



วิจัย ศึกษาและพัฒนาระบบบริหารจัดการสวนพริก ในเขตพื้นที่จังหวัดหนองคาย

นายเจษฎา กายคะตา

นายกัณฐกานต์ อุดม

นางสาวอุไรพร อินพูล

นางสาวชญานุช อาจอำนวย

นางสาวอิมวิไล งามแสง

นางสาวจิราพร ชาวกล้า

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรพร กริเทพ

วิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ปี พ.ศ. 2564

วิจัย ศึกษาและพัฒนาระบบบริหารจัดการสวนพริก ในเขตพื้นที่จังหวัดหนองคาย

นายเจษฎา กายคะตา

นายกันฐกานต์ อุดม

นางสาวอุไรพร อินพูล

นางสาวชญานุช อาจอำนาจ

นางสาวอิมวิสัย งามแสง

นางสาวจิราพร ชวกล้ำ

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วราพร กริเทพ

วิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ปี พ.ศ. 2564

เรื่อง	วิจัย ศึกษาและพัฒนาระบบบริหารจัดการสวนพริก ในเขตพื้นที่ จังหวัดหนองคาย
ผู้วิจัย	1.นายเจษฎา กายคะตา 2.นายกัณฐกานต์ อุดม 3.นางสาวอุไรพร อินพูล 4.นางสาวชญัญญา อางอำนาจ 5.นางสาวอิมวิไลย งามแสง
สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
คณะ	วิทยาการจัดการ
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรพร กริเทพ
ปี พ.ศ.	2564

บทคัดย่อ

วิจัยศึกษาและพัฒนาระบบบริหารจัดการสวนพริก ในเขตพื้นที่จังหวัดหนองคาย มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อศึกษาปัญหาที่พบในระบบการจัดการสวนพริก งานวิจัยครั้งนี้มีกลุ่มเป้าหมายคือ ลูกจ้างและเจ้าของสวนพริกมีลูกจ้างจำนวน 20 คน เจ้าของสวนพริกมี 12 คน รวมเป็น 32 คน ผลการศึกษาโดยใช้เครื่องมือแบบสัมภาษณ์ พบว่าด้านการจัดการข้อมูลพื้นฐานมีปัญหาในการเก็บข้อมูลสวนพริก

จากการศึกษาพบว่ากลุ่มเป้าหมายเจอปัญหาและอุปสรรคในด้านการจัดการ ข้อมูลของการบันทึกการขายส่งจอบสินค้า ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลการขาย การคำนวณยอดรวมของแต่ละรายการ การบันทึกข้อมูลเป็นการบันทึกด้วยลายมือลงในสมุดบันทึก ส่วนการคำนวณนั้นเป็นการคำนวณด้วยเครื่องคิดเลขที่กดด้วยมือ ทำให้ยอดที่คำนวณนั้นมีการคาดเคลื่อนส่งผลกระทบต่อเจ้าของกิจการและลูกค้า

ศึกษาประสิทธิภาพการใช้ระบบในการจัดการสวนพริก เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม ประสิทธิภาพของระบบ พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง(ร้อยละ 46.9) มีอายุ 21-30 ปี (ร้อยละ 6.3)และมีอาชีพรับจ้างทั่วไป(ร้อยละ 6.3) มีค่าเฉลี่ยและเบี่ยงประสิทธิภาพ 25.58 ผลการทดสอบความคิดเห็นระดับการประเมินผลประสิทธิภาพพบว่าผู้ในระบบเพศชายและเพศหญิงมีความคิดเห็นระดับการประเมินผลประสิทธิภาพในการทำงานของระบบทุกเรื่องไม่แตกต่างกัน

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีเนื่องจากความกรุณาขออาจารย์ที่ปรึกษาผู้ช่วยศาสตราจารย์วรภาพร กริเทพ ที่ได้ให้คำปรึกษาได้นำคำปรึกษาได้แนะนำเอาใจใส่ ชี้แนะในการศึกษาค้นคว้าแนะนำขั้นตอนและวิธีการวิจัยครั้งนี้วิจัยต้องสำเร็จลุล่วงไปด้วยดีคณะผู้จัดทำจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณคณะกรรมการและชาวบ้านตำบลพระพุทธรบาท อำเภอสรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย บ้านพระบาทที่ทุกท่านให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามข้อมูลอันเป็นประโยชน์แก่การศึกษางานวิจัยในครั้งนี้

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	3
1.3 คำถามการวิจัย	3
1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
1.5 ขอบเขตโครงการวิจัย	4
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
1.7 กรอบแนวคิดการวิจัย	6
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 การทบทวนวรรณกรรม	7
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	14
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	14
3.2 วิธีดำเนินการวิจัย	15
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	17
4.1 เพื่อศึกษาปัญหาที่พบในระบบการจัดการสวนพริก สามารถนำเสนอเนื้อหาผลการวิจัยได้ดังนี้ ...	18
4.2 เพื่อศึกษาวิเคราะห์ออกแบบ และพัฒนาระบบการจัดการสวนพริก สามารถนำเสนอเนื้อหา ผลการวิจัยได้ดังนี้.....	21
4.3 เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการใช้ระบบในการจัดการสวนพริก สามารถนำเสนอผลการพัฒนาระบบได้ ดังนี้.....	37

สารบัญ(ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายและข้อเสนอแนะ	46
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	46
5.2 อภิปรายผล	60
5.3 ข้อเสนอแนะการวิจัยแก่หน่วยงาน.....	65
5.4 ข้อเสนอแนะการทำวิจัยในครั้งต่อไป	65
บรรณานุกรม.....	66
ภาคผนวก ก. เครื่องมือแบบสอบถาม และ เครื่องมือแบบสัมภาษณ์.....	68
ภาคผนวก ข. ผลการวิเคราะห์ SPSS	78
ประวัติผู้วิจัย.....	98

สารบัญตาราง

เรื่อง	หน้า
ตารางที่ 1.1 ระยะเวลาการศึกษา	4
ตารางที่ 4.1 จำนวน (คน) และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม	37
ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	38
ตารางที่ 4.3 แสดงค่าไคสแควร์ของอาชีวะและความพึงพอใจในด้านการจัดข้อมูลพื้นฐาน.....	40
ตารางที่ 4.4 เพศชายและเพศหญิงมีความคิดเห็นต่อระดับการประเมินประสิทธิภาพในการทำงาน	42
ตารางที่ 4.5 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance)	43
ตารางที่ 4.6 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ของการประเมินผลต่อการใช้งานระบบ	45

สารบัญภาพ

เรื่อง	หน้า
ภาพที่ 1.1 Problem tree	2
ภาพที่ 1.2 กรอบแนวคิดของโครงการวิจัย	6
ภาพที่ 1.3 วิธีการดำเนินงาน	6
ภาพที่ 2.1 แสดงหน้าจอเมนูการทำงาน	12
ภาพที่ 4.1 ลงพื้นที่ถามในสวนพริกที่ 1	19
ภาพที่ 4.2 ลงพื้นที่ถามในสวนพริกที่ 2	19
ภาพที่ 4.3 ลงพื้นที่ถามในสวนพริกที่ 3	20
ภาพที่ 4.4 ER Diagram	22
ภาพที่ 4.5 หน้าระบบบริหารจัดการสวนพริก	23
ภาพที่ 4.6 หน้ากรอกข้อมูลพริก	24
ภาพที่ 4.7 หน้าการปลูกและบำรุง	25
ภาพที่ 4.8 หน้าสั่งจอง	26
ภาพที่ 4.9 หน้าสั่งจอง	27
ภาพที่ 4.10 หน้าเก็บพริกรอบปัจจุบัน	28
ภาพที่ 4.11 หน้าซื้อพริก	29
ภาพที่ 4.12 หน้ารับเข้าพริก	30
ภาพที่ 4.13 หน้าการรับเข้าวัสดุ	31
ภาพที่ 4.14 หน้าการขาย	32
ภาพที่ 4.15 หน้าซื้อวัสดุที่ใช้	33
ภาพที่ 4.16 หน้าจ่ายค่าจ้างลูกจ้าง	34
ภาพที่ 4.17 หน้ารายจ่ายอื่นๆ	35
ภาพที่ 4.18 หน้าออกรายงาน	36
ภาพที่ 5.1 ฟอรมหน้าแรก	47
ภาพที่ 5.2 ฟอรมหน้ากรอกข้อมูลพริก	48

สารบัญภาพ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
ภาพที่ 5.3 รูปแบบการบำรุงพริก.....	49
ภาพที่ 5.4 รูปแบบการส่งของ.....	50
ภาพที่ 5.5 รูปแบบการเก็บพริก.....	51
ภาพที่ 5.6 รูปแบบการซื้อพริก	52
ภาพที่ 5.7 รูปแบบการขาย	53
ภาพที่ 5.8 รูปแบบการซื้อวัสดุ.....	54
ภาพที่ 5.9 รูปแบบการรับเข้าวัสดุ	55
ภาพที่ 5.10 รูปแบบการจ่ายอื่นๆ.....	56
ภาพที่ 5.11 รูปแบบการออกรายงาน	57
ภาพที่ 5.12 หน้าเก็บข้อมูลพื้นฐาน.....	61
ภาพที่ 5.13 หน้าการจัดการเก็บข้อมูล ระบบซื้อขายสินค้าการเกษตรออนไลน์	62
ภาพที่ 5.14 หน้าส่งของพริก.....	63
ภาพที่ 5.15 หน้าจัดส่งซื้อสินค้า ระบบซื้อขายสินค้าการเกษตรออนไลน์.....	64

บทที่ 1

บทนำ

สวนพริกพ่อยอดชายตั้งอยู่ที่บ้านพระบาท ตำบลพระพุทธรบาท อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย สวนพริกพ่อยอดชายยังมีการจดบันทึกข้อมูลลงในสมุดบันทึกทำให้เกิดความล่าช้าในการทำงาน เกิดข้อมูลสูญหาย เล็งเห็นว่าถ้าใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมช่วยในการทำงานจะทำให้การทำงานรวดเร็วยิ่งขึ้น จะมีการเขียนและพัฒนาโปรแกรมขึ้นมาเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลช่วยในการขายและจัดการสวนพริกให้มีความทำงานที่ดียิ่งขึ้น

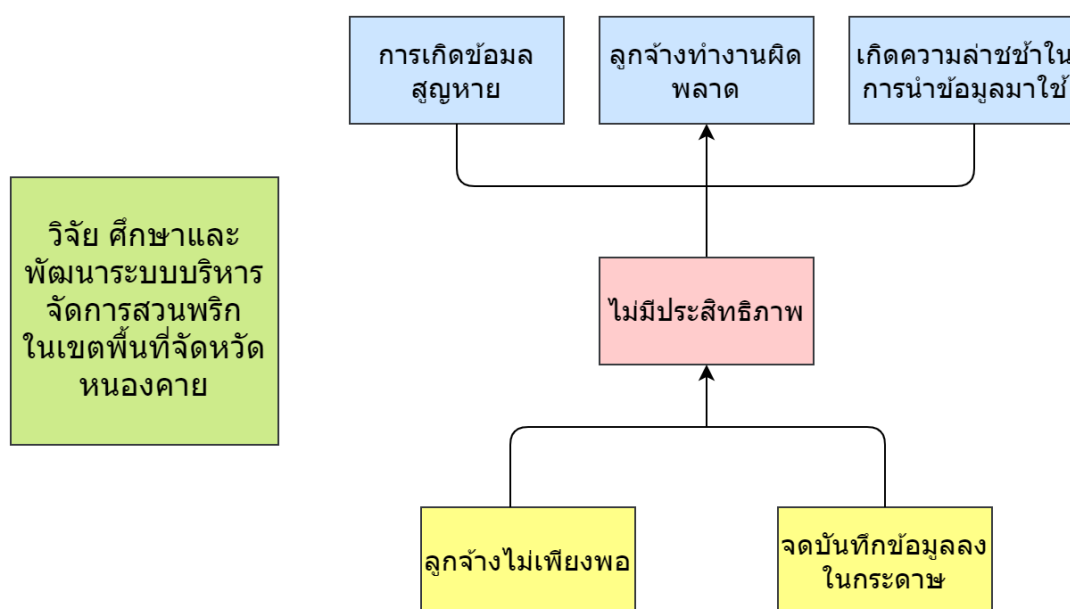
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัย

สวนพริกพ่อยอดชายตั้งอยู่ที่บ้านพระบาท ตำบลพระพุทธรบาท อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย ในปัจจุบันสวนพริกพ่อยอดชายได้มีการจดบันทึกข้อมูลพริก วัสดุและอุปกรณ์การปลูกพริก ลูกจ้างและลูกค้ายลงในสมุดบันทึก สำหรับการขายพริกจะมีการโทรมาสั่งจองพริกล่วงหน้า เจ้าของกิจการจะทำการจดบันทึกข้อมูลการสั่งจองของลูกค้ายลงในสมุดบันทึกด้วยลายมือแล้วนำข้อมูลการสั่งจองมาคำนวณกับพริกที่เก็บมาในรอบปัจจุบัน ว่าพริกที่มีอยู่ในปัจจุบันพอต่อการสั่งจองของลูกค้ายหรือไม่ ถ้าพริกมีไม่พอต่อการสั่งจองของลูกค้ายเจ้าของกิจการจะทำการสั่งซื้อพริกจากที่อื่นมาเพื่อให้พอตามจำนวนที่ลูกค้ายต้องการแล้วทำการจดบันทึกข้อมูลลงในสมุดบันทึกข้อมูลการสั่งซื้อพริก เมื่อลูกค้ายเข้ามารับพริกที่สั่งจองไว้เจ้าของกิจการจะทำการเปิดดูข้อมูลที่ลูกค้ายสั่งจองไว้ในสมุดบันทึกข้อมูลการสั่งจองจากชื่อของลูกค้าย เจ้าของกิจการจะทำการคำนวณยอดรวมที่ต้องชำระจากรายการสั่งจองและทำการขายพริกให้แก่ลูกค้าย เมื่อลูกค้ายชำระเงินตามยอดรวมเจ้าของกิจการจะออกใบเสร็จรับเงินที่เขียนด้วยลายมือให้แก่ลูกค้าย ในกรณีที่จำนวนพริกในรอบปัจจุบันเหลือจากการขายให้แก่ลูกค้าย เจ้าของกิจการก็จะทำการขายพริกให้ลูกค้ายทั่วไป เพื่อนำไปขายต่อที่ตลาดในเมืองอุดร

ปัจจุบันสวนพริกพ่อยอดชายยังมีการจดบันทึกข้อมูลลงในสมุดบันทึกแต่ไม่มีการจดรายรับ-รายจ่ายในการขายพริก อาจทำให้หลงลืมได้เมื่อนำมาคำนวณรายได้ทำให้ตัวเลขไม่ตรงกับความเป็นจริงและทำให้ข้อมูล

ตลาดเคลื่อนได้ง่าย เวลาขายพริกเจ้าของกิจการจะต้องเปิดดูข้อมูลการสั่งจองของลูกค้าตามชื่อลูกค้าในสมุดบันทึกการสั่งจองโดยตรวจสอบตามรายชื่อจนกว่าจะเจอทำให้เกิดความล่าช้าและเสียเวลาในการทำงาน เมื่อทำการขายต้องมีการจดลงสมุดบันทึก ทั้งรายการขาย รายชื่อลูกค้า จำนวนพริก(ถุง) ทำให้ไม่มีการอัปเดตของข้อมูลอาจทำให้ข้อมูลเกิดการสูญหายและเวลาขายมักเกิดปัญหาจำนวนพริก(ถุง)ไม่ตรงตามที่ลูกค้าต้องการซึ่งจะส่งผลกระทบต่อเจ้าของกิจการและลูกค้า เวลาขายพริกยังมีการคำนวณยอดรวมที่ต้องชำระบางครั้งเกิดการคำนวณผิดต้องนำมาตรวจสอบแล้วนำไปคำนวณใหม่ทำให้เกิดความล่าช้าและเสียเวลาในการทำงาน

แผนภาพ Problem tree



ภาพที่ 1.1 Problem tree

จากแผนภาพ Problem tree สาเหตุคือลูกจ้างไม่เพียงพอกับจดบันทึกข้อมูลลงในกระดาษจึงทำให้เกิดปัญหาไม่มีประสิทธิภาพทำให้เกิดผลกระทบคือการเกิดข้อมูลสูญหาย ลูกจ้างทำงานผิดพลาด เกิดความล่าช้าในการนำข้อมูลมาใช้

จากปัญหาที่กล่าวในข้างต้นต้องการพัฒนาระบบโดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการระบบขายพริก ทำให้สวนพริกพ่อยอดชายสามารถบริหารงานได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ลดการ

สูญหายของข้อมูลคำนวณยอดรวมได้รวดเร็วอย่างถูกต้องและแม่นยำ โดยจะมีการนำโปรแกรม Microsoft Visual Studio ในการพัฒนาระบบขายปลีกและ Microsoft SQL Server ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลระบบขายปลีก

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาที่พบในระบบการจัดการสวนพริก
2. เพื่อศึกษาวิเคราะห์ออกแบบ และพัฒนาระบบการจัดการสวนพริก
3. เพื่อประเมินประสิทธิภาพการใช้ระบบในการจัดการสวนพริก

1.3 คำถามการวิจัย

โจทย์ใหญ่

จะดำเนินการศึกษาปัญหาของระบบและวิเคราะห์บริหารจัดการสวนพริก ในเขตพื้นที่ จังหวัดหนองคายให้มีประสิทธิภาพได้อย่างไร

โจทย์ย่อย

1. ปัญหาที่จะเกิดในระบบการจัดการสวนพริกมีอะไร
2. การวิเคราะห์ออกแบบและพัฒนาระบบสวนพริกเป็นอย่างไร
3. การใช้ระบบการจัดการสวนพริกมีประสิทธิภาพในการใช้งานอย่างไร

1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การจัดการสวนพริก คือ ดูแลและจัดการสวนพริกให้มีการทำงานอย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. สวนพริกพ่อยอดชาย คือ ตั้งอยู่ที่บ้านพระบาท ตำบลพระพุทธรบาท อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย

3. ศึกษากระบวนการทำงาน คือ ศึกษากระบวนการทำงานของสวนพริกพ่อยอดชายเพื่อนำพัฒนาระบบให้เกิดประสิทธิภาพให้ดียิ่งขึ้น

1.5 ขอบเขตโครงการวิจัย

1.5.1 ประชากร

เกษตรกรในเขตพื้นที่อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย

1.5.2 พื้นที่ที่ศึกษา

ในเขตพื้นที่อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย

1.5.3 ระยะเวลาการศึกษา

ระยะเวลาระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2563 ถึง วันที่ 15 กันยายน 2563

ตารางที่ 1.1 ระยะเวลาการศึกษา

กิจกรรม	ระยะเวลา				ผู้รับผิดชอบ
	ก.ค. 63	ส.ค. 63	ก.ย. 63	ต.ค. 63	
ศึกษาปัญหาของระบบบริหารสวนพริก					สมาชิกทุกคน
เริ่มทำการวิเคราะห์ออกแบบและพัฒนาระบบการจัดการสวนพริก					สมาชิกทุกคน
ทำการตรวจสอบประสิทธิภาพก่อนนำไปใช้งาน					สมาชิกทุกคน
ติดตามความพึงพอใจของระบบหลังนำไปใช้งานจริง					สมาชิกทุกคน

1.5.4 ตัวแปร

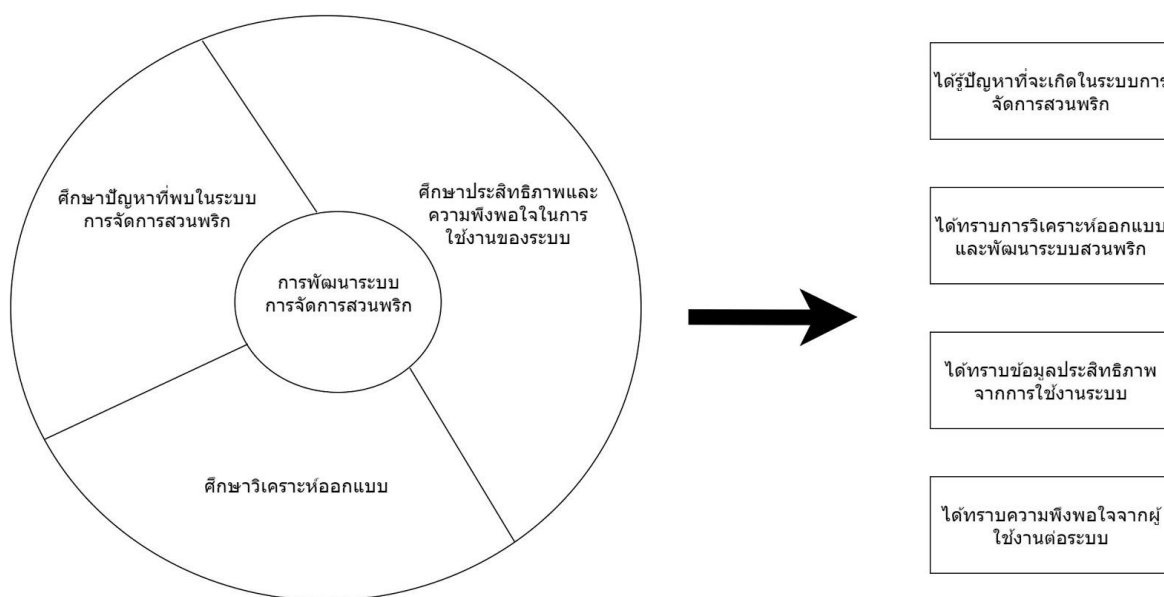
ศึกษาปัญหาที่พบในระบบบริหารจัดการสวนพริก แล้วนำมาวิเคราะห์ออกแบบ และพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพ และความพึงพอใจที่มีต่อระบบงานของผู้ใช้งานมากยิ่งขึ้น

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและลดเวลาในการทำงาน
- 2.ช่วยให้ไม่มีการสูญหายของข้อมูลและไม่ทำให้เกิดปัญหา
ระหว่างผู้ประกอบการและลูกค้า
- 3.สามารถคำนวณเงินได้รวดเร็วอย่างถูกต้องและแม่นยำ
- 4.สามารถจัดทำงบการเงินได้ถูกต้องและชัดเจน
- 5.สามารถตรวจสอบความพึงพอใจที่มีต่อระบบงานของผู้ใช้
งานโปรแกรมได้

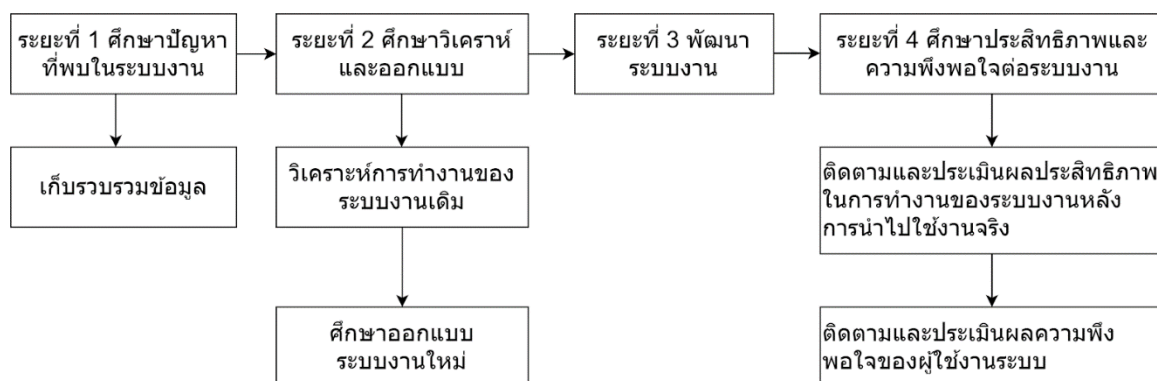
1.7 กรอบแนวคิดการวิจัย

7.1 กรอบแนวคิดของโครงการวิจัย



ภาพที่ 1.2 กรอบแนวคิดของโครงการวิจัย

7.2 วิธีการดำเนินงาน



ภาพที่ 1.3 วิธีการดำเนินงาน

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 การทบทวนวรรณกรรม

2.1.1 โปรแกรม Microsoft Access 2013

2.1.2 โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2013

2.1.3 วงจรการพัฒนาระบบ

2.1.4 การออกแบบฐานข้อมูล

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 การทบทวนวรรณกรรม

2.1.1 โปรแกรม Microsoft Access 2013

เป็นโปรแกรมประยุกต์การจัดการฐานข้อมูลในการเก็บข้อมูลในรูปแบบตารางและสามารถจัดเก็บข้อมูลจำนวนมากๆได้เพื่อจัดการข้อมูลให้เป็นระบบ จะมีนามสกุลเป็น .accdb โดยโปรแกรมAccess มีส่วนประกอบที่สำคัญดังนี้ Table,Query,Form,Report,Macro และ Module

โปรแกรมMicrosoft Access นำไปใช้งานในระบบฐานข้อมูลได้ในหลากหลายธุรกิจรองรับการพัฒนาปรับแต่ง และนำไปใช้กับระบบอื่นๆ ได้ โดยรับเข้าข้อมูลและส่งข้อมูลออกไปยังระบบต่างๆ เช่น Excel, SQL Server,Visual Studio เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการออกแบบฐานข้อมูลเพื่อดูว่าข้อมูลจะต้องจัดเก็บในตารางใดบ้าง สร้างความสัมพันธ์ระหว่างตาราง นักพัฒนาระบบสามารถปรับแต่งและสั่งงานให้ทำงานตามที่ต้องการได้ สามารถเขียนคำสั่งอัตโนมัติที่ใช้สั่งงานให้ทำงานตามที่ต้องการได้ สามารถทำเป็นแบบฟอร์ม เพื่อใช้เป็นหน้าจอในการกรอกข้อมูล หรือ แสดงผลข้อมูลได้(เนณกา สุกเวทย์,2560,4)

โปรแกรมMicrosoft Accessนี้นำมาใช้ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการสวนพริก กรณีศึกษาสวนพริกพ่อยอดชาย โดยต้องใช้ในการบันทึกข้อมูลและการจัดเก็บที่เป็นระบบ เช่น ข้อมูล

พริก ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลการจองพริก ข้อมูลการเก็บพริก ข้อมูลการขายพริก ข้อมูลการปลูกและบำรุงพริก ข้อมูลการจ่ายค่าจ้าง จึงต้องใช้โปรแกรม Microsoft Access เข้ามาช่วยในการบันทึกและจัดเก็บข้อมูล

2.1.2 โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2013

Microsoft Visual Studio 2013 เป็นโปรแกรมประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้เขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการพัฒนาซอฟต์แวร์ประเภทต่างๆ พัฒนาขึ้นโดยบริษัท ไมโครซอฟต์ Microsoft Visual Studio 2013 จะมีภาษาให้เลือกพัฒนาโปรแกรมแล้วละความถนัดของผู้เขียนโปรแกรมหนึ่งในนั้นก็คือ Visual Basic

Visual Basic เป็นภาษาโปรแกรมที่สามารถสร้างโปรแกรมประยุกต์ได้ทั้งในแบบ Web-Base Application และ Stand-alone enterprise applications โดยที่ Web-Base Application จะทำงานบน Web Servers โดยที่ Web Server จะให้ส่งโปรแกรมเมื่อมีร้องขอจากผู้ใช้งานมาให้ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้งานโดยโปรแกรมประเภทนี้จะต้องมีเบราว์เซอร์เป็นตัวช่วยในการแสดงผล ส่วน Stand-alone enterprise applications จะเป็นการพัฒนาโปรแกรมที่สามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการในเครื่องคอมพิวเตอร์ได้เลย เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Windows-based โปรแกรมประเภท Windows-based เป็นที่นิยมใช้ในองค์กรต่างๆ (ปณิธาน เมฆกมล, 2555 : 31)

เนื่องจากทางสวนพริกพ่อชายยังมีวิธีการดำเนินงานในรูปแบบการจดบันทึกข้อมูลลงในเอกสาร ทำให้เกิดการสูญหายของข้อมูล คำนวณโดยใช้วิธีการแบบดั้งเดิมที่ใช้คนคิด ทำให้เกิดความล่าช้าในการทำงานการคำนวณไม่แม่นยำเกิดความผิดพลาดได้ง่าย และไม่มีการอัปเดตของข้อมูล ผู้พัฒนาจึงได้นำโปรแกรม Microsoft Visual Studio 2013 มาพัฒนาระบบการทำของสวนพริก เพื่อแก้ไขปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้ดียิ่งขึ้น

2.1.3 วงจรการพัฒนา ระบบ

System Development Life Cycle หรือ SDLC นำไปใช้ในหลายๆองค์กร จะประกอบด้วยกลุ่มกิจกรรม 3 ส่วนหลักๆด้วยกันคือ 1.การวิเคราะห์ 2.การออกแบบ 3.การนำไปใช้ กิจกรรมเหล่านี้ สามารถนำมาใช้งานได้ดีกับโครงการซอฟต์แวร์ขนาดเล็กและโครงการซอฟต์แวร์ขนาดใหญ่ จำเป็นต้องใช้แบบแผนการพัฒนาซอฟต์แวร์ตามแนวทางของ SDLC จนครบทุกกิจกรรม ปกติแล้วคำว่า วงจรชีวิต จะนำมาใช้กับสิ่งมีชีวิตบนพื้นโลก ไม่ว่าจะเป็นวงจรชีวิต

ของ มนุษย์ สัตว์หรือพืช ที่เกี่ยวกับการดำรงชีวิต ในทำนองเดียวกัน เมื่อนำวงจรชีวิตนี้มาใช้กับซอฟต์แวร์ ที่เริ่มจากการวางแผนเพื่อวิเคราะห์ถึงปัญหาของระบบงานเดิมจากนั้นก็ดำเนินการศึกษาถึงความเป็นไปได้ในแง่มุมต่างๆ จนกระทั่งได้เกิดโครงการนำซอฟต์แวร์หรือระบบงานมาใช้ เมื่อกาลเวลาผ่านไปตามยุคสมัย ส่งผลให้ไม่สามารถตอบสนองการใช้งานได้ดีอีกต่อไป ดังนั้น ด้วยเหตุผลดังกล่าว ซอฟต์แวร์จึงมีลักษณะเป็นวงจรชีวิตเช่นเดียวกันกับมนุษย์ ซึ่งเป็นไปตามลักษณะของวงจรพัฒนาระบบ ที่ประกอบด้วยระยะต่างๆดังนี้

ระยะที่1:การวางแผนโครงการ (Project Planning) เป็นกระบวนการพื้นฐานของ ความเข้าใจว่า ทำไม(Why) ระบบสารสนเทศจึงสมควรที่จะสร้างขึ้นมา และจะต้องกำหนดทีมงานขึ้นมา เพื่อดำเนินสร้างระบบนี้ได้อย่างไร โดยในช่วงของ การเริ่มโครงการ (Project Initiate)

ระยะที่2:การวิเคราะห์ (Analysis) ระยะการวิเคราะห์จะตอบคำถามเกี่ยวกับสิ่งต่อไปนี้เป็นใคร (Who) เป็นผู้ใช้ระบบ มีอะไรบ้าง (What) ที่จะต้องทำ และทำที่ไหน (Where) เมื่อไร (When) โดยในระยะนี้ ทีมงานจะทำการศึกษาระบบงานปัจจุบันพร้อมระบุแนวทางในการปรับปรุง กระบวนการที่ดีขึ้น เพื่อพัฒนาเป็นแนวคิดสำหรับระบบใหม่ขึ้นมา สิ่งสำคัญของระยะนี้คือ การรวบรวม ความต้องการ (Requirements Gathering)

ระยะที่3:การออกแบบ(Design) เป็นการตัดสินใจว่า ระบบจะดำเนินการไปได้อย่างไร (How)ในด้านของการจัดหาอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ โครงสร้างเครือข่ายที่จะนำมาใช้ การปฏิสัมพันธ์ ระหว่างผู้ใช้กับระบบ รวมถึงแบบฟอร์มต่างๆที่จะต้องถูกนำมาใช้ นอกจากนี้ยังรวมถึงโปรแกรม ฐานข้อมูลและแฟ้มข้อมูล

ระยะที่4:การนำไปใช้ (Implementation Phase) กิจกรรมต่างๆในระยะ การนำไปใช้จะเกี่ยวข้องกับการสร้างระบบ การทดสอบและการติดตั้งระบบ โดยมรจุดประสงค์หลักที่ไม่ใช่ มีแค่เพียงการสร้างผลิตภัณฑ์ให้มีความน่าเชื่อถือ และระบบสารสนเทศจะต้องสามารถตอบสนองฟังก์ชัน การทำงานทางธุรกิจตามหน่วยงานต่างๆ ได้อย่างสมบูรณ์เท่านั้น แต่จะต้องรวมถึงความมั่นใจว่าผู้ใช้ระบบ ทุกคนได้ผ่านการฝึกอบรมใช้งาน เพื่อเตรียมความพร้อมต่อการใช้งานระบบสารสนเทศให้เกิดประโยชน์ ต่อองค์กรดังที่ได้คาดหวัง

ระยะที่5:การบำรุงรักษา (Maintenance) โดยปกติ ระยะการบำรุงรักษา จะไม่ถูกนำเข้าไปรวมไว้ขั้นตอนของSDLC จนกระทั่งภายหลังจากระบบได้มีการติดตั้งเพื่อใช้งานแล้วเท่านั้น ระยะนี้จะใช้

เวลายาวนานที่สุดเมื่อเทียบกับระยะอื่นๆที่ผ่านมา เนื่องจากระบบจะต้องได้รับการบำรุงรักษาตลอดระยะเวลาที่มีการใช้งาน

ขั้นตอนตามแบบแผนของ SDLC นั้น จัดเป็นวิธีการพัฒนาระบบแบบดั้งเดิม ซึ่งถือเป็นวิธีตามประเพณีนิยมที่ปฏิบัติสืบเนื่องกันมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยมีกรอบการทำงานที่มีโครงสร้างชัดเจน มีการลำดับกิจกรรมในแต่ละระยะที่แน่นอน เช่น เมื่อเสร็จสิ้นจากระยะการวิเคราะห์แล้ว ขั้นตอนต่อไปก็คือระยะการออกแบบ เป็นต้น ดังนั้น วงจรการพัฒนาระบบหรือ SDLC จึงทำให้เราได้เข้าใจถึงกิจกรรมพื้นฐาน ขอบเขตและรายละเอียดต่างๆ ในแต่ละระยะของการพัฒนาระบบ (โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, 2557 : 52)

จากแนวคิดนำมาใช้ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการสวนพริก กรณีศึกษาสวนพริกพ่อยอดชาย พบว่าการบริหารจัดการไม่เป็นระบบ เนื่องจากการเก็บข้อมูลลงในสมุดบันทึก ทำให้ข้อมูลอาจเกิดการสูญหายและข้อมูลไม่แม่นยำ จะทำให้เกิดความผิดพลาดได้และไม่มีการอัปเดตของข้อมูล ผู้พัฒนาจึงได้วิเคราะห์และออกแบบพัฒนาระบบการบริหารของสวนพริก เพื่อแก้ไขปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้ดียิ่งขึ้น

2.1.4 การออกแบบฐานข้อมูล

การออกแบบระบบฐานข้อมูล เป็นขั้นตอนแรกในการสร้างฐานข้อมูล มีจุดประสงค์ คือ

1. เพื่อลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล เนื่องจากการเก็บข้อมูลซ้ำซ้อนกัน จะทำให้การแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลในตารางทำได้ไม่สะดวก
2. ตอบสนองความจำเป็นในการเรียกใช้ข้อมูลในเวลาที่สั้นที่สุด โดยหลังจากออกแบบฐานข้อมูลเสร็จแล้ว สามารถเรียกข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว เพราะข้อมูลในตารางที่ออกแบบอย่างถูกต้องจะไม่มีซ้ำซ้อน ทำให้ไม่เสียเวลาค้นหาข้อมูล เช่น เมื่อต้องการค้นหาราคาสินค้าอย่างหนึ่ง จะไปค้นหาที่ตารางสินค้า เป็นต้น
3. ช่วยให้ตรวจสอบความถูกต้องรวมทั้งจัดรูปแบบของข้อมูลได้สะดวก เนื่องจากมีข้อมูลไม่ซ้ำซ้อน ข้อมูลนี้เป็นผลต่อเนื่องมาจากจุดประสงค์ข้อแรก เช่น ราคาสินค้าक्रमมีค่ามากกว่า 0 ดังนั้นเราสามารถกำหนดหน่วยของจำนวนสินค้าให้มีค่าเป็นบวกได้ เป็นต้น
4. สามารถกำหนดลักษณะการเข้าถึงข้อมูลสำหรับผู้ใช้งานแต่ละประเภท เช่น พนักงาน

ทั่วไปจะสามารถดูตารางที่มีข้อมูลของตัวเองเท่านั้น และไม่สามารถแก้ไขข้อมูลอื่นๆ ในฐานข้อมูลได้ ส่วนพนักงานป้อนข้อมูลสินค้าจะสามารถแก้ไขได้เฉพาะข้อมูลในตารางสินค้า เป็นต้น

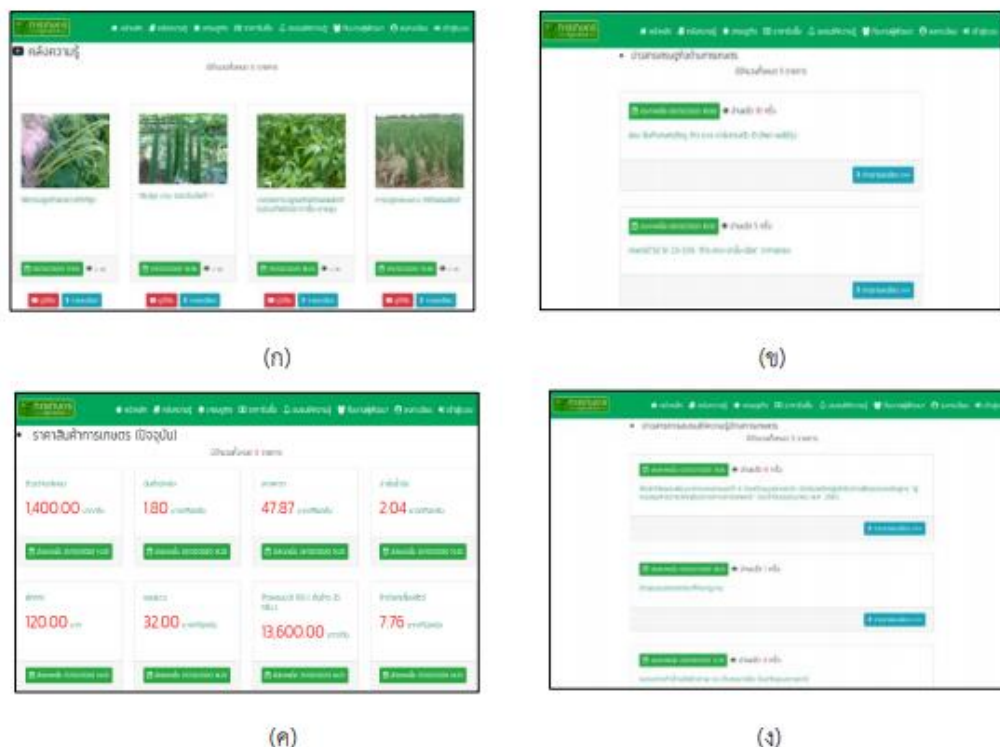
5. ทำให้มีอิสระระหว่างข้อมูลกับการพัฒนาโปรแกรมออกจากกันได้ เนื่องจากเราสามารถออกแบบโปรแกรมให้ดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลที่แยกจากกันและไม่ต้องฝังข้อมูลทั้งหมดลงไปโปรแกรม เพียงแต่เปลี่ยนข้อมูลในฐานข้อมูลเท่านั้นแล้วให้โปรแกรมดึงข้อมูลใหม่มาใช้ได้เลยโดยไม่ต้องฝังข้อมูลใหม่ลงไปโปรแกรม และสร้างไฟล์โปรแกรมใหม่ (อัมรินทร์ เพ็ชรกุล, 2558 : 54)

ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการสวนพริก กรณีศึกษาสวนพริกพ้อยอดชาย จำเป็นต้องเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูล เพื่อลดความซ้ำซ้อนและตอบสนองความจำเป็นในการเรียกใช้ข้อมูลในเวลาสั้น ดังนั้นจึงควรมีการออกแบบฐานข้อมูล เพิ่มประสิทธิภาพของระบบในการทำงานให้ดียิ่งขึ้น

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานเอกสารที่เกี่ยวข้อง มีเอกสารที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้และเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบ ดังนี้

ณรรดา จันทรศิริ (2563) งานวิจัยนี้จึงมีแนวคิดในการออกแบบและพัฒนาระบบคลังความรู้ด้านการเกษตรในลักษณะของคลังความรู้ทางการเกษตรที่เก็บรวบรวมความรู้ของเกษตรกรไทยในรูปแบบสื่อมัลติมีเดีย วิดีโอ ข้อมูล ภาพถ่าย ไว้อย่างเป็นระบบ ผู้วิจัยมีความคาดหวังที่จะสร้างความรู้ ความเข้าใจ เพื่อให้เกษตรกรตระหนักถึงความสำคัญในการนำสื่อและเทคโนโลยีไปใช้สนับสนุนการผลิตและเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนเพิ่มช่องทางในการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านการเกษตรถ่ายทอดองค์ความรู้ เพื่อพัฒนาศักยภาพเกษตรกรให้การขับเคลื่อนประเทศสู่ระบบเศรษฐกิจใหม่ในยุคเกษตรกร 4.0



ภาพที่ 2.1 แสดงหน้าจอเมนูการทำงาน

ที่มา file: /241020-Article%20Text-833280-1-10-20200429%20.pdf

ภาพที่ 5 แสดงหน้าจอเมนูการทำงาน (ก) เมนูคลังความรู้ (ข) เมนูเศรษฐกิจ (ค) เมนูราคาซื้อขาย (ง) เมนูการอบรมให้ความรู้

จากภาพที่ 5 แสดงหน้าจอเมนูทั้งหมดที่ผู้ดูแลระบบสามารถเข้าไปเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลของระบบ เพื่อให้ผู้ใช้ระบบสามารถเข้าดูข้อมูลของผู้ดูแลระบบอัปเดตได้

อดิศักดิ์ แซ่ตั้ง (2558) ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในบริษัทขายตรง โดยใช้ข้อมูลจากบริษัทแกรนด์ฟิสก์ จำกัด เป็นกรณีศึกษา ซึ่งจะทำให้ได้สารสนเทศที่ช่วยในการบริหารจัดการธุรกิจมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง และรวดเร็วมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยได้ออกแบบระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจการขายสินค้าแบบขายตรง โดยครอบคลุมการทำงานเกี่ยวกับงานจัดการการเบิกสินค้า งานทำสัญญาซื้อขายสินค้า งานรับคืนสินค้า งานจัดการการติดตามหนี้ งานจ่ายรายได้พนักงานแบบขั้นบันได และงานออกรายงานสำหรับผู้บริหาร ในการออกแบบครั้งนี้ ผู้วิจัยได้คำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้และความสะดวกในการใช้งาน รวมทั้ง การดูแลรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบ โดยใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ของไมโครซอฟต์ เอสคิวแอล เซิร์ฟเวอร์ เวอร์ชัน 2000 ใช้ไมโครซอฟต์ วิวลเบสิก

เวอร์ชัน 6.0 เป็นเครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ บนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลที่ใช้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ และใช้ซีเกทคริสตัล รีพอร์ท เวอร์ชัน 8.5 เป็นเครื่องมือในการพัฒนารายงานงานวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อธุรกิจด้านการขายสินค้าแบบขายตรง ที่จะได้ระบบสารสนเทศซึ่งสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และการให้บริการแก่ลูกค้า ผู้บริหารสามารถทราบถึงผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และผลประกอบการของธุรกิจเพื่อใช้เป็นข้อมูลช่วยในการตัดสินใจดำเนินการต่างๆ จากข้อมูลที่ถูกจัดเก็บอย่างเป็นระบบ

จากงานวิจัยดังกล่าว ทางกลุ่มผู้วิจัยได้นำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบบริหารจัดการสวนพริก กรณีศึกษาสวนพริกพ่อยอดชาย เพื่อช่วยในการออกแบบหน้าจอและพัฒนาระบบงานให้มีประสิทธิภาพ งานวิจัยที่ศึกษานี้เป็นประโยชน์ต่อโครงการที่กำลังพัฒนาอยู่เป็นอย่างมาก

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องศึกษาและพัฒนากระบวนการจัดการสวนพริก ในเขตพื้นที่จังหวัดหนองคาย ผู้วิจัยมุ่งที่จะศึกษาระบบงานสวนพริกในจังหวัดหนองคาย ที่มีการจดบันทึกข้อมูลสำคัญ และใช้การเขียนใบเสร็จในการขายซึ่งทำให้เกิดความล่าช้า และเกิดความผิดพลาดทางข้อมูล การสูญหายของข้อมูล ผู้จัดทำวิจัยจึงเล็งเห็นว่าถ้าได้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมเข้ามาช่วยในการทำงานจะทำให้การดำเนินงานของสวนพริกพ่อยอดขายรวดเร็วยิ่งขึ้นจะมีการพัฒนาโปรแกรมขึ้นมาเพื่อป้องกันการผิดพลาดของข้อมูลช่วยให้การทำงานสะดวกยิ่งขึ้น ซึ่งในบทนี้จะได้กล่าวถึงสาระสำคัญเกี่ยวกับ วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้าคือ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง แบบแผนการวิจัย เครื่องมือในการ วิจัยการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับ ดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 วิธีคำนวณขนาดตัวอย่าง การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวิธีคำนวณขนาดตัวอย่างดังนี้คือ

- 1) ประชากรคือ กลุ่มผู้ประกอบการ สวนพริก จำนวน 30 คน และได้กำหนดขนาดตัวอย่างจากตาราง R.V. Krejcie & D.W. Morgan ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 28 คน
- 2) ประชากร คือ บุคคลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับระบบงาน จัดการสวนพริก จำนวน 50 คนและได้คำนวณขนาดตัวอย่างจาก ตาราง R.V. Krejcie & D.W. Morgan ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 44 คน

3.1.2 วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

- 1) กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มผู้ประกอบการ สวนพริก จำนวน 30 คน ได้ทำการคัดเลือกในรูปแบบเฉพาะเจาะจงทั้งหมดตามจำนวน 28 คน
- 2) กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคคลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับระบบงาน จัดการสวนพริก จำนวน 50 คน ได้คัดเลือกโดยวิธีสุ่มตามสะดวก ตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 44 คน

3.2 วิธีดำเนินการวิจัย

3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ใช้เครื่องมือสำหรับดำเนินงานตามลำดับวัตถุประสงค์ดังนี้คือ

วัตถุประสงค์ 1 เพื่อศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบงานเดิมของสวนพริก เครื่องมือที่ใช้คือแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับระบบงานเดิมของสวนพริกพ่อยอดชาย

วัตถุประสงค์ 2 เพื่อศึกษาวิเคราะห์ออกแบบ และพัฒนาระบบการจัดการสวนพริก เครื่องมือที่ใช้คือแบบการวิเคราะห์ออกแบบ และพัฒนาระบบ เป็นเครื่องมือที่นำมาใช้ในการออกแบบและพัฒนาระบบการจัดการสวนพริก

วัตถุประสงค์ 3 เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการใช้อยู่ระบบในการจัดการสวนพริก เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามประสิทธิภาพของระบบ เป็นเครื่องมือที่นำมาใช้ในการบอกถึงประสิทธิภาพระบบการจัดการสวนพริก

3.2.2 การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการทดสอบคุณภาพเครื่องมือดังนี้

วัตถุประสงค์ 1 เพื่อศึกษาปัญหาที่พบในระบบการจัดการสวนพริก เครื่องมือที่ใช้คือแบบสัมภาษณ์ ได้ดำเนินการทดสอบคุณภาพเครื่องมือโดย สัมภาษณ์ระบบการดำเนินงานเดิมของสวนพริก โดยผ่านการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์ที่ปรึกษา และปรับปรุงและแก้ไข เพื่อให้ได้เครื่องมือที่มีคุณภาพ

วัตถุประสงค์ 2 เพื่อศึกษาวิเคราะห์ออกแบบ และพัฒนาระบบการจัดการสวนพริก เครื่องมือที่ใช้คือแบบคู่มือการวิเคราะห์ออกแบบ และพัฒนาระบบ ได้ดำเนินการทดสอบคุณภาพเครื่องมือโดย วิเคราะห์ออกแบบหน้าจอโปรแกรมและพัฒนาระบบสวนพริกว่าต้องการแบบใด โดยผ่านการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์ที่ปรึกษา และปรับปรุงและแก้ไข เพื่อให้ได้เครื่องมือที่มีคุณภาพ

วัตถุประสงค์ 3 เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการใช้อยู่ระบบในการจัดการสวนพริก เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม ได้ดำเนินการทดสอบคุณภาพเครื่องมือด้วยโปรแกรม SPSS ได้ค่าคุณภาพเครื่องมือเท่ากับ 0.982

3.2.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้เก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

วัตถุประสงค์ 1 เพื่อศึกษาปัญหาที่พบในระบบการจัดการสวนพริก ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยลงพื้นที่สัมภาษณ์เจ้าของสวนพริกฟอยอดชาย

วัตถุประสงค์ 2 เพื่อศึกษาวิเคราะห์ออกแบบ และพัฒนาระบบการจัดการสวนพริก ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดย ทดสอบตัวโปรแกรมการจัดการระบบสวนพริกและขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านระบบการจัดการ

วัตถุประสงค์ 3 เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการใช้ระบบในการจัดการสวนพริก ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดย ลงพื้นที่ไปทำแบบสอบถามกับเจ้าของสวนพริกและบุคคลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับระบบงาน

3.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้วิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

วัตถุประสงค์ 1 เพื่อศึกษาปัญหาที่พบในระบบการจัดการสวนพริก ได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีสรุปเนื้อหาเชิงบรรยาย

วัตถุประสงค์ 2 เพื่อศึกษาวิเคราะห์ออกแบบ และพัฒนาระบบการจัดการสวนพริก ได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธี สรุปเนื้อหาเชิงบรรยาย

วัตถุประสงค์ 3 เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการใช้ระบบในการจัดการสวนพริก ได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีสรุปเนื้อหาเชิงสถิติ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความสัมพันธ์ ค่าความแตกต่าง ค่าความแปรปรวน

โดยมีการกำหนดเกณฑ์ความหมายของค่าเฉลี่ย สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 ความหมายคือ ประสิทธิภาพมากที่สุด 5

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 ความหมายคือ ประสิทธิภาพมาก 4

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 ความหมายคือ ประสิทธิภาพปานกลาง 3

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 ความหมายคือ ประสิทธิภาพน้อย 2

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 ความหมายคือ ประสิทธิภาพน้อยที่สุด 1

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการทำงานระบบงานสวนพริก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วยเจ้าของสวนพริก จำนวน 28 คน จากสวนพริกหมู่บ้านพระบาท ในจังหวัดหนองคายได้แบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน 28 ฉบับ คิดเป็นร้อยละของแบบสอบถามทั้งหมด เพื่อให้ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำวิเคราะห์และเสนอผลการวิเคราะห์โดยใช้ตารางจากโปรแกรม spss ประกอบคำบรรยาย ซึ่งสามารถนำเสนอผลการวิจัยได้ดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิจัย

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในผลการวิจัยผู้ศึกษาได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ ดังนี้

N	แทน	ผู้ตอบแบบสอบถาม
x	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
M.S	แทน	ค่าเฉลี่ยบวกกำลังสองของคะแนน
SS	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
Df	แทน	ชั้นของความเป็นอิสระ
Stg.	แทน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติจากการทดสอบที่โปรแกรมSPSSคำนวณได้โดยใช้ในการสรุปผลการทดสอบสมมติฐาน
t	แทน	ค่าพิจารณา t-Distribution
*	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.1 เพื่อศึกษาปัญหาที่พบในระบบการจัดการสวนพริก สามารถนำเสนอเนื้อหา ผลการวิจัยได้ดังนี้

จากการที่ได้ไปลงพื้นที่สวนพริกในเขตพื้นที่จังหวัดหนองคาย บ้านพระบาท พบว่า พริกเป็นพืชผักที่มีสีสันและเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ในอาหารไทยไม่ว่าจะเป็นพริกสดหรือว่าพริกแห้ง พริกเม็ดเล็ก ๆ ซึ่งให้ความเผ็ดแสบและร้อนแรงอย่างมาก ยิ่งเมล็ดยิ่งเล็กเท่าไร จะยิ่งเผ็ดมากขึ้นไปอีกเป็นเท่าตัว ซึ่งพริกนั้น มีอยู่หลากหลายสายพันธุ์ ซึ่งแต่ละสายพันธุ์จะมีข้อดีและข้อเด่นที่ไม่เหมือนกัน ส่วนมากแล้วที่นิยมปลูกจะเป็น พริกชี้ฟ้า พริกชี้ฟ้า พริกหนุ่ม และพริกกะเหรี่ยง ซึ่งอย่างหลังนี้เป็นพริกที่ทนต่อโรคและสามารถหาทานได้ตามธรรมชาติหรือตามท้องตลาด ประโยชน์ในพริกมีสารต่อต้านอนุมูลอิสระช่วยชะลอวัย ช่วยให้อารมณ์ดี ทำให้ร่างกายสร้างสารแห่งความสุข ช่วยเสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้แข็งแรงมากยิ่งขึ้น มีวิตามินซีที่ช่วยเสริมสร้างคอลลาเจนในร่างกาย ช่วยในการบำรุงและรักษาสายตา และกระตุ้นให้เจริญอาหารยิ่งขึ้น เป็นต้น

ในปัจจุบันการจัดการการตลาด เกษตรกร ทุกรายขายให้กับพ่อค้ารวบรวมในหมู่บ้านซึ่งจะมา รับซื้อตามจุดต่างๆ ในหมู่บ้าน หรือไปรับที่บ้านของ ลูกไร่ที่เป็นจุดรวบรวมผลผลิตพริก ซึ่งพ่อค้ารวบรวม ในหมู่บ้านจะเป็นคนรวบรวมและขายต่อให้กับพ่อค้า ส่งต่างถิ่นอีกต่อหนึ่ง โดยพ่อค้ารวบรวมในหมู่บ้าน ส่งต่อให้กับพ่อค้าขายส่งต่างถิ่น โดยเกษตรกรสืบราคามาก่อนการจำหน่ายพริกสด และเกษตรกรที่ถามแหล่งข้อมูลราคาพริกจากเพื่อนบ้าน เกษตรกรทุกรายจะขายผลผลิตในลักษณะพริกสดแดง เพราะจะราคาดีกว่าพริกเขียวและพริกสดรวม(แดง+เขียว)ซึ่งเกษตรกรทุกราย จะขายผลผลิตโดยระบบเงินสดทั้งหมด เกษตรกรไม่สามารถที่จะต่อรองราคาพริกได้ เนื่องจากราคาพริกจะถูกกำหนดจากพ่อค้าคนกลาง จึงได้พัฒนาระบบการจัดการสวนพริกขึ้นมาเก็บข้อมูลต่างๆในสวนพริกเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล



ภาพที่ 4.1 ลงพื้นที่ถามในสวนพริกที่ 1



ภาพที่ 4.2 ลงพื้นที่ถามในสวนพริกที่ 2



ภาพที่ 4.3 ลงพื้นที่ถามในสวนพริกที่ 3

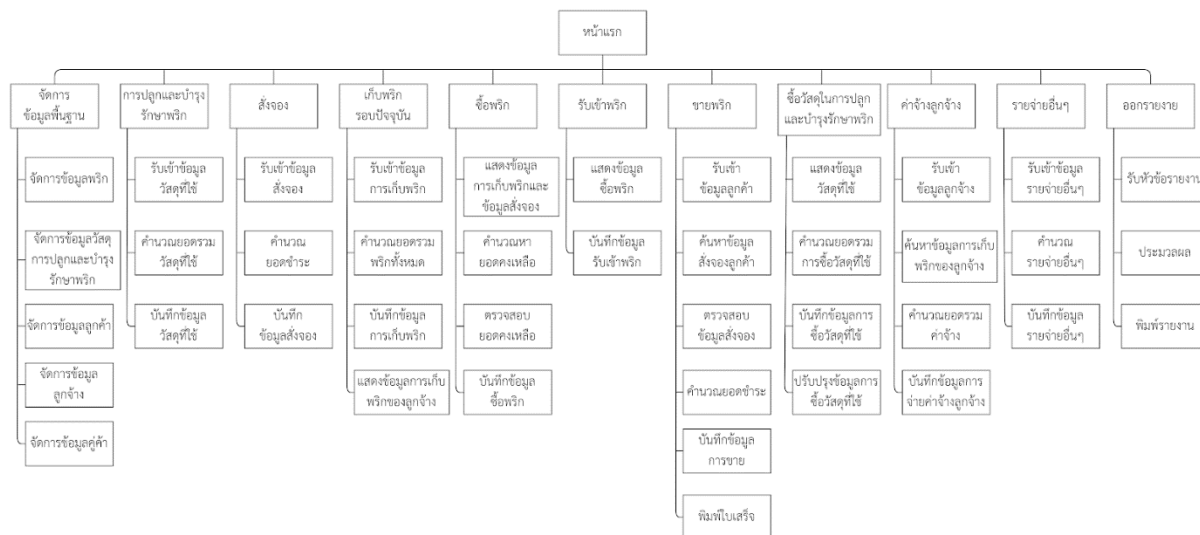
ผู้วิจัยได้ทำการลงพื้นที่ในเขตจังหวัดหนองคาย หมู่บ้านพระบาทเพื่อทำการศึกษาดำเนินงาน การจัดการสวนพริก ผลการศึกษาพบว่ามีความสนใจที่จะนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการ ผู้ประกอบการ ส่วนใหญ่ปลูกพริกพันธุ์ซูเปอร์ฮอตและพริกหยวก ลักษณะการจ้างแรงงานไม่ต่ำกว่า 20 คน คิดค่าจ้าง เป็นกิโลกรัมตามพริกที่เก็บได้ของแต่ละคน

4.2 เพื่อศึกษาวิเคราะห์ออกแบบ และพัฒนาระบบการจัดการสวนพริก สามารถนำเสนอ เนื้อหาผลการวิจัยได้ดังนี้

จากการศึกษาพบว่ากลุ่มเป้าหมายมีการจดบันทึกข้อมูลลงในสมุดบันทึกแต่ไม่มีการจดรายรับ-รายจ่ายในการขายพริก อาจทำให้หลงลืมได้เมื่อนำมาคำนวณรายได้ทำให้ตัวเลขไม่ตรงกับความเป็นจริง และทำให้ข้อมูลคลาดเคลื่อนได้ง่าย เวลาขายพริกเจ้าของกิจการจะต้องเปิดดูข้อมูลการส่งจองของลูกค้าตามชื่อลูกค้าในสมุดบันทึกการสั่งจองโดยตรวจสอบตามรายชื่อจนกว่าจะเจอทำให้เกิดความล่าช้าและเสียเวลาในการทำงาน เมื่อทำการขายต้องมีการจดลงสมุดบันทึก ทั้งรายการขาย รายชื่อลูกค้า จำนวนพริก(ถุง) ทำให้ไม่มีการอัปเดตของข้อมูลอาจทำให้ข้อมูลเกิดการสูญหายและเวลาขายมักเกิดปัญหาจำนวนพริก(ถุง)ไม่ตรงตามที่ลูกค้าต้องการซึ่งจะส่งผลกระทบต่อเจ้าของกิจการและลูกค้า เวลาขายพริกยังมีการคำนวณยอดรวมที่ต้องชำระบางครั้งเกิดการคำนวณผิดต้องนำมาตรวจสอบแล้วนำไปคำนวณใหม่ทำให้เกิดความล่าช้าและเสียเวลาในการทำงาน

ต้องการพัฒนาระบบโดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการระบบขายพริก ทำให้สวนพริกพ่อยอดชายสามารถบริหารงานได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ลดการสูญหายของข้อมูลคำนวณยอดรวมได้รวดเร็วอย่างถูกต้องและแม่นยำ โดยจะมีการนำโปรแกรม Microsoft Visual Studio ในการพัฒนาระบบขายพริกและ Microsoft SQL Server ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลระบบขายพริก

การออกแบบส่วนนำเข้าข้อมูลระบบบริหารจัดการสวนพริก กรณีศึกษาสวนพริกพ่อยอดชายเป็นการออกแบบจอภาพ โดยมีแนวทางการออกแบบที่เน้นความสะดวกในการใช้งาน ไม่ซับซ้อนและสามารถสื่อเข้าใจได้ง่าย รวมทั้งรายละเอียดต่างๆ ที่แสดงออกมามีความถูกต้องสมบูรณ์ โดยออกแบบหน้าจอการทำงานออกเป็นส่วนๆ



ภาพที่ 4.4 ER Diagram

โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2012 วิเคราะห์ และออกแบบโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการบริหารจัดการสวนพริก

Microsoft Visual Studio 2012 เป็นโปรแกรมประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้เขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการพัฒนาซอฟต์แวร์ประเภทต่างๆ พัฒนาขึ้นโดยบริษัทไมโครซอฟต์ Microsoft Visual Studio 2012 จะมีภาษาให้เลือกพัฒนาโปรแกรมแล้วละความถนัดของผู้เขียนโปรแกรมหนึ่งในนั้นก็คือ Visual Basic

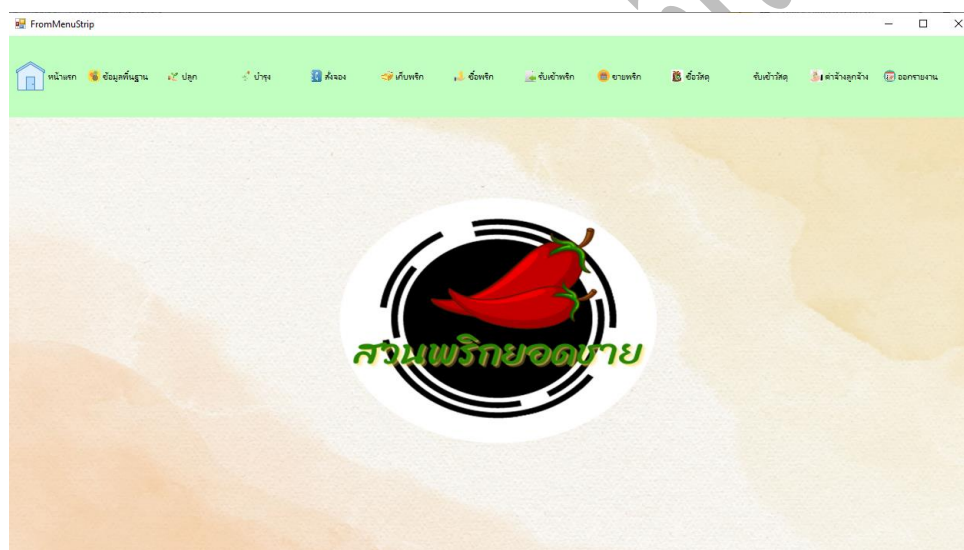
Visual Basic เป็นภาษาโปรแกรมที่สามารถสร้างโปรแกรมประยุกต์ได้ทั้งในแบบ Web-Based Application และ Stand-alone enterprise applications โดยที่ Web-Based Application จะทำงานบน Web Servers โดยที่ Web Server จะให้ส่งโปรแกรมเมื่อมีร้องขอจากผู้ใช้งานมาให้ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้งานโดยโปรแกรมประเภทนี้จะต้องมีเบราว์เซอร์เป็นตัวช่วยในการแสดงผล ส่วน Stand-alone enterprise applications จะเป็นการพัฒนาโปรแกรมที่สามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการในเครื่องคอมพิวเตอร์ได้เลย เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Windows-based โปรแกรมประเภท Windows-based เป็นที่นิยมใช้ในองค์กรต่างๆ

โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล Microsoft Access

เป็นโปรแกรมทางด้านการจัดการฐานข้อมูล (Database Management) ที่มีขีดความสามารถสูง แต่ใช้งานง่าย ผู้สามารถใช้ Access ในการจัดการฐานข้อมูล, ค้นหาข้อมูล, และนำข้อมูลเหล่านั้นมาแสดงในแบบฟอร์มที่สวยงาม หรือจัดพิมพ์เป็นรายงานได้อย่างง่ายดาย

โปรแกรม Access นั้นยังมีความสามารถต่างๆ ที่ตอบสนองความต้องการในระดับสูง เช่น เชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูลอื่นๆ ได้ง่าย การสร้างโปรแกรมฐานข้อมูลบนระบบเครือข่าย การนำข้อมูลในฐานข้อมูลออกมาเผยแพร่บนอินเทอร์เน็ต ซึ่งทำได้ง่ายและสะดวก และยังมีภาษาโปรแกรม VBA ให้ใช้ ถ้าต้องการสร้างระบบจัดการฐานข้อมูลที่มีความซับซ้อนมากขึ้น

หน้าแรก



ภาพที่ 4.5 หน้าระบบบริหารจัดการสวนพริก

หน้าแรกเป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับแสดงเมนูการทำงานทั้งหมดในบริหารจัดการสวนพริก กรณีศึกษาสวนพริกพ้อยอดชาย

หน้ากรอกข้อมูลพริก

Information1

ข้อมูลพริก 1

2 กรอกข้อมูลพริก

รหัสพริก CH004

ชื่อพันธุ์พริก

ราคาขาย กก./บาท

ราคาเก็บ กก./บาท

คงคลัง ถุง

ค้นหารายการ

3

รหัสพริก	พันธุ์พริก	ราคาขาย	ราคาเก็บ
CH000	พริกหยวก	50	8
CH001	พริกขี้หนู	60	10
CH002	พริกขี้หนู	30	7
CH003	พริกขี้หนู	20	6

4

5

บันทึก แก้ไข ลบ เพิ่ม ย้อนกลับ ออก

ภาพที่ 4.6 หน้ากรอกข้อมูลพริก

หน้ากรอกข้อมูลพริกนี้เป็นส่วนที่ใช้ในการ เพิ่ม ลบ แก้ไข และเก็บข้อมูลพริก ในแต่ละส่วนประกอบด้วยการทำงาน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 φόρมแสดงการจัดการข้อมูลพริก

ส่วนที่ 2 แสดงไดอะล็อกสำหรับการกรอกข้อมูลพริกที่สามารถบันทึกการซื้อพริกในแต่ละครั้ง

ส่วนที่ 3 เป็นการค้นหารายการซื้อพริกในแต่ละรอบของการซื้อพริก

ส่วนที่ 4 แสดงข้อมูลการซื้อพริกที่ได้ทำการบันทึกไว้ สามารถค้นหาชื่อพันธุ์พริกได้ และถ้าต้องการ แก้ไขข้อมูลก็สามารถคลิกดับเบิลคลิกที่ชื่อพันธุ์พริกได้

ส่วนที่ 5 แถบสำหรับการกดปุ่มบันทึก แก้ไข ลบ เพิ่ม ย้อนกลับ และปุ่มออกโปรแกรม

หน้าการปลูกพริก

ภาพที่ 4.7 หน้าการปลูกและบำรุง

หน้ากรอกข้อมูลการปลูกพริกนี้ เป็นส่วนสำหรับกรอกข้อมูลวัสดุที่ต้องใช้ และจำนวน เพิ่มเข้าไปใน ListView เพื่อทำการบันทึก ในแต่ละส่วนประกอบด้วยการทำงาน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ฟอर्मแสดงการจัดการข้อมูลการปลูกพริก

ส่วนที่ 2 แถบแสดงวันที่ เดือน และปี ของการปลูกพริก

ส่วนที่ 3 เป็นแฟ้มแสดงข้อมูลการปลูกพริก

ส่วนที่ 4 แสดงรายการปลูกพริกจากส่วนที่3 ถ้าหากเราดับเบิ้ลคลิกที่การปลูก ก็จะสามารถแก้ไขจำนวนวัสดุที่ใช้ไปได้และลบรายการวัสดุได้

ส่วนที่ 5 แถบสำหรับการกดปุ่มบันทึก แก้ไข ลบ เพิ่ม ย้อนกลับ และปุ่มออกโปรแกรม

หน้าการบำรุงพริก

ภาพที่ 4.8 หน้าสั่งจอง

หน้ากรอกข้อมูลการบำรุงพริกนี้ เป็นส่วนสำหรับกรอกข้อมูลวัสดุที่ต้องใช้ และจำนวน เพิ่มเข้าไปใน ListView เพื่อทำการบันทึก ในแต่ละส่วนประกอบด้วยการทำงาน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ฟอर्मแสดงการจัดการข้อมูลการบำรุงพริก

ส่วนที่ 2 แถบแสดงวันที่ เดือน และปี ของการบำรุงพริก

ส่วนที่ 3 แถบแสดงข้อมูลการบำรุงพริก

ส่วนที่ 4 เป็นแฟ้มแสดงข้อมูลการบำรุงพริก

ส่วนที่ 5 แสดงรายการบำรุงพริกจากส่วนที่4 ถ้าหากเราดับเบิลคลิกที่การบำรุงพริก ก็จะสามารถ แก้ไขจำนวนวัสดุได้และลบรายการวัสดุได้

ส่วนที่ 6 แถบสำหรับการกดปุ่มบันทึก แก้ไข ลบ เพิ่ม ย้อนกลับ และปุ่มออกโปรแกรม

หน้าสั่งจอง

ภาพที่ 4.9 หน้าสั่งจอง

หน้าสั่งจองนี้ เป็นส่วนสำหรับการกรอกข้อมูลของลูกค้ามาสั่งจองพริกเพื่อคำนวณรวมถุง รวมราคา และบันทึก ในแต่ละส่วนประกอบด้วยการทำงาน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ฟอर्मแสดงการจัดการข้อมูลการสั่งจอง

ส่วนที่ 2 แถบแสดงวันที่ เดือน และปี ของการสั่งจอง

ส่วนที่ 3 เป็นแฟ้มแสดงข้อมูลการสั่งจอง

ส่วนที่ 4 แสดงรายการสั่งจองจากส่วนที่3 ถ้าหากเราดับเบิลคลิกที่สั่งจอง ก็จะสามารถ แก้ไขจำนวนพริก/ถุงได้และลบรายการวัสดุได้

ส่วนที่ 5 แถบสำหรับการกดปุ่มบันทึก แก้ไข ลบ เพิ่ม ย้อนกลับ และปุ่มออกโปรแกรม

หน้าเก็บพริก

ภาพที่ 4.10 หน้าเก็บพริกฉบับปัจจุบัน

หน้าเก็บพริกนี้ เป็นส่วนสำหรับการกรอกข้อมูลลูกจ้าง และจำนวนพริกที่ลูกจ้างเก็บได้ มาบันทึกเพื่อนำไปคำนวณจ่ายค่าจ้างลูกจ้าง และนำไปคำนวณกับการสั่งจอง ในแต่ละส่วนประกอบด้วยการทำงานดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ฟอर्मแสดงการจัดการข้อมูลการเก็บพริก

ส่วนที่ 2 แถบแสดงวันที่ เดือน และปี ของการเก็บพริก

ส่วนที่ 3 เป็นแฟ้มแสดงข้อมูลการเก็บพริก

ส่วนที่ 4 แสดงรายการเก็บพริกจากส่วนที่3 ถ้าหากเราดับเบิลคลิกที่การเก็บพริก ก็จะสามารถ แก้ไขจำนวนที่เก็บพริกได้และลบรายการเก็บพริกได้

ส่วนที่ 5 แถบสำหรับการกดปุ่มบันทึก แก้ไข ลบ เพิ่ม ย้อนกลับ และปุ่มออกโปรแกรม

หน้าซื้อพริก

ภาพที่ 4.11 หน้าซื้อพริก

หน้าซื้อพริกนี้ เป็นส่วนสำหรับการคำนวณพริกที่จะต้องซื้อมาให้พอดีกับการขายพริก ในแต่ละส่วนประกอบด้วยการทำงาน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ฟอर्मแสดงการจัดการข้อมูลการซื้อพริก

ส่วนที่ 2 แถบแสดงวันที่ เดือน และปี ของการซื้อพริก

ส่วนที่ 3 เป็นแฟ้มแสดงข้อมูลการซื้อพริก

ส่วนที่ 4 แถบแสดงข้อมูลการสั่งจอง

ส่วนที่ 5 แถบแสดงข้อมูลการเก็บพริก

ส่วนที่ 6 แสดงรายการซื้อพริกจากส่วนที่3 ถ้าหากเราดับเบิลคลิกที่การซื้อพริก ก็จะสามารถ แก้ไขจำนวนที่เก็บพริกได้และลบรายการเก็บพริกได้

ส่วนที่ 7 แถบสำหรับการกดปุ่มบันทึก แก้ไข ลบ เพิ่ม ย้อนกลับ และปุ่มออกโปรแกรม

หน้ารับเข้าพริก

ภาพที่ 4.12 หน้ารับเข้าพริก

หน้ารับเข้าพริก เป็นส่วนที่ใช้ในการ บันทึกที่กัก แก้ไข ลบ และเก็บข้อมูลรับ เข้าพริก ในแต่ละ ส่วนประกอบด้วยการทำงาน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ฟอर्मแสดงการจัดการข้อมูลการรับเข้าพริก

ส่วนที่ 2 แถบแสดงวันที่ เดือน และปี ของการรับเข้าพริก

ส่วนที่ 3 เป็นแฟ้มแสดงข้อมูลการรับเข้าพริก

ส่วนที่ 4 แสดงรายการรับเข้าพริกจากส่วนที่3 ถ้าหากเราดับเบิลคลิกที่การรับเข้าพริก ก็จะสามารถ แก้ไข จำนวนที่พริกได้และลบรายการรับเข้าพริกได้

ส่วนที่ 5 แถบสำหรับการกดปุ่มบันทึก แก้ไข ลบ เพิ่ม ย้อนกลับ และปุ่มออกโปรแกรม

หน้าการรับเข้าวัสดุ

ภาพที่ 4.13 หน้าการรับเข้าวัสดุ

หน้ารับเข้าวัสดุ เป็นส่วนที่ใช้ในการ บันทึกที่กัก แก้ไข ลบ และเก็บข้อมูลรับเข้าวัสดุ เข้าพริก ในแต่ละส่วนประกอบด้วยการทำงาน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ฟอर्मแสดงการจัดการข้อมูลการรับเข้าวัสดุ

ส่วนที่ 2 แถบแสดงวันที่ เดือน และปี ของการรับเข้าวัสดุ

ส่วนที่ 3 แสดงรายการรับเข้าวัสดุ ถ้าหากเราดับเบิลคลิกที่การรับเข้าวัสดุ ก็จะสามารถ แก้ไขจำนวนการซื้อวัสดุได้และลบรายการซื้อวัสดุได้

ส่วนที่ 4 แถบสำหรับการกดปุ่มบันทึก แก้ไข ลบ เพิ่ม ย้อนกลับ และปุ่มออกโปรแกรม

หน้าการขาย

The screenshot shows a software window titled 'sale'. The main area is titled 'การขาย' (Sales) with a sub-header 'การขาย 1'. It includes a date field 'วันที่ทำรายการ' (Transaction Date) set to '2/2/2564'. Below this are fields for 'รหัสการขาย' (Sales Code) 'S008', 'รหัสลูกค้า' (Customer Code) 'CM000', and 'ชื่อลูกค้า' (Customer Name) 'สุวิทย์ ธีรพล'. There are also fields for 'รหัสพริก' (Pepper Code) 'CH000', 'ราคาพริก' (Pepper Price) '50 บาท', 'ชื่อพันธุ์พริก' (Pepper Variety) 'พริกหยวก', 'จำนวน' (Quantity) '0', and 'ถุง' (Bag). A 'เพิ่ม' (Add) button is next to the quantity field. Below these fields is a table with columns: 'รหัสการขาย', 'รหัสพริก', 'รหัสเริ่ม', 'จำนวน', 'ราคา', 'รวม', and 'วันที่ทำรายการ'. The table is currently empty. At the bottom, there is a 'ราคารวมทั้งหมด' (Total Price) field and a navigation bar with buttons: 'บันทึก' (Save), 'แก้ไข' (Edit), 'ลบ' (Delete), 'ย้อนกลับ' (Back), 'ออกใบเสร็จ' (Print Receipt), and 'ออก' (Exit). Numbered callouts 1 through 5 are placed over the interface to identify key components.

ภาพที่ 4.14 หน้าการขาย

หน้าการขาย เป็นส่วนที่ใช้ในการ บันทึก แก้ไข ลบ สามารถกรอกข้อมูลและแสดงข้อมูลการขายพริก และสามารถออกใบเสร็จการขายพริกได้ ในแต่ละส่วนประกอบด้วยการทำงาน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ฟอर्मแสดงการจัดการข้อมูลการขาย

ส่วนที่ 2 แถบแสดงวันที่ เดือน และปี ของการขาย

ส่วนที่ 3 เป็นแฟ้มแสดงข้อมูลการขาย

ส่วนที่ 4 แสดงรายการขายพริกจากส่วนที่3 ถ้าหากเราดับเบิลคลิกที่การขายพริก ก็จะสามารถ แก้ไข จำนวนการขายพริกได้และลบรายการขายพริกได้

ส่วนที่ 5 แถบสำหรับการกดปุ่มบันทึก แก้ไข ลบ เพิ่ม ย้อนกลับ และปุ่มออกโปรแกรม

หน้าซื้อวัสดุที่ใช้

ภาพที่ 4.15 หน้าซื้อวัสดุที่ใช้

หน้าซื้อวัสดุที่ใช้ เป็นส่วนสำหรับการกรอกข้อมูลวัสดุที่ใช้และแสดงข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า ในแต่ละส่วนประกอบด้วยการทำงาน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ฟอर्मแสดงการจัดการข้อมูลการซื้อวัสดุ

ส่วนที่ 2 แถบแสดงวันที่ เดือน และปี ของการซื้อวัสดุ

ส่วนที่ 3 เป็นแฟ้มแสดงข้อมูลการซื้อวัสดุ

ส่วนที่ 4 แสดงรายการซื้อจากส่วนที่3 ถ้าหากเราดับเบิลคลิกที่การซื้อ ก็จะสามารถ แก้ไขจำนวนซื้อวัสดุได้และลบรายการซื้อวัสดุได้

ส่วนที่ 5 แถบสำหรับการกดปุ่มบันทึก แก้ไข ลบ เพิ่ม ย้อนกลับ และปุ่มออกโปรแกรม

หน้าจ่ายค่าจ้างลูกจ้าง

The screenshot shows a web application window titled 'wage'. The main heading is 'จ่ายค่าจ้างลูกจ้าง' (Pay Employee Wage), marked with a circled '1'. To the right is a date selection field 'วันที่' (Date), marked with a circled '2'. Below the heading is a 'รหัสจ่ายค่าจ้าง' (Pay Code) field and a 'เพิ่มข้อมูล' (Add Data) button, marked with a circled '3'. The main form area contains several input fields: 'รหัสเก็บพริก' (Pick ID), 'ชื่อลูกจ้าง' (Employee Name), 'พื้นที่พริก' (Pick Area), 'จำนวนที่เก็บ' (Quantity Collected), 'ถุง' (Bag), 'ราคา' (Price), and 'บาท' (Baht). Below these is a table with columns: 'รหัสเก็บพริก', 'ชื่อลูกจ้าง', 'พื้นที่พริก', 'จำนวน', 'ราคา', and 'รวม'. The table is currently empty, marked with a circled '4'. At the bottom right of the table area is a 'รวมทั้งหมด' (Total) field. At the very bottom of the window is a navigation bar, marked with a circled '5', containing buttons for 'บันทึก' (Save), 'ย้อนกลับ' (Back), and 'ออก' (Exit).

ภาพที่ 4.16 หน้าจ่ายค่าจ้างลูกจ้าง

หน้าจ่ายค่าจ้างลูกจ้าง เป็นส่วนที่ใช้ในการกรอกข้อมูลการจ่ายค่าจ้างลูกจ้าง และสามารถเก็บจำนวนถุงแต่ละประเภทพื้นที่พริก และสามารถบันทึก แก้ไข ข้อมูลการจ่ายค่าจ้างลูกจ้างได้ ในแต่ละส่วนประกอบด้วยการทำงาน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 φόρมแสดงการจัดการข้อมูลการจ่ายค่าจ้างลูกจ้าง

ส่วนที่ 2 แถบแสดงวันที่ เดือน และปี ของการจ่ายค่าจ้างลูกจ้าง

ส่วนที่ 3 เป็นแฟ้มแสดงข้อมูลการจ่ายค่าจ้างลูกจ้าง

ส่วนที่ 4 แสดงรายการจ่ายค่าจ้างลูกจ้างจากส่วนที่ 3 ถ้าหากเราดับเบิลคลิกที่การจ่ายค่าจ้างลูกจ้างก็จะสามารถ แก้ไขจำนวนที่เก็บพริกได้และลบรายการเก็บพริกได้

ส่วนที่ 5 แถบสำหรับการกดปุ่มบันทึก แก้ไข ลบ เพิ่ม ย้อนกลับ และปุ่มออกโปรแกรม

หน้ารายจ่ายอื่นๆ

ภาพที่ 4.17 หน้ารายจ่ายอื่นๆ

หน้ารายจ่ายอื่นๆ เป็นส่วนแสดงหน้ารายจ่ายอื่นๆ โดยมีรายละเอียด ชื่อรายการ วันที่ และบันทึก แก้ไข ลบ ของข้อมูลได้ ในแต่ละส่วนประกอบด้วยการทำงาน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 φόρมแสดงการจัดการข้อมูลการรายจ่ายอื่นๆ

ส่วนที่ 2 แถบแสดงวันที่ เดือน และปี ของหน้ารายจ่ายอื่นๆ

ส่วนที่ 3 แถบแสดงข้อมูลการรายจ่ายอื่นๆ

ส่วนที่ 4 แสดงรายการหน้ารายจ่ายอื่นๆจากส่วนที่3 ถ้าหากเราดับเบิ้ลคลิกที่รายจ่ายก็จะสามารถ แก้ไขจำนวนเงินที่รายจ่ายได้และลบรายการรายจ่ายได้

ส่วนที่ 5 แถบสำหรับการกดปุ่มบันทึก แก้ไข ลบ เพิ่ม ย้อนกลับ และปุ่มออกโปรแกรม

หน้าออกรายงาน

ภาพที่ 4.18 หน้าออกรายงาน

หน้าออกรายงาน เป็นส่วนที่ใช้เลือกหัวข้อและรูปแบบของรายงานที่ต้องการสามารถบันทึกแก้ไข และพิมพ์รายงานได้ ในแต่ละส่วนประกอบด้วยการทำงาน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ฟอर्मแสดงการจัดการข้อมูลการออกรายงาน เพื่อจะเข้าไปออกผลรายงาน

ส่วนที่ 2 แถบแสดงรายการเลือกหัวข้อมรายงาน

ส่วนที่ 3 แถบค้นหาการเลือกหัวข้อมรายงาน

ส่วนที่ 4 แสดงรายการออกรายงาน จากการค้นหาหัวข้อมรายงาน

ส่วนที่ 5 แถบสำหรับการกดปุ่มพิมพ์ราย และปุ่มออกโปรแกรม

4.3 เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการใช้ระบบในการจัดการสวนพริก สามารถนำเสนอผลการพัฒนาระบบได้ดังนี้

ตารางที่ 4.1 จำนวน (คน) และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ประสิทธิภาพระบบการจัดการสวนพริก จังหวัดหนองคาย จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เพศ		
ผู้หญิง	17	53.1
ผู้ชาย	15	46.9
โดยรวม	32	100.0
อายุ		
21-30ปี	2	6.3
31-40ปี	11	34.4
41-50ปี	12	37.5
51-60ปี	7	21.9
โดยรวม	32	100.0
อาชีพ		
รับจ้างทั่วไป	2	6.3
เกษตรกร	25	78.1
เจ้าของธุรกิจ	2	6.3
พ่อค้าคนกลาง	3	9.4
โดยรวม	32	100.0

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามประสิทธิภาพระบบการจัดการสวนพริก จังหวัดหนองคาย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 46.9) รองลงมาเป็นเพศชาย (ร้อยละ 53.1) มีอายุ 21-30ปี (ร้อยละ 6.3)

รองลงมามีอายุ 31-40 ปี (ร้อยละ 34.4) รองลงมามีอายุ 41-50 ปี (ร้อยละ 37.5) อายุ 51-60 ปี (ร้อยละ 21.9) มีอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 6.3) รองลงมามีอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 78.1) มีอาชีพเจ้าของธุรกิจ (ร้อยละ 6.3) รองลงมามีอาชีพพ่อค้าคนกลาง (ร้อยละ 9.4)

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประสิทธิภาพ ระบบการจัดการสวนพริก จังหวัดหนองคาย จำแนกตามด้านของประสิทธิภาพ

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ประสิทธิภาพ
ด้านการจัดการข้อมูลพื้นฐาน			
- สามารถค้นหาและแสดงข้อมูลพริกจากชื่อพันธุ์พริกได้	4.28	.581	มาก
- สามารถเพิ่ม ลบและปรับปรุงข้อมูลพริกได้	4.31	.693	มาก
โดยรวม	8.59	1.274	มาก
ด้านการจัดการเก็บพริกรอบปัจจุบัน			
- สามารถเพิ่มและปรับปรุงพริกที่มีในปัจจุบันได้	4.16	.515	มาก
- คำนวณยอดรวมพริกที่เก็บได้ แยกตามพันธุ์พริกและ คำนวณยอด	4.31	.780	มาก
- เพิ่มและปรับปรุงข้อมูลการเก็บพริกของลูกค้าจ้างได้	4.31	.738	มาก
- สามารถบันทึกพริกในรอบปัจจุบันได้	4.47	.621	มาก
โดยรวม	17.25	2.654	มาก

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ ประสิทธิภาพ
ด้านการจัดการขายพริก			
- สามารถเพิ่ม ลบและปรับปรุงข้อมูลการขายได้	4.31	.738	มาก
- สามารถดึงข้อมูลการสั่งจองจากระบบสั่งจองด้วยชื่อ ของลูกค้าได้	4.30	.596	มาก
- สามารถคำนวณยอดชำระจากจำนวนถุงที่ลูกค้าสั่งจอง ได้ พริก 1 ถุงมี 10 กิโลกรัม	4.22	.792	มาก
- สามารถทำการขายพริกได้หลายรอบต่อหนึ่งรายการ สั่งจองตามต้องการของลูกค้า	4.19	.644	มาก
- สามารถบันทึกข้อมูลการขายได้	4.25	.622	มาก
- สามารถออกใบเสร็จรับเงินได้	4.31	.738	มาก
โดยรวม	25.58	4.13	มาก
ด้านการจัดการออกรายงาน			
- อออกรายงานวัสดุที่ใช้ในการปลูกและบำรุงพริก	4.28	.634	มาก
- อออกรายงานการสั่งจอง	4.31	.693	มาก
- อออกรายงานเก็บพริก	4.22	.608	มาก
- อออกรายงานชื่อพริก	4.06	.801	มาก
- อออกรายงานรับเข้าพริก	4.23	.717	มาก
- อออกรายงานการขายพริก	4.25	.718	มาก
- อออกรายงานการสั่งซื้อวัสดุการปลูกและบำรุงพริก	4.09	.777	มาก
- อออกรายงานการจ่ายค่าจ้าง	4.47	.567	มาก
- อออกรายงานรายจ่าย	4.19	.738	มาก
โดยรวม	38.1	6.253	มาก

จากตาราง 4.2 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีประสิทธิภาพระบบ การจัดการสวนพริกจังหวัดหนองคายมีระดับประสิทธิภาพในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.294) มีระดับประสิทธิภาพด้านต่าง ๆ ดังนี้

ด้านการจัดการข้อมูลพื้นฐาน พบว่า โดยรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีประสิทธิภาพในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.297) เมื่อแยกพิจารณารายข้อย่อย พบว่า จากทั้งหมด 2 ข้อ ผู้ตอบแบบสอบถามมีประสิทธิภาพในระดับมากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สามารถเพิ่ม ลบและปรับปรุงข้อมูลพริกได้ (ค่าเฉลี่ย 4.31) และ รองลงมาสามารถค้นหาและแสดงข้อมูลพริกจากชื่อพันธุ์พริกได้ (ค่าเฉลี่ย 4.28) เท่ากัน

ด้านการจัดการเก็บพริกรอบปีปัจจุบัน พบว่า โดยรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีประสิทธิภาพในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.313) เมื่อแยกพิจารณารายข้อย่อย พบว่า จากทั้งหมด 4 ข้อ ผู้ตอบแบบสอบถามมี ประสิทธิภาพในระดับมากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สามารถเพิ่ม ลบและปรับปรุงข้อมูลพริกได้ (ค่าเฉลี่ย 4.31) และรองลงมาสามารถค้นหาและแสดงข้อมูลพริกจากชื่อพันธุ์พริกได้ (ค่าเฉลี่ย 4.28) เท่ากัน

ตารางที่ 4.3 ตารางแสดงจำนวน จำนวนที่คาดหวัง และค่าไคสแควร์ของอาชีพและการประเมิน ประสิทธิภาพในด้านการจัดข้อมูลพื้นฐาน (สามารถค้นหาและแสดงข้อมูลพริกจากชื่อพันธุ์พริกได้)

อาชีพ	ด้านการจัดการข้อมูลพื้นฐาน(สามารถค้นหาและแสดงข้อมูลพริกจากชื่อพันธุ์พริกได้)			รวม	χ^2
	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
รับจ้างทั่วไป					
Count	0	1	1	2	2.070
Expected Count	0.1	1.2	0.7	2.0	
เกษตรกร					
Count	2	14	9	25	
Expected Count	1.6	14.8	8.6	25.0	

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

อาชีพ	ด้านการจัดการข้อมูลพื้นฐาน(สามารถค้นหาและ แสดงข้อมูลพริกจากชื่อพันธุ์พริกได้)			รวม	χ^2
	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
เจ้าของธุรกิจ					
Count	0	2	0	2	
Expected Count	0.1	1.2	0.7	2.0	
ลูกจ้าง					
Count	0	2	1	3	
Expected Count	0.2	1.8	1.0	3.0	
รวม					
Count	2	19	11	32	
Expected Count	2.0	19.0	11.0	32.0	

จากตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์สมมติฐาน

สมมติฐาน อาชีพมีผลต่อการประเมินประสิทธิภาพในการจัดการข้อมูลพื้นฐาน(สามารถค้นหาและแสดงข้อมูลพริกจากชื่อพันธุ์พริกได้)

H_0 : อาชีพไม่มีผลต่อการประเมินประสิทธิภาพในการจัดการข้อมูลพื้นฐาน(สามารถค้นหาและแสดงข้อมูลพริกจากชื่อพันธุ์พริกได้)

H_1 : อาชีพมีผลต่อการประเมินประสิทธิภาพในการจัดการข้อมูลพื้นฐาน(สามารถค้นหาและแสดงข้อมูลพริกจากชื่อพันธุ์พริกได้)

ผลการทดสอบสมมติฐาน

จากการคำนวณ $df = 6$, ค่า χ^2 ที่คำนวณได้เท่ากับ 2.070

จากการคำนวณ $df = 6$, ค่า χ^2 ที่เปิดตารางได้เท่ากับ 12.6

ดังนั้น ค่า χ^2 จากการคำนวณ = 2.070 และค่า χ^2 ที่เปิดตารางได้ = 12.6 ซึ่งค่า χ^2 ที่เปิดตารางได้มากกว่า การคำนวณ จึงยอมรับสมมติฐาน H_0 และปฏิเสธ H_1 คือ อาชีพไม่มีผลต่อประสิทธิภาพในด้านจัดการข้อมูลพื้นฐาน (สามารถค้นหาและแสดงข้อมูลพริกจากชื่อพันธุ์พริกได้)

ตารางที่ 4.4 ผู้ใช้ระบบเพศชายและเพศหญิงมีความคิดเห็นต่อระดับประสิทธิภาพ ในการทำงานระบบแตกต่างกัน

H_0 : ผู้ใช้ระบบเพศชายและเพศหญิงมีความคิดเห็นต่อระดับประสิทธิภาพในการทำงานของ ระบบไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ใช้ระบบเพศชายและเพศหญิงมีความคิดเห็นต่อระดับประสิทธิภาพในการทำงานของ ระบบแตกต่างกัน

ด้าน	ชาย		หญิง		t	P	p/2
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.			
1. สามารถเพิ่ม ลบ และปรับปรุงข้อมูลการปลูกพริกได้	4.20	0.862	4.06	0.659	-0.524	0.604	0.302
2. สามารถแสดงข้อมูลการปลูกพริกที่เป็นรายการได้	4.53	0.640	4.24	0.752	-1.198	0.240	0.120
3. สามารถบันทึกข้อมูลการปลูกพริกได้	4.27	0.799	4.24	0.831	-0.108	0.914	0.457
โดยรวม	4.33	0.701	4.17	0.636	-0.664	0.512	0.256

จากตาราง 4.4 ผลการทดสอบ พบว่าผู้ใช้ระบบเพศชายและเพศหญิงมีความคิดเห็นต่อระดับประสิทธิภาพในการทำงานของระบบทุกเรื่องไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.5 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance)) ของความพึงพอใจในด้านประสิทธิภาพต่อการใช้งานระบบ ของผู้ในระบบในแต่ละด้านที่แตกต่างกัน

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการข้อมูล	แหล่งของความแปรปรวน	Df	SS	MS	F	p
ด้านการจัดการข้อมูลพื้นฐาน	ระหว่างกลุ่ม	3	.390	.130	.329	.804
	ภายในกลุ่ม	28	11.040	.394		
	รวม	31	11.430			
ด้านการจัดการปลูกพริก	ระหว่างกลุ่ม	3	1.649	.550	1.293	.296
	ภายในกลุ่ม	28	11.907	.425		
	รวม	31	13.556			
ด้านการจัดการบำรุงพริก	ระหว่างกลุ่ม	3	.574	.191	.503	.683
	ภายในกลุ่ม	28	10.645	.380		
	รวม	31	11.219			
ด้านการจัดการสิ่งจูง	ระหว่างกลุ่ม	3	.421	.140	.362	.781
	ภายในกลุ่ม	28	10.856	.388		
	รวม	31	11.278			
ด้านการจัดการเก็บพริก รอบปัจจุบัน	ระหว่างกลุ่ม	3	1.031	.344	1.246	.312
	ภายในกลุ่ม	28	7.719	.276		
	รวม	31	8.750			
ด้านการจัดการซื้อพริก	ระหว่างกลุ่ม	3	1.059	.353	1.079	.374
	ภายในกลุ่ม	28	9.158	.327		
	รวม	31	10.217			
ด้านการจัดการรับเข้าพริก	ระหว่างกลุ่ม	3	.334	.111	.300	.825
	ภายในกลุ่ม	28	10.385	.371		
	รวม	31	10.719			
ด้านการจัดการขายพริก	ระหว่างกลุ่ม	3	.593	.198	.616	.611
	ภายในกลุ่ม	26	8.334	.321		
	รวม	29	8.927			

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ปัจจัยที่มีอิทธิพล ต่อการจัดการข้อมูล	แหล่งของ ความแปรปรวน	Df	SS	MS	F	p
ด้านการจัดการซื้อวัสดุ	ระหว่างกลุ่ม	3	.592	.197	.546	.655
	ภายในกลุ่ม	28	10.127	.362		
	รวม	31	10.719			
ด้านการจัดการจ่ายค่าจ้าง ลูกจ้าง	ระหว่างกลุ่ม	3	1.148	.383	.933	.438
	ภายในกลุ่ม	28	11.478	.410		
	รวม	31	12.625			
ด้านการจัดการรายจ่าย	ระหว่างกลุ่ม	3	1.542	.514	1.179	.355
	ภายในกลุ่ม	28	12.204	.436		
	รวม	31	13.747			
ด้านการจัดการออก รายงาน	ระหว่างกลุ่ม	3	.537	.179	.518	.674
	ภายในกลุ่ม	27	9.329	.346		
	รวม	30	9.865			
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	3	.510	.170	.581	.633
	ภายในกลุ่ม	26	7.607	.293		
	รวม	29	8.117			

จากตาราง 4.5 พบว่าของผู้ใช้ระบบในแต่ละด้านที่แตกต่างกันให้ความคิดเห็นต่อการประเมินการ
ใช้งานระบบแตกต่างกันในส่วนงานระบบจัดการข้อมูลสมาชิกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.6 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ของการประเมินผลต่อการใช้งานระบบ เรื่องระบบจัดการข้อมูลสมาชิก ของผู้ใช้งานในด้านการจัดการการปลูกพริกที่แตกต่างกัน

ปัจจัยด้านการจัดการปลูกพริก		เกษตรกร	ลูกจ้าง	รับจ้างทั่วไป	เจ้าของธุรกิจ
	$\bar{x}$	4.14	4.33	4.83	4.83
เกษตรกร	4.14		0.19	0.69	0.69
ลูกจ้าง	4.33			0.50	0.50
รับจ้างทั่วไป	4.83				
เจ้าของธุรกิจ	4.83				

จากตารางที่ 4.6 พบว่าผู้ใช้งานระบบด้านเกษตรกร ลูกจ้าง รับจ้างทั่วไป และ เจ้าของกิจการ มีความคิดเห็นต่อการประเมินผลเรื่องระบบการจัดการปลูกพริกข้อมูลสมาชิก ในระดับมากกว่า ผู้ใช้งานระบบด้านเกษตรกร ลูกจ้าง รับจ้างทั่วไป และ เจ้าของกิจการอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายและข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาและพัฒนาระบบการบริหารจัดการสวนพริก บ้านพระบาท ตำบลพระพุทธรบาท อำเภอสรีเชียงใหม่ ในเขตพื้นที่จังหวัดหนองคาย ครั้งนี้ได้ใช้ แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ซึ่งสามารถนำเสนอผลการวิจัยได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 เพื่อศึกษาปัญหาที่พบในระบบการบริหารจัดการสวนพริก

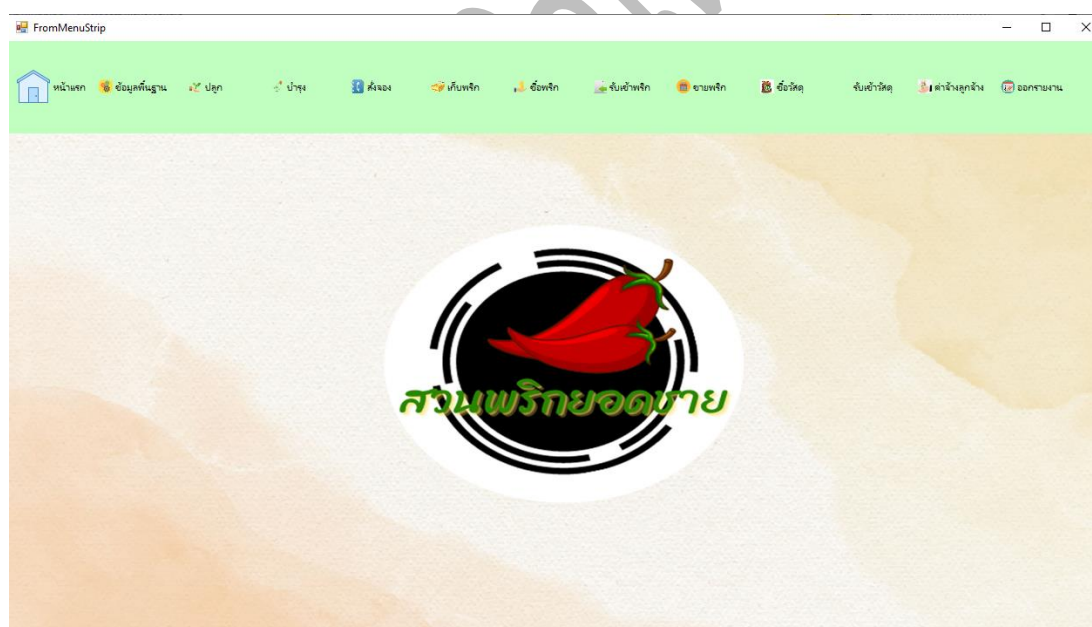
สวนพริกพ่อยอดชาย บ้านพระบาท ตำบลพระพุทธรบาท อำเภอสรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย โดยมี นายยอดชาย อินพูล เป็นเจ้าของ สวนพริก พร้อมลูกจ้างให้ข้อมูลในการสอบถามเกี่ยวกับปัญหาภายในระบบการบริหารจัดการสวนพริก โดยมีผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด 32 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยสำหรับวัตถุประสงค์นี้คือ แบบสัมภาษณ์สัมภาษณ์เกี่ยวกับระบบงานเดิมของสวนพริกพ่อยอดชาย โดยทางคณะผู้วิจัยได้นัดหมายลงพื้นที่เพื่อเข้าสัมภาษณ์ นายยอดชาย อินพูล และลูกจ้างสวนพริกพ่อยอดชาย บ้านพระบาท ตำบลพระพุทธรบาท อำเภอสรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย เพื่อสอบถามเกี่ยวกับด้านปัญหาที่ทางสวนพริกพ่อยอดชาย ได้ใช้งานระบบการบริหารจัดการสวนพริก ได้พบเจอปัญหาใดบ้าง ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์ไปศึกษาปัญหาการใช้งานระบบการบริหารจัดการสวนพริก ในแต่ละด้านของการทำงานในระบบการบริหารจัดการสวนพริก โดยการแจกแบบสอบถาม แบบแสดงความพึงใจในการใช้งาน ระบบการบริหารจัดการสวนพริก เพื่อกรอกข้อมูลและความพึงพอใจ ได้นำข้อมูลนั้นมาประเมินวิจัยเพื่อจะนำมาใช้ในการพัฒนาระบบการบริหารจัดการสวนพริก กรณีศึกษาสวนพริกพ่อยอดชาย บ้านพระบาท ตำบลพระพุทธรบาท อำเภอสรีเชียงใหม่ ในเขตพื้นที่จังหวัดหนองคาย

5.1.2 เพื่อศึกษาวิเคราะห์ออกแบบ และพัฒนาระบบการจัดการสวนพริก

พบว่า ระบบการจัดการสวนพริกในเขตจังหวัดหนองคาย ระบบสามารถ จัดเก็บข้อมูลการซื้อขายพริก ข้อมูลรายจ่าย จำนวนการสั่งจอง จำนวนแปลงที่ปลูกพริก โดยการ ใช้เทคโนโลยีเข้ามาบริหารจัดการ เพื่อความสะดวกในการค้นหาข้อมูล ความถูกต้องของข้อมูล การคำนวณค่าใช้จ่าย สามารถคำนวณ การซื้อ-ขายพริก ฐานข้อมูล การพัฒนาระบบครั้งนี้ ใช้ Microsoft Access เป็นโปรแกรมสำหรับจัดการ ฐานข้อมูล (Database Management System) ขนาดไม่เกิน 2 GB ซึ่งเป็นพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูล รวมทั้ง Object ของ Microsoft Access ได้แก่ ' Table , Query , Form , Report , Macro และ Module

Visual Studio เป็นโปรแกรมที่ใช้วิเคราะห์และออกแบบโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการบริหารจัดการสวน พริกพ้อยอดชาย

ฟอร์มหน้าแรก



ภาพที่ 5.1 ฟอร์มหน้าแรก

จากภาพที่ 5.1 เป็นฟอร์มหน้าแรกของระบบ จะมีเมนู Menu Strip แสดงหน้าข้อมูลต่างๆในระบบเพื่อคลิกและลิงค์ไปยังหน้าข้อมูลที่ต้องการ

ฟอร์มหน้ากรอกข้อมูลพริก

The screenshot shows a software window titled 'Information1' with a chili pepper icon and the text 'ข้อมูลพริก'. The form on the left is for 'กรอกข้อมูลพริก' (Enter chili information) and includes the following fields:

- รหัสพริก (Chili Code): CH004
- ชื่อพันธุ์พริก (Chili Variety Name): [Empty]
- ราคาขาย (Selling Price): [Empty] กก./บาท (kg/Baht)
- ราคาเก็บ (Buying Price): [Empty] กก./บาท (kg/Baht)
- คงคลัง (Inventory): [Empty] ถัง (Can)

At the bottom of the form are buttons: บันทึก (Save), แก้ไข (Edit), ลบ (Delete), and เพิ่ม (Add). To the right, there is a section for 'ค้นหารายการ' (Find item) with a search box and a table of existing chili data.

รหัสพริก	พันธุ์พริก	ราคาขาย	ราคาเก็บ
CH000	พริกหยวก	50	8
CH001	พริกขี้หนู	60	10
CH002	พริกขี้หนู	30	7
CH003	พริกขี้หนู	20	6

At the bottom right of the window are buttons: ย้อนกลับ (Back) and ออก (Exit).

ภาพที่ 5.2 ฟอร์มหน้ากรอกข้อมูลพริก

จากภาพที่ 5.2 ฟอร์มหน้ากรอกข้อมูลพริก สำหรับกรอกข้อมูลของพริก เช่น พันธุ์พริก ราคาขาย ราคาเก็บ จำนวนคงคลัง เป็นต้นบันทึก ลบ แก้ไขข้อมูลพริกได้

ฟอร์มหน้าการบำรุงพริก

The screenshot shows a web application window titled "maintaining" with a header "การบำรุงพริก" (Plant Maintenance). The form contains the following fields:

- รหัสบำรุง (Maintenance Code): MT020
- บำรุงครั้งที่ (Maintenance Times): 7
- รหัสการปลูก (Planting Code): PT001
- ปีที่ปลูก (Planting Year): 2021
- วันที่ทำรายการ (Record Date): 28/1/2564
- ปุ่ม: เพิ่มข้อมูล (Add Information)

Below these fields is a section for recording maintenance history with the following fields:

- รหัสวัสดุ (Material Code): MR000
- ชื่อวัสดุ (Material Name): จอบ (Shovel)
- ปุ่ม: เพิ่ม (Add)
- จำนวนวัสดุ (Material Quantity): 0
- หน่วยนับ (Unit): คำน (Basket)
- ราคาวัสดุ (Material Price): 200
- บาท (Baht)

A table is provided for recording maintenance history with the following columns:

รหัสวัสดุ	ชื่อวัสดุที่ใช้	จำนวนวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาวัสดุ	ราคารวม	วันที่ทำรายการ

At the bottom right, there is a field for "ราคารวมทั้งหมด" (Total Price) in Baht, and a set of buttons: บันทึก (Save), แก้ไข (Edit), ลบ (Delete), ย้อนกลับ (Back), and ออก (Exit).

ภาพที่ 5.3 ฟอร์มหน้าการบำรุงพริก

จากภาพที่ 5.3 ฟอร์มหน้าการบำรุงพริก สำหรับกรอกข้อมูลการบำรุงพริก เช่น รหัสบำรุง รหัสการปลูก ปีที่ปลูก และครั้งที่บำรุง แสดงวันที่ปัจจุบันที่บำรุงพริก กรอกและแสดงข้อมูลวัสดุที่ใช้ในการบำรุงพริก บันทึก แก้ไขและลบข้อมูลการบำรุงพริกได้

ฟอร์มหน้าสั่งจอง

Order

สั่งจอง

วันที่ 28/1/2564

รหัสสั่งจอง OD022

เพิ่มข้อมูล

ชื่อลูกค้า อ.โรจน์ อินแดง

รหัสลูกค้า CM000

เบอร์โทรศัพท์ 934586712

รหัสพริก CH000

เพิ่ม

ชื่อพันธุ์พริก พริกขี้หนู

ราคา 50 บาท

จำนวน 0 ถุง

รหัสสั่งจอง	รหัสพริก	พันธุ์พริก	จำนวนพริก/ถุง	ราคา	ราคารวม	วันที่ทำการ
-------------	----------	------------	---------------	------	---------	-------------

ราคารวมทั้งหมด 50 บาท

บันทึก แก้ไข ลบ ย้อนกลับ ออก

ภาพที่ 5.4 ฟอร์มหน้าสั่งจอง

จากภาพที่ 5.4 ฟอร์มหน้าสั่งจอง เป็นฟอร์มสำหรับแสดงรหัส รหัสลูกค้า ชื่อลูกค้า เบอร์โทรศัพท์ ที่มาสั่งจองพริก แสดงชื่อพันธุ์พริก และกรอจำนวนพริกแต่ละพันธุ์ที่ลูกค้าสั่งจอง เพื่อเก็บข้อมูลสั่งจองลงฐานข้อมูล บันทึก แก้ไขและลบข้อมูลสั่งจองได้

ฟอร์มหน้าเก็บพริก

StoreChili

เก็บพริก

วันที่ทำการ 2/2/2564

รหัสเก็บพริก CC004

เก็บครั้งที่

รหัสการปลูก PT001

เพิ่มข้อมูล

รหัสพริก CH000

รหัสลูกจ้าง WK000

บันทึก

พันธุ์พริก พริกเขาวก

ชื่อลูกจ้าง น้องพลอยใส ใจดี

จำนวนที่เก็บ 0

รหัสเก็บพริก	รหัสพริก	พันธุ์พริก	ชื่อลูกจ้าง	จำนวน	วันที่ทำการ

รวม

บันทึก แก้ไข ลบ ย้อนกลับ ออก

ภาพที่ 5.5 ฟอร์มหน้าเก็บพริก

จากภาพที่ 5.5 ฟอร์มหน้าเก็บพริก เป็นฟอร์มสำหรับแสดงข้อมูลการเก็บพริกว่ารหัสเก็บพริกนี้เป็นของรหัสการปลูกรหัสไหน เก็บไปกี่ครั้งแล้ว และพริกที่เก็บไปนี้เป็นพริกพันธุ์อะไรเก็บโดยลูกจ้างคนไหน เก็บได้ทั้งหมดกี่ถุงแล้วเพิ่มข้อมูลลง Listview และบันทึก แก้ไข ลบข้อมูลการเก็บพริกได้

ฟอร์มหน้าซื้อพริก

ซื้อพริก วันที่ 28/1/2564

รหัสซื้อพริก BC049

เพิ่มข้อมูล

ข้อมูลสั่งจอง

พันธุ์พริก พริกขี้หนู
จำนวน 3 กก.
ราคา บาท

ข้อมูลเก็บพริก

พันธุ์พริก พริกขี้หนู
จำนวน กก.
ราคา บาท

บันทึก

แก้ไข

ลบ

รหัสคู่ค้า PN000 ชื่อคู่ค้า นายเอ็มเอ็ม ตัวเล็ก

เพิ่ม

พันธุ์พริก พริกขี้หนู ขนาด กก. ราคา บาท

รหัสคู่ค้า	ชื่อพันธุ์พริก	พริกขาว/แดง	ราคา/กก	ราคารวม

ย้อนกลับ

ออก

รวมพริกทั้งหมด บาท

ราคารวมทั้งหมด บาท

ภาพที่ 5.6 ฟอร์มหน้าซื้อพริก

ภาพที่ 5.6 ฟอร์มหน้าซื้อพริก เป็นฟอร์มสำหรับแสดงข้อมูลการสั่งซื้อพริกว่ารหัสพันธุ์พริกนี้เป็นของรหัสคู่ค้าคนไหน และแสดงชื่อคู่ค้าจำนวนของพริกทั้งหมดว่าพริกขาวที่ถึงแล้วเพิ่มข้อมูลลง Listview และบันทึก แก้ไข ลบข้อมูลการซื้อพริกได้

ฟอร์มหน้าการขาย

The screenshot shows a software window titled "sale" with a standard Windows interface (minimize, maximize, close buttons). The main title of the form is "การขาย" (Sales) with a printer icon. The date field "วันที่ทำรายการ" (Transaction Date) is set to "2/2/2564".

Form fields include:

- "รหัสการขาย" (Sales Code): S008
- "รหัสลูกค้า" (Customer Code): 910000 (dropdown menu)
- "ชื่อลูกค้า" (Customer Name): จ.โรพร อินทผล
- "รหัสพริก" (Pepper Code): CH000 (dropdown menu)
- "ชื่อพันธุ์พริก" (Pepper Variety): พริกหยวก
- "ราคาพริก" (Pepper Price): 50 บาท
- "จำนวน" (Quantity): 0 (spin box)
- "กึ่ง" (Unit): กิ่ง
- "บันทึก" (Save) button

Below these fields is a listview table with the following headers:

รหัสการขาย	รหัสพริก	รหัสพริก	จำนวน	ราคา	รวม	วันที่ทำรายการ

At the bottom right, there is a "ราคารวมทั้งหมด" (Total Price) field showing 0 บาท. Navigation buttons at the bottom include "บันทึก" (Save), "แก้ไข" (Edit), "ลบ" (Delete), "ย้อนกลับ" (Back), "ออกใบเสร็จ" (Print Receipt), and "ออก" (Exit).

ภาพที่ 5.7 ฟอร์มหน้าการขาย

ภาพที่ 5.7 ฟอร์มหน้าการขาย เป็นฟอร์มสำหรับแสดงข้อมูลการขายพริกว่ารหัสการขายนี้เป็นของรหัสลูกค้าคนไหน และแสดงชื่อลูกค้าและจำนวนของพริกทั้งหมดว่าซื้อพริกพันธุ์นี้จำนวนกี่กึ่งแล้วเพิ่มข้อมูลลง Listview และบันทึก แก้ไข ลบข้อมูลการขายพริกได้

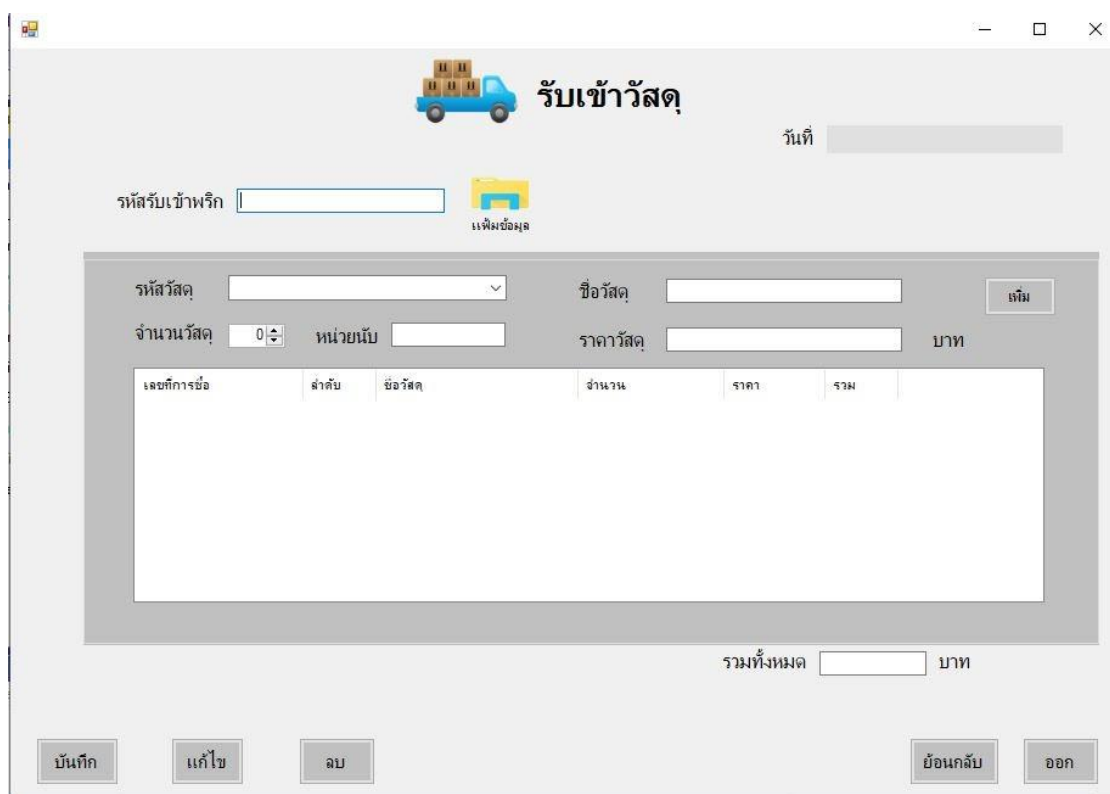
ฟอร์มหน้าซื้อวัสดุ

The screenshot shows a software window titled "test2" with a standard Windows interface (minimize, maximize, close buttons). The main content area is titled "ซื้อวัสดุ" (Buy Materials) and features a cartoon turtle icon. Below the title, there is a "วันที่" (Date) field. The form includes several input fields: "รหัสซื้อวัสดุ" (Material Purchase Code), "ชื่อวัสดุ" (Material Name), "จำนวน" (Quantity) with a spinner, "หน่วยนับ" (Unit), and "ราคาวัสดุ" (Material Price) with a unit of "บาท" (Baht). A "เพิ่มข้อมูล" (Add Information) button is located near the "ชื่อวัสดุ" field. A "เริ่ม" (Start) button is next to the price field. Below these fields is a table with the following headers: "รหัสซื้อวัสดุ", "ชื่อวัสดุ", "จำนวน", "หน่วยนับ", "ราคา", and "รวม". At the bottom of the form, there is a "รวมทั้งหมด" (Total) field with a unit of "บาท". The bottom of the window contains five buttons: "บันทึก" (Save), "แก้ไข" (Edit), "ลบ" (Delete), "ย้อนกลับ" (Back), and "ออก" (Exit).

ภาพที่ 5.8 ฟอร์มหน้าซื้อวัสดุ

ภาพที่ 5.8 ฟอร์มหน้าซื้อวัสดุ เป็นฟอร์มสำหรับแสดงข้อมูลการซื้อวัสดุในแต่ละครั้ง จะแสดงจำนวน หน่วยนับ และราคาวัสดุแล้วเพิ่มข้อมูลลง Listview และบันทึก แก้ไข ลบข้อมูลการขายพริกได้

ฟอร์มหน้ารับเข้าวัสดุ



รับเข้าวัสดุ

วันที่

รหัสรับเข้าพริก

เพิ่มข้อมูล

รหัสวัสดุ ชื่อวัสดุ

จำนวนวัสดุ หน่วยนับ ราคาวัสดุ บาท

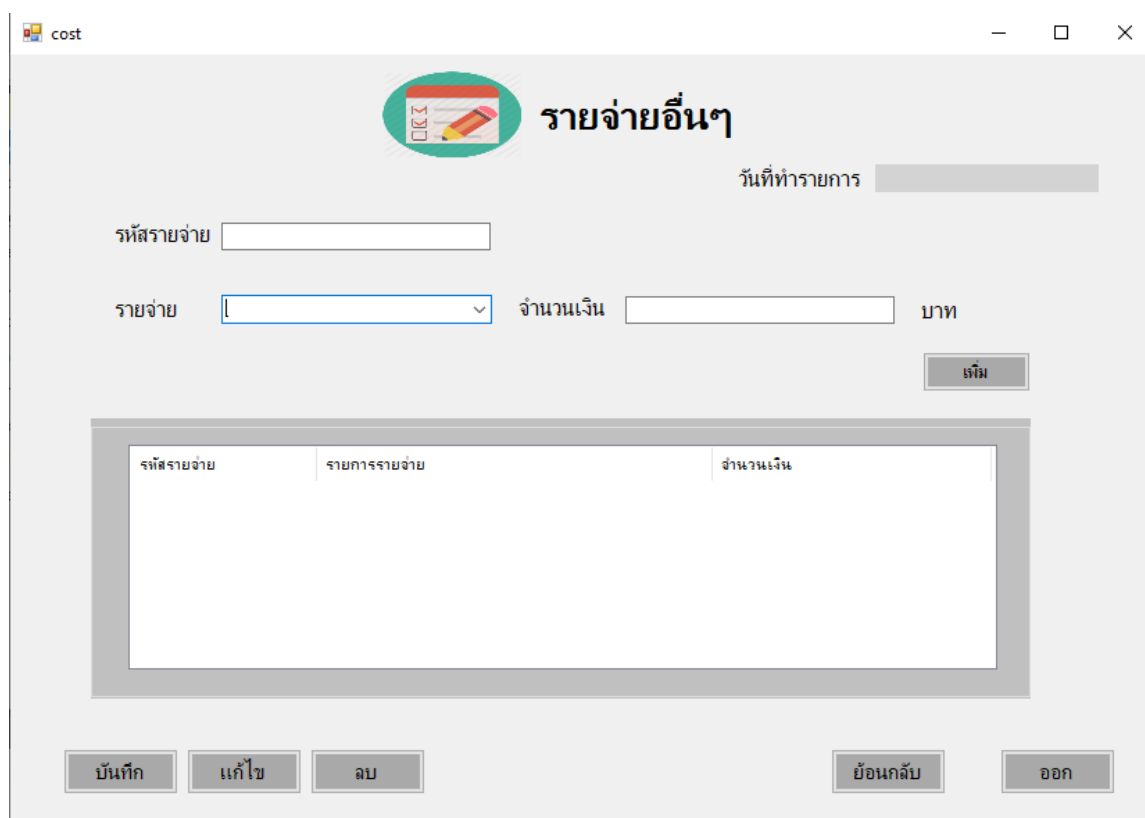
เลขที่การซื้อ	ลำดับ	ชื่อวัสดุ	จำนวน	ราคา	รวม

รวมทั้งหมด บาท

ภาพที่ 5.9 ฟอร์มหน้ารับเข้าวัสดุ

ภาพที่ 5.9 ฟอร์มหน้ารับเข้าวัสดุ เป็นฟอร์มสำหรับแสดงข้อมูลรหัสวัสดุและการซื้อวัสดุในแต่ละครั้ง จะแสดงจำนวน หน่วยนับ และราคาวัสดุแล้วเพิ่มข้อมูลลง Listview และบันทึก แก้ไข ลบข้อมูลการขายพริกได้

ฟอร์มหน้ารายจ่ายอื่นๆ



cost

รายจ่ายอื่นๆ

วันที่ทำรายการ

รหัสรายจ่าย

รายจ่าย

จำนวนเงิน

บาท

เพิ่ม

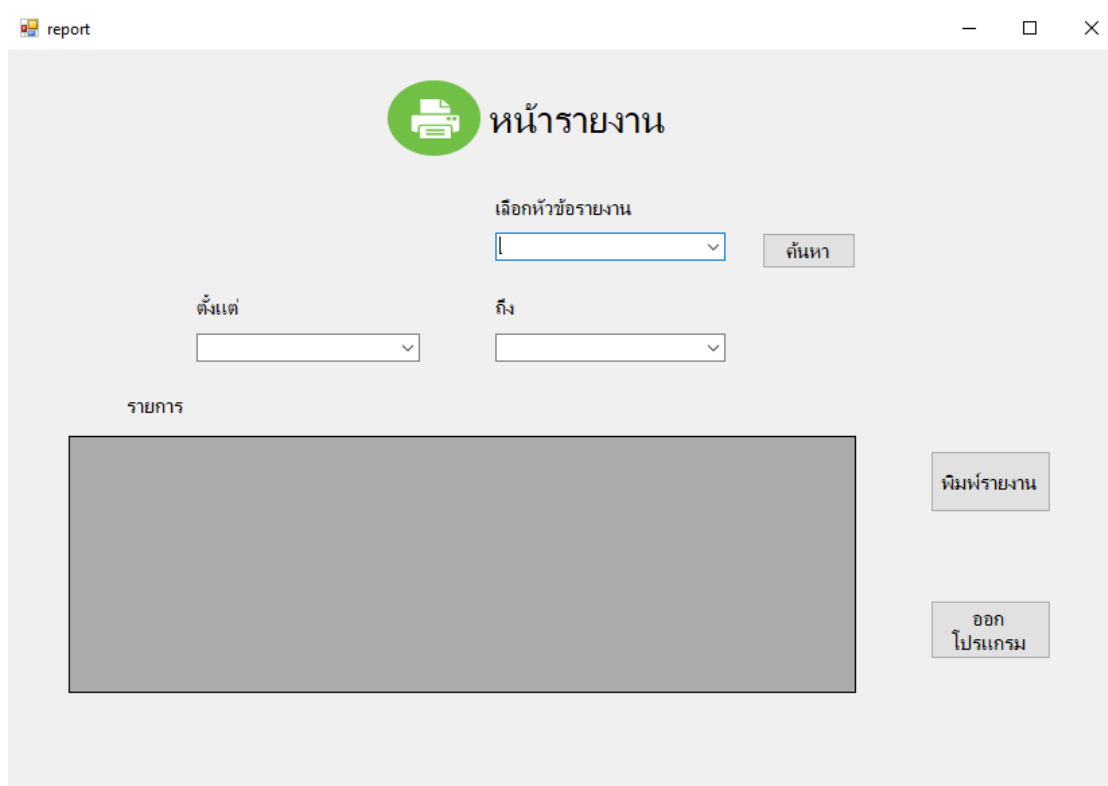
รหัสรายจ่าย	รายการรายจ่าย	จำนวนเงิน
-------------	---------------	-----------

บันทึก แก้ไข ลบ ย้อนกลับ ออก

ภาพที่ 5.10 ฟอร์มหน้ารายจ่ายอื่นๆ

จากภาพที่ 5.10 ฟอร์มหน้ารายจ่ายอื่นๆ เป็นฟอร์มสำหรับแสดงข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ เช่น จ่ายค่าน้ำ จ่ายค่าไฟ จ่ายค่าน้ำมัน เป็นต้นโดยระบบจะคำนวณจำนวนเงินค่าใช้จ่ายให้อัตโนมัติ

ฟอร์มหน้าออกรายงาน



report

หน้ารายงาน

เลือกหัวขั้รายงาน

ค้นหา

ตั้งแต่

ถึง

รายการ

พิมพ์รายงาน

ออกโปรแกรม

ภาพที่ 5.11 ฟอร์มหน้าออกรายงาน

จากภาพที่ 5.11 ฟอร์มหน้าออกรายงาน เป็นหน้าฟอร์มที่แสดงข้อมูลต่างๆ ในตัวระบบเช่น ข้อมูลการขาย ข้อมูลการสั่งจอง ข้อมูลเก็บพริก เป็นต้น

5.1.3 เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการใช้ระบบในการจัดการสวนพริก

จากการประเมินประสิทธิภาพการใช้ระบบในการจัดการสวนพริก ได้ทำแบบสอบถาม

พอยอดขายเจ้าของสวนพริกและลูกจ้างจำนวน 32 คน เพื่อประเมินหลังใช้งานระบบจริง โดยนำเสนอความถี่ จำนวนคนที่ตอบแบบสอบถามและค่าร้อยละ พบว่า

5.1.3.1 ผู้ตอบแบบสอบถามความต้องการระบบการจัดการสวนพริก จังหวัดหนองคาย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 46.9) รองลงมาเป็นเพศชาย (ร้อยละ 53.1) มีอายุ 21-30 ปี (ร้อยละ 6.3) รองลงมา มีอายุ 31-40 ปี (ร้อยละ 34.4) รองลงมา มีอายุ 41-50 ปี (ร้อยละ 37.5) อายุ 51-60 ปี (ร้อยละ 21.9) มีอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 6.3) รองลงมา มีอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 78.1) มีอาชีพเจ้าของธุรกิจ (ร้อยละ 6.3) รองลงมา มีอาชีพพ่อค้าคนกลาง (ร้อยละ 9.4)

5.1.3.2 ค่าเฉลี่ย และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความต้องการ ระบบการจัดการสวนพริก จังหวัดหนองคาย จำแนกตามด้านของความ ต้องการพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการระบบ การจัดการสวนพริก จังหวัดหนองคายมีระดับความต้องการในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 25.58) มีระดับความต้องการด้านต่าง ๆ ดังนี้

ด้านการจัดการข้อมูลพื้นฐาน พบว่า โดยรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 8.59) เมื่อแยกพิจารณารายข้อย่อย พบว่า จากทั้งหมด 2 ข้อ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการในระดับมากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สามารถเพิ่ม ลบและปรับปรุงข้อมูลพริกได้ (ค่าเฉลี่ย 4.31) และรองลงมาสามารถค้นหาและแสดงข้อมูลพริกจากชื่อพันธุ์พริกได้ (ค่าเฉลี่ย 4.28) เท่ากัน

ด้านการจัดการเก็บพริกฉบับปัจจุบัน พบว่า โดยรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 8.59) เมื่อแยกพิจารณารายข้อย่อย พบว่า จากทั้งหมด 4 ข้อ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการในระดับมากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สามารถเพิ่ม ลบและปรับปรุงข้อมูลพริกได้ (ค่าเฉลี่ย 4.31) และรองลงมาสามารถค้นหาและแสดงข้อมูลพริกจากชื่อพันธุ์พริกได้ (ค่าเฉลี่ย 4.28) เท่ากัน

5.1.3.3 แสดงจำนวน จำนวนที่คาดหวัง และค่าไคสแควร์ของอาชีพและความพึงพอใจในด้านการจัดการข้อมูลพื้นฐาน(สามารถค้นหาและแสดงข้อมูลพริกจากชื่อพันธุ์พริกได้)

อาชีพ * ด้านจัดการข้อมูลพื้นฐาน(สามารถค้นหาและแสดงข้อมูลพริกจากชื่อพันธุ์พริกได้)
Crosstabulation พบว่า แสดงผลการวิเคราะห์สมมุติฐาน

สมมุติฐาน อาชีพมีผลต่อการประเมินประสิทธิภาพในด้านจัดการข้อมูลพื้นฐาน(สามารถค้นหาและแสดงข้อมูลพริกจากชื่อพันธุ์พริกได้)

H_0 : อาชีพไม่มีผลต่อการประเมินประสิทธิภาพในด้านจัดการข้อมูลพื้นฐาน(สามารถค้นหาและแสดงข้อมูลพริกจากชื่อพันธุ์พริกได้)

H_1 : อาชีพมีผลต่อการประเมินประสิทธิภาพในด้านจัดการข้อมูลพื้นฐาน(สามารถค้นหาและแสดงข้อมูลพริกจากชื่อพันธุ์พริกได้)

ผลการทดสอบสมมติฐาน

จากการคำนวณ $df = 6$, ค่า χ^2 ที่คำนวณได้เท่ากับ 2.070

จากการคำนวณ $df = 6$, ค่า χ^2 ที่เปิดตารางได้เท่ากับ 12.6

ดังนั้น ค่า χ^2 จากการคำนวณ = 2.070 และค่า χ^2 ที่เปิดตารางได้ = 12.6 ซึ่งค่า χ^2 ที่เปิดตารางได้มากกว่า การคำนวณ จึงยอมรับสมมติฐาน H_0 และปฏิเสธ H_1 คือ อาชีพไม่มีผลต่อความต้องการในด้านจัดการข้อมูลพื้นฐาน(สามารถค้นหาและแสดงข้อมูลพริกจากชื่อพันธุ์พริกได้)

5.1.3.4 ผู้ใช้ระบบเพศชายและเพศหญิงมีความคิดเห็นต่อระดับการประเมินผลประสิทธิภาพ ในการทำงานของ ระบบแตกต่างกัน H_0 : ผู้ใช้ระบบเพศชายและเพศหญิงมีความคิดเห็นต่อระดับการประเมินผล ประสิทธิภาพในการทำงานของ ระบบไม่แตกต่างกัน H_1 : ผู้ใช้ระบบเพศชายและเพศหญิงมีความคิดเห็นต่อระดับการประเมินผล ประสิทธิภาพในการทำงานของ ระบบแตกต่างกันพบว่า ผู้ใช้ระบบเพศชายและเพศหญิงมีความคิดเห็นต่อระดับ การประเมินผลประสิทธิภาพในการทำงานของระบบทุกเรื่องไม่แตกต่างกัน

5.1.3.5 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance) ของ ความคิดเห็นต่อการประเมินผลต่อการใช้งานระบบ ของผู้ใช้ระบบในแต่ละด้านที่แตกต่างกัน พบว่าของผู้ใช้ระบบในแต่ละด้านที่แตกต่างกันให้ความคิดเห็นต่อการประเมินการใช้งานระบบแตกต่างกันในส่วนงานระบบจัดการข้อมูลสมาชิกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.1.3.6 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ของการประเมินผลต่อการใช้งานระบบเรื่องระบบจัดการข้อมูลสมาชิก ของผู้ใช้ระบบในแต่ละด้านที่แตกต่างกัน พบว่าผู้ใช้งานระบบด้านเกษตร ลูกจ้าง รับจ้างทั่วไป และ เจ้าของกิจการ มีความคิดเห็นต่อการ ประเมินผลเรื่องระบบจัดการข้อมูล

สมาชิก ในระดับมากกว่า ผู้ใช้งานระบบด้านเกษตร ลูกจ้าง รับจ้างทั่วไป และ เจ้าของกิจการอย่าง มี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.2 อภิปรายผล

โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัยดังนี้

5.2.1 เพื่อศึกษาปัญหาที่พบในระบบการจัดการสวนพริก กรณีศึกษาสวนพริกพ่อยอด
ชาย บ้านพระบาท ต.พระพุทธรบาท อ.ศรีเชียงใหม่ ในเขตพื้นที่จังหวัดหนองคาย โดยมี นายยอดชาย อิน
พูล ซึ่งเป็นเจ้าของสวนพริกที่บ้านพระบาทพร้อมลูกจ้างให้ข้อมูล ในการสอบถามเกี่ยวกับปัญหาในระบบ
การจัดการสวนพริก ซึ่งมีระบบงานเดิมโดยใช้การจดบันทึกข้อมูลลงกระดาษ ส่วนในระบบการขายพริกก็
จดใส่กระดาษจดบันทึก ซึ่งอาจจะเกิดการสูญหายได้และการคำนวณรายรับรายจ่ายอาจเกิดความผิดพลาด
ได้

ในส่วนระบบงานปัจจุบันของระบบการจัดการสวนพริกขั้นตอนการบันทึกข้อมูล ใน
ขั้นตอนการบันทึกข้อมูลระบบการจัดการสวนพริกในระบบปัจจุบัน โดยมีขั้นตอนแรก กรอกข้อมูลพริก
ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลลูกจ้าง และข้อมูลพื้นฐานอื่นๆ ในกรณีที่กรอกข้อมูลไม่ครบระบบจะแจ้งเตือนตอน
บันทึกข้อมูลและทำการให้กรอกข้อมูลให้ครบ ส่วนระบบการขายพริกของระบบการจัดการสวนพริก
ปัจจุบัน ขั้นตอนการขายพริก โดยมีขั้นตอน เก็บข้อมูลการสั่งจอง และดึงข้อมูลจากการสั่งจองมาที่ระบบ
ขายพริกแล้วทำการบันทึกการขายพริกไปเก็บในฐานข้อมูลเพื่อที่จะได้นำไปคำนวณรายรับ-รายจ่าย และ
ยังดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลมาออกรายงานเพื่อดูสถิติยอดขาย ในกรณีที่กรอกข้อมูลไม่ครบเช่น จำนวน
พริก ราคาไม่ขึ้น เป็นต้น ระบบจะทำการแจ้งเตือนตอนบันทึกให้กรอกข้อมูลใหม่พอกรอกครบจึงทำการ
บันทึกได้

5.2.2 เพื่อศึกษาวิเคราะห์ออกแบบ และพัฒนาระบบการจัดการสวนพริก กรณีศึกษา
สวนพริกพ่อยอดชาย

จากการพัฒนาระบบการจัดการสวนพริก ได้ดำเนินงานพัฒนา ในส่วนการบันทึกข้อมูลพื้นฐานเพื่อข้อมูลจะไม่เกิดการสูญหาย ดังภาพที่ 5.12

กรอกข้อมูลพริก

รหัสพริก: CH004

ชื่อพันธุ์พริก:

ราคาขาย: กก./บาท

ราคาเก็บ: กก./บาท

กองคลัง: กง

ค้นหารายการ

รหัสพริก	พันธุ์พริก	ราคาขาย	ราคาเก็บ
CH000	พริกหยวก	50	8
CH001	พริกขี้หนู	60	10
CH002	พริกขี้หนู	30	7
CH003	พริกขี้หนู	20	6

Buttons: บันทึก, แก้ไข, ลบ, เพิ่ม, ย้อนกลับ, ออก

ภาพที่ 5.12 หน้าเก็บข้อมูลพื้นฐาน

จากภาพที่ 5.12 จะมีการกรอกข้อมูลพริกทางด้านซ้ายมือและมีการแสดงข้อมูลทางขวา ในการจะรูปแบบหน้าจอ โดยมีการแสดงข้อมูลก่อนหน้า จึงทำให้การกรอกข้อมูลง่าย ซึ่งลักษณะการดำเนินงานดังกล่าว มีความสอดคล้องกับลักษณะงานของระบบซื้อขายสินค้าการเกษตรออนไลน์ ดังภาพที่ 5.13

โปรแกรมระบบสมาชิก

ชื่อสมาชิก:

รายละเอียด:

ชื่อ:

นามสกุล:

ที่อยู่:

ตำแหน่ง:

รหัสไปรษณีย์:

โทรศัพท์:

โทรศัพท์มือถือ:

ภาพที่ 5.13 หน้าจอจัดการเก็บข้อมูล ระบบซื้อขายสินค้าการเกษตรออนไลน์

ที่มา : <https://sites.google.com/a/bicec.ac.th/e-learning/hnwy-thi-3-khwam-ru-beuxng-tn-porkaerm-microsoft-access-hnathi-2-1>.

จากภาพที่ 5.13 แสดงถึงหน้าฟอร์มข้อมูลสินค้าจากโปรแกรมระบบระบบซื้อขายสินค้าการเกษตรออนไลน์ พบว่ามีความสอดคล้องกับโปรแกรมที่พัฒนาที่มีการกรอกข้อมูลบันทึกหลักฐานข้อมูลจุดเด่นของระบบซื้อขายสินค้าการเกษตรออนไลน์ โดยใช้เทคโนโลยีระบบตำแหน่ง เพื่อสมาชิกสามารถจัดการข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกได้โดยเลือกเมนูจัดการข้อมูลสมาชิกซึ่งข้อมูลที่แก้ไขได้แก่ ชื่อเรียกรายละเอียด ชื่อผู้ติดต่อ ที่อยู่ พิกัดตำแหน่ง โดย ตำบลอำเภอ จังหวัด จะแสดงข้อมูลที่สอดคล้องกับพิกัดตำแหน่งปัจจุบัน หรือพิกัดตำแหน่งที่สมาชิกกำหนด รหัสไปรษณีย์ โทรศัพท์ โทรศัพท์มือถือ และอัปโหลดรูปภาพเพื่อเป็นภาพประจำตัวที่ใช้แสดงต่อผู้ใช้งานเว็บไซต์กรณีเรียกดูข้อมูลผู้ซื้อ ผู้ขาย หรือผู้ขนส่งเป็นต้น

Order

สั่งซื้อ

วันที่ 28/1/2564

รหัสสั่งซื้อ OD022

ชื่อลูกค้า อ.ไพโรจน์

รหัสลูกค้า CM000

เบอร์โทรศัพท์ 934586712

รหัสพริก CH000

ชื่อพันธุ์พริก พริกหยวก

ราคา 50 บาท

จำนวน 0

รหัสสั่งซื้อ	รหัสพริก	รหัสลูกค้า	จำนวนพริก/ก.ก.	ราคา	ราคารวม	วันที่ทำรายการ

ราคารวมทั้งหมด 0 บาท

บันทึก แก้ไข ลบ ย้อนกลับ ออก

ภาพที่ 5.14 หน้าสั่งซื้อพริก

จากภาพที่ 5.14 ฟอรัมหน้าสั่งซื้อ เป็นฟอรัมสำหรับแสดงรหัส รหัสลูกค้า ชื่อลูกค้า เบอร์โทรศัพท์ ที่มาสั่งซื้อพริก แสดงชื่อพันธุ์พริก และกรอกจำนวนพริกแต่ละพันธุ์ที่ลูกค้าสั่งซื้อ เพื่อเก็บข้อมูลสั่งซื้อลงฐานข้อมูล บันทึก แก้ไขและลบข้อมูลสั่งซื้อได้ ซึ่งลักษณะการดำเนินงานดังกล่าว มีความสอดคล้องกับลักษณะงานของระบบซื้อขายสินค้าการเกษตรออนไลน์ ดังภาพที่ 5.15

กรีนโอ๊ค

ชื่อสินค้า: กรีนโอ๊ค

ราคา: 180.00 บาท/กิโลกรัม

เบอร์โทร: 099-999-9999, 099-999-9999

ขนาด: 5.75 กก. (อยู่ในบรรจุภัณฑ์)

ที่ตั้ง: 111 ถนนพหลโยธิน ๓, ตำบล ๓, เมืองขอนแก่น, ขอนแก่น

จำนวน: กิโลกรัม

ชื่อลูกค้า:

วันรับสินค้า:

ชื่อผู้ติดต่อ:

โทรศัพท์มือถือ:

โทรศัพท์:

☐ ไปรับสินค้าเอง ☐ รับผิดชอบการส่งจากผู้ขาย

ที่อยู่:

อำเภอ:

รหัสไปรษณีย์:

หมายเหตุ:

ภาพที่ 5.15 หน้าจอสั่งซื้อสินค้า ระบบซื้อขายสินค้าการเกษตรออนไลน์

ที่มา : <https://www.car.chula.ac.th/display7.php?bib=b1738710>.

จากภาพที่ 5.15 แสดงถึงหน้าฟอร์มข้อมูลสินค้าจากโปรแกรมระบบระบบซื้อขายสินค้าการเกษตรออนไลน์ พบว่ามีการกรอกจำนวนสินค้าแต่ละพันธุ์ที่ลูกค้าสั่งจอง เพื่อเก็บข้อมูลส่งจอลงฐานข้อมูล บันทึก แก้ไขและลบข้อมูลสั่งจองได้ จุดเด่นคือ สมาชิกสามารถทำคำสั่งซื้อได้โดยการค้นหาสินค้าที่ต้องการสั่งซื้อ จะได้หน้าจอรายละเอียดสินค้า สมาชิกสามารถสั่งซื้อโดยระบุรายละเอียด จำนวน หมายเหตุการสั่งซื้อ วันที่นัดรับสินค้า ชื่อผู้ติดต่อ โทรศัพท์มือถือ โทรศัพท์ ระบุว่าไปรับสินค้าเอง หรือเรียกใช้บริการขนส่งจากผู้ขนส่ง กรณีผู้ขายรับภาระการส่งและผู้ซื้ออยู่ในระยะจัดส่งของผู้ขาย หรือเรียกใช้บริการจากผู้ขนส่ง ผู้ซื้อจะต้องระบุ ที่อยู่จัดส่ง พิกัดตำแหน่ง ตำบล อำเภอ จังหวัด รหัสไปรษณีย์ และหมายเหตุในการจัดส่ง

5.3 ข้อเสนอแนะการวิจัยแก่หน่วยงาน

- 1.ควรศึกษาปัญหาในการใช้งานระบบการจัดการสวนพริกและความต้องการ ในการใช้งานเพื่อพัฒนาหน้าโปรแกรมให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานง่ายยิ่งขึ้น
- 2.ควรมีการนำเอาโปรแกรมสำเร็จรูปมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการทำงาน เพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพการทำงานของระบบการจัดการ
- 3.ควรศึกษาจากเจ้าของสวนพริกโดยขยายขอบเขตพื้นที่ เพื่อการพัฒนาระบบตามความต้องการที่หลากหลายและทันสมัย

5.4 ข้อเสนอแนะการทำวิจัยในครั้งต่อไป

- 1.ทางคณะผู้จัดทำอยากให้ผู้ศึกษาหรือเอาตัวงานไปพัฒนาระบบในส่วนของการจัดการสวนพริก ให้ครอบคลุมและละเอียดมากกว่านี้และสามารถนำไปต่อยอดการใน พัฒนาระบบของการจัดการสวนพริกในรูปแบบต่างๆ ที่มีลักษณะคล้ายกัน
- 2.ควรจัดให้มีคู่มือการใช้งานระบบ ในตัวของโปรแกรมเอง เพื่อที่จะได้อำนวยความสะดวกในการใช้งานแก่ผู้ใช้ ทำให้ผู้ใช้เรียนรู้การใช้งานโปรแกรมได้ง่ายยิ่งขึ้นและรวดเร็วขึ้น
- 3.พัฒนาโปรแกรมในด้านการออกรายงาน แก้ไขให้มีการออกรายงานรูปแบบที่หลากหลาย เช่น การออกรายงาน รูปแบบกราฟ เป็นต้น ทำให้ผู้ใช้ระบบข้อมูลที่ต้องการได้เข้าใจง่ายมากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- ณวรา จันทศิริ. (2563). งานวิจัยนี้มีแนวคิดในการออกแบบและพัฒนาระบบคลังความรู้ด้านการเกษตรในลักษณะของคลังความรู้ทางการเกษตร. สืบค้นวันที่ 18 กรกฎาคม 2563 จาก [file:///C:/Users/Kridsana%20Amsory/Downloads/241020-Article%20Text-833280-1-10-20200429%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Kridsana%20Amsory/Downloads/241020-Article%20Text-833280-1-10-20200429%20(1).pdf).
- เนณุภา สุภเวชัย. (2560). โปรแกรมประยุกต์การจัดการฐานข้อมูลในการเก็บข้อมูล Microsoft Access. 2013. สืบค้นวันที่ 20 กรกฎาคม 2563 จาก <https://sites.google.com/a/bicec.ac.th/e-learning/hnwy-thi-3-khwam-ru-beuxng-tn-porkaerm-microsoft-access-hnathi-2-1>.
- ปณิธาน เมฆมกล. (31). (2555). โปรแกรมที่สามารถสร้างโปรแกรมประยุกต์ Microsoft Visual Studio 2013. สืบค้นวันที่ 15 สิงหาคม 2563 จาก หนังสือการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางธุรกิจเบื้องต้น.
- อดิศักดิ์ แซ่ตั้ง. (2558). วิเคราะห์ออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในบริษัทขายตรง. สืบค้นวันที่ 28 สิงหาคม 2563 จาก <https://www.car.chula.ac.th/display7.php?bib=b1738710>.
- โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2557). วงจรการพัฒนา ระบบ Microsoft Access. สืบค้นวันที่ 20 กันยายน 2563 จาก หนังสือวงจรการพัฒนา ระบบ Microsoft Access.
- อัมรินทร์ เพ็ชรกุล. (2558). การออกแบบระบบฐานข้อมูล Microsoft Access. สืบค้นวันที่ 25 กันยายน 2563 จาก หนังสือวงจรการพัฒนา ระบบ Microsoft Access.

ภาคผนวก ก.

เครื่องมือแบบสอบถาม และ
เครื่องมือแบบสัมภาษณ์

ชื่อโครงการวิจัย ศึกษาและพัฒนาระบบบริหารจัดการสวนพริก ในเขตพื้นที่จังหวัดหนองคาย

วัตถุประสงค์ในการศึกษาข้อมูลครั้งนี้คือ ศึกษาระบบงานเดิม และความต้องการรูปแบบระบบจัดการสวนพริก

คำชี้แจง : ขอความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูล เพื่อนำเป็นข้อมูลสำหรับการศึกษาวิจัยเพื่อการศึกษาในรายวิชาและพัฒนาระบบสารสนเทศทางธุรกิจ เท่านั้น

แบบสอบถามประสิทธิภาพของการใช้ระบบบริหารจัดการสวนพริก

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรดตอบคำถามโดยการใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุดหรือเติมข้อความลงในช่องว่าง

1.เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง

2.อายุ ☐ ต่ำกว่า20ปี ☐ 20-30ปี ☐ 31-40ปี ☐ 41-50ปี ☐ 51-60ปี

3.ที่อยู่.....

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจ

โปรดขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความพึงพอใจของแต่ละหัวข้อที่ท่านพิจารณาแล้วว่าตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุดเพียงข้อเดียวหัวข้อประเมินระดับความพึงพอใจ

หัวข้อประเมิน	ประสิทธิภาพ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านจัดการข้อมูลพื้นฐาน					
1.สามารถค้นหาและแสดงข้อมูลพริกจากชื่อพันธุ์พริกได้					
2.สามารถเพิ่ม ลบและปรับปรุงข้อมูลพริกได้					

ด้านการจัดการปลูกพริก					
1.สามารถเพิ่ม ลบ และปรับปรุงข้อมูลการปลูกพริกได้					
2.สามารถแสดงข้อมูลการปลูกพริกที่เป็นรายการได้					
3.สามารถบันทึกข้อมูลการปลูกพริกได้					
ด้านการจัดการบำรุงพริก					
1.สามารถเพิ่ม ลบและปรับปรุงข้อมูลวัสดุที่ใช้บำรุงรักษาพริกได้					
2.สามารถแสดงข้อมูลวัสดุที่ใช้บำรุงรักษาพริกเป็นรายการได้					
3.สามารถบันทึกข้อมูลวัสดุที่ใช้บำรุงรักษาพริกได้					
ด้านการจัดการสั่งจอง					
1.สามารถเพิ่ม ลบและปรับปรุงข้อมูลการสั่งจองได้					
2.สามารถคำนวณยอดชำระในการสั่งจองได้					
3.สามารถบันทึกข้อมูลการสั่งจองได้					
ด้านการจัดการเก็บพริกอบปัจจุบัน					

1.สามารถเพิ่มและปรับปรุงพริกที่มีในปัจจุบันได้					
2.สามารถคำนวณยอดรวมพริกที่เก็บได้แยกตามพันธุ์พริกและคำนวณยอดรวมพริกทั้งหมด					
3.สามารถเพิ่มและปรับปรุงข้อมูลการเก็บพริกของลูกจ้างได้ ว่าจ้างแต่ละคนเก็บพริกแต่ละพันธุ์ได้จำนวนกี่ถุง					
4.สามารถบันทึกพริกในรอบปัจจุบันได้					
ด้านการจัดการซื้อพริก					
1.สามารถเพิ่ม ลบ และปรับปรุงข้อมูลการซื้อพริกได้					
2.สามารถดึงข้อมูลการเก็บพริกจากระบบเก็บพริกรอบปัจจุบันและข้อมูลจำนวนการสั่งจองจากระบบสั่งจองมาคำนวณหายอดคงเหลือหรือยอดที่ขาดเพื่อที่จะได้ว่าต้องสั่งซื้อพริกหรือไม่					
3.สามารถคำนวณยอดเงินรวมในการซื้อพริกได้					
4.สามารถบันทึกข้อมูลการซื้อได้					
ด้านการจัดการรับเข้าพริก					
1.สามารถดึงข้อมูลจากระบบการซื้อพริกมาแสดงได้					

2.สามารถบันทึกข้อมูลการรับเข้าพริกได้					
ด้านการจัดการขายพริก					
1.สามารถเพิ่ม ลบและปรับปรุงข้อมูลการขายได้					
2.สามารถดึงข้อมูลการสั่งจองจากระบบสั่งจองด้วยชื่อของลูกค้าได้					
3.สามารถคำนวณยอดชำระจากจำนวนถุงที่ลูกค้าสั่งจองได้ พริก 1 ถุงมี 10 กิโลกรัม นำจำนวน กิโลกรัมต่อถุงมาคูณกับราคาขายพริกของแต่ละพันธุ์					
4.สามารถทำการขายพริกได้หลายรอบต่อหนึ่งรายการสั่งจองตามต้องการของลูกค้า					
5.สามารถบันทึกข้อมูลการขายได้					
6.สามารถออกใบเสร็จรับเงินได้					
ด้านการจัดการซื้อวัสดุ					
1.สามารถเพิ่ม ลบและปรับปรุงวัสดุที่ใช้ปลูกและบำรุงรักษาพริกได้					
2.สามารถดึงข้อมูลวัสดุที่ใช้ในการปลูกและบำรุงพริกจากระบบการปลูกและบำรุงพริกมาแสดงได้					
3.สามารถคำนวณยอดรวมในการซื้อวัสดุที่ใช้ปลูกและบำรุงรักษาพริกได้					

4.สามารถบันทึกข้อมูลการซื้อวัสดุที่ใช้ปลูกและบำรุงรักษาพริกได้					
5.สามารถทำการตัดบิลจากเลขที่การซื้อวัสดุที่ใช้ปลูกและบำรุงรักษาพริกล่าสุดได้					
ด้านการจัดการจ่ายค่าจ้างลูกจ้าง					
1.สามารถค้นหาข้อมูลการเก็บพริกของลูกจ้างจากชื่อของลูกจ้างได้					
2.สามารถดึงข้อมูลการเก็บพริกของลูกจ้างจากระบบเก็บพริกฉบับปัจจุบันได้					
3.สามารถคำนวณค่าจ้างของลูกจ้างจากยอดรวมการเก็บพริกของแต่ละคนได้					
4.สามารถบันทึกข้อมูลการจ่ายค่าจ้างของลูกจ้างได้					
ด้านการจัดการรายจ่าย					
1.สามารถเพิ่ม ลบและปรับปรุงข้อมูลรายจ่ายได้					
2.สามารถคำนวณยอดรวมรายจ่ายของแต่ละวันได้					
3.สามารถบันทึกข้อมูลรายจ่ายได้					
ด้านการจัดการออกรายงาน					

1.สามารถออกรายงานวัสดุที่ใช้ในการปลูกและบำรุงพริก					
2.สามารถออกรายงานการสั่งจอง					
3.สามารถออกรายงานเก็บพริก					
4.สามารถออกรายงานซื้อพริก					
5.สามารถออกรายงานรับเข้าพริก					
6.สามารถออกรายงานการขายพริก					
7.สามารถออกรายงานการสั่งซื้อวัสดุการปลูกและบำรุงพริก					
8.สามารถออกรายงานการจ่ายค่าจ้าง					
9.สามารถออกรายงานรายจ่าย					

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ.....

ชื่อโครงการวิจัย ศึกษาและพัฒนาระบบบริหารจัดการสวนพริก ในเขตพื้นที่จังหวัดหนองคาย

วัตถุประสงค์ในการศึกษาข้อมูลครั้งนี้คือ ศึกษาระบบงานเดิม และความต้องการรูปแบบระบบจัดการสวนพริก

คำชี้แจง : ขอความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูล เพื่อนำเป็นข้อมูลสำหรับการศึกษาวิจัยเพื่อการศึกษาในรายวิชาและพัฒนาระบบสารสนเทศทางธุรกิจ เท่านั้น

แบบสัมภาษณ์

ชื่องานวิจัย ศึกษาและพัฒนาระบบบริหารจัดการสวนพริก ในเขตพื้นที่จังหวัดหนองคาย

วันที่สัมภาษณ์ เวลา น.

ชื่อ - สกุลผู้ให้สัมภาษณ์

.....

อายุ ปี ที่อยู่

.....

1.ท่านมีการเก็บข้อมูลพริกอย่างไร

.....

.....

.....

2.การปลูกและดูแลพริก

2.1 ท่านมีวิธีการปลูกพริกอย่างไรบ้าง ใช้ระยะเวลาเท่าไรในการปลูกแต่ละรอบ

.....

.....

.....

2.2 ท่านมีวิธีการดูแลพริก อย่างไรในการปลูกหนึ่งรอบ

.....

.....

.....

2.3วัสดุที่ใช้ในการปลูกมีอะไรบ้าง

.....

.....

3.ในการปลูกหนึ่งรอบ ท่านเก็บพริกทั้งหมดกี่ครั้ง และเก็บในช่วงเวลาใด

.....

.....

.....

4.พริกที่เก็บในแต่ละครั้งอยู่ได้นานกี่วัน

.....

.....

.....

5.ลูกค้าที่สั่งจองพริก ท่านมีการจัดการอย่างไร

.....

.....

.....

6.ในกรณีที่ลูกค้าสั่งจองมากกว่าจำนวนพริกที่เก็บได้ ท่านมีวิธีการจัดการอย่างไร

.....

.....

.....

7. นอกจากการสั่งจองของลูกค้า ท่านมีช่องทางการขายอะไรบ้าง

.....

.....

.....

8.ท่านมีลูกจ้างทั้งหมดกี่คน และให้ค่าแรงอย่างไร

.....

.....

.....

9.ท่านมีการจัดการรายจ่ายอย่างไร.

.....

.....

.....

ภาคผนวก ข.
ผลการวิเคราะห์ SPSS

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	93.8
	Excluded ^a	2	6.3
	Total	32	100.0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.982	.982	50

Summary Item Statistics

	Mean	Minimum	Maximum	Range	Maximum / Minimum	Variance	N of Items
Item Means	4.275	2.200	4.633	2.433	2.106	.108	50

เพศ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ผู้หญิง	17	53.1	53.1	53.1
	ผู้ชาย	15	46.9	46.9	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

อายุ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	21-30ปี	2	6.3	6.3	6.3
	31-40ปี	11	34.4	34.4	40.6
	41-50ปี	12	37.5	37.5	78.1
	51-60ปี	7	21.9	21.9	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

อาชีพ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	รับจ้างทั่วไป	2	6.3	6.3	6.3
	เกษตรกร	25	78.1	78.1	84.4
	เจ้าของธุรกิจ	2	6.3	6.3	90.6
	รับจ้างทั่วไป	3	9.4	9.4	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ด้านการจัดการข้อมูลพื้นฐาน(สามารถค้นหาและแสดงข้อมูลพริกจากชื่อพันธุ์พริกได้)	32	3	5	4.28	.581
ด้านการจัดการข้อมูลพื้นฐาน(สามารถเพิ่มลบและปรับปรุงข้อมูลพริกได้)	32	2	5	4.31	.693
Valid N (listwise)	32				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ด้านการจัดการเก็บพริกอบปัจจุบัน (สามารถเพิ่มและปรับปรุงพริกที่มีในปัจจุบันได้)	32	3	5	4.16	.515
ด้านการจัดการเก็บพริกอบปัจจุบัน (คำนวณยอดรวมพริกที่เก็บได้แยกตามพันธุ์พริกและคำนวณยอด)	32	3	5	4.31	.780
ด้านการจัดการเก็บพริกอบปัจจุบัน(เพิ่ม และปรับปรุงข้อมูลการเก็บพริกของลูกค้า ได้)	32	3	5	4.31	.738
ด้านการจัดการเก็บพริกอบปัจจุบัน (สามารถบันทึกพริกในรอบปัจจุบันได้)	32	3	5	4.47	.621
Valid N (listwise)	32				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ด้านการจัดการขายพริก(สามารถ เพิ่ม ลบและปรับปรุงข้อมูลการขาย ได้)	32	3	5	4.31	.738
ด้านการจัดการขายพริก(ดึงข้อมูล การสั่งจองจากระบบสั่งจองด้วยชื่อ ของลูกค้าได้)	30	3	5	4.30	.596
ด้านการจัดการขายพริก(คำนวณ ยอดชำระจากจำนวนถุงที่ลูกค้าสั่ง จองได้ พริก 1 ถุงมี 10 กิโลกรัม)	32	3	5	4.22	.792
ด้านการจัดการขายพริก(ทำการขาย พริกได้หลายรอบต่อหนึ่งรายการสั่ง จองตามต้องการของลูกค้า)	32	3	5	4.19	.644
ด้านการจัดการขายพริก(สามารถ บันทึกข้อมูลการขายได้)	32	3	5	4.25	.622
ด้านการจัดการขายพริก(สามารถ ออกใบเสร็จรับเงินได้)	32	3	5	4.31	.738

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ด้านการจัดการออกรายงาน(ออกรายงานวัสดุที่ใช้ในการปลูกและบำรุงพริก)	32	3	5	4.28	.634
ด้านการจัดการออกรายงาน(ออกรายงานการสั่งจอง)	32	3	5	4.31	.693
ด้านการจัดการออกรายงาน(ออกรายงานเก็บพริก)	32	3	5	4.22	.608
ด้านการจัดการออกรายงาน(ออกรายงานซื้อพริก)	32	3	5	4.06	.801
ด้านการจัดการออกรายงาน(ออกรายงานรับเข้าพริก)	31	3	5	4.23	.717
ด้านการจัดการออกรายงาน(ออกรายงานการขายพริก)	32	3	5	4.25	.718
ด้านการจัดการออกรายงาน(ออกรายงานการสั่งซื้อวัสดุการปลูกและบำรุงพริก)	32	3	5	4.09	.777
ด้านการจัดการออกรายงาน(ออกรายงานการจ่ายค่าจ้าง)	32	3	5	4.47	.567
ด้านการจัดการออกรายงาน(ออกรายงานรายจ่าย)	32	3	5	4.19	.738
Valid N (listwise)	31				

Group Statistics

	เพศ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ด้านการจัดการปลูกพริก(สามารถเพิ่ม ลบ และ ปรับปรุงข้อมูลการปลูกพริกได้)	ผู้หญิง	17	4.06	.659	.160
	ผู้ชาย	15	4.20	.862	.223
ด้านการจัดการปลูกพริก(สามารถแสดงข้อมูลการ ปลูกพริกที่เป็นรายการได้)	ผู้หญิง	17	4.24	.752	.182
	ผู้ชาย	15	4.53	.640	.165
ด้านการจัดการปลูกพริก(สามารถบันทึกข้อมูลการ ปลูกพริกได้)	ผู้หญิง	17	4.24	.831	.202
	ผู้ชาย	15	4.27	.799	.206

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
aa	Between Groups	.390	3	.130	.329	.804
	Within Groups	11.040	28	.394		
	Total	11.430	31			
bb	Between Groups	1.649	3	.550	1.293	.296
	Within Groups	11.907	28	.425		
	Total	13.556	31			
cc	Between Groups	.574	3	.191	.503	.683
	Within Groups	10.645	28	.380		
	Total	11.219	31			
dd	Between Groups	.421	3	.140	.362	.781
	Within Groups	10.856	28	.388		
	Total	11.278	31			
ee	Between Groups	1.031	3	.344	1.246	.312
	Within Groups	7.719	28	.276		
	Total	8.750	31			
ff	Between Groups	1.059	3	.353	1.079	.374
	Within Groups	9.158	28	.327		
	Total	10.217	31			
gg	Between Groups	.334	3	.111	.300	.825
	Within Groups	10.385	28	.371		
	Total	10.719	31			
hh	Between Groups	.593	3	.198	.616	.611
	Within Groups	8.334	26	.321		
	Total	8.927	29			
ii	Between Groups	.592	3	.197	.546	.655
	Within Groups	10.127	28	.362		
	Total	10.719	31			
jj	Between Groups	1.148	3	.383	.933	.438
	Within Groups	11.478	28	.410		
	Total	12.625	31			
kk	Between Groups	1.542	3	.514	1.179	.335
	Within Groups	12.204	28	.436		
	Total	13.747	31			
ll	Between Groups	.537	3	.179	.518	.674
	Within Groups	9.329	27	.346		
	Total	9.865	30			
tt	Between Groups	.510	3	.170	.581	.633
	Within Groups	7.607	26	.293		
	Total	8.117	29			

Crosstab

			ด้านการจัดการข้อมูลพื้นฐาน(สามารถค้นหาและแสดงข้อมูลพริกจากชื่อพันธุ์พริกได้)			Total
			ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
อาชีพ	รับจ้างทั่วไป	Count	0	1	1	2
		Expected Count	.1	1.2	.7	2.0
	เกษตรกร	Count	2	14	9	25
		Expected Count	1.6	14.8	8.6	25.0
	เจ้าของธุรกิจ	Count	0	2	0	2
		Expected Count	.1	1.2	.7	2.0
	ลูกจ้าง	Count	0	2	1	3
		Expected Count	.2	1.8	1.0	3.0
Total		Count	2	19	11	32
		Expected Count	2.0	19.0	11.0	32.0

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2.070 ^a	6	.913
Likelihood Ratio	3.073	6	.800
Linear-by-Linear Association	.094	1	.759
N of Valid Cases	32		

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราวุธวิทยาลัย

Multiple Comparisons

LSD

Dependent Variable	(I) วิชาชีว	(J) วิชาชีว	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% ...
						Lower Bound
aa	วิชาชีวทั่วไป	เคมี	.22000	.46143	.637	-.7252
		วิชาชีวเคมี	.50000	.62792	.433	-.7862
		วิชาชีววิทยา	.00000	.57321	1.000	-1.1742
	เคมี	วิชาชีวทั่วไป	-.22000	.46143	.637	-1.1652
		วิชาชีวเคมี	.28000	.46143	.549	-.8652
		วิชาชีววิทยา	-.22000	.38367	.571	-1.0059
	วิชาชีวเคมี	วิชาชีวทั่วไป	-.50000	.62792	.433	-1.7862
		เคมี	-.28000	.46143	.549	-1.2252
		วิชาชีววิทยา	-.50000	.57321	.390	-1.6742
	วิชาชีววิทยา	วิชาชีวทั่วไป	.00000	.57321	1.000	-1.1742
		เคมี	.22000	.38367	.571	-.5659
		วิชาชีวเคมี	.50000	.57321	.390	-.6742
bb	วิชาชีวทั่วไป	เคมี	.68667	.47920	.163	-.2949
		วิชาชีวเคมี	.00000	.65210	1.000	-1.3358
		วิชาชีววิทยา	.50000	.59529	.408	-.7194
	เคมี	วิชาชีวทั่วไป	-.68667	.47920	.163	-1.6683
		วิชาชีวเคมี	-.68667	.47920	.163	-1.6683
		วิชาชีววิทยา	-.18667	.39844	.643	-1.0028
	วิชาชีวเคมี	วิชาชีวทั่วไป	.00000	.65210	1.000	-1.3358
		เคมี	.68667	.47920	.163	-.2949
		วิชาชีววิทยา	.50000	.59529	.408	-.7194
	วิชาชีววิทยา	วิชาชีวทั่วไป	-.50000	.59529	.408	-1.7194
		เคมี	.18667	.39844	.643	-.6295
		วิชาชีวเคมี	-.50000	.59529	.408	-1.7194
cc	วิชาชีวทั่วไป	เคมี	.54000	.45310	.243	-.3881
		วิชาชีวเคมี	.50000	.61659	.424	-.7630
		วิชาชีววิทยา	.61111	.56287	.287	-.5419
	เคมี	วิชาชีวทั่วไป	-.54000	.45310	.243	-1.4681
		วิชาชีวเคมี	-.04000	.45310	.930	-.9681
		วิชาชีววิทยา	.07111	.37674	.852	-.7006
	วิชาชีวเคมี	วิชาชีวทั่วไป	-.50000	.61659	.424	-1.7630
		เคมี	.04000	.45310	.930	-.8881
		วิชาชีววิทยา	.11111	.56287	.845	-1.0419
	วิชาชีววิทยา	วิชาชีวทั่วไป	-.61111	.56287	.287	-1.7641
		เคมี	-.07111	.37674	.852	-.8428
		วิชาชีวเคมี	-.11111	.56287	.845	-1.2641

Case Processing Summary

	N	%
Valid	30	93.8
Cases Excluded ^a	2	6.3
Total	32	100.0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.982	50

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
อายุ	3.73	.907	30
อาชีพ	2.20	.714	30
ด้านจัดการข้อมูลพื้นฐาน (สามารถค้นหาและแสดงข ้อมูลพริกจากข้อพริกได้)	4.27	.583	30
ด้านจัดการข้อมูลพื้นฐาน (สามารถเพิ่ม ลงและปรับปรุงข้อมูลพริกได้)	4.30	.702	30
ด้านการจัดการพริก (สามารถเพิ่ม ลงและปรับปรุงข้อมูลการพริกได้)	4.13	.776	30
ด้านการจัดการพริก (สามารถแสดงข้อมูลการพริก พริกที่เป็นรายการได้)	4.40	.724	30
ด้านการจัดการพริก (สามารถบันทึกข้อมูลการพริกได้)	4.23	.817	30
ด้านการจัดการน้ำพริก (สามารถเพิ่ม ลงและปรับปรุงข้อมูลน้ำพริกได้)	4.23	.774	30
ด้านการจัดการน้ำพริก (สามารถแสดงข้อมูลน้ำพริกที่ ปรับปรุงพริกเป็นรายการได้)	4.43	.626	30
ด้านการจัดการน้ำพริก (สามารถบันทึกข้อมูลน้ำพริกที่ ปรับปรุงพริกได้)	4.33	.844	30
ด้านการจัดการสิ่งจอง (สามารถเพิ่ม ลงและปรับปรุงข้อมูลการสิ่ง จองได้)	4.30	.702	30
ด้านการจัดการสิ่งจอง (สามารถคำนวณยอดชำระ ในการสิ่งจองได้)	4.27	.740	30
ด้านการจัดการสิ่งจอง (สามารถบันทึกข้อมูลการสิ่ง จองได้)	4.33	.844	30

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
ด้านการจัดการเก็บพริก ขี้จุ่มนั้น (สามารถเพิ่มและปรับปรุงพ ริกที่มีในขี้จุ่มนี้ได้)	4.17	.531	30
ด้านการจัดการเก็บพริก ขี้จุ่มนั้น (คำนวณยอดรวมพริกที่เก็บ ได้แยกตามพันธุ์พริกและ คำนวณยอด)	4.33	.802	30
ด้านการจัดการเก็บพริก ขี้จุ่มนั้น (เพิ่มและปรับปรุงข้อมูลการ เก็บพริกของลูกจ้างได้)	4.37	.718	30
ด้านการจัดการเก็บพริก ขี้จุ่มนั้น (สามารถบันทึกพริกในรอบ ขี้จุ่มนี้ได้)	4.47	.629	30
ด้านการจัดการซื้อพริก (สามารถเพิ่ม ล และปรับปรุงข้อมูลการซื้อพ ริกได้)	4.13	.776	30
ด้านการจัดการซื้อพริก (ตั้งข้อมูลการเก็บพริกจากระ บบเก็บพริกขี้จุ่มนั้น)	4.33	.661	30
ด้านการจัดการซื้อพริก (สามารถคำนวณยอดเงินร วมในการซื้อพริกได้)	4.37	.809	30
ด้านการจัดการซื้อพริก (สามารถบันทึกข้อมูลการช ้อได้)	4.43	.679	30
ด้านการจัดการรับเข้าพริก (สามารถตั้งข้อมูลจากระบบ...	4.30	.702	30
ด้านการจัดการรับเข้าพริก (สามารถบันทึกข้อมูลการร ับเข้าพริกได้)	4.50	.682	30
ด้านการจัดการขายพริก (สามารถเพิ่ม และปรับปรุงข้อมูลการขาย ได้)	4.37	.718	30
ด้านการจัดการขายพริก (ตั้งข้อมูลการส่งของจากระ บบส่งของด้วยชื่อของลูกค้าได้)	4.30	.596	30

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
ด้านการจัดการขายปลีก (คำนวณยอดขายจากจำนวนถุงที่ลูกค้าสั่งซื้อได้ ฟรีค 1 ถุงมี 10 กิโลกรัม)	4.27	.785	30
ด้านการจัดการขายปลีก (ทำการขายปลีกได้หลายร อยต่อหนึ่งรายการสั่งซื้อตาม ต้องการของลูกค้า)	4.23	.626	30
ด้านการจัดการขายปลีก (สามารถบันทึกข้อมูลการขายได้)	4.23	.626	30
ด้านการจัดการขายปลีก (สามารถออกใบเสร็จรับเงินได้)	4.37	.718	30
ด้านการจัดการซื้อวัสดุ (สามารถเพิ่มและปรับปรุงวัสดุที่ใช้ปลูกและบำรุงรักษา ฟรีคได้)	4.43	.679	30
ด้านการจัดการซื้อวัสดุ (ตั้งข้อมูลวัสดุที่ใช้ในการปลูกและบำรุงรักษาจากกระป๋อง วัสดุ)	4.30	.596	30
ด้านการจัดการซื้อวัสดุ (คำนวณยอดรวมในการซื้อ วัสดุที่ใช้ปลูกและบำรุงรักษา ฟรีคได้)	4.33	.758	30
ด้านการจัดการซื้อวัสดุ(. สามารถบันทึกข้อมูลการซื้อ วัสดุที่ใช้ปลูกและบำรุงรักษา ฟรีคได้)	4.43	.626	30
ด้านการจัดการซื้อวัสดุ (ตัดมีลจากเลขที่การซื้อวัสดุ)	4.30	.651	30
ด้านการจัดการจ่ายค่าจ้างลูก จ้าง (ค้นหาข้อมูลการเก็บฟรีคของ ลูกจ้าง)	4.43	.679	30
ด้านการจัดการจ่ายค่าจ้างลูก จ้าง (ตั้งข้อมูลการเก็บฟรีคของลูก จ้าง)	4.40	.675	30
ด้านการจัดการจ่ายค่าจ้างลูก จ้าง (คำนวณค่าจ้างของลูกจ้าง)	4.43	.774	30

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
ด้านการจัดการจ่ายค่าจ้างลูกจ้าง (มีข้อมูลที่ข้อมูลการจ่ายค่าจ้างของลูกจ้างได้)	4.23	.817	30
ด้านการจัดการรายจ่าย (สามารถเพิ่มผลและปรับปรุงข้อมูลรายจ่ายได้)	4.63	.669	30
ด้านการจัดการรายจ่าย (สามารถคำนวณยอดรวมรายจ่ายของแต่ละวันได้)	4.40	.770	30
ด้านการจัดการรายจ่าย (สามารถบันทึกข้อมูลรายจ่ายได้)	4.57	.679	30
ด้านการจัดการออกรายงาน (ออกรายงานวัสดุที่ใช้ในคา...	4.33	.606	30
ด้านการจัดการออกรายงาน(ออกรายงานการสั่งจอง)	4.37	.669	30
ด้านการจัดการออกรายงาน(ออกรายงานเก็บพริก)	4.27	.583	30
ด้านการจัดการออกรายงาน(ออกรายงานซื้อพริก)	4.13	.776	30
ด้านการจัดการออกรายงาน(ออกรายงานรับเข้าพริก)	4.23	.728	30
ด้านการจัดการออกรายงาน...	4.30	.702	30
ด้านการจัดการออกรายงาน (ออกรายงานการสั่งซื้อวัสดุ...	4.17	.747	30
ด้านการจัดการออกรายงาน (ออกรายงานการจ่ายค่าจ้าง...	4.50	.572	30
ด้านการจัดการออกรายงาน(ออกรายงานรายจ่าย)	4.23	.728	30

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
อายุ	210.03	652.516	.188	.983
อาชีพ	211.57	658.944	.071	.983
ด้านการจัดการข้อมูลพื้นฐาน (สามารถค้นหาและแสดงข้อมูลพริกจากข้อมูลพื้นฐานได้)	209.50	639.086	.767	.981
ด้านการจัดการข้อมูลพื้นฐาน (สามารถเพิ่ม ลบ และปรับปรุงข้อมูลพริกได้)	209.47	637.499	.678	.981
ด้านการจัดการพริก (สามารถเพิ่ม ลบ และปรับปรุงข้อมูลการพริกได้)	209.63	631.895	.757	.981
ด้านการจัดการพริก (สามารถแสดงข้อมูลการพริกที่เป็นรายการได้)	209.37	634.792	.733	.981
ด้านการจัดการพริก (สามารถบันทึกข้อมูลการพริกได้)	209.53	631.016	.740	.981
ด้านการจัดการน้ำพริก (สามารถเพิ่ม ลบ และปรับปรุงข้อมูลสูตรที่ใช้น้ำพริกได้)	209.53	633.016	.730	.981
ด้านการจัดการน้ำพริก (สามารถแสดงข้อมูลสูตรที่ใช้น้ำพริกเป็นรายการได้)	209.33	641.540	.634	.981
ด้านการจัดการน้ำพริก (สามารถบันทึกข้อมูลสูตรที่ใช้น้ำพริกได้)	209.43	632.254	.685	.981
ด้านการจัดการสิ่งจูงใจ (สามารถเพิ่ม ลบ และปรับปรุงข้อมูลการสิ่งจูงใจได้)	209.47	634.120	.776	.981
ด้านการจัดการสิ่งจูงใจ (สามารถคำนวณยอดชำระในการสิ่งจูงใจได้)	209.50	631.500	.807	.981
ด้านการจัดการสิ่งจูงใจ (สามารถบันทึกข้อมูลการสิ่งจูงใจได้)	209.43	634.116	.640	.981

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
ด้านการจัดการเก็บพริกทองปัจจุบัน (สามารถเพิ่มและปรับปรุงพริกที่มีในปัจจุบันได้)	209.60	645.007	.622	.981
ด้านการจัดการเก็บพริกทองปัจจุบัน (คำนวณยอดรวมพริกที่เก็บได้แยกตามพันธุ์พริกและคำนวณยอด)	209.43	629.840	.784	.981
ด้านการจัดการเก็บพริกทองปัจจุบัน (เพิ่มและปรับปรุงข้อมูลการเก็บพริกของลูกจ้างได้)	209.40	640.731	.572	.981
ด้านการจัดการเก็บพริกทองปัจจุบัน (สามารถบันทึกพริกในรอบปัจจุบันได้)	209.30	636.769	.784	.981
ด้านการจัดการซื้อพริก (สามารถเพิ่ม และปรับปรุงข้อมูลการซื้อพริกได้)	209.63	628.723	.841	.981
ด้านการจัดการซื้อพริก (ดึงข้อมูลการเก็บพริกจากระบบเก็บพริกทองปัจจุบัน)	209.43	641.840	.590	.981
ด้านการจัดการซื้อพริก (สามารถคำนวณยอดเงินรวมในการซื้อพริกได้)	209.40	633.076	.696	.981
ด้านการจัดการซื้อพริก (สามารถบันทึกข้อมูลการซื้อได้)	209.33	641.057	.597	.981
ด้านการจัดการรับเข้าพริก (สามารถดึงข้อมูลจากระบบ...	209.47	631.775	.844	.981
ด้านการจัดการรับเข้าพริก (สามารถบันทึกข้อมูลการรับเข้าพริกได้)	209.27	644.754	.486	.982
ด้านการจัดการขายพริก (สามารถเพิ่ม และปรับปรุงข้อมูลการขายได้)	209.40	632.386	.807	.981

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
ด้านการจัดการขายปลีก (ตั้งข้อมูลการสั่งจองจากระบบสั่งจองด้วยชื่อของลูกค้าได้)	209.47	637.844	.792	.981
ด้านการจัดการขายปลีก (คำนวณยอดชำระจากจำนวนถุงที่ลูกค้าสั่งจองได้ ฟรี 1 ถุงมี 10 กิโลกรัม)	209.50	630.121	.795	.981
ด้านการจัดการขายปลีก (ทำการขายปลีกได้หลายรายต่อหนึ่งรายการสั่งจองตามต้องการของลูกค้า)	209.53	639.499	.700	.981
ด้านการจัดการขายปลีก (สามารถบันทึกข้อมูลการขายได้)	209.53	639.775	.691	.981
ด้านการจัดการขายปลีก (สามารถออกใบเสร็จรับเงินได้)	209.40	631.697	.826	.981
ด้านการจัดการข้าวสาลี (สามารถเพิ่มผลและปรับปรุงข้าวสาลีที่ปลูกและบำรุงรักษาฟรีได้)	209.33	631.816	.872	.981
ด้านการจัดการข้าวสาลี (ตั้งข้อมูลข้าวสาลีที่ใช้ในการปลูกและบำรุงฟรีจากระบบการปลูก)	209.47	636.671	.832	.981
ด้านการจัดการข้าวสาลี (คำนวณยอดรวมในการซื้อข้าวสาลีที่ปลูกและบำรุงรักษาฟรีได้)	209.43	633.082	.744	.981
ด้านการจัดการข้าวสาลี (สามารถบันทึกข้อมูลการซื้อข้าวสาลีที่ปลูกและบำรุงรักษาฟรีได้)	209.33	642.989	.588	.981
ด้านการจัดการข้าวสาลี (ตัดมีลจากเลขที่การซื้อข้าวสาลี)	209.47	634.740	.819	.981
ด้านการจัดการจ่ายค่าจ้างลูกจ้าง (ค้นหาข้อมูลการเก็บฟรีของลูกจ้าง)	209.33	634.092	.804	.981

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
ด้านการจัดการจ่ายค่าจ้างลูกจ้าง (ดูข้อมูลการเก็บพรักของลูกจ้าง)	209.37	637.689	.702	.981
ด้านการจัดการจ่ายค่าจ้างลูกจ้าง (คำนวณค่าจ้างของลูกจ้าง)	209.33	629.402	.825	.981
ด้านการจัดการจ่ายค่าจ้างลูกจ้าง (บันทึกข้อมูลการจ่ายค่าจ้างของลูกจ้างได้)	209.53	632.809	.695	.981
ด้านการจัดการรายจ่าย (สามารถเพิ่มลบและขยับข้อมูลรายจ่ายได้)	209.13	637.499	.714	.981
ด้านการจัดการรายจ่าย (สามารถคำนวณยอดรวมรายจ่ายของแต่ละวันได้)	209.37	629.344	.831	.981
ด้านการจัดการรายจ่าย (สามารถบันทึกข้อมูลรายจ่ายได้)	209.20	634.786	.783	.981
ด้านการจัดการออกรายงาน (ออกรายงานวัสดุที่ใช้ในคา...	209.43	638.668	.751	.981
ด้านการจัดการออกรายงาน (ออกรายงานการส่งจอง)	209.40	638.248	.691	.981
ด้านการจัดการออกรายงาน (ออกรายงานเก็บพรัก)	209.50	637.638	.817	.981
ด้านการจัดการออกรายงาน (ออกรายงานเข้าพรัก)	209.63	627.620	.870	.981
ด้านการจัดการออกรายงาน (ออกรายงานรับเข้าพรัก)	209.53	630.602	.846	.981
ด้านการจัดการออกรายงาน...	209.47	634.671	.760	.981
ด้านการจัดการออกรายงาน (ออกรายงานการส่งวัสดุ...	209.60	636.938	.651	.981
ด้านการจัดการออกรายงาน (ออกรายงานการจ่ายค่าจ้าง...	209.27	637.306	.845	.981
ด้านการจัดการออกรายงาน (ออกรายงานรายจ่าย)	209.53	629.706	.871	.981

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
213.77	662.047	25.730	50

ศาสตราจารย์ ดร.ศิริกิจ

ประวัติผู้วิจัย

ศาสตราจารย์ ดร.ศิริกัญญา



ชื่อ-นามสกุล	นายเจษฎา กายคะตา
รหัสนักศึกษา	60040427101
คณะ	วิทยาการจัดการ
หลักสูตร	บริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
วันเดือนปีเกิด	4 มิถุนายน 2541
ที่อยู่	บ้านเลขที่ 51 หมู่ 9 ตำบลโพนแพง อำเภอรัตนวาปี จังหวัดหนองคาย รหัสไปรษณีย์ 43120
เบอร์โทร	0962802500
ระดับการศึกษา	ระดับประถมศึกษา โรงเรียนอนุบาลอรรณ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนชุมพลโพธิ์ชัย ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนชุมพลโพธิ์ชัย ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
e-mail	60040427101@udru.ac.th
Facebook	Jamejess Kaikata



ชื่อ-นามสกุล	นายกัณฐกานต์ อุดม
รหัสนักศึกษา	60040427114
คณะ	วิทยาการจัดการ
หลักสูตร	บริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
วันเดือนปีเกิด	10 กรกฎาคม 2541
ที่อยู่	บ้านเลขที่ 349 หมู่ 8 ต.โพนสา อ.ท่าบ่อ จ.หนองคาย รหัสไปรษณีย์ 43110
เบอร์โทร	0849814524
ระดับการศึกษา	ระดับประถมศึกษา โรงเรียนชุมชนบ้านโพนสา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนท่าบ่อ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนท่าบ่อ ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
e-mail	60040427114@udru.ac.th
Facebook	Kantakarn Udom



ชื่อ-นามสกุล นางสาวอุไรพร อินพูล
รหัสนักศึกษา 60040427140
คณะ วิทยาการจัดการ
หลักสูตร บริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
วันเดือนปีเกิด 5 มกราคม 2542
ที่อยู่ บ้านเลขที่ 71 หมู่ 1 บ้านพระบาท ตำบลพระพุทธรบาท อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย
เบอร์โทร 0621755871
ระดับการศึกษา ระดับประถมศึกษา
 โรงเรียนพระพุทธรบาท
 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
 โรงเรียนหัตถศึกษา
 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
 วิทยาลัยเทคโนโลยีศรีเชียงใหม่
ระดับปริญญาตรี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
e-mail 60040427140@udru.ac.th
Facebook Auraiphon Inpool



ชื่อ-นามสกุล นางสาวชญานุช อาจอำนวย
รหัสนักศึกษา 60040427219
คณะ วิทยาการจัดการ
หลักสูตร บริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
วันเดือนปีเกิด 1 กรกฎาคม 2541
ที่อยู่ บ้านเลขที่ 52 หมู่ 1 ตำบลหนองหลวง อำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย
รหัสไปรษณีย์ 43120
เบอร์โทร 0934344218
ระดับการศึกษา ระดับประถมศึกษา
โรงเรียนบ้านหนองหลวง
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
โรงเรียนชุมพลโพธิ์พิสัย
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
โรงเรียนชุมพลโพธิ์พิสัย
ระดับปริญญาตรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
e-mail 60040427219@udru.ac.th
Facebook Aomji Chanya



ชื่อ-นามสกุล นางสาวอิมวิลัย งามแสง
รหัสนักศึกษา 60040427227
คณะ วิทยาการจัดการ
หลักสูตร บริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
วันเดือนปีเกิด 18 มกราคม 2542
ที่อยู่ บ้านเลขที่ 100 หมู่ 3 ตำบลกุดบาก อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร
รหัสไปรษณีย์ 47180
เบอร์โทร 0935626173
ระดับการศึกษา ระดับประถมศึกษา
 โรงเรียนกุดบากราษฎร์บำรุง
 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
 โรงเรียนกุดบากพัฒนาศึกษา
 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
 โรงเรียนกุดบากพัฒนาศึกษา
 ระดับปริญญาตรี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
e-mail 60040427227@udru.ac.th
Facebook Imwilai Ngamsaeng



ชื่อ-นามสกุล นางสาวจิราพร ขาวกล้า
รหัสนักศึกษา 60040427247
คณะ วิทยาการจัดการ
หลักสูตร บริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
วันเดือนปีเกิด 7 ตุลาคม 2540
ที่อยู่ บ้านเลขที่ 5/28 หมู่ 6 ตำบลพุดคำจาน อำเภอพุทธบาท จังหวัดสระบุรี
รหัสไปรษณีย์ 18120
เบอร์โทร 0819914273
ระดับการศึกษา ระดับประถมศึกษา
โรงเรียนพัฒนานิคม
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ลพบุรี
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ลพบุรี
ระดับปริญญาตรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
e-mail 60040427247@udru.ac.th
Facebook Ploidd Chawkra