



ระบบบริหารการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา
กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางพาราแม่รุ่ง

ไตรพร บัวคอม
ศิรินทรา ตุลาคม
พรพรรณ อรัญเสน

อาจารย์ที่ปรึกษา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์วราพร กริเทพ

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ปี พ.ศ. 2567

การศึกษาและพัฒนาระบบบริหารการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา

กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางพาราแม่รุ่ง

ไต่พร บัวคอม

ศิรินทรา ตุลาคม

พรพรรณ อรัญเสน

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วราพร กริเทพ

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ปี พ.ศ. 2567

เรื่อง	ระบบบริหารการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา
	กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางพาราแม่รุ่ง
ผู้วิจัย	1.นายไตรพร บัวคอม 2.นางสาวศิรินทรา ตุลาคม 3.นางสาวพรพรรณ อรัญเสน
สาขาวิชา	ระบบสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
คณะ	วิทยาการจัดการ
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรพร กริเทพ
ปี พ.ศ.	2567

บทคัดย่อ

ระบบบริหารการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางพาราแม่รุ่ง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนาระบบจัดการฐานข้อมูลระบบบริหารการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา โดยศึกษาจากประชากรและกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ประกอบการ 1 คน พนักงาน 2 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบสารสนเทศ 3 คน และอาสาสมัครทดสอบระบบ 28 คน รวมทั้งหมด 34 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือแบบประเมินประสิทธิภาพของระบบ ใช้สถิติในการวิเคราะห์ได้แก่ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า ในส่วนการวิเคราะห์ออกแบบระบบ รูปแบบระบบที่เหมาะสมกับการดำเนินงานควรประกอบด้วยด้านระบบจัดการข้อมูลพื้นฐาน ด้านข้อมูลรับซื้อน้ำยางพารา ด้านการขนส่งน้ำยางพารา ด้านการขายน้ำยางพารา ด้านค่าแรงพนักงาน ด้านรายจ่ายอื่นๆ ด้านการเบิกเงินล่วงหน้า และด้านการออกรายงาน หลังจากพัฒนาระบบตามขอบเขตงานในด้านต่างๆ ยังไม่ได้ประเมินประสิทธิภาพการทำงานระบบจากผู้ใช้งาน พบว่าระบบมีประสิทธิภาพในการทำงานระดับมากและมากที่สุด

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยการพัฒนาระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา ในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องจากได้รับความร่วมมือและช่วยเหลือให้คำแนะนำต่างๆ บุคคลที่มีพระคุณจำนวนมากผู้จัดทำจึงขอขอบพระคุณที่ให้การช่วยเหลือดังต่อไปนี้

ขอขอบพระคุณอาจารย์วราพร กริเทพอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยและอาจารย์ชนาภา แบสท์ อาจารย์ที่ปรึกษาปโครงการงานสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจที่คอยให้คำแนะนำในการพัฒนาระบบโปรแกรมและให้คำปรึกษาการจัดทำเรียบเรียงเอกสารการพัฒนาระบบ

ขอบคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี รวมทั้งเพื่อนๆและท่านอื่นๆที่ไม่กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้ ที่มีส่วนช่วยให้การพัฒนาระบบ การจัดทำโปรแกรมและจัดทำเอกสารเสร็จสมบูรณ์จึงส่งผลให้การดำเนินโครงการศึกษานี้เป็นผลสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

คณะผู้จัดทำ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ง
สารบัญภาพ.....	ช
สารบัญภาพ(ต่อ)	ฌ
บทที่ 1	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย	3
1.3 คำถามการวิจัย	3
1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
1.5 ขอบเขตโครงการวิจัย	3
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
1.7 กรอบแนวคิดดำเนินงานวิจัย.....	5
บทที่ 2	6
2.1 ทบทวนวรรณกรรม	6
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
บทที่ 3	12
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	12
3.2 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	12
บทที่ 4	15

สารบัญ(ต่อ)

เรื่อง	หน้า
4.1 เพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางแม่ รุ่ง).....	15
4.2 เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางพาราแม่รุ่ง).....	29
4.3 เพื่อประเมินประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา(กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางแม่ รุ่ง).....	37
บรรณานุกรม.....	55
ภาคผนวก ก.....	56
ภาคผนวก ข.....	60
ผลการวิเคราะห์ SPSS	60
ประวัติผู้จัดทำ.....	67

สารบัญตาราง

เรื่อง	หน้า
ตารางที่ 1.1 ตารางกิจกรรมดำเนินงาน.....	4
ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ประเมินประสิทธิภาพการใช้งานระบบ ต่อการวัดและสัทธิภาพและการ37	37
ใช้งานระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา(กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางแม่รุ่ง) เพศ37	37
ประเภทผู้ใช้บริการและอายุ จำแนกออกเป็นจำนวน (คน) และร้อยละ.....37	37
ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการ38	38
ลานรับซื้อน้ำยางพารา.....38	38
ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนที่คาดหวัง และค่าไคสแควร์ของสถานะผู้ประเมินระบบบริหารกาจัดการลาน.....42	42
รับซื้อน้ำยางพารา และการประเมินด้านการจัดการข้อมูลพนักงาน.....42	42
ตารางที่ 4.4 ผู้ประเมินระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา ที่เป็นเพศชายและหญิง ได้ตอบแบบ43	43
ประเมินระบบในด้านการใช้งาน แตกต่างกัน43	43
ตารางที่ 4.5 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance) ของการประเมิน.....44	44
ประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา ด้านการขนส่งของอายุผู้ประเมิน44	44
ที่แตกต่างกัน.....44	44

สารบัญภาพ

เรื่อง	หน้า
ภาพที่ 1.1 โครงสร้าง Problem tree.....	2
ภาพที่ 1.2 กรอบแนวคิดดำเนินงานวิจัย	5
ภาพที่ 2.1 แสดงหน้าจอบันทึกเอกสารการรับซื้อน้ำยาง	9
ภาพที่ 2.2 แสดงหน้าจอข้อมูลพนักงาน.....	10
ภาพที่ 2.3 หน้าจอการบันทึกการรับซื้อข้าว.....	11
ภาพที่ 4.1 แผนภาพแสดงขั้นตอนการซื้อน้ำยางพาราจากชาวสวน (กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางพาราแม่รุ่ง).....	16
ของระบบงานปัจจุบัน.....	16
ภาพที่ 4.2 แผนภูมิแก๊งปลาแสดงปัญหาการทำงานของระบบบริหารจัดการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา.....	17
(กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางพาราแม่รุ่ง).....	17
ภาพที่ 4.3 แผนภาพผังงานขั้นตอนระบบจัดการข้อมูลพื้นฐานของระบบงาน	19
ภาพที่ 4.4 แผนภาพผังงานขั้นตอนระบบจัดการข้อมูลรับซื้อน้ำยางพาราของระบบงาน	20
ภาพที่ 4.5 แผนภาพผังงานขั้นตอนระบบจัดการข้อมูลการขนส่งน้ำยางพาราของระบบงาน.....	22
ภาพที่ 4.6 แผนภาพผังงานขั้นตอนระบบจัดการข้อมูลการขายน้ำยางพาราให้โรงงานของระบบงาน	23
ภาพที่ 4.7 แผนภาพผังงานขั้นตอนระบบจัดการข้อมูลค่าแรงพนักงานของระบบงาน.....	25
ภาพที่ 4.8 แผนภาพผังงานขั้นตอนระบบจัดการข้อมูลการเบิกเงินล่วงหน้าของระบบงาน	26
ภาพที่ 4.9 แผนภาพผังงานขั้นตอนระบบจัดการข้อมูลรายจ่ายอื่นๆของระบบงาน	27
ภาพที่ 4.10 แผนภาพผังงานขั้นตอนระบบจัดการการออกรายงานของระบบงาน	28
ภาพที่ 4.11 จอภาพหน้าแรกของระบบงาน.....	29
ภาพที่ 4.12 จอภาพหน้าจัดการข้อมูลพื้นฐาน	29
ภาพที่ 4.13 จอภาพหน้าจัดการข้อมูลพนักงาน.....	30
ภาพที่ 4.14 จอภาพหน้าจัดการข้อมูลชาวสวน.....	30
ภาพที่ 4.15 จอภาพหน้าจัดการข้อมูลราคาน้ำยางพารา.....	31

สารบัญภาพ(ต่อ)

เรื่อง	หน้า
ภาพที่ 4.16 จอภาพหน้าจัดการข้อมูลรับซื้อน้ำยางพาราจากชาวสวน	32
ภาพที่ 4.17 จอภาพหน้าจัดการข้อมูลการขนส่งน้ำยาง	32
ภาพที่ 4.18 จอภาพหน้าจัดการข้อมูลการขายให้โรงงาน	33
ภาพที่ 4.19 จอภาพหน้าจัดการข้อมูลการจ่ายค่าแรง	33
ภาพที่ 4.20 จอภาพหน้าจัดการข้อมูลรายจ่ายอื่น ๆ	34
ภาพที่ 4.21 จอภาพหน้าจัดการข้อมูลเบิกเงินล่วงหน้า	34
ภาพที่ 4.22 รายงานการรับซื้อ	35
ภาพที่ 4.23 รายงานการขายให้โรงงาน	35
ภาพที่ 4.24 รายงานการทำงานของพนักงาน	36
ภาพที่ 4.25 รายงานรายจ่ายอื่นๆ.....	36
ภาพที่ 4.26 รายงานเงินเดือน.....	36
ภาพที่ 5.1 ระบบจัดการข้อมูลพนักงาน	49
ภาพที่ 5.2 ระบบการรับซื้อ.....	49
ภาพที่ 5.3 ระบบการขาย.....	50
ภาพที่ 5.4 ระบบข้อมูลพื้นฐาน หน้าจอพนักงาน.....	52
ภาพที่ 5.5 ตัวอย่างหน้าจอข้อมูลพนักงาน ระบบจัดการข้อมูลลานอ้อย.....	52

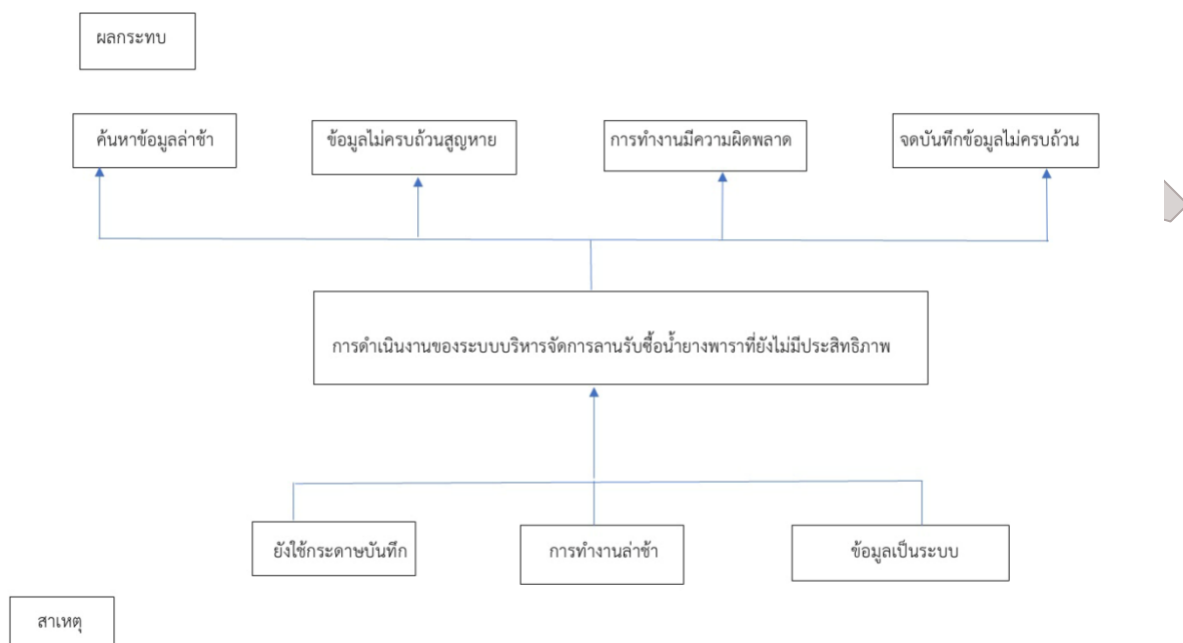
บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

ลานรับซื้อ-ขายน้ำยางพาราแม่รุ่งฤดี ตั้งอยู่ที่ บ้านโนนสูง ตำบลโนนสูง อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี เป็นกิจการส่วนตัวของครอบครัว ปัจจุบันดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2556 เป็นระยะเวลา 11 ปี ได้ทำการรับซื้อน้ำยางพาราจากชาวสวนยางพาราแล้วนำไปขายต่อให้โรงงานไทยอ้อยยางพาราอุดรธานี โดยการรับซื้อน้ำยางพาราขึ้นอยู่กับราคาของโรงงานที่รับซื้อน้ำยางที่จะออกราคามาแต่ละรอบ อาชีพรับซื้อน้ำยางสดเป็นอาชีพที่มีความเสี่ยงในการลงทุนเพราะจะต้องทุ่มเงินเพื่อที่จะซื้อจากนั้นก็ทำการหมุนเงินไปในแต่ละวัน และในการซื้อน้ำยางนั้นบางแห่งอาจจะมีวิธีการซื้อที่ไม่เหมือนกันเช่น ทั้งน้ำยางพาราดิบ ยางก้อนถ้วย ยางแผ่น และยางแปรรูปประเภทต่างๆ ซึ่งต้องมีที่ส่งขายอย่างแน่นอนและจ่ายเงินคล่อง เวลาารับซื้อยางพาราต้องรู้จักยางพาราเป็นอย่างดี เพราะมักจะมีการปลอมปน ผู้รับซื้อยางได้รับความเดือดร้อนจากการที่ผู้ให้นำน้ำยางมาขายโดยเฉพาะชี้ ยางมีการใส่ดินหิน ทราย และแปะบางชนิดในก้อนยางเพื่อเพิ่มน้ำหนัก เมื่อนำไปขายให้กับบริษัทกลับถูกบริษัทส่งคืนมา โดยบอกว่ามีทั้งดินทั้งแปะปลอมปนมาจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นยางแผ่น ชี้อย่างหรือน้ำยางสด ให้ตรวจสอบก่อนทำการรับซื้อ โดยเฉพาะพ่อค้าแม่ค้ารายใหม่ ๆ ที่เพิ่งจะเริ่มเข้ามาารับซื้อ ให้สังเกตลูกค้าว่าเป็นใครมาจากไหน พร้อมทั้งตรวจสอบเนื้อยางด้วยว่ามีความผิดปกติหรือไม่

ปัจจุบันลานรับซื้อน้ำยางพาราของแม่รุ่งฤดีได้ประสบปัญหาในการรับซื้อ-ขาย และระบบจัดการราคาของน้ำยางพารา การดำเนินการในแต่ละขั้นตอนของทางลานรับซื้อน้ำยางพาราของแม่รุ่งฤดียังคงใช้ระบบแบบจดบันทึกข้อมูลลูกค้าลงในสมุดบัญชี ซึ่งทำให้เกิดข้อผิดพลาดในการดำเนินงานและไม่สะดวกสบายในการค้นหาข้อมูลต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว ทั้งยังมีการจัดเก็บข้อมูลไว้ในสมุดบัญชี ทำให้เปลืองพื้นที่และเกิดความซับซ้อนในการจัดเก็บข้อมูล เนื่องจากยังไม่ทันได้มีระบบที่ทันสมัยมาช่วยในการบันทึกและจดจำข้อมูลซึ่งสามารถนำเสนอปัญหาได้ดังแผนภาพปัญหา ดังนี้



ภาพที่ 1.1 โครงสร้าง Problem tree

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นคณะผู้จัดทำจึงมีความต้องการจัดทำระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางพาราแม่รุ่ง) โดยใช้โปรแกรม Visula Studio 2020 ในการเขียนโปรแกรม และ Microsoft Access 2019 ในการจัดการฐานข้อมูล เพื่อมาพัฒนาระบบให้แก่ชาวสวน และเจ้าของกิจการ

เมื่อได้เห็นถึงปัญหาแล้ว จึงได้นำ ระบบบริหารจัดการลานรับซื้อ-ขายน้ำยางพารา เพื่อดำเนินงาน ระบบบริหารจัดการลานรับซื้อ-ขาย ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จึงได้มีการนำเอาระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการดำเนินงานให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว และลดความซับซ้อนของข้อมูลในการทำงาน จึงส่งผลให้การดำเนินงานของระบบบริหารจัดการลานรับซื้อ-ขายน้ำยางพารา มีความเจริญก้าวหน้าแล้วสามารถที่จะพัฒนาระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1.เพื่อศึกษาการวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา
- 2.เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา
- 3.เพื่อประเมินประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา ที่พัฒนาขึ้น

1.3 คำถามการวิจัย

- 1.การวิเคราะห์และออกแบบระบบที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ระบบเป็นอย่างไร
- 2.ระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพาราที่พัฒนาขึ้นควรมีขอบเขตการดำเนินงานที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ระบบอย่างไรบ้าง
- 3.ทดลองการใช้งานระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพาราที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพในระดับใด

1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

การรับซื้อน้ำยางพารา หมายถึง อาชีพรับซื้อน้ำยางสดเป็นอาชีพที่มีความเสี่ยงในด้านการลงทุนเพราะจะต้องทุ่มเงินเพื่อที่จะซื้อก่อนจากนั้นก็ทำการหมุนเงินไปในแต่ละวัน และในการซื้อน้ำยางนั้นบางแห่งอาจจะมีวิธีการซื้อที่ไม่เหมือนกันเช่น บางแห่งอาจจะใช้แบบอบแห้ง และบางแห่งอาจจะซื้อกับปรอท และวันนี้ผมจะมาบอกประสบการณ์ความรู้ในการซื้อน้ำยางแบบปรอทมาให้ได้รู้จักกัน

ระบบการจัดการลานรับซื้อน้ำยาง หมายถึง เป็นระบบที่พัฒนามาเพื่อให้ใช้งานง่ายขึ้นสำหรับการรับซื้อและขายน้ำยาง เพื่อลดความผิดพลาดในการทำงาน ในเรื่องการค้าจำนวนที่ผิดพลาด ขั้นตอนการทำงานมีความซับซ้อน ในเรื่อง ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลชาวสวน ข้อมูลการรับซื้อน้ำยาง ข้อมูลการทำงาน คนงาน ข้อมูลการขายน้ำยาง ข้อมูลรายรับ-รายจ่าย และออกรายงาน

การวิเคราะห์ออกแบบ หมายถึง ระบบการจัดการลานรับซื้อน้ำยาง (กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางแม่รุ่ง) การพัฒนาระบบ ด้วยการวิเคราะห์และออกแบบระบบการทำงานของระบบจัดการลานรับซื้อน้ำยาง (กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางแม่รุ่ง) เพื่อให้สอดคล้องต่อการทำงานและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.5 ขอบเขตโครงการวิจัย

1.5.1 ประชากร

1.ผู้ประกอบการ	จำนวน 1 คน
2.พนักงาน	จำนวน 2 คน
3.ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบสารสนเทศ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี)	จำนวน 9 คน (อาจารย์คณะสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ)
4.อาสาสมัครทดสอบระบบ	จำนวน 28 คน (กลุ่มนักศึกษาชั้นปีที่4 สาขา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)

1.5.2 พื้นที่ศึกษา

ลานรับซื้อน้ำยางพาราแม่รุ่ง ตั้งอยู่ที่ 191/15 บ้านโพนสูง ตำบลโพนสูง อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี

1.5.3 ระยะเวลาในการศึกษา

ตารางที่ 1.1 ตารางกิจกรรมดำเนินงาน

กิจกรรม	ปี พ.ศ.2566		ปี พ.ศ. 2567		
	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
พัฒนาโจทย์(คำถามข้อสงสัย)					
ทบทวนวรรณกรรม					
ออกแบบ					
สร้างเครื่องมือทดลอง					
รวบรวมข้อมูล					
วิเคราะห์ข้อมูล					
แปลผลสรุป					
เขียนรายงานเผยแพร่					

1.5.4 ตัวแปร

การวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา

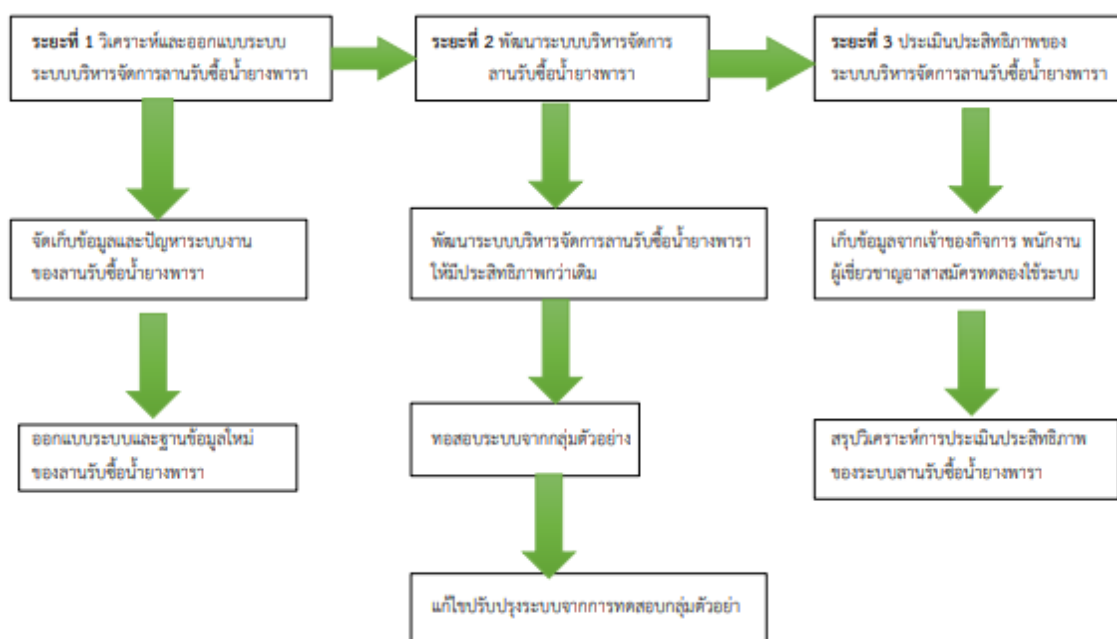
การพัฒนาบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา

การประเมินประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.การปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความสะดวกและรวดเร็วขึ้น
- 2.การจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบทำให้การค้นหาข้อมูลได้ง่ายและรวดเร็วมากขึ้น
- 3.ผู้ใช้งานได้ทดลองใช้ระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา มีประสิทธิภาพระดับใด

1.7 กรอบแนวคิดดำเนินงานวิจัย



ภาพที่ 1.2 กรอบแนวคิดดำเนินงานวิจัย

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการจัดทำระบบบริหารจัดการข้อมูลลานรับ-ซื้อน้ำยางพารา ได้มีการศึกษาเทคโนโลยี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในหัวข้อต่อไปนี้

2.1 ทบทวนวรรณกรรม

2.1.1 โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2023

2.1.2 โปรแกรม Microsoft Access 2013

2.1.3 วงจรพัฒนาระบบ

2.1.4 การออกแบบฐานข้อมูล

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทบทวนวรรณกรรม

2.1.1 โปรแกรมพัฒนาระบบ Microsoft Visual Studio

ปณิธาน เมฆกมล (2555, น.33) ได้กล่าวถึง Microsoft Visual Studio คือ Integrated Development Environment ซึ่งเป็นโปรแกรมประยุกต์ที่ใช้พัฒนาโปรแกรมและสามารถอำนวยความสะดวกแก่ผู้เขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการพัฒนาระบบต่าง ๆ Microsoft Visual Studio ถูกพัฒนาโดยบริษัท Microsoft ประโยชน์ของโปรแกรม Microsoft Visual Studio เหมาะสำหรับการเรียนรู้ในการเขียนโปรแกรม และยังมีข้อดีในหลายประการ คือง่ายต่อการเรียนรู้สำหรับผู้เริ่มต้น ความนิยมของภาษาที่นำมาใช้ และการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้มีประสิทธิภาพในด้านภาษาเหตุผลที่เลือก Microsoft Visual Studio เพราะมีเครื่องมือที่ใช้ทดสอบและแก้ไขโปรแกรมที่ได้เขียนขึ้นมานั้นว่ามีความถูกต้องหรือไม่ มีระบบข้อความช่วยเหลืออ้างอิงในจุดที่ไม่เข้าใจ และยังช่วยในเรื่องการออกหน้าจอการใช้งาน เขียนชุดคำสั่งการคำนวณราคาซื้อขายของอ้อยและมันสำปะหลัง การเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลและการประมวลผลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.1.2 โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล Microsoft Access 2013

วนิดา บุญยศนัยกุล (2555) ได้อธิบายว่า Microsoft Access 2013 เป็นโปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูล ที่มีประสิทธิภาพสูง มากโปรแกรมหนึ่ง ใช้งานง่ายมีเครื่องมือที่อำนวยความสะดวกในการทำงานค่อนข้างมาก ข้อมูลที่ดึงมาใช้อยู่ในตารางจะเก็บข้อมูลเป็นกลุ่มเดียวกัน และแต่ละตารางจะนำมาสร้างความสัมพันธ์ หรือเชื่อมโยงกันได้ เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้องและสอดคล้องกันอยู่เสมอตามเงื่อนไขที่ออกแบบฐานข้อมูลกำหนดไว้ นอกจากนี้ยังมีเครื่องมือที่ช่วยให้การแก้ไขปรับปรุง สอบถาม ค้นหาและเรียกใช้ข้อมูลสามารถทำได้อย่างรวดเร็ว สามารถดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลสร้างรายงานสรุปผลไป ยังผู้ใช้ได้หลายรูปแบบ

ประโยชน์ Microsoft Access 2013 เป็นโปรแกรมที่ผู้ใช้สามารถนำ Microsoft Access 2013 ไปใช้ในการจัดเก็บข้อมูล ค้นหาข้อมูล และนำข้อมูลเหล่านั้นแสดงในแบบฟอร์มที่สวยงาม หรือจัดพิมพ์เป็นรายงานได้ เพื่อลดความซับซ้อนของข้อมูลได้ดีและเกิดข้อผิดพลาดน้อยลง

ผู้วิจัยจึงทำโปรแกรม Microsoft Access 2013 เข้ามาช่วยในการพัฒนาโปรแกรมของระบบบริหารการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา เพื่อใช้ในการจัดเก็บข้อมูล ค้นหาข้อมูลปรับปรุง สอบถาม เรียกใช้ข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว

2.1.3 วงจรการพัฒนาระบบ

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ (2560, น.46-48) ได้กล่าวไว้ว่า วงจรการพัฒนาระบบ มักถูกนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาซอฟต์แวร์ วงจรพัฒนาระบบจึงทำให้เข้าถึง กิจกรรมพื้นฐาน ขอบเขต และยังรวมถึงรายละเอียดต่างๆ ในแต่ละระยะ ดังนั้นจึงมีลักษณะเป็นวงจรชีวิตที่ประกอบด้วยระยะต่างๆ เป็น 5 ระยะด้วยกัน คือ

ระยะที่ 1: การวางแผนโครงการ (Project Planning)

ระยะที่ 2: การวิเคราะห์ (Analysis)

ระยะที่ 3: การออกแบบ (Design)

ระยะที่ 4: การนำไปใช้ (Implementation Phase)

ระยะที่ 5: การบำรุงรักษา (Maintenance)

แนวคิดนำมาใช้ในการพัฒนาระบบบริการจัดการข้อมูลการซื้อขาย อ้อยและมันสำปะหลัง ลาน
ธิดิพันธ์พิชล ในเรื่องต่อไปนี้

ระยะที่ 1: การวางแผนโครงการ (Project Planning)

การวางแผนโครงการ เป็นกระบวนการพื้นฐานของการเริ่มโครงการที่จะต้องมีการกำหนดไว้ล่วงหน้าเพื่อการทำงานในอนาคตและการวางแผนก็ยังมีหลายขั้นตอนเช่น การกำหนดปัญหา กำหนดเวลาที่ใช้ในโครงการ ยืนยันความเป็นไปได้ของโครงการ จัดเตรียมทีมงาน และดำเนินโครงการ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ในตอนต้น ซึ่งการวางแผนมีความสำคัญมากต่อวัตถุประสงค์ขององค์กร และสำคัญต่อจุดมุ่งหมายของตนและบุคคลในการทำงานตามภารกิจที่ตั้งไว้

ระยะที่ 2: การวิเคราะห์ (Analysis)

การวิเคราะห์ในระยะนี้ จะต้องสามารถตอบคำถามได้ว่า ใครคือผู้ใช้งานระบบนั้น มีอะไรที่จะต้องทำ ทำที่ไหนและเมื่อไหร่ ซึ่งระยะนี้ทางทีมงานจะต้องศึกษาระบบงานปัจจุบัน และกำหนดแนวทางการ

ปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น เพื่อนำไปพัฒนาระบบใหม่ขึ้นมา ความสำคัญของระยะนี้เพื่อหาความจริง และต้องทำความเข้าใจซึ่งกันและกันระหว่างนักพัฒนาและผู้ใช้งานเพื่อที่จะได้ผลสรุปความต้องการออกมาเป็นข้อเพื่อที่ผู้เกี่ยวข้องจะได้อ่านและเข้าใจตรงกัน

ระยะที่ 3: การออกแบบ (Design)

ในระยะนี้เป็นการตัดสินใจว่าจะทำงานแบบไหนเพื่อที่จะให้ระบบงานบรรลุผล ซึ่งระยะนี้จะเกี่ยวกับการจัดหาอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ โครงสร้างเครือข่ายที่จะนำใช้ระหว่างผู้ใช้กับระบบ แล้วยังรวมไปถึงแบบฟอร์มและรายงานที่ต้องใช้ และยังมีโปรแกรมฐานข้อมูล เพิ่มข้อมูลที่จำเป็น แต่อย่างไรถึงแม้การตัดสินใจเชิงกลยุทธ์เกี่ยวกับระบบมักที่จะได้รับการพัฒนาขึ้นแล้วในระยะวิเคราะห์แต่มาถึงระยะออกแบบ จะมุ่งไปในเรื่องวิธีการดำเนินงานระบบ โดยนำแบบจำลองเชิงตรรกะที่ถูกสร้างขึ้นมาพัฒนาต่อเป็นแบบจำลองเชิงกายภาพ และนำไปสู่ระบบงานจริงที่สามารถนำไปใช้งานเพื่อประโยชน์สูงสุด

ระยะที่ 4: การนำไปใช้ (Implementation Phase)

ซึ่งระยะนี้จะเกี่ยวกับการสร้างระบบ ทดสอบ และการติดตั้ง และจะต้องมั่นใจว่าผู้ใช้งานทุกคนนั้น จะได้รับการฝึกอบรมเพื่อที่จะเตรียมความพร้อมกับการใช้งานของระบบใหม่เพื่อขับเคลื่อนธุรกิจให้เป็นไปดังที่เราตั้งเป้าหมายไว้ซึ่งกิจกรรมก่อนหน้านี้จะได้ถูกดำเนินการมาแล้วถูกนำมารวมเข้าด้วยกันเพื่อนำไปการปฏิบัติงานจริงเมื่อระบบงานถูกใช้ไป ควรที่จะได้รับการประเมินผลหลังติดตั้งเพื่อประเมินว่าระบบงานใหม่เป็นไปตามที่ตั้งไว้หรือไม่ และผู้ใช้งานมีความพึงพอใจมากน้อยแค่ไหนและมีส่วนไหนบ้างที่ต้องการที่จะปรับปรุง

ระยะที่ 5: การบำรุงรักษา (Maintenance)

ระยะนี้จะต้องใช้เวลานานกว่าระยะอื่นเพราะจะระบบต้องสามารถใช้งานได้หลายปี ดังนั้นการบำรุงรักษาจึงเพิ่มคุณสมบัติใหม่ๆในระบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้สูงขึ้นคุณสมบัติเหล่านั้นมาจากความต้องการของผู้ใช้งานระบบ แรงกดดันจากสภาพแวดล้อม และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นอีกหนึ่งสิ่งที่จะต้องมีการมาปรับปรุงระบบให้มีคุณสมบัติมากขึ้นกว่าเดิมเพื่อจะได้เปรียบในการแข่งขันทางธุรกิจ

2.2.2 การออกแบบฐานข้อมูล

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ (2560, น.301-302) การออกแบบระบบฐานข้อมูล คือ การวิเคราะห์หา Entity และ Attribute ทั้งหมดที่จะใช้ในฐานะข้อมูลอย่างครบถ้วนจุดประสงค์ของการออกแบบฐานข้อมูลก็คือ จะดำเนินการแปลงแบบจำลองข้อมูลเชิงตรรกะที่ได้จากระยะการวิเคราะห์มาเป็นตารางหรือรีเลชันเพื่อใช้สำหรับเก็บข้อมูลจริง ๆ โดยนักวิเคราะห์ระบบจะต้องพัฒนาข้อกำหนดในรายละเอียดต่าง ๆ ร่วมกับโปรแกรมเมอร์หรือผู้บริหารฐานข้อมูล ซึ่งจะต้องดำเนินการกับสิ่งสำคัญ 2 ประการดังต่อไปนี้ 1.นำแผนภาพอีอาร์ที่สร้างขึ้น มาแปลงเป็นรีเลชัน ซึ่งอาจเขียนอยู่ในรูปแบบของสคีมา (Schema) รวมถึงกำหนดรูปแบบการจัดเก็บข้อมูลของแต่ละแอตทริบิวต์ และออกแบบวิธีการเข้าถึงข้อมูล 2.คัดเลือกเทคโนโลยีที่นำมาใช้เพื่อจัดเก็บและจัดการกับข้อมูล เช่น การเลือกใช้ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ ซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูล (DBMS) ซึ่งจะต้องวิเคราะห์ถึงข้อดีและข้อเสียของ DBMS แต่ละผลิตภัณฑ์แบบจำลองฐานข้อมูลในที่นี้ จะมุ่งเน้นฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) เป็นสำคัญ เพราะเป็นรูปแบบการจัดการฐานข้อมูลที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย มีซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูลให้เลือกใช้อยู่มากมาย เช่น Oracle, DB2, Sybase, Informix, MS-SQL และ MS-Access โดยซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูลเหล่านี้ล้วนสนับสนุนชุดคำสั่ง SQL ทั้งสิ้น

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อรรถพล พรหมทอง และ นิชนันท์ กิตติพัฒน์ (2561) ได้พัฒนาระบบจัดการการซื้อขายยางพารา กรณีศึกษากิจการควนใหม่การยาง ซึ่งในปัจจุบันพบว่ากิจการยังประสบปัญหาเกี่ยวกับการจัดเก็บเอกสารในการรับซื้อ การกำหนดส่วนแบ่ง การบันทึกข้อมูลการขาย การยืมคืนเงิน การออกเอกสารทางการเงิน การสรุปรายงาน และการค้นหาข้อมูล เมื่อตระหนักถึงปัญหาข้างต้นนี้ผู้พัฒนาจึงได้เล็งเห็นระบบจัดการการซื้อขายยางพารา กรณีศึกษากิจการควนใหม่การยาง เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้งาน ซึ่งระบบจัดการการซื้อขายยางพารา สามารถจัดเก็บและค้นหาข้อมูล การส่งข้อมูลระหว่างกัน การใช้ข้อมูลร่วมกัน การออกเอกสารการเงิน และรายงานต่าง ๆ ซึ่งระบบจัดการการซื้อขายยางพาราได้พัฒนาตามกรอบแนวคิด SDLC ด้วยภาษา PHP บน ระบบฐานข้อมูล MySQL มีกลุ่มผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย ผู้บริหาร พนักงานรับซื้อขายยางพารา พนักงานบัญชี การเงิน และลูกค้า จากผลการประเมินระบบสรุปได้ว่าระบบช่วยให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารและการบริการ เพิ่มมากขึ้นระบบสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องและรวดเร็วได้อย่างสมบูรณ์ช่วยให้การทำงานสะดวกขึ้น ตรงตาม ความ ต้องการของผู้ใช้โดยมีระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อการใช้ระบบ อยู่ในระดับมาก หรือ 89.20%

จากงานวิจัยระบบจัดการการซื้อขายยางพารา กรณีศึกษา กิจการควนใหม่การยาง ทางคณะผู้จัดทำจึง นำมาเป็นแนวทาง ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการลานรับ-ซื้อน้ำยางพารา โดยการนำข้อมูล จากข้อมูลเอกสารรับซื้อน้ำยางสำหรับลูกค้านำมาประยุกต์ในการทำออกรายงานให้เข้ากับระบบการจัดการข้อมูลของคณะผู้จัดทำให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

เอกสารทางการรับซื้อน้ำยาง

เลขที่ใบแจ้ง : 19123456787	วันที่ใบแจ้ง : 27 พ.ค. 2560	ผู้รับเงิน : นายสมชาย พรหมทอง (ลูกจ้าง)	เจ้าของสวน : นางสาวนิภา ศิรินทร์	เลขที่บัตรประชาชน : 1840100219820	ที่อยู่ : 111 ม.1 ต.บ้านสา อ.สุราษฎร์ธานี 84120	โทร : 0833919116
สวนยางพารา	รับซื้อน้ำยางสดตามแบบ	เลขที่ 45/20 หมู่ที่ 6 ตำบลบ้านสา	จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84120			

ลำดับ	รายการ	ราคา (บาท)	น้ำหนัก (กก.)	เปอร์เซ็นต์ (%)	จำนวนเงิน (บาท)
1	น้ำยางสด	68	100	36	2,448
รวมในสุทธิ					2,448 บาท

(ผู้ซื้อ รับเงิน)
ผู้จำหน่าย

ภาพที่ 2.1 แสดงหน้าจอเอกสารการรับซื้อน้ำยาง

ที่มา : (https://ms.udru.ac.th/bc/assets/project_uploads/d3b4863a24e0ecf837341e6f66938677.pdf)

จากภาพที่ 2.1 แสดงถึงระบบจัดการรับซื้อน้ำยางงานวิจัยระบบจัดการการซื้อขายยางพารา กรณีศึกษากิจการควนใหม่การยาง ทางคณะผู้วิจัยจึงนำมาเป็นแนวทาง ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการลานรับ-ซื้อน้ำยางพารา โดยการนำข้อมูล จากข้อมูลเอกสารรับซื้อน้ำยางสำหรับลูกค้านำมาประยุกต์ในการทำออกรายงานให้เข้ากับระบบการจัดการข้อมูล ของคณะผู้จัดทำให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ทัศนีย์ ดาบุตร (2563) ได้พัฒนาระบบจัดการข้อมูลลานอ้อย วิทยาลัยฯ ลานอ้อยชุมชนปะโค ตำบลปะโค อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี ซึ่งในปัจจุบันลานอ้อยชุมชนปะโคนี้ยังมีการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ ในแต่ละขั้นตอนลงสมุดบันทึก เลย์ส่งผลให้เกิดข้อผิดพลาดในการทำงานและมีความล่าช้าในการค้นหาข้อมูลต่างๆ และการเข้าช้อนของข้อมูลในการจัดเก็บในแฟ้มของข้อมูล จากปัญหาข้างต้นทางผู้พัฒนาระบบจัดการข้อมูลลานอ้อยได้เล็งเห็นการพัฒนาระบบจึงได้มีการนำเทคโนโลยีระบบงานใหม่เข้ามาช่วยในการสร้างระบบงานใหม่ขึ้นโดยใช้โปรแกรม Microsoft Access 2010 เข้ามาเป็นตัวจัดเก็บข้อมูลรายรับ-รายจ่ายเพื่อช่วยรักษาข้อมูลในวัน เดือน ปี นั้นมีความถูกต้องมากยิ่งขึ้นและเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งาน จะช่วยในเรื่องการจัดเก็บข้อมูล การรับซื้อในกิจการ ลดเวลาการทำงาน ลดต้นทุนของเอกสารและยังมีความถูกต้องและแม่นยำทำให้สะดวกสบายมากยิ่งขึ้นกว่าระบบงานเดิม

ภาพที่ 2.2 แสดงหน้าจอข้อมูลพนักงาน

ที่มา : (https://ms.udru.ac.th/bc/assets/project_uploads/d3b4863a24e0ecf837341e6f66938677.pdf)

จากภาพที่ 2.2 แสดงถึงระบบข้อมูลพนักงานงานวิจัยระบบจัดการข้อมูลลานอ้อย วิทยาลัยฯ ลานอ้อยชุมชนปะโค ตำบลปะโค อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี ทางคณะผู้วิจัยจึงนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบบริหารจัดการลานรับ-ซื้อน้ำยางพารา โดยการนำข้อมูลจากข้อมูลพนักงาน ข้อมูลชาวสวน ข้อมูลรายจ่าย และการออกรายงาน นำมาประยุกต์ให้เข้ากับระบบจัดการข้อมูลของคณะผู้จัดทำให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

วิโรจน์ซอฟต์แวร์ (2565) ได้พัฒนาโปรแกรมสหกรณ์โรงสีข้าว ที่สามารถจัดการระบบงานได้ ดังนี้ ใช้ได้กับสหกรณ์โรงสีข้าวชุมชน เป็นโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมาเพื่องานสหกรณ์โรงสีข้าวโดยเฉพาะ มีฟังก์ชันด้านงานสหกรณ์โรงสีข้าวอย่างครบครัน อาทิเช่น ระบบบันทึกข้อมูลการรับสีข้าว ระบบบันทึกและคำนวณค่าแรง ระบบสมาชิกและหุ้น ระบบปันผล โบนัสกรรมการ คินหุ้น ระบบบัญชี และรายงานต่างๆ มีความสามารถด้าน

การบันทึกบัญชีและจัดเก็บข้อมูลยอดสี่ข้าวสะสมของสมาชิก โดยสามารถทราบได้ว่าสมาชิกแต่ละคนสี่ข้าวชนิดใดไปบ้าง และจำนวนรวมทั้งสิ้นเท่าไรรวมเป็นเงินเท่าไร และสามารถนำยอดสี่สะสมนี้ไปคิดเงินปันผลให้สมาชิกได้มีระบบบันทึกข้อมูลการรับสี่ข้าว ระบบบันทึกและคำนวณค่าแรงระบบสมาชิกและหุ้น ระบบปันผล โบนัสกรรมการคืนหุ้น ระบบบัญชี ระบบรายงานและระบบอื่นๆอย่างครบครัน

The screenshot shows a web application for recording rice transactions. The interface is in Thai. On the left is a sidebar with navigation icons. The main content area has a header 'บันทึกสี่ข้าว' (Record Rice) and a date '29/08/2560'. Below this are input fields for 'รหัสสมาชิก' (Member ID) with value '9', 'ชื่อ-สกุล' (Name-Surname), and 'รหัสบัญชี' (Account ID). There are also fields for 'จำนวนข้าว (กิโลกรัม)' (Rice quantity in kg) and 'ราคาข้าวเปลือก' (Rice price). A table below shows transaction details with columns for 'รหัสสมาชิก' (Member ID), 'ชื่อสมาชิก' (Member Name), 'จำนวน (กิโลกรัม)' (Quantity in kg), 'ราคาข้าวเปลือก' (Rice price), 'ส่วนหัก' (Deduction), and 'รวมเงิน' (Total amount). The table has one row with values: 1000, ข้าวหอมมะลิ, 100, 10.00, 0.00, 1,000.00. On the right, there is a summary section 'สรุป' (Summary) showing 'รวมเป็นเงิน' (Total amount) as 1,000.00 and buttons for 'บันทึกสี่ข้าว' (Record Rice) and 'ยกเลิก' (Cancel).

ภาพที่ 2.3 หน้าจอการบันทึกการรับซื้อข้าว

ที่มา : (https://ms.udru.ac.th/bc/assets/research_uploads/955587d24b675317da42589dfeda8de5.pdf)

จากภาพที่ 2.3 แสดงถึงระบบการรับซื้อข้าวผู้วิจัยได้นำมาเป็นแนวทางในการจัดทำระบบการบริหารจัดการลานรับ-ซื้อข้าวอย่างพารา ในด้านการออกแบบหน้าจอระบบจัดการข้อมูลซื้อขาย เช่น ระบบบันทึกและคำนวณค่าแรง ระบบบัญชี และรายงานต่างๆ และจัดเก็บข้อมูลยอดรับซื้อข้าว โดยสามารถทราบได้ว่าแต่ละคนขายจำนวนรวมทั้งสิ้นเท่าไร รวมเป็นเงินเท่าไร เป็นต้น โดยจะนำมาเป็นต้นแบบในการพัฒนาเพื่อให้หน้าจอระบบหรือส่วนติดต่อการรับซื้อไม่ซับซ้อน คำนวณอย่างถูกต้องแม่นยำและสามารถทำงานได้อย่างรวดเร็ว

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การทำวิจัย เรื่องระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางแม่รุ่ง) การดำเนินงานครั้งนี้เพื่อการออกสำรวจข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งสามารถนำเสนอวิธีดำเนินการวิจัยในประเด็นสำคัญได้ดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 วิธีคำนวณขนาดตัวอย่าง การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวิธีคำนวณขนาดตัวอย่างดังนี้คือ

- 1) ประชากร คือ ผู้ประกอบการ จำนวน 1 คน และได้กำหนดขนาดตัวอย่าง จำนวน 2 คน
- 2) ประชากร คือ พนักงาน จำนวน 2 คน และได้คำนวณขนาดตัวอย่างจากกลุ่ม ประชากรที่กำหนด จำนวน 5 คน
- 3) ประชากร คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบสารสนเทศ จำนวน 3 คน (อาจารย์สาขา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี) และได้คำนวณขนาดตัวอย่างจากกลุ่มประชากรที่กำหนด จำนวน 3 คน
- 4) ประชากร คือ อาสาสมัครทดสอบระบบ จำนวน 28 คน (กลุ่มนักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) และได้คำนวณขนาดตัวอย่างจากกลุ่มประชากรที่กำหนด จำนวน 28 คน

3.1.2 วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

- 1) กลุ่มตัวอย่าง คือ เจ้าของกิจการ จำนวน 1 คน (กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางพาราแม่รุ่ง บ้าน โพนสูง ตำบลโพนสูง อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี) คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง
- 2) กลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงาน จำนวน 2 คน (กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางพาราแม่รุ่ง บ้านโพนสูง ตำบลโพนสูง อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี) คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง
- 3) กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบสารสนเทศ จำนวน 3 คน (อาจารย์สาขา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี) คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจากที่ปรึกษาหลัก 1 คน ที่ปรึกษารอง 2 คน
- 4) กลุ่มตัวอย่าง คือ อาสาสมัครทดสอบระบบ จำนวน 28 คน (กลุ่มนักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง

3.2 วิธีการดำเนินการวิจัย

3.2.1 เครื่องมือที่ใช้การวิจัยการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ใช้เครื่องมือสำหรับดำเนินงานตามลำดับวัตถุประสงค์ดังนี้คือ

- 1) เพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษา ลานแม่รุ่ง) เครื่องมือที่ใช้คือ เอกสารการวิเคราะห์และออกแบบระบบจากคู่มือวิชาโครงงาน 1 (คู่มือโครงงาน 1,2565)

2) เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษา ลานแม่รุ่ง) เครื่องมือที่ใช้คือเอกสารการพัฒนาระบบ (คู่มือวิชา โครงการงาน สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 2,2565)

3) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษา ลานแม่รุ่ง) เครื่องมือที่ใช้คือ แบบประเมินประสิทธิภาพการใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้น ศึกษาประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษา ลานแม่รุ่ง)

3.2.2 การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการทดสอบ คุณภาพเครื่องมือดังนี้

1. เพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษา ลานแม่รุ่ง) เครื่องมือที่ใช้คือแบบเอกสารการวิเคราะห์และออกแบบระบบ(คู่มือวิชาโครงการงาน 1,2565) ได้ดำเนินการทดสอบคุณภาพ เครื่องมือโดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์ที่ปรึกษา และแก้ไขเพื่อให้ได้เครื่องมือที่มีคุณภาพ

2. เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษา ลานแม่รุ่ง) เครื่องมือที่ใช้คือเอกสารพัฒนาระบบ (คู่มือวิชา โครงการงาน 2, 2565) ได้ดำเนินการทดสอบคุณภาพเครื่องมือโดยได้ทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ จากอาจารย์ที่ปรึกษา

3. เพื่อประเมินประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษา ลานแม่รุ่ง) เครื่องมือที่ใช้คือแบบประเมินประสิทธิภาพการของระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษา ลานแม่รุ่ง) ได้ดำเนินการทดสอบคุณภาพ เครื่องมือโดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ปรึกษาและปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ได้เครื่องมือที่มีคุณภาพและทดสอบคุณภาพเครื่องมือจากการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามได้ค่าเท่ากับ0.54

3.2.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้เก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษา ลานแม่รุ่ง) ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ แบบสัมภาษณ์ เก็บข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรค และความต้องการรูปแบบระบบ จากเจ้าของกิจการ นำสู่การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อพัฒนาระบบนำผลสรุปการวิเคราะห์ระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษา ลานแม่รุ่ง) สู่การดำเนินการการพัฒนาระบบงานใหม่ จะมีการปรับขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ ดังนี้

- ระบบจัดการข้อมูลพื้นฐาน
- ระบบจัดการข้อมูลรับซื้อน้ำยางพารา
- ระบบจัดการข้อมูลการขนส่งน้ำยางพารา
- ระบบจัดการข้อมูลการขายให้โรงงาน
- ระบบจัดการข้อมูลค่าแรงพนักงาน
- ระบบจัดการข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ
- ระบบจัดการข้อมูลการเบิกเงินล่วงหน้า

-ออกรายงาน

วัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อประเมินประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษา ลานแม่รุ่ง) ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมิน เก็บข้อมูลประสิทธิภาพการใช้งานระบบจาก เจ้าของกิจการ พนักงาน ผู้เชี่ยวชาญและอาสาสมัครใช้งานระบบ

3.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้วิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. เพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษา ลานแม่รุ่ง) ได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบบสัมภาษณ์ปัญหาเกี่ยวกับระบบการทำงานของกิจการลานรับซื้อน้ำยางพารา นำสู่การวิเคราะห์และออกแบบระบบการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการสรุป เนื้อหาแบบบรรยาย

2. เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษา ลานแม่รุ่ง) เครื่องมือที่ใช้คือ (คู่มือวิชา โครงการ 2, 2565) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการสรุปเนื้อหาแบบบรรยาย

3. เพื่อประเมินประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษา ลานแม่รุ่ง) เครื่องมือที่ใช้ คือแบบประเมินประสิทธิภาพการใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้น ศึกษาประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษา ลานแม่รุ่ง) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าสถิติจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความสัมพันธ์ของข้อมูล ค่าความแตกต่าง ค่าความแปรปรวน โดยระดับประสิทธิภาพการใช้งานระบบเป็นการสอบถาม และเป็นคำถามปลายปิด แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งสามารถแบ่งเป็นระดับดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 ความหมายคือประสิทธิภาพระดับมากที่สุด 5

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 ความหมายคือประสิทธิภาพระดับมาก 4

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 ความหมายคือประสิทธิภาพระดับปานกลาง 3

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 ความหมายคือประสิทธิภาพระดับน้อย 2

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 ความหมายคือประสิทธิภาพระดับน้อยที่สุด 1

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยการพัฒนาระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางแม่รุ่ง)
ตำบลโพนสูง อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี ครั้งนี้สามารถนำเสนอผลการวิจัยได้ตามลำดับดังนี้

- 1) เพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางแม่รุ่ง)
- 2) เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางแม่รุ่ง)
- 3) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางแม่รุ่ง)

4.1 เพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางแม่รุ่ง)

4.1.1 ศึกษากระบวนการเดิม

ระบบงานปัจจุบันของธุรกิจ เป็นกิจการที่ดำเนินการเกี่ยวกับการรับ-ซื้อน้ำยางพารา ณ บ้านโพนสูง ตำบลโพนสูง อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี

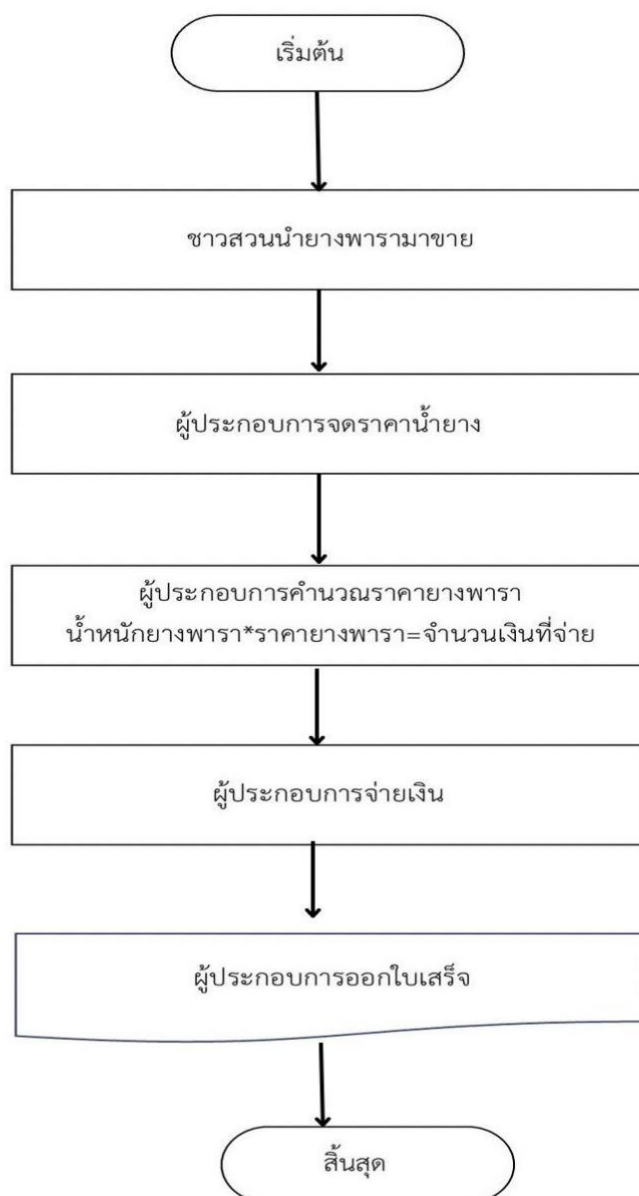
ระบบบริหารจัดการลานรับ-ซื้อน้ำยางพารา กรณีศึกษา ลานรับ-ซื้อน้ำยางพารา ในปัจจุบันมีกระบวนการทำงานด้วยมือทั้งหมด จึงมีขั้นตอนการดำเนินงานและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในระบบงาน ดังนี้

1.ระบบซื้อน้ำยางพาราจากชาวสวน

จากกรณีศึกษาดังกล่าวสามารถสรุปเป็นขั้นตอนการดำเนินงานสำหรับ ธุรกิจการรับ-ซื้อน้ำยางพารา ดังนี้

ขั้นตอนการซื้อน้ำยางพาราจากชาวสวน

- 1.ชาวสวนนำน้ำยางพารามาขายให้กับทางผู้ประกอบการโดยการนำขึ้นชั่งน้ำหนัก
- 2.ผู้ประกอบการได้จดบันทึกน้ำหนักน้ำยางพาราใส่สมุดบัญชี
- 3.ผู้ประกอบการทำการคำนวณน้ำหนักยางพารา*ราคายางพารา
- 4.ผู้ประกอบการจ่ายเงินและเขียนใบเสร็จ
- 5.ผู้ประกอบการนำน้ำยางพาราขึ้นรถบรรทุก
- 6.สิ้นสุดการทำงาน



ภาพที่ 4.1 แผนภาพแสดงขั้นตอนการซื้อน้ำยางพาราจากชาวสวน (กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางพาราแม่รุ่ง)
ของระบบงานปัจจุบัน

4.1.2 ปัญหาของระบบงานปัจจุบัน

จากกรณีศึกษาระบบบริหารจัดการลานรับ-ซื้อน้ำยางพารา ได้พบปัญหาในการทำงานของระบบ ดังนี้

1. ปัญหาขายยางพารา

การตัดสินใจทำงานล่าช้า

2. ปัญหาด้านบัญชี

การจดบันทึกด้วยลายมือทำให้ข้อมูลไม่ชัดเจนอ่านยาก

ใช้เวลาในการหาข้อมูลนานยุ่งยากเสียเวลา

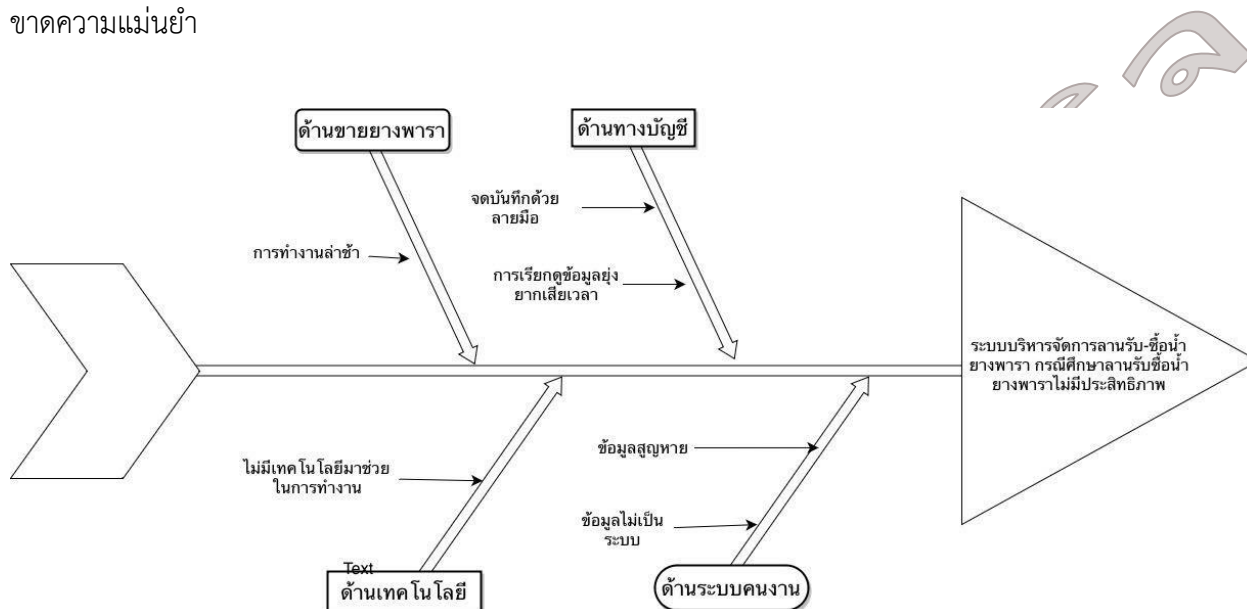
3.ปัญหาด้านระบบคนงาน

การเก็บข้อมูลไว้ในกระดาษ ข้อมูลจึงเกิดความสูญหาย

การไม่มีความรู้ทางคอมพิวเตอร์ จึงทำให้ข้อมูลในการจัดเก็บไม่เป็นระบบ

4.ปัญหาด้านเทคโนโลยี

ผู้ประกอบการไม่มีอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีมาช่วยในการทำงาน จึงทำให้การทำงานล่าช้าและขาดความแม่นยำ



ภาพที่ 4.2 แผนภูมิแกงปลาแสดงปัญหาการทำงานของระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางพาราแม่รุ่ง)

4.1.3 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้

จากปัญหาการทำงานของระบบลานรับ-ซื้อน้ำยางพารา กรณีศึกษา ลานรับ-ซื้อน้ำยางพารา ปัจจุบันการรวบรวมการพัฒนาระบบและการสอบถามจากผู้ประกอบการธุรกิจลานรับ-ซื้อน้ำยางพารา สามารถสรุปได้ดังนี้

- 1.ผู้ประกอบการต้องการระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ
- 2.ผู้ประกอบการต้องการให้ระบบคำนวณหาราคาน้ำยางพารา และบันทึกซื้อได้
- 3.ผู้ประกอบการต้องการให้ระบบสามารถออกรายงานการรับซื้อได้
- 4.ผู้ประกอบการระบบที่สามารถจัดเก็บข้อมูลต่างๆได้ ไม่ว่าจะเป็น ข้อมูลชาวสวน ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลการรับซื้อน้ำยางพารา

5.ผู้ประกอบการต้องการระบบที่รวดเร็ว เพื่อสะดวกในการใช้งานและลดระยะเวลาในการทำงาน ได้ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ได้มาจากการสัมภาษณ์ สอบถามจากผู้ประกอบการพบว่าต้องการระบบบริหารจัดการลานรับ-ซื้อน้ำยางพารา เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพและความรวดเร็วในการทำงานมากยิ่งขึ้น

4.1.4 ผลการศึกษาความเป็นไปได้

จากการศึกษาวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานและปัญหาของระบบเดิม การพัฒนาระบบบริหารจัดการลานรับ-ซื้อน้ำยางพารา กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางพารา คาดว่าจะสามารถช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานให้ดีขึ้นโดยผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบใหม่ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1.5 ความเป็นไปได้ทางเทคนิค (Technical Feasibility)

วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเทคนิคนั้น เพื่อดูความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบโดยเน้นที่การวิเคราะห์ความสามารถพัฒนาระบบ ทั้งทางด้านเทคโนโลยี บุคลากร และกระบวนการที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ผลจากการศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิค กิจกรรมลานรับ-ซื้อน้ำยางพารา ไม่มีเครื่องมือทางเทคโนโลยีใดๆ มาช่วยในการทำงาน ทางกลุ่มผู้จัดทำโครงการจึงได้นำความรู้เกี่ยวกับการออกแบบหน้าจอระบบ และเขียนโค้ดเพื่อเชื่อมต่อระบบฐานข้อมูลที่สร้างด้วยโปรแกรม Microsoft Visual Studio 2023 ที่ได้จากการเรียนรู้ในรายวิชาการจัดการระบบฐานข้อมูลเพื่องานธุรกิจ เพื่อเอามาใช้ดึงข้อมูลในตารางของระบบฐานข้อมูลมาแสดงบนหน้าจอของระบบซึ่งโปรแกรมนี้นี้ไม่ได้เสียค่าลิขสิทธิ์ เนื่องจากได้โปรแกรมมาจากทางมหาวิทยาลัยมาใช้ประกอบการเรียน และทางเจ้าของกิจการนั้นมีเครื่องคอมพิวเตอร์แล้วจึงไม่จำเป็นต้องซื้อใหม่ แต่ต้องซื้อเครื่องพิมพ์เพื่อนำมาใช้ในการพิมพ์รายงาน

4.1.6 ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติงาน (Operational Feasibility)

วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ความเป็นไปในปฏิบัติงานเพื่อพิจารณาโอกาสและอุปสรรคที่ส่งผลต่อการดำเนินงานในปัจจุบัน และการใช้ระบบของผู้ใช้และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของระบบ บริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางพารา โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ ผลจากการศึกษาความเป็นไปได้ในการปฏิบัติงาน กิจกรรมลานรับ-ซื้อน้ำยางพารา ผู้ใช้งานยังไม่เข้าใจของขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม ซึ่งอาจจะทำให้เกิดปัญหาหลายอย่างในระหว่างการใช้งานของโปรแกรม โดยผู้ใช้งานนั้นยังไม่มีทักษะในการใช้งานของระบบงานใหม่ที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อนำมาใช้แทนระบบงานเดิม และในการพัฒนาระบบงานที่กลุ่มผู้จัดทำโครงการได้พัฒนาขึ้นในครั้งนี้ สามารถบันทึกข้อมูลของการดำเนินงานต่างๆ สามารถคำนวณได้อย่างแม่นยำให้มีความรวดเร็ว และช่วยลดเวลาของการบันทึกข้อมูล และเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงานได้มากขึ้น

4.1.7 ผลการออกแบบขั้นตอนการทำงานระบบงานใหม่

จากปัญหาและความต้องการของผู้ใช้ระบบบริหารจัดการลานรับซื้อ-ขายน้ำยางพารา จึงมีการพัฒนาระบบงานใหม่ จะมีการปรับขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

- 3.4.1 ระบบจัดการข้อมูลพื้นฐาน
- 3.4.2 ระบบจัดการข้อมูลรับซื้อน้ำยางพารา
- 3.4.3 ระบบจัดการข้อมูลการขนส่งน้ำยางพารา

3.4.4 ระบบจัดการข้อมูลการขาย (ให้โรงงาน)

3.4.5 ระบบจัดการจ่ายค่าแรงพนักงาน

3.4.6 ระบบจัดการเบิกเงินล่วงหน้า

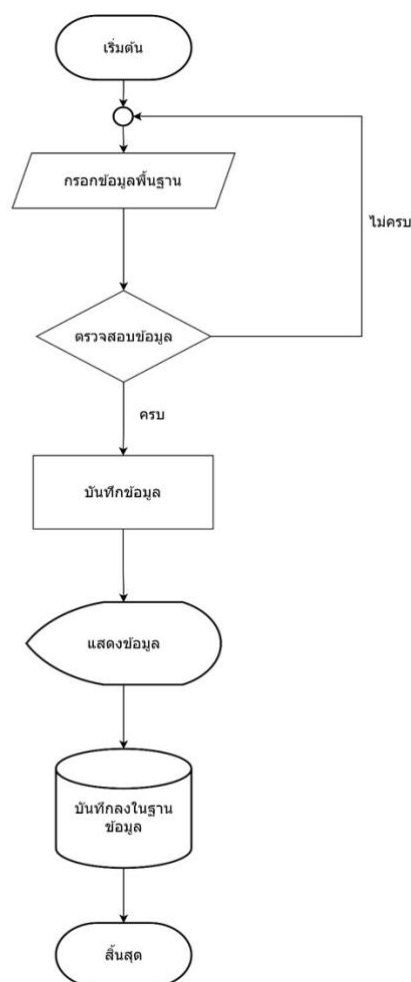
3.4.7 ระบบจัดการรายจ่ายอื่นๆ

3.4.8 ระบบจัดการการออกรายงาน

4.1.8 ระบบจัดการข้อมูลพื้นฐาน

กระบวนการจัดการข้อมูลพื้นฐานมีขั้นตอนการทำงาน ดังนี้

1. พนักงานกรอกข้อมูลพื้นฐาน เช่น ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลชาวสวน ข้อมูลราคาน้ำยางพารา
2. ตรวจสอบข้อมูลที่กรอก เช่น ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลชาวสวน ข้อมูลราคาน้ำยางพารา
3. แสดงข้อมูลพื้นฐาน
4. บันทึกข้อมูลพื้นฐานลงในฐานข้อมูล

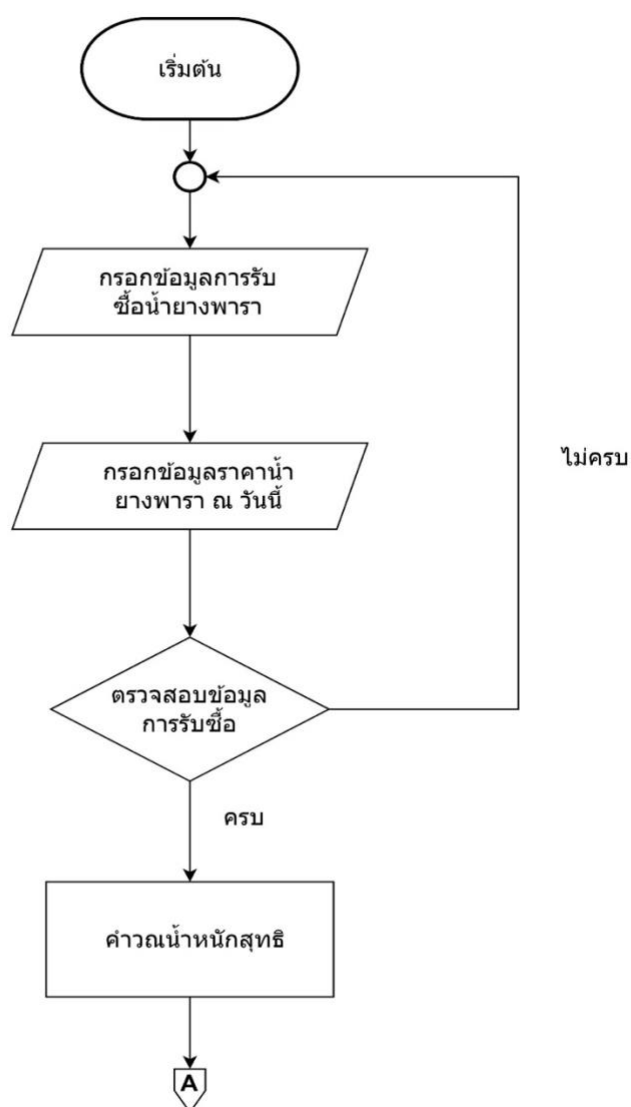


ภาพที่ 4.3 แผนภาพผังงานขั้นตอนระบบจัดการข้อมูลพื้นฐานของระบบงาน

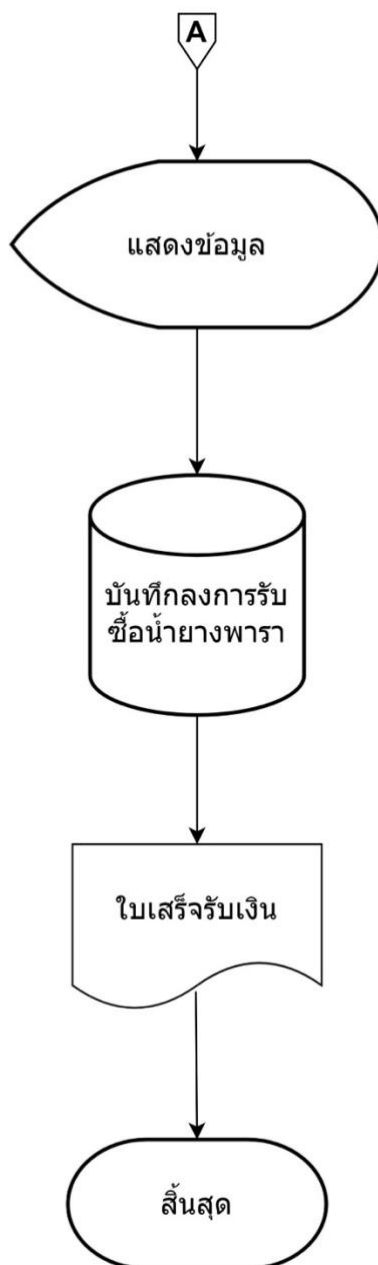
4.1.9 ระบบจัดการข้อมูลรับซื้อน้ำยางพารา

กระบวนการจัดการข้อมูลรับซื้อน้ำยางพารามีขั้นตอนการทำงาน ดังนี้

1. พนักงานกรอกข้อมูลการรับซื้อน้ำยางพารา
2. พนักงานกรอกข้อมูลราคาน้ำยางพารา ณ วันนี้
3. ตรวจสอบข้อมูลการรับซื้อ
4. คำนวณน้ำหนักสุทธิ
5. แสดงข้อมูลการรับซื้อ
6. บันทึกข้อมูลการรับซื้อน้ำยางพารา
7. ออกไปเสร็จ



ภาพที่ 4.4 แผนภาพผังงานขั้นตอนระบบจัดการข้อมูลรับซื้อน้ำยางพาราของระบบงาน

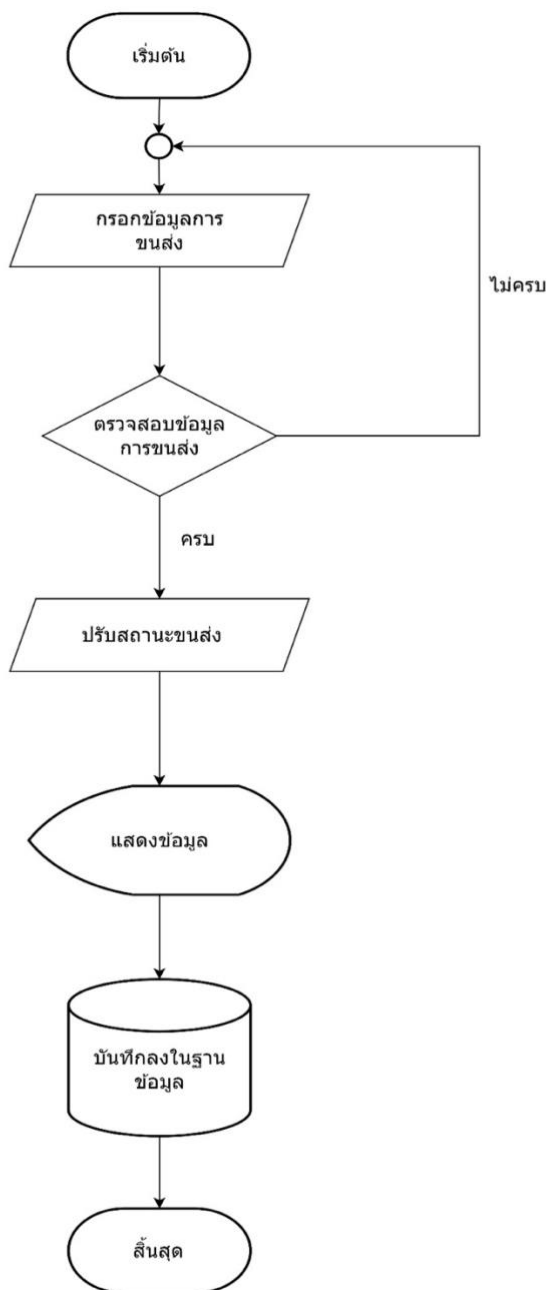


ภาพที่ 4.4 (ต่อ)แผนภาพผังงานขั้นตอนระบบจัดการข้อมูลรับชื้อน้ำยางพาราของระบบงาน

4.1.10 ระบบจัดการข้อมูลการขนส่งน้ำยางพารา

กระบวนการจัดการข้อมูลขนส่งยางพารามีขั้นตอนการทำงาน ดังนี้

1. พนักงานกรอกข้อมูลการขนส่ง
2. ตรวจสอบข้อมูลการขนส่ง
3. ปรับสถานะการขนส่ง
4. แสดงข้อมูลการขนส่ง
5. บันทึกข้อมูลการขนส่ง

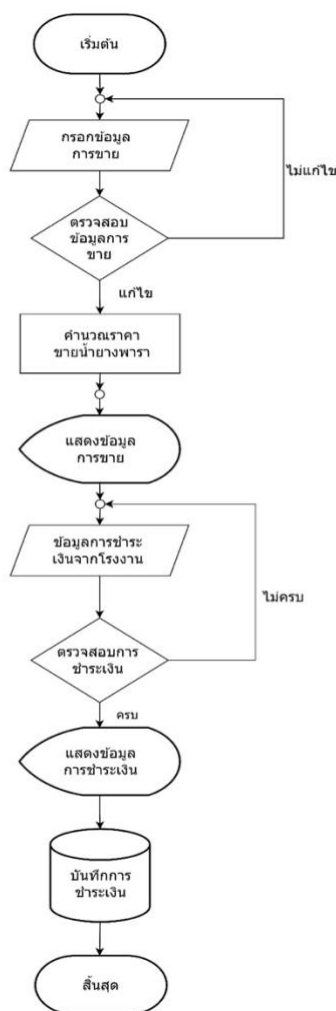


ภาพที่ 4.5 แผนภาพผังงานขั้นตอนระบบจัดการข้อมูลการขนส่งน้ำยางพาราของระบบงาน

4.1.11 ระบบจัดการข้อมูลการขาย (ให้โรงงาน)

กระบวนการจัดการข้อมูลการขายให้โรงงานขั้นตอนการทำงาน ดังนี้

1. พนักงานกรอกข้อมูลการขายให้โรงงาน
2. พนักงานตรวจสอบข้อมูลการขาย
3. คำนวณราคาขายน้ำยาพารา
4. แสดงข้อมูลการขาย
5. พนักงานกรอกข้อมูลการชำระเงินจากโรงงาน
6. ตรวจสอบการชำระเงิน
7. แสดงข้อมูลการชำระเงิน
8. บันทึกข้อมูลการชำระเงิน

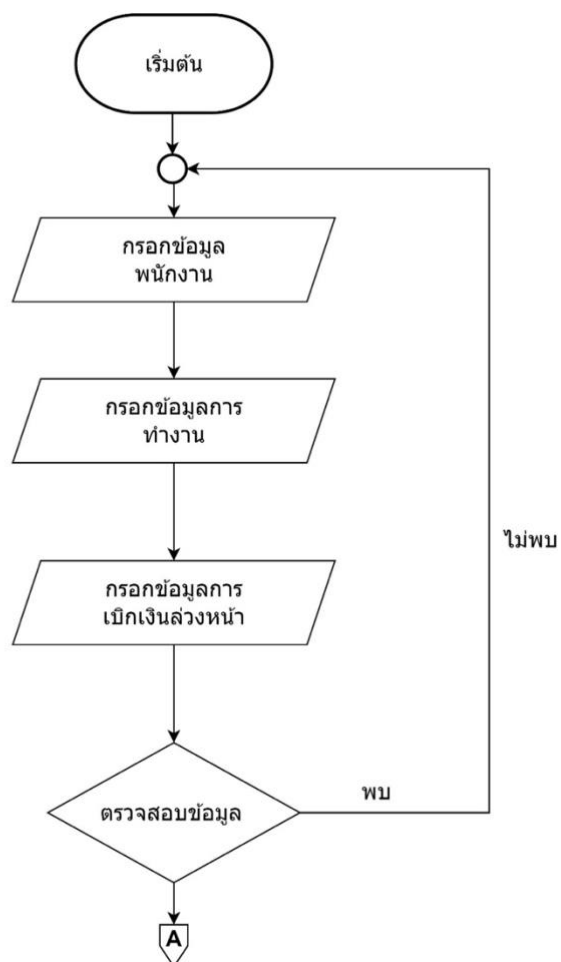


ภาพที่ 4.6 แผนภาพผังงานขั้นตอนระบบจัดการข้อมูลการขายน้ำยาพาราให้โรงงานของระบบงาน

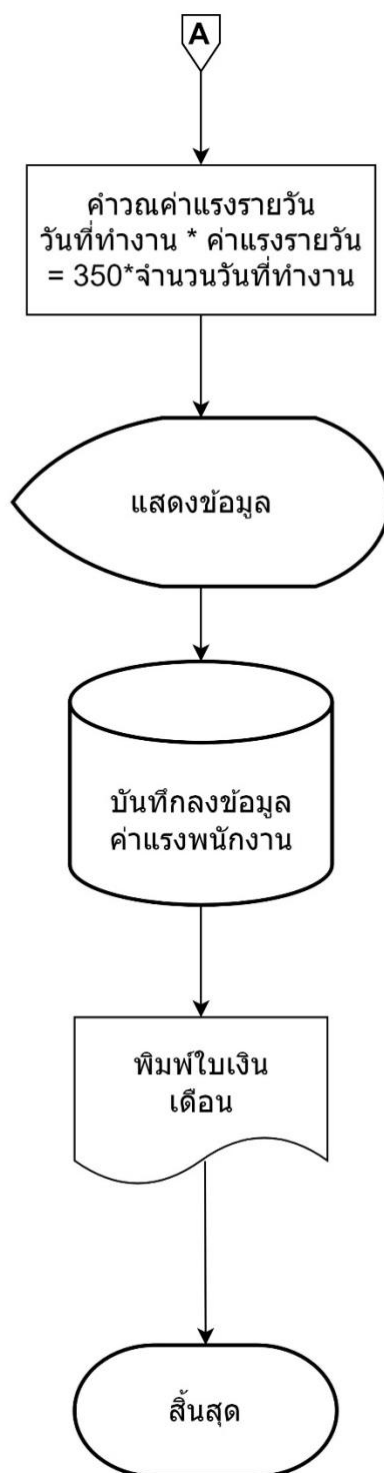
4.1.12 ระบบจัดการจ่ายค่าแรงพนักงาน

กระบวนการจัดการข้อมูลจ่ายค่าแรงพนักงานมีขั้นตอนการทำงาน ดังนี้

1. เจ้าของกิจการกรอกข้อมูลพนักงาน
2. เจ้าของกิจการกรอกข้อมูลการทำงาน
3. เจ้าของกิจการกรอกข้อมูลการเบิกเงินล่วงหน้า
4. ตรวจสอบข้อมูลพนักงาน
5. คำนวณค่าแรงพนักงาน
6. แสดงข้อมูลค่าแรงพนักงาน
7. บันทึกข้อมูลค่าแรงพนักงาน
8. พิมพ์ใบค่าแรงพนักงาน



ภาพที่ 4.7 แผนภาพผังงานขั้นตอนระบบจัดการข้อมูลค่าแรงพนักงานของระบบงาน

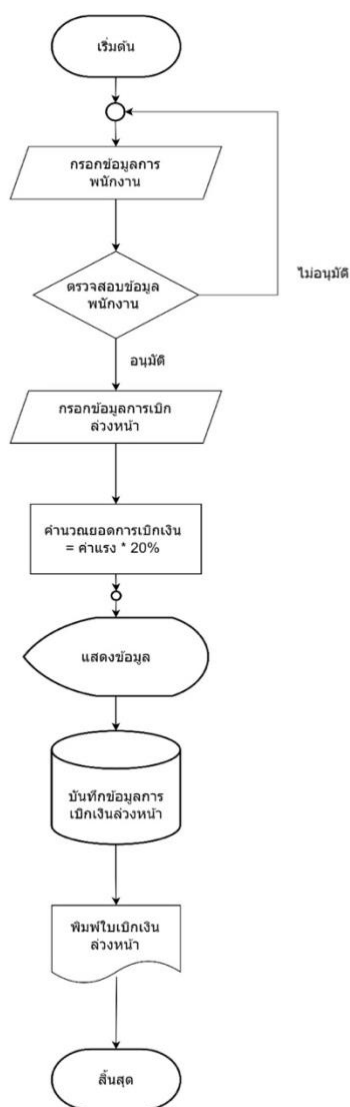


ภาพที่ 4.7 (ต่อ)แผนภาพผังงานขั้นตอนระบบจัดการข้อมูลค่าแรงพนักงานของระบบงาน

4.1.13 ระบบจัดการเบิกเงินล่วงหน้า

กระบวนการจัดการข้อมูลการเบิกเงินล่วงหน้ามีขั้นตอนการทำงาน ดังนี้

1. เจ้าของกิจการกรอกข้อมูลพนักงาน
2. เจ้าของกิจการกรอกข้อมูลการเบิกเงินล่วงหน้า
3. ตรวจสอบข้อมูลพนักงาน
4. คำนวณการเบิกเงินล่วงหน้า
5. บันทึกข้อมูลการเบิกเงินล่วงหน้า
6. พิมพ์ใบเบิกเงินล่วงหน้า

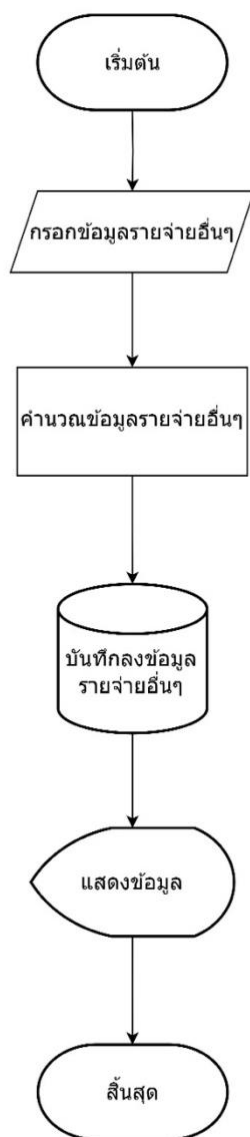


ภาพที่ 4.8 แผนภาพผังงานขั้นตอนระบบจัดการข้อมูลการเบิกเงินล่วงหน้าของระบบงาน

4.1.14 ระบบจัดการรายจ่ายอื่นๆ

กระบวนการจัดการข้อมูลรายจ่ายอื่นๆขั้นตอนการทำงาน ดังนี้

1. พนักงานกรอกข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ
2. คำนวณรายจ่ายอื่นๆ
3. บันทึกข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ
4. แสดงข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ

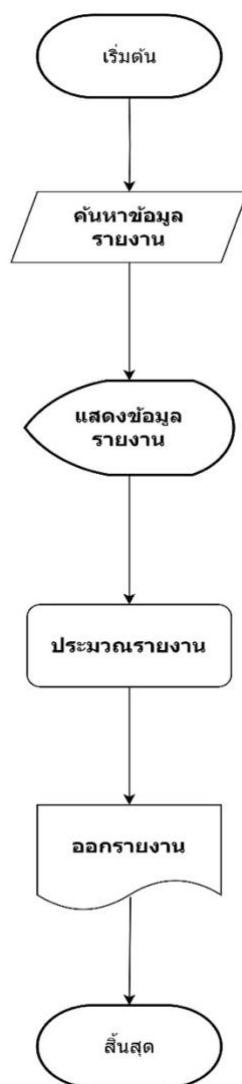


ภาพที่ 4.9 แผนภาพผังงานขั้นตอนระบบจัดการข้อมูลรายจ่ายอื่นๆของระบบงาน

4.1.15 ระบบจัดการการออกรายงาน

กระบวนการจัดการการออกรายงานมีขั้นตอนการทำงาน ดังนี้

1. เจ้าของกิจการค้นหาข้อมูลรายงาน
2. แสดงข้อมูลรายงาน
3. ทำการประมวลผลรายงาน
4. ออกรายงาน

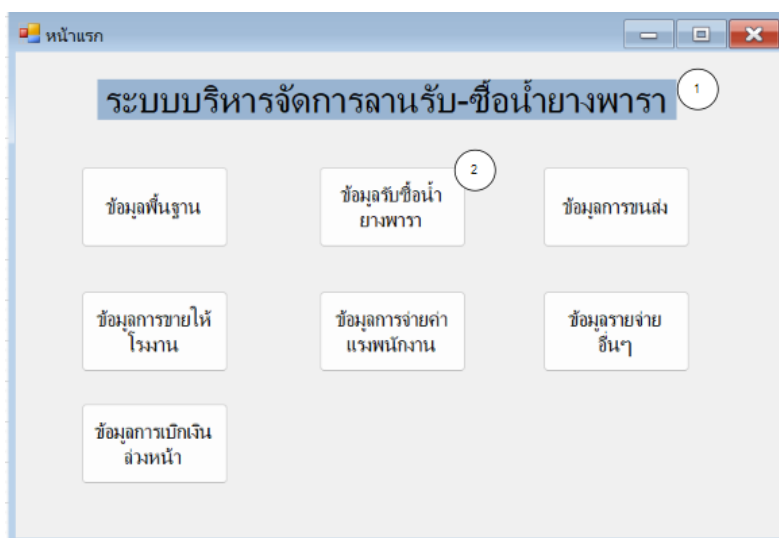


ภาพที่ 4.10 แผนภาพผังงานขั้นตอนระบบจัดการการออกรายงานของระบบงาน

4.2 เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางพาราแม่รุ่ง)

จากการศึกษาการดำเนินการวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางพาราแม่รุ่ง) เป็นการออกแบบจอภาพ โดยมีแนวทางการออกแบบที่เน้นความสะดวกในการใช้งาน ไม่ซับซ้อนและสามารถสื่อให้เข้าใจได้ง่าย รวมทั้งรายละเอียดต่างๆ ที่แสดงออกมามีความถูกต้องสมบูรณ์ โดยออกแบบหน้าจอการทำงานออกเป็นส่วนๆ ดังนี้

1. หน้าแรก



ภาพที่ 4.11 จอภาพหน้าแรกของระบบงาน

จากภาพที่ 4.11 ได้แบ่งหน้าจอออกเป็น 2 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้
ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงชื่อระบบงาน
ส่วนที่ 2 เป็นส่วนแสดงเมนูการทำงานของระบบงาน

2. หน้าข้อมูลพื้นฐาน



ภาพที่ 4.12 จอภาพหน้าจัดการข้อมูลพื้นฐาน

จากภาพที่ 4.12 ได้แบ่งหน้าจอออกเป็น 2 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงชื่อหน้าจัดการข้อมูลพื้นฐาน

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนแสดงเมนูการทำงานของหน้าข้อมูลพื้นฐาน

3. หน้าข้อมูลพนักงาน

ภาพที่ 4.13 จอภาพหน้าจัดการข้อมูลพนักงาน

จากภาพที่ 4.13 ได้แบ่งหน้าจออกเป็น 3 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนกรอกข้อมูลพนักงาน

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนตารางแสดงข้อมูลพนักงาน

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนปุ่มควบคุมการทำงาน

4. หน้าข้อมูลชาวสวน

ภาพที่ 4.14 จอภาพหน้าจัดการข้อมูลชาวสวน

จากภาพที่ 4.14 ได้แบ่งหน้าจออกเป็น 4 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนค้นหาข้อมูลชาวสวน

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนกรอกข้อมูลชาวสวน

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนตารางแสดงข้อมูลชาวสวน

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนปุ่มควบคุมการทำงาน

5.หน้าข้อมูลราคาน้ำยาง

ภาพที่ 4.15 จอภาพหน้าจัดการข้อมูลราคาน้ำยางพารา

จากภาพที่ 4.15 ได้แบ่งหน้าจอออกเป็น 3 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนกรอกข้อมูลกำหนดราคาน้ำยางพารา

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนตารางแสดงข้อมูล

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนปุ่มควบคุมการทำงาน

6. หน้าข้อมูลรับซื้อน้ำยางพารา (จากชาวสวน)

ภาพที่ 4.16 จอภาพหน้าจัดการข้อมูลรับซื้อน้ำยางพาราจากชาวสวน

จากภาพที่ 4.16 ได้แบ่งหน้าจอออกเป็น 3 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้
 ส่วนที่ 1 เป็นส่วนกรอกข้อมูลการรับซื้อน้ำยางพารา
 ส่วนที่ 2 เป็นส่วนตารางแสดงข้อมูลการรับซื้อ
 ส่วนที่ 3 เป็นส่วนปุ่มควบคุมการทำงาน

7. หน้าข้อมูลการขนส่งน้ำยางพารา

ภาพที่ 4.17 จอภาพหน้าจัดการข้อมูลการขนส่งน้ำยาง

จากภาพที่ 4.17 ได้แบ่งหน้าจอออกเป็น 4 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้
 ส่วนที่ 1 เป็นส่วนค้นหาข้อมูลการขนส่ง

- ส่วนที่ 2 เป็นส่วนกรอกข้อมูลการขนส่ง
- ส่วนที่ 3 เป็นส่วนแสดงข้อมูลการขนส่ง
- ส่วนที่ 4 เป็นส่วนปุ่มควบคุมการทำงาน

8. หน้าข้อมูลการขายให้โรงงาน

ภาพที่ 4.18 จอภาพหน้าจัดการข้อมูลการขายให้โรงงาน

- จากภาพที่ 4.18 ได้แบ่งหน้าจอออกเป็น 3 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้
- ส่วนที่ 1 เป็นส่วนกรอกข้อมูลการขาย
 - ส่วนที่ 2 เป็นส่วนตารางแสดงข้อมูลการขาย
 - ส่วนที่ 3 เป็นส่วนปุ่มควบคุมการทำงาน

9. หน้าข้อมูลการจ่ายค่าแรงพนักงาน

ภาพที่ 4.19 จอภาพหน้าจัดการข้อมูลการจ่ายค่าแรง

- จากภาพที่ 4.19 ได้แบ่งหน้าจอออกเป็น 4 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 เป็นส่วนค้นหาข้อมูลชื่อพนักงาน
- ส่วนที่ 2 เป็นส่วนกรอกข้อมูลการจ่ายค่าแรงพนักงาน
- ส่วนที่ 3 เป็นส่วนแสดงข้อมูลการจ่ายค่าแรงพนักงาน
- ส่วนที่ 4 เป็นส่วนปุ่มควบคุมการทำงาน

10. หน้าข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ

ภาพที่ 4.20 จอภาพหน้าจัดการข้อมูลรายจ่ายอื่น ๆ

จากภาพที่ 4.20 ได้แบ่งหน้าจอออกเป็น 4 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 เป็นส่วนค้นหาข้อมูลรายจ่าย
- ส่วนที่ 2 เป็นส่วนกรอกข้อมูลรายจ่าย
- ส่วนที่ 3 เป็นส่วนแสดงข้อมูลรายจ่าย
- ส่วนที่ 4 เป็นส่วนปุ่มควบคุมการทำงาน

11. หน้าข้อมูลการเบิกล่วงหน้า

ภาพที่ 4.21 จอภาพหน้าจัดการข้อมูลเบิกเงินล่วงหน้า

จากภาพที่ 4.21 ได้แบ่งหน้าจอออกเป็น 3 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 เป็นส่วนกรอกข้อมูลการเบิกเงินล่วงหน้า

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนตารางแสดงข้อมูลการเบิกเงินล่วงหน้า

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนปุ่มควบคุมการทำงาน

12.รายงานข้อมูลการรับซื้อ

รายงานข้อมูลการรับซื้อ เป็นรายงานใช้สำหรับรายงานข้อมูลการรับซื้อ ที่มีในระบบโดยมีส่วนประกอบหลัก ดังภาพที่ 4.22 รายงานข้อมูลการรับซื้อ

รายงานข้อมูลการรับซื้อ				
วันที่พิมพ์รายงาน.....วันที่.....เดือน.....ปี.....				
ชื่อลูกค้า	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	น้ำหนักสินค้า	จำนวนเงิน
ยอดรวมน้ำหนัก			กก.	
			จำนวนเงิน	บาท

ภาพที่ 4.22 รายงานการรับซื้อ

13.รายงานข้อมูลการขายให้โรงงาน

รายงานข้อมูลการขายให้โรงงาน เป็นรายงานใช้สำหรับรายงานข้อมูลการขายให้โรงงาน ที่มีในระบบ โดยมีส่วนประกอบหลัก ดังภาพที่ 4.23 รายงานข้อมูลการขายให้โรงงาน

รายงานข้อมูลการขายให้โรงงาน						
วันที่พิมพ์รายงาน.....วันที่.....เดือน.....ปี.....						
เวลา ว/ด/ป	รายละเอียด	ชื่อโรงงาน	น้ำหนักสุทธิ	รายละเอียดการขาย		กำไรขั้นต้น
				จำนวน	ราคา	
รวมยอดขาย				บาท		
ราคาต้นทุนขาย				บาท		

ภาพที่ 4.23 รายงานการขายให้โรงงาน

14.รายงานข้อมูลการทำงานของพนักงาน

รายงานข้อมูลการทำงานของพนักงาน เป็นรายงานใช้สำหรับรายงานข้อมูลการทำงานของพนักงาน ที่มีในระบบ โดยมีส่วนประกอบหลัก ดังภาพที่ 4.24 รายงานข้อมูลการทำงานของพนักงาน

รายงานข้อมูลการทำงานของพนักงาน				
วันที่พิมพ์รายงาน.....วันที่.....เดือน.....ปี.....				
ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	จำนวนวันที่ทำงาน ทั้งหมด	ขาดงาน/ลางาน

ภาพที่ 4.24 รายงานการทำงานของพนักงาน

15.รายงานข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ

รายงานข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ เป็นรายงานใช้สำหรับรายงานข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ ที่มีในระบบ โดยมี ส่วนประกอบหลัก ดังภาพที่ 4.25 รายงานข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ

รายงานข้อมูลเงินเดือน				
วันที่พิมพ์รายงาน.....วันที่.....เดือน.....ปี.....				
ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	จำนวนที่ ทำงาน ทั้งหมด	จำนวนเงิน

รวม บาท

ภาพที่ 4.25 รายงานรายจ่ายอื่นๆ

16.รายงานข้อมูลเงินเดือน

รายงานข้อมูลเงินเดือน เป็นรายงานใช้สำหรับรายงานข้อมูลเงินเดือน ที่มีในระบบ โดยมี ส่วนประกอบหลัก ดังภาพที่ 4.26 รายงานข้อมูลเงินเดือน

รายงานข้อมูลเงินเดือน				
วันที่พิมพ์รายงาน.....วันที่.....เดือน.....ปี.....				
ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	จำนวนที่ ทำงาน ทั้งหมด	จำนวนเงิน

รวม บาท

ภาพที่ 4.26 รายงานเงินเดือน

4.3 เพื่อประเมินประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา(กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางแม่รุ่ง)

ดำเนินการประเมินประสิทธิภาพ และการใช้งานระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางแม่รุ่ง) การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินประสิทธิภาพการใช้งานระบบข้อมูลทั่วไป ของผู้ประเมินผลการวัดประสิทธิภาพ และการใช้งานระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา(กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางแม่รุ่ง) แสดงไว้ในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ประเมินประสิทธิภาพการใช้งานระบบ ต่อการวัดและสัทธิภาพและการใช้งานระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา(กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางแม่รุ่ง) เพศ ประเภทผู้ใช้บริการและอายุ จำแนกออกเป็นจำนวน (คน) และร้อยละ

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1.เพศ		
ชาย	20	58.8
หญิง	14	41.2
รวม	34	100.00
2.สถานะ		
ผู้ประกอบการ	1	2.90
พนักงาน	2	5.90
อาสาสมัครทดลองระบบ	28	82.40
ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบ	3	8.80
รวม	34	100.00
3.อายุ		
ต่ำกว่า 19 ปี	20	58.8
20-30 ปี	7	20.6
31-41 ปี	7	20.6
รวม	34	100.00

จากตารางที่ 1 พบว่าผู้ทดลองระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางแม่รุ่ง) ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ58.8) เป็นหญิง (ร้อยละ41.2) สถานะส่วนใหญ่คืออาสาสมัครทดสอบระบบ (ร้อยละ82.40) และมีอายุต่ำกว่า 19 ปี (ร้อยละ35.30)

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการ

ลานรับซื้อน้ำยางพารา

ประสิทธิภาพการทำงานของระบบ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับประสิทธิภาพของระบบ
1.ด้านข้อมูลพื้นฐาน			
1.1 สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลพื้นฐานได้	4.63	.490	มากที่สุด
1.2 สามารถค้นหาข้อมูลพื้นฐานได้	4.80	.406	มากที่สุด
1.3 สามารถแสดงข้อมูลพื้นฐานได้	4.51	.507	มากที่สุด
โดยรวม	4.64	.602	มากที่สุด
2.ด้านข้อมูลการรับซื้อน้ำยางพารา (จากชาวสวน)			
2.1.1 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลการรับซื้อน้ำยางพาราได้	4.95	.218	มากที่สุด
2.1.1 สามารถคำนวณน้ำหนักสุทธิได้	4.76	.436	มากที่สุด
2.1.3 สามารถแสดงข้อมูลการรับซื้อน้ำยางพารา ได้จาก ชื่อชาวสวน หรือ รหัสชาวสวน	4.76	.436	มากที่สุด
2.1.4 สามารถออกใบเสร็จการจ่ายชำระเงินได้	4.86	.359	มากที่สุด
โดยรวม	4.83	.228	มากที่สุด
3.ด้านการขนส่งน้ำยางพารา			
3.1 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลการขนส่งได้	4.74	.567	มากที่สุด
3.2 สามารถค้นหาข้อมูลการขนส่ง ได้จาก ทะเบียนรถ หรือ ชื่อพนักงาน	4.41	.783	มาก
3.3 สามารถแสดงข้อมูลการขนส่งได้ เช่น จัดส่งแล้ว หรือ ยังไม่จัดส่ง	4.56	.705	มากที่สุด
โดยรวม	4.56	.583	มากที่สุด
4.ด้านการขายน้ำยางพารา (ให้โรงงาน)			
4.1 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลการขายให้โรงงาน	4.76	.436	มากที่สุด
4.2 สามารถกรอกราคาที่โรงงานรับซื้อได้	4.86	.359	มากที่สุด

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ประสิทธิภาพการทำงานของระบบ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับประสิทธิภาพของระบบ
4.3 สามารถกรอกจำนวนเงินขายน้ํายางพาราจากโรงงานได้	4.95	.218	มากที่สุด
4.4 สามารถแสดงข้อมูลการขายน้ํายางพาราได้	4.76	.436	มากที่สุด
โดยรวม	4.83	.228	มากที่สุด
5.ด้านการจ่ายค่าแรงพนักงาน			
5.1 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลค่าแรงพนักงานได้ เป็นรายวัน รายเดือน รายปี	4.47	.615	มาก
5.2 สามารถคำนวณค่าแรงพนักงานจาก วันที่ทำงาน*ค่าแรงรายวัน = 350*จำนวนวันที่ทำงาน	4.71	.524	มากที่สุด
5.3 สามารถค้นหาข้อมูลการทำงานของพนักงานได้ เป็นรายวัน รายเดือน รายปี	4.50	.749	มาก
โดยรวม	4.55	.416	มากที่สุด
6.ด้านรายจ่ายอื่นๆ			
6.1 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลรายจ่ายได้ เช่น ค่าน้ำมันรถ ค่าซ่อมรถ	4.44	.705	มาก
6.2 สามารถกรอกข้อมูลรายจ่ายทั้งหมดได้เช่น ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	4.26	.751	มาก
โดยรวม	4.35	.584	มาก
7.ด้านการเบิกเงินล่วงหน้า			
7.1 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลการเบิกเงินล่วงหน้าได้	4.41	.501	มาก
7.2 สามารถแสดงข้อมูลการเบิกเงินล่วงหน้าได้	4.55	.506	มากที่สุด
7.3 สามารถตรวจสอบยอดคงเหลือได้	4.37	.493	มาก
7.4 สามารถตรวจสอบสถานการณ์เบิกว่าจ่ายแล้วหรือค้างชำระ	4.41	.501	มาก
โดยรวม	4.58	.234	มากที่สุด

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ประสิทธิภาพการทำงานของระบบ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับประสิทธิภาพของระบบ
8. ออกรายงาน			
8.1 สามารถออกรายงานรายจ่ายอื่นๆ เป็นรายวัน รายเดือน รายปี	4.95	.218	มากที่สุด
8.2 สามารถออกรายงานรับซื้อน้ำยางพารา เป็นรายวัน รายเดือน รายปี	4.76	.436	มากที่สุด
8.3 สามารถออกรายงานการขายให้โรงงาน เป็นรายวัน รายเดือน รายปี	4.76	.436	มากที่สุด
8.4 สามารถออกรายงานการจ่ายค่าแรงพนักงาน เป็นรายวัน รายเดือน รายปี	4.86	.359	มากที่สุด
โดยรวม	4.83	.228	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินประสิทธิภาพ มีระดับการประเมินประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการออกรายงาน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ(4.83) ด้านการขายน้ำยางพาราให้โรงงาน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ(4.83) ด้านการรับซื้อน้ำยางพาราจากชาวชน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ(4.83) ด้านการขนส่งน้ำยางพาราไปโรงงาน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ(5.56) ด้านข้อมูลพื้นฐาน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ(4.64) ด้านค่าแรงพนักงาน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ(4.55) ด้านการรายจ่ายอื่นๆ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ(4.35)การเบิกเงินล่วงหน้า ค่าเฉลี่ยเท่ากับ(4.34) ตามลำดับ มีระดับการประเมินประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด

ด้านการจัดการข้อมูลพื้นฐาน พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินประสิทธิภาพมีระดับการประเมินประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา ด้านการจัดการข้อมูลพื้นฐานอยู่ในระดับมากที่สุดค่าเฉลี่ยเท่ากับ (4.64) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สามารถค้นหาข้อมูลพื้นฐานได้ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ (4.80) สามารถเพิ่มลบแก้ไขข้อมูลพื้นฐานได้ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ (4.63) มีระดับประเมินประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ สามารถแสดงข้อมูลพื้นฐานได้ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ (4.51) มีระดับการประเมินประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากตามลำดับ

ด้านข้อมูลการรับซื้อน้ำยางพารา พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินประสิทธิภาพมีระดับการประเมินประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา ด้านข้อมูลการรับซื้อ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ(4.83) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สามารถเพิ่มลบแก้ไขบันทึกข้อมูลการรับซื้อน้ำยางพาราได้ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ (4.95) สามารถออกใบเสร็จการจ่ายชำระเงินได้ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ (4.86) สามารถแสดงข้อมูลการรับซื้อน้ำยางพาราได้ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ (4.76) และ สามารถคำนวณน้ำหนักสุทธิ (กิโลกรัม) ได้

โดยการนำเอา น้ำหนักยางพารา*ราคายาง (4.76) มีระดับการประเมินประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ตามลำดับ

ด้านการจัดการขนส่งน้ำยางพารา พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินประสิทธิภาพมีระดับการประเมิน ประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา ด้านการจัดส่งน้ำยางพารา โดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ(4.56) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สามารถเพิ่มลบแก้ไขบันทึกข้อมูลการขนส่งได้ (4.74) สามารถแสดงข้อมูลการขนส่งได้ เช่น จัดส่งแล้ว หรือ ยังไม่จัดส่ง (4.56) และสามารถค้นหาข้อมูลการ ขนส่งได้จาก ทะเบียนรถ หรือ ชื่อพนักงาน (4.41) มีระดับการประเมินประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ตามลำดับ

ด้านการขายให้โรงงาน พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินประสิทธิภาพมีระดับการประเมินประสิทธิภาพ ระบบบริหารจัดการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา ด้านการขายให้โรงงาน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย เท่ากับ(4.83) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สามารถกรอกจำนวนเงินขายน้ำยางพาราจากโรงงานได้(4.95) สามารถกนอกราคาที่โรงงานรับซื้อได้ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ(4.86) สามารถเพิ่มลบแก้ไขบันทึกข้อมูลการขายให้ โรงงาน(4.76) สามารถแสดงข้อมูลการขายน้ำยางพาราได้ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ(4.76) มีระดับการประเมิน ประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ตามลำดับ

ด้านการจ่ายค่าแรงพนักงาน พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินประสิทธิภาพมีระดับการประเมินประสิทธิภาพ ระบบบริหารจัดการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา ด้านการจ่ายค่าแรงพนักงาน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ(4.55) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สามารถคำนวณค่าแรงพนักงานจาก วันที่ทำงาน*ค่าแรง รายวัน = $350 \times \text{จำนวนวันที่ทำงาน}$ (4.71) สามารถค้นหาข้อมูลการทำงานของพนักงานได้ เป็นรายวัน ราย เดือน รายปี (4.50) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลค่าแรงพนักงานได้ เป็นรายวัน รายเดือน รายปี (4.47) มีระดับการประเมินประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ตามลำดับ

ด้านรายจ่ายอื่นๆ พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินประสิทธิภาพมีระดับการประเมินประสิทธิภาพระบบ บริหารจัดการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา ด้านรายจ่ายอื่นๆ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ(4.35) เมื่อ พิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลรายจ่ายได้ เช่น ค่าน้ำมันรถ ค่าซ่อมรถ (4.44) สามารถกรอกข้อมูลรายจ่ายทั้งหมดได้เช่น ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด (4.26) มีระดับการประเมินประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมากที่สุด ตามลำดับ

ด้านการเบิกเงินล่วงหน้า พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินประสิทธิภาพมีระดับการประเมินประสิทธิภาพ ระบบบริหารจัดการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา ด้านการเบิกเงินล่วงหน้า โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย เท่ากับ(4.58) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สามารถแสดงข้อมูลการเบิกเงินล่วงหน้าได้ (4.55) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลการเบิกเงินล่วงหน้าได้ (4.41) สามารถตรวจสอบสถานการณ์เบิกว่าจ่ายแล้วหรือค้าง ชำระ (4.41) สามารถตรวจสอบยอดคงเหลือได้ (4.37) มีระดับการประเมินประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ตามลำดับ

ด้านการออกรายงาน พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินประสิทธิภาพมีระดับการประเมินประสิทธิภาพระบบ บริหารจัดการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา ด้านออกรายงาน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ(4.83)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สามารถออกรายงานรายจ่ายอื่นๆ เป็นรายวัน รายเดือน รายปี (4.95) สามารถออกรายงานการจ่ายค่าแรงพนักงาน เป็นรายวัน รายเดือน รายปี (4.86) สามารถออกรายงานการขายให้โรงงาน เป็นรายวัน รายเดือน รายปี (4.76) สามารถออกรายงานรับซื้อน้ำยางพารา เป็นรายวัน รายเดือน รายปี (4.76) มีระดับการประเมินประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนที่คาดหวัง และค่าไคสแควร์ของสถานะผู้ประเมินระบบบริหารการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา และการประเมินด้านการจัดการข้อมูลพนักงาน

การประเมินด้านการจัดการข้อมูลพนักงาน		เพศ		Total	χ^2
		ชาย	หญิง		
มีประสิทธิภาพปานกลาง	Count	0	2	2	15.13
	Expected Count	.8	1.2	2.0	
มีประสิทธิภาพมาก	Count	2	3	5	5.0
	Expected Count	2.1	2.9	5.0	
มีประสิทธิภาพมากที่สุด	Count	12	15	27	27.0
	Expected Count	11.1	15.9	27.0	
Total	Count	14	20	34	34.0
	Expected Count	14.0	20.0	34.0	

จากตารางที่ 4.3 แสดงผลการวิเคราะห์สมมติฐาน เพศ มีผลต่อการประเมินระบบบริหารการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา

H_0 : เพศ ไม่มีผลต่อการประเมินระบบบริหารการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา ด้านการจัดการข้อมูลพนักงาน

H_1 : เพศ มีผลต่อการประเมินระบบบริหารการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา ด้านการจัดการข้อมูลพนักงาน

ผลการทดลองสมมติฐาน

จากการคำนวณ $df = 2$, ค่า χ^2 ที่คำนวณได้เท่ากับ 15.13

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

ดังนั้น ค่า χ^2 จากการคำนวณ = 15.13 และค่า χ^2 ที่เปิดตารางได้ = 5.99

ซึ่งค่า χ^2 ที่เปิดตารางได้ มากกว่า การคำนวณ จึงยอมรับสมมติฐาน H_0 และปฏิเสธ H_1 คือ เพศ ไม่มีผลต่อการประเมินระบบบริหารการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา ด้านการจัดการข้อมูลพนักงาน

ตารางที่ 4.4 ผู้ประเมินระบบบริหารการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา ที่เป็นเพศชายและหญิง ได้ตอบแบบ

ประเมินระบบในด้านการใช้งาน แตกต่างกัน

H_0 : ผู้ประเมินระบบบริหารการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา ที่เป็นเพศชาย และ เพศหญิง ตอบการประเมินระบบในด้านจัดการข้อมูลพื้นฐานไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ประเมินระบบบริหารการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา ที่เป็นเพศชาย และ เพศหญิง ตอบการประเมินระบบในด้านจัดการข้อมูลพื้นฐานแตกต่างกัน

รายการด้านการจัดการ ข้อมูลพื้นฐาน	ชาย		หญิง		t	p	p/2
	$\bar{x}$	S.D	$\bar{x}$	S.D			
สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูล ลูกค้าได้ เช่น รหัสชาวสวน ชื่อ ชาวสวน	4.69	0.480	4.56	0.512	0.698	0.491	0.245
สามารถค้นหาข้อมูลชาวสวน ได้ เช่น รหัสชาวสวน ชื่อ ชาวสวน	4.61	0.506	4.56	0.512	0.278	0.783	0.391
สามารถแสดงข้อมูลชาวสวนได้	4.30	0.480	4.75	0.447	-2.563	0.016	0.008*
โดยรวม	4.48	0.259	4.65	0.239	-1.891	0.069	0.0345*

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ผู้ประเมินระบบบริหารการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพาราที่เป็นเพศชาย และเพศหญิง ประเมินประสิทธิภาพระบบในด้านการจัดการข้อมูลพื้นฐานโดยรวมและในเรื่องสามารถแสดงข้อมูลชาวสวนได้แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.5 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance) ของการประเมินประสิทธิภาพระบบบริหารการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา ด้านการขนส่งของอายุผู้ประเมินที่แตกต่างกัน

ประเมินประสิทธิภาพด้านการขนส่ง	แหล่งความแปรปรวน	DF	SS	MS	F	P
สามารถเพิ่มลบแก้ไข ข้อมูลการขนส่งได้	ระหว่างกลุ่ม	3	0.386	0.129	0.764	0.523
	ภายในกลุ่ม	31	5.214	0.168		
	รวม	34	5.600			
สามารถค้นหาข้อมูลการขนส่ง ได้จาก ทะเบียนรถ หรือ ชื่อพนักงาน	ระหว่างกลุ่ม	3	0.719	0.240	0.926	0.440
	ภายในกลุ่ม	31	8.024	0.259		
	รวม	34	8.743			
สามารถแสดงข้อมูลการขนส่งได้ เช่น จัดส่งแล้ว หรือ ยังไม่จัดส่ง	ระหว่างกลุ่ม	3	0.398	0.133	0.529	0.666
	ภายในกลุ่ม	31	7.774	0.251		
	รวม	34	8.171			
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	3	0.251	0.084	0.909	0.448
	ภายในกลุ่ม	31	2.848	0.092		
	รวม	34	3.098			

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ผู้ประเมินระบบมีอายุแตกต่างกัน ทำการประเมินประสิทธิภาพระบบบริหารการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา ด้านการขนส่ง โดยรวมและทุกเรื่อง ไม่แตกต่างกัน

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายและข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยระบบบริหารการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษา ลานรับซื้อน้ำยางพาราแม่รุ่ง) ซึ่งผ่านการตรวจสอบโดยคณะกรรมการประเมิน โครงการ สามารถนำเสนอการวิจัย อภิปรายข้อมูลเสนอแนะ ได้ดังนี้

- 5.1 สรุปผลการวิจัย
- 5.2 การอภิปรายผลการวิจัย
- 5.3 ข้อเสนอแนะการวิจัยแก่ผลงาน
- 5.4 ข้อเสนอแนะการทำวิจัยในครั้งต่อไป

5.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการศึกษาประสิทธิภาพโปรแกรมระบบบริหารการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา เขตพื้นที่ อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี ซึ่งสามารถนำเสนอผลการวิจัยได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1 วิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา โดยการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการใช้แบบสัมภาษณ์เก็บข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคและความต้องการ รูปแบบระบบจากเจ้าของกิจการ โดยผู้สัมภาษณ์ให้ข้อมูลในการตอบแบบสัมภาษณ์ โดยมีผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด 2 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยสำหรับวัตถุประสงค์นี้คือ แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับระบบบริหารการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา โดยนำข้อมูลมาประเมินงานวิจัยเพื่อนำมาใช้ในการ พัฒนาระบบบริหารการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา ดังนี้

1 ระบบจัดการข้อมูลพื้นฐาน

1 ระบบจัดการข้อมูลพนักงาน

- 1.สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลพนักงานได้
- 2.สามารถค้นหาข้อมูลพนักงาน ได้จาก ชื่อพนักงาน หรือ รหัสพนักงาน
- 3.สามารถแสดงข้อมูลพนักงานได้ เช่น ชื่อพนักงาน หรือ รหัสพนักงาน

2 ระบบจัดการข้อมูลชาวสวน

- 1.สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลชาวสวนได้
- 2.สามารถค้นหาข้อมูลชาวสวน ได้จาก รหัสชาวสวน หรือ ชื่อชาวสวน
- 3.สามารถแสดงข้อมูลชาวสวนได้ เช่น ชื่อชาวสวน หรือ รหัสชาวสวน

3 ระบบจัดการข้อมูลราคาน้ำยางพารา

- 1.สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลราคาน้ำยางพาราได้
- 2.สามารถกำหนดราคาน้ำยางพาราจากประกาศโรงงานได้ เช่น น้ำยางพาราโลละ 24 บาท
- 3.สามารถบันทึกประวัติการเปลี่ยนแปลงราคาได้

2 ระบบจัดการข้อมูลรับซื้อน้ำยางพารา (จากชาวสวน)

- 1.สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลการรับซื้อน้ำยางพาราได้
- 2.สามารถคำนวณน้ำหนักสุทธิ (กิโลกรัม) ได้โดยการนำเอา น้ำหนักยางพารา*ราคายาง
- 3.สามารถแสดงข้อมูลการรับซื้อน้ำยางพารา ได้จาก ชื่อชาวสวน หรือ รหัสชาวสวน
- 4.สามารถออกใบเสร็จการจ่ายชำระเงินได้

3 ระบบจัดการข้อมูลการขนส่งน้ำยางพารา

- 1.สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลการขนส่งได้
- 2.สามารถค้นหาข้อมูลการขนส่ง ได้จาก ทะเบียนรถ หรือ ชื่อพนักงาน
- 3.สามารถแสดงข้อมูลการขนส่งได้ เช่น จัดส่งแล้ว หรือ ยังไม่จัดส่ง

4 ระบบจัดการข้อมูลการขาย (ให้โรงงาน)

- 1.สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลการขายให้โรงงาน
- 2.สามารถกรอกราคาที่โรงงานรับซื้อได้
- 3.สามารถกรอกจำนวนเงินขายน้ำยางพาราจากโรงงานได้
- 4.สามารถแสดงข้อมูลการขายน้ำยางพาราได้

5 ระบบจัดการจ่ายค่าแรงพนักงาน

- 1.สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลค่าแรงพนักงานได้ เป็นรายวัน รายเดือน รายปี
- 2.สามารถคำนวณค่าแรงพนักงานจาก วันที่ทำงาน*ค่าแรงรายวัน = 350*จำนวนวันที่ทำงาน
- 3.สามารถค้นหาข้อมูลการทำงานของพนักงานได้ เป็นรายวัน รายเดือน รายปี

6 ระบบจัดการรายจ่ายอื่นๆ

- 1.สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลรายจ่ายได้ เช่น ค่าน้ำมันรถ ค่าซ่อมรถ
- 2.สามารถกรอกข้อมูลรายจ่ายทั้งหมดได้เช่น ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด

7 ระบบจัดการเบิกเงินล่วงหน้า

- 1.สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลการเบิกเงินล่วงหน้าได้
- 2.สามารถแสดงข้อมูลการเบิกเงินล่วงหน้าได้
- 3.สามารถตรวจสอบยอดคงเหลือได้

4.สามารถตรวจสอบสถานะการเบิกจ่ายแล้วหรือค้างชำระ

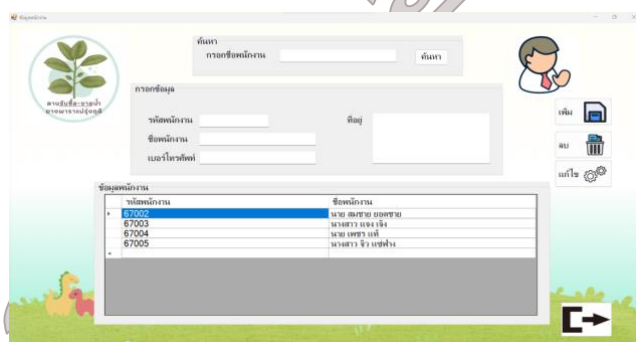
8 ออกรายงาน

- 1.สามารถออกรายงานรายจ่ายอื่นๆ เป็นรายวัน รายเดือน รายปี
- 2.สามารถออกรายงานรับซื้อน้ำยางพารา เป็นรายวัน รายเดือน รายปี
- 3.สามารถออกรายงานการขายให้โรงงาน เป็นรายวัน รายเดือน รายปี
- 4.สามารถออกรายงานการจ่ายค่าแรงพนักงาน เป็นรายวัน รายเดือน รายปี

วัตถุประสงค์ที่ 2 พัฒนาระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา เป็นการออกแบบจอภาพโดยมีแนวทางการ ออกแบบที่เน้นความสะดวกในการใช้งาน ไม่ซับซ้อนและสามารถเข้าใจได้ง่ายรวมทั้งรายละเอียดต่างๆ ที่แสดง มีความถูกต้องสมบูรณ์ โดยออกแบบหน้าจอการทำงานออกเป็นส่วนๆ ได้แก่ ส่วนข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลการรับซื้อ(จากชาวสวน) ข้อมูลการขาย(ให้โรงงาน) ข้อมูลการขนส่ง ข้อมูลการจ่ายค่าแรงพนักงาน ข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ ข้อมูลเบิกล่วงหน้า ข้อมูลออกรายงาน โดยโปรแกรมสามารถอธิบายได้ดังนี้

1.ระบบบริหารจัดการข้อมูลพื้นฐานลานรับ-ซื้อน้ำยางพารา

ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถจัดการข้อมูลพื้นฐานได้ เช่น ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลชาวสวนข้อมูลโรงงาน ข้อมูลราคาน้ำยางพารา ข้อมูลน้ำยางพารา ข้อมูลรถ ดังภาพที่ 5.1



ภาพที่ 5.1 ระบบจัดการข้อมูลพนักงาน

จากภาพที่ 5.1 แสดงให้เห็นถึงหน้าจอข้อมูลพื้นฐาน แสดงให้เห็นถึงหน้าจอระบบการบริหารจัดการลานรับ-ซื้อน้ำยางพารา กรณีศึกษาร้านลานรับซื้อน้ำยางพาราแม่รุ่ง ประกอบไปด้วย ส่วนแสดงข้อมูลพนักงาน มีปุ่มที่ให้กรอกข้อมูล และมีปุ่มที่สามารถ เพิ่ม บันทึก ลบ แก้ไขข้อมูลได้ เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ คือ เพื่อจัดเก็บข้อมูล ลง Database

2.ระบบจัดการข้อมูลการรับซื้อ

ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถจัดการรับซื้อ สามารถกรอกข้อมูลการรับซื้อ สามารถคำนวณจำนวนเงินได้ สามารถบันทึกและพิมพ์ใบเสร็จได้ ดังภาพที่ 5.2

ภาพที่ 5.2 ระบบการรับซื้อ

จากภาพที่ 5.2 แสดงให้เห็นถึงหน้าจอระบบการบริหารจัดการลานรับ-ซื้อน้ำยางพารา กรณีศึกษา ร้านลานรับซื้อน้ำยางพาราแม่รุ่งประกอบไปด้วย ส่วนแสดงข้อมูลการรับซื้อ มีปุ่มที่ให้กรอก ข้อมูลการรับซื้อ เช่น ข้อมูลสวนสวน ข้อมูลราคาน้ำยางพาราและมีปุ่มที่สามารถค้นหา รับรายการ บันทึก พิมพ์ใบสั่งซื้อและทำรายการใหม่ได้ เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ คือ จัดการข้อมูลการรับซื้อ

3.ระบบจัดการข้อมูลการขาย

ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถจัดการขาย สามารถกรอกข้อมูลการขาย สามารถคำนวณจำนวนเงินและน้ำหนักได้ สามารถบันทึกได้ ดังภาพที่ 5.3

ภาพที่ 5.3 ระบบการขาย

จากภาพที่ 5.2 แสดงให้เห็นถึงหน้าจอแสดงให้ถึงหน้าจอระบบการบริหารจัดการลานรับ-ซื้อน้ำยางพารา กรณีศึกษา ร้านลานรับซื้อน้ำยางพาราแม่รุ่ง ประกอบไปด้วย ส่วนแสดงข้อมูลการการขาย มีปุ่มที่ให้

กรอก ข้อมูลการขาย เช่น ข้อมูลโรงงาน ข้อมูลราคาน้ำยางพาราและมีปุ่มที่สามารถค้นหา รับรายการ บันทึก และทำรายการใหม่ได้ เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ คือ จัดการข้อมูลการขาย

วัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อประเมินผลประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา สามารถนำเสนอผลประเมินประสิทธิภาพระบบ พบว่าผู้ทดลองระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา ส่วนใหญ่เป็น เพศชาย (ร้อยละ58.8) เป็นหญิง (ร้อยละ41.2) สถานะส่วนใหญ่คือ อาสาสมัครทดสอบระบบ (ร้อยละ82.40) และมีอายุต่ำกว่า 19 ปี (ร้อยละ35.30)

ด้านการจัดการข้อมูลพื้นฐาน พบว่า ผู้ใช้ระบบได้ประเมินประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.64) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สามารถค้นหาข้อมูลพื้นฐานได้ (ค่าเฉลี่ย 4.80) สามารถเพิ่มลบแก้ไขข้อมูลพื้นฐานได้ (ค่าเฉลี่ย 4.63) และ สามารถแสดงข้อมูลพื้นฐานได้ (ค่าเฉลี่ย 4.51) ตามลำดับ

ด้านข้อมูลการรับซื้อน้ำยางพารา พบว่า ผู้ใช้ระบบได้ประเมินประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย4.83) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สามารถเพิ่มลบแก้ไขบันทึกข้อมูลการรับซื้อน้ำยางพารา ได้ (ค่าเฉลี่ย 4.95) สามารถออกใบเสร็จการจ่ายชำระเงินได้ (ค่าเฉลี่ย 4.86) สามารถแสดงข้อมูลการรับซื้อน้ำยางพาราได้ (ค่าเฉลี่ย 4.76) และ สามารถคำนวณน้ำหนักสุทธิ (กิโลกรัม) ได้โดยการนำเอา น้ำหนักยางพารา* ราคายาง (ค่าเฉลี่ย 4.76) ตามลำดับ

ด้านการจัดการขนส่งน้ำยางพารา พบว่า ผู้ใช้ระบบได้ประเมินประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.56) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สามารถเพิ่มลบแก้ไขบันทึกข้อมูลการขนส่งได้ (ค่าเฉลี่ย 4.74) สามารถแสดงข้อมูลการขนส่งได้ เช่น จัดส่งแล้ว หรือ ยังไม่จัดส่งระดับ (ค่าเฉลี่ย 4.56) และ สามารถ ค้นหาข้อมูลการขนส่งได้จาก ทะเบียนรถ หรือ ชื่อพนักงาน (ค่าเฉลี่ย 4.41) ตามลำดับ

ด้านการขายให้โรงงาน พบว่า ผู้ใช้ระบบได้ประเมินประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.83) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สามารถกรอกจำนวนเงินขายน้ำยางพาราจากโรงงานได้ (ค่าเฉลี่ย 4.95) สามารถนอกราคาที่โรงงานรับซื้อได้ (ค่าเฉลี่ย 4.86) สามารถเพิ่มลบแก้ไขบันทึกข้อมูลการขายให้โรงงาน (ค่าเฉลี่ย 4.76) และ สามารถแสดงข้อมูลการขายน้ำยางพาราได้ (ค่าเฉลี่ย 4.76) ตามลำดับ

ด้านการจ่ายค่าแรงพนักงาน พบว่า ผู้ใช้ระบบได้ประเมินประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.55) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สามารถคำนวณค่าแรงพนักงานจาก วันที่ทำงาน*ค่าแรงรายวัน = 350*จำนวนวันที่ทำงาน (ค่าเฉลี่ย 4.71) สามารถค้นหาข้อมูลการทำงานของพนักงานได้ เป็นรายวัน รายเดือน รายปี (ค่าเฉลี่ย 4.50) และ สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลค่าแรงพนักงานได้ เป็นรายวัน รายเดือน รายปี (ค่าเฉลี่ย 4.47) ตามลำดับ

ด้านรายจ่ายอื่นๆ พบว่า ผู้ใช้ระบบได้ประเมินประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.35) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลรายจ่ายได้ เช่น ค่าน้ำมันรถ ค่าซ่อมรถ (ค่าเฉลี่ย 4.44) และ สามารถกรอกข้อมูลรายจ่ายทั้งหมดได้เช่น ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด (ค่าเฉลี่ย 4.26) ตามลำดับ

ด้านการเบิกเงินล่วงหน้า พบว่า ผู้ใช้ระบบได้ประเมินประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.58) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สามารถแสดงข้อมูลการเบิกเงินล่วงหน้าได้ (ค่าเฉลี่ย 4.55) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลการเบิกเงินล่วงหน้าได้ (ค่าเฉลี่ย 4.41) สามารถตรวจสอบสถานการณ์เบิกจ่ายแล้วหรือค้างชำระ (ค่าเฉลี่ย 4.41) และ สามารถตรวจสอบยอดคงเหลือได้ (ค่าเฉลี่ย 4.37) ตามลำดับ

ด้านการออกรายงาน พบว่า ผู้ใช้ระบบได้ประเมินประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.83) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สามารถออกรายงานรายจ่ายอื่นๆ เป็นรายวัน รายเดือน รายปี (ค่าเฉลี่ย 4.95) สามารถออกรายงานการจ่ายค่าแรงพนักงาน เป็นรายวัน รายเดือน รายปี (ค่าเฉลี่ย 4.86) สามารถออกรายงานการขายให้โรงงาน เป็นรายวัน รายเดือน รายปี (ค่าเฉลี่ย 4.76) และ สามารถออกรายงานรับซื้อน้ำยางพารา เป็นรายวัน รายเดือน รายปี (ค่าเฉลี่ย 4.76) ตามลำดับ

จากการทดสอบ ค่าไคสแควร์ (Chi-Square Tests) ของสถานะผู้ประเมิน ระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษาลานรับซื้อน้ำยางพาราแม่รุ่ง) และการประเมินด้านการจัดการข้อมูลพนักงาน พบว่า สถานะมีไม่ผลต่อการประเมินระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษาลานรับซื้อน้ำยางพาราแม่รุ่ง)

จากการทดสอบ ค่าความแตกต่างของการประเมินประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษาลานรับซื้อน้ำยางพาราแม่รุ่ง) ด้านข้อมูลพื้นฐาน พบว่า ผู้ประเมินเพศชายและเพศหญิง ประเมินประสิทธิภาพระบบในด้านจัดการข้อมูลพื้นฐานโดยรวมและในเรื่องสามารถแสดงข้อมูลชาวสวนได้แตกต่างกัน

จากการทดสอบ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance) ของการประเมินระบบในด้านการขนส่ง ของผู้ประเมินที่มีอายุแตกต่างกัน พบว่าผู้ประเมินระบบมีอายุแตกต่างกัน ทำการประเมินระบบประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษาลานรับซื้อน้ำยางพาราแม่รุ่ง) ด้านขนส่ง โดยรวมและทุกเรื่อง ไม่แตกต่างกัน

5.2 การอภิปรายผลการวิจัย

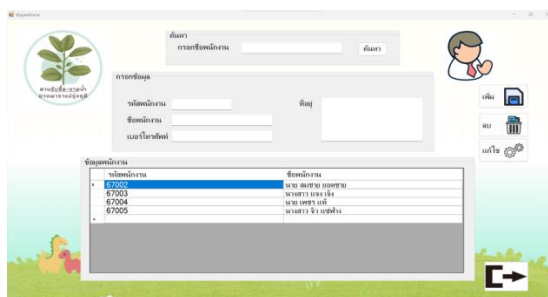
วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา กรณีศึกษาลานรับซื้อน้ำยางพาราแม่รุ่ง ได้ดำเนินการตามขั้นตอนวงจรพัฒนาระบบ SDLC 7 ขั้นตอน โดยในขั้นวิเคราะห์ระบบได้ดำเนินการวิเคราะห์ทั้งงานปัจจุบัน วิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ ศึกษาความเป็นไปได้ ออกแบบระบบงานใหม่ ในเรื่องแผนผังบริบทใหม่ ออกแบบ แผนภาพ ความสัมพันธ์ E-R Diagram และแฟ้มฐานข้อมูลที่สอดคล้องกับการวิเคราะห์ระบบงานใหม่ซึ่งได้ผ่านการตรวจสอบขั้นตอนจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 9 ท่านในเรื่องความเหมาะสมและครอบคลุมขอบเขตการทำงาน ทั้งนี้ เนื่องจากระบบมีองค์ประกอบของการวิเคราะห์และออกแบบระบบตามวงจรพัฒนาระบบ SDLC 7 ขั้นตอน สอดคล้องกับแนวคิดของโอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ (2560) ที่ออกแบบกระบวนการวงจรพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC) 7 ขั้นตอนดังนี้ 1. การกำหนดปัญหา จากการศึกษาขั้นตอนการกำหนดปัญหา ผู้จัดทำจึงได้กำหนดปัญหาต่างๆ ที่ทางลานได้ประสบปัญหาอยู่ จึงลงพื้นที่สำรวจการทำงานของลานและสอบถามรายละเอียดเพื่อจัดเก็บข้อมูล มาประกอบ

ใช้ในการทำงานในการพัฒนาโปรแกรม 2.การศึกษาความเป็นไปได้ จากการศึกษาความเป็นไปได้ผู้วิจัยจึงได้มีการศึกษาความเป็นไปได้ว่าทางลานรับซื้อน้ำยางพาราแม่รุ่งมีความรู้การใช้งานทางเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์มากน้อยเพียงใดความเสี่ยงที่จะเอาโปรแกรมประยุกต์ลงไปติดตั้งนั้นมีมากน้อยเพียงใด กับความพึงพอใจของผู้ใช้ 3.การวิเคราะห์ระบบ จากการศึกษาขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบ ผู้วิจัยได้มีการรวบรวมข้อมูลและความต้องการจากเจ้าของกิจการ โดยนำเทคนิคสืบเสาะข้อเท็จจริงมาใช้ในการสร้างแบบจำลองข้อมูล ERD ของระบบเดิม และนำมาวิเคราะห์โดยใช้ Flowchart ในการเรียงขั้นตอนในการทำงาน 4.การออกแบบระบบ จากการศึกษาขั้นตอนการออกแบบระบบ ผู้วิจัยได้นำโปรแกรม Microsoft visual studio 2019 เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาระบบบริหารการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา แล้วใช้โปรแกรม Microsoft Access 2013 ในการจัดเก็บฐานข้อมูล 5.สร้างหรือพัฒนาระบบ จากการศึกษาขั้นตอนการพัฒนาและทดสอบระบบผู้วิจัยจึงได้พัฒนาและออกแบบระบบบริหารการจัดการลานรับซื้อน้ำยางพาราโดยนำโปรแกรม Microsoft visual studio 2019 และใช้โปรแกรม Microsoft Access 2013 ในการสร้างฐานข้อมูล ขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานระบบและระบบไปติดตั้งให้ทางร้าน 6.การติดตั้งระบบ จากการศึกษาขั้นตอนการนำไปใช้ ผู้วิจัยจึงได้จัดทำเอกสารคู่มือเกี่ยวกับระบบ เพื่อให้จะทำให้ผู้ควบคุมเข้าใจเกี่ยวกับตัวโปรแกรมประยุกต์ และฝึกอบรมให้กับผู้ใช้งานระบบ เพื่อให้เข้าใจในแนวทางเดียวกัน 7.การบำรุงรักษาระบบ จากการศึกษาขั้นตอนการบำรุงรักษาระบบ ผู้วิจัยได้ทำการบำรุงรักษาระบบด้วยการแก้ไขให้ถูกต้อง ดัดแปลง ปรับปรุงให้ดีขึ้นและจัดทำลงพื้นที่อีกครั้งเพื่อตรวจสอบการตอบสนองกับของทางกิจการและผู้ใช้งานระบบ

วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา ตำบลโพนสูง อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี โดยมี นางสาวรุ่งฤดี ซึ่งเป็นเจ้าของกิจการให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในระบบลานรับซื้อน้ำยางพารา ซึ่งระบบเดิม ใช้การบันทึกข้อมูลต่างๆลงสมุดบันทึก ซึ่งเกิดปัญหาสูญหาย การล่าช้าในการค้นหา และการคำนวณต่างๆอาจเกิดความผิดพลาดได้ ผู้วิจัยได้เล็งเห็นปัญหาจึงได้นำ Microsoft Access เป็นโปรแกรมที่ช่วยจัดการฐานข้อมูล ซึ่งมีรูปแบบการทำงานที่ง่าย สามารถสร้างตารางเก็บข้อมูลต่างๆ สร้างแบบฟอร์มการทำงานต่างๆ สามารถอธิบายผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

1.ระบบจัดการข้อมูลพื้นฐานของลานรับ-ซื้อน้ำยางพารา

ในส่วนระบบข้อมูลพื้นฐานของร้าน ที่สามารถค้นหาข้อมูล โดยค้นหาจากรายชื่อ และข้อมูลจะแสดงใน ตารางรายละเอียดข้อมูล ผู้ใช้งานสามารถกรอกชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ และมีปุ่มควบคุมที่สามารถเพิ่ม ลบ บันทึกได้ ดังภาพที่ 5.4



ภาพที่ 5.4 ระบบข้อมูลพื้นฐาน หน้าจอพนักงาน

จากภาพที่ 5.4 แสดงถึงระบบงานของหน้าจอข้อมูลพนักงาน หน้าจอประกอบด้วย รหัสพนักงาน ชื่อ พนักงาน เบอร์โทรศัพท์ ที่อยู่พนักงาน และมีปุ่มควบคุมการทำงาน ได้แก่ ปุ่มเพิ่ม ปุ่มบันทึก ปุ่มลบ ปุ่มปิด และปุ่มหน้าเมนูซึ่งผู้ใช้งานสามารถกรอก ชื่อพนักงาน เบอร์โทรศัพท์ ที่อยู่พนักงาน สามารถค้นหาข้อมูล โดยค้นหาจากรายชื่อพนักงาน และข้อมูลจะแสดงในตารางข้อมูลพนักงาน ประกอบด้วย รหัสพนักงาน ชื่อพนักงาน เบอร์โทรศัพท์ ที่อยู่พนักงาน ซึ่งลักษณะการดำเนินการดังกล่าวมีความแตกต่างกับงานของทัศนีย์ ดาบุตร (2563) ดังภาพที่ 5.5

ภาพที่ 5.5 ระบบจัดการข้อมูลพนักงาน ระบบจัดการข้อมูลลานอ้อย
ที่มา : (ทัศนีย์ ดาบุตร , 2563)

จากภาพที่ 5.5 แสดงถึงระบบงานข้อมูลพนักงาน ระบบจัดการข้อมูลลานอ้อย ที่สามารถจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ประกอบด้วย รหัสพนักงาน ชื่อพนักงาน นามสกุล ที่อยู่พนักงาน เบอร์โทรศัพท์ และเงินเดือน และมีปุ่มควบคุมการทำงาน ได้แก่ ปุ่มเพิ่ม ปุ่มบันทึก ปุ่มลบ ปุ่มแก้ไข และปุ่มค้นหา ซึ่งผู้ใช้งานสามารถกรอก รหัสพนักงาน ชื่อพนักงาน นามสกุล ที่อยู่พนักงาน เบอร์โทรศัพท์ และเงินเดือน ซึ่งจะเห็นได้ว่า กระบวนการดำเนินงานมีความแตกต่างจาก ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถแสดงตารางข้อมูลพนักงาน ประกอบด้วย รหัสพนักงาน ชื่อพนักงาน เบอร์โทรศัพท์ ที่อยู่พนักงานได้

วัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อประเมินประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษาลานรับซื้อน้ำยางพาราแม่รุ่ง) จากการประเมินประสิทธิภาพการใช้งานระบบ พบว่าผู้ใช้งานระบบได้ประเมินประสิทธิภาพระบบในด้านข้อมูลพื้นฐาน การรับซื้อน้ำยางพารา การขนส่ง การขายน้ำยางพารา การจ่ายค่าแรงพนักงาน รายจ่ายอื่นๆ การเบิกเงินล่วงหน้า และการออกรายงาน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากที่ระบบงานมีการทำงานที่ง่ายซึ่งทำให้ผู้ใช้งานระบบสามารถเข้าใจได้ง่าย

จากการทดสอบ ค่าไคสแควร์ (Chi-Square Tests) ของสถานะผู้ประเมิน ระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษาลานรับซื้อน้ำยางพาราแม่รุ่ง) และการประเมินด้านการจัดการข้อมูลพนักงาน พบว่า สถานะไม่มีผลต่อการประเมินระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษาลานรับซื้อน้ำยางพาราแม่รุ่ง) เหตุผลที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากระบบมีความเข้าใจง่ายต่อผู้ใช้งาน

จากการทดสอบ ค่าความแตกต่างของการประเมินประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำ ยางพารา (กรณีศึกษาลานรับซื้อน้ำยางพาราแม่รุ่ง) ด้านข้อมูลพื้นฐาน พบว่า ผู้ประเมินเพศชายและเพศหญิง ประเมินประสิทธิภาพระบบในด้านจัดการข้อมูลพื้นฐานโดยรวมและในเรื่องสามารถแสดงข้อมูลชาวสวนได้ แตกต่างกัน เหตุผลที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากผู้ประเมินมีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน

จากการทดสอบ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance) ของการ ประเมินระบบในด้านการขนส่ง ของผู้ประเมินที่มีอายุแตกต่างกัน พบว่าผู้ประเมินระบบมีอายุแตกต่างกัน ทำ การประเมินระบบประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา (กรณีศึกษาลานรับซื้อน้ำยางพารา แม่รุ่ง) ด้านขนส่ง โดยรวมและทุกเรื่อง ไม่แตกต่างกัน เหตุผลที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้ประเมินที่มีอายุ ต่างกันมีความคิดเห็นเป็นไปในทิศทางเดียวกันในการประเมินประสิทธิภาพระบบ

5.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

- 1.เจ้าของกิจการควรจัดอบรมผู้ใช้งาน เพื่อให้สามารถใช้งานระบบได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ
- 2.ก่อนผู้ใช้งานจะใช้ระบบต้องทำความเข้าใจกับการทำงานของระบบ ซึ่งกระบวนการดำเนินงานมีความ แตกต่างจากงานวิจัยที่พัฒนาขึ้นโดย ในส่วนระบบบริหารลานรับ-ซื้อน้ำยางพารา สามารถแสดงรายชื่อ พนักงานได้ใน List view แต่ไม่สามารถกรอกเงินเดือนพนักงานได้ แต่ระบบจัดการข้อมูลลานอ้อย สามารถ กรอกเงินเดือนพนักงานแต่ไม่สามารถแสดงรายชื่อพนักงานใน List view ได้
- 3.ควรมีการพัฒนาและปรับปรุงระบบงานอย่างต่อเนื่อง

5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

- 1.ควรศึกษาปัญหาในการใช้งานระบบบริหารจัดการลานรับซื้อน้ำยางพารา และความพึงพอใจในการ ใช้งานเพื่อพัฒนาหน้าโปรแกรมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- 2.ผู้พัฒนาระบบควรศึกษาวิธีการพัฒนาระบบให้มีความทันสมัยโดยวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลใน รูปแบบการสัมภาษณ์ เพื่อนำมาเก็บรวบรวมแบบมาวิเคราะห์ผลการได้อย่างชัดเจนยิ่งและนำมาจัดอบรม การใช้งานโปรแกรมเบื้องต้นและจัดทำคู่มือการใช้งานระบบให้แก่ผู้ใช้งานเพื่อความเข้าใจของผู้ใช้งานระบบ ที่ จะได้ใช้งานในครั้งต่อไปได้ง่าย

คอมพิวเตอรส์ธุรกิจ

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

ทัศนีย์ ดาบุตร. (2563). ระบบจัดการข้อมูลลานอ้อย. สืบค้นเมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2566,
จาก <https://ms.udru.ac.th/bc/>

วิโรจน์ซอฟต์แวร์. (2565). ระบบบันทึกการรับซื้อข้าว. สืบค้นเมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2566,
จาก <https://ms.udru.ac.th/bc/>

ปณิธาน เมฆกมล. (2555). การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางธุรกิจเบื้องต้น. สืบค้นเมื่อวันที่ 5
กรกฎาคม 2566. จาก <https://www.udru.ac.th/website/index.php/e-book.html>

วนิดา บุญยทัศน์กุล. (2555). คู่มือเรียนรู้และใช้งาน Access + excel. สืบค้นเมื่อวันที่ 2
สิงหาคม 2566. จาก <http://clm.up.ac.th>

อรรถพล พรหมทอง และ นิชนันท์ กิตติพัฒน์. (2561). ระบบการซื้อขายยางพารา. สืบค้นเมื่อวันที่
5 กรกฎาคม 2566, จาก <https://ms.udru.ac.th/bc/>

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2560). วงจรพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC).
กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.

ภาคผนวก ก.

เครื่องมือแบบสัมภาษณ์ปัญหาและกระบวนการดำเนินงาน

แบบสัมภาษณ์ความต้องการรูปแบบระบบงาน

แลแบบประเมินประสิทธิภาพ

แบบประเมิน
ประสิทธิภาพการใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้น
ระบบบริหารจัดการลานรับ-ซื้อน้ำยางพารา กรณีศึกษาลานแม่รุ่ง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมินประสิทธิภาพ

คำชี้แจง : ตอบคำถามโดยใช้เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
2. อายุ ☐ ต่ำกว่า 19 ปี ☐ 19 – 30 ปี ☐ 31- 41 ปี ☐ อื่นๆ.....ปี
3. สถานะ ☐ ผู้ประกอบการ ☐ พนักงาน
☐ อาสาสมัครทดลองระบบสารสนเทศ ☐ ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบ

**ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา
รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส โดยมีเกณฑ์วัดระดับดังนี้**

5 = ดีมาก 4 = ดี 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยมาก

คำชี้แจง : โปรดเติมเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามระดับความคิดเห็น

ประเด็นสำคัญการประเมินประสิทธิภาพ	ระดับการประเมิน ประสิทธิภาพ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านข้อมูลพื้นฐาน					
1.1 สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลพื้นฐานได้					
1.2 สามารถค้นหาข้อมูลพื้นฐานได้					
1.3 สามารถแสดงข้อมูลพื้นฐานได้					
2. ระบบจัดการข้อมูลรับซื้อน้ำยางพารา (จากชาวสวน)					
2.1.1 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลการรับซื้อน้ำยางพาราได้					
2.1.2 สามารถคำนวณน้ำหนักสุทธิ (กิโลกรัม) ได้โดยการนำเอาน้ำหนักยางพารา*ราคาขาย					
2.1.3 สามารถแสดงข้อมูลการรับซื้อน้ำยางพารา ได้จาก ชื่อชาวสวน หรือ รหัสชาวสวน					
2.1.4 สามารถออกใบเสร็จการจ่ายชำระเงินได้					

3. ระบบจัดการข้อมูลการขนส่งน้ำยางพารา					
3.1 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลการขนส่งได้					
3.2 สามารถค้นหาข้อมูลการขนส่ง ได้จาก ทะเบียนรถ หรือ ชื่อพนักงาน					
3.3 สามารถแสดงข้อมูลการขนส่งได้ เช่น จัดส่งแล้ว หรือ ยังไม่จัดส่ง					
4. ระบบจัดการข้อมูลการขาย (ให้โรงงาน)					
4.1 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลการขายให้โรงงาน					
4.2 สามารถกรอกราคาที่โรงงานรับซื้อได้					
4.3 สามารถกรอกจำนวนเงินขายน้ำยางพาราจากโรงงานได้					
4.4 สามารถแสดงข้อมูลการขายน้ำยางพาราได้					
5. ระบบจัดการจ่ายค่าแรงพนักงาน					
5.1 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลค่าแรงพนักงานได้ เป็นรายวัน รายเดือน รายปี					
5.2 สามารถคำนวณค่าแรงพนักงานจาก วันที่ทำงาน*ค่าแรงรายวัน = 350*จำนวนวันที่ทำงาน					
5.3 สามารถค้นหาข้อมูลการทำงานของพนักงานได้ เป็นรายวัน รายเดือน รายปี					
6. ระบบจัดการรายจ่ายอื่นๆ					
6.1 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลรายจ่ายได้ เช่น ค่าน้ำมันรถ ค่าซ่อมรถ					
6.2 สามารถกรอกข้อมูลรายจ่ายทั้งหมดได้เช่น ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด					
7. ระบบจัดการเบิกเงินล่วงหน้า					
7.1 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลการเบิกเงินล่วงหน้าได้					
7.2 สามารถแสดงข้อมูลการเบิกเงินล่วงหน้าได้					
7.3 สามารถตรวจสอบยอดคงเหลือได้					
7.4 สามารถตรวจสอบสถานะการเบิกว่าจ่ายแล้วหรือค้างชำระ					
8. ออกรายงาน					
8.1 สามารถออกรายงานรายจ่ายอื่นๆ เป็นรายวัน รายเดือน รายปี					

8.2 สามารถออกรายงานรับซื้อน้ำยางพารา เป็นรายวัน รายเดือน รายปี					
8.3 สามารถออกรายงานการขายให้โรงงาน เป็นรายวัน รายเดือน รายปี					
8.4 สามารถออกกรายงานการจ่ายค่าแรงพนักงาน เป็นรายวัน รายเดือน รายปี					

คอมพิวเตอร่า

ภาคผนวก ข.

ผลการวิเคราะห์ SPSS

เพศ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ชาย	20	58.8	58.8	58.8
หญิง	14	41.2	41.2	100.0
Total	34	100.0	100.0	

ประเภทผู้ใช้บริการ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ผู้ประกอบการ	1	2.9	2.9	2.9
พนักงาน	2	5.9	5.9	11.8
ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบสารสนเทศ	3	8.8	8.8	38.2
อาสาสมัครทดสอบระบบ	28	82.4	82.4	100.0
Total	34	100.0	100.0	

อายุ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ต่ำกว่า 19 ปี	20	58.8	58.8	61.8
20-30 ปี	7	20.6	20.6	76.5
31-40 ปี	7	20.6	20.6	100.0
Total	34	100.0	100.0	

Descriptive Statistics

	N		Mean	Std.Deviation
	Valid	Missing		
สามารถเพิ่มลบแก้ไขข้อมูลพื้นฐานได้	34	0	4.80	.406
สามารถค้นหาข้อมูลพื้นฐานได้	34	0	4.51	.507
สามารถแสดงข้อมูลพื้นฐานได้	34	0	4.63	.490
Total1	34	0	4.6476	.30188

Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean		Std.Deviation	Variance
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std.Error	Statistic	Statistic
สามารถเพิ่มลบแก้ไขข้อมูลการรับซื้อน้ำ ยางได้	34	2	3	5	4.65	.111	.646	.417
สามารถคำนวณน้ำหนักสุทธิได้	34	2	3	5	4.38	.127	.739	.546
สามารถแสดงข้อมูลการรับซื้อได้จาก ชื่อ ชาวสวน หรือ รหัสชาวสวน	34	2	3	5	4.50	.121	.707	.500
สามารถออกใบเสร็จการจ่ายเงินได้	34	2	3	5	4.56	.121	.705	.496
B2_N	34	2.00	3.00	5.00	4.5221	.10308	.60103	.361
Valid N (listwise)	34							

Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean		Std.Deviation	Variance
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std.Error	Statistic	Statistic
สามารถเพิ่มลบแก้ไขข้อมูลการขนส่งได้	34	2	3	5	4.74	.097	.567	.322
สามารถค้นหาข้อมูลการขนส่งได้จาก ทะเบียนรถ หรือ ชื่อพนักงาน	34	2	3	5	4.41	.134	.783	.613
สามารถแสดงข้อมูลการขนส่งได้ เช่น จัดส่งแล้ว หรือ ยังไม่จัดส่ง	34	2	3	5	4.56	.121	.705	.496
B3_N	34	2.00	3.00	5.00	4.5686	.10004	.58332	.340
Valid N (listwise)	34							

Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean		Std.Deviation	Variance
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std.Error	Statistic	Statistic
สามารถเพิ่มลบแก้ไขข้อมูลการขายให้ โรงงานได้	34	2	3	5	4.50	.121	.707	.500
สามารถกรอกราคาโรงงานรับซื้อได้	34	2	3	5	4.56	.121	.705	.496
สามารถกรอกจำนวนเงินได้	34	2	3	5	4.65	.111	.646	.417
สามารถแสดงข้อมูลการขายน้ำยางได้	34	2	3	5	4.38	.127	.739	.546
B4_N	34	2.00	3.00	5.00	4.5221	.10308	.60103	.361
Valid N (listwise)	34							

Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean		Std.Deviation	Variance
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std.Error	Statistic	Statistic
สามารถเพิ่มสแน็กไขข้อมูลพนักงานได้	34	2	3	5	4.47	.105	.615	.378
สามารถคำนวณค่าแรงพนักงานได้	34	2	3	5	4.71	.090	.524	.275
สามารถค้นหาข้อมูลการทำงานได้	34	2	3	5	4.50	.128	.749	.561
B5_N	34	1.67	3.33	5.00	4.5588	.07137	.41618	.173
Valid N (listwise)	34							

Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean		Std.Deviation	Variance
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std.Error	Statistic	Statistic
สามารถเพิ่มสแน็กไขข้อมูลรายจ่ายได้	34	2	3	5	4.44	.121	.705	.496
สามารถกรอกข้อมูลรายจ่ายทั้งหมดได้	34	2	3	5	4.26	.129	.751	.564
B6_N	34	2.00	3.00	5.00	4.3529	.10020	.58426	.341
Valid N (listwise)	34							

Descriptive Statistics

	N		Mean	Std.Deviation
	Valid	Missing		
สามารถเพิ่มสแน็กไขข้อมูลการเบิกเงินล่วงหน้าได้	29	5	1.5862	.56803
สามารถแสดงข้อมูลเบิกเงินล่วงหน้าได้	29	5	4.4138	.50123
สามารถตรวจสอบยอดคงเหลือได้	29	5	4.5517	.50612
สามารถตรวจสอบสถานะการเบิกว่าจ่ายแล้วหรือค้างชำระได้	29	5	4.3793	.49380
	29	5	4.4138	.50123
Total7	29	5	4.5862	.23410

Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean		Std.Deviation	Variance
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std.Error	Statistic	Statistic
สามารถออกรายงานรายจ่ายอื่นๆเป็นรายวัน รายเดือน รายปี	34	2	3	5	4.65	.111	.646	.417
สามารถออกรายงานรับซื้อน้ำยางพาราเป็นรายวัน รายเดือน รายปี	34	2	3	5	4.38	.127	.739	.546
สามารถออกรายงานการขายให้โรงงานเป็นรายวัน รายเดือน รายปี	34	2	3	5	4.50	.121	.707	.500
สามารถออกรายงานการจ่ายค่าแรงพนักงาน เป็นรายวัน รายเดือน รายปี	34	2	3	5	4.56	.121	.705	.496
B9_N	34	2.00	3.00	5.00	4.5221	.10308	.60103	.361
Valid N (listwise)	34							

ด้านการจัดการข้อมูลพนักงาน * เพศ Crosstabulation

		เพศ		Total
		ชาย	หญิง	
ด้านข้อมูลพนักงาน	ปานกลาง Count	0	2	2
	Expected Count	.8	1.2	2.0
	มาก Count	2	3	5
	Expected Count	2.1	2.9	5.0
	มากที่สุด Count	12	15	27
	Expected Count	11.1	15.9	27.0
Total	Count	14	20	34
	Expected Count	14.0	20.0	34.0

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1.522 ^a	2	.467
Likelihood Ratio	2.244	2	.326
Linear-by-Linear Association	1.098	1	.295
N of Valid Cases	34		

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
สามารถเพิ่มสเบ แก้อิ ข้อมูลการขนส่งได้	Between Groups	.386	3	.129	.764	.523
	Within Groups	5.214	31	.168		
	Total	5.600	34			
สามารถค้นหาข้อมูลการขนส่งได้จากทะเบียนรถ หรือ ชื่อพนักงาน	Between Groups	.719	3	.240	.926	.440
	Within Groups	8.024	31	.259		
	Total	8.743	34			
สามารถแสดงข้อมูลการขนส่งได้ เช่น จัดส่งแล้วหรือไม่จัดส่ง	Between Groups	.389	3	.133	.529	.666
	Within Groups	7.774	31	.251		
	Total	8.171	34			
โดยรวมด้านการขนส่ง	Between Groups	.251	3	.084	.909	.448
	Within Groups	2.848	31	.092		
	Total	3.098	34			

Descriptives

	N	Mean	Std.Deviation	Std.Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
ต่ำกว่า 19 ปี	2	4.63	.000	.000	5.00	5.00	5	5
20-30 ปี	24	5.00	.495	.101	4.42	4.83	4	5
31-41 ปี	5	4.40	.548	.245	3.72	5.08	4	5
Total	31	4.61	.495	.089	4.43	4.79	4	5

Group Statistics

	เพศ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ด้านการจัดการข้อมูลพื้นฐาน	ชาย	13	4.3077	.63043	.17485
	หญิง	16	4.7500	.44721	.11180
สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลชาวสวนได้ เช่น รหัสชาวสวน ชื่อชาวสวน	ชาย	13	4.6923	.48038	.13323
	หญิง	16	4.5625	.51235	.12809
สามารถค้นหาข้อมูลชาวสวนได้ เช่น รหัสชาวสวน ชื่อชาวสวน	ชาย	13	4.6154	.50637	.14044
	หญิง	16	4.5625	.51235	.12809
สามารถแสดงข้อมูลชาวสวนได้	ชาย	13	4.3077	.48038	.13323
	หญิง	16	4.7500	.44721	.11180
TA	ชาย	13	4.4808	.25944	.07195
	หญิง	16	4.6563	.23936	.05984

Independent Samples Test

		F	Sig.	t	df	Sig(2-tailed)	Mean Difference	Std.Error Difference	95% Confidence Interval for the Difference	
									Lower	Upper
สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลชาวสวนได้ เช่น รหัสชาวสวน ชื่อชาวสวน	Equal Variances assumed	1.799	.191	.698	27	.491	.12981	.18610	-.25203	.51165
	Equal Variances Not assumed			.702	26.395	.489	.12981	.18482	-.24982	.50943
สามารถค้นหาข้อมูลชาวสวนได้ เช่น รหัสชาวสวน ชื่อชาวสวน	Equal Variances assumed	.304	.586	.278	27	.783	.05288	.19032	-.33762	.44339
	Equal Variances Not assumed			.278	25.919	.783	.0528	.19008	-.33789	.44366
สามารถแสดงข้อมูลชาวสวนได้	Equal Variances assumed	.435	.515	-2.563	27	.016	-.44231	.17260	-.79646	-.08816
	Equal Variances Not assumed			-2.543	24.952	.018	-.44231	.17393	-.80056	-.08406
TA	Equal Variances assumed	.112	.741	-1.891	27	.069	-.17548	.09278	-.36585	.01489
	Equal Variances Not assumed			-1.875	24.835	.073	-.17548	.09359	-.36829	.01733

คอมพิวเตอร้ธุรกิจ

ประวัติผู้จัดทำ

ประวัติผู้วิจัย



ชื่อ-สกุล	นางสาวศิรินทรา ตูลาคม
รหัสนักศึกษา	65000437114
วัน เดือน ปีเกิด	11 มกราคม 2545
เบอร์โทรศัพท์	0933814015
E-mail	65000437114@udru.ac.th
คณะ	วิทยาการจัดการ
สาขาวิชา	ระบบสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ประวัติผู้วิจัย



ชื่อ-สกุล	นางสาวพรพรรณ อรัญเสน
รหัสนักศึกษา	65000437117
วัน เดือน ปีเกิด	26 กุมภาพันธ์ 2544
เบอร์โทรศัพท์	0931620470
E-mail	65000437117@udru.ac.th
คณะ	วิทยาการจัดการ
สาขาวิชา	ระบบสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ประวัติผู้วิจัย



ชื่อ-สกุล	นายไตรพร บัวคอม
รหัสนักศึกษา	65000437104
วัน เดือน ปีเกิด	16/04/2545
เบอร์โทรศัพท์	0995016006
E-mail	65000437104@udru.ac.th
คณะ	วิทยาการจัดการ
สาขาวิชา	ระบบสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ธุรกิจ