทุนทางเศรษฐกิจ และทุนทางโครงสร้างพื้นฐานในชุมชนเพื่อประโยชน์ของชุมชน

กรมส่งเสริมการเกษตร (๒๕๔๘) กล่าวถึง พระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน พ.ศ. ๒๕๔๘ ในมาตรา ๓ ได้ระบุไว้ว่า “วิสาหกิจชุมชน” หมายความว่า กิจการของชุมชนเกี่ยวกับการผลิตสินค้า การให้บริการหรือการอื่น ๆ ที่ดำเนินการโดยคณะบุคคลที่มีความผูกพัน มีวิถีชีวิตร่วมกัน และรวมตัวกันประกอบกิจการดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็นนิติบุคคลในรูปแบบใด หรือไม่เป็นนิติบุคคลเพื่อสร้างรายได้ และเพื่อการพึ่งพาตนเองของครอบครัว ชุมชน และระหว่างชุมชน ทั้งนี้ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนประกาศกำหนด

กิจการของวิสาหกิจชุมชน จะแบ่งเป็น ๓ กลุ่มกิจการ คือ

1. กลุ่มการผลิตสินค้า
2. กลุ่มการให้บริการ
3. กลุ่มกิจการอื่น ๆ

ดังนั้น จึงพอสรุปได้ว่า วิสาหกิจชุมชน คือ การประกอบการซึ่งรวมถึงกระบวนการคิด การจัดการผลผลิตและทรัพยากรทุกขั้นตอน โดยภูมิปัญญาขององค์กรชุมชนหรือเครือข่ายองค์กรชุมชน เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และการเรียนรู้ของชุมชน โดยวิสาหกิจชุมชนมิได้มีเป้าหมายอยู่ที่การสร้างกำไรทางการเงินเพียงอย่างเดียว แต่รวมถึงกำไรทางสังคม ซึ่งได้แก่ ความเข้มแข็งของชุมชนและความสงบสุขของสังคมวิสาหกิจชุมชนจึงมีความหมายครอบคลุมกิจกรรม ดังต่อไปนี้

1. การแปรรูป หรือการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากผลผลิตของชุมชน เป็นกิจกรรมที่ต่อเนื่องจากการผลิตทางการเกษตร เพื่อการพึ่งตนเองและเพิ่มมูลค่าของผลผลิตทางการเกษตรขององค์กรชุมชนหรือเครือข่ายองค์กรชุมชน

2. การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากทรัพยากรและภูมิปัญญาของชุมชน เช่น ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ ไวน์ผลไม้พื้นบ้าน การแปรรูปพืชผักผลไม้พื้นบ้านรูปแบบต่าง ๆ ผลิตภัณฑ์ยาสมุนไพร ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมพื้นบ้าน แหล่งท่องเที่ยว พิพิธภัณฑ์ชุมชน เป็นต้น

3. การพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองการพึ่งตนเองขององค์กรชุมชนและเครือข่ายองค์กรชุมชน เช่น น้ำปลา ปุ๋ย เครื่องมือ เครื่องใช้ อาหารและยาสมุนไพร เป็นต้น

4. การพัฒนาระบบการตลาด การบริการและสวัสดิการชุมชน เช่น ร้านค้าชุมชน ลาน (ตลาด) ชุมชน ศูนย์สุขภาพพื้นบ้าน เป็นต้น

เมื่อองค์กรชุมชนหรือเครือข่ายองค์กรชุมชนพัฒนาวิสาหกิจชุมชนครบทั้ง ๔ กลุ่ม และเชื่อมโยงเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ จะเกิด “ระบบวิสาหกิจชุมชน”

เสรี พงศ์พิศ (๒๕๔๖) ได้ระบุไว้ว่า การพัฒนาวิสาหกิจชุมชน เป็นเรื่องการพัฒนาตนเองทางเศรษฐกิจที่อยู่ภายใต้เงื่อนไขธรรมชาติเป็นเรื่องความมั่นคงและมีอยู่มีกินทั้งในวันนี้และวันหน้า เป็นเรื่องของการสร้างระบบเศรษฐกิจระดับฐานรากของสังคมไทย เป็นเซลล์เล็ก ๆ ที่เข้มแข็ง ที่ประกอบกันขึ้นเป็นองคาพยพของระบบเศรษฐกิจภาพรวม ดังนั้นในการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนจึงต้องมีแนวทางเฉพาะที่สอดคล้องกับแนวคิดและเป้าหมายและเอื้อให้เกิดการพัฒนา ระบบเศรษฐกิจชุมชนที่พึ่งตนเองได้ ไม่ใช่การทำหนึ่งโครงการภายใต้โครงการที่มีอยู่เดิมของสังคม แนวทางการพัฒนาวิสาหกิจชุมชน จึงควรเป็น ดังนี้

1. วิสาหกิจชุมชนมีฐานการเริ่มต้นและการดำเนินงานอยู่ที่ชุมชน เพราะครอบครัวและชุมชนเป็นหน่วยผลิตจริงของระบบเศรษฐกิจ

2. วิสาหกิจชุมชนต้องการการบริหารจัดการที่มีอิสระ และสอดคล้องกับศักยภาพในการบริหารจัดการขององค์กรชุมชน จึงต้องมีรูปแบบนิติบุคคลเฉพาะไว้รองรับการพัฒนาวิสาหกิจชุมชน การบริหารจัดการที่มีอิสระเป็นหลักประกันที่สำคัญที่สุดของการสร้างระบบเศรษฐกิจชุมชนพึ่งตนเองที่เป็นจริง

3. เจ้าของปัจจัยการผลิตและภูมิปัญญาเป็นเจ้าของวิสาหกิจชุมชนเพราะครอบครัวและชุมชนเป็นผู้สร้างผลผลิต และสืบทอดภูมิปัญญา จึงควรได้รับผลตอบแทนที่เหมาะสม และเป็นการคืนสิทธิในการจัดการผลผลิตและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้กับชุมชน เพื่อให้ชุมชนพัฒนาระบบการพึ่งตนเองที่เป็นจริงขึ้น

4. วิสาหกิจชุมชนมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของชุมชน วิสาหกิจชุมชนที่แท้จริงให้ความสำคัญกับการเรียนรู้เพื่อพัฒนาระบบการพึ่งตนเอง การพัฒนาวิสาหกิจชุมชน คือ การเปิดโอกาสให้ชุมชน ได้เรียนรู้จากการจัดการทรัพยากรและผลผลิต แสวงหาและพัฒนาความรู้บนฐานความรู้ภูมิปัญญาที่มีอยู่ในชุมชน

5. วิสาหกิจชุมชนมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาระบบเศรษฐกิจของชุมชนพัฒนา ระบบทุนและสวัสดิการของชุมชน เป็นการสร้างผลผลิตและผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ มีคุณธรรมกำกับความสัมพันธ์กับทุกฝ่าย ไม่ใช่การฉวยโอกาสการผลิตในปริมาณมาก และการแสวงหากำไรสูงสุด

6. การพัฒนาวิสาหกิจของชุมชน สามารถดำเนินการในรูปแบบการสร้างความร่วมมือกับองค์กรภายนอก เพราะองค์กรชุมชนหรือเครือข่ายองค์กรชุมชนซึ่งเป็นเจ้าของวิสาหกิจชุมชนยังมีข้อจำกัดในความสามารถด้านการบริหารจัดการ เป็นการสร้างความร่วมมือ โดยองค์กรชุมชนหรือเครือข่ายองค์กรชุมชนเป็นผู้ตัดสินใจ และเป็นผู้เลือกองค์กรภายนอกเข้ามาในกระบวนการความร่วมมือที่เกิดขึ้นไม่ใช่การตัดสินใจโดยหน่วยงานหรือองค์กรภายนอกที่ไม่ใช่องค์กรชุมชน

7. การพัฒนาวิสาหกิจของชุมชน สามารถดำเนินการในรูปแบบการร่วมทุนกับองค์กรภายนอกโดยมีทุนหลักในการดำเนินงานจากชุมชน ในกรณีที่องค์กรชุมชนหรือเครือข่ายองค์กรชุมชนซึ่งเป็นเจ้าของวิสาหกิจชุมชนยังมีข้อจำกัดในด้านทุน เป็นการสร้างความร่วมมือ โดยองค์กรชุมชนหรือเครือข่ายองค์กรชุมชนเป็นผู้ตัดสินใจ และเป็นการร่วมทุนระหว่างองค์กรชุมชนหรือเครือข่ายองค์กรชุมชนกับ องค์กรภายนอกโดยมีการกำหนดสัดส่วนที่เหมาะสม

8. องค์กรชุมชนและเครือข่ายองค์กรชุมชนสามารถกำหนดมาตรฐาน เพื่อรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์วิสาหกิจชุมชนของตน ให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้บริโภค และผู้ให้บริการ เพราะวิสาหกิจชุมชนแตกต่างจากธุรกิจ-อุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็ก และแตกต่างจากธุรกิจ-อุตสาหกรรมใหญ่ ทั้งการผลิตและตลาด ทั้งกระบวนการจัดการ และเป้าหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนกำหนดจากความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิต และผู้บริโภค แตกต่างจากธุรกิจ-อุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็ก และแตกต่างจากธุรกิจอุตสาหกรรมใหญ่ที่ต้องมีมาตรฐานกลางควบคุม

9. การให้สิทธิในการอนุรักษ์ ดูแล จัดการ แหล่งทรัพยากร แหล่งเรียนรู้ของวิสาหกิจชุมชน กับองค์กรชุมชนและเครือข่ายองค์กรชุมชน เพื่อให้เกิดระบบการจัดการและการพัฒนาที่ยั่งยืน ป้องกันการฉวยโอกาส การช่วงชิง และทำลายล้าง จากคนกลางนายหน้า และการแสวงหากำไรโดยไม่มีขอบเขต

10. องค์กรปกครองท้องถิ่นมีบทบาทหน้าที่ในการสนับสนุนวิสาหกิจชุมชนด้านหนึ่งเพื่อพัฒนาบทบาทการบริหารจัดการขององค์กรปกครองท้องถิ่น และอีกด้านหนึ่งเพื่อให้การพัฒนาวิสาหกิจชุมชนเกิดประโยชน์กับชุมชนท้องถิ่นโดยตรง

2.1.4 แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการ

2.1.4.1 ทฤษฎีความต้องการ (Need Theories)

ลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Hierarchy of Needs) ถือเป็นแนวคิดที่ถูกนำมาปรับใช้กับการทำการตลาดให้กับสินค้าหรือบริการ การทำธุรกิจในแบบต่างๆอย่างแพร่หลาย รวมถึงนำมาปรับใช้กับวัฒนธรรมที่ต่างกันไป ซึ่งถือว่าเป็นแนวคิดที่สำคัญที่ยังสามารถนำมาใช้ได้ ในยุคปัจจุบันนี้



ภาพที่ 2.9 แสดงภาพลำดับความต้องการของมนุษย์ตามแนวคิดมาสโลว์

ขั้นที่ 1 ความต้องการทางกายภาพ (Physiological) ถือเป็นความต้องการขั้นพื้นฐานที่สุดเพื่อความอยู่รอดและการดำรงชีพของมนุษย์ทุกคน โดยหากมนุษย์ไม่ได้รับการตอบสนองเหล่านี้ ก็อาจทำให้มนุษย์ไม่สามารถใช้ชีวิตหรือทำงานออกมาได้ดี ตัวอย่างเช่น ความต้องการอาหาร น้ำ อากาศ

หายใจ เสื้อผ้า ที่พักอาศัย และยังรวมไปถึงความต้องการทางเพศเพื่อการอยู่รอดของเผ่าพันธุ์มนุษย์อีกด้วย

ขั้นที่ 2 ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (Safety) เมื่อมนุษย์ได้รับความต้องการขั้นพื้นฐานแล้ว ก็มีความต้องการที่มากขึ้นและมีความสลับซับซ้อนที่เพิ่มขึ้น ที่เรียกว่าความต้องการความมั่นคงปลอดภัยในการใช้ชีวิตรวมถึงการวางแผนสำหรับอนาคต ตัวอย่างเช่น ความมั่นคงทางการเงิน การทำงาน เศรษฐกิจ ความปลอดภัยด้านสุขภาพ ทรัพย์สิน ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมมนุษย์ในการทำประกันภัยด้านต่างๆ และการอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย

ขั้นที่ 3 ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ (Love/Belonging) มนุษย์ทุกคนต้องการเป็นที่รัก และได้รับการยอมรับในกลุ่มเพื่อน ครอบครัว คนรัก เพื่อนร่วมงาน ผู้คนในสังคม กลุ่มกิจกรรมต่างๆ โดยในขั้นนี้จะมีข้องเกี่ยวกับความสัมพันธ์ทางอารมณ์ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมต่างๆ ของมนุษย์ เพราะพื้นฐานของมนุษย์นั้นไม่ยากอยู่อย่างโดดเดี่ยว ไม่อยากมีความกังวล และไม่ยากถูกทอดทิ้ง

ขั้นที่ 4 ความเคารพนับถือ (Esteem) เมื่อความต้องการทั้ง 3 ขั้นได้รับการเติมเต็มอย่างเต็มที่แล้ว ในขั้นที่ 4 คือการได้รับความเคารพนับถือจากผู้รอบข้าง เพื่อให้รู้สึกว่ามีคุณค่า ไม่รู้สึกอ่อนแอหรือต่ำต้อย ตัวอย่างเช่น การมีส่วนร่วมในกิจกรรมเด่นๆ การจบการศึกษาดีๆ การเป็นส่วนหนึ่งของทีมกีฬา การหางานอดิเรกทำต่างๆ เพื่อให้คนรอบข้างได้เห็นว่าคุณค่าหรือความสามารถมากแค่ไหน

ขั้นที่ 5 ความสมบูรณ์แบบ (Self-actualization) จุดสูงสุดของความต้องการนั้น คือ ความสมบูรณ์แบบในชีวิตหรือเรียกได้ว่าอยากเป็นทุกอย่างอย่างที่อยากเป็นในฐานะมนุษย์คนหนึ่งที่สามารถจะเป็นได้ โดยมาสโลว์เชื่อว่ามนุษย์นั้นสามารถพัฒนาขีดความสามารถและใช้มันอย่างเต็มที่ เพื่อไปสู่ความสมบูรณ์แบบมากที่สุด โดยการที่จะมาสู่ในขั้นนี้ได้มนุษย์ต้องได้รับการตอบสนองจากทั้ง 4 ขั้นอย่างดีที่สุดก่อน

2.1.5 แนวคิดเกี่ยวกับความสอดคล้อง

2.1.5.1 ทฤษฎีความสอดคล้อง (Conformity theory)

มีคำคิดที่เชื่อกันให้คิดว่า “นักวิจัยนั้นเป็นนักวิชาการที่ถูกพันนาการไว้ด้วยความสำเร็จ” ความคิดเช่นนี้อยู่ตรงประเด็นที่ว่า การพันนาการคือบ่วงความประสงค์ที่อยู่บนระบบคิด การสรุปรสานถึงสาเหตุอันเป็นมูลแห่งปัญหา มีการออกแบบโครงสร้างของการแสวงหาด้วยแบบแผนและกระบวนการที่วิทยาการของฝรั่งเศสสอนไว้ว่า ชายนักพิภิก เม็ททอด (Scientific Method) สิ่งนี้ทำนว่าสามารถนำไปสู่การค้นพบคำตอบที่เป็นความรู้ใหม่ได้ การหลอมรวมวิทยาเชิงเหตุผลก่อให้เกิดสัมพันธภาพของปรากฏการณ์เชิงระบบได้ เพราะเป็นมาตรฐานของวิธีทางวิทยาศาสตร์ ระเบียบวิธีการวิจัยตามแนวอธิบายนี้จึงเปรียบได้ดั่งยวดยานของเครื่องขับเคลื่อนที่มีความเที่ยง ความตรง และความน่าเชื่อถือ นับเป็นคุณสมบัติของประสิทธิภาพที่รับรู้เป็นอย่างดีในวงการวิจัย ความกล้าที่จะนำเข้าสู่พันนาการและการออกพันไปสู่ความสำเร็จที่ดีที่สุด มีหลักทฤษฎีใดที่ปัจเจกวิจัยควรใช้เป็นตัวนำทาง

หน่วีสู่ทงอออกจากพันธนาการไปสู่ความสำเร็จ มีหลายวิธี วิธีหนึ่งคือการใช้ทฤษฎีความสอดคล้องกับงานวิจัย ทฤษฎีนี้ตั้งอยู่บนความเป็นหนึ่งเดียว มีฐานแนวคิด 3 ประการ คือ

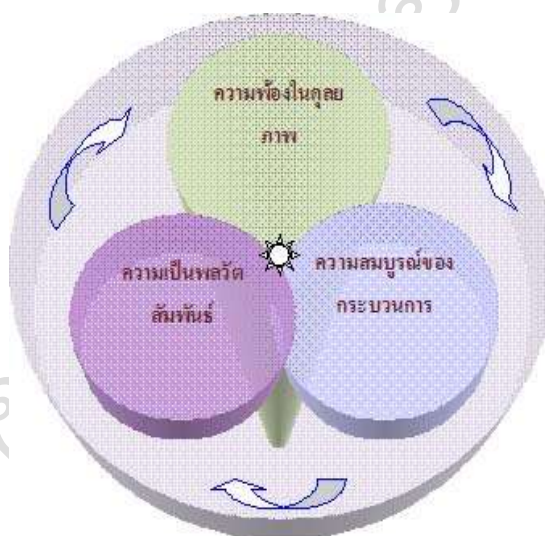
“ความสอดคล้อง คือ ความพ้องในดุลยภาพ ส่วนใดตอนใดที่กำหนดให้เป็นตัวตั้ง เมื่อนำตัวต่อมากระทำร่วมกัน มีตำแหน่งการประสานต่อสภาวะอย่างได้จังหวะ ย่อมเกิดความสอดคล้อง ทั้งแนวลึกและแนวกว้าง ตลอดจนแนวประสานอื่นๆ สัดส่วนของตัวตั้งและตัวต่อจึงมีความเป็นหนึ่งเดียว และมีความพ้องกันอย่างสมดุล”

ความสอดคล้อง คือ ความสมบูรณ์ของกระบวนการ ช่วยให้การขับเคลื่อนของสิ่งนั้นดำเนินต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีกรอบการขับเคลื่อนของกระบวนการครอบคลุมประเด็นทุกส่วน

ความสอดคล้อง มีความเป็นพลวัตสัมพันธ์ ด้วยวิถีของความพอดี มีความสมเหตุสมผล ต่อเนื่องจากวิธีหนึ่งสู่อีกวิธีหนึ่ง โดยเป็นพลวัตที่จรเชื่อมกันอย่างมีสัมพันธภาพ”

แนวคิดตามทฤษฎีนี้ แสดงจรวัดของฐานแนวคิดทั้ง 3 ดังแผนภูมิ

แผนภูมิแสดงฐานแนวคิดของทฤษฎีความสอดคล้อง

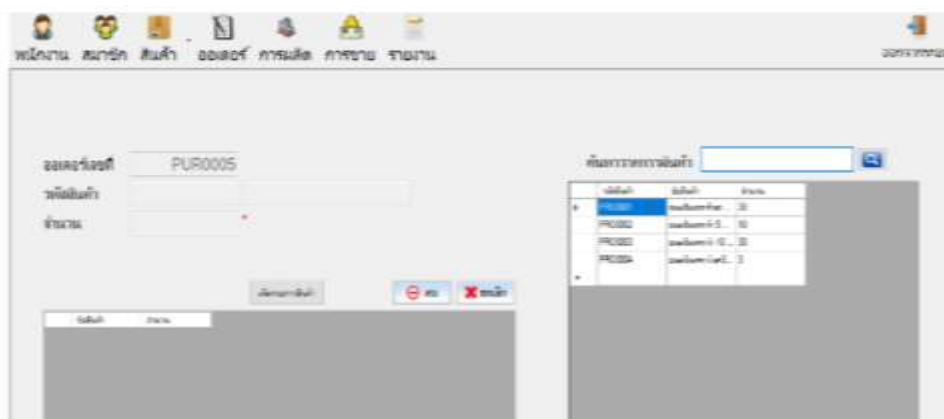


ภาพที่ 2.10 ภาพแสดงจรวัดของฐานแนวคิดทั้ง 3 ดังแผนภูมิ

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

มัสยา และคณะ (2558) ได้นำเสนอ ระบบสารสนเทศการจำหน่ายพริกแกง กรณีศึกษาร้าน ต้อยพริกแกง มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศการจำหน่ายพริกแกง กรณีศึกษา ร้านต้อยพริก ผู้จัดทำได้เลือกใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2008 โดยใช้ภาษา VisualBasic.Net และใช้โปรแกรม Microsoft Office Access 2010 เป็นระบบฐานข้อมูล ในแต่ละส่วนของโปรแกรมมีการสนับสนุนกระบวนการจำหน่ายอย่างครบถ้วนสมบูรณ์ หลังจากที่ได้ใช้งานแต่ละส่วนแล้ว ผู้ใช้ยังสามารถดูรายงานต่างๆ เพื่อช่วยในการตัดสินใจ จากผลการศึกษาพบว่า การชำระเงินและออกใบเสร็จรับเงิน พร้อมทั้งการออกรายงานที่เป็นระบบสารสนเทศการจำหน่ายพริกแกงกรณีศึกษา ร้านต้อยพริก มีการดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับกระบวนการทำงานโดยระบบดังกล่าวได้นำไปใช้และแก้ปัญหาทางธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

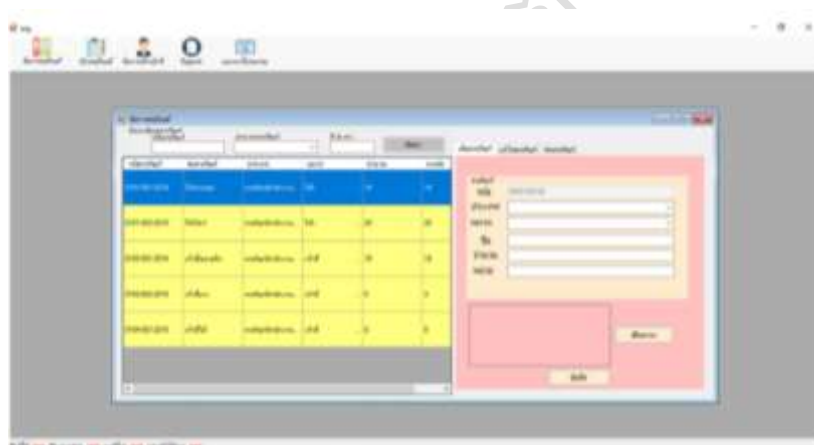
จากการศึกษาระบบที่จะพัฒนานี้ มีแนวความคิดที่จะพัฒนาระบบ



ภาพที่ 2.11 แสดงภาพการขายสินค้าระบบสารสนเทศการจำหน่ายพริกแกง

ที่มา: <https://shorturl.asia/buOqX>

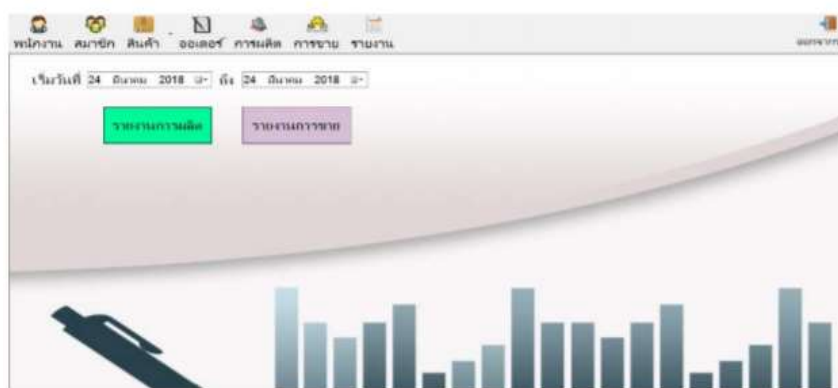
ชยุตพงศ์ และจามจุรี (2558) จากการพัฒนาาระบบจัดการครุภัณฑ์: กรณีศึกษาโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) นั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาาระบบจัดการครุภัณฑ์: กรณีศึกษาโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) โดยใช้เครื่องมือในการพัฒนาระบบ คือ Microsoft Visual Basic 2010เป็นภาษาในการพัฒนา และ Microsoft SQL Server 2008 R2 เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลผลการวิจัยพบว่า ส่วนของผู้ดูแลระบบสามารถจัดการข้อมูลต่างๆ เช่น ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลสินค้าเป็นต้น การเบิกจ่ายครุภัณฑ์ และสรุปรายงานการเบิกครุภัณฑ์ และส่วนของเจ้าหน้าที่ที่สามารถเบิกจ่ายครุภัณฑ์ได้ ทำให้การทำงานภายในแผนกพัสดุของโรงพยาบาลมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล สามารถตรวจสอบข้อมูลย้อนหลังได้ และแก้ไขปัญหาระบบงานเดิมได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับ ภัทรารณ และทัศนีย์ (2558) ได้นำเสนอ ระบบบริหารจัดการคลังวัสดุเพื่องานพิพิธภัณฑ์เพื่อความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบเกี่ยวข้องข้อมูลการบริหารการคลังเพื่องานพิพิธภัณฑ์ สามารถทำงานได้ง่าย ลดข้อผิดพลาดของการทำงาน และสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้นอกจากนี้ระบบจัดการครุภัณฑ์: กรณีศึกษาโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) มีข้อจำกัดในเรื่องการออกหมายเลขครุภัณฑ์ให้มีลักษณะเป็นหมายเลขอัตโนมัติ



ภาพที่ 2.12 แสดงภาพหน้าการจัดการการพัฒนาระบบจัดการครุภัณฑ์

ที่มา : <https://shorturl.asia/xDHZS>

จากการดำเนินงานระบบขายส่ง: วิทยาลัยการงานขนมจีนโพรงมะเดื่อเน้นมีการดำเนินงานได้ตรงตามเป้าหมายที่คาดหวังไว้ คือใช้ระบบขายส่งนี้เป็นเครื่องมือช่วยในการทำงานได้สะดวกยิ่งขึ้น มีความเป็นระบบในการทำกิจการข้อมูลเป็นระเบียบไม่สูญหาย ถูกต้อง และแม่นยำ ในการพัฒนาระบบนี้ใช้โปรแกรม Microsoft Visual studio 2010 เป็นภาษาในการเขียนโปรแกรม และใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล Microsoft SQL Server 2008 เป็นระบบฐานข้อมูล ระบบงานแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของผู้ดูแลระบบจะสามารถข้อมูลต่าง ๆ ได้คือ การกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน การจัดการข้อมูลพื้นฐานเช่น ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลการขายสินค้า และพิมพ์รายงานต่างๆ ส่วนที่ 2 เป็นของผู้ใช้งานสามารถจัดการข้อมูลสมาชิก ข้อมูลสินค้า ข้อมูลการสั่งซื้อ และพิมพ์รายงานได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับมัสยา และคณะ (2558) ได้นำเสนอ ระบบสารสนเทศการจำหน่ายพริกแกง วิทยาลัยการงานต๋อยพริกแกง โดยในแต่ละส่วนของโปรแกรมมีการสนับสนุนกระบวนการจำหน่ายอย่างครบถ้วนสมบูรณ์ และการดำเนินการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับกระบวนการทำงานโดยระบบดังกล่าวได้นำไปใช้และแก้ปัญหาทางธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อจำกัดของระบบนี้คือไม่สามารถขายสินค้าให้กับลูกค้าที่ซื้อน้อยกว่า 1 กิโลกรัมได้



ภาพที่ 2.12 แสดงภาพการดำเนินงานระบบขายส่ง

ที่มา : <https://shorturl.asia/lxcpP>

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

วิจัยเรื่องระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุข พื้นที่บ้านชาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี ซึ่งสามารถนำเสนอได้ในประเด็นสำคัญดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 วิธีการคำนวณขนาดตัวอย่าง การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวิธีการคำนวณขนาดตัวอย่าง ดังนี้

- 1) ประชากรกลุ่มที่ 1 คือ สมาชิกร้านค้าปลีกแคบหมูอึมสุขจำนวน 10 คน
- 2) ประชากรกลุ่มที่ 2 คือ ผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีสารสนเทศจากสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจจำนวน 9 คน และนักพัฒนาระบบจากสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ จำนวน 30 คน และได้กำหนดกลุ่มตัวอย่าง คือจำนวน 24 คน จากตาราง R.V krejcie และ D.W moegan

3.1.2 วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

- 1) กลุ่มตัวอย่างคือ สมาชิกในวิสาหกิจชุมชนแคบหมู บ้านชาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี จำนวน 10 คน ได้ทำการคัดเลือกในรูปแบบเฉพาะเจาะจงทั้งหมดตามจำนวน 10 คน
- 2) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เป็นประชากรที่นำมาใช้ในการพิจารณาทดสอบและประเมิน เพื่อหาประสิทธิภาพและคุณภาพของระบบสารสนเทศการขายสินค้า ซึ่งมีความเชี่ยวชาญทางด้านการพัฒนาฐานข้อมูล การพัฒนาระบบ การออกแบบระบบ คัดเลือกโดยวิธีเจาะจง ทั้งหมด 9 คน และได้เพิ่มเติมผู้มีความรู้ทางคอมพิวเตอร์ ทั้งหมด 24 คน

3.2 วิธีการดำเนินการวิจัย

3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ใช้เครื่องมือสำหรับดำเนินงานตามลำดับวัตถุประสงค์ดังนี้คือ

- วัตถุประสงค์ 1 เพื่อศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการของเจ้าของวิสาหกิจในการพัฒนาระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุข พื้นที่บ้านชาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสัมภาษณ์ปัญหาและความต้องการรูปแบบระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุข พื้นที่บ้านชาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี
- วัตถุประสงค์ 2 เพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบที่สอดคล้องกับความต้องการ ระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุข พื้นที่บ้านชาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี เครื่องมือที่ใช้คือ คู่มือการวิเคราะห์และออกแบบระบบ (คู่มือวิชาโครงงานสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ, 2563)

วัตถุประสงค์ 3 เพื่อประเมินผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุข พื้นที่บ้านชาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี เครื่องมือที่ใช้คือ แบบประเมินความสอดคล้องของผลการวิเคราะห์ และออกแบบระบบและขอบเขตของระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุข พื้นที่บ้านชาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี

3.2.2 การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการทดสอบคุณภาพเครื่องมือดังนี้

วัตถุประสงค์ 1 เพื่อศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการของเจ้าของวิสาหกิจในการพัฒนาระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุข พื้นที่บ้านชาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสัมภาษณ์ ใช้ในการเก็บข้อมูลกระบวนการทำงานของวิสาหกิจชุมชนแคบหมูบ้านชาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี คุณภาพของเครื่องมือได้ผ่านการตรวจกรองจากอาจารย์ประจำวิชา

วัตถุประสงค์ 2 เพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบที่สอดคล้องกับความต้องการ ระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุข พื้นที่บ้านชาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี เครื่องมือที่ใช้คือ คู่มือการวิเคราะห์และออกแบบระบบ (คู่มือวิชาโครงการงานสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ, 2563) ได้ดำเนินการทดสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์ที่ปรึกษา และปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ได้เครื่องมือที่มีคุณภาพ

วัตถุประสงค์ 3 เพื่อประเมินผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุข พื้นที่บ้านชาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี เครื่องมือที่ใช้คือ แบบประเมิน ใช้ในการประเมินความสอดคล้องของระบบและขอบเขตของระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุข พื้นที่บ้านชาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี ได้ดำเนินการทดสอบคุณภาพเครื่องมือโดยนำผลข้อมูล ทดสอบความเชื่อมั่นแบบประเมินด้วยโปรแกรม SPSS ได้ค่าคุณภาพเครื่องมือเท่ากับ .344 หรือ 34.40%

3.2.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้เก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

วัตถุประสงค์ 1 เพื่อศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการของเจ้าของวิสาหกิจในการพัฒนาระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุข พื้นที่บ้านชาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ โดยลงพื้นที่สอบถามข้อมูลจากผู้ประกอบการร้านค้าปลีกและสมาชิก พื้นที่บ้านชาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี จำนวน 10 คน

วัตถุประสงค์ 2 เพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบที่สอดคล้องกับความต้องการ ระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุข แคบหมู พื้นที่บ้านชาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยรวบรวมข้อมูลจากปัญหาและความต้องการนำสู่การ

วิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารร้านค้าปลีก พื้นที่บ้านขาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี โดยกระบวนการ SDLC (คู่มือวิชาโครงงานสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ, 2563)

วัตถุประสงค์ 3 เพื่อประเมินผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคหมูอึมสุข พื้นที่บ้านขาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยรวบรวมข้อมูลจากแบบประเมินผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 9 คน และนักพัฒนาระบบจำนวน 24 คน

3.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้วิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

การศึกษานี้ได้วิเคราะห์ข้อมูล โดยวิธีการหาค่าทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Statistical Package for the Social Science for Windows (IBM SPSS Statistics 21 (32Bit/64Bit) เพื่อหาค่าสถิติต่างๆดังนี้

ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการของเจ้าของวิสาหกิจในการพัฒนาระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคหมูอึมสุข พื้นที่บ้านขาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี ใช้เครื่องมือแบบสัมภาษณ์โดยวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสรุปเนื้อหาเชิงบรรยาย

วิเคราะห์และออกแบบระบบที่สอดคล้องกับความต้องการ ระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคหมูอึมสุข พื้นที่บ้านขาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี ใช้เครื่องมือแบบสัมภาษณ์ แบบทดลองพัฒนาโดยวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสรุปเนื้อหาเชิงบรรยาย

ประเมินผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคหมูอึมสุข พื้นที่บ้านขาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี ใช้เครื่องมือแบบประเมิน โดยวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการหาค่าสถิติในค่าจำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความสัมพันธ์ ค่าความแตกต่าง ค่าความแปรปรวนเชิงซ้อนโดยมีการกำหนดเกณฑ์ความหมายของค่าเฉลี่ยสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 ความหมายคือ ความต้องการมากที่สุด 5

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 ความหมายคือ ความต้องการมาก 4

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 ความหมายคือ ความต้องการปานกลาง 3

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 ความหมายคือ ความต้องการน้อย 2

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 ความหมายคือ ความต้องการน้อยที่สุด 1

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุข พื้นที่บ้านขาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี นำเสนอวิธีการดำเนินงานวิจัยในประเด็นสำคัญดังนี้

1. ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการของเจ้าของวิสาหกิจในการพัฒนาระบบ
2. วิเคราะห์และออกแบบระบบที่สอดคล้องกับความต้องการระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุข พื้นที่บ้านขาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี
3. ประเมินผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุข พื้นที่บ้านขาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี

ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิจัย

1. ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการของเจ้าของวิสาหกิจในการพัฒนาระบบ
2. วิเคราะห์และออกแบบระบบที่สอดคล้องกับความต้องการระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุข พื้นที่บ้านขาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี
3. ประเมินผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุข พื้นที่บ้านขาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี

4.1 ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการของเจ้าของวิสาหกิจในการพัฒนาระบบ

วิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุข เป็นกลุ่มที่เริ่มโดยมีสมาชิกเพียง 7 คน ผลิตแคบหมูเพื่อจำหน่าย จากนั้นไม่นานก็มีการรวมหุ้น ผลิตแคบหมู จำหน่ายเพียงอย่างเดียว ซึ่งมีรายได้ไม่กี่ปื่นบาทต่อเดือน ต่อมาในปี พ.ศ. 2556 ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานราชการ และได้รับเงินทุนจากสถาบันการเงิน เพื่อก่อสร้างโรงผลิต ทุนค่าวัตถุดิบค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการผลิต

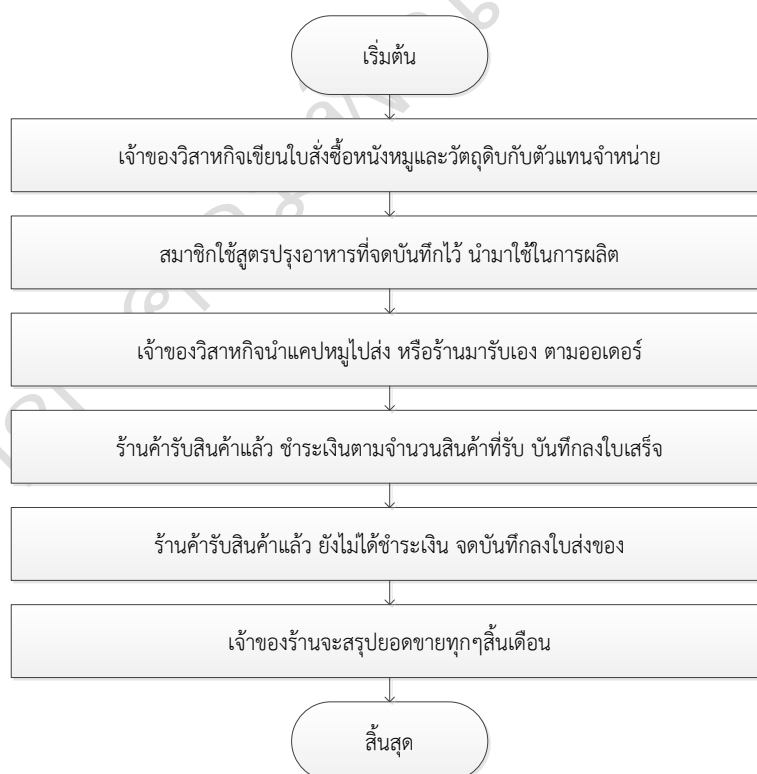
ปัจจุบันทางวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุขมีกระบวนการจัดจำหน่าย ขายส่ง ขายปลีก กลุ่มลูกค้าคือ บุคคลที่มารับไปขายจากตัวเมือง ร้านค้า ร้านส้มตำ ซึ่งมีผลิตภัณฑ์ภายในกลุ่ม คือ น้ำพริก 2 สูตร คือ น้ำพริกสูตรข่า น้ำพริกสูตรขอมมะขาม Snack มี 2 รส คือ รสหม่าล่า รสบาร์บีคิว แคบหมูมี 2 แบบ คือ หมูกระเจก หมูกรอบแก้ว ทางกลุ่มใช้วิธีการเก็บบันทึกข้อมูลลงสมุดบัญชี การสืบค้นจะใช้วิธีการเปิดค้นหาจากสมุดบัญชี รายการการซื้อวัตถุดิบจะถูกบันทึกลงสมุดบัญชี จากกระบวนการเก็บบันทึกข้อมูลดังกล่าว ทำให้ข้อมูลสูญหาย คำนวณรายการสินค้าผิดพลาด และไม่สามารถสรุปข้อมูลได้ทันทีที่ต้องการ กระบวนการและปัญหาดังกล่าวทางเจ้าของวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุขจึงได้มีความต้องการระบบสารสนเทศมาสนับสนุนในการดำเนินงาน

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้นำสารสนเทศมาสนับสนุนและออกแบบระบบที่มุ่งเน้นในเรื่อง การดำเนินงานในการเก็บข้อมูล และการคำนวณการขาย การจัดเก็บข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ตอบโจทย์เจ้าของกิจการของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน โดยใช้โปรแกรม Microsoft Visual Basic 2012 และ

โปรแกรม Microsoft Access 2012 เข้ามาช่วยในการคำนวณ ใช้ วงจรการพัฒนาระบบ SDLD ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ และการประเมินความสอดคล้องของระบบ ปัญหาและความต้องการรูปแบบระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุข

ระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุขในปัจจุบัน มีขั้นตอนการดำเนินงานและผู้ที่มีส่วนร่วมเกี่ยวข้องดังนี้

- 1) เจ้าของวิสาหกิจเขียนใบสั่งซื้อหนังหมูและวัตถุดิบกับตัวแทนจำหน่าย
 - 2) พนักงานใช้สูตรปรุงอาหารที่จดบันทึกไว้ นำมาใช้ในการผลิตแคบหมู
 - 3) เมื่อได้แคบหมูที่แพ็คเป็นห่อสำเร็จแล้ว เจ้าของวิสาหกิจจะทำการนำแคบหมูไปส่ง หรือร้านมารับเอง ตามออเดอร์ที่ลูกค้าสั่ง โดยจดบันทึกไว้ว่าส่งที่ไหนบ้าง
 - 4) ร้านค้ารับสินค้าแล้วชำระเงินตามจำนวนสินค้าเจ้าของวิสาหกิจจะเขียนลงในบิลเงินสด
 - 5) ร้านค้ารับสินค้าแล้ว ยังไม่ชำระเงินเจ้าของวิสาหกิจจดบันทึกลงบิลส่งของ (ชำระไม่เกิน 1 เดือน) และสมุดลูกหนี้
 - 6) ในทุกสิ้นเดือนเจ้าของร้านจะสรุปยอดขายลงสมุด ยอดขายประจำเดือน
- จากการศึกษาดังกล่าวสามารถสรุปเป็นขั้นตอนการดำเนินงานสำหรับกระบวนการขายสินค้าได้ ดังภาพที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 แผนภาพกระแสนงานขั้นตอนกระบวนการขายสินค้าระบบงานปัจจุบัน

4.1.2 ปัญหาของระบบงานปัจจุบัน

จากการศึกษาระบบบริหารจัดการขายสินค้า กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนแคปหมูอิมสุ ได้พบปัญหาในการในการขายสินค้า ดังนี้

1) ปัญหาด้านข้อมูล

- เจ้าของกิจการกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน เนื่องจากไม่มีแบบฟอร์มให้กรอกข้อมูล
- เจ้าของกิจการเก็บข้อมูลซ้ำซ้อนกัน เนื่องจากเก็บเอกสารไม่เป็นระบบ ซึ่งส่งผลให้มี

ปัญหาในการค้นหาในภายหลัง

2) ปัญหาด้านอุปกรณ์เทคโนโลยี

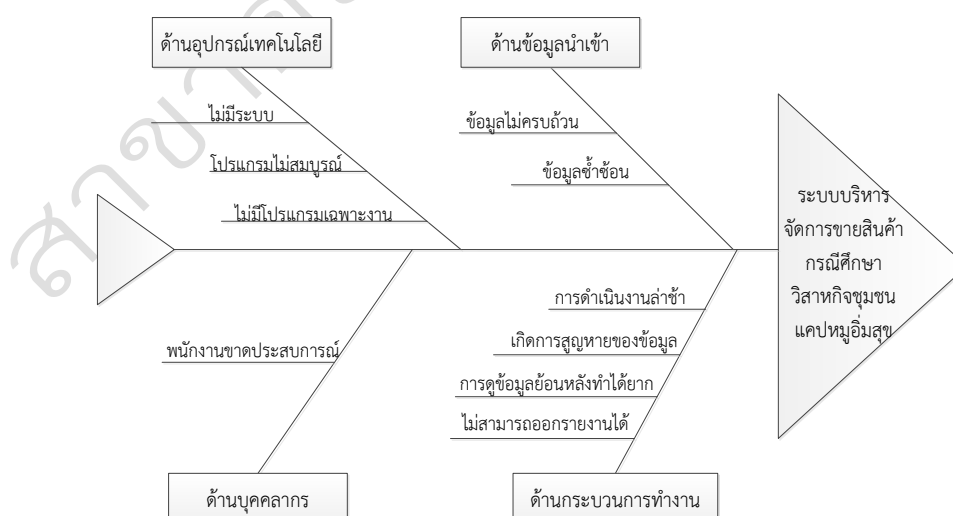
- เจ้าของกิจการไม่มีระบบเข้าช่วยในการจัดเก็บข้อมูลและผลิตแต่ละครั้ง
- โปรแกรมที่นำมาใช้งานไม่สมบูรณ์ เพราะไม่มีผู้เชี่ยวชาญในการใช้โปรแกรม
- ไม่มีโปรแกรมเฉพาะงานที่สามารถจัดการภายในวิสาหกิจได้

3) ปัญหาด้านกระบวนการทำงาน

- พนักงานดำเนินงานล่าช้า เพราะมีการทำงานที่ซับซ้อน
- เกิดการสูญหายของข้อมูลที่จัดบันทึกในกระดาษ เนื่องจากมีการจัดเก็บที่เป็นระบบ
- การดูข้อมูลย้อนหลังทำได้ยาก เนื่องจากเอกสารที่ใช้มีจำนวนมาก และเมื่อมีการค้นหาเอกสารออกมาดูเป็นไปได้อย่างยากที่จะเก็บเอกสารคืนไว้ที่เดิม
- พนักงานไม่สามารถออกรายงานได้ เนื่องจากข้อมูลที่เก็บไว้ไม่เป็นระบบ ทำให้ยากต่อการสรุปออกมาเป็นรายงาน

4) ปัญหาด้านบุคลากร

- พนักงานขาดประสบการณ์ในการทำงาน



ภาพที่ 4.2 แผนภูมิแก๊งปลาแสดงปัญหาของกระบวนการบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคปหมูอิมสุ

จากปัญหาของระบบบริหารจัดการขายสินค้า กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอัมสุข ปัจจุบันการรวบรวมความต้องการพัฒนาระบบและการสอบถามจากเจ้าของวิสาหกิจ สามารถสรุปความต้องการได้ดังนี้

- 1) สามารถจัดการข้อมูลวัตถุดิบ และจุดสั่งซื้อวัตถุดิบได้
- 2) สามารถแปลงข้อมูลการผลิตสินค้า เพื่อใช้ในการผลิตได้
- 3) สามารถคำนวณราคาขาย และบันทึกข้อมูลการขายได้
- 4) สามารถจัดการกับระบบลูกหนี้ได้
- 5) สามารถจัดทำรายงานและสารสนเทศที่รวดเร็วและสะดวกมากขึ้น

4.2 วิเคราะห์และออกแบบระบบที่สอดคล้องกับความต้องการ สามารถนำเสนอผลการวิจัยได้ดังนี้

4.2.1 ความเป็นไปได้ทางเทคนิค (Technical Feasibility)

วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเทคนิคนั้น เพื่อดูความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบโดยเน้นที่การวิเคราะห์ความสามารถในการพัฒนาระบบ ทั้งด้านเทคโนโลยีบุคคลากร และกระบวนการที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

เทคโนโลยีที่ใช้และจัดหาเทคโนโลยีในการนำมาโปรแกรม Microsoft visual basic 2012 มาใช้สำหรับออกแบบหน้าจอโปรแกรมและใช้สำหรับการ เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลที่อยู่ในฐานข้อมูลและใช้ในการประมวลผลผลลัพธ์จากข้อมูลต่างๆ ที่เกิดขึ้น โดยใช้ภาษา Visual basic.NET ในการเขียนคำสั่งควบคุมการทำงานของระบบ และมีการนำเอา Microsoft access 2012 มาใช้ในการออกแบบฐานข้อมูลซึ่งสามารถรองรับการจัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่และสามารถใช้เชื่อมต่อกับ Microsoft visual basic 2012 ได้ อีกทั้งทำให้ค้นหาข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและมีการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบตามความต้องการของผู้ใช้งาน มีความปลอดภัยในการเข้าถึงฐานข้อมูล จากที่กล่าวมาเบื้องต้นสรุปได้ว่าการที่ผู้พัฒนาระบบได้เลือกโปรแกรม Microsoft visual basic 2012 และ Microsoft access 2012 มาใช้ในการพัฒนาระบบนั้น เหตุเพราะผู้พัฒนาระบบมีความถนัดหรือเชี่ยวชาญกับการใช้งานที่จะใช้โปรแกรมดังกล่าวในการพัฒนาระบบและเป็นโปรแกรมที่คนนิยมอีกทั้งยังมีความเชื่อถือทำให้ผู้พัฒนาระบบเลือกโปรแกรมที่กล่าวมานั้นใช้ในการพัฒนาระบบและเมื่อผู้พัฒนาระบบได้มีความถนัดในโปรแกรมนั้นๆ ความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบจะรวดเร็วมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น และส่วนในการจัดหาอุปกรณ์ที่เข้ามาใช้งานในวิสาหกิจ คือคอมพิวเตอร์เพื่อเก็บข้อมูลและใช้งานระบบที่ผู้พัฒนาระบบกำลังพัฒนาขึ้น และเครื่องพิมพ์ ในส่วนวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอัมสุชนั้น มีคอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์อยู่แล้วจึงไม่มีค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ การพัฒนาระบบใช้เวลาในการดำเนินงานสำหรับพัฒนาระบบ 8-12 เดือนโดยประมาณ และในขณะนี้อยู่ในช่วงกำลังศึกษาและพัฒนาระบบเพื่อให้ระบบที่พัฒนาให้กับวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอัมสุชนมีประสิทธิภาพและใช้งานได้จริง

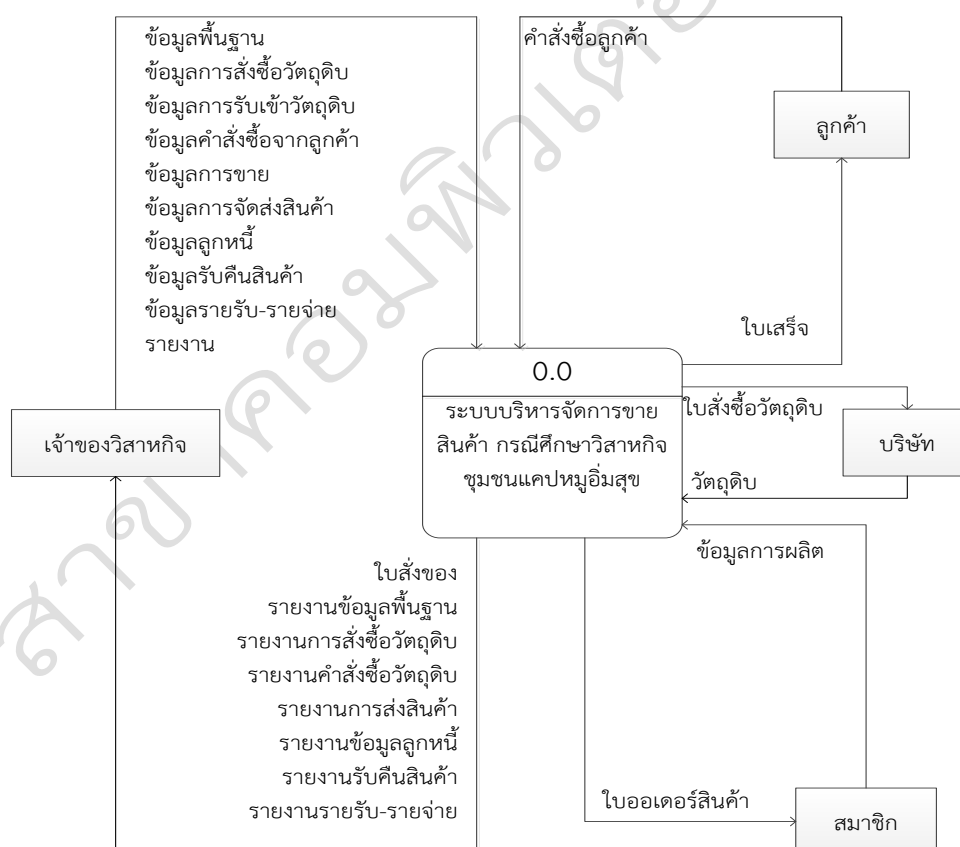
4.2.2 ความเป็นไปในการปฏิบัติงาน (Operation Feasibility)

วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติงานเพื่อพิจารณาโอกาสและอุปสรรคที่ส่งผลต่อการดำเนินงานในปัจจุบัน และการใช้ระบบของผู้ใช้และผู้มีส่วนเสียของระบบบริหารจัดการขายสินค้า กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอัมสุชน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ กระบวนการทำงานที่ได้รับผลกระทบจากการใช้ระบบใหม่ส่งผลให้ ผู้ใช้จะเสียเวลาในการเรียนรู้

ระบบใหม่เพื่อใช้งานได้อย่างคล่องแคล่ว และเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการเสียหายของข้อมูล จากปัญหาที่กล่าวมานั้นมีวิธีแก้ไขปัญหาโดยผู้ใช้งานจะต้องจัดบันทึกข้อมูลสำรองไว้เสมอเพื่อป้องกันในกรณีที่ระบบมีปัญหาหรือเกิดการสูญหายของข้อมูล ถึงแม้คอมพิวเตอร์จะเป็นเทคโนโลยีที่เข้ามาช่วยให้เกิดความสะดวกสบายมากขึ้นแต่ก็ยังสามารถเกิดปัญหาดังกล่าวได้เช่นกัน ระหว่างการพัฒนากระบวนการทางด้านวิสาหกิจชุมชนแคบหม่อมสุชได้สนับสนุนในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับระบบงานเดิมที่ใช้ในการจัดบันทึกและผู้พัฒนาระบบได้ทำการศึกษาระบบงานเดิมของทางวิสาหกิจชุมชนแคบหม่อมสุชได้อย่างถี่ถ้วน และได้พบปัญหาจากกระบวนการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนแคบหม่อมสุช และได้นำมาในการแก้ไขในการพัฒนาระบบ โดยสอบถามความต้องการของผู้ใช้เพื่อที่จะใช้ในการพัฒนาระบบให้เหมาะสมกับการใช้งานของผู้ใช้และในส่วนของคุณลักษณะที่จำเป็นต่อการนำระบบใหม่มาใช้นั้นคือ ผู้พัฒนาระบบจะต้องถ่ายทอดความรู้และการใช้งานของระบบแก่ผู้ใช้งานจนผู้ใช้งานเกิดความเข้าใจในระบบงานใหม่และสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง

4.2.3 ผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบที่สอดคล้องกับความต้องการ

แผนผังบริบทเป็นการออกแบบในระดับสูงโดยแผนภาพ เพื่อแสดงให้เห็นภาพของระบบ ขั้นตอนการทำงานความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่างๆ ในระบบกับสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องรวมถึงเหตุการณ์ หรือกระบวนการที่เกิดขึ้นในระบบ ดังนี้



ภาพที่ 4.3 แผนผังบริบท

จากภาพที่ 4.3 แผนภาพกระแสข้อมูลเป็นภาพที่แสดงถึงการไหลของข้อมูลในระบบระหว่างกระบวนการต่างๆ

จากแผนผังบริบทโดยข้อมูลในแผนผังกระแสข้อมูลทำให้ทราบว่าต้นทางของข้อมูลทิศทางของข้อมูล ปลายทางของข้อมูล เพิ่มจัดเก็บและเหตุการณ์ที่เกิดกับข้อมูลในระหว่างการไหลของข้อมูลแผนภาพกระแสข้อมูลของระบบบริหารจัดการขายสินค้า กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนแคบหม่อม สุขดังภาพที่ สามารถแบ่งผู้ใช้ออกเป็น 4 กลุ่มโดยมีบทบาทหน้าที่ดังนี้

1) เจ้าของวิสาหกิจใช้ข้อมูลรายงานที่ได้รับและสารสนเทศจากระบบเพื่อช่วยในการลดปัญหาความผิดพลาดของข้อมูลและการคำนวณราคาผิดพลาดได้ โดยมีหน้าที่ดังนี้

- ผู้ดูแลระบบสามารถค้นหา ตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลได้
- ผู้ดูแลระบบสามารถพิมพ์ใบรายงานสั่งซื้อได้
- ผู้ดูแลระบบสามารถคำนวณราคาวัตถุดิบ สินค้าและรายรับ-รายจ่ายได้

2) ลูกค้า ใช้ข้อมูลใบเสร็จที่ได้รับใช้ในการยืนยันช่วยลดปัญหาความผิดพลาดในการจัดส่งหรือการขายสินค้าให้แก่ลูกค้า โดยมีหน้าที่ดังนี้

- ลูกค้าสามารถสั่งซื้อสินค้าและตรวจสอบจำนวนเงินในใบเสร็จสั่งซื้อสินค้าได้

3) บริษัทผลิตสินค้า ใช้ข้อมูลใบสั่งซื้อวัตถุดิบเพื่อลดปัญหาความผิดพลาดของการสั่งซื้อวัตถุดิบ โดยมีหน้าที่ดังนี้

- บริษัทผลิตวัตถุดิบสามารถตรวจสอบความถูกต้องของการสั่งซื้อวัตถุดิบได้จากใบสั่งซื้อวัตถุดิบ เพื่อลดปัญหาความผิดพลาดของการจัดส่งวัตถุดิบมาที่วิสาหกิจ

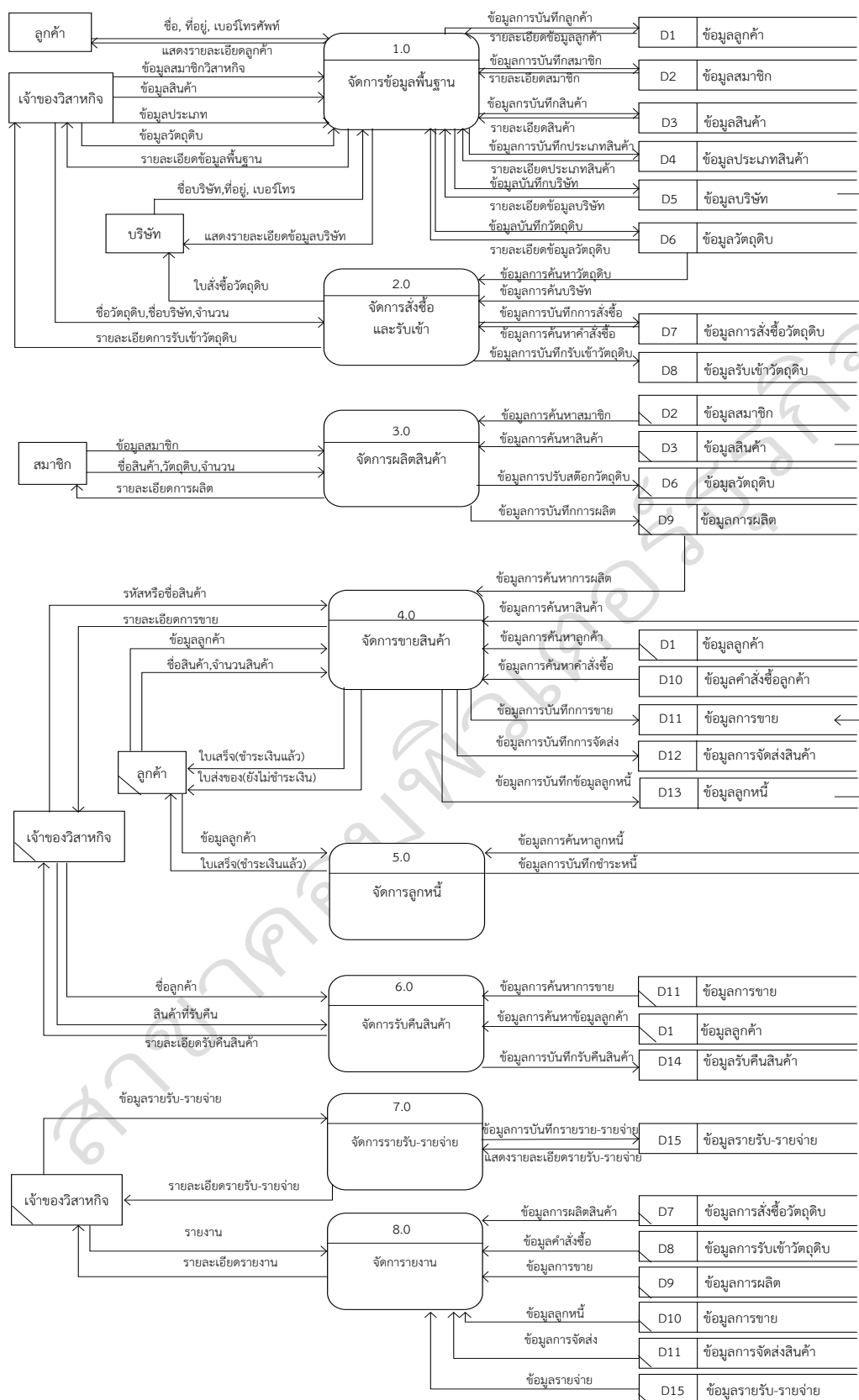
4) สมาชิก รับใบออเดอร์สินค้า ใช้ในการผลิตสินค้า

- สมาชิกรับใบออเดอร์สินค้าจากเจ้าของวิสาหกิจ เพื่อใช้ในการผลิตสินค้าให้ตรงตามใบออเดอร์

4.2.4 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)

แผนภาพกระแสข้อมูลเป็นแผนภาพที่ใช้แสดงถึงการไหลของข้อมูลในระบบระหว่างกระบวนการต่างๆ แผนภาพกระแสข้อมูลทำให้ทราบต้นทางของข้อมูลทิศทางเดียวกัน ของข้อมูล ปลายทาง ข้อมูลเพิ่มจัดเก็บและเหตุการณ์ที่เกิดกับข้อมูลในระหว่างการไหลของ

4.2.4.1 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 (Data Flow Diagram Level 1)



ภาพที่ 4.4 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1

จากภาพที่ 4.4 เป็นแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 แสดงองค์ประกอบจากผังบริบท สามารถแบ่งเป็นกระบวนการหลักของข้อมูลได้ 8 กระบวนการ ดังนี้

1. กระบวนการที่ 1.0 จัดการข้อมูลพื้นฐาน เจ้าของวิสาหกิจกรอกข้อมูลลูกค้า ข้อมูลสมาชิก วิสาหกิจ ข้อมูลสินค้า ข้อมูลประเภทสินค้า ข้อมูลบริษัท ข้อมูลวัตถุดิบ สามารถค้นหา แก้ไขและ บันทึกลงแฟ้มข้อมูลสมาชิก แฟ้มข้อมูลสมาชิกวิสาหกิจ แฟ้มข้อมูลสินค้า แฟ้มข้อมูลประเภทสินค้า แฟ้มข้อมูลบริษัท แฟ้มข้อมูลวัตถุดิบ และแสดงรายละเอียดข้อมูลพื้นฐานให้เจ้าของวิสาหกิจ

2. กระบวนการที่ 2.0 จัดการสั่งซื้อวัตถุดิบและรับเข้าวัตถุดิบ เจ้าของวิสาหกิจค้นหาข้อมูล วัตถุดิบ คำนวณและบันทึกการสั่งซื้อวัตถุดิบลงแฟ้มคำสั่งซื้อวัตถุดิบ พิมพ์ใบเสร็จคำสั่งซื้อให้บริษัท รับเข้าวัตถุดิบ เจ้าของวิสาหกิจค้นหาเลขที่คำสั่งซื้อ นับจำนวนสินค้าด้วยตาเปล่า บันทึกรับเข้า วัตถุดิบ แสดงรายละเอียดการสั่งซื้อและรับเข้าแก่เจ้าของวิสาหกิจ

3. กระบวนการที่ 3.0 จัดการผลิตสินค้า สมาชิกกรอกชื่อผู้ผลิตโดยค้นหาจากแฟ้มข้อมูล สมาชิกวิสาหกิจ ค้นหาซื้อสินค้าที่ผลิตจากแฟ้มข้อมูลสินค้า วัตถุดิบค้นหาจากแฟ้มข้อมูลวัตถุดิบ และ จำนวน ระบบแสดงรายละเอียดการผลิตให้เจ้าของวิสาหกิจ สามารถแก้ไขข้อมูล แล้วกดบันทึกลง แฟ้มข้อมูลการผลิต

4. กระบวนการที่ 4.0 จัดการขายสินค้า มี 2 แบบคือ ขายหน้าร้าน และขายแบบค้นหาคำสั่งซื้อขายหน้าร้าน เจ้าของวิสาหกิจกรอกชื่อลูกค้า หรือค้นหาชื่อลูกค้าจากแฟ้มข้อมูลลูกค้า เลือกการ ชำระเงิน ถ้าชำระเงินลูกค้าจะได้ใบเสร็จ และบันทึกลงแฟ้มข้อมูลรับชำระเงิน ถ้าไม่ชำระลูกค้าจะได้ บิลส่งของบันทึกลงแฟ้มข้อมูลลูกหนี้ และบันทึกลงแฟ้มข้อมูลการขายสินค้า แสดงรายละเอียดการ ขายสินค้าแก่เจ้าของวิสาหกิจ การขายแบบค้นหาคำสั่งซื้อ เจ้าของวิสาหกิจ กรอกเลขที่คำสั่งซื้อโดย ค้นหาจากแฟ้มข้อมูลคำสั่งซื้อลูกค้า เลือกการชำระเงิน ถ้าชำระเงินลูกค้าจะได้ใบเสร็จ บันทึกลง แฟ้มข้อมูลรับชำระเงิน ถ้าไม่ชำระลูกค้าจะได้บิลส่งของ บันทึกลงแฟ้มข้อมูลลูกหนี้ บันทึกลง แฟ้มข้อมูลการขาย จัดส่งสินค้า บันทึกลงแฟ้มข้อมูลจัดส่งสินค้าแสดงรายละเอียดการขายสินค้าแก่ เจ้าของวิสาหกิจ

5. กระบวนการที่ 5.0 จัดการลูกหนี้ เจ้าของวิสาหกิจกรอกเลขที่บิลส่งของ โดยระบบค้นหา จากแฟ้มข้อมูลลูกหนี้ เจ้าของวิสาหกิจสามารถค้นหาข้อมูล แก้ไขข้อมูลและบันทึกลงแฟ้มข้อมูลรับ ชำระเงิน ระบบแสดงรายละเอียดลูกหนี้แก่เจ้าของวิสาหกิจ

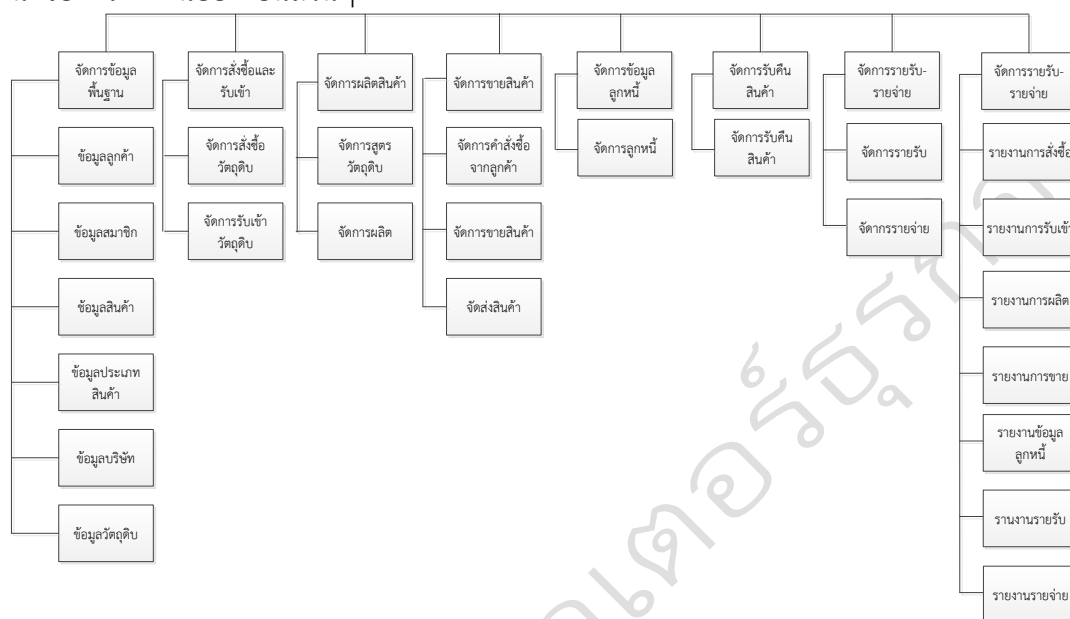
6. กระบวนการที่ 6.0 จัดการรับคืนสินค้า เจ้าของวิสาหกิจกรอกชื่อลูกค้า โดยระบบค้นหา จากแฟ้มข้อมูลลูกค้า กรอกจำนวนสินค้าที่คืน เจ้าของวิสาหกิจสามารถค้นหาข้อมูล แก้ไขข้อมูลและ บันทึกลงแฟ้มข้อมูลรับคืนสินค้า แสดงรายละเอียดรับคืนสินค้าแก่เจ้าของวิสาหกิจ

7. กระบวนการทำงานที่ 7.0 จัดการรายรับ-รายจ่าย เจ้าของวิสาหกิจกรอกข้อมูลรายรับ รายจ่าย บันทึกลงแฟ้มข้อมูลรายรับ-รายจ่าย แสดงรายละเอียดให้เจ้าของวิสาหกิจทางหน้าจอ

8. กระบวนการทำงานที่ 8.0 จัดการรายงาน เจ้าของวิสาหกิจเลือกรายละเอียดรายงานที่ ต้องการ โดยค้นหาจากแฟ้มข้อมูล และแสดงรายละเอียดให้เจ้าของวิสาหกิจ

4.2.5 การออกแบบส่วนนำเข้าข้อมูล

การออกแบบส่วนนำเข้า ระบบบริหารจัดการขายสินค้า กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน แคมป์ห่ออิมสุข โดยมีแนวทางการออกแบบที่เน้นความสะดวกในการใช้งาน ไม่ซับซ้อนและสามารถเข้าใจระบบได้ง่าย รวมทั้งรายละเอียดต่างๆ ที่แสดงออกมามีความถูกต้องสมบูรณ์ โดยการออกแบบหน้าจอการทำงานออกเป็นส่วนๆ



ภาพที่ 4.5 แสดงโครงสร้างหน้าจอระบบบริหารจัดการขายสินค้า กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนแคมป์ห่ออิมสุข

4.5.1 การออกแบบส่วนนำเสนอข้อมูล

4.2.5.1 หน้า Login

เป็นหน้าจอสำหรับผู้ที่มีรหัสในการเข้าใช้โปรแกรม ระบบจัดการขายสินค้า กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนแคมป์ห่ออิมสุข

ภาพที่ 4.6 หน้า Login

4.5.1.2 หน้าจอเมนูหลัก

เป็นหน้าที่ใช้สำหรับแสดงเมนูการทำงานทั้งหมดในระบบบริหารจัดการขายสินค้า กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอิมสุข สามารถกำหนดเมนูจัดการข้อมูลได้ดังนี้



ภาพที่ 4.7 หน้าแรก ระบบบริหารจัดการขายสินค้า กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอิมสุข

4.5.1.3 หน้าจัดการข้อมูลพื้นฐาน

เป็นหน้าที่ใช้สำหรับกรอกข้อมูลลูกค้าที่มาสั่งซื้อสินค้าในระบบบริหารจัดการขายสินค้า กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอิมสุข สามารถกรอกข้อมูลได้ดังภาพนี้

รหัสลูกค้า	ชื่อลูกค้า	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์
0001	สมชาย	บ้านเลขที่ 123	090-1234567
0002	สมชาย	บ้านเลขที่ 123	090-1234567
0003	สมชาย	บ้านเลขที่ 123	090-1234567
0004	สมชาย	บ้านเลขที่ 123	090-1234567
0005	สมชาย	บ้านเลขที่ 123	090-1234567

ภาพที่ 4.8 หน้าจอจัดการข้อมูลลูกค้า

ภาพที่ 4.9 หน้าจอจัดการข้อมูลสมาชิก

ภาพที่ 4.10 หน้าจอจัดการข้อมูลสินค้า

ภาพที่ 4.11 หน้าจอจัดการข้อมูลประเภทสินค้า

ภาพที่ 4.12 หน้าจอจัดการข้อมูลบริษัท

ภาพที่ 4.13 หน้าจอจัดการข้อมูลวัตถุดิบ

4.5.1.4 หน้าจัดการสั่งซื้อสินค้า

เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับนำเข้าข้อมูลในการสั่งซื้อสินค้าและแสดงข้อมูลเช่น รหัสวัตถุดิบ วันที่ วัตถุดิบ จำนวนที่สั่งซื้อ ราคา สามารถแสดงข้อมูลวัตถุดิบที่ใกล้จะหมดและวัตถุดิบคงเหลือ

ภาพที่ 4.14 หน้าจอจัดการสั่งซื้อสินค้า

4.5.1.5 หน้าจอรับเข้าวัตถุดิบ

หน้าจอรับเข้าวัตถุดิบ เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับค้นหาใบสั่งซื้อและสามารถกรอกข้อมูลรับเข้าวัตถุดิบและบันทึกลงในระบบบริหารจัดการขายสินค้า กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนแคปหมูอิมสุข

ภาพที่ 4.15 หน้าจอรับเข้าวัตถุดิบ

หน้าสูตรวัตถุดิบ

เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับกรอกสูตรการผลิต โดยที่เจ้าของกิจการจะกำหนดวัตถุดิบในการผลิตสินค้าแต่ละครั้ง

ภาพที่ 4.16 หน้าจอสูตรวัตถุดิบ

4.5.1.6 หน้าจอจัดการการผลิตสินค้า

เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับกรอกข้อมูลจำนวนสินค้า เมื่อเลือกประเภทการผลิตจะแปลงข้อมูลการผลิตสินค้าเพื่อใช้ในการผลิตและสามารถระบุวันที่ผลิตและวันหมดอายุได้

ภาพที่ 4.17 หน้าจอจัดการ การผลิตสินค้า

4.5.1.7 หน้าจอจัดการขายสินค้าหน้าร้าน

เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับบันทึกรายละเอียดการขายและปรับสต็อกได้ กรอกข้อมูลการขาย และเลือกประเภทการขายเช่น เงินสด เงินเชื่อ และคำนวณราคาสินค้าทั้งหมด

ภาพที่ 4.18 หน้าจอจัดการขายสินค้าหน้าร้าน

4.5.1.8 หน้าจอค้นหาคำสั่งซื้อจากลูกค้า

เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับค้นหาคำสั่งซื้อก่อนที่จะไปหน้าจอจัดการขายสินค้าเพื่อแสดงข้อมูลที่มีการสั่งซื้อไว้ก่อนหน้านี้แล้ว

ภาพที่ 4.19 หน้าจอค้นหาคำสั่งซื้อจากลูกค้า

4.5.1.9 หน้าจอจัดการส่งสินค้า

เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับกรอกข้อมูลการจัดส่ง เช่น ชื่อลูกค้า ที่อยู่ เบอร์โทร และรายละเอียดต่างๆ สามารถ แก้ไข ข้อมูลได้

ภาพที่ 4.20 หน้าจอจัดการส่งสินค้า

4.5.1.10 หน้าจอจัดการลูกหนี้

เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับแสดงข้อมูลลูกหนี้ที่มีสถานะยังไม่ชำระเงินและเมื่อลูกหนี้ชำระเงินแล้วจึงทำการปรับสถานะว่าชำระเงินแล้วจึงบันทึกข้อมูล

ภาพที่ 4.21 หน้าจอจัดการลูกหนี้

4.5.1.11 หน้าจอรับคืนสินค้าสินค้า

เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับกรอกข้อมูลการรับคืนสินค้าที่มีการเปลี่ยนสินค้าที่หมดอายุหรือมีปัญหาและสามารถออกใบเสร็จได้

ภาพที่ 4.22 หน้าจอรับคืนสินค้าสินค้า

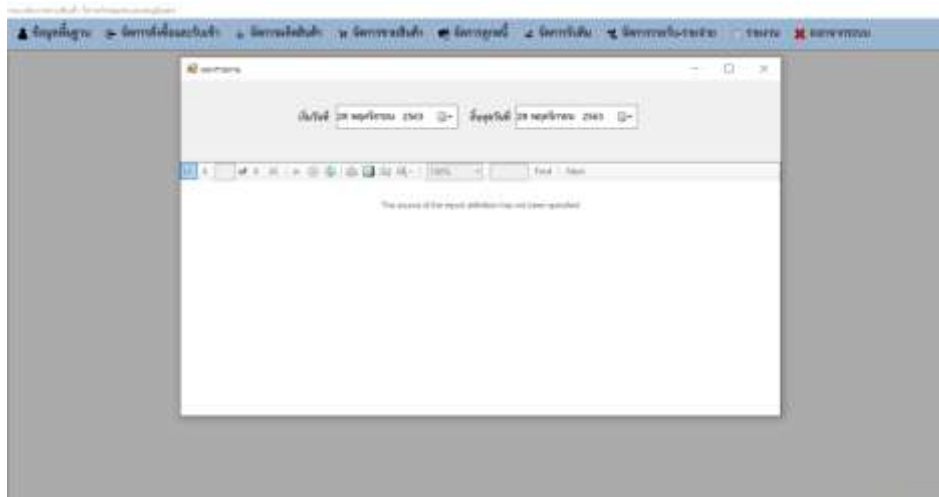
4.5.1.12 หน้าจอจัดการรายรับรายจ่าย

เป็นหน้าจอสำหรับกรอกข้อมูลรายรับรายจ่ายของแต่ละเดือนเพื่อทราบถึงข้อมูลทางการเงินและสามารถแก้ไขบันทึกข้อมูลรายการแต่ละเดือนได้

ภาพที่ 4.23 หน้าจอจัดการรายรับรายจ่าย

4.5.1.13 หน้าจอออกรายงาน

เป็นหน้าจอที่ใช้ดูรายละเอียดในอดีต ว่าแต่ละด้านมีการทำงานมากน้อยแค่ไหน มีค่าใช้จ่ายในด้านไหนบ้าง



ภาพที่ 4.24 หน้าจอจัดการออกรายงาน

4.3 ประเมินผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคหมูอ่อมสุข พื้นที่บ้านขาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิจัยเพื่อให้ทราบผลการวิจัย ผู้ศึกษาได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ได้ดังนี้

$\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

S.D แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมินผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคหมูอ่อมสุข พื้นที่บ้านขาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี เกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานะ ระดับการศึกษาสูงสุด ปรากฏตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 จำนวน (คน) และ ร้อยละ ของผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีสารสนเทศจากสาขา

คอมพิวเตอร์ธุรกิจและและนักพัฒนาระบบจากสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ตามจำแนกตาม เพศ อายุ สถานะ และระดับการศึกษาสูงสุด

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1.เพศ		
ชาย	13	28.90
หญิง	20	44.40
รวม	33	73.30
2.อายุ		
21-30 ปี	25	55.60
30 ปีขึ้นไป	8	17.80
รวม	33	73.30
3.สถานะ		
ผู้เชี่ยวชาญ, อาจารย์	9	20.00
นักศึกษา	24	53.30
รวม	33	73.30
4.ระดับการศึกษาสูงสุด		
ปริญญาตรี	24	53.30
ปริญญาโท	7	15.60
ปริญญาเอก	2	4.40
รวม	33	73.30

จากตาราง 4.1 พบว่าผู้ที่ตอบแบบประเมินความสอดคล้องของผลการออกแบบระบบ และขอบเขตของระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคหมูอ่อมสุข พื้นที่บ้านขาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี ส่วนใหญ่คือเพศหญิง (ร้อยละ 44.40) เป็นเพศชาย(ร้อยละ 28.90) มีอายุ 21 - 30 ปี(ร้อยละ 55.60) รองลงมา มีอายุระหว่าง 30 ปีขึ้นไป(ร้อยละ 17.80) ส่วนใหญ่มีสถานะเป็น

นักศึกษา(ร้อยละ 53.30) รองลงมาผู้เชี่ยวชาญ, อาจารย์(ร้อยละ 20.00) มีระดับการศึกษาอยู่ที่ระดับปริญญาตรี(ร้อยละ 53.30) รองลงมาศึกษาอยู่ที่ระดับปริญญาโท(ร้อยละ 15.60) และปริญญาเอก(ร้อยละ 4.40)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ แบบประเมินความสอดคล้องของผลการออกแบบระบบ และขอบเขตของระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอิมสุข พื้นที่บ้านชาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี เกี่ยวกับด้านแผนภาพกระแสข้อมูล ด้านคำอธิบายกระบวนการทำงาน ด้านผลการออกแบบฐานข้อมูล ด้านการออกแบบส่วนนำเข้าสู่ข้อมูล และด้านการออกแบบส่วนนำเสนอข้อมูลแสดงไว้ในตาราง 4.2 ค่าเฉลี่ย ระดับความต้องการของผู้ตอบแบบสอบถาม ตาราง 4.2 ค่าเฉลี่ย ระดับความสอดคล้องเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของระบบบริหารจัดการร้านค้าปลีก พื้นที่บ้านชาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี

รายการประเมินความสอดคล้องของผลการออกแบบระบบ และขอบเขตของระบบ	$\bar{X}$	S.D	ระดับความ สอดคล้อง
1.ด้านแผนภาพกระแสข้อมูล			
-จัดการข้อมูลพื้นฐาน	4.36	.699	มาก
-จัดการสั่งซื้อวัตถุดิบและรับเข้าวัตถุดิบ	4.36	.783	มาก
-จัดการผลิตสินค้า	4.30	.684	มาก
-จัดการขายสินค้า	4.45	.564	มาก
-จัดการลูกหนี้	4.45	.564	มาก
-จัดการรับคืนสินค้า	4.36	.699	มาก
-จัดการรายรับ-รายจ่าย	4.58	.502	มากที่สุด
-จัดการรายงาน	4.58	.502	มากที่สุด
รวม	4.43	.430	มาก
2.ด้านคำอธิบายกระบวนการทำงาน			
-จัดการข้อมูลพื้นฐาน	4.45	.617	มาก
-จัดการสั่งซื้อวัตถุดิบและรับเข้าวัตถุดิบ	4.39	.556	มาก
-จัดการผลิตสินค้า	4.36	.653	มาก
-จัดการขายสินค้า	4.52	.667	มากที่สุด
-จัดการลูกหนี้	4.42	.561	มาก
-จัดการรับคืนสินค้า	4.39	.659	มาก
-จัดการรายรับ-รายจ่าย	4.55	.506	มากที่สุด
รวม	4.44	.421	มาก

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย ระดับความสอดคล้องเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของระบบบริหารจัดการร้านค้าปลีกพื้นที่บ้านขาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี(ต่อ)

3.ด้านผลการออกแบบฐานข้อมูล			
-ความสัมพันธ์ของข้อมูล	4.33	.692	มาก
-พจนานุกรมข้อมูล	4.45	.617	มาก
รวม	4.39	.526	มาก
4.ด้านการออกแบบส่วนนำเข้าข้อมูล			
-หน้า Login	4.61	.556	มากที่สุด
-หน้าจอเมนูหลัก	4.48	.508	มาก
-หน้าจัดการข้อมูลพื้นฐาน	4.61	.556	มากที่สุด
-หน้าจัดการสั่งซื้อสินค้า	4.58	.502	มากที่สุด
-หน้าจอรับเข้าวัตถุดิบหน้าสูตรวัตถุดิบ	4.58	.561	มากที่สุด
-หน้าจอจัดการผลิตสินค้า	4.45	.564	มาก
-หน้าจอจัดการขายสินค้าหน้าร้าน	4.55	.564	มากที่สุด
-หน้าจอค้นหาคำสั่งซื้อจากลูกค้า	4.30	.585	มาก
-หน้าจอจัดการส่งสินค้า	4.39	.556	มาก
-หน้าจอจัดการลูกหนี้	4.48	.508	มาก
-หน้าจอรับคืนสินค้าสินค้า	4.45	.564	มาก
-หน้าจอจัดการรายรับรายจ่าย	4.45	.617	มาก
-หน้าจอออกจากระบบ	4.61	.496	มากที่สุด
-หน้าจอออกรายงาน	4.45	.617	มาก
รวม	4.49	.378	มาก
5.ด้านการออกแบบส่วนนำเสนอข้อมูล			
-รายงานข้อมูลลูกค้า	4.48	.508	มาก
-รายงานข้อมูลสินค้า	4.42	.508	มาก
-รายงานข้อมูลประเภทสินค้า	4.42	.561	มาก
-รายงานข้อมูลบริษัท	4.48	.408	มาก
-รายงานข้อมูลวัตถุดิบ	4.52	.566	มากที่สุด
-รายงานข้อมูลสั่งซื้อและรับเข้าวัตถุดิบ	4.42	.502	มาก
-รายงานข้อมูลการผลิตสินค้า	4.36	.653	มาก
-รายงานข้อมูลการขายสินค้า	4.48	.566	มาก
-รายงานข้อมูลลูกหนี้	4.45	.564	มาก
-รายงานข้อมูลรับคืนสินค้า	4.42	.561	มาก
-รายงานข้อมูลรายรับ-รายจ่าย	4.52	.566	มากที่สุด
รวม	4.44	.373	มาก

จากตาราง 4.2 พบว่าผู้ที่ตอบแบบประเมินความสอดคล้องของผลการออกแบบระบบ และขอบเขตของระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแบบหุ้มนุ่ม พื้นที่บ้านชาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี มีระดับความสอดคล้อง ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

ด้านแผนภาพกระแสข้อมูล พบว่าโดยรวม ผู้ตอบแบบประเมินในระดับความต้องการโดยรวมในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย(4.43) พบว่าทั้ง 8 รายชื่อ ผู้ตอบแบบประเมินความต้องการในระดับมากที่สุด 2 รายชื่อ ระดับมาก 6 รายชื่อ โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรองลงมา 2 อันดับคือ จัดการรายรับ-รายจ่าย(ค่าเฉลี่ย 4.58) จัดการจ้ดการรายงาน(ค่าเฉลี่ย 4.58) และจัดการลูกหนี้(ค่าเฉลี่ย 4.45) ตามลำดับ

ด้านคำอธิบายกระบวนการทำงาน พบว่าโดยรวม ผู้ตอบแบบประเมินในระดับความต้องการโดยรวมในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย (4.44) พบว่าทั้ง 7 รายชื่อ ผู้ตอบแบบประเมินความต้องการในระดับมากที่สุด 2 รายชื่อ ระดับมาก 5 รายชื่อ โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรองลงมา 2 อันดับคือ จัดการรายรับ-รายจ่าย(ค่าเฉลี่ย 4.55) จัดการขายสินค้า(ค่าเฉลี่ย 4.52) และจัดการข้อมูลพื้นฐาน(ค่าเฉลี่ย 4.45) ตามลำดับ

ด้านผลการออกแบบฐานข้อมูล พบว่าโดยรวม ผู้ตอบแบบประเมินในระดับความต้องการโดยรวมในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย (4.39) พบว่าทั้ง 2 รายชื่อ ผู้ตอบแบบประเมินความต้องการในระดับมาก 2 รายชื่อ คือ พจนานุกรมข้อมูล(ค่าเฉลี่ย 4.45) และความสัมพันธ์ของข้อมูล(ค่าเฉลี่ย 4.33) ตามลำดับ

ด้านการออกแบบส่วนนำ้เข้าข้อมูล พบว่าโดยรวม ผู้ตอบแบบประเมินในระดับความต้องการโดยรวมในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย (4.49) พบว่าทั้ง 14 รายชื่อ ผู้ตอบแบบประเมินความต้องการในระดับมากที่สุด 6 รายชื่อ ระดับมาก 8 รายชื่อ โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรองลงมา 2 อันดับคือ หน้า Login(ค่าเฉลี่ย 4.61) หน้าจัดการข้อมูลพื้นฐาน(ค่าเฉลี่ย 4.61) และหน้าจ้อออกจากระบบ(ค่าเฉลี่ย 4.61) ตามลำดับ

ด้านการออกแบบส่วนนำ้เข้าข้อมูล พบว่าโดยรวม ผู้ตอบแบบประเมินในระดับความต้องการโดยรวมในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย (4.44) พบว่าทั้ง 11 รายชื่อ ผู้ตอบแบบประเมินความต้องการในระดับมากที่สุด 2 รายชื่อ ระดับมาก 9 รายชื่อ โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรองลงมา 2 อันดับคือ รายงานข้อมูลวัตถุดิบ(ค่าเฉลี่ย 4.52) รายงานข้อมูลรายรับ-รายจ่าย(ค่าเฉลี่ย 4.52) และรายงานข้อมูลลูกค้า(ค่าเฉลี่ย 4.48) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนที่คาดหวัง และค่าไคสแควร์ของเพศของผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีสารสนเทศจากสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจและนักพัฒนาระบบจากสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจและระดับความสอดคล้องของรายงานข้อมูลรายรับ-รายจ่าย

เพศของผู้เชี่ยวชาญ และนักพัฒนาระบบ	ส่วนนำเสนอข้อมูล-รายงานข้อมูลรายรับ-รายจ่าย				
	สอดคล้องปานกลาง	สอดคล้องมาก	สอดคล้องมากที่สุด	รวม	χ^2
เพศชาย Count	0	3	10	13	4.512
Expected Count	.4	5.5	7.1	13.0	
หญิง Count	1	11	8	20	
Expected Count	.6	8.5	10.9	20.0	
รวม Count	1	14	18	33	
Expected Count	1.0	14.0	18.0	33.0	

จากตารางที่ 4.3 แสดงผลการวิเคราะห์สมมติฐาน

สมมติฐาน เพศไม่มีผลต่อรายงานข้อมูลรายรับ-รายจ่าย

H0:เพศไม่มีผลต่อรายงานข้อมูลรายรับ-รายจ่าย

H1:เพศมีผลต่อรายงานข้อมูลรายรับ-รายจ่าย

ผลการทดสอบสมมติฐาน

จากการคำนวณ $df = 2$, ค่า χ^2 ที่คำนวณได้เท่ากับ 4.512

จากการคำนวณ $df = 2$, ค่า χ^2 ที่เปิดตารางได้เท่ากับ 5.99

ดังนั้น ค่า χ^2 จากการคำนวณ = 4.512 และค่า χ^2 ที่เปิดตารางได้ = 5.99 ซึ่งค่า χ^2 ที่เปิดตารางได้มากกว่า การคำนวณ จึงยอมรับสมมติฐาน H0 และปฏิเสธ H1 คือสถานะไม่มีผลต่อการประเมินความสอดคล้อง

ตารางที่ 4.4 เพศของผู้เชี่ยวชาญและนักพัฒนาระบบ ชาย และ หญิง ระดับความสอดคล้องต่อระบบ
บริหารจัดการร้านค้าปลีกแคบหมู พื้นที่บ้านขาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม
จังหวัดอุดรธานี จากด้านแผนภาพกระแสข้อมูลต่างกัน

H0: เพศของผู้เชี่ยวชาญและนักพัฒนาระบบ ชาย และ หญิง ระดับความสอดคล้องต่อ
ระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุข ไม่แตกต่างกัน

H0: เพศของผู้เชี่ยวชาญและนักพัฒนาระบบ ชาย และ หญิง ระดับความสอดคล้องต่อ
ระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุข แตกต่างกัน

รายการด้านแผนภาพกระแสข้อมูล	ชาย		หญิง		t	P	p/2
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
1. จัดการข้อมูลพื้นฐาน	4.62	0.65	4.20	0.70	1.718	.096	0.48
2. จัดการสั่งซื้อวัตถุดิบและรับเข้า วัตถุดิบ	4.38	0.96	4.35	0.67	.122	.904	0.452
3. จัดการผลิตสินค้า	4.46	0.66	4.20	0.70	1.076	.290	0.145
4. จัดการขายสินค้า	4.46	0.66	4.45	0.51	.057	.955	0.4775
5. จัดการลูกหนี้	4.69	0.63	4.30	0.47	2.047	.049	0.0245*
6. จัดการรับคืนสินค้า	4.46	0.66	4.30	0.73	.643	.525	0.2625
7. จัดการรายรับ-รายจ่าย	4.46	0.51	4.55	0.51	.361	.721	0.3605
8. จัดการรายงาน	4.46	0.52	4.65	0.49	-1.056	.299	0.1495
โดยรวม	4.52	0.50	4.38	0.38	.938	.356	0.178

จากตาราง 4.4 ผลการทดสอบ พบว่า เพศของผู้เชี่ยวชาญและนักพัฒนาระบบ ชาย และ
หญิง ระดับความสอดคล้องต่อระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุข พื้นที่บ้านขาด ตำบล
บ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี จากด้านแผนภาพกระแสข้อมูลโดยรวม และรายย่อย
แตกต่างกัน ในเรื่อง จัดการลูกหนี้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.5 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance) ของการประเมินระดับสอดคล้องด้านคำอธิบายกระบวนการทำงาน ของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับการศึกษาสูงสุดแตกต่างกัน

ด้านคำอธิบายกระบวนการทำงาน	แหล่งของความแปรปรวน	Df	SS	MS	F	p
จัดการข้อมูลพื้นฐาน	ระหว่างกลุ่ม	2	.253	.127	.318	.730
	ภายในกลุ่ม	30	11.929	.398		
	รวม	37	12.182			
จัดการสั่งซื้อวัตถุดิบและรับเข้าวัตถุดิบ	ระหว่างกลุ่ม	2	1.920	.960	3.620	.039*
	ภายในกลุ่ม	30	7.958	.265		
	รวม	37	9.879			
จัดการผลิตสินค้า	ระหว่างกลุ่ม	2	2.279	1.140	3.010	.064
	ภายในกลุ่ม	30	11.357	.379		
	รวม	37	13.636			
จัดการขายสินค้า	ระหว่างกลุ่ม	2	3.284	1.642	4.495	.020*
	ภายในกลุ่ม	30	10.958	.365		
	รวม	37	14.242			
จัดการลูกหนี้	ระหว่างกลุ่ม	2	2.227	1.114	4.265	.023*
	ภายในกลุ่ม	30	7.833	.261		
	รวม	37	10.061			
จัดการรับคืนสินค้า	ระหว่างกลุ่ม	2	3.188	1.594	4.474	.020*
	ภายในกลุ่ม	30	10.690	.356		
	รวม	37	13.879			
จัดการรายรับ-รายจ่าย	ระหว่างกลุ่ม	2	1.420	.710	3.150	.057
	ภายในกลุ่ม	30	6.762	.225		
	รวม	37	8.182			
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	2	1.785	.893	6.860	.004*
	ภายในกลุ่ม	30	3.903	.130		
	รวม	37	5.688			

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับการศึกษาสูงสุดที่แตกต่างกัน ให้ความสำคัญกับการประเมินระดับสอดคล้องด้านการออกแบบส่วนนำเสนอข้อมูล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่มี 3 ด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญไม่ต่างกันคือ จัดการข้อมูลพื้นฐาน จัดการผลิตสินค้า และจัดการรายรับ-รายจ่าย

ตาราง 4.6 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ของ การให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อด้านแผนภาพ-จัดการข้อมูลพื้นฐาน ของผู้ประเมินที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน

ด้านแผนภาพ-จัดการข้อมูลพื้นฐาน		ปริญญาโท	ปริญญาตรี	ปริญญาเอก
	$\bar{X}$	4.14	4.42	4.50
ปริญญาโท	4.14		0.28*	0.36*
ปริญญาตรี	4.42			0.08
ปริญญาเอก	4.50			

จากตาราง 4.6 พบว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี และปริญญาเอก ให้ความสำคัญต่อด้านแผนภาพ-จัดการข้อมูลพื้นฐาน มากกว่า ที่มีระดับการศึกษาปริญญาโท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายและข้อเสนอแนะ

การศึกษาและพัฒนาระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุข พื้นที่บ้านขาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี ซึ่งสามารถนำเสนอได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการของเจ้าของวิสาหกิจในการพัฒนาระบบ

การศึกษาขั้นตอนกระบวนการดำเนินงานเกี่ยวกับวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุข จังหวัดอุดรธานี พบว่า การทำงานจะแบ่งออกเป็นสองส่วน คือ การผลิตจะทำโดยพนักงานที่ถูกแบ่งให้ปฏิบัติตามหน้าที่ และส่วนของเจ้าของกิจการ ก็จะมีการจดบันทึกข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับสินค้าและการจัดส่งลงสมุดหรือบิล ซึ่งจะมีทั้งข้อมูลรายรับ-รายจ่าย บิลส่งสินค้า เพื่อที่จะสามารถตรวจสอบข้อมูลได้

ทั้งสองส่วนงานนี้จะบันทึกทั้งหมดด้วยเอกสารและการจดบันทึก เราจึงได้นำส่วนงานทั้งหมดมาพัฒนาขึ้นใหม่

5.1.2 ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการของเจ้าของวิสาหกิจในการพัฒนาระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุข พื้นที่บ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี

จากการศึกษาความต้องการพบว่า ผู้ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง(ร้อยละ 70.00) เป็นชาย(ร้อยละ 30.00) มีอายุ 51 ปีขึ้นไป(ร้อยละ 50.00) รองลงมามีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี (ร้อยละ 30.00) ส่วนใหญ่มีสถานะเป็นผู้แพ้คสินค้า(ร้อยละ 40.00) รองลงมาเป็นผู้ทอดแคบหมู (ร้อยละ 30.00) มีระดับการศึกษาอยู่ที่ ม.6(ร้อยละ 90.00) รองลงมาศึกษาอยู่ที่ระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 10.00)

รายการผู้ที่ตอบแบบสอบถามปัญหาและความต้องการ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีปัญหาและความต้องการระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุข ดังนี้

ด้านท่านมีระบบสารสนเทศในการจัดการด้านการขายหรือไม่ ส่วนใหญ่ตอบว่าไม่มี (ร้อยละ 60.00) รองลงมามีคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะและเครื่องปริ้นส์ (ร้อยละ 40.00)

ด้านการดำเนินกิจการ พบว่าดำเนินกิจการมาแล้ว 17 ปี (ร้อยละ 100.00)

ด้านการขายสินค้ามีปัญหาในเรื่องใดบ้าง (ร้อยละ 30.00) พบว่า ใช้การจดบันทึกการขาย (ร้อยละ 20.00) รองลงมาเป็นทำบิลขายสินค้าหาย (ร้อยละ 20.00)

ด้านการสั่งซื้อและรับเข้าวัตถุดิบท่านมีปัญหาอย่างไรบ้าง พบว่า เขียนรายการใส่กระดาช (ร้อยละ 30.00) รองลงมาเป็นการผลิตแต่ละครั้งวัตถุดิบไม่พอแต่การผลิตขาย (ร้อยละ 20.00)

ด้านการรับคืนสินค้ามีปัญหาอย่างไรบ้าง พบว่า เปลี่ยนคืนสินค้ามีกลิ่นหืน (ร้อยละ 40.00) แดงหัก เสียผลกำไรในการคืนสินค้า (ร้อยละ 10.00)

ด้านรายรับ-รายจ่ายมีปัญหาอย่างไรบ้าง พบว่า จัดใส่สมุดบันทึก (ร้อยละ 60.00) รองลงมา คือไม่ทราบรายละเอียด (ร้อยละ 40.00)

ท่านต้องการระบบการขายอย่างไร พบว่า สามารถบันทึกการขายและปรีนการขายได้ (ร้อยละ 30.00) ช่วยในเรื่องเก็บข้อมูลการขาย (ร้อยละ 10.00) ใช้งานง่ายไม่ซับซ้อน (ร้อยละ 10.00)

ท่านต้องการระบบสั่งซื้อและรับเข้าวัตถุดิบอย่างไรบ้าง พบว่า อยากให้ระบบสามารถคีย์รายการแล้วปรีนส่อออกมาได้ (ร้อยละ 30.00) รองลงมาเป็นอยากให้อ่านรู้ได้ว่าเราต้องการซื้อวัตถุดิบอะไรบ้าง (ร้อยละ 10.00)

ท่านต้องการระบบรับคืนสินค้าอย่างไรบ้าง พบว่า เลือกสินค้าที่เปลี่ยนได้ (ร้อยละ 10.00) รองลงมาสามารถค้นหาเปลี่ยนสินค้าได้เพื่อไว้ดูสินค้ารับคืนแต่ละสัปดาห์ว่ามีการรับคืนมากน้อยเพียงใด (ร้อยละ 10.00)

ท่านต้องการระบบรายรับ - รายจ่ายอย่างไรบ้าง พบว่า อยากให้คีย์ข้อมูลง่าย (ร้อยละ 20.00) แยกรายรับ-รายจ่าย (ร้อยละ 10.00) สามารถคำนวณได้ว่าเราต้องจ่ายเท่าไร (ร้อยละ 10.00) สามารถดูข้อมูลเก่าได้ (ร้อยละ 10.00)

จากการทดสอบ จำนวน จำนวนที่คาดหวัง และค่าไคสแควร์ ของเพศเจ้าของกิจการและพนักงานวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุขและการเลือกระบบการผลิต ผลพบว่าเพศเจ้าของกิจการและพนักงานวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุขไม่มีผลต่อการเลือกระบบการผลิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากการทดสอบ เพศชายและเพศหญิง มีความต้องการในการเลือกรูปแบบระบบบริหารจัดการร้านค้าปลีกแคบ ที่บ้านชาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี ด้านโปรแกรมและรายชื่อย่อยไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากการทดสอบ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way Analysis of Variance) ของการให้ความต้องการในการเลือกรูปแบบระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุข ด้านรูปแบบ ของเจ้าของกิจการและพนักงานวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุขที่มีระดับอายุแตกต่างกัน พบว่ารายด้านทุกด้านไม่แตกต่างกัน คือ ภาพและสีของการออกแบบมีความเหมาะสม มีเมนูการทำงานที่หลากหลาย มีปุ่มออกรายงานที่ชัดเจน และมีปุ่มออกจากโปรแกรมที่ชัดเจน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากการทดสอบ การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ของการให้ความต้องการในการเลือกรูปแบบระบบ

5.1.3 วิเคราะห์และออกแบบระบบที่สอดคล้องกับความต้องการพัฒนาระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคหมูอิมสุข พื้นที่บ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี

ทางด้านวิสาหกิจได้เข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างเศรษฐกิจในส่วนการสนับสนุน ทางด้านเจ้าของกิจการ และสามารถทำรายได้ให้แก่ชาวบ้านในพื้นที่ได้มาก จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญเกี่ยวกับการเก็บบันทึกข้อมูลของเจ้าของวิสาหกิจ เพื่อให้เจ้าของกิจการมีระบบเก็บข้อมูลที่มั่นคง ไม่สูญหาย สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลได้ นอกจากนั้นยังสามารถค้นหาข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็ว เพื่อลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลและการสูญหายของข้อมูล ดังภาพที่ 5.1



ภาพที่ 5.1 หน้า Login

5.1 หน้าจอเมนูหลัก

เป็นหน้าที่ใช้สำหรับแสดงเมนูการทำงานทั้งหมดในระบบบริหารจัดการขายสินค้า กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนแคหมูอิมสุข สามารถกำหนดเมนูจัดการข้อมูลได้ดังนี้



ภาพที่ 5.2 หน้าแรก ระบบบริหารจัดการขายสินค้า กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนแคหมูอิมสุข

5.2 หน้าจัดการข้อมูลพื้นฐาน

เป็นหน้าที่ใช้สำหรับกรอกข้อมูลลูกค้าที่มาสั่งซื้อสินค้าใน ระบบบริหารจัดการขายสินค้า กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอิมสุข สามารถกรอกข้อมูลได้ดังภาพนี้

หน้าจัดการข้อมูลพื้นฐาน

ค้นหา

รหัสลูกค้า

ชื่อลูกค้า

ชื่อ

เบอร์โทรศัพท์

เพิ่ม แก้ไข ลบ ปิด

รหัสลูกค้า	ชื่อลูกค้า	ชื่อ	เบอร์โทรศัพท์
0001	สมชาย	สมชาย	09090902
0003	สมชาย	สมชาย	09090902
0004	สมชาย	สมชาย	09090902
0	สมชาย	สมชาย	09090902

ภาพที่ 5.3 หน้าจอจัดการข้อมูลลูกค้า

หน้าจัดการข้อมูลสมาชิก

ค้นหา

รหัสสมาชิก

ชื่อ

ชื่อ

เบอร์โทรศัพท์

เพิ่ม แก้ไข ลบ ปิด

รหัสสมาชิก	ชื่อ	ชื่อ	เบอร์โทรศัพท์
0			

ภาพที่ 5.4 หน้าจอจัดการข้อมูลสมาชิก

ภาพที่ 5.5 หน้าจอจัดการข้อมูลสินค้า

ภาพที่ 5.6 หน้าจอจัดการข้อมูลประเภทสินค้า

ภาพที่ 5.7 หน้าจอจัดการข้อมูลบริษัท

The screenshot shows a web application interface for managing product data. The interface includes a sidebar with navigation links, a main content area with a search bar and a table, and a bottom navigation bar.

ภาพที่ 5.8 หน้าจอจัดการข้อมูลวัตถุดิบ

5.3 หน้าจอการสั่งซื้อสินค้า

เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับนำเข้าข้อมูลในการสั่งซื้อสินค้าและแสดงข้อมูลเช่น รหัสวัตถุดิบ วันที่ วัตถุดิบ จำนวนที่สั่งซื้อ ราคา สามารถแสดงข้อมูลวัตถุดิบที่ใกล้จะหมดและวัตถุดิบคงเหลือ

The screenshot shows a web application interface for managing purchase orders. The interface includes a sidebar with navigation links, a main content area with a search bar and a table, and a bottom navigation bar.

ภาพที่ 5.9 หน้าจอจัดการสั่งซื้อสินค้า

5.4 หน้าจอรับเข้าวัตถุดิบ

หน้าจอรับเข้าวัดฤๅติบ เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับค้นหาบิลสังซื้อและสามารถกรอกข้อมูลรับเข้าวัดฤๅติบและบันทึกลงในระบบบริหารจัดการขายสินค้า กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนแคปหมูอิมสุข

[illegible]

ภาพที่ 5.10 หน้าจอวัตถุดิบ

หน้าสูตรวัตถุติบ

เป็นหน้าจอกู้ใช้สำหรับกรอกสูตรการผลิต โดยที่เจ้าของกิจการจะกำหนดวัตถุดิบในการผลิตสินค้าแต่ละครั้ง

ภาพที่ 5.11 หน้าจอสูตรวัตถุดิบ

5.4 หน้าจอจัดการผลิตสินค้า

เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับกรอกข้อมูลจำนวนสินค้า เมื่อเลือกประเภทการผลิตจะแปลงข้อมูลการผลิตสินค้าเพื่อใช้ในการผลิตและสามารถระบุวันที่ผลิตและวันหมดอายุได้

ภาพที่ 5.12 หน้าจอจัดการ การผลิตสินค้า

5.5 หน้าจอจัดการขายสินค้าหน้าร้าน

เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับบันทึกรายละเอียดการขายและปรับสต็อกได้ กรอกข้อมูลการขาย และเลือกประเภทการขายเช่น เงินสด เงินเชื่อ และคำนวณราคาสินค้าทั้งหมด

ภาพที่ 5.13 หน้าจอจัดการขายสินค้าหน้าร้าน

5.6 หน้าจอค้นหาคำสั่งซื้อจากลูกค้า

เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับค้นหาคำสั่งซื้อก่อนที่จะไปหน้าจอจัดการขายสินค้าเพื่อแสดงข้อมูลที่มีการสั่งซื้อไว้ก่อนหน้านี้แล้ว

ภาพที่ 5.14 หน้าจอค้นหาคำสั่งซื้อจากลูกค้า

5.7 หน้าจอจัดการส่งสินค้า

เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับกรอกข้อมูลการจัดส่ง เช่น ชื่อลูกค้า ที่อยู่ เบอร์โทร และรายละเอียดต่างๆ สามารถ แก้ไข ข้อมูลได้

ภาพที่ 5.15 หน้าจอจัดการส่งสินค้า

5.8 หน้าจอจัดการลูกหนี้

เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับแสดงข้อมูลลูกหนี้ที่มีสถานะยังไม่ชำระเงินและเมื่อลูกหนี้ชำระเงินแล้วจึงทำการปรับสถานะว่าชำระเงินแล้วจึงบันทึกข้อมูล

ภาพที่ 5.16 หน้าจอจัดการลูกหนี้

5.9 หน้าจอรับคืนสินค้าสินค้า

เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับกรอกข้อมูลการรับคืนสินค้าที่มีการเปลี่ยนสินค้าที่หมดอายุหรือมีปัญหาและสามารถออกใบเสร็จได้

ภาพที่ 5.17 หน้าจอรับคืนสินค้าสินค้า

5.10 หน้าจอจัดการรายรับรายจ่าย

เป็นหน้าจอสำหรับกรอกข้อมูลรายรับรายจ่ายของแต่ละเดือนเพื่อทราบถึงข้อมูลทางการเงินและสามารถแก้ไขบันทึกข้อมูลรายการแต่ละเดือนได้

ภาพที่ 5.18 หน้าจอจัดการรายรับรายจ่าย

5.11 หน้าจอออกรายงาน

เป็นหน้าจอที่ใช้ดูรายละเอียดในอดีต ว่าแต่ละด้านมีการทำงานมากน้อยแค่ไหน มีค่าใช้จ่ายในด้านไหนบ้าง

ภาพ5.19 หน้าจอจัดการออกรายงาน

5.1.4 ประเมินผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคหมูอึมสุข พื้นที่บ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี

จากการศึกษา พบว่าผู้ที่ตอบแบบประเมินความสอดคล้องของผลการออกแบบระบบ และขอบเขตของระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคหมูอึมสุข พื้นที่บ้านยวด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี ส่วนใหญ่คือเพศหญิง (ร้อยละ 44.40) เป็นเพศชาย(ร้อยละ 28.90) มีอายุ 21 - 30 ปี(ร้อยละ 55.60) รองลงมามีอายุระหว่าง 30 ปีขึ้นไป(ร้อยละ 17.80) ส่วนใหญ่มีสถานะเป็นนักศึกษา(ร้อยละ 53.30) รองลงมาผู้เชี่ยวชาญ, อาจารย์(ร้อยละ 20.00) มีระดับการศึกษาอยู่ที่ระดับปริญญาตรี(ร้อยละ 53.30) รองลงมาศึกษาอยู่ที่ระดับปริญญาโท(ร้อยละ 15.60) และปริญญาเอก(ร้อยละ 4.40)

ด้านแผนภาพกระแสข้อมูล พบว่าโดยรวม ผู้ตอบแบบประเมินในระดับความต้องการโดยรวมในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย(4.43) พบว่าทั้ง 8 รายข้อ ผู้ตอบแบบประเมินความต้องการในระดับมากที่สุด 2 รายข้อ ระดับมาก 6 รายข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรองลงมา 2 อันดับคือ จัดการรายรับ-รายจ่าย(ค่าเฉลี่ย 4.58) จัดการจ้ดการรายงาน(ค่าเฉลี่ย 4.58) และจัดการลูกหนี้(ค่าเฉลี่ย 4.45) ตามลำดับ

ด้านคำอธิบายกระบวนการทำงาน พบว่าโดยรวม ผู้ตอบแบบประเมินในระดับความต้องการโดยรวมในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย (4.44) พบว่าทั้ง 7 รายข้อ ผู้ตอบแบบประเมินความต้องการในระดับมากที่สุด 2 รายข้อ ระดับมาก 5 รายข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรองลงมา 2 อันดับคือ จัดการรายรับ-รายจ่าย(ค่าเฉลี่ย 4.55) จัดการขายสินค้า(ค่าเฉลี่ย 4.52) และจัดการข้อมูลพื้นฐาน(ค่าเฉลี่ย 4.45) ตามลำดับ

ด้านผลการออกแบบฐานข้อมูล พบว่าโดยรวม ผู้ตอบแบบประเมินในระดับความต้องการโดยรวมในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย (4.39) พบว่าทั้ง 2 รายข้อ ผู้ตอบแบบประเมินความต้องการในระดับมาก 2 รายข้อ คือ พจนานุกรมข้อมูล(ค่าเฉลี่ย 4.45) และความสัมพันธ์ของข้อมูล(ค่าเฉลี่ย 4.33) ตามลำดับ

ด้านการออกแบบส่วนนำเข้าข้อมูล พบว่าโดยรวม ผู้ตอบแบบประเมินในระดับความต้องการโดยรวมในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย (4.49) พบว่าทั้ง 14 รายข้อ ผู้ตอบแบบประเมินความต้องการในระดับมากที่สุด 6 รายข้อ ระดับมาก 8 รายข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรองลงมา 2 อันดับ คือ หน้า Login(ค่าเฉลี่ย 4.61) หน้าจัดการข้อมูลพื้นฐาน(ค่าเฉลี่ย 4.61) และหน้าจอออกจากระบบ(ค่าเฉลี่ย 4.61) ตามลำดับ

ด้านการออกแบบส่วนนำเข้าข้อมูล พบว่าโดยรวม ผู้ตอบแบบประเมินในระดับความต้องการโดยรวมในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย (4.44) พบว่าทั้ง 11 รายข้อ ผู้ตอบแบบประเมินความต้องการในระดับมากที่สุด 2 รายข้อ ระดับมาก 9 รายข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรองลงมา 2 อันดับ คือ

รายงานข้อมูลวัตถุดิบ(ค่าเฉลี่ย 4.52) รายงานข้อมูลรายรับ-รายจ่าย(ค่าเฉลี่ย 4.52) และรายงานข้อมูลลูกค้า(ค่าเฉลี่ย 4.48) ตามลำดับ

จากการทดสอบ จำนวน จำนวนที่คาดหวัง และค่าไคสแควร์ พบว่า เพศของผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีสารสนเทศจากสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจและนักพัฒนาระบบจากสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจและระดับความสอดคล้องของรายงานข้อมูลรายรับ-รายจ่าย ผลพบว่า เพศไม่มีผลต่อรายงานข้อมูลรายรับ-รายจ่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากการทดสอบ พบว่า เพศของผู้เชี่ยวชาญและนักพัฒนาระบบ ชาย และ หญิง ระดับความสอดคล้องต่อระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคหมูอิมสุข พื้นที่บ้านขาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี จากด้านแผนภาพกระแสข้อมูลโดยรวม และรายชื่อย่อยแตกต่างกัน ในเรื่อง จัดการลูกหนี้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากการทดสอบ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way Analysis of Variance) พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับการศึกษาสูงสุดที่ต่างกัน ให้ความสำคัญกับการประเมินระดับสอดคล้องด้านการออกแบบส่วนนำเสนอข้อมูล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่มี 3 ด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญไม่ต่างกันคือ จัดการข้อมูลพื้นฐาน จัดการผลิตสินค้า และจัดการรายรับ-รายจ่าย

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

5.2.1 ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการของเจ้าของวิสาหกิจในการพัฒนาระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคหมูอึมสุข พื้นที่บ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี

จากการศึกษาข้อมูล ทางคณะผู้วิจัยเห็นพ้องกันว่าเจ้าของวิสาหกิจชุมชนยังเก็บข้อมูลทั้งหมดด้วยเอกสารและบิลหรือการจดบันทึก ซึ่งอาจก่อให้เกิดความผิดพลาด ข้อมูลเสียหายได้ และยากต่อการค้นหาเอกสารเก่า เกิดความยุ่งยาก ส่งผลให้การดำเนินงานของเจ้าของกิจการเกิดความล่าช้าไม่ทันต่อความต้องการ หรือทำให้บิลหายส่งของให้ลูกค้าไม่ครบและไม่สามารถดูข้อมูลย้อนหลังได้จึงทำให้ไม่สามารถรู้ได้ว่ามีค่าใช้จ่ายอะไรบ้าง จากกระบวนการดังกล่าวที่ได้ไปศึกษาสามารถนำข้อมูลต่างๆ ที่ได้รับมาพัฒนาให้เป็นระบบที่เป็นระเบียบ และอำนวยความสะดวกมากขึ้น ซึ่งสรุปได้ดังนี้

ขั้นตอนการทำงานของระบบงานปัจจุบัน โดยมีขั้นตอนคือ เจ้าของวิสาหกิจเขียนใบสั่งซื้อหนังสือและวัตถุดิบกับตัวแทนจำหน่าย ต่อมาสมาชิกใช้สูตรปรุงอาหารที่จดบันทึกไว้นำมาใช้ในการผลิต ต่อมาเจ้าของวิสาหกิจนำแคหมูไปส่ง หรือร้านมารับเองตามออเดอร์ จากนั้นทางด้านร้านค้ารับสินค้าแล้วชำระเงินตามจำนวนสินค้าที่ได้รับ บันทึกลงใบเสร็จ เมื่อร้านค้ารับสินค้าแล้วยังไม่ชำระเงิน จดบันทึกลงใบส่งของ และขั้นตอนสุดท้ายเจ้าของวิสาหกิจจะสรุปยอดขายทุกๆสิ้นเดือน สิ้นสุดการทำงาน

จากการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 51 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่มีสถานะเป็นผู้แพ็คสินค้า ระดับการศึกษาอยู่ที่ ม.6

รายการผู้ที่ตอบแบบสอบถามปัญหาและความต้องการ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีปัญหาและความต้องการระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคหมูอึมสุข ดังนี้

ด้านท่านมีระบบสารสนเทศในการจัดการด้านการขายหรือไม่ ส่วนใหญ่ตอบว่าไม่มี เนื่องจากพนักงานมีสมาชิกเป็นผู้สูงอายุจึงยังไม่มีความรู้หรือทักษะในด้านคอมพิวเตอร์

ด้านการดำเนินกิจการ พบว่าดำเนินกิจการมาแล้ว 17 ปี ส่วนมากเป็นเป็นผู้สูงอายุในหมู่บ้าน จึงได้มาทำงานที่วิสาหกิจชุมชน

ด้านการขายสินค้ามีปัญหาในเรื่องใดบ้าง พบว่า ใช้การจดบันทึกการขายแทนการลงข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์จึงทำให้ข้อมูลหรือเอกสารการขายหาย

ด้านการสั่งซื้อและรับเข้าวัตถุดิบท่านมีปัญหาอย่างไรบ้าง พบว่า เขียนรายการใส่กระดาษ และการผลิตแต่ละครั้งวัตถุดิบไม่พอต่อการผลิตขาย จึงทำให้ทางวิสาหกิจต้องการระบบที่สามารถบันทึกวัตถุดิบที่จัดซื้อมาและแจ้งเตือนเมื่อวัตถุดิบนั้นหมด

ด้านการรับคืนสินค้ามีปัญหาอย่างไรบ้าง พบว่า เปลี่ยนคืนสินค้ามักกลิ่นหืน และแตกหักเสียผลกำไรในการคืนสินค้า จึงต้องการยืดอายุสินค้าและต้องการแพ็คเกจที่แข็งแรงมากกว่านี้

ด้านรายรับ-รายจ่ายมีปัญหาอย่างไรบ้าง พบว่า จดใส่สมุดบันทึก จึงไม่ทราบรายละเอียดไม่มีข้อมูลกำกับในสมุดที่ชัดเจนว่าใช้จ่ายเกี่ยวกับรายรับ-รายจ่ายอะไรไปบ้าง

ท่านต้องการระบบการขายอย่างไร พบว่า สามารถบันทึกการขายและปรีนส์การขายได้ ต้องการให้ช่วยในเรื่องเก็บข้อมูลการขาย ใช้งานง่ายไม่ซับซ้อน

ท่านต้องการระบบสั่งซื้อและรับเข้าวัตถุดิบอย่างไรบ้าง พบว่า อยากให้ระบบสามารถคีย์รายการแล้วปรีนส์ออกมาได้ และอยากให้สามารถรู้ได้ว่าเราต้องการซื้อวัตถุดิบอะไรบ้างเพื่อง่ายต่อการซื้อสินค้าในครั้งต่อไป

ท่านต้องการระบบรับคืนสินค้าอย่างไรบ้าง พบว่า เลือกสินค้าที่เปลี่ยนได้ และสามารถค้นหาเปลี่ยนแปลงสินค้าได้เพื่อไว้ดูสินค้ารับคืนแต่ละสัปดาห์ว่ามีการรับคืนมากน้อยเพียงใดเพื่อจะรู้ว่าลูกค้าเปลี่ยนสินค้ามากเท่าไรในแต่ละรอบ

ท่านต้องการระบบรายรับ - รายจ่ายอื่นๆอย่างไรบ้าง พบว่า อยากให้คีย์ข้อมูล แยกรายรับ-รายจ่าย สามารถคำนวณได้ว่าเราต้องจ่ายเท่าไรและสามารถดูข้อมูลเก่าได้ เนื่องจากผู้ตอบแบบสอบถามต้องการที่จะคีย์ข้อมูลรายรับ-รายจ่ายที่มาจากทางด้านอื่น เช่นการขายน้ำมันเก่า เศษแควหมูที่แตกหัก เป็นต้น

จากการทดสอบ จำนวน จำนวนที่คาดหวัง และค่าไคสแควร์ ของเพศเจ้าของกิจการและพนักงานวิสาหกิจชุมชนแควหมูอึมสุขและการเลือกระบบการผลิต ผลพบว่าเพศเจ้าของวิสาหกิจชุมชนและพนักงานวิสาหกิจชุมชนแควหมูอึมสุขไม่มีผลต่อการเลือกระบบการผลิต

จากการทดสอบ ความแตกต่างระหว่างเพศชายและเพศหญิง มีความต้องการในการเลือกรูปแบบระบบบริหารจัดการร้านค้าปลีกแคว พื้นที่บ้านขาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี ด้านโปรแกรมและรายชื่อย่อยไม่แตกต่างกัน

จากการทดสอบ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way Analysis of Variance) ของการให้ความต้องการในการเลือกรูปแบบระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแควหมูอึมสุข ด้านรูปแบบ ของเจ้าของวิสาหกิจชุมชนและพนักงานวิสาหกิจชุมชนแควหมูอึมสุขที่มีระดับอายุแตกต่างกัน พบว่ารายด้านทุกด้านไม่แตกต่างกัน คือ ภาพและสีของการออกแบบมีความเหมาะสม มีเมนูการทำงานที่หลากหลาย มีปุ่มออกรายงานที่ชัดเจน และมีปุ่มออกจากโปรแกรมที่ชัดเจน อาจเนื่องจากผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละช่วงอายุมองเห็นประโยชน์ข้อมูลด้าน ไม่แตกต่างกัน

จากการทดสอบ การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ของการให้ความต้องการในการเลือกรูปแบบระบบ

5.2.2 วิเคราะห์และออกแบบระบบที่สอดคล้องกับความต้องการพัฒนาระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคหมูอึมสุข พื้นที่บ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี

จากการศึกษาและพัฒนาระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคหมูอึมสุข พบว่า เจ้าของวิสาหกิจชุมชนที่ใช้ระบบฐานข้อมูลส่วนใหญ่มีความต้องการ ซึ่งผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามความต้องการระบบสอบถามกับเจ้าของวิสาหกิจและพนักงาน พบว่าการทำงานของระบบเก่าเกิดปัญหาในการจัดเก็บข้อมูลแบบเป็นเอกสารเพิ่มข้อมูล ซึ่งยากต่อการค้นหาเอกสาร เมื่อเปรียบเทียบกับระบบใหม่สามารถแก้ไขปัญหาค้นหาข้อมูลได้ ง่ายไม่ซับซ้อน ค้นหาข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็ว ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล และการสูญหายของข้อมูล ดังภาพที่ 5.20



ภาพที่ 5.20 หน้าแรก ระบบบริหารจัดการขายสินค้า กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนแคหมูอึมสุข

เป็นหน้าที่ใช้สำหรับแสดงเมนูการทำงานทั้งหมดในระบบบริหารจัดการขายสินค้า กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนแคหมูอึมสุข สามารถกำหนดเมนูจัดการข้อมูลได้ซึ่งมีการแสดงรายการทำงานของข้อมูลดังนี้ ข้อมูลพื้นฐาน จัดการสั่งซื้อและรับเข้า จัดการผลิตสินค้า จัดการขายสินค้า จัดการลูกค้า จัดการรับคืน จัดการรายรับ-รายจ่าย รายงาน ออกจากระบบ สามารถเพิ่มข้อมูล ลบข้อมูล แก้ไขข้อมูลและค้นหาข้อมูลได้ การทำงานของระบบมีความเหมาะสมกับผู้ใช้งาน เพราะให้ความสะดวกรวดเร็วเข้าใจงานต่อผู้ใช้ระบบ ซึ่งการพัฒนาระบบฐานข้อมูล สอดคล้องกับระบบจองรถแทรกเตอร์ พัฒนาด้วยภาษา VB.NET ฐานข้อมูล Access ดังภาพที่ 5.21



ภาพที่ 5.21 ระบบจองรถแท็กซี่เตอร์ พัฒนาด้วยภาษา VB.NET ฐานข้อมูล Access

ที่มา <https://www.thaicreate.com/dotnet/forum/123765.html>

จากภาพที่ 5.21 แสดงถึงระบบจองรถแท็กซี่เตอร์ พัฒนาด้วยภาษา VB.NET ฐานข้อมูล Access การทำงานของระบบ สามารถจัดการข้อมูล สามารถเพิ่มข้อมูล ลบข้อมูล แก้ไขข้อมูล ระบบแสดงถึงกระบวนการทำงานที่สะดวกเข้าใจง่าย ซึ่งระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุข มีรายละเอียดการทำงานของระบบข้อมูลพื้นฐานและการขายสินค้า ที่สามารถจัดการข้อมูล สามารถเพิ่มข้อมูล ลบข้อมูล แก้ไขข้อมูลได้ โดยลักษณะการทำงานของระบบดังกล่าวมีความสอดคล้องกับระบบจองรถแท็กซี่เตอร์ พัฒนาด้วยภาษา VB.NET ฐานข้อมูล Access

5.2.3 ประเมินผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุข พื้นที่บ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี

จากการศึกษาความสอดคล้องต่อระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอึมสุข พื้นที่บ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 33 คนมีข้อมูลดังต่อไปนี้

จากการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบประเมินความสอดคล้องส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ส่วนใหญ่มีอายุตั้งแต่ 21-30 ปี อาจเนื่องจากผู้ตอบแบบประเมินความสอดคล้องส่วนใหญ่เป็นนักพัฒนาระบบจากสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ผู้ตอบแบบประเมินจึงมีช่วงอายุ 21-30 ปี

จากการศึกษาความพึงพอใจพบว่า ผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีสารสนเทศจากสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจและนักพัฒนาระบบจากสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มีความพึงพอใจต่อระบบฐานข้อมูลในคุณลักษณะด้านต่างๆ ดังนี้

ด้านแผนภาพกระแสข้อมูล พบว่าโดยรวม ผู้ตอบแบบประเมินในระดับความต้องการโดยรวมในระดับมาก อาจเนื่องมาจากผู้ตอบแบบประเมินต้องการข้อมูลด้านแผนภาพกระแสข้อมูลจึงเป็นที่ต้องการของผู้ตอบแบบประเมิน

ด้านคำอธิบายกระบวนการทำงาน พบว่าโดยรวม ผู้ตอบแบบประเมินในระดับความต้องการโดยรวมในระดับมาก อาจเนื่องมาจากผู้ตอบแบบประเมินมองเห็นถึงกระบวนการทำงานจากหน้าจอและคำอธิบายระบบมีความเข้าใจง่ายไม่ซับซ้อนและตรงกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

ด้านผลการออกแบบฐานข้อมูล พบว่าโดยรวม ผู้ตอบแบบประเมินในระดับความต้องการโดยรวมในระดับมาก อาจเนื่องมาจากผู้ตอบแบบประเมินต้องการระบบที่สามารถจัดเก็บข้อมูลสินค้าทำให้ทราบข้อมูลที่ชัดเจน

ด้านการออกแบบส่วนนำเข้าสู่ข้อมูล พบว่าโดยรวม ผู้ตอบแบบประเมินในระดับความต้องการโดยรวมในระดับมาก อาจเนื่องมาจากผู้ตอบแบบประเมินต้องการหน้าจอที่ใช้งานง่าย มีรายละเอียดตามที่ต้องการบนหน้าจอ จัดเรียงลำดับความสำคัญของปุ่มได้ดี

ด้านการออกแบบส่วนนำเข้าสู่ข้อมูล พบว่าโดยรวม ผู้ตอบแบบประเมินในระดับความต้องการโดยรวมในระดับมาก เนื่องมาจากผู้ตอบแบบประเมินความต้องการให้สามารถออกรายงานได้เพราะเจ้าของวิสาหกิจชุมชนจะได้ตรวจสอบความถูกต้องแม่นยำ

จากการทดสอบ จำนวน จำนวนที่คาดหวัง และค่าไคสแควร์ เพศของผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีสารสนเทศจากสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจและนักพัฒนาระบบจากสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจและระดับความสอดคล้องของรายงานข้อมูลรายรับ-รายจ่าย ผลพบว่า เพศไม่มีผลต่อรายงานข้อมูลรายรับ-รายจ่าย

จากการทดสอบ พบว่า เพศของผู้เชี่ยวชาญและนักพัฒนาระบบ ชายและหญิง ระดับความสอดคล้องต่อระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแบบหุ้มนุ่ม พื้นที่บ้านขาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี จากด้านแผนภาพกระแสข้อมูลโดยรวม และรายชื่อย่อยแตกต่างกันในเรื่อง จัดการลูกหนี้ อาจเนื่องมาจากเพศบอกถึงความสอดคล้องของข้อมูลที่แตกต่างกัน

จากการทดสอบ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way Analysis of Variance) พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินที่มีระดับการศึกษาสูงสุดที่ต่างกัน ให้ความสำคัญกับการประเมินระดับสอดคล้องด้านการออกแบบส่วนนำเสนอข้อมูล ด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญไม่ต่างกันคือ จัดการข้อมูลพื้นฐาน จัดการผลิตสินค้า และจัดการรายรับ-รายจ่าย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้ตอบแบบประเมินในช่วงระดับการศึกษามองเห็นประโยชน์ของข้อมูลไม่ต่างกัน

5.3 ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยที่ค้นพบ เป็นข้อมูลประกอบในการพัฒนาการดำเนินงานและการเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป จึงได้เสนอตามลำดับหัวข้อ คือข้อเสนอแนะสำหรับระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอิมสุข และข้อมูลเพื่อการเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะสำหรับระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมูอิมสุข

1.จากการวิจัยครั้งนี้ ในการที่จะพัฒนาระบบบริหารร้านค้าปลีกแคบหมู สามารถที่จะพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพิ่มเติมได้ และออกแบบหน้าจอโปรแกรมทำให้การใช้งานง่าย ให้สวยงาม ทันสมัยและไม่ซับซ้อนหรือยากต่อการใช้งาน

2.ควรจัดหาคอมพิวเตอร์ที่สามารถรองรับการทำงานของระบบได้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของระบบให้ดียิ่งขึ้น

5.4 ข้อเสนอแนะการทำวิจัยในครั้งต่อไป

1.ผู้วิจัยที่ทำการวิจัยควรมีการศึกษาข้อมูลและลงพื้นที่เพื่อหาปัญหาเพื่อที่จะสามารถแก้ไขปัญหานั้นได้ตรงจุด

2.การพัฒนาระบบอาจมีการเพิ่มเติมเพื่อให้ระบบทำงานได้ดีขึ้น

3.ผู้ทำวิจัยรุ่นต่อไปควรให้ความสำคัญกับระบบที่มีความหลากหลาย หรือการปรับแต่งลักษณะให้มีความทันสมัยน่าใช้ยิ่งขึ้น

4.ผู้วิจัยควรให้ความสำคัญกับขั้นตอนการทำงาน เพื่อให้ตรงตามกระบวนการที่ต้องการ

บรรณานุกรม

- พร้อมเลิศ หล่อวิจิตร. (2556). **คู่มือเรียน Visual Basic 2010**. บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน) โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2555). **การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (Systems analysis and design)**. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น
- โสภิตา แสนสุริวงศ์. (2560). **พัฒนาระบบฐานข้อมูลตลาดร่มเขียว จังหวัดอุดรธานี**. บริหารธุรกิจบัณฑิต, สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- ระบบฐานข้อมูลการเช่าหนังสือ**. (2556). สืบค้นเมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2564
<http://www.readyproject.com/product/302>
- การขายสินค้าระบบสารสนเทศการจำหน่ายพริกแกง**. (2558). สืบค้นเมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2564
<https://shorturl.asia/buOqX>
- การจัดการการพัฒนาระบบจัดการครุภัณฑ์**. (2558). สืบค้นเมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2564
<https://shorturl.asia/xDHZS>
- ระบบจองรถแท็กซี่พัฒนาด้วยภาษา VB.NET ฐานข้อมูล Access**. (1973). สืบค้นเมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2564
<https://www.thaicreate.com/dotnet/forum/123765.html>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก เครื่องมือแบบสอบถาม

แบบสอบถามปัญหาและความต้องการรูปแบบระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนแคบหมู พื้นที่
บ้านขาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไป

1. เพศ
2. สถานะ.....
3. อายุ
- 4.ระดับการศึกษาสูงสุด

ตอนที่ 2 แบบสอบถามปัญหาและความต้องการระบบบริหารจัดการร้านค้าปลีก

- 1.ท่านมีระบบสารสนเทศในการจัดการด้านการขายหรือไม่

.....

.....

- 2.ท่านดำเนินกิจการมาแล้วกี่ปี

.....

.....

- 3.ด้านการขายสินค้ามีปัญหาในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

- 4.ด้านการสั่งซื้อและรับเข้าวัตถุดิบท่านมีปัญหาอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

- 5.ด้านการรับคืนสินค้ามีปัญหาอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

- 6.ด้านรายรับ-รายจ่ายมีปัญหาอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

7.ท่านต้องการระบบการขายอย่างไร

.....

.....

.....

8.ท่านต้องการระบบสั่งซื้อและรับเข้าวัตถุดิบอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

9.ท่านต้องการระบบรับคืนสินค้าอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

10.ท่านต้องการระบบรายรับ-รายจ่ายอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

11.อื่นๆ

.....

.....

.....

.....

แบบประเมินความสอดคล้องของผลการออกแบบระบบ และขอบเขตของระบบบริหารจัดการ
วิสาหกิจชุมชนแคหมูอัมสุข พื้นที่บ้านขาด ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไป

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในหน้าข้อความ

1. เพศ ☐ 1.ชาย ☐ 2.หญิง
2. อายุ ☐ 1.21-30 ปี ☐ 2. 30 ปีขึ้นไป
3. สถานะ ☐ 1.ผู้เชี่ยวชาญ, อาจารย์ ☐ 2.นักศึกษา
4. ระดับการศึกษาสูงสุด
☐ 1.ปริญญาตรี ☐ 2.ปริญญาโท ☐ 3.ปริญญาเอก

ตอนที่ 2 ประเมินความสอดคล้องของระบบบริหารจัดการร้านค้าปลีก

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความสอดคล้อง

รายการประเมินความสอดคล้องของผลการ ออกแบบระบบ และขอบเขตของระบบ	ระดับความสอดคล้อง				
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปาน กลาง 3	น้อย 2	น้อย ที่สุด 1
ด้านแผนภาพกระแสข้อมูล					
1. จัดการข้อมูลพื้นฐาน					
2. จัดการสั่งซื้อวัตถุดิบและรับเข้าวัตถุดิบ					
3. จัดการผลิตสินค้า					
4. จัดการขายสินค้า					
5. จัดการลูกค้า					
6. จัดการรับคืนสินค้า					
7. จัดการรายรับ-รายจ่าย					
8. จัดการรายงาน					
ด้านคำอธิบายกระบวนการทำงาน					
1. จัดการข้อมูลพื้นฐาน					
2. จัดการสั่งซื้อวัตถุดิบและรับเข้าวัตถุดิบ					
3. จัดการผลิตสินค้า					
4. จัดการขายสินค้า					
5. จัดการลูกค้า					
6. จัดการรับคืนสินค้า					
7. จัดการรายรับ-รายจ่าย					
ด้านผลการออกแบบฐานข้อมูล					

1. ความสัมพันธ์ของข้อมูล					
2. พจนานุกรมข้อมูล					
ด้านการออกแบบส่วนนำเข้าสู่ข้อมูล					
1. หน้า Login					
2. หน้าจอเมนูหลัก					
3. หน้าจัดการข้อมูลพื้นฐาน					
4. หน้าจัดการสั่งซื้อสินค้า					
5. หน้าจอรับเข้าวัตถุดิบหน้าสูตรวัตถุดิบ					
6. หน้าจอจัดการผลิตสินค้า					
7. หน้าจอจัดการขายสินค้าหน้าร้าน					
8. หน้าจอค้นหาคำสั่งซื้อจากลูกค้า					
9. หน้าจอจัดการส่งสินค้า					
10. หน้าจอจัดการลูกหนี้					
11. หน้าจอรับคืนสินค้าสินค้า					
12. หน้าจอจัดการรายรับรายจ่าย					
13. หน้าจอออกจากระบบ					
14. หน้าจอออกรายงาน					
ด้านการออกแบบส่วนนำเสนอข้อมูล					
1. รายงานข้อมูลลูกค้า					
2. รายงานข้อมูลสินค้า					
3. รายงานข้อมูลประเภทสินค้า					
4. รายงานข้อมูลบริษัท					
5. รายงานข้อมูลวัตถุดิบ					
6. รายงานข้อมูลสั่งซื้อและรับเข้าวัตถุดิบ					
7. รายงานข้อมูลการผลิตสินค้า					
8. รายงานข้อมูลการขายสินค้า					
9. รายงานข้อมูลลูกหนี้					
10. รายงานข้อมูลรับคืนสินค้า					
11. รายงานข้อมูลรายรับ-รายจ่าย					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ภาคผนวก ข

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการเกี่ยวกับระบบบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชน
แคบหม้อมสุข พื้นที่บ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี

ผลการวิเคราะห์

Frequencies

เพศ

	Frequen cy	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ชาย	13	28.9	39.4	39.4
Valid หญิง	20	44.4	60.6	100.0
Total	33	73.3	100.0	
Missing System	12	26.7		
Total	45	100.0		

อายุ

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid อายุ 21-30 ปี	25	55.6	75.8	75.8
Valid อายุ 30 ปีขึ้นไป	8	17.8	24.2	100.0
Total	33	73.3	100.0	
Missing System	12	26.7		
Total	45	100.0		

สถานะ

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ผู้เชี่ยวชาญ,อาจารย์	9	20.0	27.3	27.3
Valid นักศึกษา	24	53.3	72.7	100.0
Total	33	73.3	100.0	
Missing System	12	26.7		
Total	45	100.0		

ระดับการศึกษาสูงสุด

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
ปริญญาตรี	24	53.3	72.7	72.7
ปริญญาโท	7	15.6	21.2	93.9
ปริญญาเอก	2	4.4	6.1	100.0
Total	33	73.3	100.0	
Missing System	12	26.7		
Total	45	100.0		

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ด้านแผนภาพ-จัดการข้อมูลพื้นฐาน	33	3	5	4.36	.699
ด้านแผนภาพ-จัดการสั่งซื้อวัตถุดิบและรับเข้าวัตถุดิบ	33	2	5	4.36	.783
ด้านแผนภาพ-จัดการผลิตสินค้า	33	3	5	4.30	.684
ด้านแผนภาพ-จัดการขายสินค้า	33	3	5	4.45	.564
ด้านแผนภาพ-จัดการลูกค้า	33	3	5	4.45	.564
ด้านแผนภาพ-จัดการรับคืนสินค้า	33	3	5	4.36	.699
ด้านแผนภาพ-จัดการรายรับ-รายจ่าย	33	4	5	4.58	.502
ด้านแผนภาพ-จัดการรายงาน	33	4	5	4.58	.502
Valid N (listwise)	33				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ด้านคำอธิบาย-จัดการข้อมูลพื้นฐาน	33	3	5	4.45	.617
ด้านคำอธิบาย-จัดการสั่งซื้อวัตถุดิบและรับเข้าวัตถุดิบ	33	3	5	4.39	.556
ด้านคำอธิบาย-จัดการผลิตสินค้า	33	2	5	4.36	.653
ด้านคำอธิบาย-จัดการขายสินค้า	33	2	5	4.52	.667
ด้านคำอธิบาย-จัดการลูกหนี้	33	3	5	4.42	.561
ด้านคำอธิบาย-จัดการรับคืนสินค้า	33	2	5	4.39	.659
ด้านคำอธิบาย-จัดการรายรับ-รายจ่าย	33	4	5	4.55	.506
Valid N (listwise)	33				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ด้านผลการออกแบบ-ความสัมพันธ์ของข้อมูล	33	3	5	4.33	.692
ด้านผลการออกแบบ-พจนานุกรมข้อมูล	33	3	5	4.45	.617
Valid N (listwise)	33				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ส่วนนำเข้าสู่ข้อมูล-หน้า Login	33	3	5	4.61	.556
ส่วนนำเข้าสู่ข้อมูล-หน้าจอเมนูหลัก	33	4	5	4.48	.508
ส่วนนำเข้าสู่ข้อมูล-หน้าจัดการข้อมูลพื้นฐาน	33	3	5	4.61	.556
ส่วนนำเข้าสู่ข้อมูล-หน้าจัดการสั่งซื้อสินค้า	33	4	5	4.58	.502
ส่วนนำเข้าสู่ข้อมูล-หน้าจอรับเข้าวัตถุดิบหน้าสูตรวัตถุดิบ	33	3	5	4.58	.561
ส่วนนำเข้าสู่ข้อมูล-หน้าจอจัดการผลิตสินค้า	33	3	5	4.45	.564
ส่วนนำเข้าสู่ข้อมูล-หน้าจอจัดการขายสินค้าหน้าร้าน	33	3	5	4.55	.564
ส่วนนำเข้าสู่ข้อมูล-หน้าจอค้นหาคำสั่งซื้อจากลูกค้า	33	3	5	4.30	.585
ส่วนนำเข้าสู่ข้อมูล-หน้าจอจัดการส่งสินค้า	33	3	5	4.39	.556
ส่วนนำเข้าสู่ข้อมูล-หน้าจอจัดการลูกหนี้	33	4	5	4.48	.508
ส่วนนำเข้าสู่ข้อมูล-หน้าจอรับคืนสินค้าสินค้า	33	3	5	4.45	.564
ส่วนนำเข้าสู่ข้อมูล-หน้าจอจัดการรายรับรายจ่าย	33	3	5	4.45	.617
ส่วนนำเข้าสู่ข้อมูล-หน้าจอออกจากระบบ	33	4	5	4.61	.496
ส่วนนำเข้าสู่ข้อมูล-หน้าจอออกรายงาน	33	3	5	4.45	.617
Valid N (listwise)	33				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ส่วนนำเสนอข้อมูล-รายงาน ข้อมูลลูกค้า	33	4	5	4.48	.508
ส่วนนำเสนอข้อมูล-รายงาน ข้อมูลสินค้า	33	3	5	4.42	.561
ส่วนนำเสนอข้อมูล-รายงาน ข้อมูลประเภทสินค้า	33	4	5	4.48	.508
ส่วนนำเสนอข้อมูล-รายงาน ข้อมูลบริษัท	33	3	5	4.52	.566
ส่วนนำเสนอข้อมูล-รายงาน ข้อมูลวัตถุดิบ	33	4	5	4.42	.502
ส่วนนำเสนอข้อมูล-รายงาน ข้อมูลสั่งซื้อและรับเข้า วัตถุดิบ	33	3	5	4.36	.653
ส่วนนำเสนอข้อมูล-รายงาน ข้อมูลการผลิตสินค้า	33	3	5	4.36	.603
ส่วนนำเสนอข้อมูล-รายงาน ข้อมูลการขายสินค้า	33	3	5	4.48	.566
ส่วนนำเสนอข้อมูล-รายงาน ข้อมูลลูกค้า	33	3	5	4.45	.564
ส่วนนำเสนอข้อมูล-รายงาน ข้อมูลรับคืนสินค้า	33	3	5	4.42	.561
ส่วนนำเสนอข้อมูล-รายงาน ข้อมูลรายรับ-รายจ่าย	33	3	5	4.52	.566
Valid N (listwise)	33				

Chi-Square Tests เพศของผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีสารสนเทศจากสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจและนักพัฒนาระบบจากสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจและระดับความสอดคล้องของรายงานข้อมูลรายรับ-รายจ่าย

เพศ * ส่วนนำเสนอข้อมูล-รายงานข้อมูลรายรับ-รายจ่าย Crosstabulation

		ส่วนนำเสนอข้อมูล-รายงานข้อมูลรายรับ-รายจ่าย			Total
		สอดคล้องปานกลาง	สอดคล้องมาก	สอดคล้องมากที่สุด	
เพศ	ชาย	Count	0	3	10
		Expected	.4	5.5	7.1
	หญิง	Count	1	11	8
		Expected	.6	8.5	10.9
	Total	Count	1	14	18
		Expected	1.0	14.0	18.0

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4.512 ^a	2	.105
Likelihood Ratio	4.973	2	.083
Linear-by-Linear Association	4.326	1	.038
N of Valid Cases	33		
a. 2 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .39.			

T-Test เพศมีระดับความสอดคล้องด้านแผนภาพกระแสข้อมูล

Group Statistics

	เพศ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ด้านแผนภาพ-จัดการข้อมูล	ชาย	13	4.62	.650	.180
พื้นฐาน	หญิง	20	4.20	.696	.156
ด้านแผนภาพ-จัดการสั่งซื้อ	ชาย	13	4.38	.961	.266
วัตถุดิบและรับเข้าวัตถุดิบ	หญิง	20	4.35	.671	.150
ด้านแผนภาพ-จัดการผลิต	ชาย	13	4.46	.660	.183
สินค้า	หญิง	20	4.20	.696	.156
ด้านแผนภาพ-จัดการขาย	ชาย	13	4.46	.660	.183
สินค้า	หญิง	20	4.45	.510	.114
ด้านแผนภาพ-จัดการลูกหนี้	ชาย	13	4.69	.630	.175
	หญิง	20	4.30	.470	.105
ด้านแผนภาพ-จัดการรับคืน	ชาย	13	4.46	.660	.183
สินค้า	หญิง	20	4.30	.733	.164
ด้านแผนภาพ-จัดการ	ชาย	13	4.62	.506	.140
รายรับ-รายจ่าย	หญิง	20	4.55	.510	.114
ด้านแผนภาพ-จัดการ	ชาย	13	4.46	.519	.144
รายงาน	หญิง	20	4.65	.489	.109

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
ด้าน แผนภาพ- จัดการ ข้อมูล พื้นฐาน	Equal variances assumed	.043	.838	1.718	31	.096	.415	.242	-.078	.908
	Equal variances not assumed			1.744	27.043	.093	.415	.238	-.073	.904
ด้าน แผนภาพ- จัดการ สั่งซื้อ วัตถุดิบ และรับเข้า วัตถุดิบ	Equal variances assumed	1.363	.252	.122	31	.904	.035	.283	-.544	.613
	Equal variances not assumed			.113	19.569	.911	.035	.306	-.604	.673
ด้าน แผนภาพ- จัดการผลิต สินค้า	Equal variances assumed	.025	.874	1.076	31	.290	.262	.243	-.234	.757
	Equal variances not assumed			1.088	26.770	.286	.262	.240	-.232	.755
ด้าน แผนภาพ- จัดการขาย สินค้า	Equal variances assumed	1.936	.174	.057	31	.955	.012	.204	-.405	.428
	Equal variances not assumed			.053	21.122	.958	.012	.216	-.437	.460
ด้าน แผนภาพ- จัดการลูก หนี้	Equal variances assumed	.275	.604	2.047	31	.049	.392	.192	.001	.783
	Equal variances not assumed			1.923	20.549	.068	.392	.204	-.033	.817
ด้าน แผนภาพ-	Equal variances assumed	.197	.661	.643	31	.525	.162	.251	-.351	.674
จัดการรับ คืนสินค้า	Equal variances not assumed			.657	27.694	.516	.162	.246	-.342	.665

ด้าน	Equal variances	.535	.470	.361	31	.721	.065	.181	-.304	.435
แผนภาพ-	assumed									
จัดการ	Equal variances			.361	25.9	.721	.065	.181	-.307	.437
รายรับ-	not assumed				39					
รายจ่าย										
ด้าน	Equal variances	1.00	.323	-	31	.299	-.188	.178	-.552	.176
แผนภาพ-	assumed	7		1.056						
จัดการ	Equal variances			-	24.6	.307	-.188	.181	-.561	.184
รายงาน	not assumed			1.042	77					

Onaway ANOVA การศึกษาสูงสุดมีความสอดคล้องด้านด้านคำอธิบายกระบวนการทำงาน

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ด้านคำอธิบาย-จัดการข้อมูลพื้นฐาน	Between Groups	.253	2	.127	.318	.730
	Within Groups	11.929	30	.398		
	Total	12.182	32			
	Between Groups	1.920	2	.960	3.620	.039
ด้านคำอธิบาย-จัดการสิ่งซื้อวัตถุดิบและรับเข้าวัตถุดิบ	Within Groups	7.958	30	.265		
	Total	9.879	32			
	Between Groups	2.279	2	1.140	3.010	.064
	Within Groups	11.357	30	.379		
ด้านคำอธิบาย-จัดการผลิตสินค้า	Total	13.636	32			
	Between Groups	3.284	2	1.642	4.495	.020
	Within Groups	10.958	30	.365		
	Total	14.242	32			

ด้านคำอธิบาย-จัดการ ลูกหนี้	Between Groups	2.227	2	1.114	4.265	.023
	Within Groups	7.833	30	.261		
	Total	10.061	32			
	Between Groups	3.188	2	1.594	4.474	.020
ด้านคำอธิบาย-จัดการ รับคืนสินค้า	Within Groups	10.690	30	.356		
	Total	13.879	32			
	Between Groups	1.420	2	.710	3.150	.057
	Within Groups	6.762	30	.225		
ด้านคำอธิบาย-จัดการ รายรับ-รายจ่าย	Total	8.182	32			

Multiple Comparisons

LSD

Dependent Variable	(I) ระดับ การศึกษา สูงสุด	(J) ระดับ การศึกษา สูงสุด	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
ด้านแผนภาพ- จัดการข้อมูล พื้นฐาน	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	.274	.306	.378	-.35	.90
		ปริญญาเอก	-.083	.524	.875	-1.15	.99
		ปริญญาตรี	-.274	.306	.378	-.90	.35
	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	-.357	.571	.536	-1.52	.81
		ปริญญาตรี	.083	.524	.875	-.99	1.15
		ปริญญาโท	.357	.571	.536	-.81	1.52
ด้านแผนภาพ- จัดการสั่งซื้อ วัตถุดิบและ รับเข้าวัตถุดิบ	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	1.054 *	.286	.001	.47	1.64
		ปริญญาเอก	.625	.491	.213	-.38	1.63
		ปริญญาตรี	-1.054 *	.286	.001	-1.64	-.47
	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	-.429	.535	.429	-1.52	.66
		ปริญญาตรี	-.625	.491	.213	-1.63	.38
		ปริญญาโท	.429	.535	.429	-.66	1.52

ด้านแผนภาพ- จัดการผลิต สินค้า	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	.786 [*]	.265	.006	.24	1.33
		ปริญญาเอก	.500	.454	.280	-.43	1.43
	ปริญญาโท	ปริญญาตรี	-.786 [*]	.265	.006	-1.33	-.24
		ปริญญาเอก	-.286	.495	.568	-1.30	.72
	ปริญญาเอก	ปริญญาตรี	-.500	.454	.280	-1.43	.43
		ปริญญาโท	.286	.495	.568	-.72	1.30
ด้านแผนภาพ- จัดการขาย สินค้า	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	.583 [*]	.226	.015	.12	1.05
		ปริญญาเอก	.083	.388	.831	-.71	.88
	ปริญญาโท	ปริญญาตรี	-.583 [*]	.226	.015	-1.05	-.12
		ปริญญาเอก	-.500	.423	.246	-1.36	.36
	ปริญญาเอก	ปริญญาตรี	-.083	.388	.831	-.88	.71
		ปริญญาโท	.500	.423	.246	-.36	1.36
ด้านแผนภาพ- จัดการลูกหน	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	.625 [*]	.217	.007	.18	1.07
		ปริญญาเอก	.625	.371	.102	-.13	1.38
	ปริญญาโท	ปริญญาตรี	-.625 [*]	.217	.007	-1.07	-.18
		ปริญญาเอก	.000	.404	1.000	-.83	.83
	ปริญญาเอก	ปริญญาตรี	-.625	.371	.102	-1.38	.13
		ปริญญาโท	.000	.404	1.000	-.83	.83
ด้านแผนภาพ- จัดการรับคืน สินค้า	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	.827 [*]	.270	.005	.28	1.38
		ปริญญาเอก	.042	.463	.929	-.90	.99
	ปริญญาโท	ปริญญาตรี	-.827 [*]	.270	.005	-1.38	-.28
		ปริญญาเอก	-.786	.505	.130	-1.82	.25
	ปริญญาเอก	ปริญญาตรี	-.042	.463	.929	-.99	.90
		ปริญญาโท	.786	.505	.130	-.25	1.82
ด้านแผนภาพ- จัดการรายรับ- รายจ่าย	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	.524 [*]	.195	.012	.13	.92
		ปริญญาเอก	-.333	.334	.327	-1.02	.35
	ปริญญาโท	ปริญญาตรี	-.524 [*]	.195	.012	-.92	-.13
		ปริญญาเอก	-.857 [*]	.364	.025	-1.60	-.11
	ปริญญาเอก	ปริญญาตรี	.333	.334	.327	-.35	1.02
		ปริญญาโท	.857 [*]	.364	.025	.11	1.60
ด้านแผนภาพ- จัดการรายงาน	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	.339	.208	.114	-.09	.76
		ปริญญาเอก	-.375	.357	.302	-1.10	.35
	ปริญญาโท	ปริญญาตรี	-.339	.208	.114	-.76	.09
		ปริญญาเอก	-.714	.389	.076	-1.51	.08
	ปริญญาเอก	ปริญญาตรี	.375	.357	.302	-.35	1.10
		ปริญญาโท	.714	.389	.076	-.08	1.51

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางสาวรจนา ทิฆะสุข	
รหัสนักศึกษา	62000427117	
วัน เดือน ปีเกิด	16 กรกฎาคม พ.ศ. 2541	
เบอร์โทรศัพท์	098-1761402	
ที่อยู่	245 หมู่ที่ 12 ตำบลคำสะอาด อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร 47110	
ประวัติการศึกษา	ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ จากวิทยาลัยการอาชีพสว่างแดนดิน	
หลักสูตร	บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	

ชื่อ-สกุล	นางสาวอรสา บานบุญ	
รหัสนักศึกษา	62000427120	
วัน เดือน ปีเกิด	11 กรกฎาคม พ.ศ. 2540	
เบอร์โทรศัพท์	0649248064	
ที่อยู่	130 หมู่ 1 ตำบลชัยพร อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ 38000	
ประวัติการศึกษา	ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ จากวิทยาลัยเทคนิคบึงกาฬ	
หลักสูตร	บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	

ชื่อ-สกุล	นางสาวปจारी มะณีชม	
รหัสนักศึกษา	62000427128	
วัน เดือน ปีเกิด	24 กันยายน พ.ศ. 2541	
เบอร์โทรศัพท์	061-8186324	
ที่อยู่	547 หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านชัย อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี 41190	
ประวัติการศึกษา	ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ จากวิทยาลัยเทคโนโลยีอีสานเหนือ	
หลักสูตร	บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	