



การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวเม่า  
: กรณีศึกษา ผู้ประกอบการในเขตบ้านกลางใหญ่ ตำบลกลางใหญ่  
อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี

COST AND RETURN ANALYSIS OF POUNDED UNRIPE RICE  
PRODUCTION : CASE STUDY OF OPERATOR IN BAN KLANGYAI,  
KLANGYAI SUB- DISTRICT, BANPHUE DISTRICT,  
UDONTHANI PROVINCE

สุทธามาศ ไชยคำ  
ภัทรจาริน ศรียงค์  
รัตติญา บุญเลิศ  
สุภาดา บริบูรณ์มั่งสา  
ชุตिकाญจน์ เกษลา

งานวิจัยเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา วิทยาระเบียบวิจัยทางการบัญชี  
หลักสูตร บัญชีบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาอย่างสูงจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รชต สนวนสวัสดิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ดร.ธัญญ์นิธิ พัฒนาพรสิน อาจารย์ผู้สอน และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนัญญา ลินชื่น กรรมการสอบ ที่กรุณาให้คำแนะนำปรึกษา ตลอดจนปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง ผู้วิจัยตระหนักถึงความตั้งใจจริงและความทุ่มเทของอาจารย์และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ คุณศิริรัตน์ ชาวตร ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสัมภาษณ์วิจัยให้ข้อมูลต่าง ๆ ที่เอื้อต่อการทำวิจัย รวมถึงขอขอบพระคุณสมาชิกที่ผลิตข้าวเม่าทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลและลงพื้นที่ในการทำวิจัย จนทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

อนึ่ง ผู้วิจัยหวังว่า งานวิจัยฉบับนี้จะมีประโยชน์อยู่ไม่มากก็น้อย จึงขอมอบส่วนดี ทั้งหมดนี้ให้แก่ เหล่าคณาจารย์ที่ได้ประสิทธิประสาทวิชาจนทำให้ผลงานวิจัยเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง และขอมอบความกตัญญูทเวทิตาคคุณ แต่บิดา มารดา และผู้มีพระคุณทุกท่านสำหรับข้อความต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นนั้นผู้วิจัยขอน้อมรับผิด และยินดีที่จะรับฟังคำแนะนำจากทุกท่านที่ได้เข้ามาศึกษา เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนางานวิจัยต่อไป

คณะผู้วิจัย

มีนาคม 2563

## บทคัดย่อ

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวเม่า : กรณีศึกษา ผู้ประกอบการในเขตบ้านกลางใหญ่ ตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวเม่า เพื่อวิเคราะห์ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนการผลิตข้าวเม่า เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคจากการผลิตข้าวเม่า

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือ คุณศิริรัตน์ ชาวดอน บ้านกลางใหญ่ ตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี จำนวน 1 ราย โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์มีโครงสร้าง ที่ได้ออกแบบขึ้นมาเพื่อรองรับวัตถุประสงค์ของการศึกษาประกอบการใช้วิธีสังเกตการณ์การทำงาน และกรรมวิธีการแปรรูปข้าวเม่า ผลการศึกษาพบว่า การแปรรูปข้าวเม่าจะมีต้นทุนการผลิตต่อถุง 21.07 บาท ช่วงการเก็บมีปริมาณการขายเท่ากับ 12,000 ถุง เป็นจำนวนเงิน 960,000 บาท หักต้นทุนขายและค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร 242,520 บาท ภายในเดือนมกราคม คุณศิริรัตน์ ชาวดอน มีกำไรขั้นต้น 1,191,720 บาท ซึ่งแสดงให้เห็นว่า รายได้ที่คุณศิริรัตน์ ชาวดอนได้รับนั้นมากกว่าต้นทุนการผลิตข้าวเม่า ข้อเสนอแนะ ควรขุดสระน้ำ เพื่อกักเก็บน้ำให้เพียงพอต่อการปลูกข้าวเพื่อที่จะได้เข้ามาทำการผลิตเป็นข้าวเม่าและผู้ประกอบการควรกระจายข้าวเม่าสู่ร้านค้าอื่นๆ เพื่อเพิ่มยอดขายให้มากขึ้น และเพื่อเพิ่มกำไรให้กับผู้ประกอบการ

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญภาพ	ง
สารบัญตาราง	จ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	2
1.4 นิยามคำศัพท์	3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับต้นทุน	4
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับผลตอบแทน	9
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
2.4 กรอบแนวคิดการวิจัย	13
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	14
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	14
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	15
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	15
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์	
4.1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสัมภาษณ์	17
4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการผลิตข้าวเม่า	17
4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการผลิตข้าวเม่า	19
4.4 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการผลิตข้าวเม่า	23
4.5 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของการผลิตข้าวเม่า	25

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการวิจัย	27
5.2 การอภิปรายผล	28
5.3 ข้อเสนอแนะ	29
บรรณานุกรม	30
ภาคผนวก	31
ภาคผนวก ก แบบสัมภาษณ์	32
ภาคผนวก ข ภาพถ่ายการดำเนินงานวิจัย	37
ภาคผนวก ค ประวัตินักวิจัย	46

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดการวิจัย	13
ภาพที่ 4.1 นำข้าวเปลือกมาคั่วให้สุก	18
ภาพที่ 4.2 นำข้าวที่คั่วเสร็จไปแยกใส่กะละมังที่เตรียมไว้	18
ภาพที่ 4.3 นำข้าวที่คั่วเสร็จแล้วไปใส่เครื่องร่อนเกลบ	19
ภาพที่ 4.4 ข้าวเม่าที่พร้อมนำไปใส่ถุงไปจำหน่าย	19

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 4.1 ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก	20
ตารางที่ 4.2 ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายในการผลิต	21
ตารางที่ 4.3 ค่าใช้จ่ายในการขาย	22
ตารางที่ 4.4 แสดงปริมาณการผลิต ต้นทุนการผลิตและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	22
ตารางที่ 4.5 แสดงต้นทุนการผลิตต่อหน่วย วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต	23
ตารางที่ 4.6 แสดงกำไรสุทธิของการผลิตข้าวเม่า	23
ตารางที่ 4.7 แสดงผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการผลิตข้าวเม่า	24
ตารางที่ 4.8 แสดงผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการผลิตข้าวเม่า	24

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการประกอบอาชีพผลิตข้าวมาแต่อดีตเพื่อการจำหน่ายแก่ผู้บริโภคในท้องถิ่นและเพื่อการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อาหารในท้องถิ่น อาทิ เช่น ข้าวเม่าคลุก ขนมบ้าบิ่น เป็นต้น ทั้งนี้ผู้ประกอบการส่วนใหญ่เป็นกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรที่มีอาชีพปลูกข้าวเป็นหลักโดยใช้องค์ความรู้มาจากภูมิปัญญาท้องถิ่นมาหลายชั่วอายุจากบรรพบุรุษซึ่งผลิตภัณฑ์ดังกล่าวเป็นที่คุ้นเคยเป็นอย่างดีสำหรับผู้บริโภคทั่วไป เนื่องจากลักษณะเฉพาะตัวของข้าวเม่าเกี่ยวกับความหอมของข้าวเม่าและสีเขียวธรรมชาติของเมล็ดข้าวทำให้ข้าวเม่าเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคทั่วไป อย่างไรก็ตามผลิตภัณฑ์เหล่านี้ยังคงมีปัญหาในการเก็บรักษาซึ่งผลิตภัณฑ์หลายชนิดมีความชื้นสูง ทำให้จุลินทรีย์สามารถเติบโตได้ดี เป็นผลให้มีอายุการเก็บรักษาสั้นการผลิตข้าวเม่าที่สำเร็จรูป ที่สามารถลดการสูญเสียสารอาหารต่างๆ มีการใช้พลังงานสะอาดช่วยลดต้นทุนการผลิต รวมทั้งการผลิตที่ถูกต้องลักษณะ โดยผลผลิตข้าวเม่าที่ได้สามารถหุงสุกคั้นรูปพร้อมรับประทานเช่นเดียวกับข้าวสารทั่วไป หรือนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อย่างอื่นได้ ข้าวเม่าที่หุงสุกแล้วมีสีเขียวสวย คงกลิ่นหอมของข้าวเม่า มีความนุ่ม นำรับประทาน ข้าวเม่าที่ผลิตได้กรรมวิธีใหม่นี้มีอายุการเก็บรักษามากกว่า 4 เดือนที่อุณหภูมิห้อง มีคุณค่าทางโภชนาการที่สูงมาก อาทิ เบต้าแคโรทีน วิตามินอี ไนอะซิน กรดโฟลิก ทองแดง และมีสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพต่างๆ เช่น ฟีนอลิก คลอโรฟิลล์ และ มีแกมมาอะมิโนบิวทริกแอซิด (GABA) ที่สูงถึง 10 มิลลิกรัม/100 กรัม เมื่อผ่านการหุงสุกแล้วจะมีกลิ่นหอม สีเขียว เนื้อสัมผัสนุ่ม และรสชาติหวานเล็กน้อยสามารถเก็บรักษาไว้ได้นานที่อุณหภูมิห้อง มีคุณค่าทางโภชนาการและสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพที่สูง (วิเชียร วรพุทธพร 2551)

เกษตรกรส่วนมากประกอบอาชีพการแปรรูปข้าวเม่าเพื่อจำหน่ายในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และทำต่อเนื่องมา ไม่น่ากว่า 20 ปีเหตุผลคือ เป็นอาชีพที่เป็นทางเลือก มีเงินเข้าหมู่บ้านตลอดปีและคุ้มค่ากว่าการทำพืชอื่นๆ เช่น มันสำปะหลังหรือยางพารา การทำข้าวเม่าแต่ละปีจะเริ่ม ตั้งแต่ประมาณ กลางเดือนสิงหาคมการเก็บเกี่ยวข้าวช่วงเช้า 05.00 ในแต่ละวัน เกษตรกรแต่ละราย จะใช้ข้าวเปลือก ประมาณ 300 กิโลกรัมจะได้ข้าวเม่า ประมาณ 170 กิโลกรัม ซึ่ง เป็นความสามารถที่จะจำหน่ายให้หมดภายในหนึ่งวันกำลังการผลิต จัดจำหน่ายในพื้นที่ ประมาณวันละ 10 ตันข้าวเม่าครกกระเดื่อง เพื่อตำข้าวเม่า ไม่น้อยกว่าหมู่บ้านละ 30-50 ครกมีกำลังการผลิตครกละ ประมาณ 150-200 กิโลกรัมข้าวเม่าต่อวันเกษตรกรทำนาปลูกข้าวเอง เพื่อทำข้าวเม่า พื้นที่ปลูกตั้งแต่ 5 ไร่ จนถึง 150 ไร่หรือมากกว่าการเก็บเกี่ยวจะทำตามคำสั่งซื้อของผู้ที่จะทำข้าวเม่า สามารถ

จำหน่ายข้าวเปลือกได้ในราคาไร่ละ ประมาณ 12,000-14,000 บาทบางราย เช่าพื้นที่ 150- 200 ไร่ ปลูกข้าวพันธุ์เดียว แล้วใช้เครื่องเก็บเกี่ยวข้าวโดยอัตราเก็บเกี่ยว กิโลกรัมละ 2 บาทแล้วนำข้าวเปลือก มาจำหน่ายให้เพื่อนบ้าน กิโลกรัมละ 10-13 บาทการทำข้าวเม่า ข้าวเปลือก 1 หมื่น (12 กิโลกรัม) สามารถที่จะทำข้าวเม่าคุณภาพดีอ่อนนุ่ม มีกลิ่นหอม ได้ประมาณ 5 กิโลกรัมถ้าเป็นข้าวเม่า แก่หรือ แข็ง จะได้ประมาณ 6.5 กิโลกรัม (วีระศักดิ์ หอมสมบัติ 2562)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวเม่า เพื่อหาแนวทางในการ คิดต้นทุนเพื่อที่จะได้ทราบถึงกำไรที่แท้จริง เพื่อนำไปปรับราคาสินค้าให้ได้กำไรและลดต้นทุนในการ ผลิต

สาเหตุที่เลือกศึกษา เรื่องการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวเม่า กรณีศึกษา ผู้ประกอบการในเขตบ้านกลางใหญ่ เพราะอยากทราบต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวเม่าที่ แท้จริง และอยากทราบถึงกำไร ขาดทุนในการผลิตข้าวเม่า ซึ่งคุณศิริรัตน์ ชาวตร เป็นผู้ประกอบการที่ ผลิตข้าวเม่าขึ้นชื่อของหมู่บ้าน มีประสบการณ์ในการทำข้าวเม่าถึง 15 ปี จึงมีความชำนาญมากกว่า ผู้ประกอบการรายอื่นในตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1.2.1 เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของกระบวนการผลิตข้าวเม่า
- 1.2.2 เพื่อศึกษาข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวเม่า
- 1.2.3 เพื่อวิเคราะห์ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนจากการผลิตข้าวเม่า
- 1.2.4 เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคจากการผลิตข้าวเม่า

## 1.3 ขอบเขตการวิจัย

### 1.3.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ผู้ประกอบการที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ คุณศิริรัตน์ ชาวตร โดยใช้ในการสุ่มตัวอย่าง แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เป็นกลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการที่ผลิตข้าวเม่า กรณีศึกษา ผู้ประกอบการในเขตบ้านกลางใหญ่ ตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี

### 1.3.2 ขอบเขตเนื้อหา

#### 1.3.2.1 การวิเคราะห์ต้นทุน ประกอบด้วย

1) ต้นทุนการผลิตข้าวเม่า ซึ่งประกอบด้วย วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงทางตรง ค่าใช้จ่ายการผลิต

#### 1.1) วัตถุดิบทางตรง

##### 1.1.1) ข้าวเปลือก

## 1.2) ค่าแรงทางตรง

### 1.2.1) ค่าแรงงาน

## 1.3) ค่าใช้จ่ายในการผลิต

### 1.3.1) ค่าน้ำมัน(เชื้อเพลิง)

### 1.3.2) ค่าน้ำประปาและค่าไฟฟ้า

### 1.3.3) ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์

#### 1.3.2.2 การวิเคราะห์ผลตอบแทน ประกอบด้วย

##### 1) รายได้จากการจำหน่ายผลผลิต

##### 2) ผลตอบแทนทางการเงิน

##### 2.1) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ

##### 2.2) ระยะเวลาคืนทุน

##### 2.3) จุดคุ้มทุน

#### 1.3.3 ระยะเวลาในการศึกษา

ระยะเวลาในการศึกษาระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2562 ถึง กุมภาพันธ์ 2563

## 1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.4.1 ต้นทุนการผลิต หมายถึง ต้นทุนทั้งสิ้นจากการแปรรูปข้าวเม่า ได้แก่ค่าใช้จ่ายในการลงทุนทุกอย่างที่เกี่ยวข้องในการผลิตข้าวเม่า ตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบจนกระทั่งเป็นสินค้าสำเร็จรูป

1.4.2 ผลตอบแทนคือ กำไรที่ได้รับจากการจำหน่ายข้าวเม่า โดยใช้การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน ได้แก่ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ ระยะเวลาคืนทุนและจุดคุ้มทุน

1.4.3 ข้าวเม่า หมายถึงข้าวเหนียวในระยะแป้งอ่อน (Dough stage) ที่ตั้งทิ้งออกรวงและผ่านระยะนํ้านข้าวมาประมาณ 5-7 วัน ข้าวเริ่มมีเมล็ดเต็มเมล็ดแต่ยังไม่แก่จัด

## 1.5 ประโยชน์ของงานวิจัย

1.5.1 ทำให้ทราบถึงสภาพทั่วไปของกระบวนการผลิตข้าวเม่า

1.5.2 ทำให้ทราบข้อมูลและต้นทุนผลตอบแทนจากการผลิตข้าวเม่า

1.5.3 ทำให้สามารถวิเคราะห์ต้นทุน รายได้และผลตอบแทนจากการผลิตข้าวเม่า

1.5.4 ทำให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคและแนวทางในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการคิดต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตข้าวเม่า

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวเม่า กรณีศึกษาผู้ประกอบการในเขตบ้านกลางใหญ่ ตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการ แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- 2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับต้นทุน
- 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับผลตอบแทน
- 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.4 กรอบแนวคิดการวิจัย

#### 2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับต้นทุน

ต้นทุนการผลิต เป็นปัจจัยสำคัญที่จะกำหนดสินค้าว่ามีราคาถูกหรือราคาแพง เพราะต้นทุนการผลิตมีส่วนประกอบหลายอย่างที่เป็นปัจจัยหลักในการผลิตทั้งวัตถุดิบ ค่าแรงงาน ค่าสาธารณูปโภคต่าง ๆ ทั้งนี้ วัตถุประสงค์ของผู้ผลิตทุกคน คือ ต้องการที่จะดำเนินการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตมากที่สุดหรือดำเนินการผลิตสินค้าโดยเสียต้นทุนต่ำที่สุด เพราะการผลิตมีความสัมพันธ์โดยตรงกับต้นทุนการผลิต การใช้ปัจจัยไม่มีประสิทธิภาพจะมีผลให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น ผู้ผลิตจึงต้องใช้ปัจจัยการผลิตที่มีคุณภาพ เพื่อเสียต้นทุนการผลิตต่ำสุด ซึ่งจะมีผลทำให้ผู้ผลิตได้รับกำไรสูงสุด คุณภาพของสินค้าเป็นสิ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างมากในการแข่งขันทางการค้าในโลกปัจจุบัน ขบวนการผลิตที่ดีย่อมเป็นเครื่องรับประกันว่าสินค้าที่ผลิตมีคุณภาพที่ดีและสม่ำเสมอตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ สินค้าที่บกพร่องอาจพบได้บ้าง แต่มีปริมาณเพียงเล็กน้อย โดยจะถูกคัดออกในขั้นตอนหลังการผลิตก่อนส่งถึงมือผู้บริโภค ดังนั้น การลดต้นทุนการผลิต จึงสำคัญอย่างมากในการทำให้สินค้ามีต้นทุนต่ำลงหรือกำไรเพิ่มขึ้นซึ่งส่งผลต่อประสิทธิภาพการแข่งขันในตลาด การผลิตทางการเกษตรที่ถูกต้อง และเหมาะสมคือแนวทางในการทำการเกษตรกรรมเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดี ขบวนการผลิตต้องปลอดภัยต่อเกษตรกรและผู้บริโภค ต้องใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดและความยั่งยืนทางเกษตรกรรม (ธนายพร้อมมูล 2559)

##### 2.1.1 ทฤษฎีต้นทุนการผลิต

เป็นหลักการบัญชีที่เกี่ยวกับการสะสมและการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจของฝ่ายบริหาร ทั้งเพื่อการวางแผนควบคุมและการตัดสินใจในเรื่องอื่น ๆ โดยปกติแล้วการบัญชีต้นทุนจะทำหน้าที่หลักในการสะสมข้อมูลทางด้านบัญชีต้นทุนที่เกิดขึ้นแล้วในอดีตเพื่อคำนวณหาต้นทุนของผลิตภัณฑ์รวมทั้งใช้งบประมาณมูลค่าของสินค้าคงเหลือ การจำแนกต้นทุนตามลักษณะส่วนประกอบของ

ผลิตภัณฑ์ ส่วนประกอบของต้นทุนที่ใช้ในการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด (Cost of a Manufactured Product) ประกอบด้วยวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายการผลิต ซึ่งถ้าพิจารณาในด้านทรัพยากรที่เป็นส่วนประกอบของสินค้าแล้วประกอบด้วย

2.2.1 วัตถุดิบ (Materials) วัตถุดิบนับว่าเป็นส่วนประกอบสำคัญของการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปโดยทั่วไปซึ่งต้นทุนที่เกี่ยวกับการใช้วัตถุดิบในการผลิตสินค้าอาจจะถูกแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ

2.2.1.1 วัตถุดิบทางตรง (Direct Materials) หมายถึง วัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิต และสามารถระบุได้อย่างชัดเจนว่าใช้ในการผลิตสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง ในปริมาณและต้นทุนเท่าใด รวมทั้งจัดเป็นวัตถุดิบส่วนใหญ่ที่ใช้ในการผลิตสินค้าชนิดนั้น ๆ เช่น ไม้แปรรูปจัดเป็นวัตถุดิบทางตรงของการผลิตเฟอร์นิเจอร์ ผ้าที่ใช้ในอุตสาหกรรมเสื้อผ้า ยางดิบที่ใช้ในการผลิตยางรถยนต์ แร่เหล็กที่ใช้ในอุตสาหกรรมถลุงเหล็ก กระจกที่ใช้ในธุรกิจสิ่งพิมพ์ เป็นต้น

2.2.1.2 วัตถุดิบทางอ้อม (Indirect Materials) หมายถึงวัตถุดิบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยอ้อมกับการผลิตสินค้าแต่ไม่ใช่วัตถุดิบหลัก หรือวัตถุดิบส่วนใหญ่ เช่น ตะปู กาว กระจกทราย ที่ใช้เป็นส่วนประกอบของการทำเครื่องหนัง หรือเฟอร์นิเจอร์ น้ำมันหล่อลื่น เครื่องจักร เส้นด้ายที่ใช้ในการตัดเย็บเสื้อผ้า เป็นต้น โดยปกติแล้ว วัตถุดิบทางอ้อมอาจจะถูกเรียกว่า “วัสดุโรงงาน” ซึ่งจะถือเป็นค่าใช้จ่ายการผลิตชนิดหนึ่ง

2.2.2 ค่าแรงงาน (Labor) หมายถึง ค่าจ้างหรือผลตอบแทนที่จ่ายให้แก่ลูกจ้างหรือคนงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้า โดยปกติแล้วค่าแรงงานจะถูกแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ ค่าแรงงานทางตรง (Direct labor) และค่าแรงงานทางอ้อม (Indirect Labor)

2.2.2.1 ค่าแรงงานทางตรง (Direct Labor) หมายถึง ค่าแรงงานต่าง ๆ ที่จ่ายให้แก่คนงานหรือลูกจ้างที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าสำเร็จรูปโดยตรง รวมทั้งเป็นค่าแรงงานที่มีจำนวนมาก เมื่อเทียบกับค่าแรงงานทางอ้อมในการผลิตสินค้าหน่วยหนึ่ง ๆ และจัดเป็นค่าแรงงานส่วนสำคัญในการแปรรูปวัตถุดิบให้เป็นสินค้าสำเร็จรูป เช่น คนงานที่ทำงานเกี่ยวกับการควบคุมเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตก็ควรถือเป็นแรงงานทางตรงพนักงานในสายการประกอบ เป็นต้น

2.2.2.2 ค่าแรงงานทางอ้อม (Indirect Labor) หมายถึง ค่าแรงงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับค่าแรงงานทางตรง ที่ใช้ในการผลิตสินค้า เช่น เงินเดือนผู้ควบคุมโรงงาน เงินเดือนพนักงานทำความสะอาด เครื่องจักรและโรงงาน พนักงานตรวจสอบคุณภาพ ช่างซ่อมบำรุงตลอด จนต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับคนงาน เช่น ค่าภาษีที่ออกให้ลูกจ้าง สวัสดิการต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งค่าแรงงานทางอ้อมเหล่านี้จะถือเป็นส่วนหนึ่งของค่าใช้จ่ายการผลิต

2.2.3 ค่าใช้จ่ายการผลิต (Manufacturing Overhead) หมายถึง แหล่งรวบรวมค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าซึ่งนอกเหนือจากวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง เช่น วัตถุดิบ

ทางอ้อมค่าแรงงานทางอ้อม ค่าใช้จ่ายในการผลิตทางอ้อมอื่น ๆ ได้แก่ ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าเช่า ค่าเสื่อมราคา ค่าประกันภัย ค่าภาษี เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม ค่าใช้จ่ายเหล่านี้ ก็จะต้องเป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการผลิตในโรงงานเท่านั้น ไม่รวมถึง เงินเดือน ค่าเช่า ค่าไฟฟ้า ค่าเสื่อมราคา ที่เกิดขึ้นจาก การดำเนินงานในสำนักงาน ดังนั้น ค่าใช้จ่ายการผลิต จึงถือเป็นรวมของค่าใช้จ่ายในการผลิตทางอ้อมต่าง ๆ (Cost pool of indirect manufacturing costs) นอกจากนี้ ยังจะพบว่าในบางกรณีก็มีการเรียกค่าใช้จ่ายการผลิตในชื่ออื่น ๆ เช่นค่าใช้จ่ายโรงงาน (Factory Overhead) โสหุ่ยการผลิต (Manufacturing Burden) ต้นทุนผลิตทางอ้อม (Indirect Costs) เป็นต้น

2.2.4 ต้นทุนของการผลิตข้าวเม่า ในการศึกษาต้นทุนของการผลิตข้าวเม่า เพื่อให้ทราบถึงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น จะใช้การแบ่งต้นทุนแบบพฤติกรรมเป็น 2 ประเภทคือ ต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร

2.2.4.1 ต้นทุนคงที่ จะแบ่งออกเป็นต้นทุนคงที่ที่เป็นเงินสด และไม่เป็นเงินสด

1) ต้นทุนคงที่ที่เป็นเงินสด คือ ค่าใช้จ่ายที่ผู้ผลิตต้องจ่ายในรูปแบบเงินสด ในจำนวนคงที่ต่อปี เช่น ค่าเช่าที่ดิน ค่าภาษีที่ดิน

2) ต้นทุนคงที่ที่ไม่เป็นเงินสด คือ ค่าใช้จ่ายที่ผู้ผลิตไม่ได้จ่ายออกไปจริงในรูปเงินสด เช่น ค่าเสื่อมราคาของอุปกรณ์การเกษตร ค่าเสียโอกาสของเงินทุนในการซื้ออุปกรณ์การเกษตร โดยต้นทุนคงที่ทั้งสองแบบจำแนกได้ดังนี้

2.1) ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร คือ ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรที่ชำรุดเสียหาย เช่น เครื่องสูบน้ำ เครื่องฉีดพ่นยา เป็นต้น โดยคำนวณจากสูตรค่าเสื่อมราคา

$$= \frac{\text{มูลค่าสินทรัพย์} - \text{มูลค่าซาก}}{\text{อายุการใช้งาน (ปี)}}$$

2.2) ค่าใช้ที่ดิน คือ เป็นค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด จะประเมินค่าการใช้ที่ดิน เท่ากับอัตราค่าเช่าในท้องถิ่นนั้น หากเกษตรกรกรใช้ที่ดินของตนเองไม่มีค่าใช้จ่ายส่วนนี้ แต่กรณีที่เกษตรกรไม่มีที่ดินของตนเอง เกษตรกรต้องเสียค่าเช่าที่ดิน คำนวณโดยใช้ค่าเช่าที่ดินทั้งหมดต่อปีหาร ด้วยจำนวนไร่ที่ทำการเพาะปลูกบนที่ดินเข้านั้น

3) ต้นทุนผันแปร จะแบ่งออกเป็นต้นทุนผันแปรเป็นเงินสด และไม่เป็นเงินสด

3.1) ต้นทุนผันแปรเป็นเงินสด ค่าใช้จ่ายที่ผู้ผลิตต้องจ่ายในรูปแบบเงินสดจากการใช้ปัจจัยผันแปรต่าง ๆ เช่น ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช ค่าแรงงาน ตลอดจนค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตรต่าง ๆ เป็นต้น

3.2) ต้นทุนผันแปรไม่เป็นเงินสด คือ ค่าใช้จ่ายที่ผู้ผลิตไม่ได้จ่ายในรูปเงินสด เป็นค่าใช้จ่ายที่คิดให้กับปัจจัยการผลิตผันแปรต่าง ๆ เช่นค่าแรงงานของบุคคลในครอบครัว ค่าวัสดุอุปกรณ์ที่เกษตรกรนำมาใช้ เป็นต้น โดยต้นทุนผันแปรทั้งสองแบบ จำแนกได้ดังนี้ ค่าแรงงาน คือ

ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับค่าจ้างแรงงานที่จ่ายไปสำหรับเปลี่ยนสภาพวัตถุดิบให้เป็นผลผลิต ซึ่งจะรวมถึงค่าแรงงานในครอบครัวที่ไม่ได้จ่ายเป็นเงินสด นับว่าเป็นต้นทุนค่าแรงงานด้วย ซึ่งค่าแรงงานจะแยกตามลักษณะและขั้นตอน ได้แก่ ค่าแรงงานในการปลูก และค่าแรงงานในการดูแลรักษา

### วิธีหาค่าแรงงาน

ค่าแรงงาน = จำนวนแรงงานรับจ้าง คูณ จำนวนชั่วโมงทำงานเฉลี่ยต่อวัน คูณ จำนวนวันทำงาน คูณ (อัตราค่าจ้างเฉลี่ยต่อวันในท้องที่ที่ทำการการศึกษา) ค่าวัสดุอุปกรณ์การเกษตรในการปลูกข้าวเม่า ได้แก่ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่าสารเคมี ค่าปุ๋ยอินทรีย์ ค่าสารกำจัดศัตรูพืช เป็นต้น

ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตรคำนวณโดย นำค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตรที่จ่ายจริงในรอบ 1 ปี หารด้วยจำนวนไร่ รวมทุกครั้งที่ถูกในรอบ ได้เป็นค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตรเฉลี่ยต่อไร่

ค่าวัสดุการเกษตร คือ วัสดุการเกษตรที่ใช้ในการผลิตโดยมีอายุการใช้งานมากกว่า 1 ปี เช่น จอบ เสียม พลั่วและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ กำหนดให้มีความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนจากการผลิตพืชเป็นดังนี้

ต้นทุนทั้งหมด	=	ต้นทุนผันแปรทั้งหมด + ต้นทุนคงที่ทั้งหมด
ต้นทุนผันแปรทั้งหมด	=	ค่าแรงงาน + ค่าวัสดุอุปกรณ์การเกษตร + ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์ + วัสดุการเกษตร
ต้นทุนคงที่ทั้งหมด	=	ค่าเช่าที่ดิน + ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร
กำไรสุทธิทั้งหมด	=	รายได้ทั้งหมด - ต้นทุนทั้งหมด

### การจำแนกประเภทของต้นทุน

#### 1. ต้นทุนตามหน้าที่

ต้นทุนการผลิต หมายถึง ต้นทุนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการผลิตสินค้าของกิจการ ต้นทุนการผลิตแบ่งออกเป็น

1.1 วัตถุดิบทางตรง เป็นวัตถุดิบที่มีส่วนสำคัญในการผลิตสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง

1.2 ค่าแรงงานทางตรง คือ ต้นทุนของแรงงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าของกิจการ

1.3 ค่าใช้จ่ายการผลิต เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นกับการผลิตให้เป็นสินค้าต้นทุนไม่เกี่ยวกับการผลิต เป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

- ค่าใช้จ่ายในการขาย คือ ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ช่วยทำให้กิจการได้รับยอดขายและมีการส่งมอบสินค้าให้ลูกค้า

- ค่าใช้จ่ายในการบริหารทั่วไป คือ ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การติดต่อสื่อสารการใช้ต้นทุนตามหน้าที่ เมื่อใช้กับอุตสาหกรรมการผลิตที่มีสินค้าหลายชนิด มีการแบ่งสายการผลิตออกเป็นส่วนต่าง ๆ เช่น โรงงาน และมีการคำนวณต้นทุนการผลิตสำหรับสินค้าแต่ละชนิด

2. ต้นทุนตามความสามารถในการจำแนกตามหน่วยต้นทุน แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

2.1 ต้นทุนทางตรง หมายถึง ต้นทุนชนิดต่าง ๆ ที่สามารถจำแนกได้โดยตรงว่าเป็น ต้นทุนของหน่วยต้นทุนใด

2.2 ต้นทุนทางอ้อม หมายถึง ต้นทุนต่าง ๆ ที่แยกแ่การระบุว่าเป็นต้นทุนของหน่วย ต้นทุนใด การใช้ต้นทุนตามความสามารถ เมื่อ มีการกำหนดกระบวนการทำงานที่มีรูปแบบเดียวกัน และในกระบวนการทำงานเดียวกันมีการแบ่งกลุ่มคนทำงาน คำนวณต้นทุนในแต่ละกลุ่มคนทำงาน เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพ

3. ต้นทุนความสัมพันธ์กับรายได้ในช่วงเวลาหนึ่ง ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ชนิดคือ

3.1 ต้นทุนผลิตภัณฑ์ คือ ต้นทุนของสินค้าคงคลังที่มีอยู่ในมือของกิจการ และจะถือเป็นสินทรัพย์จนกว่าจะขายออกไป

3.2 ต้นทุนงวดเวลา คือ ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่ก่อให้เกิดรายได้ทั้งทางตรงและทางอ้อมในช่วงระยะเวลาหนึ่ง การใช้ต้นทุนตามความสัมพันธ์ของรายได้ในช่วงเวลาหนึ่ง เมื่อให้ ความสำคัญกับการจัดซื้อสินค้าเก็บไว้ในคลังสินค้าเพื่อเก็งกำไรจากราคา และคำนวณต้นทุนจากราคา เริ่มต้นที่ซื้อมา

4. ต้นทุนตามพฤติกรรมของต้นทุน แบ่งออกเป็น

4.1 ต้นทุนผันแปร คือ ต้นทุนชนิดต่าง ๆ ที่มีต้นทุนทั้งหมดเปลี่ยนแปลงไปใน สัดส่วนโดยตรงกับการเปลี่ยนแปลงในกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง

4.2 ต้นทุนคงที่ คือ ต้นทุนที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณของกิจกรรม

4.3 ต้นทุนผสม คือ ต้นทุนที่จะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณหรือระดับของ กิจกรรมบ้างแต่ก็จะเป็นสัดส่วนโดยตรงเหมือนต้นทุนผันแปร การใช้ต้นทุนตามพฤติกรรมของต้นทุน เมื่อเป็นกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง ภายใต้กำลังการผลิตที่กำหนดขึ้นในขณะนั้น มีการเปรียบเทียบ ปริมาณการผลิต เพื่อหาสัดส่วนการผลิตที่เหมาะสม มีการคำนวณต้นทุนตามปริมาณการผลิตหรือ กิจกรรมที่เกิดขึ้น

5. ต้นทุนตามความเกี่ยวข้องในการตัดสินใจ แบ่งออกได้ดังนี้

5.1 ต้นทุนที่ควบคุมได้และควบคุมไม่ได้สิ่งที่ดีกว่า

5.2 ต้นทุนมาตรฐาน คือ ต้นทุนการดำเนินงานที่ถูกกำหนดขึ้นล่วงหน้าอย่างมี หลักเกณฑ์

5.3 ต้นทุนส่วนต่าง จะยึดหลักเกณฑ์ตามหลักเศรษฐศาสตร์

5.4 ต้นทุนจม เป็นต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นแล้วจากการตัดสินใจในอดีต

5.5 ต้นทุนที่หลีกเลี่ยงได้ เป็นต้นทุนที่กิจการสามารถประหยัดได้จากการตัดสินใจเลือกทางอื่นที่ดีกว่า

5.6 ต้นทุนค่าเสียโอกาส คือ ผลประโยชน์ที่กิจการควรจะได้รับจากทางเลือกหนึ่ง แต่กิจการไม่สามารถเลือกทางเลือกนั้นได้เพราะ ต้องเลือกทางเลือกที่ให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าการใช้ต้นทุนตามความเกี่ยวข้องในการตัดสินใจ เมื่อกระบวนการผลิตที่ยังไม่ได้ดำเนินการต้องการทราบต้นทุนของแต่ละรูปแบบ และนำต้นทุนแต่ละรูปแบบมาเปรียบเทียบเพื่อหาทางเลือกที่ดีที่สุด

## 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับผลตอบแทน

สิ่งที่ผู้ลงทุนมุ่งหวังจะได้จากการลงทุน ไม่ว่าจะเป็นการลงทุนในธุรกิจเป็นหลักทรัพย์หรือในอสังหาริมทรัพย์ ก็คือผลตอบแทนหรืออัตราผลตอบแทนจากการลงทุนนั้น ซึ่งคำว่าอัตราผลตอบแทนนี้มีความหมายกว้างขวางมาก อาจหมายถึงอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม อัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุนระยะยาว อัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นสามัญ และอัตราผลตอบแทนที่กินความหมายแคบลงไปอีก ก็คืออัตราผลตอบแทนจากโครงการลงทุนเฉพาะโครงการ ฯลฯ ซึ่งแต่ละอย่างจะมีรูปแบบการวัดที่แตกต่างกันไปบ้าง และการใช้ประโยชน์ก็แตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์เป็นสำคัญ อัตราส่วนผลตอบแทนนอกจากใช้ประโยชน์ในการประเมินผลของโครงการ ยังใช้ประโยชน์ช่วยในการตัดสินใจลงทุน วางแผน ควบคุม และปรับปรุงการดำเนินงาน

### 2.3.1 ทฤษฎีผลตอบแทน

ผลผลิต หมายถึง จำนวนผลผลิตทั้งหมดที่ผู้ผลิตผลิตได้ต่อหนึ่งรอบการผลิต ผลผลิตต่อไร่ หมายถึง จำนวนผลผลิตทั้งหมดที่ผู้ผลิตผลิตได้ต่อหนึ่งรอบการผลิต คิดเฉลี่ยต่อพื้นที่ผลิต ราคาของผลผลิต หมายถึง ราคาที่ผู้ผลิตขายได้หรือได้รับจากการขายผลผลิตรายได้ หมายถึง รายได้ทั้งหมดที่ผู้ผลิตได้รับจากการผลิตต่อหนึ่งรอบการผลิตซึ่งเท่ากับจำนวนผลผลิตทั้งหมด คูณ ด้วยราคาของผลผลิตที่เกษตรกรขายได้ รายได้ต่อไร่ หมายถึง รายได้ทั้งหมดที่ผู้ผลิตได้รับจากการผลิตต่อหนึ่งรอบการผลิต คิดเฉลี่ยต่อพื้นที่ผลิตหนึ่งไร่ ผลตอบแทนสุทธิ (Net Return) หมายถึง รายได้ทั้งหมด ลบ ด้วยต้นทุนทั้งหมด ผลตอบแทนเหนือต้นทุนที่เป็นเงินสด หมายถึง ผลต่างระหว่างรายได้ทั้งหมดกับต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสดนอกจากการคำนวณผลตอบแทนจากการผลิตแล้วยังสามารถวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของการผลิตโดยใช้การวิเคราะห์ระดับราคาคู่ทุน (Break-Even Price Analysis) หมายถึง ราคาผลผลิตเกษตรที่เกษตรกรขายได้โดยทำให้เกษตรกรได้รับรายได้เท่ากับค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนการผลิตของผลผลิตดังกล่าว ณ ระดับผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่และต้นทุนการผลิตที่กำหนดให้ระดับหนึ่ง

การคำนวณหาระดับราคาต้นทุน จึงช่วยให้เกษตรกรทราบว่าราคาต้นทุนของผลผลิตเกษตรกรที่ตนเองผลิตอยู่ตรงไหน เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับราคาผลผลิตที่ขายได้ หรือคาดว่าจะขายได้ จะทำให้เกษตรกรทราบได้ทันทีว่าตนเองขาดทุนหรือได้กำไรในการขาย ณ ระดับราคาตลาดที่เป็นอยู่ หรือคาดว่าจะขายได้โดยมีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$\text{จุดคุ้มทุน (จำนวนหน่วย)} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายคงที่ทั้งสิ้น}}{\text{ราคาขายต่อหน่วย - ค่าใช้จ่ายผันแปรต่อหน่วย}}$$

### 2.3.2 แนวคิดเกี่ยวกับผลตอบแทนจากโครงการลงทุน

2.3.2.1 ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period : PB) หมายถึง ระยะเวลาที่ทำให้ผลรวมของกระแสเงินสดรับสุทธิจากการดำเนินโครงการ เท่ากับเงินสดจ่ายลงทุนสุทธิ หรือก็คือจำนวนปีในการดำเนิน ซึ่งทำให้ได้รับกำไรในแต่ละปีรวมกันแล้วมีค่าเท่ากับจำนวนเงินลงทุนเริ่มแรก ลักษณะเด่นของวิธีระยะเวลาคืนทุน คือ เป็นวิธีที่ได้รับการยอมรับกันว่าเป็นวิธีที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ และเน้นในเรื่องของความมีสภาพคล่อง คือ เน้นการยอมรับโครงการที่ให้ระยะเวลาคืนทุนเร็วเป็นสำคัญ เป็นการช่วยขจัดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากกระแสเงินสดที่จะได้รับจากโครงการให้ปีหลัง ๆ วิธีระยะเวลาคืนทุนเป็นการวัด “จุดคุ้มทุน”(Break-even) อย่างหนึ่งเนื่องจากเป็นวิธีที่ไม่ได้นำเรื่องค่าของเงินตามเวลามาคิดโดยส่วนใหญ่แล้วเป็นแนวคิดทางการบัญชี

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = \frac{\text{เงินทุนเริ่มแรก} + \text{เงินทุนหมุนเวียนสำหรับต้นทุนการผลิต} + \text{ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร}}{\text{กระแสเงินสดรับสุทธิ (เฉลี่ยต่อเดือน)}}$$

2.3.2.2 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value) มักจะมีแนวทางในการพิจารณา เพื่อให้ผู้ลงทุนทราบล่วงหน้า ว่าควรลงทุนในโครงการหรือไม่ และมีเหตุผลมาสนับสนุนว่าเป็นเพราะเหตุใดจึงตัดสินใจเช่นนั้น หนึ่งในเหตุผลที่เห็นได้อย่างชัดเจนว่าจะยอมรับโครงการหรือไม่ก็คือ การพิจารณาจากผลต่างที่เกิดจากการเปรียบเทียบระหว่างมูลค่าที่ได้รับจากการลงทุนในโครงการกับต้นทุนในการทำโครงการซึ่งเรียกว่า เป็นมูลค่าปัจจุบันสุทธิถ้าโครงการนั้นมีมูลค่าเพิ่มขึ้นหรือมีมูลค่าที่ได้รับจากการลงทุนสูงกว่าต้นทุนหรือมีค่า NPV เป็นบวกก็ยอมรับได้ว่าโครงการนั้นสามารถดำเนินการได้ สูตรในการคำนวณดังนี้

$$\text{มูลค่าปัจจุบันสุทธิ} = \text{กระแสเงินสดรับสุทธิ} - (\text{เงินลงทุนเริ่มแรก} + \text{เงินทุนหมุนเวียนสำหรับต้นทุนการผลิต} + \text{ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร})$$

### 2.3.3 แนวคิดเกี่ยวกับอัตราผลตอบแทนการลงทุน

อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนคืออัตราส่วนระหว่างกำไรสุทธิและต้นทุนการลงทุน ROI สูง หมายถึงผลกำไรจากการลงทุนเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่าย ในฐานะตัววัดประสิทธิภาพ ROI ใช้เพื่อ

ประเมินประสิทธิภาพของการลงทุนหรือเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการลงทุนที่หลากหลาย ในแง่เศรษฐกิจเป็นวิธีการหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับผลกำไรในการลงทุน

### 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กนกกาญจน์ ศรีสุรินทร์ (2560) งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกข้าวนาปรัง โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือเกษตรกรที่ปลูกข้าวในพื้นที่ตำบลคำเจริญ อำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานีกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้คือ ผู้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวนาปรัง จำนวน 130 ชุด และทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ด จากผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 41-50 ปีเกษตรกรมีต้นทุนในการปลูกข้าวในปีการเพาะปลูก 2559 (เดือนสิงหาคม-ธันวาคม) เฉลี่ยเท่ากับ 8,597.47 บาทต่อไร่ มีกำไรสุทธิจากการปลูกข้าวเฉลี่ยไร่ละ 705.54 บาท อัตรากำไรสุทธิต่อต้นทุน 8.21% อัตรากำไรสุทธิต่อยอดขาย 7.49% อัตราผลตอบแทนการลงทุน (ROI) 7.37% และจุดคุ้มทุนอยู่ที่ 0.80 ต้นต่อไร่ ต้นทุนการปลูกข้าวประกอบด้วย 3 ส่วนสำคัญ ได้แก่ ต้นทุนค่าวัสดุคูป คิดเป็นร้อยละ 8.52 ต้นทุนแรงงาน คิดเป็นร้อยละ 17.61 และต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิต คิดเป็นร้อยละ 73.87

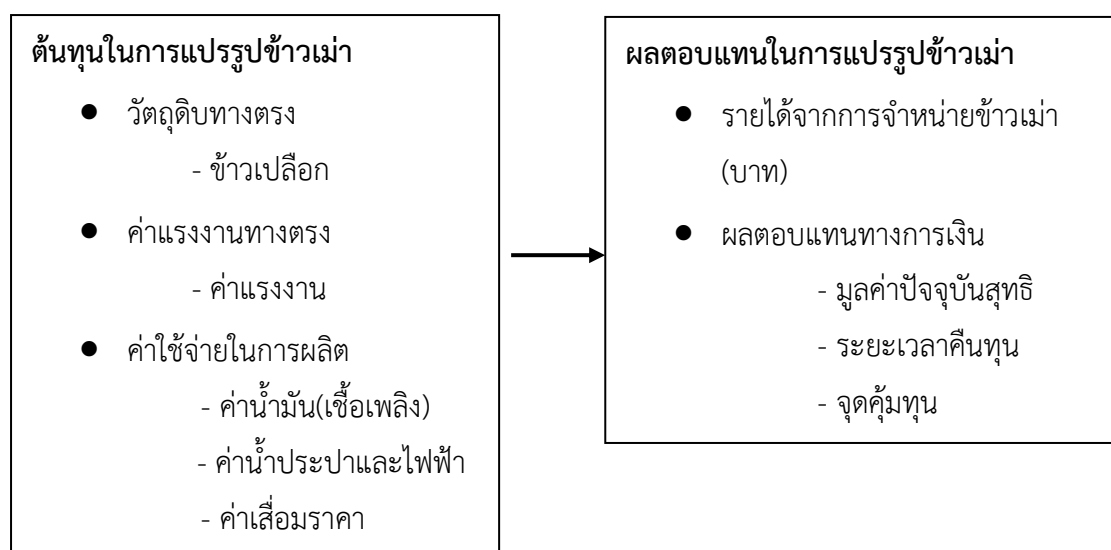
วุฒินันท์ ไตรยางค์ (2558) การวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิเคราะห์และพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการผลิตข้าวคุณภาพดีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน โดยใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่เป็นเกษตรกรที่ได้ใบรับรอง Q ข้าวและเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั่วไป กลุ่มละ 356 ราย และเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร 255 ราย ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในปี พ.ศ. 2557 ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่ได้ใบรับรอง Q ข้าว มีปัญหาในการผลิตข้าวคุณภาพดี คือ ในด้านรถรับจ้างเก็บเกี่ยวหายาก อัตราค่าจ้างแรงงานสูง และราคาผลผลิตตกต่ำ ส่วนเกษตรกรทั่วไปมีปัญหาในการผลิตข้าวคุณภาพดี คือ ปุ๋ยมีราคาแพง สำหรับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการผลิตข้าวคุณภาพดี พบว่า มีประเด็นที่พึงพอใจน้อยที่สุด คือ ด้านงบประมาณในการทัศนศึกษาดูงานและการประชาสัมพันธ์ และผู้วิจัยได้จัดเวทีเสวนาเชิงวิชาการโดยเชิญผู้แทนจากภาคเกษตรกรผู้ปลูกข้าว นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร และสภาเกษตรกร ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม เพื่อให้ผู้ร่วมเวทีเสวนาเชิงวิชาการได้พิจารณาร่วมกัน ได้ข้อสรุปในการส่งเสริมการผลิตข้าวคุณภาพดีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน คือ ภาครัฐต้องมีความชัดเจนด้านนโยบาย ควรจัดให้มีการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง ควรเพิ่มงบประมาณและสนับสนุนเครื่องมืออุปกรณ์ในการปฏิบัติงานให้เพียงพอและทันสมัย และในประเด็นสำคัญที่สุด คือ ต้องเน้นการพัฒนาระบบตลาดโดยภาครัฐควรร่วมมือกับภาคเอกชน สนับสนุนตลาดข้าวคุณภาพดี แยกออกจากตลาดข้าวทั่วไป เพื่อให้ราคาผลผลิตข้าว GAP สูงกว่าราคาผลผลิตข้าวทั่วไป

สมบัติ ผาคำ (2555) วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้เพื่อศึกษาการผลิตข้าวหอมมะลิของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวนาปีดังนี้ 1) ศึกษาสภาพทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจและสังคม 2) การจัดการปัจจัยการผลิต (3)การจัดการการผลิตต้นทุน และผลตอบแทนจากการผลิตข้าวหอมมะลิ การวิจัยในครั้งนี้ใช้ข้อมูลปฐมภูมิจากการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการใช้วิธีการเก็บข้อมูลแบบสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกข้าวหอมมะลิในพื้นที่ตำบลเม็กดำ ตำบลนาสีนวล และตำบลหนองบัว ของอำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 93 ราย ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรแบบเจาะจงกลุ่มละ 1 หมู่บ้าน จำนวน 3 กลุ่ม/หมู่บ้าน และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาผลการศึกษาพบว่า 1) สภาพทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจและสังคมเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 56.92 อายุเฉลี่ย 52.26 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4 คิด เป็นร้อยละ 58.06 มีผู้อาศัยอยู่ในครัวเรือนเฉลี่ย 5 คน มีแรงงาน ทำการเกษตรครัวเรือนเฉลี่ย 2 คน 2)ด้านการจัดการปัจจัยการผลิตข้าวหอมมะลิ เกษตรกรส่วนใหญ่ มีพื้นที่ทำการปลูกข้าวหอมมะลิเฉลี่ย 9.14 ไร่ อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวเฉลี่ย 26.97 กิโลกรัมต่อไร่ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมีเฉลี่ยไร่ 33.53 กิโลกรัมต่อไร่ 3)ด้านการจัดการการผลิต ต้นทุนและผลตอบแทน ต้นทุนการผลิตข้าวหอมมะลิเฉลี่ยต่อไร่ 4,577.74 บาท ผลผลิตข้าวหอมมะลิเฉลี่ยต่อไร่ 315.28 กิโลกรัม รายได้จากการขายข้าวหอมมะลิเฉลี่ยต่อครัวเรือน 28,711.73 บาท

อรรถศาสตร์ วิเชียรศาสตร์ (2557) การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกข้าวนาปีของเกษตรกรบ้านไฮหลวงผาเวียง แขวงหลวงพระบาง ซึ่งเป็นหมู่บ้านที่ปลูกข้าวแบบกล้ากับเดียว โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์กลุ่มตัวแทนเกษตรกรจำนวน 15 คน โดยเลือกแบบเจาะจง คือ ผู้นำหมู่บ้าน เกษตรกรผู้ปลูกข้าว และเกษตรกรผู้ที่ไม่ได้ปลูกข้าว เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของชุมชน และใช้แบบสอบถาม จำนวน 37 ครัวเรือน ซึ่งเป็นครัวเรือนที่ปลูกข้าวทั้งหมดในหมู่บ้าน เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกข้าวนาปี การศึกษาพบว่า บ้านไฮหลวง-ผาเวียงมี ประชากรทั้งหมด 83 ครัวเรือน ประชากรทั้งหมดเป็นชนเผ่าขมุ อาชีพหลักคือการทำเกษตร โดยมีกิจกรรมหลักคือ การเพาะปลูกข้าว พันธุ์ข้าวที่นิยมปลูก คือ พันธุ์ท่าดอกคำ 5, ท่าดอกคำ 11 และข้าวเมล็ดใหญ่ เกษตรกรปลูกข้าวไว้เพื่อบริโภคเป็นหลักแต่ยังมีบางครัวเรือนที่ผลิตผลข้าวไม่เพียงพอต่อการบริโภค พืชหลังนาที่นิยมปลูก คือ มะเขือเทศ กะหล่ำปลี ข้าวโพดหวาน ถั่วฝักยาว และผักกินใบ นอกจากนั้นเกษตรกร ยังมีอาชีพหาของป่าและรับจ้างทอหินภูเขา จากการศึกษาต้นทุนการปลูกข้าวนาปีพบว่า ต้นทุนการปลูกข้าวทั้งหมด เท่ากับ 4,252.80 บาท ซึ่งมีต้นทุนผันแปรเท่ากับ 3,772.8 บาท โดยมีต้นทุนที่ผันแปรเป็นเงินสด 1,648 บาท และไม่เป็นเงินสด 2,124.8 บาท และมีต้นทุนคงที่ เฉลี่ย เท่ากับ 480 บาท ซึ่งเป็นต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด โดยมีค่าจ้างรถไถเดินตามในการเตรียมดินซึ่งเป็นต้นทุนที่เป็นเงินสด เป็นต้นทุนที่มากที่สุด เท่ากับ 1,280 บาท คิดเป็นร้อยละ 30.10 และมีกำไรสุทธิต่อไร่เท่ากับ 1,267.2 บาท

นเรศ นิภากรพันธ์ (2561) การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการผลิตหอยนางรม: กรณีศึกษา เกษตรกรในเขตอำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการผลิตหอยนางรม และปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อต้นทุนการผลิต รวมถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในการผลิตหอยนางรมของเกษตรกร กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยนางรมในพื้นที่อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 52 ราย โดยเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย และร้อยละ ในการคำนวณอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนจะใช้รายได้จากการขายและต้นทุนในการผลิต ผลการศึกษาพบว่าการผลิตหอยนางรมของเกษตรกรจะมีต้นทุนเฉลี่ย 1,704.71 บาท/ไร่และรายได้เฉลี่ย 1,716.18 บาท/ไร่ โดยอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.01 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า รายได้ที่เกษตรกรผู้ผลิตหอยนางรมได้รับนั้นมากกว่าต้นทุนการผลิตหอยนางรม ดังนั้นการผลิตหอยนางรมของเกษตรกรจึงเหมาะสมต่อการลงทุน โดยปัจจัย ที่จะส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิตและต้นทุนการผลิตหอยนางรมของเกษตรกร ได้แก่ปัจจัยภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมได้ซึ่ง ประกอบด้วยปริมาณน้ำฝนที่มีจำนวนมากทำให้น้ำทะเลมีความเค็มลดลงส่งผลให้หอยนางรมตาย คิดเป็น ร้อยละ 37.96 ของต้นทุนการผลิต การปล่อยน้ำเสียจากบ่อกุ้งและโรงงานอุตสาหกรรมลงสู่ทะเล คิดเป็นร้อยละ 52.06 ของต้นทุนการผลิต และการลักขโมยหอยนางรมคิดเป็นร้อยละ 9.98 ของต้นทุนการผลิต แนวทางแก้ไข พบว่าในด้านของปัญหาการลักขโมยหอยนางรมนั้นเกษตรกร จะต้องทำการเฝ้าระวังเอง ส่วนในด้านของน้ำเสียและฝนตกนั้นยังไม่มีแนวทางแก้ไข แต่จะได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลในกรณีที่เกิดภัยธรรมชาติ

#### 2.4 กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวเม่า : กรณีศึกษา ผู้ประกอบการในเขตบ้านกลางใหญ่ ตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี ผู้วิจัยจึงศึกษาต้นทุนและผลการตอบแทนการผลิตข้าวเม่า โดยใช้แบบสัมภาษณ์ ในการรวบรวมข้อมูลซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ประกอบการที่ใช้ศึกษาครั้งนี้ได้แก่ คุณศิริรัตน์ ชาวตร สาเหตุที่เลือกกลุ่มตัวอย่างนี้ เพราะเป็นผู้ประกอบการที่ผลิตข้าวเม่าขึ้นชื่อของหมู่บ้าน มีประสบการณ์ในการทำข้าวเม่าถึง 15 ปี จึงมีความชำนาญมากกว่าผู้ประกอบการรายอื่นในตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี และเป็นกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก เลือกศึกษาได้ง่าย

#### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้เพื่อทำการเก็บข้อมูล ใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยอาศัยแนวคิดทฤษฎี ผลงานวิจัย และเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยคำถามแบบปลายเปิด และคำถามแบบปลายปิด โดยขั้นตอนในการสร้างแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง มีดังนี้

3.2.1 การสร้างแบบสัมภาษณ์ โดยกำหนดข้อมูลที่ต้องการจากวัตถุประสงค์การวิจัย แบ่งแบบสัมภาษณ์ออกเป็น 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานทางด้านบุคคล สภาพเศรษฐกิจ สังคมบางประการของผู้ประกอบการ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการผลิตข้าวเม่า จำนวนแรงงานในครัวเรือนที่เป็นแรงงานในการทำข้าวเม่า รายได้ในการจำหน่ายข้าวเม่า

ตอนที่ 2 การผลิตข้าวเม่า กรณีศึกษา ผู้ประกอบการในเขตบ้านกลางใหญ่ ประกอบด้วย 1) ข้าวเปลือกที่ซื้อต่อวัน 2) ขั้นตอนการผลิตข้าวเม่า 3) ช่องทางในการจัดจำหน่าย

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวเม่า ประกอบด้วยต้นทุนการผลิตการผลิตข้าวเม่า ของคุณศิริรัตน์ ชาวตร ในรายละเอียดที่สำคัญ ปัจจัยด้านการผลิตข้าวเม่า ( ข้าวเปลือก ค่าน้ำมัน(เชื้อเพลิง)

ค่าน้ำประปา ค่าไฟฟ้า ค่าแรงในการผลิตข้าวเม่า รายได้ที่ผู้ประกอบการขายได้ ราคาที่จำหน่ายได้)

ตอนที่ 4 คำถามแบบปลายปิด ให้แสดงความคิดเห็นถึงปัญหาและอุปสรรค ที่ผู้ประกอบการได้รับ รวมถึงข้อเสนอแนะ

3.2.2 นำร่างแบบสัมภาษณ์เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอคำปรึกษา และตรวจสอบข้อคำถาม เพื่อให้ได้แบบสัมภาษณ์ที่ถูกต้องเหมาะสม

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้จะประกอบด้วยข้อมูลปฐมภูมิ และข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งแยกได้ดังนี้ คือ

3.3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง คุณศิริรัตน์ ชาวตร ผู้ผลิตข้าวเม่า ข้อมูลเหล่านี้ได้มาจากการออกแบบสัมภาษณ์เชิงคุณภาพ

3.3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่เพิ่มเติมเพื่อใช้ในการสนับสนุนการศึกษางานวิจัยในครั้งนี้ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น โดยผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ อาทิ เอกสารวิจัยที่เกี่ยวข้อง บทความที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนข้อมูลที่ได้รับรวบรวมมาจากหน่วยงานราชการและเอกชน

### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ จะเป็นการศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวเม่า กรณีศึกษา ผู้ประกอบการในเขตบ้านกลางใหญ่ โดยผู้วิจัยจะวิเคราะห์ข้อมูลในแบบเชิงคุณภาพ ขั้นตอนในการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

3.4.1 การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ เป็นการศึกษาถึง สภาพทั่วไป กระบวนการผลิตข้าวเม่า การดูแล และการบำรุงรักษา

3.4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นการศึกษาวิเคราะห์ต้นทุนและผลการตอบแทนการผลิตข้าวเม่า โดยพิจารณาจากการศึกษาแนวคิดต้นทุนและผลตอบแทนดังนี้

3.4.3 การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตข้าวเม่า ที่ผู้วิจัยใช้ในการศึกษา การวิเคราะห์ด้านต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวเม่า กรณีศึกษา ผู้ประกอบการในเขตบ้านกลางใหญ่ จะใช้วิธีต้นทุนทั้งหมดที่ใช้ในการลงทุน โดยจะแยกต้นทุนที่เกิดขึ้นตามลักษณะของต้นทุนเป็น 2 ประเภท คือ ต้นทุนผันแปร และ ต้นทุนคงที่

#### 1) ต้นทุนผันแปร ในการผลิตข้าวเม่ามีดังต่อไปนี้

1.1) ค่าวัตถุดิบทางตรง ในการทำข้าวเม่า ประกอบด้วย

1.1.1) ข้าวเปลือก

1.2) ค่าแรงงานทางตรง

1.2.1) ค่าแรงงาน

## 1.3) ค่าใช้จ่ายในการผลิต

1.3.1) ค่าน้ำมัน(เชื้อเพลิง)

1.3.2) ค่าน้ำประปาและค่าไฟฟ้า

1.3.3) ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์

## 2) ต้นทุนคงที่ ที่ใช้ในการผลิตข้าวเม่า มีดังต่อไปนี้

## 2.2) ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร

$$\text{ค่าเสื่อมราคา} = \frac{\text{มูลค่าของสินทรัพย์ที่ซื้อมา}}{\text{อายุการใช้งาน (ปี)}}$$

3.4.4 การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน ที่ผู้วิจัยใช้ในการศึกษา การวิเคราะห์ด้านต้นทุน และผลตอบแทนการผลิตข้าวเม่า กรณีศึกษา ผู้ประกอบการในเขตบ้านกลางใหญ่ จะใช้วิธี

3.4.4.1 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ

3.4.4.2 ระยะเวลาคืนทุน

3.4.4.3 จุดคุ้มทุน

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวเม่า : กรณีศึกษา ผู้ประกอบการในเขตบ้านกลางใหญ่ ตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี ผู้ศึกษาได้ทำการเก็บและรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ โดยจะแสดงผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

- 4.1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสัมภาษณ์
  - 4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการผลิตข้าวเม่า
  - 4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการผลิตข้าวเม่า
  - 4.4 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการผลิตข้าวเม่า
  - 4.5 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของการผลิตข้าวเม่า
- แต่ละหัวข้อสามารถแสดงรายละเอียดได้ดังนี้

#### 4.1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ คุณศิริรัตน์ ชาวตร ผู้ประกอบการที่ผลิตข้าวเม่า เมื่อวันที่ 25 มกราคม พ.ศ.2563 มีพนักงานจำนวน 8 คน เจ้าของกิจการ 2 คน พนักงานฝ่ายผลิต 6 คน มีประสบการณ์ในการผลิตข้าวเม่าประมาณ 10 ถึง 15 ปี ซึ่งสามารถผลิตได้ในช่วงเดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน ผู้ประกอบการมีรายได้จากการขายข้าวเม่ารายเดือนในการผลิตข้าวเม่า ผู้ประกอบการมีความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นและได้ศึกษาค้นคว้าขั้นตอนวิธีการผลิตด้วยตนเองจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เช่น อินเทอร์เน็ตและผู้ประกอบการที่เคยทำมาก่อน ทางด้านการค้ามีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อและนำไปจำหน่าย จะมีการจดบันทึกและการทำรายรับรายจ่ายทุกครั้งเพื่อประกอบการพิจารณาถึงต้นทุนและผลตอบแทนที่ได้จากการผลิตข้าวเม่า

#### 4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการผลิตข้าวเม่า

##### 4.2.1. ขั้นตอนการผลิต

4.2.1.1 นำข้าวเหนียวที่ผ่านการล้างและแช่น้ำมาแล้ว 1 คืนมาคั่วในกระทะที่ร้อนสูง ใช้ไม้ไผ่คนเมล็ดข้าวตลอดเวลา เพื่อให้ได้รับความร้อนอย่างทั่วถึง ใช้เวลาในการคั่ว 15-20 นาที หรือสังเกตจากการที่เมล็ดข้าวเริ่มแตก



ภาพที่ 4.1 นำข้าวเปลือกมาคั่วให้สุก

4.2.1.2 เมื่อคั่วข้าวเหนียวจนสุกแล้วนำข้าวเหนียวไปใส่ในครกทั้ง 2 ครกอย่างละเท่าๆกันโดยในครกจะมีเหล็กดัดข้าวเหนียวเพื่อไม่ให้เป็นก้อน เครื่องตำจะตำประมาณ 10 นาทีหรือจนกว่าข้าวเหนียวจะแบนลึบ



ภาพที่ 4.2 นำข้าวที่ตำเสร็จไปแยกใส่กะละมังที่เตรียมไว้

4.2.1.3 นำเข้าเมาะกลบร่าที่ได้มาร้อนตะแกรงในเครื่องร่อนกลบจนได้เข้าเมาะที่ไม่  
มีกลบหรือรำข้าวเจือปน



ภาพที่ 4.3 นำข้าวที่ตำเสร็จแล้วไปใส่เครื่องร่อนกลบ

4.2.1.4 นำเข้าเมาะที่ได้มาเลือกกากอีกครั้งก่อนนำไปจำหน่าย



ภาพที่ 4.4 ข้าวเมาะที่พร้อมนำใส่ถุงไปจำหน่าย

### 4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการผลิตข้าวเมาะ

4.3.1 ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรกในการผลิตข้าวเมาะ ซึ่งถือเป็นเงินลงทุนสำหรับการซื้อ  
เครื่องมือและอุปกรณ์ในการผลิต ซึ่งมีจำนวนเงินลงทุนเท่ากับ 127,362 บาท โดยมีค่าเสื่อมราคาอยู่ที่  
10,311.20 บาทต่อปี และคิดค่าเสื่อมราคาต่อเดือนอยู่ที่ 859.28 บาทต่อเดือน จากการสัมภาษณ์  
เครื่องมือและอุปกรณ์ในการผลิตข้าวเมาะ สามารถนำไปใช้ได้สำหรับการผลิตข้าวเมาะโดยคำนวณได้  
ดังนี้

ตารางที่ 4.1 ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก

รายการ	จำนวน	ราคา/ หน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	อายุการ ใช้งาน (ปี)	ค่าเสื่อมราคา	
					รายปี (บาท)	ราย เดือน (บาท)
1. ครกกระเดื่อง	2 ชุด	18,000	36,000	20	1,800.00	150.00
2. เครื่องสีข้าวและ ร่อนแกลบ	1 เครื่อง	14,000	14,000	15	933.33	77.78
3. เครื่องจักร มอเตอร์ไฟฟ้า	1 เครื่อง	70,948	70,948	15	4,729.87	394.16
4. เครื่องมือและ อุปกรณ์	1 เครื่อง	2,104	2,104	1	2,104.00	175.33
5. ชุดกระหะ	2 ชุด	900	1,800	20	90.00	7.50
6. กะละมัง	5 ใบ	70	350	1	350.00	29.17
7. ตาชั่ง	2 ตัว	780	1,560	15	104.00	8.67
8. ปื๊บ	5 อัน	120	600	3	200.00	16.67
	<b>รวม</b>	<b>106,922</b>	<b>127,362</b>		<b>10,311.20</b>	<b>859.28</b>

หมายเหตุ : วิธีคำนวณค่าเสื่อมราคา =  $\frac{\text{ราคาทุน} - \text{มูลค่าคงเหลือ}}{\text{อายุการใช้งาน}}$

4.3.2. ต้นทุนการผลิต เป็นต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการผลิตข้าวเม่า ประกอบด้วย ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายในการผลิตดังนี้

4.3.2.1. ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง

วัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตข้าวเม่าประกอบด้วยข้าวเปลือก รวมต้นทุนวัตถุดิบทางตรง เป็นเงิน 6,400 บาทต่อครั้ง ภายใน 1 เดือนจะมีการแปรรูป 30 วันคิดเป็นเงิน 192,000 ต่อเดือน

4.3.2.2. ค่าแรงงานทางตรง

จากการสัมภาษณ์ ค่าแรงงานของคนที่ทำหน้าที่ผลิตข้าวเม่า ทำการคิดค่าแรงงานเป็นครั้งในการผลิต โดยแบ่งตามหน้าที่ คือ ค่าแรงงานที่อยู่ในขั้นตอนการบรรจุข้าวเม่า 400 กิโลกรัม/วัน ภายในหนึ่งเดือนจะมีการผลิตข้าวเม่า จำนวนพนักงาน 8 คน คิดเป็นเงิน 96,000 บาท/เดือน

## 4.3.2.3. ค่าใช้จ่ายในการผลิต

ค่าใช้จ่ายในการผลิตผันแปร ได้แก่ ค่าน้ำประปา ค่าไฟฟ้า เป็นเงิน 266.67 บาท/ครั้ง ส่วนค่าใช้จ่ายคงที่ (ค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักรและอุปกรณ์) เป็นเงิน 859.28 บาท/ครั้ง ภายใน 1 เดือนจะมีการแปรรูป 30 วัน คิดเป็นเงิน 33,778.50 บาท/เดือน จากข้อมูลข้างต้นสามารถแสดงรายละเอียดต้นทุนการผลิต ดังแสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายในการผลิต

หน่วย:บาท

รายการ	ต้นทุนการผลิต 1 ครั้ง/วัน	ต้นทุน/เดือน (30วัน)	ต้นทุนต่อถุง (1วัน)
ค่าวัตถุดิบทางตรง : - ข้าวเปลือก ปริมาณที่ใช้ 400 กิโลกรัม ต้นทุนต่อกิโลกรัมละ 16 บาท/กิโลกรัม	6,400	192,000	16.00
ค่าแรงงานทางตรง : - ค่าแรงงานในการผลิต บรรจุ 1 บาท ต่อ 1 ถุง	3,200	96,000	8.00
ค่าใช้จ่ายในการผลิต : - ค่าใช้จ่ายในการผลิตผันแปร - ค่าน้ำมัน(เครื่องจักร) - ค่าน้ำประปาและค่าไฟฟ้า 8,000 บาท/เดือน ( 30 ครั้งใน การผลิต/เดือน ) - ค่าใช้จ่ายในการผลิตคงที่ ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรและ อุปกรณ์ในการแปรรูปต่อเดือน	500 266.67 859.28	15,000 8,000.10 859.28	1.25 0.67 2.15
<b>รวมค่าใช้จ่าย</b>	<b>10,366.67</b>	<b>311,859.38</b>	<b>28.07</b>

หมายเหตุ : 1 ครั้งในการผลิต ได้ข้าวเฌอจำนวน 400 กิโลกรัม บรรจุใส่ถุงถุงละ 1 กิโลกรัม  
ได้ทั้งหมด 400 ถุง

## 4.3.3. ค่าใช้จ่ายในการขาย

ค่าใช้จ่ายในการขาย ได้แก่ ค่าถุงพลาสติก ซึ่งค่าใช้จ่ายในการขาย เป็นเงิน 156 บาท/ครั้ง ภายใน 1 เดือนจะมีการผลิต 30 วัน คิดเป็นเงิน 4,680 บาท/เดือน

## ตารางที่ 4.3 ค่าใช้จ่ายในการขาย

หน่วย : บาท

รายการ	ต้นทุน/ครั้งในการผลิต	ต้นทุน/ถุง
ถุงพลาสติก	156	0.39

หมายเหตุ : 1 ครั้งในการผลิต ได้ข้าวมาแล้วแปรรูป 400 กิโลกรัม บรรจุใส่ถุงถุงละ 1 กิโลกรัม ได้ทั้งหมด 400 ถุง  
\*\*\* 0.39 มาจาก ราคาถุงในการผลิตต่อครั้ง หารด้วยจำนวนถุง 400 ถุง

จากข้อมูลต้นทุนและค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและค่าใช้จ่ายในการขายขั้นต้น สามารถแสดงรายละเอียดได้ ดังนี้

## ตารางที่ 4.4 แสดงปริมาณการผลิต ต้นทุนในการผลิตและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

หน่วย : บาท

รายการ	การผลิตข้าวเม่า	
	รายเดือน	รายปี
ปริมาณการผลิต (ถุง)	12,000.00	144,000.00
ต้นทุนการผลิต		
วัตถุดิบทางตรง	192,000.00	2,304,000.00
ค่าแรงงานทางตรง	96,000.00	1,152,000.00
ค่าใช้จ่ายในการผลิตผันแปร	8,000.10	96,001.20
ค่าใช้จ่ายในการผลิตคงที่	25,778.40	309,304.80
<b>รวมต้นทุนการผลิต</b>	<b>337,778.50</b>	<b>4,005,306.00</b>
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน		
ค่าใช้จ่ายในการขาย	4,680.00	56,160.00
<b>รวมค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร</b>	<b>4,680.00</b>	<b>56,160.00</b>

หมายเหตุ : ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน มาจากตารางที่ 4.3 ต้นทุน/ครั้งในการผลิต\*30วัน

จากข้อมูลขั้นต้นเป็นข้อมูลของเดือน มกราคม วันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2563 ได้จากการสัมภาษณ์คุณศิริรัตน์ ชาวตร ผู้ประกอบการที่ผลิตข้าวเม่า

ตารางที่ 4.5 แสดงต้นทุนการผลิตต่อหน่วย วัตถุประสงค์ทางตรง ค่าแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายการผลิตข้าวเม่า

หน่วย : บาท

รายการ	ต้นทุน/ถุง
ต้นทุนการผลิต (บาทต่อถุง)	
วัตถุประสงค์ทางตรง	16.00
ค่าแรงงานทางตรง	8.00
ค่าใช้จ่ายในการผลิตผันแปร	1.92
ค่าใช้จ่ายในการผลิตคงที่	2.15
<b>รวมต้นทุนการผลิตต่อถุง(บาทต่อถุง)</b>	<b>28.07</b>

4.4 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการผลิตข้าวเม่า

จากการสัมภาษณ์คุณศิริรัตน์ ชาวตร ผู้ประกอบการที่ผลิตข้าวเม่า ตั้งราคาข้าวเม่า กิโลกรัมละ 80 บาท ปริมาณการขายแตกต่างกัน ในแต่ละเดือน มากบ้างน้อยบ้าง แต่ช่วงการเก็บข้อมูลมีปริมาณเท่ากับ 12,000 ถุง ดังนั้น จากข้อมูลข้างต้น สามารถวิเคราะห์รายได้จากการขายสินค้า ต้นทุนในการผลิต ต้นทุนขาย ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร รวมถึงกำไร(ขาดทุน)สุทธิของคุณศิริรัตน์ ชาวตร ผู้ประกอบการที่ผลิตข้าวเม่า ซึ่งสามารถแสดงรายละเอียดได้ดังตารางที่ 4.6 ดังนี้

ตารางที่ 4.6 แสดงกำไรสุทธิของการผลิตข้าวเม่า

หน่วย : บาท

รายการ	การแปรรูปข้าวเม่ารายเดือน
ปริมาณการขาย (ถุง)	12,000
ราคาขายต่อถุง	80
รายได้จากการขายสินค้า(12,000 ถุง* 80 บาท/ถุง)	960,000
ต้นทุนขาย (12,000 ถุง * 28.07 บาท/ถุง)	336,840
กำไรขั้นต้น	623,160
ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร (12,000 ถุง * 0.39 บาท/ถุง)	4,680
<b>กำไร(ขาดทุน)สุทธิ</b>	<b>618,480</b>

นอกจากนี้ การประเมินผลตอบแทนการผลิตข้าวเม่า มีวิธีการประเมินโครงการ 3 วิธี ได้แก่ กระแสเงินสดรับสุทธิ มูลค่าปัจจุบันสุทธิและระยะเวลาคืนทุน เนื่องจาก ผู้ประกอบการมีการใช้

เครื่องมือและอุปกรณ์ในการผลิตข้าวเม่า ดังนั้น การประเมินผลตอบแทนทั้ง 3 วิธี จะใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล โดยนำข้อมูลต้นทุนจากตารางที่ 4.2 ต้นทุนและวัตถุดิบทางตรง และตารางที่ 4.3 ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร และข้อมูลรายได้จากการขายสินค้าจากตารางที่ 4.6 แสดงกำไรสุทธิจากการผลิตข้าวเม่า เพื่อคำนวณหากระแสเงินสดรับสุทธิ มูลค่าปัจจุบันสุทธิและระยะเวลาคืนทุน ดังแสดงในตารางที่ 4.7 และตารางที่ 4.8 ดังนี้

#### ตารางที่ 4.7 แสดงผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการผลิตข้าวเม่า

หน่วย : บาท

รายการ	การแปรรูปข้าวเม่า
กระแสเงินสดรับ	
ขายข้าวเม่า (12,000 ถุง* 80 บาท/ถุง)	960,000
กระแสเงินสดจ่าย	
ต้นทุนการผลิต (ไม่รวมค่าเสื่อมราคา) (12,000 ถุง* 25.92 บาท)	311,040
ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร	4,680
รวมกระแสเงินสดจ่าย	315,720
กระแสเงินสดรับสุทธิ	644,280

หมายเหตุ : ยอด 25.92 มาจากตารางที่ 4.2 ต้นทุนต่อถุงยกเว้นค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์

#### ตารางที่ 4.8 แสดงผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการผลิตข้าวเม่า

หน่วย : บาท

รายการ	การแปรรูปข้าวเม่ารายเดือน
เงินลงทุนเริ่มแรก <sup>1</sup>	127,362
เงินทุนหมุนเวียนประจำเดือน(สำหรับจ่ายเป็นต้นทุนการผลิตและค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร ตลอดทั้งเดือน) <sup>2</sup>	315,720
กระแสเงินสดรับสุทธิ <sup>3</sup>	644,280
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) <sup>4</sup>	196,518
ระยะเวลาคืนทุน (PB) <sup>5</sup>	2 เดือน 9 วัน

หมายเหตุ: <sup>1</sup> เงินลงทุนเริ่มแรก มาจากตารางที่ 4.1 ราคารวม

<sup>2</sup> เงินทุนหมุนเวียนประจำเดือน(สำหรับจ่ายเป็นต้นทุนการผลิตและค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร ตลอดทั้งเดือน) มาจากตารางที่4.5 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานรายเดือน + ตารางที่ 4.7 ต้นทุนการผลิต(ไม่รวมค่าเสื่อมราคา) =  $4,680+311,040 = 315,720$

<sup>3</sup> กระแสเงินสดรับสุทธิ มาจากยอดรวมตารางที่ 4.7

<sup>4</sup> มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มาจากการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิ

<sup>5</sup> ระยะเวลาคืนทุน (PB) มาจากการคำนวณระยะเวลาคืนทุน

1. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ = กระแสเงินสดรับสุทธิ - (เงินลงทุนเริ่มแรก + เงินทุนหมุนเวียนสำหรับต้นทุนการผลิต + ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร)
 
$$= 644,280 - ( 127,362+315,720+4,680 )$$

$$= 644,280 - 447,762$$

$$= 196,518 \text{ บาท}$$
2. ระยะเวลาคืนทุน = เงินลงทุนเริ่มแรก + เงินทุนหมุนเวียนสำหรับต้นทุนการผลิต + ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร

---


$$\begin{aligned} & \text{กระแสเงินสดรับสุทธิ (เฉลี่ยต่อเดือน)} \\ & = \frac{127,362 + 315,720 + 4,680}{644,280} \\ & = \frac{447,762}{644,280} \\ & = 0.69 \text{ หรือ 2 เดือน 9 วัน} \end{aligned}$$

ผลตอบแทนจากการผลิตข้าวเม่า พบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 827,958 บาท และระยะเวลาคืนทุน 1 เดือน 5 วัน

#### 4.5 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของการผลิตข้าวเม่า

จากข้อมูลที่ได้สัมภาษณ์โดยมีข้อมูล 2 ส่วนคือข้อมูลต้นทุนคงที่ซึ่งได้แก่ ข้าวเปลือก ข้อมูลเหล่านี้สามารถนำมาคำนวณหาจุดคุ้มทุนในการผลิตข้าวเม่าได้ดังนี้

สูตรคำนวณจุดคุ้มทุน ( Break-even point )

คำนวณปริมาณหน่วยขายที่ทำให้คุ้มทุน

$$\text{จุดคุ้มทุน (จำนวนหน่วย)} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายคงที่ทั้งสิ้น}}{\text{ราคาขายต่อหน่วย} - \text{ค่าใช้จ่ายผันแปรต่อหน่วย}}$$

$$\text{B.E. (Q)} = \frac{\text{Fixed Expenses}}{\text{Price} - \text{Variable cost}}$$

กำหนดให้ Q = ปริมาณถลุงการแปรรูปข้าวเม่า ณ จุดคุ้มทุน

$$F_c = \text{ต้นทุนคงที่รวม (บาท)}^1$$

$$V_c = \text{ต้นทุนผันแปรต่อถลุง}^2$$

$$P = \text{ราคาขายต่อถลุง}$$

$$\begin{aligned} Q &= \frac{F_c}{P - v_c} \\ &= \frac{337,778.50}{80 - 28.07} \\ &= \frac{337,778.50}{51.93} \end{aligned}$$

$$= 6,504.50 \text{ หรือ } 6,505$$

จากการคำนวณหาจุดคุ้มทุนจากการผลิตข้าวเม่า ซึ่งมีจุดคุ้มของหน่วยขายที่ 6,505 ถุง และจุดคุ้มทุนของยอดขาย<sup>3</sup> ที่ 520,400 บาท

หมายเหตุ : <sup>1</sup> Fc = ต้นทุนคงที่รวม (บาท) มาจากตารางที่ 4.5 รวมต้นทุนการผลิต

<sup>2</sup> Vc = ต้นทุนผันแปรต่อถลุง มาจาก ตารางที่ 4.4 รวมต้นทุนการผลิตต่อถลุง

<sup>3</sup> จุดคุ้มทุนของยอดขาย มาจาก จุดคุ้มของหน่วยขาย 6,505 ถุง \*ราคาขาย 80 บาท =

520,400 บาท

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวเม่า : กรณีศึกษา ผู้ประกอบการในเขตบ้านกลางใหญ่ ตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านฝาง จังหวัดอุดรธานี ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

- 5.1 สรุปผลการวิจัย
- 5.2 การอภิปรายผล
- 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการศึกษากการวิเคราะห์ต้นทุนและผลการตอบแทนการผลิตข้าวเม่า กรณีศึกษา ผู้ประกอบการในเขตบ้านกลางใหญ่ ตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านฝาง จังหวัดอุดรธานี ดังนี้

##### 5.1.1. กระบวนการผลิตข้าวเม่า

จากผลการศึกษา พบว่า ผู้ประกอบการที่ผลิตข้าวเม่า มีการผลิต ดังนี้

5.1.1.1. นำข้าวเหนียวที่ผ่านการล้างและแช่น้ำมาแล้ว 1 คืนมาคั่วในกระทะที่ร้อนสูง ใช้ไม้คนเมล็ดข้าวตลอดเวลา เพื่อให้ได้รับความร้อนอย่างทั่วถึง ใช้เวลาในการคั่ว 15-20 นาที หรือ สังเกตจากการที่เมล็ดข้าวเริ่มแตก

5.1.1.2. เมื่อคั่วข้าวเหนียวจนสุกแล้วนำข้าวเหนียวไปใส่ในครกทั้ง 2 ครกอย่างละเท่าๆกันโดยในครกจะมีเหล็กตัดข้าวเหนียวเพื่อไม่ให้เป็นก้อน เครื่องตำจะตำประมาณ 10 นาทีหรือจนกว่าข้าวเหนียวจะแบนลึบ

5.1.1.3 นำข้าวเม่าเกลบร่าที่ได้มาร้อนตะแกรงในเครื่องร่อนเกลบจนได้ข้าวเม่าที่ไม่มีเกลบหรือรำข้าวเจือปน

5.1.1.4 นำข้าวเม่าที่ได้มาเลือกกากอีกครั้งก่อนนำไปจำหน่าย

5.1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนการผลิตข้าวเม่าของผู้ประกอบการในเขตบ้านกลางใหญ่ ดังนี้

5.1.2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก

จากผลการศึกษา พบว่า ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรกในการผลิตข้าวเม่า ซึ่งถือเป็นเงินลงทุนสำหรับการซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ในการผลิต ซึ่งมีจำนวนเงินลงทุนเท่ากับ 127,362 บาท โดยมีค่าเสื่อมราคาอยู่ที่ 10,311.20 บาทต่อปี และคิดค่าเสื่อมราคาต่อเดือนอยู่ที่ 859.28 บาทต่อเดือน

#### 5.1.2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนการผลิตข้าวเม่า

จากการศึกษา พบว่า ผู้ประกอบการที่ผลิตข้าวเม่า มีต้นทุนในการผลิตข้าวเม่าต่อ 1 ถุง ซึ่งเป็นวัตถุดิบทางตรง 16 บาท ค่าแรงงานทางตรง 8 บาท ค่าใช้จ่ายการผลิตผันแปร 1.92 บาท ค่าใช้จ่ายการผลิตคงที่ 2.15 บาท รวมต้นทุนการผลิตต่อถุง 28.07 บาท

#### 5.1.3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการผลิตข้าวเม่า

จากผลการศึกษา พบว่า ผู้ประกอบการที่ผลิตข้าวเม่า มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ 196,518 บาท และระยะเวลาคืนทุน 2 เดือน 9 วัน และมีจุดคุ้มทุนขายที่ 6,505 ถุง และจุดคุ้มทุนของยอดขาย ที่ 520,000 บาท

#### 5.1.4 ปัญหาและข้อเสนอแนะ

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ในทั้งปีผลผลิตข้าวอาจจะไม่เพียงพอต่อการผลิตข้าวเม่า เนื่องจากการขาดแคลนน้ำในระยะเพาะปลูกข้าว ทำให้ปลูกข้าวได้น้อยส่งผลกระทบต่อผลผลิตในการนำข้าวมาผลิตข้าวเม่า ข้อเสนอแนะคือ การขุดบ่อสระน้ำเพื่อกักเก็บน้ำในช่วงฤดูฝนเพื่อทดแทนการขาดแคลนน้ำในการปลูกข้าว เพื่อที่จะนำเมล็ดข้าวเปลือกมาผลิตข้าวเม่า

## 5.2 การอภิปรายผล

### 5.2.1 ต้นทุนในการผลิต

#### 5.2.1.1 ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง

จากการศึกษา พบว่า วัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตข้าวเม่าประกอบด้วยข้าวเปลือก รวมต้นทุนวัตถุดิบทางตรง เป็นเงิน 6,400 บาทต่อครั้ง ภายใน 1 เดือนจะมีการแปรรูป 30 วันคิดเป็นเงิน 192,000 ต่อเดือน

#### 5.2.1.2 ค่าแรงงานทางตรง

จากการสัมภาษณ์ ค่าแรงงานของคนที่ทำหน้าที่ผลิตข้าวเม่า ทำการคิดค่าแรงงานเป็นครั้งในการผลิต โดยแบ่งตามหน้าที่ คือ ค่าแรงงานที่อยู่ในขั้นตอนการบรรจุข้าวเม่า 400 กิโลกรัม ภายในหนึ่งเดือนจะมีการผลิตข้าวเม่า 30 วัน จำนวนพนักงาน 8 คน คิดเป็นเงิน 96,000 บาทต่อเดือน

### 5.2.1.3 ค่าใช้จ่ายในการผลิต

ค่าใช้จ่ายในการผลิตผันแปร ได้แก่ ค่าน้ำประปาและค่าไฟฟ้า เป็นเงิน 266.67 บาท/ครั้ง ส่วนค่าใช้จ่ายคงที่ (ค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักรและอุปกรณ์) เป็นเงิน 859.28 บาท/ครั้ง ภายใน 1 เดือนจะมีการแปรรูป 30 วัน คิดเป็นเงิน 33,778.50 บาท/เดือน

### 5.2.1.4 ค่าใช้จ่ายในการขาย

ค่าใช้จ่ายในการขาย ได้แก่ ค่าถุงพลาสติก ซึ่งค่าใช้จ่ายในการขายเป็นเงิน 156 บาท/ครั้ง ภายใน 1 เดือนจะมีการผลิต 30 วัน คิดเป็นเงิน 4,680 บาท/เดือน

### 5.2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนทางการเงินจากการผลิตข้าวเม่า

จากผลการศึกษา พบว่า ผู้ประกอบการที่ผลิตข้าวเม่า มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ 196,518 บาท ระยะเวลาคืนทุน 2 เดือน 9 วัน และมีจุดคุ้มทุนที่ 6,505 ถุง

## 5.3 ข้อเสนอแนะในครั้งนี

### 5.3.1 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากผลการวิจัย พบว่า ต้นทุนการผลิตสูง เนื่องจากการขาดแคลนน้ำในช่วงการเก็บเกี่ยวข้าว ทำให้ผลผลิตน้อย แก้ไขด้วยการขุดสระน้ำ เพื่อกักเก็บน้ำให้เพียงพอต่อการปลูกข้าวเพื่อที่จะได้ข้าวมาทำการผลิต เป็นข้าวเม่าและผู้ประกอบการควรกระจายข้าวเม่าสู่ร้านค้าอื่นๆ เพื่อเพิ่มยอดขายให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มกำไรให้กับผู้ประกอบการ

### 5.3.2 ข้อเสนอแนะในครั้งต่อไป

5.3.2.1 ควรมีแพคเกจจิ้งที่น่าสนใจเพราะหากแพคเกจจิ้งดีไซน์โดดเด่น สะดุดตา ดูหน้าเชื่อถือและสร้างการจดจำย่อมดึงดูดผู้ซื้อตัดสินใจหยิบสินค้าได้ง่ายขึ้น และแปรรูปเป็นข้าวเม่าคลุกมะพร้าวอ่อน เพื่อให้มีการแปรรูปหลากหลายรสชาติและหลากหลายรูปแบบ เพื่อเพิ่มลูกค้าและกำไร

5.3.2.2 งานวิจัยครั้งนี้เป็นการเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลแหล่งเดียว อาจจะทำให้ข้อมูลต่างๆคลาดเคลื่อนและเป็นการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณเพื่อหาค่าเฉลี่ยต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตข้าวเม่า

### บรรณานุกรม

- วิเชียร วรพุทธพร. (2551) การผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเช้าจากข้าวเม่า. ภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร มหาวิทยาลัยขอนแก่น:ขอนแก่น.
- วีระศักดิ์ หอมสมบัติ. (2562) ข้าวที่เหมาะสมสำหรับทำข้าวเม่า.การอนุรักษ์ในถิ่นเดิมและศึกษาการใช้ประโยชน์ทรัพยากรข้าวป่า.
- ธนยา พร้อมมูล. (2559) การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกสับปะรด กรณีศึกษาเกษตรกรรายย่อย ตำบลห้วยทรายเหนือ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี. ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์.
- กนกกาญจน์ ศรีสุรินทร์. (2560) ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกข้าวนาปรัง กรณีศึกษา บ้านฮีหมู่ 3 ตำบลคำเจริญ อำเภอดุสิต จังหวัดอุบลราชธานี.มหาวิทยาลัยราชธานี.
- นงลักษณ์ จีวีจ. (2560) การพัฒนาการแปรรูปพืชสมุนไพรตามภูมิปัญญาท้องถิ่น จากทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน กรณีศึกษา:บ้านโพธิ์พัฒนา ตำบลคณสี อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร. อาจารย์ประจำสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- จินตหรา แสนสามารถ. (2559) ศึกษาเรื่องการผลิตปลาแปรรูปบ้านน้ำพันตำบลน้ำพัน อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี.คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยพณิชยบัณฑิต.
- วุฒินันท์ ไตรยางค์. (2558) การศึกษาวิเคราะห์และพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการผลิตข้าวคุณภาพดีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน. สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, กรุงเทพฯ 11120
- สมบัติ ผาคำ. (2555) การจัดการการผลิตข้าวหอมมะลิของเกษตรกร กรณีศึกษาในพื้นที่อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม .นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาธุรกิจการเกษตรภาควิชาเศรษฐศาสตร์การเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- อรรถศาสตร์ วิเชียรศาสตร์. (2557) การศึกษาเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกข้าวนาปีของเกษตรกรบ้านไฮหลวงผาเวียง แขวงหลวงพระบาง.คณะเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
- ศิริรัตน์ ชาวดอน. (2563) ผู้ประกอบการผลิตข้าวเม่า.สัมภาษณ์

## ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
แบบสัมภาษณ์

### แบบสัมภาษณ์

เรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวเม่า กรณีศึกษาผู้ประกอบการในเขต  
บ้านกลางใหญ่ ตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี

---

ชื่อ (นาย/นาง/นางสาว) ศิริรัตน์ นามสกุล ชาวดร  
บ้านเลขที่ 273 หมู่ที่ 2 ตำบล กลางใหญ่ อำเภอบ้านผือ จังหวัด อุดรธานี  
ประสบการณ์ในการทำข้าวเม่า 15 ปี  
ผู้สัมภาษณ์ สุทามาต ไชยคำ วันที่สัมภาษณ์ 25 มกราคม 2563

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ ( ) ชาย (✓) หญิง
2. อายุ 25 ปี
3. ระดับการศึกษาสูงสุด ปวช.
4. ราคาจำหน่าย กิโลกรัม 80 บาท
5. ผลผลิตได้ต่อรอบ 400 กิโลกรัม/วัน
6. รายได้เฉลี่ยในรอบการขายต่อเดือน 717,480 บาท
7. ท่านได้รับคำแนะนำการผลิตข้าวเม่าจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
  - (✓) มีความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่น
  - ( ) ศึกษาค้นคว้าขั้นตอนการผลิตด้วยตนเอง
  - ( ) อินเทอร์เน็ต
  - ( ) เคยผลิตข้าวเม่ามาก่อน
  - ( ) อื่น ๆ ระบุ.....

## ส่วนที่ 2 กระบวนการผลิต

ข้อมูลจากการสืบค้น

.ขั้นตอนการผลิต

1. นำข้าวเหนียวที่ผ่านการล้างและแช่น้ำมาแล้ว 1 คืนมาคั่วในกระทะที่ร้อนสูง ใช้ไม้ผัดคนเมล็ดข้าวตลอดเวลา เพื่อให้ได้รับความร้อนอย่างทั่วถึง ใช้เวลาในการคั่ว 15-20 นาที หรือสังเกตจากการที่เมล็ดข้าวเริ่มแตก



2. เมื่อกั่วข้าวเหนียวจนสุกแล้วนำข้าวเหนียวไปใส่ในครกทั้ง 2 ครกอย่างละเท่าๆกันโดยในครกจะมีเหล็กตัดข้าวเหนียวเพื่อไม่ให้เป็นก้อน เครื่องตำจะตำประมาณ 10 นาทีหรือจนกว่าข้าวเหนียวจะแบนลึบ



3. นำเข้าเმა่กลบรำที่ได้มาร่อนตะแกรงในเครื่องร่อนเกลบจนได้เข้าเმა่ที่ไม่มีเกลบหรือรำข้าวเจือปน



ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

นำข้าวเปลือกที่แช่น้ำมาคั่วในกระทะที่ร้อนสูงประมาณ 15-20 นาที

เมื่อกั่วข้าวสุกแล้ว นำไปใส่ครกทั้ง 2 ครก เพื่อตำให้เปลือกข้าวออก

นำข้าวที่ตำไปใส่เครื่องร่อนเกลบจนได้ข้าวเმა่

4. นำข้าวเม่าที่ได้มาเลือกกากอีกครั้งก่อนนำไป

จำหน่าย



นำข้าวเม่าที่ได้มาเลือกกากออกอีกครั้ง ก่อนนำไป

จำหน่าย

ส่วนที่ 3 สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนในการลงทุนแปรรูปข้าวเม่า

1. การลงทุนในสินทรัพย์ (เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร)

รายการ	จำนวน	หน่วย นับ	ราคาต่อ หน่วย	ต้นทุนรวม	อายุการใช้ งาน
อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต					
1.ครกกระเดื่อง	2	ชุด	18,000	36,000	20
2.เครื่องสีข้าวแบบร่อนแกลบ	1	เครื่อง	14,000	14,000	15
3.เครื่องจักรมอเตอร์ไฟฟ้า	1	เครื่อง	70,948	70,948	15
4.เครื่องมือและอุปกรณ์	1	เครื่อง	2,10	2,104	1
5.กระทะ	2	ชุด	900	1,800	20
6.กะละมัง	5	ใบ	70	350	1
7.ตาชั่ง	2	ตัว	780	1,560	15
8.पीป	5	อัน	120	600	3
.....					
.....					
.....					



**ภาคผนวก ข**

**ภาพถ่ายการดำเนินงานวิจัย**

















ภาคผนวก ค  
ประวัตินักวิจัย

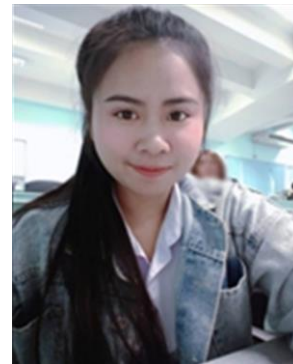
### ประวัติผู้จัดทำวิจัย

ชื่อ - นามสกุล : นางสาวสุทามาศ ไชยคำ ( น้ามนต์ )  
รหัสนักศึกษา : 61000501111  
วันเกิด : 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2538  
อายุ : 25 ปี  
สัญชาติ : ไทย  
เชื้อชาติ : ไทย  
ศาสนา : พุทธ  
สถานะ : โสด  
ที่อยู่ปัจจุบัน : 7 หมู่ 8 ตำบลวิศิษฐ์ อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ 38000  
โทรศัพท์ : 0926233148  
E-mail : sutamart3105@gmail.com  
ประวัติการศึกษา: สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาจากวิทยาลัยเทคนิคบึงกาฬ



### ประวัติผู้จัดทำวิจัย

ชื่อ : นางสาวภัทรจาริน ศรียงค์ ( ปลา )  
รหัสนักศึกษา : 61000501114  
วันเกิด : 20 กันยายน พ.ศ. 2540  
อายุ : 22 ปี  
สัญชาติ : ไทย  
เชื้อชาติ : ไทย  
ศาสนา : พุทธ  
สถานะ : โสด  
ที่อยู่ปัจจุบัน : 54 หมู่ 10 บ้านใหม่ศิลา ตำบลหนองสวรรค์ อำเภอมือ  
จังหวัดหนองบัวลำภู 39000  
โทรศัพท์ : 0898877510  
E-mail : Phatjarin20092540@gmail.com  
ประวัติการศึกษา: สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาจากวิทยาลัยเทคโนโลยี  
บริหารธุรกิจอุดรธานี



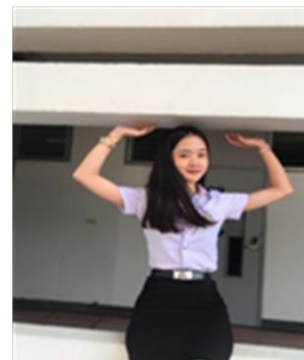
### ประวัติผู้จัดทำวิจัย

ชื่อ : นางสาวรัตติญา บุญเลิศ ( แคท )  
รหัสนักศึกษา : 61000501118  
วันเกิด : 2 มกราคม พ.ศ. 2540  
อายุ : 23 ปี  
สัญชาติ : ไทย  
เชื้อชาติ : ไทย  
ศาสนา : พุทธ  
สถานะ : โสด  
ที่อยู่ปัจจุบัน : 34 หมู่ 6 บ้านโนนตาแสง ตำบลกลางใหญ่ อำเภอบ้านฝ้อ  
จังหวัดอุดรธานี 41160  
โทรศัพท์ : 0922578551  
E-mail : Rattiya.111184@gmail.com  
ประวัติการศึกษา: สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาจากวิทยาลัยการอาชีพบ้านฝ้อ



### ประวัติผู้จัดทำวิจัย

ชื่อ : นางสาวสุภาดา บริบูรณ์มังสา ( เนส )  
รหัสนักศึกษา : 61000501122  
วันเกิด : 5 ธันวาคม พ.ศ. 2540  
อายุ : 22 ปี  
สัญชาติ : ไทย  
เชื้อชาติ : ไทย  
ศาสนา : พุทธ  
สถานะ : โสด  
ที่อยู่ปัจจุบัน : 93/9 บ้านหนองกาฬิม ตำบลเมืองพาน อำเภอบ้านผือ จังหวัด  
อุดรธานี 41160  
โทรศัพท์ : 0923812872  
E-mail : Nest.8055@gmail.com  
ประวัติการศึกษา: สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาจากวิทยาลัยการอาชีพบ้านผือ



### ประวัติผู้จัดทำวิจัย

ชื่อ : นางสาวชุติกัญจน์ เกษลา ( ปุกกี้ )  
รหัสนักศึกษา : 61000501150  
วันเกิด : 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2540  
อายุ : 22 ปี  
สัญชาติ : ไทย  
เชื้อชาติ : ไทย  
ศาสนา : พุทธ  
สถานะ : โสด  
ที่อยู่ปัจจุบัน : 86/1 หมู่ 6 ตำบลบ้านลาน อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น 40110  
โทรศัพท์ : 0614835818  
E-mail : Mypukki12@gmail.com  
ประวัติการศึกษา: สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาจากวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

