



การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกร  
ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

ทวีศักดิ์ บุญกุล

GRAD VRU

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สาขาวิชาบริหารธุรกิจ

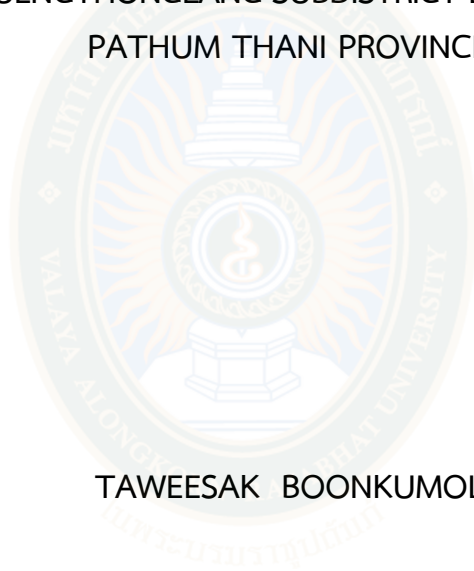
บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

พ.ศ. 2560



COST AND RETURN ON INVESTMENT ANALYSIS OF RICE FARMING RD 31 IN  
THE AREA OF BUENGTONGLANG SUBDISTRICT LAM LUK KA DISTRICT,  
PATHUM THANI PROVINCE



TAWEESAK BOONKUMOL

GRAD VRU

AN INDEPENDENT STUDY SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS  
FOR THE DEGREE OF MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION  
IN BUSINESS ADMINISTRATION  
GRADUATE SCHOOL  
VALAYA ALONGKORN RAJABHAT UNIVERSITY  
UNDER THE ROYAL PATRONAGE PATHUM THANI

2017

ใบรับรองการค้นคว้าอิสระ

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ชื่อเรื่องการค้นคว้าอิสระ การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

ชื่อนักศึกษา ทวีศักดิ์ บุญกมล

รหัสประจำตัว 54B53180408

ปริญญา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สาขาวิชา บริหารธุรกิจ

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ

..... ประธาน .....

(อาจารย์ ดร.ศักดิ์ชาย นาคนก)

(อาจารย์ ดร.รัตนา สีดี)

..... กรรมการ .....

(รองศาสตราจารย์วรุณี เขาวนัสชุม)

(รองศาสตราจารย์วรุณี เขาวนัสชุม)

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรธนิษ ศิริโวหาร)

..... กรรมการและเลขานุการ

(อาจารย์ ดร.ศักดิ์ชาย นาคนก)

..... ผู้ทรงคุณวุฒิ

(อาจารย์ ดร.ธเนศ เตชะเสน)

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรธนิษ ศิริโวหาร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่...19... เดือน...พฤษภาคม... พ.ศ. 2560...

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ชื่อเรื่องการค้นคว้าอิสระ	การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี
ชื่อนักศึกษา	ทวีศักดิ์ บุญกมล
รหัสประจำตัว	54B53180408
ปริญญา	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	บริหารธุรกิจ
ประธานที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	อาจารย์ ดร.ศักดิ์ชาย นาคนก
กรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	รองศาสตราจารย์วรุณี เขาวนัสสุขุม

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 2) เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนที่ได้รับจากการปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก 3 ขนาด คือ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ และขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป และ 3) เพื่อศึกษาความคุ้มค่าในการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกร ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ เกษตรกรผู้มีอาชีพปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบล บึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

ผลการวิจัยพบว่า

1) ด้านต้นทุนการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหาร ส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ปรากฏผลพบว่า เกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่ เพาะปลูก 1-30 ไร่ พบว่า มีต้นทุนคงที่เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 1,368.14 บาท และมีต้นทุนแปรผันเฉลี่ยต่อ ไร่เท่ากับ 3,217.24 บาท ต้นทุนรวมเท่ากับ 4,585.38 บาทต่อไร่ เกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ พบว่า มีต้นทุนคงที่เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 1,308.82 บาท และมีต้นทุนแปรผันเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 3,331.45 บาท ต้นทุนรวมเท่ากับ 4,640.27 บาทต่อไร่ เกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป พบว่า มีต้นทุนคงที่เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 1,299.82 บาท และมีต้นทุนแปรผันเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 3,567.54 บาท ต้นทุนรวมเท่ากับ 4,864.86 บาทต่อไร่

2) การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทน พบว่า เกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ มีผลตอบแทนเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 4,764.01 บาท ซึ่งเปรียบเทียบกับต้นทุนรวมข้างต้นพบว่า ได้กำไรเท่ากับ 178.63 บาทต่อไร่ เกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ มีผลตอบแทนเฉลี่ย ต่อไร่เท่ากับ 4,549.50 บาท ซึ่งเปรียบเทียบกับต้นทุนรวมข้างต้นพบว่าขาดทุนเท่ากับ 90.77 บาท ต่อไร่ เกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป มีผลตอบแทนเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 4,864.86 บาท ซึ่งเปรียบเทียบกับต้นทุนรวมข้างต้นพบว่าขาดทุนเท่ากับ 2.50 บาทต่อไร่

3) ศึกษาความคุ้มค่าในการลงทุน พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ มูลค่าปัจจุบันของ ผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ระยะเวลา 10 ปี มีมูลค่าขาดทุนสุทธิเท่ากับ 141,231.49 บาท อัตรา ผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เท่ากับร้อยละ 0 อัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) เท่ากับ 0.88 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ มูลค่า

ปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ระยะเวลา 10 ปี มีมูลค่าขาดทุนสุทธิเท่ากับ 328,529.35 บาท อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เท่ากับร้อยละ 0 อัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) เท่ากับ 0.85 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้ และขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ระยะเวลา 10 ปี มีมูลค่าขาดทุนสุทธิเท่ากับ 569,173.83 บาท อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เท่ากับร้อยละ 0 อัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) เท่ากับ 0.86 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้ จากผลการวิเคราะห์ทางการเงินของเกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ทั้ง 3 ขนาด ไม่มีความคุ้มค่าในการลงทุน

**คำสำคัญ :** ต้นทุนและผลตอบแทน การปลูกข้าวพันธุ์ กข 31



Independent Study Title	Cost and Return on Investment Analysis of Rice Farming RD31 in the Area of Buengthonglang Subdistrict Lam Luk Ka District, Pathum Thani Province
Student	Taweesak Boonkumol
Student ID	54B53180408
Degree	Master of Business Administration
Field of Study	Business Administration
Independent Study Advisor	Dr.Sakchai Naknok
Independent Study Co-Advisor	Associate Professor Warunee Choasukhum

### ABSTRACT

The purpose of this research was 1) to study the cost and return on investment analysis of the rice farming RD31 in the area of Buengthonglang Subdistrict, Lam Luk Ka District, Pathum Thani province, 2) to compare the cost and return on investment analysis of the rice farming RD31 by farmers working three different farm sizes: size 1-30 rais of planting area, size 31-60 rais of planting area and size 61 or more rais of planting area, and 3) to study the value of investing in rice farming RD31. The population used in this research was all the farmers planting rice RD31 in Buengthonglang Subdistrict, Lam Luk Ka District. Pathum Thani province.

The findings showed that:

1) The study of the cost and return on investment analysis of the rice farming RD31 in the area of Buengthonglang Subdistrict, Lam Luk Ka District, Pathum Thani province revealed that farmers with planting areas of 1-30 rais had an average fixed cost per rai of 1,368.14 baht, and an average variable cost per rai of 3,217.24 baht, for a total cost of 4,585.38 baht per rai. Farmers with planting areas of 31-60 rais had an average fixed cost of 1,308.82 baht per rai, and an average variable cost of 3,331.45 baht per rai, for a total cost of 4,640.27 baht per rai. Farmers with planting areas of 61 rais or more had an average fixed cost of 1,299.82 baht per rai, and an average variable cost of 3,567.54 baht per rai, for a total cost of 4,864.86 baht per rai.

2) When comparing the cost and return on investment, it was found that farmers with planting areas of 1-30 rais had an average yield of 4,764.01 baht per rai. When comparing this with the above total cost, there was a profit of 178.63 baht per rai. Farmers with planting areas of 31-60 rais had an average yield of 4,549.50 baht per rai. Comparing this with the above total cost showed that there was a loss of 90.77 baht per rai. Farmers with planting areas of 61 rais or more had an average yield of

4,864.86 baht per rai. Comparing this with the total cost, the loss was found to be of 2.50 baht per rai.

3) The study of the value of investment showed that farmers with planting areas of 1-30 rais had a net present value on investment (NPV) calculated over a 10 year period showing a net loss of 141,231.49 baht, an internal rate of return (IRR) of 0 percent, and a ratio of return to cost (B / C Ratio) of 0.88. The payback period (PB) could not be determined. Farmers with planting areas of 31-60 rais had a net present value on investment (NPV) resulting in a net of 328,529.35 baht over a 10 year, an internal rate of return (IRR) of 0 percent, and a ratio of return to cost (B / C Ratio) of 0.85. Again the payback period (PB) could not be determined. Farmers with planting areas of 61 rais or more had a net present value on investment (NPV) showing a net loss, over a 10 year period, of 569,173.83 baht, an internal rate of return (IRR) of 0 percent, and a ratio of return to cost (B / C Ratio) of 0.86. As in the other cases, the payback period (PB) could not be determined. The results of the financial analysis of the farmers planting rice Article 31, have shown that it is not worth investing in any of the three planting area sizes.

**Keywords:** Cost and Return Investment, The Rice Farming RD 31 Variety

## กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีด้วยความกรุณาจากบุคคลหลายท่านซึ่งผู้วิจัย และจัดทำการค้นคว้าอิสระขอกราบขอบพระคุณทุก ๆ ท่านเป็นอย่างสูง โดยเฉพาะ อาจารย์ ดร.ศักดิ์ชาย นาคนก ประธานที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ รองศาสตราจารย์วรุณี เขาวนัสสุขุม กรรมการที่ปรึกษา การค้นคว้าอิสระ ที่ท่านได้เสียสละเวลา ให้คำปรึกษาข้อชี้แนะ และให้ความช่วยเหลือในหลายสิ่ง หลายอย่างจนกระทั่งลุล่วงไปได้ด้วยดี ทำให้การค้นคว้าอิสระฉบับนี้เสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอ กราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิตทุกท่าน ที่ได้ให้ความรู้ ให้คำแนะนำให้กำลังใจตลอดการศึกษาที่ผ่านมา

ที่สำคัญประการหนึ่งคือ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ที่ได้อนุเคราะห์ตอบแบบสัมภาษณ์ ในการจัดทำวิจัยในครั้งนี้ ทำให้การค้นคว้าอิสระครั้งนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอกราบระลึกถึง บิดา มารดา อาจารย์ ที่ได้อบรมสั่งสอนและให้โอกาส ข้าพเจ้าได้ศึกษาเล่าเรียน และครอบครัว ที่คอยให้กำลังใจอย่างดียิ่งสำหรับผู้วิจัยมาโดยตลอด ซึ่งสิ่ง เหล่านี้เป็นแรงผลักดันอันสำคัญที่ทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จอย่างสมบูรณ์

ทวีศักดิ์ บุญกุล

GRAD VRU



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ค
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ท
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
1.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	4
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	5
1.5 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	6
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	8
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
2.1 การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน.....	9
2.2 การวิเคราะห์ทางการเงิน.....	14
2.3 องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี.....	21
2.4 ลักษณะพันธุ์ข้าว กข 31 หรือปทุมธานี 80.....	22
2.5 สถานการณ์การค้าข้าวและแหล่งค้าข้าวของจังหวัดปทุมธานี.....	23
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	27
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	36
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	36
3.2 ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย.....	37
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	37
3.4 ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ.....	38
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	38
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	38
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	42
4.1 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	42
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	42
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	88
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	88

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.2 อภิปรายผล.....	91
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	94
บรรณานุกรม.....	96
ภาคผนวก.....	101
ภาคผนวก ก แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย.....	102
ประวัติผู้วิจัย.....	113



GRAD VRU

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1	แสดงจำนวนพื้นที่เพาะปลูกข้าวของเกษตรกร จังหวัดปทุมธานี ปี พ.ศ. 2556..... 2
1.2	แสดงจำนวนพื้นที่เพาะปลูกข้าวของเกษตรกรอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี พ.ศ. 2557..... 3
2.1	รายชื่อผู้ที่ได้รับหนังสืออนุญาตให้ประกอบการค้าข้าวปีพ.ศ. 2556 ตาม พ.ร.บ. การค้าข้าว..... 24
3.1	จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวพันธุ์ กข 31..... 37
4.1	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์..... 42
4.2	ข้อมูลเกี่ยวกับการทำนาของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์..... 42
4.3	แสดงค่าเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 1-30 ไร่..... 46
4.4	แสดงค่าเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 31-60 ไร่..... 46
4.5	แสดงค่าเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 61 ไร่ขึ้นไป..... 47
4.6	แสดงค่าแรงงานของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 1-30 ไร่..... 47
4.7	แสดงค่าแรงงานของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 31-60 ไร่..... 48
4.8	แสดงค่าแรงงานของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 61 ไร่ขึ้นไป..... 48
4.9	แสดงการใช้แรงงานในการผลิตข้าวของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 1-30 ไร่..... 49
4.10	แสดงการใช้แรงงานในการผลิตข้าวของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 31-60 ไร่..... 49
4.11	แสดงการใช้แรงงานในการผลิตข้าวของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 61 ไร่ขึ้นไป..... 50
4.12	แสดงค่าปุ๋ยที่ใช้ในการทำนาของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 1-30 ไร่..... 50
4.13	แสดงค่าปุ๋ยที่ใช้ในการทำนาของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 31-60 ไร่..... 50
4.14	แสดงค่าปุ๋ยที่ใช้ในการทำนาของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 61 ไร่ขึ้นไป..... 51
4.15	แสดงค่าสารเคมีกำจัดวัชพืช และสารเคมีกำจัดโรคและแมลงของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 1-30 ไร่..... 51
4.16	แสดงค่าสารเคมีกำจัดวัชพืช และสารเคมีกำจัดโรคและแมลงของเกษตรกร แยกตามขนาดพื้นที่ 31-60 ไร่..... 52
4.17	แสดงค่าสารเคมีกำจัดวัชพืช และสารเคมีกำจัดโรคและแมลงของเกษตรกร แยกตามขนาดพื้นที่ 61 ไร่ขึ้นไป..... 52
4.18	แสดงค่าน้ำมันเชื้อเพลิงของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 1-30 ไร่..... 53
4.19	แสดงค่าน้ำมันเชื้อเพลิงของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 31-60 ไร่..... 53
4.20	แสดงค่าน้ำมันเชื้อเพลิงของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 61 ไร่ขึ้นไป..... 53
4.21	แสดงมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวขนาดพื้นที่ 10 ไร่..... 54

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.22 แสดงมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวขนาดพื้นที่ 28 ไร่.....	54
4.23 แสดงมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวขนาดพื้นที่ 30 ไร่.....	55
4.24 แสดงสรุปมูลค่าสินทรัพย์ของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 1-30 ไร่.....	55
4.25 แสดงมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวขนาดพื้นที่ 35 ไร่.....	56
4.26 แสดงมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวขนาดพื้นที่ 40 ไร่.....	56
4.27 แสดงมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวขนาดพื้นที่ 45 ไร่.....	57
4.28 แสดงสรุปมูลค่าสินทรัพย์ของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 31-60 ไร่.....	57
4.29 แสดงมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวขนาดพื้นที่ 70 ไร่.....	58
4.30 แสดงมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวขนาดพื้นที่ 72 ไร่.....	58
4.31 แสดงมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวขนาดพื้นที่ 80 ไร่.....	59
4.32 แสดงสรุปมูลค่าสินทรัพย์ของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 61 ไร่ขึ้นไป.....	59
4.33 แสดงค่าเช่าที่ดินแยกตามขนาดพื้นที่ 1-30 ไร่.....	60
4.34 แสดงค่าเช่าที่ดินแยกตามขนาดพื้นที่ 31-60 ไร่.....	60
4.35 แสดงค่าเช่าที่ดินแยกตามขนาดพื้นที่ 61 ไร่ขึ้นไป.....	60
4.36 แสดงค่าภาษีบำรุงท้องที่แยกตามขนาดพื้นที่ 1-30 ไร่.....	61
4.37 แสดงค่าภาษีบำรุงท้องที่แยกตามขนาดพื้นที่ 31-60 ไร่.....	61
4.38 แสดงค่าภาษีบำรุงท้องที่แยกตามขนาดพื้นที่ 61 ไร่ขึ้นไป.....	62
4.39 แสดงจำนวนเงินกู้และดอกเบี้ยจ่ายแยกตามขนาดพื้นที่ 1-30 ไร่.....	62
4.40 แสดงจำนวนเงินกู้และดอกเบี้ยจ่ายแยกตามขนาดพื้นที่ 31-60 ไร่.....	62
4.41 แสดงจำนวนเงินกู้และดอกเบี้ยจ่ายแยกตามขนาดพื้นที่ 61 ไร่ขึ้นไป.....	63
4.42 แสดงต้นทุนการผลิตตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่.....	63
4.43 แสดงต้นทุนการผลิตตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่.....	65
4.44 แสดงต้นทุนการผลิตตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป.....	66
4.45 แสดงรายได้จากการจำหน่ายข้าวของเกษตรกรตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่.....	68
4.46 แสดงรายได้จากการจำหน่ายข้าวของเกษตรกรตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่.....	68
4.47 แสดงรายได้จากการจำหน่ายข้าวของเกษตรกรตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป....	69
4.48 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break-even Point) ตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่.....	69
4.49 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break-even Point) ตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่.....	70
4.50 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break-even Point) ตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป.....	70
4.51 แสดงประมาณการกระแสเงินสดรับและกระแสเงินสดจ่ายขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่.....	71
4.52 แสดงประมาณการกระแสเงินสดรับและกระแสเงินสดจ่ายขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่.....	73

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.53 แสดงประมาณการกระแสเงินสดรับและกระแสเงินสดจ่ายขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1 ไร่ขึ้นไป.....	74
4.54 แสดงผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข31 ของเกษตรกร ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่.....	76
4.55 แสดงผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข31 ของเกษตรกร ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่.....	76
4.56 แสดงผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข31 ของเกษตรกร ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป.....	77
4.57 แสดงกำไรขาดทุนสุทธิแยกตามพื้นที่เพาะปลูก.....	77
4.58 แสดงการวิเคราะห์อัตรากำไรต่อต้นทุนแยกตามพื้นที่เพาะปลูก.....	78
4.59 แสดงการวิเคราะห์อัตรากำไรต่อยอดขายสุทธิแยกตามพื้นที่เพาะปลูก.....	78
4.60 แสดงการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน แยกตามพื้นที่เพาะปลูก.....	78
4.61 แสดงการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนคงที่ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่.....	79
4.62 แสดงการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนคงที่ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่.....	80
4.63 แสดงการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนคงที่ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป.....	80
4.64 แสดงผลการไหวตัวของโครงการ การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนคงที่.....	81
4.65 แสดงการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ผลตอบแทนคงที่ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่.....	82
4.66 แสดงการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ผลตอบแทนคงที่ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่.....	82
4.67 แสดงการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ผลตอบแทนคงที่ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป.....	83
4.68 แสดงผลการไหวตัวของโครงการ การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ผลตอบแทนคงที่.....	83
4.69 แสดงการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนลดลง ร้อยละ 5 ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่.....	84
4.70 แสดงการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนลดลง ร้อยละ 5 ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่.....	85

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.71	แสดงการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนลดลง ร้อยละ 5 ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป.....	85
4.72	แสดงผลการไหวตัวของโครงการ การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนลดลงร้อยละ 5.....	86
4.73	ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่ องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี.....	87



GRAD VRU

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	5
4.1	เส้นต้นทุนในระยะสั้นของเกษตรกรรมขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่.....	72
4.2	เส้นต้นทุนในระยะสั้นของเกษตรกรรมขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่.....	73
4.3	เส้นต้นทุนในระยะสั้นของเกษตรกรรมขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป.....	75



GRAD VRU

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยถือได้ว่าเป็นประเทศเกษตรกรรม เนื่องจากอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก และเป็นอาชีพที่สำคัญของประเทศ ภาคเกษตรกรรมของประเทศไทยในอดีต มีลักษณะการผลิตที่มุ่งผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการของครอบครัวเป็นหลัก หรือเป็นการเกษตรแบบดั้งเดิม ต่อมาได้มีการพัฒนาการเกษตรที่มุ่งการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเป็นการผลิตเพื่อการค้า ทำให้เกษตรกรขยายการผลิตได้อย่างรวดเร็วโดยการนำเทคโนโลยีทางการเกษตรแบบใหม่เข้ามาช่วยใช้ในการผลิต จนกระทั่งวิถีการเกษตรของไทยได้เปลี่ยนจากการบริโภคในครัวเรือนเพียงอย่างเดียวสู่การผลิตเชิงพาณิชย์ และในปัจจุบันประชากรส่วนใหญ่ของประเทศ ยังประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรมและอาชีพเกษตรกรรมนี้เป็นอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การจัดจำหน่ายสินค้าและบริการทางด้านการเกษตร ซึ่งผลผลิตทางการเกษตร นอกจากใช้ในการบริโภคเป็นส่วนใหญ่แล้ว ยังใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตทางอุตสาหกรรมผลิตผลที่เหลือจากการบริโภคภายในประเทศ ยังสามารถส่งออกเพื่อการค้าอันเป็นที่มาของเงินตราต่างประเทศที่นำมาใช้พัฒนาเศรษฐกิจต่อไป (อุกฤษฏ์ พงษ์วานิชอนันต์, 2552)

ข้าวเป็นอีกหนึ่งพืชหลักที่มีความสำคัญเป็นอันดับต้นๆ ของประเทศไทย นอกจากข้าวที่เป็นอาหารหลักแล้ว ข้าวยังเป็นสินค้าส่งออกที่สร้างรายได้ให้กับประเทศเป็นจำนวนมากในปี 2555 ข้อมูลปริมาณการส่งออกข้าวของไทย รวมทั้งสิ้น 6,954,511 ตันมูลค่า 147,082 ล้านบาท จากข้อมูลจะเห็นได้ว่าเกษตรกรสามารถปลูกข้าวได้ในปริมาณที่มาก แต่เหตุใดเกษตรกรไทยจึงมีคุณภาพชีวิตที่ต่ำลง ส่วนใหญ่มีฐานะยากจนมีภาระหนี้สินเพิ่มมากขึ้น สืบเนื่องได้จากข้อมูลเงินให้กู้ยืมแก่ภาคครัวเรือนของสถาบันการเงินต่าง ๆ ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และเร่งมากขึ้นในช่วง 2 ปีที่ผ่านมาและล่าสุดปี 2555 อยู่ที่ร้อยละ 78 ของ GDP ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเกษตรกรส่วนหนึ่งที่ทำอาชีพปลูกข้าวในปัจจุบัน มีต้นทุนในการลงทุนที่เพิ่มสูงขึ้น ส่งผลให้รายรับสุทธิที่ได้รับลดน้อยลง หรือบางรายอาจไม่เพียงพอกับต้นทุน หรือรายจ่ายที่เกิดขึ้น จึงทำให้เกิดการกู้ยืมเงินจากแหล่งเงินให้กู้ยืมต่าง ๆ สำหรับต้นทุนในการลงทุนปลูกข้าวที่เพิ่มสูงขึ้นนั้น อาทิ ต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าปุ๋ยเคมี ค่ายาปราบวัชพืชศัตรูพืช เป็นต้น ประกอบกับวิธีการปลูกข้าวของเกษตรกรที่ปัจจุบัน เปลี่ยนไปจากอดีตเดิม จากการที่เคยใช้แรงงานตนเอง หรือมีการช่วยเหลือกันในชุมชน ก็เปลี่ยนมาใช้เครื่องจักรหรือการจ้างแรงงานเพิ่มมากขึ้น (ปานทิพย์ แสนสง, 2555)

จังหวัดปทุมธานีมีพื้นที่ทำการเกษตร 493,137.00 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 51.70 ของพื้นที่ทั้งหมด ด้วยลักษณะภูมิประเทศของจังหวัด เป็นที่ราบลุ่มที่เอื้อแก่การเพาะปลูก จึงทำให้จังหวัดปทุมธานีมีพื้นที่ทำการเกษตรอยู่ทุกอำเภอ พืชเศรษฐกิจหลักของจังหวัดก็คือ ข้าว เป็นพืชที่ปลูกมากเป็นอันดับหนึ่ง มีพื้นที่เพาะปลูกและปริมาณผลผลิตมากที่สุด โดยมีการเพาะปลูกข้าวนาปีและนาปรัง ซึ่งพื้นที่ปลูกข้าวทั้ง 7 อำเภอของจังหวัดปทุมธานีจำนวน 327,731.50 ไร่ ในปี พ.ศ.2556 โดยอำเภอลำลูกกา มีพื้นที่ปลูกข้าวมากที่สุดเป็นอันดับหนึ่ง จำนวน 88,174.75 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 26.90 ของพื้นที่ปลูกข้าวทั้งหมดในจังหวัดปทุมธานี รองลงมาคืออำเภอลาดหลุมแก้ว จำนวน 72,552.25 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 22.10 ดังตารางที่ 1.1



ตารางที่ 1.1 แสดงจำนวนพื้นที่เพาะปลูกข้าวของเกษตรกร จังหวัดปทุมธานี ปี พ.ศ. 2556

ลำดับที่	อำเภอ	ข้าวนาปี		ข้าวนาปรัง	
		ไร่	(%)	ไร่	(%)
1	ลำลูกกา	88,174.75	26.90	88,034.75	26.90
2	ลาดหลุมแก้ว	72,552.25	22.10	72,552.25	22.10
3	หนองเสือ	65,194.00	19.90	65,194.00	19.90
4	คลองหลวง	50,097.75	15.30	50,097.75	15.30
5	สามโคก	23,285.75	7.10	23,285.75	7.10
6	เมืองปทุมธานี	18,210.00	5.60	18,210.00	5.60
7	ธัญบุรี	10,217.00	3.10	10,217.00	3.10
รวม		327,731.50	100.00	327,591.50	100.00

ที่มา: สำนักงานเกษตรจังหวัดปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี (2556)

จากข้อมูลพื้นที่การปลูกข้าวของเกษตรกรในจังหวัดปทุมธานี ในปี พ.ศ. 2556 โดยแยกพื้นที่การปลูกในแต่ละอำเภอ จะเห็นได้ว่าอำเภอลำลูกกา มีพื้นที่ปลูกข้าวมากที่สุดในจังหวัดปทุมธานี และข้อมูลพื้นที่การปลูกข้าวของอำเภอลำลูกกา ในปี พ.ศ. 2557 มีจำนวน 84,201.00 ไร่ ลดลงจากปี พ.ศ. 2556 ซึ่งมีพื้นที่การปลูกข้าวจำนวน 88,174.75 ไร่ โดยพื้นที่การเพาะปลูกข้าวลดลงร้อยละ 4.50 แต่ก็ยังคงมีพื้นที่การปลูกข้าวมากที่สุดในจังหวัดปทุมธานี อำเภอลำลูกกาแบ่งการบริหารออกเป็นแบบองค์การบริหารส่วนตำบลมี 8 ตำบล และมีพื้นที่การปลูกข้าวในทุกตำบล โดยแบ่งพื้นที่การปลูกข้าวและพันธุ์ข้าวที่นิยมปลูกในเขตพื้นที่ ตามตารางที่ 1.2

GRAD VRU

ตารางที่ 1.2 แสดงจำนวนพื้นที่เพาะปลูกข้าวของเกษตรกรอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี พ.ศ. 2557

ที่	ตำบล	ข้าวนาปี		ข้าวนาปรัง		พันธุ์ข้าวที่ปลูก	(%)
		ไร่	(%)	ไร่	(%)		
1	บึงทองหลาง	20,026.00	23.80	20,026.00	23.80	1. กข 31	60
2	ลำลูกกา	19,242.00	22.90	19,242.00	22.90	2. กข 41	20
3	บึงคอไห	16,171.00	19.20	16,171.00	19.20	3. พิษณุโลก 2	15
4	บึงคำพร้อย	10,965.00	13.00	10,965.00	13.00	4. สุพรรณบุรี	3
5	พิชอุดม	8,115.00	9.60	8,115.00	9.60	5. อื่น ๆ	2
6	ลำไทร	5,875.00	7.00	5,875.00	7.00		
7	ลาดสวาย	3,565.00	4.20	3,565.00	4.20		
8	คูคต	242.00	0.30	242.00	0.30		
รวม		84,201.00	100.00	84,201.00	100.00		100.00

ที่มา: สำนักงานเกษตรอำเภอลำลูกกาจังหวัดปทุมธานี, 2557

องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง ตั้งอยู่ในเขตอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี มีจำนวนประชากร 8,563 คน จำนวน 1,635 ครัวเรือน และมีเกษตรกรผู้ปลูกข้าวจำนวน 627 ครัวเรือน เกษตรกรในพื้นที่สามารถปลูกข้าวได้ปีละ 2 ครั้ง โดยอาศัยแหล่งน้ำทำการเพาะปลูกจากคลองหกวาตั้งแต่คลอง 9 ไปจนถึงคลอง 11 ซึ่งเป็นคลองขุดขึ้นเพื่อใช้กักเก็บน้ำทำการเกษตรตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 5 จึงทำให้เกษตรกรสามารถปลูกข้าวได้ทั้งปี และอยู่ในเขตชลประทานพื้นที่ดินเป็นดินเหนียวเหมาะแก่การทำนาทำสวนและปลูกพืชผักต่าง ๆ มีน้ำอุดมสมบูรณ์ตลอดปี เกษตรกรส่วนใหญ่ทำนาตามประสบการณ์และความเคยชิน ไม่มีการวางแผนหรือคิดต้นทุนการปลูกข้าวล่วงหน้า การปลูกข้าวของเกษตรกรจึงมีความเสี่ยงสูง ทั้งความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ เช่น ภัยแล้ง ขาดน้ำในฤดูแล้ง โรคใบไหม้ เมล็ดต่าง ซึ่งเกิดจากเชื้อรา โรคข้าวที่เกิดจากแมลงศัตรูพืช เช่น โรคใบสีส้มซึ่งเกิดจากจักจั่นสีเขียวเป็นพาหนะนำเชื้อ แมลงบั่วที่กินต้นข้าวทำให้ข้าวเสียหายเป็นหลอด ๆ และดินขาดความอุดมสมบูรณ์ นอกจากนี้ยังต้องเผชิญกับความเสี่ยงจากการลงทุน เนื่องจากปัจจุบันค่าจ้างแรงงานและค่าวัสดุในการทำนาสูงขึ้น ทำให้เกษตรกรต้องใช้เงินในการลงทุนเพิ่มขึ้นทั้ง ๆ ที่พื้นที่ในการปลูกข้าวยังคงเท่าเดิม ส่งผลให้เกษตรกรประสบกับปัญหาการขาดทุนก่อให้เกิดภาระหนี้สินตามมา โดยที่เกษตรกรไม่รู้ว่าจะต้องลดต้นทุนหรือจัดการอย่างไรให้ได้ผลตอบแทนการปลูกข้าวที่สูงขึ้น

จากข้อมูลพื้นที่การเพาะปลูกของเกษตรกรในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลางมีพื้นที่ทำการเกษตรจำนวน 21,115.00 ไร่หรือคิดเป็นร้อยละ 64.00 ของพื้นที่ทั้งหมดจำนวน 33,000.00 ไร่ และมีพื้นที่การปลูกข้าวจำนวน 20,026.00 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 94.80 ของพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด โดยเกษตรกรที่มีอาชีพปลูกข้าวในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลางมีจำนวน 627 ครัวเรือน จะเห็นได้ว่าเกษตรกรในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลางส่วนใหญ่

ยึดอาชีพการปลูกข้าวเป็นหลักและการปลูกข้าวของเกษตรกรนิยมปลูกทั้งข้าวนาปี และข้าวนาปรัง โดยใช้วิธีการปลูกแบบทำนาหว่านน้ำตมมีการใช้ปุ๋ยเคมีและยาปราบศัตรูพืชมีการใช้น้ำจากระบบชลประทานของคลองรังสิตประยูรศักดิ์ตั้งแต่คลอง 9 ถึงคลอง 11 ที่ขุดขึ้นตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 5 ซึ่งทำให้เกษตรกรสามารถทำนาได้ปีละ 2 ครั้ง ส่วนพันธุ์ข้าวที่นิยมปลูกได้แก่พันธุ์ข้าวเจ้า กข 31 หรือปทุมธานี 80 ซึ่งมีอัตราการปลูกในเขตพื้นที่ถึงร้อยละ 60.00 โดยมีคุณสมบัติต้านทานต่อโรคได้ดีดูแลง่ายอายุการเก็บเกี่ยวสั้นและให้ผลผลิตต่อไร่สูง (สำนักงานส่งเสริมการเกษตรอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม 2557)

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษาเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ซึ่งเป็นพันธุ์ที่เกษตรกรส่วนใหญ่นิยมปลูก เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวิเคราะห์การลงทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 และให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรใช้เป็นข้อมูลในการวางแผน เพื่อกำหนดมาตรการในการส่งเสริมสนับสนุนเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั้งในด้านงบประมาณและด้านความรู้แก่เกษตรกรให้สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน รวมทั้งหาแนวทางการลดต้นทุนและวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสม และนำไปพัฒนาการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ให้สูงขึ้นและใช้ต้นทุนการผลิตให้ต่ำลงเพื่อให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวสามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้ และดำรงชีพอยู่ได้อย่างยั่งยืนต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนที่ได้รับจากการปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก 3 ขนาด คือ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ และขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป

1.2.3 เพื่อศึกษาความคุ้มค่าในการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

## 1.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปร ดังนี้

ตัวแปรอิสระ คือ ต้นทุนการปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกร ทั้ง 3 ขนาดพื้นที่เพาะปลูก คือ 1) ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ 2) ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ และ 3) ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป  
ตัวแปรตาม คือ ความแตกต่างของผลตอบแทนทางการเงิน 7 วิธี



## 7) การวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการ (Sensitivity Analysis)

### 1.4.2 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรผู้มีอาชีพปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลางอำเภอลำลูกกาจังหวัดปทุมธานีจำนวน 376 คน

2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เกษตรกรผู้มีอาชีพปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานีจำนวน 9 คน

3) วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) เนื่องจากพิจารณาเห็นว่าเกษตรกรมีวิธีการจัดการเกี่ยวกับการปลูกข้าวไม่แตกต่างกัน โดยทำการเลือกตัวแทนของประชากรขึ้นมาจำนวนหนึ่งเพื่อเป็นตัวอย่างในการสำรวจ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2555) ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยแบ่งขนาดกลุ่มตัวอย่างตามขนาดพื้นที่เพาะปลูกออกเป็น 3 ขนาด คือ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ และขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป และการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling) จากบัญชีรายชื่อเกษตรกรที่ทำการเพาะปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาตามขนาดพื้นที่ทั้ง 3 ขนาด และเลือกกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรตามขนาดพื้นที่เพาะปลูกขนาดละ 3 ราย รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาในครั้งนี้ทั้งหมด 9 ราย ซึ่งเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างจะต้องมีคุณสมบัติ คือ 1) มีความรู้ ความชำนาญ และมีประสบการณ์ในการปลูกข้าวไม่น้อยกว่า 10 ปี และ 2) เกษตรกรที่มีการทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายประจำครัวเรือน

4) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกได้เป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้ คือการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ และข้อมูลปฐมภูมิ โดยข้อมูลทุติยภูมิรวบรวมข้อมูลจากที่มีผู้ศึกษาไว้แล้วในรูปแบบเอกสารต่าง ๆ จากบทความ วิทยานิพนธ์ และสืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง สำหรับข้อมูลปฐมภูมิของการศึกษาในครั้งนี้ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling) จากเกษตรกรผู้ปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ที่มีการบันทึกข้อมูลรายรับ-รายจ่ายจากกิจกรรมการปลูกข้าว โดยจะเลือกสัมภาษณ์เฉพาะเกษตรกรที่มีประสบการณ์ในการปลูกข้าวเป็นระยะเวลา 10 ปีขึ้นไป เพราะเกษตรกรที่มีอาชีพทำนา และปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลางเป็นระยะเวลานาน จะมีพฤติกรรมในการผลิตและการใช้ต้นทุนการผลิตไม่แตกต่างกัน

1.4.3 ขอบเขตด้านระยะเวลา ในการวิจัยครั้งนี้เก็บข้อมูลในช่วงเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม 2559 เป็นระยะเวลา 2 เดือน

1.4.4 ขอบเขตด้านพื้นที่ การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกศึกษาจากเกษตรกรผู้มีอาชีพปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

## 1.5 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1.5.1 ต้นทุน หมายถึง ต้นทุนทั้งสิ้นที่ใช้ในการปลูกข้าวของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

1.5.2 ผลตอบแทน หมายถึง รายได้ที่ได้รับจากการขายข้าวต่อปีของเกษตรกรในพื้นที่ องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

1.5.3 กระแสไหลเวียนเงินสด หมายถึง กระแสเงินสดที่เกิดจากกิจกรรมหลักจากการปลูกข้าว นั่นคือ รายได้จากการขายข้าวหักด้วยค่าใช้จ่ายในการขาย

1.5.4 จุดคุ้มทุน หมายถึง ระดับการผลิตหรือการขายระดับใดระดับหนึ่งที่ทำให้เกิดรายได้รวม เท่ากับต้นทุนรวม นั่นคือจุดที่ไม่มีผลกำไรหรือขาดทุนจากการดำเนินงาน

1.5.5 อัตรากำไรต่อต้นทุน หมายถึง อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างกำไรที่เกิดขึ้นหลังจากหักค่าใช้จ่ายต่าง ๆ แล้วเปรียบเทียบกับต้นทุนทั้งสิ้น

1.5.6 อัตรากำไรต่อยอดขาย หมายถึง อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างกำไรที่เกิดขึ้น หลังจากหักค่าใช้จ่ายต่าง ๆ แล้วเปรียบเทียบกับรายได้จากการขายข้าว

1.5.7 อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน หมายถึง วิธีการวัดผลตอบแทนที่เกษตรกรผู้ปลูกข้าว ได้รับเปรียบเทียบกับเงินลงทุน

1.5.8 ผลตอบแทนต่อขนาด หมายถึง สัดส่วนการเปลี่ยนแปลงของจำนวนผลผลิตเมื่อเทียบกับสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงของจำนวนปัจจัยการผลิตที่ใช้ในการผลิตสินค้าชนิดหนึ่ง ๆ

1.5.9 ความไหวตัวของโครงการ หมายถึง การกำหนดปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงของต้นทุนและผลตอบแทนของการดำเนินงาน ซึ่งการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 กรณี คือ กรณีต้นทุนรวมเปลี่ยนแปลง และกรณีผลตอบแทนเปลี่ยนแปลง

1.5.10 การลงทุน หมายถึง การใช้จ่ายเพื่อการผลิตข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่ องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ประกอบด้วย ต้นทุนคงที่ และต้นทุนผันแปร

1.5.11 ความคุ้มค่า หมายถึง ผลที่ได้รับจากการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกร โดยผลที่ได้รับมีค่าสูงกว่าต้นทุน หรือค่าใช้จ่ายที่ใช้ไป

1.5.12 ต้นทุนคงที่ หมายถึง รายจ่ายที่ใช้ในการปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่ องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ได้แก่ ค่าเสื่อมราคาของ อุปกรณ์การเกษตร เช่น รถไถนา เครื่องสูบน้ำ เครื่องตัดหญ้า เครื่องพ่นยา อุปกรณ์การเกษตรอื่น ๆ และค่าภาษีที่ดิน

1.5.13 ต้นทุนผันแปร หมายถึง รายจ่ายที่ใช้ในการปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่ องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ได้แก่ ค่าเช่าที่นา ค่าแรงงาน ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืช ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

1.5.14 เกษตรกร หมายถึง ผู้ที่ประกอบอาชีพเพาะปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ในพื้นที่ องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

1.5.15 พันธุ์ กข 31 หรือปทุมธานี 80 หมายถึง พันธุ์ข้าวไม่ไวแสงที่ทางราชการพัฒนาสายพันธุ์และส่งเสริมให้เกษตรกรเพาะปลูก และได้รับการรับรองสายพันธุ์เมื่อปี พ.ศ. 2550 โดยคณะกรรมการพิจารณาพันธุ์กรมการข้าว

## 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 เกษตรกรผู้ปลูกข้าวสามารถรับรู้และเข้าใจถึงปัจจัยการผลิตที่สามารถควบคุมได้ และปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ เพื่อเป็นแนวทางในการนำไปพิจารณาลดต้นทุนได้อย่างถูกต้อง

1.6.2 ทำให้เกษตรกรเห็นถึงความแตกต่างของต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของการปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ตามขนาดพื้นที่เพาะปลูกทั้ง 3 ขนาด คือ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ และขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป

1.6.3 เกษตรกรผู้ปลูกข้าวสามารถนำข้อมูลจากการวิเคราะห์ไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ในฤดูกาลต่อไป



GRAD VRU

## บทที่ 2 ทฤษฎีผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสาร ตำรา แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับหัวข้อ ต่อไปนี้

- 2.1 การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน
- 2.2 การวิเคราะห์ทางการเงิน
- 2.3 องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี
- 2.4 ลักษณะพันธุ์ข้าว กข 31
- 2.5 สถานการณ์การค้าข้าวและแหล่งค้าข้าวของจังหวัดปทุมธานี
- 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.1 การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน

#### 2.1.1 แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุน

แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยความหมายของต้นทุน และการจำแนกต้นทุนตามความสัมพันธ์กับระดับกิจกรรม โดยนักวิชาการได้ทำการกล่าวถึงคำจำกัดความดังกล่าวข้างต้นไว้ ดังนี้

สุพาดา สิริกุตตา (2550) ได้กล่าวถึงต้นทุนและการจำแนกต้นทุนตามพฤติกรรมของต้นทุนไว้ ดังนี้

ต้นทุน (Cost) หมายถึง จำนวนเงินหรือภาระผูกพันที่จะต้องจ่ายเงินในอนาคต เพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าหรือบริการซึ่งจะก่อให้เกิดรายได้ต่อไป ต้นทุนอาจเป็นสินทรัพย์หรือค่าใช้จ่าย ต้นทุนนั้นอาจก่อให้เกิดประโยชน์ทันทีหรือก่อให้เกิดประโยชน์ภายหลัง ถ้าก่อให้เกิดประโยชน์ทันที ต้นทุนจะถือเป็นค่าใช้จ่าย ถ้าประโยชน์นั้นเกิดขึ้นภายหลังต้นทุนจะถือเป็นสินทรัพย์ การจำแนกต้นทุนตามพฤติกรรมของต้นทุนได้แบ่งเป็น ดังต่อไปนี้

ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) หมายถึง ต้นทุนที่คงที่ตลอดเวลาไม่เปลี่ยนแปลงไปตามระดับของปริมาณการผลิตหรือขาย

ต้นทุนผันแปร (Variable Cost) หมายถึง ต้นทุนที่จะเปลี่ยนแปลงไปตามระดับของปริมาณการผลิตหรือขาย

เบญจมาศ อภิลิธิ์ภิญโญ (2550) ได้กล่าวถึง ต้นทุนและการจำแนกต้นทุนตามลักษณะพฤติกรรมของต้นทุนไว้ ดังนี้

ต้นทุน (Cost) หมายถึง มูลค่าของทรัพยากรที่กิจการต้องสูญเสียไปเพื่อให้ได้สินค้าหรือบริการกลับมาโดยมูลค่าของทรัพยากรนั้นต้องสามารถวัดได้เป็นหน่วยเงินตราต้นทุนที่เกิดขึ้นสามารถเลือกบันทึกเป็นค่าใช้จ่ายหรือสินทรัพย์ก็ได้ ถ้าต้นทุนที่เกิดขึ้นนั้นทำให้กิจการได้รับประโยชน์หรือก่อให้เกิดรายได้เพียงรอบบัญชีปัจจุบันเท่านั้นถือเป็นค่าใช้จ่าย (Expenses) แต่ถ้าต้นทุนที่เกิดขึ้น



นั่นทำให้กิจการได้รับประโยชน์หรือก่อให้เกิดรายได้มากกว่ารอบปีบัญชีปัจจุบันถือเป็นสินทรัพย์ (Asset) บ่อยครั้งเรียกว่าการลงทุน

การจำแนกต้นทุนตามลักษณะพฤติกรรมของต้นทุน

พฤติกรรมของต้นทุน (Cost Behavior) หมายถึง การที่ต้นทุนจะมีปฏิกิริยาหรือตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในระดับกิจกรรมการดำเนินงานของธุรกิจอย่างไร เช่น ระดับกิจกรรมที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง อาจทำให้ต้นทุนเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกันหรืออาจไม่มีการเปลี่ยนแปลง

ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) หมายถึง ต้นทุนต่าง ๆ ที่มีต้นทุนรวมคงที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงตามระดับกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีการเปลี่ยนแปลงไปภายในช่วงที่มีความหมายโดยระดับกิจกรรม ต้นทุนคงที่รวมจะไม่ได้รับอิทธิพล จากการเปลี่ยนแปลงระดับกิจกรรมที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงไปจากเดิมนั้นคือ ต้นทุนรวมยังคงมีค่าคงที่

ต้นทุนผันแปร (Variable Cost) หมายถึง ต้นทุนต่าง ๆ ที่มีต้นทุนรวมเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกับการเปลี่ยนแปลงของระดับกิจกรรม

สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ (2552) ได้กล่าวถึงต้นทุนและการจำแนกต้นทุนตามลักษณะพฤติกรรมของต้นทุนไว้ ดังนี้

ต้นทุน (Cost) หมายถึง มูลค่าของทรัพยากรที่สูญหายไปเพื่อให้ได้สินค้าหรือบริการ โดยมูลค่านั้นต้องสามารถวัดได้เป็นหน่วยเงินตรา ซึ่งเป็นลักษณะของการลดลงในสินทรัพย์หรือการเพิ่มขึ้นในหนี้สินต้นทุนที่เกิดขึ้นอาจให้ประโยชน์ในปัจจุบันหรืออนาคตก็ได้ เมื่อต้นทุนใดที่เกิดขึ้นแล้วกิจการได้ใช้ประโยชน์ไปทั้งสิ้นแล้วต้นทุนนั้นจะถือเป็นค่าใช้จ่าย ดังนั้นค่าใช้จ่ายจึงหมายถึง ต้นทุนที่ได้ให้ประโยชน์และกิจการได้ใช้ประโยชน์ทั้งหมดไปแล้ว ในขณะที่นั้นและสำหรับต้นทุนที่กิจการสูญหายไปแต่จะให้ประโยชน์แก่กิจการในอนาคตเรียกว่าสินทรัพย์

การจำแนกต้นทุนตามความสัมพันธ์กับระดับของกิจกรรมบางครั้งเรียกว่าการจำแนกต้นทุนตามพฤติกรรมของต้นทุน (Cost Behavior) ซึ่งมีลักษณะสำคัญคือเป็นการวิเคราะห์จำนวนต้นทุนที่จะเปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิตหรือระดับของกิจกรรมที่เป็นตัวผลักดันให้เกิดต้นทุน (Cost Driver) การจำแนกต้นทุนตามพฤติกรรมของต้นทุนนั้นสามารถจำแนกต้นทุนได้ 2 ประเภท คือ ต้นทุนคงที่ (Fixed Costs) และต้นทุนผันแปร (Variable Costs)

ต้นทุนคงที่ (Fixed Costs) หมายถึง ต้นทุนที่มีพฤติกรรมคงที่หรือต้นทุนรวมที่มีได้เปลี่ยนแปลงไปตามระดับการผลิต ในช่วงของการผลิตระดับหนึ่ง แต่ต้นทุนคงที่ต่อหน่วยก็จะมีการเปลี่ยนแปลงในทางลดลงถ้าปริมาณการผลิตเพิ่มมากขึ้น

ต้นทุนผันแปร (Variable Costs) หมายถึง ต้นทุนที่จะมีต้นทุนรวมเปลี่ยนแปลงไปตามสัดส่วนของการเปลี่ยนแปลงในระดับกิจกรรมหรือปริมาณการผลิต ในขณะที่ต้นทุนต่อหน่วยจะคงที่เท่ากันทุก ๆ หน่วย

สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ (2552) กล่าวว่าต้นทุนที่ใช้ในการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ ซึ่งประกอบไปด้วยวัตถุดิบทางตรงค่าแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายในการผลิตโดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) วัตถุดิบ (Materials) เป็นส่วนสำคัญของการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1.1) วัตถุดิบทางตรง (Direct Materials) เป็นวัตถุดิบหลักที่สำคัญที่ใช้ในการผลิตระบุได้อย่างชัดเจนว่าใช้ไปในปริมาณและต้นทุนเท่าใด

1.2) วัตถุดิบทางอ้อม (Indirect Materials) วัตถุดิบหรือวัสดุต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตโดยทางอ้อมกับการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์แต่ไม่ใช่วัตถุดิบหลักหรือวัตถุดิบส่วนใหญ่ที่ใช้ในการผลิต

2) ค่าแรงงาน (Labor) ค่าจ้างหรือผลตอบแทนที่จ่ายให้แก่ลูกจ้างหรือคนงานที่ทำหน้าที่ในการผลิตสินค้าแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

2.1) ค่าแรงงานทางตรง (Direct labor) ถือเป็นส่วนสำคัญในการแปรรูปวัตถุดิบให้เป็นสินค้าสำเร็จรูปค่าแรงงานทางตรงจะอยู่ในรูปของค่าจ้างหรือแรงงานต่าง ๆ ที่จ่ายให้แก่คนงานหรือลูกจ้างที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการผลิตสินค้าสำเร็จรูปโดยตรง ซึ่งโดยปกติจะมีจำนวนค่าแรงงานที่มีจำนวนมาก เมื่อเทียบกับค่าแรงงานทางอ้อมในการผลิตสินค้าหน่วยหนึ่ง ๆ

2.2) ค่าแรงงานทางอ้อม (Indirect labor) ค่าแรงงานของบุคคลที่ทำหน้าที่สนับสนุนการผลิตซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าโดยตรง ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของค่าใช้จ่ายการผลิต

3) ค่าใช้จ่ายการผลิต (Manufacturing Overhead) คือ ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้า นอกเหนือจากวัตถุดิบทางตรงค่าแรงงานทางตรงโดยค่าใช้จ่ายเหล่านี้ ก็จะต้องเป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการผลิตในโรงงานเท่านั้น ไม่รวมถึงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานในสำนักงาน

ลำไย มากเจริญ (2551) ได้กล่าวถึงการจำแนกต้นทุนตามส่วนของผลิตภัณฑ์ไว้ว่า ส่วนประกอบของต้นทุนที่ใช้ในการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดที่เหมือนกัน ซึ่งประกอบไปด้วย ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายการผลิต

1) วัตถุดิบ (Materials) คือ ส่วนประกอบสำคัญในการผลิตที่จะถูกเปลี่ยนแปลงสภาพกลายมาเป็นสินค้าสำเร็จรูป โดยทั่วไปต้นทุนของวัตถุดิบในการผลิตสินค้านั้นแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ

1.1) วัตถุดิบทางตรง (Direct Materials) หมายถึง วัตถุดิบหลักที่เป็นส่วนประกอบสำคัญที่ใช้ในการผลิตสินค้าสำเร็จรูป และสามารถระบุได้ว่ามีการนำไปใช้ในการผลิตสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งในปริมาณเท่าใด และสามารถคิดเข้าไปในต้นทุนของสินค้าสำเร็จรูปได้โดยง่ายถ้าวัตถุดิบใดขาดคุณสมบัติเหล่านี้ได้อย่างใดอย่างหนึ่งให้จัดเป็นวัตถุดิบทางอ้อม

1.2) วัตถุดิบทางอ้อม (Indirect materials) หมายถึง วัตถุดิบต่าง ๆ ที่ใช้ในการผลิตสินค้าแต่ใช้ในปริมาณที่ไม่มากและไม่ใช่วัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตสินค้าและเป็นการยากที่จะทราบว่าจะใช้ปริมาณเท่าใดในการผลิต ทำให้การคิดต้นทุนให้ถูกต้องไม่คุ้มกับประโยชน์ที่จะได้รับธุรกิจบางแห่ง อาจเรียกวัตถุดิบทางอ้อมเหล่านี้เป็นรายการวัสดุสิ้นเปลืองหรือวัสดุโรงงาน (Factory Supplies) ซึ่งจะถูกนำมาคำนวณเป็นค่าใช้จ่ายในการผลิต

2) ค่าแรงงาน (Labor) หมายถึง ค่าจ้าง (Wages) และเงินเดือน (Salaries) ที่จ่ายให้แก่พนักงานหรือลูกจ้างของกิจการสำหรับค่าจ้างนั้นกิจการจะจ่ายเป็นรายชั่วโมง (Hourly) รายวัน (Daily) หรือรายชิ้นที่ผลิตได้ (Piecework) ซึ่งค่าจ้างส่วนใหญ่เป็นการจ่ายค่าแรงให้แก่ลูกจ้างชั่วคราว

หรือพนักงานที่รับเป็นรายชั่วโมงหรือรายวัน ส่วนเงินเดือนเป็นผลตอบแทนที่จ่ายให้ประจำทุกเดือน  
กิจการที่ผลิตสินค้าต้องทำการแบ่งต้นทุนแรงงานออกเป็น 2 ประเภท คือ

2.1) ค่าแรงงานทางตรง (Direct Labor) หมายถึง ค่าแรงงานหรือผลตอบแทนที่จ่ายให้แก่ลูกจ้างที่ทำหน้าที่ในการผลิตสินค้าสำเร็จรูปโดยตรง หรือเป็นค่าแรงงานที่ทำหน้าที่แปรสภาพวัตถุดิบให้เป็นสินค้าสำเร็จรูป และเป็นค่าแรงงานหลักที่สามารถคิดเข้าเป็นต้นทุนของสินค้าสำเร็จรูปได้ง่าย

2.2) ค่าแรงงานทางอ้อม (Indirect Labor) หมายถึง ค่าแรงงานที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าโดยตรงและเป็นการยากหรือไม่คุ้มที่จะคิดค่าแรงงานเหล่านี้เข้าไปกับผลิตภัณฑ์ใดผลิตภัณฑ์หนึ่ง เช่น เงินเดือนของคณงานทำความสะอาด เป็นต้น ค่าแรงงานทางอ้อมเหล่านี้กิจการจะถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของค่าใช้จ่ายการผลิต

3) ค่าใช้จ่ายการผลิต (Manufacturing Overhead) หมายถึง ต้นทุนที่เกิดขึ้นในการผลิตสินค้าหรือบริการที่นอกเหนือจากวัตถุดิบทางตรงเช่นวัตถุดิบทางอ้อมและค่าแรงงานทางอ้อม ค่าใช้จ่ายการผลิตทางอ้อมนอกจากนี้ค่าใช้จ่ายการผลิตอาจถูกเรียกแทนด้วยคำศัพท์อื่น ๆ เช่น ค่าใช้จ่ายโรงงาน (Factory Overhead) โสหุ้ยการผลิต (Manufacturing Burden) และต้นทุนการผลิตทางอ้อม (Indirect Cost) เป็นต้น สำหรับค่าใช้จ่ายการผลิตสามารถที่จะแบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่

3.1) ค่าใช้จ่ายการผลิตผันแปร ได้แก่ วัตถุดิบทางอ้อม วัสดุสิ้นเปลือง ค่าแรงงานทางอ้อม ส่วนใหญ่ค่าแรงงานทางอ้อมจะเป็นค่าใช้จ่ายในการผลิตผันแปรหรือคงที่ให้พิจารณาจากพฤติกรรมต้นทุนการผลิตนั้น ๆ

3.2) ค่าใช้จ่ายการผลิตคงที่ ได้แก่ ค่าเช่า ค่าเสื่อมราคา เป็นต้น

ดวงมณี โกมารทัต (2551) ได้สรุปการจำแนกต้นทุนไว้ ดังนี้

1) วัตถุดิบ (Materials) แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1.1) วัตถุดิบทางตรง (Direct Materials) คือ วัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตสินค้าสามารถมีการคำนวณได้ว่ามีการใช้วัตถุดิบไปเป็นจำนวนเท่าใด

1.2) วัตถุดิบทางอ้อม (Indirect materials) คือ วัตถุดิบต่าง ๆ ที่ใช้ในการผลิตสินค้าแต่ใช้ในจำนวนไม่มากและยากที่จะคำนวณได้ว่ามีการใช้วัตถุดิบดังกล่าวกับสินค้าไปจำนวนเท่าใด

2) ค่าแรงงาน (Labor) แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

2.1) ค่าแรงงานทางตรง (Direct Labor) คือ ค่าแรงงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตโดยตรงในการเปลี่ยนวัตถุดิบให้เป็นสินค้าและสามารถคำนวณต้นทุนได้ง่าย

2.2) ค่าแรงงานทางอ้อม (Indirect Labor) คือ ค่าแรงงานที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าโดยตรง

3) ค่าใช้จ่ายการผลิต (Manufacturing Overhead) หมายถึง ต้นทุนที่เกิดขึ้นในการผลิตสินค้าหรือบริการที่นอกเหนือจากวัตถุดิบทางตรงและค่าแรงงานทางตรง

ไพบูลย์ ผจวงค์ (2554) ได้ให้ความหมายของต้นทุน หมายถึง การใช้ทรัพยากรของกิจการเช่นการจ่ายเงินการสัญญาว่าจะจ่ายเงินสด การหมดไปของมูลค่าสินทรัพย์หรือการก่อหนี้ เพื่อให้ได้มาซึ่งประโยชน์ในรูปของสินค้าหรือบริการ

สรุปการจำแนกต้นทุนตามส่วนประกอบผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ต้นทุนวัตถุดิบ ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายในการผลิต

#### 2.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับผลการตอบแทน

แนวคิดเกี่ยวกับผลตอบแทนสามารถใช้วิธีการวิเคราะห์ผลตอบแทน ดังนี้

1) อัตรากำไรต่อต้นทุน โดยอัตรากำไรต่อต้นทุน หมายถึง อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างกำไรที่เกิดขึ้นหลังจากหักค่าใช้จ่ายต่าง ๆ แล้วเทียบกับต้นทุนทั้งสิ้น (สุจรรย์พันธ์ สุวรรณพันธ์, 2553)

$$\text{อัตรากำไรต่อต้นทุน} = \frac{\text{กำไรสุทธิ} \times 100}{\text{ต้นทุนรวม}}$$

อัตราผลตอบแทนนั้นเป็นการตัดสินใจโดยประเมินถึงรายได้และผลกำไรที่มีความสัมพันธ์กันกับระดับและแหล่งที่มาของเงินทุน โดยใช้การวิเคราะห์อัตราส่วนเพื่อการประเมินค่าอัตราผลตอบแทน

2) อัตรากำไรสุทธิ (Profit Margin Ratio) การดำเนินงานของกิจการที่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสะท้อนให้เห็นถึงผลตอบแทนที่เป็นกำไรสุทธิ ซึ่งเป็นความสามารถในการทำกำไรสุทธิจากรายได้หรือยอดขายทั้งหมด โดยจะวัดค่าในลักษณะที่ทำให้ทราบว่ากำไรสุทธินั้นเป็นกี่เปอร์เซ็นต์ของยอดขาย คำนวณได้โดยการนำกำไรสุทธิ (Net Income) หารด้วยยอดขายสุทธิ (Net Sales) เขียนเป็นสูตรการคำนวณได้ ดังนี้

$$\text{อัตรากำไรสุทธิ} = \frac{\text{กำไรสุทธิ} \times 100}{\text{ยอดขายสุทธิ}}$$

3) อัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์รวม (Return on Total Assets) การวัดค่าอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์รวม เป็นการประเมินค่าโดยการสรุปว่าการดำเนินงานนั้นมีประสิทธิภาพอย่างไร ซึ่งสามารถคำนวณหาได้โดยการนำกำไรสุทธิ (Net Income) หารด้วยสินทรัพย์รวมโดยเฉลี่ย (Average Total Assets) เขียนเป็นสูตรการคำนวณได้ ดังนี้

$$\text{อัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์รวม} = \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{สินทรัพย์รวมโดยเฉลี่ย}}$$

4) อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Return on Equity) ค่าของอัตราส่วนนี้ทำให้ทราบว่ากิจการมีความสามารถในการทำกำไรเป็นกี่เปอร์เซ็นต์จากเงินทุนของผู้ถือหุ้น ค่าอัตราส่วนที่สูงกว่า แสดงถึงผลตอบแทนส่วนของผู้ถือหุ้นอยู่ในระดับที่ดีกว่า ซึ่งสามารถคำนวณหาได้

โดยการนำกำไรสุทธิ (Net Income) หารด้วยส่วนของเจ้าของ (Owner's Equity) เขียนเป็นสูตรการคำนวณได้ดังนี้ (เบญจมาศ อภิสิริภิญโญ, 2550)

$$\text{อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น} = \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{ส่วนของผู้ถือหุ้น}}$$

## 2.2 การวิเคราะห์ทางการเงิน

การวิเคราะห์ทางการเงินเป็นการวิเคราะห์ว่าต้นทุนและผลตอบแทนหรือต้นทุนและผลกำไรที่ได้มีความคุ้มค่าหรือไม่มีความเป็นไปได้ในการลงทุนหรือไม่ การวิเคราะห์ทางการเงินยังช่วยนักลงทุนในการตัดสินใจเบื้องต้น ในเรื่องการลงทุนและยังช่วยในการวิเคราะห์ฐานะทางการเงินของการลงทุนนั้น ๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการลงทุนต่อไป หรือกำหนดแนวทางในการตัดสินใจของผู้ประกอบการ อีกทั้งยังช่วยให้ผู้ประกอบการหลีกเลี่ยงสถานการณ์ที่นำไปสู่ความเสี่ยงและวิเคราะห์ถึงการเปลี่ยนแปลงที่จะส่งผลกระทบต่อองค์กรไปให้ผู้ประกอบการสามารถหาหนทางรับมือกับความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นนอกจากจะใช้ประเมินฐานะทางการเงินขององค์กรในอดีตที่ผ่านมาแล้ว ยังช่วยให้องค์กรสามารถประเมินฐานะในอนาคตของธุรกิจนั้น ๆ อีกด้วย ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ทางการเงินสามารถนำมาประกอบการวินิจฉัยปัญหาในการบริหารงานและปัญหาอื่น ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น ซึ่งท้ายที่สุดแล้วผู้ประกอบการจะนำข้อมูลทั้งหมดมาช่วยในการวางนโยบายในอนาคตและใช้เป็นข้อมูลประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานแต่ละฝ่ายนอกจากนี้ยังมีประโยชน์อื่น ๆ ได้แก่ ประโยชน์ต่อเจ้าหน้าที่ในแง่ติดตามความสามารถในการจ่ายชำระหนี้รวมทั้งพิจารณาการปล่อยสินเชื่อสำหรับองค์กรที่มีการกู้ยืมและประโยชน์ต่อผู้ถือหุ้นเพื่อดูความสามารถในการทำกำไรของบริษัทและประเมินความสามารถของผู้บริหาร แต่อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์ทางการเงินก็ยังไม่คำนึงถึงการบิดเบือนของข้อมูลเช่นเงินเพื่อหรือฤดูกาลทำให้ราคาของสินค้าบริการเปลี่ยนแปลงไปและการเลือกนโยบายบัญชีเช่นการเลือกจำนวนปีในการตัดค่าเสื่อมสินทรัพย์ถาวรต่างกันย่อมทำให้เกิดค่าใช้จ่ายที่ต่างกันซึ่งจะมีผลกระทบต่อกำไรสุทธิที่ต่างกันด้วยกล่าวคือผลตอบแทนคุ้มค่ากับเงินลงทุนที่เสียโอกาสไปในรูปของอัตราคิดลดมิติในการวิเคราะห์ทางการเงินของโครงการอาจทำได้โดยหลากหลายวิธี โดยรายงานฉบับนี้ได้เลือกวิธีวิเคราะห์ในด้านต่าง ๆ ดังนี้ (ฤทธิพันธ์ คุตระกุล, 2553)

- 1) การคาดคะเนกระแสไหลเวียนเงินสดของโครงการ (Cash Flow)
- 2) การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงิน (Cost and Return on Investment Analysis)
- 3) การวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการ (Sensitivity Analysis)

### 2.2.1 การคาดคะเนกระแสไหลเวียนเงินสดของโครงการ (Cash Flow)

กระแสเงินสดรับ หมายถึง รายได้ต่าง ๆ ที่ได้รับเป็นเงินสดจากการลงทุนในธุรกิจ

กระแสเงินสดจ่าย หมายถึง รายจ่ายที่เป็นเงินสดที่ธุรกิจใช้จ่ายไปเพื่อลงทุน

การคาดคะเนกระแสไหลเวียนเงินสดของโครงการ (Cash Flow) เป็นการจัดทำเพื่อคาดการณ์ประมาณการเงินสดรับและจ่ายของโครงการ ซึ่งจะทำให้ทราบว่าธุรกิจมีเงินสดหมุนเวียนในการบริหารโครงการแต่ละช่วงเวลาอย่างน้อยเพียงใดเพียงพอหรือไม่ จำนวนเงินหมุนเวียนที่เพียงพอ

ต่อความต้องการดำเนินงานควรมีจำนวนเท่าไร หรือแม้กระทั่งกรณีที่ธุรกิจขาดเงินทุนหมุนเวียน จะสามารถหาแหล่งเงินทุนได้จากแหล่งใดการคาดการณ์หรือคาดคะเนงบการเงินต่าง ๆ จะเป็นการวิเคราะห์กระแสเงินสดของโครงการอันประกอบด้วยกระแสรายรับกระแสรายจ่ายและกระแสเงินสดสุทธิ (Net Cash Flow) (ฤทธินันท์ คูตระกูล, 2553)

กระแสเงินสดสุทธิ = กระแสเงินสดรับ-กระแสเงินสดจ่าย

Net Cash Flow = Cash Inflow - Cash Outflow

กระแสเงินสดสุทธิ หมายถึง ส่วนต่างระหว่างกระแสเงินสดรับและกระแสเงินสดจ่ายที่เกิดขึ้นในแต่ละปีตลอดอายุโครงการ โดยจะการประมาณหลังจากที่ได้จ่ายเงินลงทุนแรกไปแล้ว

วิธีการอ่านผล

การประเมินกระแสเงินสดสุทธิว่ากิจการมีกำไรหรือขาดทุนจากสูตรข้างต้นสามารถอ่านผลได้ ดังนี้ (ก้องเกียรติ หมอนสะอาด, 2552)

หากกระแสเงินสดสุทธิ > 0 แสดงถึงเงินสดสุทธิของกิจการมีกำไร

หากกระแสเงินสดสุทธิ < 0 แสดงถึงเงินสดสุทธิของกิจการมีขาดทุน

ประโยชน์จากการเลือกวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากวิธีกระแสไหลเวียนเงินสดสามารถระบุประโยชน์เป็นข้อต่าง ๆ ได้ ดังนี้ (โปรซีต เทรนเนอร์, 2555)

1) ทำให้ทราบแหล่งที่มาและใช้ไปของเงินสดกรณีใดบ้างงบกระแสเงินสดจะแสดงให้เห็นทราบว่าบริษัทได้เงินมาจากส่วนของผู้ถือหุ้น หรือจากการกู้ยืมและบริษัทนำเงินที่ได้ไปลงทุนในสินทรัพย์หมุนเวียนหรือสินทรัพย์ถาวรมากน้อยเพียงไร

2) เป็นการลดผลกระทบที่เกิดจากการใช้รูปแบบของงบแสดงการเปลี่ยนแปลงฐานะทางการเงินที่ต่างกันในอดีตเนื่องจากงบแสดงแหล่งที่มาและใช้ไปมีอยู่ 3 รูปแบบ บางบริษัทแสดงในรูปแบบเงินทุนหมุนเวียนหรือรูปแบบเงินสด เมื่อต้องการเปรียบเทียบธุรกิจที่ประกอบกิจการที่คล้ายคลึงกันจะทำให้เห็นภาพได้ไม่ชัดเจน และเปรียบเทียบกันได้ยากการใช้งบกระแสเงินสดจะทำให้สามารถเปรียบเทียบงบของแต่ละบริษัทได้ง่ายและชัดเจนยิ่งขึ้น

3) ทำให้ธุรกิจสามารถนำข้อมูลของงบในอดีตมาเป็นข้อมูลในการจัดทำงบกระแสเงินสดในอนาคตเช่นบริษัทจะต้องประมาณการในอนาคตว่าบริษัทมีการเคลื่อนไหวของเงินสดอย่างไร หากต้องปฏิบัติตามแผนที่กำหนด ดังนั้นการจัดทำกระแสเงินสดในอนาคตก็ต้องมาจากข้อมูลที่บริษัทได้ปฏิบัติในอดีตเป็นพื้นฐาน

4) ทำให้งบที่แสดงออกมาสามารถแสดงถึงสภาพคล่องของบริษัทได้เงินสดถือได้ว่ามีความสำคัญอย่างมากหากกิจการขาดเงินสดแล้วย่อมจะทำให้บุคคลภายนอกขาดความเชื่อถือในฐานะทางการเงินของบริษัทได้

5) วิธีการทำคำนวณแบบ NPV ยังทำให้ทราบถึงจำนวนของผลที่ได้ออกมาเป็นค่าปัจจุบัน

ข้อจำกัดการวิเคราะห์กระแสเงินสดสุทธิยังไม่ได้คำนึงถึงอัตราดอกเบี้ยที่เกิดจากการกู้ยืมและนอกจากนี้ยังไม่ได้รวมค่าใช้จ่ายการชำระหนี้เงินกู้ (โปรซีต เทรนเนอร์, 2555)

2.2.2 การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงิน (Cost and Return on Investment Analysis) แนวคิดเกี่ยวกับผลตอบแทนสามารถใช้วิธีการวิเคราะห์ผลตอบแทน ดังนี้

1) จุดคุ้มทุน (Break-Even Point) เป็นระดับการผลิตหรือการขายระดับใดระดับหนึ่ง ที่ก่อให้เกิดรายได้รวม (Total Revenues) เท่ากับต้นทุนรวม (Total Cost) นั่นคือ จุดที่ไม่มีผลกำไรหรือขาดทุนจากการดำเนินงาน จุดคุ้มทุนนี้จะมีประโยชน์ในการวางแผนธุรกิจโดยเฉพาะเมื่อต้องการขยายหรือลดการดำเนินงาน (สุพาดา สิริกุดตา, 2550)

การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนจะวิเคราะห์ในเรื่อง ดังต่อไปนี้

1.1) การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนทั้งจำนวนหน่วยและจำนวนเงิน

1.2) การวิเคราะห์ยอดขายเพื่อให้ได้กำไรตามเป้าหมาย (Target Profit)

กำหนดให้

P = ราคาขายสินค้า (บาทต่อหน่วย)

Q = จำนวนหน่วยที่ผลิตหรือขาย (หน่วย)

TR = รายได้รวม (ราคาขายต่อหน่วย (P) x จำนวนหน่วยขาย (Q) (บาท))

V = ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย (บาทต่อหน่วย)

VC = ต้นทุนผันแปรรวม (ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย (V) x จำนวนหน่วย

(Q))

F = ต้นทุนคงที่รวม (บาท)

TC = ต้นทุนรวม (TC) (ต้นทุนคงที่รวม (F) + ต้นทุนผันแปรรวม (VQ))

การคำนวณหาจำนวนหน่วยขาย ณ จุดคุ้มทุน สามารถคำนวณได้ ดังนี้

ณ จุดคุ้มทุนไม่มีผลกำไรหรือขาดทุน : รายได้รวม

TR = ต้นทุนรวม (TC)

PQ = F + VQ

PQ - VQ = F

Q (P-V) = F

$$QP = \frac{F}{P - V}$$

$$\text{จำนวนหน่วยขาย ณ จุดคุ้มทุน} = \frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{\text{กำไรส่วนเกินต่อหน่วย}}$$

2) อัตรากำไรต่อต้นทุน โดยอัตรากำไรต่อต้นทุน หมายถึง อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างกำไรที่เกิดขึ้น หลังจากหักค่าใช้จ่ายต่าง ๆ แล้วเทียบกับต้นทุนทั้งสิ้น (สุวรรณ์พันธ์ สุวรรณพันธ์, 2553)

$$\text{อัตรากำไรต่อต้นทุน} = \frac{\text{กำไรสุทธิ} \times 100}{\text{ต้นทุนรวม}}$$

อัตราผลตอบแทนนั้นเป็นการตัดสินใจ โดยประเมินถึงรายได้และผลกำไรที่มีความสัมพันธ์กันกับระดับและแหล่งที่มาของเงินทุน โดยใช้การวิเคราะห์อัตราส่วนเพื่อการประเมินค่าอัตราผลตอบแทน ดังนี้

อัตรากำไรสุทธิ (Profit Margin Ratio) การดำเนินงานของกิจการที่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสะท้อนให้เห็นถึงผลตอบแทนที่เป็นกำไรสุทธิซึ่งเป็นความสามารถในการทำกำไรสุทธิจากรายได้หรือยอดขายทั้งหมดโดยจะวัดค่าในลักษณะที่ทำให้ทราบว่ากำไรสุทธินั้นเป็นกี่เปอร์เซ็นต์ของยอดขายคำนวณได้โดยการนำกำไรสุทธิ (Net Income) หารด้วยยอดขายสุทธิ (Net Sales) เขียนเป็นสูตรการคำนวณได้ ดังนี้

$$\text{อัตรากำไรสุทธิ} = \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{ยอดขายสุทธิ}}$$

3) อัตรากำไรต่อยอดขายสุทธิ อัตราส่วนนี้แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการหากำไรเมื่อเทียบกับยอดขาย โดยใช้สูตรคำนวณหาอัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานต่อยอดขายสุทธิ ดังนี้ (เพชรี ชุมทรัพย์, 2554)

$$\text{อัตราส่วนกำไรต่อยอดขายสุทธิ} = \frac{\text{กำไรจากการดำเนินงาน} \times 100}{\text{ยอดขายสุทธิ}}$$

อัตราส่วนวัดความสามารถในการทำกำไรเป็นอัตราส่วนที่ใช้ประเมินประสิทธิภาพในการหารายได้ให้กับธุรกิจ ประกอบด้วยอัตราส่วนสำคัญ ดังนี้

อัตราส่วนกำไรขั้นต้น เป็นอัตราส่วนที่เปรียบเทียบกำไรขั้นต้นกับยอดขายเป็นการประเมินถึงความสามารถขั้นต้นของธุรกิจว่ามีความสามารถทำกำไรเบื้องต้นมากน้อยเพียงใด สูตรที่ใช้ในการคำนวณอัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานต่อยอดขายสุทธิ มีดังนี้ (เฉลิมขวัญ ทรัพย์บุญยงค์, 2554)

$$\text{อัตราส่วนกำไรขั้นต้น} = \frac{\text{กำไรสุทธิ} \times 100}{\text{ยอดขาย}}$$

อัตราส่วนกำไรสุทธิ เป็นการเปรียบเทียบระหว่างยอดขายกับกำไรสุทธิ เพื่อประเมินผลกำไรที่หักค่าใช้จ่ายทุกรายการแล้ว

4) อัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุน (Return on Investment: ROI) เป็นเกณฑ์ในการวัดการปฏิบัติงานที่มีความสำคัญมาก เกณฑ์ในการวัดการปฏิบัติงานมีหลายอย่าง เช่น วัดจากการเปลี่ยนแปลงในยอดขาย เปลี่ยนแปลงในกำไร หรือวัดจากผลิตผลที่ได้ การวัดแต่ละอย่างมิได้เป็นเกณฑ์วัดที่สมบูรณ์ ถ้ายอดขายเพิ่มแสดงว่าการปฏิบัติงานทำได้ดี แต่การเพิ่มขึ้นของยอดขายอาจเป็น



ผลให้เสียค่าใช้จ่ายสูง เช่น เสียส่วนลดสูง หรือเกิดจากการลดราคา ดังนั้น เกณฑ์การวัดที่ดีควรวัดจากกำไร ซึ่งเป็นปัญหาอีกกว่ากำไรมากหรือน้อย เปรียบเทียบจากอะไรทางหนึ่งที่ทำให้เราทราบถึงภาวะในการหากำไรของบริษัท ก็คือ การเปรียบเทียบกำไรที่ได้กับขนาดของเงินที่ลงทุน ดังนั้น วิธีการวัดการปฏิบัติงานของธุรกิจด้วยกำไรสุทธิต่อเงินลงทุนในสินทรัพย์ที่ก่อให้เกิดรายได้จึงเป็นวิธีที่ใช้ได้ดีและใช้กันอย่างกว้างขวาง

อัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุน ใช้ประโยชน์ในการเปรียบเทียบเลือกทางเลือกในการลงทุน หากทางเลือกต่าง ๆ ให้ผลตอบแทนที่แตกต่างกัน แต่มีระดับความเสี่ยงที่เท่ากัน กรณีเช่นนี้จะเลือกทางเลือกที่ให้อัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุนสูงที่สุด แต่ตามข้อเท็จจริงการลงทุนในสินทรัพย์แต่ละประเภท อัตราผลตอบแทนที่ได้ไม่เท่ากัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเสี่ยงในสินทรัพย์ลงทุนประเภทนั้น ๆ เช่น ลงทุนในพันธบัตรรัฐบาล อัตราผลตอบแทนจะต่ำ เนื่องจากความเสี่ยงน้อยมากหรือกล่าวได้ว่าไม่มีความเสี่ยงเลย ผิดกับการลงทุนในสินทรัพย์ประเภทอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสินทรัพย์ประเภทที่มีอายุการใช้งานมากกว่าหนึ่งปี ความเสี่ยงจะสูงและอัตราผลตอบแทนที่ต้องการเพื่อให้คุ้มกับความเสี่ยงจึงสูงด้วย ดังนั้นอัตราผลตอบแทนจึงใช้ประโยชน์ในการประเมินผลการดำเนินงานว่าผลตอบแทนที่ได้เป็นไปตามเป้าหมายที่ต้องการหรือไม่ สูตรในการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุน มีดังนี้ (เพชร ชุมทรัพย์, 2554)

$$\text{อัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุน} = \frac{\text{รายรับ} - \text{ต้นทุน} \times 100}{\text{ต้นทุน}}$$

เงินลงทุนในที่นี้มีได้หลายความหมาย การวัดผลตอบแทนจึงขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายในการวัด เป็นต้นว่าวัดผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม ผลตอบแทนจากเงินลงทุนระยะยาว (หนี้สินระยะยาว + ส่วนของผู้ถือหุ้น) หรือผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้น เป็นต้น

สินทรัพย์รวม อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม เป็นวิธีวัดประสิทธิภาพการดำเนินงานที่ดีที่สุดของธุรกิจ เป็นการวัดผลตอบแทนจากสินทรัพย์ทั้งหมดที่มีอยู่ในธุรกิจ อย่างไรก็ตามการวัดผลตอบแทนนี้ ผู้วิเคราะห์อาจให้ความสนใจหรือเน้นวัดเงินทุนเฉพาะส่วน หรือคาดคะเนการดำเนินงาน สำหรับสินทรัพย์รวมนั้นอาจมีสินทรัพย์บางส่วนที่ไม่ได้ใช้ในการดำเนินงานตามปกติของธุรกิจ เช่น โรงงานที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์สิ่งอำนวยความสะดวกที่อยู่ระหว่างก่อสร้าง ของคงเหลือที่มากเกินไปเกินความจำเป็น เงินสดถือไว้มากกว่าเกินความจำเป็น สินทรัพย์ที่ไม่มีตัวตน และรายจ่ายรายการตัดบัญชี ตามแนวคิดนี้ในการคำนวณจะใช้สินทรัพย์ดำเนินงาน จะไม่รวมสินทรัพย์ตามที่กล่าว ทั้งนี้โดยมีแนวคิดที่ว่า ผู้บริหารไม่ควรร้องขอรับการหาผลตอบแทนให้กับสินทรัพย์ส่วนที่มีได้นำมาใช้ประโยชน์เพื่อการหารายได้โดยตรง แต่แนวคิดอีกลักษณะหนึ่งกลับเห็นว่าสินค้าที่ลงทุนมากเกินไปเกินความจำเป็น หรือลงทุนในสินทรัพย์ถาวรมากเกินไปเกินความจำเป็น ยิ่งแสดงให้เห็นถึงการใช้นั้นขาดประสิทธิภาพ กรณีเช่นนี้ควรที่จะนำสินทรัพย์ดังกล่าวรวมอยู่ในสินทรัพย์ดำเนินงานด้วย อย่างไรก็ตามมีสินทรัพย์บางรายการที่มีใช้การลงทุนเพื่อการดำเนินงานตามปกติของธุรกิจนั้นโดยตรงแต่ลงทุนไว้เนื่องจากมีเงินมากเกินไปเกินความจำเป็น หรือเพื่อต้องการควบคุมกิจการอื่น รายการเหล่านี้ได้แก่ เงินลงทุนระยะยาว อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ดำเนินงาน จึงสมควรรวมสินทรัพย์ดังกล่าว

ในแง่ของการใช้อัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุนเพื่อการบริหารภายใน ควรประเมินการดำเนินงานด้วยสินทรัพย์ก่อนหักค่าเสื่อมราคาสะสมด้วยเหตุผล ดังนี้

1) สินทรัพย์เมื่อถูกใช้งานผ่านไป ยังคงใช้งานต่อไปได้ การคิดค่าเสื่อมราคาในแต่ละปีเป็นเพียงการจัดสรรสินทรัพย์ ถือเป็นค่าใช้จ่าย เพื่อคำนวณกำไรเท่านั้น

2) ถ้าสินทรัพย์ที่ใช้เป็นสินทรัพย์สุทธิ ในปีต่อ ๆ ไปสินทรัพย์สุทธิจะลดลง

ทั้ง ๆ ที่กำไรต่อปียังคงเหมือนเดิม อัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุนสุทธินี้จะเพิ่มขึ้น ๆ โดยไม่ต้องใช้ความพยายามมากกว่าเดิม ซึ่งอาจทำให้เกิดความเข้าใจผิดได้

เงินลงทุนระยะยาว (หนี้สินระยะยาว + ส่วนของผู้ถือหุ้น) อัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุนระยะยาว ผู้ที่สนใจในอัตราผลตอบแทนนี้มีอยู่ 2 ฝ่าย ซึ่งต่างก็เป็นผู้ให้เงินลงทุนระยะยาว ได้แก่ เจ้าหนี้ระยะยาว และผู้ถือหุ้น

ส่วนของผู้ถือหุ้น เป็นอัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้น ซึ่งอัตราส่วนนี้ผู้ใช้ประโยชน์ก็คือผู้ถือหุ้น เป็นเรื่องที่ว่าผู้ลงทุนจะได้ผลตอบแทนจากเงินลงทุนส่วนนี้เท่าไร

กำไรที่นำมาใช้คำนวณควรเป็นกำไรจากการดำเนินงาน กำไรก่อนภาษี หรือกำไรสุทธิ ซึ่งจะใช้กำไรตัวใดนั้นขึ้นอยู่กับอัตราผลตอบแทนที่ต้องการคำนวณหาซึ่งแบ่งเป็นกรณี ดังนี้

1) ถ้าต้องการอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม หรือเงินลงทุนระยะยาว กำไรที่ใช้ควรเป็นกำไรก่อนดอกเบี้ยและภาษี ทั้งนี้มองในแง่ผลตอบแทนให้แก่เจ้าของเงินทุนคือ เจ้าหนี้ ส่วนเงินปันผลถือเป็นผลตอบแทนที่ให้แก่ทุนส่วนของผู้ถือหุ้น

2) การคำนวณหาอัตราผลตอบแทนส่วนของผู้ถือหุ้นสามัญ กำไรที่ใช้คำนวณจะต้องเป็นกำไรหลังหักดอกเบี้ยและหลังหักภาษีเงินได้ นอกจากนี้หากเป็นบริษัทที่มีหุ้นบุริมสิทธิ เงินปันผลหุ้นบุริมสิทธิ จะต้องนำหักออกด้วย เพื่อหากำไรส่วนของผู้ถือหุ้นสามัญ

เป้าหมายในการใช้อัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุน การปฏิบัติงานอย่างประหยัด เป็นเป้าหมายแรกของธุรกิจที่จะต้องถือปฏิบัติ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและการดำเนินงานจะเป็นตัวกำหนดความอยู่รอดทางการเงินของธุรกิจนั้น ๆ จึงเป็นตัวดึงดูดใจเจ้าของเงินทุนจากแหล่งต่าง ๆ และให้ผลตอบแทนแก่เจ้าของเงินทุนเหล่านั้นอย่างเพียงพอ อัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุนจึงเป็นเครื่องวัดการดำเนินงานของธุรกิจและยังใช้ประโยชน์ที่สำคัญที่สุด 2 ประการ คือ

1) ใช้เป็นเครื่องมือชี้วัดประสิทธิภาพในการบริหารงานของฝ่ายบริหาร กำไรที่เพียงพอหรือมากกว่าค่าของทุนในเงินที่จ่ายลงทุนในธุรกิจหรือไม่ สิ่งสำคัญที่สุดขึ้นอยู่กับสินทรัพย์ที่มีอยู่ ความชำนาญ ความซื่อสัตย์ แรงกระตุ้นจากฝ่ายบริหาร ดังนั้นการลงทุนที่ให้ผลตอบแทนจากเงินลงทุนเป็นระยะเวลายาว เป็นสิ่งที่ผู้วิเคราะห์ต้องให้ความสนใจและให้ความสำคัญอย่างมากจะต้องประมาณการถึงประสิทธิภาพประสิทธิภาพในการดำเนินงานของธุรกิจนั้น และตัวที่สำคัญก็คือคุณภาพของฝ่ายบริหาร

2) ใช้เป็นเครื่องมือในการคาดคะเนกำไร หน้าที่สำคัญประการที่สอง ของอัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุน ก็คือ เป็นสื่อกลางในการคาดคะเนกำไร กรณีนี้จะใช้ประโยชน์จากความสัมพันธ์ระหว่างกำไรกับเงินลงทุนทั้งในอดีตและปัจจุบันเพื่อเป็นตัวเชื่อมโยงหาอัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุนในอนาคตได้ ตามวิธีนี้นอกจากใช้เป็นเครื่องมือเบื้องต้นในการคาดคะเนกำไรแล้ว ยังใช้เป็นเครื่องมือทดสอบกำไรที่คาดคะเนได้จากวิธีอื่นอีกส่วนหนึ่ง

ผลตอบแทนต่อขนาด (Returns to Scale) คือสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงของจำนวนผลผลิตเมื่อเทียบกับสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงของจำนวนปัจจัยการผลิตที่ใช้ในการผลิตสินค้าชนิดหนึ่ง ๆ ผลได้ต่อขนาดเป็นสิ่งที่บอกให้ทราบว่า หากหน่วยผลิตหนึ่ง ๆ เพิ่มการใช้ปัจจัยการผลิตทุกชนิดในสัดส่วนเดียวกันแล้ว ผลผลิตที่ได้จะเปลี่ยนไปอย่างไร ถ้าผลผลิตที่ได้เพิ่มขึ้นมากกว่าขนาดของการเพิ่มปัจจัยการผลิต เช่น ถ้าปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า ทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นมากกว่าสองเท่า ก็เรียกว่า ผลได้ต่อขนาดเพิ่มขึ้น (Increasing Returns to Scale) ถ้าผลผลิตที่ได้เพิ่มขึ้นเท่ากับสัดส่วนของการเพิ่มปัจจัยการผลิต เช่น ถ้าปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้นสองเท่าแล้วทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นสองเท่าด้วย ก็เรียกว่า ผลได้ต่อขนาดคงที่ (Constant Returns to Scale) และหากผลผลิตที่ได้เพิ่มขึ้นน้อยกว่าขนาดของการเพิ่มปัจจัยการผลิต เช่น ถ้าปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้นสองเท่า แต่ผลผลิตเพิ่มขึ้นไม่ถึงสองเท่า ก็เรียกว่า ผลได้ต่อขนาดลดลง (Decreasing Returns to Scale) เขียนเป็นสูตรการคำนวณได้ ดังนี้

$$\text{ผลตอบแทนต่อขนาด} = \frac{\text{ผลผลิต}}{\text{ปัจจัยการผลิต}}$$

### 2.2.3 การวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการ (Sensitivity Analysis)

การวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการ (Sensitivity Analysis) เป็นการวิเคราะห์ผลกระทบต่อผลตอบแทนสุทธิของโครงการหากมีการเปลี่ยนแปลงหรือกล่าวคือวัดความทนของโครงการหากมีการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยภายนอกในอนาคตต่าง ๆ โดยตัวแปรที่สำคัญที่ใช้วิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการต่อการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนและผลตอบแทนมี ดังต่อไปนี้

- 1) ตัวแปรด้านต้นทุนที่เพิ่มขึ้นได้แก่การเปลี่ยนแปลงของราคาหรือปริมาณปัจจัยการผลิตที่เพิ่มขึ้น
- 2) ตัวแปรได้รายได้หรือผลตอบแทนที่ลดลงได้แก่การเปลี่ยนแปลงของปริมาณหรือสินค้าที่ผลิตได้
- 3) ตัวแปรด้านต้นทุนที่เพิ่มขึ้นและรายได้หรือผลตอบแทนที่ลดลงเกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน

ซึ่งการวิเคราะห์เหล่านี้จะทำให้ทราบถึงผลกระทบต่อรายรับหรือต้นทุนอย่างไร (สุริยน เมื่อกสกันธ์, 2551)

ต้นทุนรวม = ค่าใช้จ่ายในการลงทุน + ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ

ผลตอบแทนหรือรายได้รวม = ราคา × ปริมาณ

วิธีการอ่านผล

ผลการวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการจะทำให้ทราบถึงความสามารถในการดำเนินกิจการเมื่อเจอการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนรายได้และอัตราคิดลดสามารถอ่านผลได้ ดังนี้

ผลที่ได้จากการคำนวณต้นทุนรวม แสดงถึง มูลค่าของต้นทุนของโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากต้นทุนเดิม

ผลที่ได้จากการคำนวณรายได้รวมหรือผลตอบแทนแสดงถึงรายได้ที่จะได้รับหลังจากดำเนินโครงการ

ประโยชน์การวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการมีประโยชน์ต่อการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนสามารถจำแนกเป็นข้อได้ ดังนี้ (โชติอนันต์ ไชยธา, 2552)

1) การวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการทำให้ผู้ลงทุนหรือผู้ตัดสินใจทราบถึงตัวแปรที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของโครงการและสามารถหาทางป้องกันหรือควบคุมให้ได้มากที่สุด

2) นอกจากนี้ยังสามารถตัดสินใจถึงผลตอบแทนที่จะได้รับว่ามีความคุ้มค่าต่อความเสี่ยงที่จะลงทุนหรือไม่ภายใต้ความเสี่ยงที่ต้องรับผิดชอบ

ข้อจำกัดการวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการต้องใช้ทฤษฎีหลายอย่างประกอบซึ่งทำให้สามารถรับประกันถึงคุณภาพของข้อมูลที่จะได้รับแต่ก็เกิดความยุ่งยากในการนำมาวิเคราะห์ผลรวมกันและในบางครั้งการวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการมักนำไปปัจจัยที่ไม่มีความสำคัญมาวิเคราะห์รวมด้วยซึ่งอาจจะทำให้เกิดการคลาดเคลื่อนของผลที่จะได้รับ

## 2.3 องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานสำคัญขององค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง (2557)

### 2.3.1 สภาพทั่วไป

องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลางตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงของอำเภอลำลูกกา ห่างจากที่ว่าการอำเภอลำลูกกาประมาณ 8.40 กม. เนื้อที่ (แสดงเนื้อที่โดยประมาณเป็นตารางกิโลเมตร)

อาณาเขตทิศเหนือติดกับอำเภอธัญบุรี

ทิศใต้ติดกับเขตสามวาตะวันออก

ทิศตะวันออกติดกับตำบลลาไทร-บึงคอไห

ทิศตะวันตกติดกับตำบลลาดูกกา

มีเนื้อที่ประมาณ 52.80 ตารางกิโลเมตรคิดเป็น 33,000 ไร่

ภูมิประเทศโดยทั่วไปเป็นที่ราบลุ่มอยู่ในเขตชลประทานพื้นที่ดินเป็นดินเหนียวเหมาะแก่การทำนาทำสวนและปลูกพืชผักต่าง ๆ มีน้ำอุดมสมบูรณ์ตลอดปี

เขตการปกครองมีจำนวนหมู่บ้านในเขตความรับผิดชอบ 22 หมู่บ้านคือหมู่ที่ 1-22 (จำนวนหมู่บ้านในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเต็มทั้งหมู่บ้าน)

ประชากรจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร ณ เดือนมีนาคม 2557 จำนวนทั้งสิ้น 10,417 คนแบ่งเป็นชาย 5,085 คน เป็นหญิง 5,332 คน จำนวนบ้านที่อาศัยอยู่ 3,613 ครัวเรือนมีความหนาแน่นเฉลี่ย 197 คน/ตารางกิโลเมตร

### 2.3.2 ข้อมูลการเกษตรในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง

1) พื้นที่ทำนาจำนวน 20,026.00 ไร่ จำนวน 627 ครัวเรือน

2) พื้นที่พืชไร่ (อ้อย) จำนวน 17.00 ไร่ จำนวน 3 ครัวเรือน

3) พื้นที่ปลูกไม้ผลจำนวน 166.50 ไร่ จำนวน 48 ครัวเรือน

4) พื้นที่ปลูกไม้ประดับจำนวน 50.20 ไร่ จำนวน 5 ครัวเรือน

- 5) พื้นที่ปลูกผักใบจำนวน 16.25 ไร่ จำนวน 7 ครัวเรือน
- 6) พื้นที่เลี้ยงปลาตูกจำนวน 69.75 ไร่ จำนวน 22 ครัวเรือน
- 7) พื้นที่เลี้ยงปลานิลจำนวน 122 ไร่ จำนวน 4 ครัวเรือน
- 8) พื้นที่เลี้ยงปลาเบญจพรรณจำนวน 59.50 ไร่ จำนวน 18 ครัวเรือน

(ที่มา: กองส่งเสริมการเกษตรองค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง ข้อมูล ณ เดือนเมษายน 2557)

### 2.3.3 ข้อมูลการปลูกข้าวของเกษตรกรในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง

จากข้อมูลพื้นที่ทำการเพาะปลูกของเกษตรกรในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลางมีพื้นที่ทำการเกษตรจำนวน 21,115.00 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 64.00 ของพื้นที่ทั้งหมดจำนวน 33,000 ไร่ และมีพื้นที่การทำนาจำนวน 20,026.00 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 94.80 ของพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด โดยเกษตรกรที่มีอาชีพทำนาในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลางมีจำนวน 627 ครัวเรือน จะเห็นได้ว่าเกษตรกรในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลางส่วนใหญ่ยึดอาชีพการทำนาเป็นหลัก และการทำนาของเกษตรกรนิยมปลูกข้าวนาปรัง เนื่องจากมีอายุการเก็บเกี่ยวสั้นกว่านาปี โดยใช้วิธีการปลูกแบบทำนาหว่าน มีการใช้ปุ๋ยเคมี และยาปราบศัตรูพืช มีการใช้น้ำจากระบบชลประทานของคลองรังสิตประยูรศักดิ์ ตั้งแต่คลอง 9 ถึงคลอง 11 ที่ขุดขึ้นตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 5 ซึ่งทำให้เกษตรกรสามารถทำนาได้ปีละ 2 ครั้ง ส่วนพันธุ์ข้าวที่นิยมปลูก ได้แก่ พันธุ์ข้าวเจ้า กข 31 หรือปทุมธานี 80 ซึ่งมีคุณสมบัติต้านทานต่อโรคได้ดี ดูแลง่าย อายุการเก็บเกี่ยวสั้น และให้ผลผลิตต่อไร่สูงโดยเกษตรกรที่มีอาชีพทำนาในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลางที่ปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 มีจำนวน 376 ครัวเรือน หรือคิดเป็นร้อยละ 60.00

## 2.4 ลักษณะพันธุ์ข้าว กข 31 หรือปทุมธานี 80

ลักษณะพันธุ์ข้าว กข 31 หรือปทุมธานี 80 มีดังนี้ (สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว กรมการข้าว, 2556)

ชื่อพันธุ์	กข 31 (ปทุมธานี 80)
ชนิด	ข้าวเจ้า
คู่ผสม	SPR85163-5-1-1-2/IR54017-131-1-3-2
ประวัติพันธุ์	

จากการผสมพันธุ์ระหว่าง สายพันธุ์ SPR85163-5-1-1-2 กับสายพันธุ์ IR54017-131-1-3-2 ที่ศูนย์วิจัยข้าวสุพรรณบุรี เมื่อ พ.ศ. 2536 ปลูกคัดเลือกตั้งแต่ พ.ศ. 2537 ถึง พ.ศ. 2539 ได้สายพันธุ์ SPR93049-PTT-30-4-1-2 ศึกษาพันธุ์ประเมินลักษณะประจำพันธุ์และลักษณะทางการเกษตร ทดสอบความต้านทานต่อโรคและแมลงศัตรูข้าวที่สำคัญวิเคราะห์คุณภาพเมล็ดทางกายภาพและเคมีที่ ศูนย์วิจัยข้าวปทุมธานีเปรียบเทียบผลผลิตภายในสถานี และระหว่างสถานีที่ศูนย์วิจัยข้าวปทุมธานี สุพรรณบุรี ฉะเชิงเทรา คลองหลวง และราชบุรี และปลูกเปรียบเทียบผลผลิตในนาเกษตรกร 8 จังหวัด ในภาคกลาง จนถึง พ.ศ. 2549

### การรับรองพันธุ์

คณะกรรมการพิจารณาพันธุ์ กรมการข้าว มีมติให้เป็นพันธุ์รับรอง ชื่อ กข 31 (ปทุมธานี 80) เพื่อแนะนำให้เกษตรกรปลูก เมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2550

### ลักษณะประจำพันธุ์

เป็นข้าวเจ้าไม่ไวต่อช่วงแสงอายุเก็บเกี่ยว 111 วันเมื่อปลูกโดยวิธีหว่านน้ำตม และ 118 วัน โดยวิธีปักดำทรงกอตั้ง ต้นแข็งไม่ล้มง่าย ใบสีเขียวกาบใบสีเขียว ใบธงตั้ง คอรวงยาวรวงยาว 29.9 เซนติเมตรเมล็ดข้าวเปลือกสีฟาง เมล็ดไม่มีหางข้าวกล้องสีขาว เป็นท้องไข่น้อย รูปร่างเรียวยาระยะพักตัวของเมล็ดพันธุ์ประมาณ 5 สัปดาห์เมล็ดข้าวเปลือก ยาว  $\times$  กว้าง  $\times$  หนา =  $10.4 \times 2.6 \times 2.0$  มิลลิเมตรเมล็ดข้าวกล้อง ยาว  $\times$  กว้าง  $\times$  หนา =  $7.4 \times 2.1 \times 1.8$  มิลลิเมตรปริมาณอมิโลสสูง (27.3 – 29.8 %)

### ผลผลิต

เฉลี่ย 745 กิโลกรัมต่อไร่ (ปักดำ) 738 กิโลกรัมต่อไร่ (นาหว่านน้ำตม)

### ลักษณะเด่น

คุณภาพเมล็ดทางกายภาพสม่ำเสมอว่าพันธุ์สุพรรณบุรี 1 ต้านทานต่อเพลี้ยกระโดดหลังขาว ค่อนข้างต้านทานต่อเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลโรคขอบใบแห้ง โรคใบจุดสีน้ำตาล และโรคเมล็ดต่างทรงกอตั้ง ต้นแข็งไม่ล้มง่าย ผลผลิตสูงกว่าผลผลิตของพันธุ์สุพรรณบุรี 1 ประมาณ 5 เปอร์เซ็นต์

ข้อควรระวัง อ่อนแอต่อโรคไหม้ โรคใบหงิกและโรคใบสีส้ม

พื้นที่แนะนำ นาชลประทานภาคกลาง

## 2.5 สถานการณ์การค้าข้าวและแหล่งค้าข้าวของจังหวัดปทุมธานี

### 2.5.1 สถานการณ์การค้าข้าวในปัจจุบัน

การค้าข้าวในปัจจุบัน แลกภาคเหนือตอนบนและภาคตะวันออกเฉียงเหนือเมื่อชวานาผลิตข้าวเปลือกเจ้าได้ส่วนหนึ่งจะใช้บริโภคภายในครัวเรือนโดยทยอยแบ่งสีที่โรงสีขนาดเล็ก (กำลังสี 1-12 ตันต่อ 24 ชั่วโมง) ส่วนที่เหลือจะขายให้แก่โรงสีขนาดกลาง (กำลังสี 30-60 ตันต่อ 24 ชั่วโมง) หรือพ่อค้าข้าวเปลือกหรือผ่านตลาดกลางข้าวเปลือก

ในภาคเหนือตอนล่างและภาคกลางที่เป็นแหล่งชลประทานเมื่อชวานาเก็บเกี่ยวข้าวเปลือกสดจะมีพ่อค้าข้าวเปลือกหรือตัวแทนโรงสีมารับซื้อถึงที่บางรายจะนำข้าวเปลือกไปขายให้แก่โรงสีใกล้เคียงโดยผลึกภาระการลดความชื้นให้โรงสีหรือขายผ่านตลาดกลางดังนั้นการประเมินคุณภาพจึงต้องมีการตรวจสอบระดับความชื้นเมื่อพ่อค้าข้าวเปลือกหรือพ่อค้าคนกลางต้องการขายข้าวเปลือกให้โรงสีจะนำตัวอย่างข้าวเปลือกไปให้โรงสีตรวจสอบคุณภาพและตีราคาล่วงหน้าหากราคาเป็นที่พอใจของทั้งสองฝ่ายพ่อค้าคนกลางจึงจะบรรทุกข้าวเปลือกมาส่งให้โรงสีขนาดกลางในท้องถิ่นเมื่อโรงสีท้องถิ่นสีเป็นข้าวสารแล้วข้าวส่วนหนึ่งจะกระจายสู่ผู้บริโภคในท้องถิ่นใกล้เคียงส่วนที่เหลือจึงจะส่งผ่านหรง (นายหน้าหรือตัวแทนการติดต่อ) ไปยังกรุงเทพฯ ซึ่งเป็นศูนย์รวมและกระจายข้าวไปยังผู้บริโภคในจังหวัดต่าง ๆ ที่ผลิตข้าวไม่พอบริโภคเช่นภาคใต้โรงสีขนาดกลางแถบชานเมืองกรุงเทพฯ จะขายข้าวสารให้พ่อค้าขายส่งพ่อค้าขายปลีกหรือขายตรงให้ผู้บริโภครายใหญ่ ๆ เช่นร้านอาหารภัตตาคารส่วนการขายข้าวให้ผู้ส่งออกในปริมาณมากและการซื้อขายระหว่างโรงสีขนาดใหญ่

(กำลังสี 100 ตันต่อ 24 ชั่วโมง) กับพ่อค้าส่งออกที่กรุงเทพฯ จะผ่านหยง (นายหน้าหรือตัวแทนการติดต่อ)

โรงสีขนาดใหญ่จากกระบวนการค้าข้าวข้างต้นจะเห็นได้ว่าผู้ที่มีบทบาทสำคัญคือพ่อค้าข้าวเปลือกซึ่งทำหน้าที่เป็นพ่อค้าคนกลางรับซื้อและรวบรวมข้าวจากชาวนาในปริมาณมากไปขายต่อยังโรงสีขนาดกลางและขนาดใหญ่พ่อค้าข้าวเปลือกมี 2 ประเภทคือพ่อค้าข้าวเปลือกในหมู่บ้านและพ่อค้าข้าวเปลือกนอกหมู่บ้านพ่อค้าข้าวเปลือกในหมู่บ้านเป็นพ่อค้ารายย่อยในหมู่บ้านที่มีเงินทุนหรือชาวนาที่มีฐานะดีขับรถบรรทุกออกไปตามหมู่บ้านหรือท้องถิ่นใกล้เคียงเพื่อรับซื้อข้าวเปลือกจากชาวนาและนำข้าวเปลือกที่ได้ไปขายโดยตรงให้โรงสีขนาดกลางที่สีข้าวขายให้ผู้บริโภคในท้องถิ่นหรือนำไปขายที่ “ตลาดกลางข้าวเปลือก” (สถานที่ที่ชาวนาพ่อค้าข้าวเปลือกและโรงสีเจรจาตกลงซื้อขายข้าว) โดยได้รับผลประโยชน์จากกำไรค่าขนส่งหรือการเก็งกำไรข้าวที่เก็บไว้

ดังนั้นพ่อค้ากลุ่มนี้จึงมักมีศูนย์กลางของตนเองส่วนพ่อค้าข้าวเปลือกนอกหมู่บ้านอาจเป็นพ่อค้ารับซื้อพืชผลทางเกษตรทั่วไปที่มีกิจการอยู่ใกล้แหล่งผลิตหรือจังหวัดไกล ๆ มักตระเวนรับซื้อข้าวเปลือกจากจังหวัดทางภาคกลางและภาคเหนือตอนล่างที่มีผลผลิตข้าวเปลือกเหลือจากการขายในปริมาณมากเช่นนครสวรรค์พิจิตรกำแพงเพชรพิษณุโลกสุโขทัยในช่วงเก็บเกี่ยวข้าวนาปี (มกราคม-เมษายน) และข้าวนาปรัง (มิถุนายน-กันยายน) บางครั้งอาจรับซื้อนอกช่วงเวลาดังกล่าวหากไปรับซื้อในพื้นที่ไกล ๆ จะจ้างนายหน้าซึ่งเป็นคนในท้องถิ่นนั้นซึ่งเป็นที่รู้จักและไว้วางใจของคนในท้องถิ่นทำหน้าที่ติดต่อซื้อข้าวเปลือกจากชาวนาเพื่อนำมารวบรวมเก็บไว้ในยุ้งฉางหรือโกดังเพื่อเก็งกำไรข้าวจึงมีคำเฉพาะเรียกพ่อค้าข้าวเปลือกประเภทนี้ว่า “ชาวยุ้ง” นอกจากขายข้าวเปลือกให้แก่โรงสีขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่อยู่ในแถบเดียวกันหรือใกล้กรุงเทพฯ เช่น สุพรรณบุรี นครปฐม อยุธยา ปทุมธานี หรือนำไปขายที่ตลาดกลางแล้วพ่อค้ากลุ่มนี้ บางคนอาจปล่อยสินเชื่อให้เกษตรกรหรือให้เกษตรกรกู้ปัจจัยการผลิตเช่นเมล็ดพันธุ์ปุ๋ยยาปราบศัตรูพืชในช่วงต้นฤดูการผลิตเพาะปลูกโดยให้ชาวนาใช้หนี้คืนโดยขายข้าวเปลือกให้แก่พ่อค้าตามเงินที่ตกลงไว้หลังจากฤดูการผลิต (มูลนิธิข้าวไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2558)

#### 2.5.2 รายชื่อผู้ค้าข้าวในจังหวัดปทุมธานี

ตารางที่ 2.1 รายชื่อผู้ที่ได้รับหนังสืออนุญาตให้ประกอบการค้าข้าวปี พ.ศ. 2556 ตาม พ.ร.บ.การค้าข้าว

ที่	ชื่อผู้ประกอบการค้าข้าว	ประเภทผู้ประกอบการค้าข้าว	สถานที่ประกอบพาณิชย์กิจ	เขตที่ตั้ง
1.	บ.พงษ์ลาภ จก.	ส่งออก	3 ม.3 ต.บางคูวัด	อำเภอเมือง
2.	บ.ปทุมไรซ์มิลล์แอนด์แกรนนาเรียจก. (มหาชน)	ส่งออกและขายส่ง	88 ม.2 ต.บางกะดี	อำเภอเมือง
3.	บ.แพคดีอินเตอร์เนชั่นแนลเทรดดิ้ง จก.	ส่งออก	90 ม.3 ต.บางคูวัด	อำเภอเมือง
4.	บมจ.มาบุญครองฟู้ด	โรงสี	99/8 ม.2 ต.บางกะดี	อำเภอเมือง

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ที่	ชื่อผู้ประกอบการค้าข้าว	ประเภท ผู้ประกอบการ ค้าข้าว	สถานที่ประกอบ พาณิชย์กิจ	เขตที่ตั้ง
5.	โรงสีไฟภิญโญพานิช	โรงสี	32/1 ม.2 ต.บ้านฉาง	อำเภอเมือง
6.	ร้านสหชัยค้าข้าว	ขายส่ง	41 ม.2 ต.บางพูน	อำเภอเมือง
7.	บจก.อินโนฟู้ด(ไทยแลนด์)	ขายส่ง	88 ม.2 ต.บางกะดี	อำเภอเมือง
8.	บจก.โตมีอินเตอร์เทรด	ส่งออก	99 ม.1 ต.คลองเจ็ด	อำเภอคลองหลวง
9.	บจก.ซีแอนด์เอโรซมีล	ส่งออก	101/47-48 ม.20 ต.คลองหนึ่ง	อำเภอคลองหลวง
10.	สหกรณ์การเกษตรคลอง หลวง	โรงสี	99/8 ม.2 ต.คลองหนึ่ง	อำเภอคลองหลวง
11.	โรงสีเจริญพาณิชย์	โรงสี	4/5 ม.11 ต.คลอง 6	อำเภอคลองหลวง
12.	บ.เจ้าพรหมค้าข้าว จก.	ขายส่ง	32/19 ม.9 ต.คลองหนึ่ง	อำเภอคลองหลวง
13.	เรือข้าว	ขายส่ง	31 ม.9 ต.คลองหลวง	อำเภอคลองหลวง
14.	บจก.ซีแอนด์เอโรซมีล	ขายส่ง	101/47-48 ม.20 ต.คลองหนึ่ง	อำเภอคลองหลวง
15.	บจก.บลูสไปซ์	ขายส่ง	75/109 ม.11 ต.คลองหนึ่ง	อำเภอคลองหลวง
16.	บจก.เดอะซันเทรดดิ้งแอนด์ ทราเวล	ขายส่ง	51/70 ม.7 ต.คลองสอง	อำเภอคลองหลวง
17.	บจก.โตมีฟู้ดส์แอนด์โปรดักส์	ขายส่ง	44 ม.1 ต.คลองเจ็ด	อำเภอคลองหลวง
18.	หจก.กระซิบมิตรมาร์เก็ตติ้ง	ขายส่ง	11,13 ต.คลองหนึ่ง	อำเภอคลองหลวง
19.	บจก.โตมีมาร์เก็ตติ้ง	ขายส่ง	99 ม.1 ต.คลองเจ็ด	อำเภอคลองหลวง
20.	ร้านอยุธยาค้าข้าว	ขายส่ง	32/19 ม.9 ต.คลองหนึ่ง	อำเภอคลองหลวง
21.	หจก.ยศวัฒน์และอภินันท์ ค้าข้าว	ขายส่ง	89/373-378 ม.9 ต.คลองสอง	อำเภอคลองหลวง
22.	บจก.ไทยสยามบุญพงษ์	ขายส่ง	53/46-47 ม.13 ต.คลองหนึ่ง	อำเภอคลองหลวง
23.	ชัยบุญฤกษ์ค้าข้าว	ขายส่ง	31 ม.9 ตลาดไท A001- A004 ต.คลองหนึ่ง	อำเภอคลองหลวง
24.	เจียมเจริญค้าข้าว	ขายส่ง	31 ม.9 ตลาดไท A017- A018 ต.คลองหนึ่ง	อำเภอคลองหลวง



ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ที่	ชื่อผู้ประกอบการค้าข้าว	ประเภท ผู้ประกอบการ ค้าข้าว	สถานที่ประกอบ พาณิชย์กิจ	เขตที่ตั้ง
25.	บ.เจ้าพรหมค้าข้าว จก.	ขายส่ง	19/15 ม. 5 ต.คลองสาม	อำเภอคลองหลวง
26.	ขวัญกล้า	ขายส่ง	3/20 ม.13 ต.คลองสอง	อำเภอคลองหลวง
27.	บจก.ธัญญาพาณิชย์ค้าข้าว	ขายส่ง	12/9 ม.6 ต.คลองเจ็ด	อำเภอคลองหลวง
28.	บ.ยูอาร์ซีเทรดดิ้ง จก.	ส่งออก	22/1 ม.13 ต.บึงคำพร้อย	อำเภอลำลูกกา
29.	บจก.เอเชียอินเตอร์เทรด ไรซ์เอ็กซ์พอร์ต	ส่งออก	72/859 ม.6 ต.คูคต	อำเภอลำลูกกา
30.	บ.เกษตรถาวร จก.	โรงสี	4 ม.1 ต.พีชอุดม	อำเภอลำลูกกา
31.	สหกรณ์การเกษตรลำลูกกา	โรงสี	24/8 ม.5 ต.บึงคอไห	อำเภอลำลูกกา
32.	โรงสีเจริญไทย	โรงสี	29 ม.3 ต.คูคต	อำเภอลำลูกกา
33.	ธนะชัยค้าข้าว	ขายส่ง	355/192-193 ม.15 ต.คูคต	อำเภอลำลูกกา
34.	พรชัยค้าข้าว	ขายส่ง	354/131-132 ม.15 ต.คูคต	อำเภอลำลูกกา
35.	บจก.เซ็นคาร์	ขายส่ง	70/3 ม.15 ต.คูคต	อำเภอลำลูกกา
36.	สีมูมเมืองค้าข้าว	ขายส่ง	355/252 ม.15 ต.คูคต	อำเภอลำลูกกา
37.	ท่าข้าว ต.ทวีสุข	ขายส่ง	43/1 ม.1 ต.พีชอุดม	อำเภอลำลูกกา
38.	ท่าข้าวรุ่งเรืองไทรงาม	ขายส่ง	13/2 ม.11 ต.ลำลูกกา	อำเภอลำลูกกา
39.	บจก.ปาล์มเอสเซ็นอินเตอร์ เนชั่นแนล	ส่งออกและ ขายส่ง	96/3 ม.6 ต.บึงบา	อำเภอหนองเสือ
40.	ท่าข้าวสายทองวัฒนา	ท่าข้าว	59/4 ม.6 ต.บึงกาสาม	อำเภอหนองเสือ
41.	ลานข้าว 3 ป.	ท่าข้าว	17/1 ม.4 ต.บึงบอน	อำเภอหนองเสือ
42.	บจก.โรงสีข้าวแสงประทีป 1977	โรงสี	42 ม.3 ต.หน้าไม้	อำเภอลาดหลุม แก้ว
43.	บ.ไทยวัฒนสินไรซ์มิลล์	โรงสี	49/2 ม.8 ต.หน้าไม้	อำเภอลาดหลุม แก้ว
44.	หจก.โรงสีเอกปทุม	โรงสี	52/1 ม.2 ต.หน้าไม้	อำเภอลาดหลุม แก้ว

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ที่	ชื่อผู้ประกอบการค้าข้าว	ประเภทผู้ประกอบการค้าข้าว	สถานที่ประกอบพาณิชย์กิจ	เขตที่ตั้ง
45.	หจก.โรงสีแสงทองวัฒนา	โรงสี	72 ม.2 ต.หน้าไม้	อำเภอลาดหลุมแก้ว
46.	โรงสีเจริญไทย 2	โรงสี	31 ม.5 ต.ลาดหลุมแก้ว	อำเภอลาดหลุมแก้ว
47.	หจก.โรงสีอื่อนาผลวัฒนา	โรงสี	2/1 ม.4 ต.คลองควาย	อำเภอสสามโคก
48.	บจก.เจแอนด์ดีไรซ์กรุ๊ป	ขายส่ง	49/6-12 ม.4 ต.เชียงรากใหญ่	อำเภอสสามโคก
49.	บ.เจ้าพรหมค้าข้าว จก. (สาขา 2)	ขายส่ง	179/3 ม.4 ต.รังสิต	อำเภอธัญบุรี

ที่มา: สำนักงานการค้าภายในจังหวัดปทุมธานี (2556)

## 2.6 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กัญญนัทธ์ ตันติสุข (2551) ได้ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกข้าวแบบหวานน้ำตมในพื้นที่แต่ละขนาดในตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกาจังหวัดปทุมธานี ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนและผลตอบแทนจำแนกตามขนาดพื้นที่เพาะปลูกพื้นที่เพาะปลูกน้อยกว่า 50 ไร่ มีต้นทุนรวมในการปลูกข้าวเฉลี่ยต่อไร่ต่อฤดูเป็นจำนวน 4,244.54 บาท มีกำไรสุทธิ 5,775.46 บาท มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) เท่ากับร้อยละ 73.77 มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เป็นบวกมีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (IRR) เท่ากับร้อยละ 27.99 พื้นที่เพาะปลูก 50-100 ไร่ มีต้นทุนรวมในการปลูกข้าวเฉลี่ยต่อไร่ต่อฤดูเป็นจำนวน 3,927.56 บาท มีกำไรสุทธิ 5,836.58 บาท มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) เท่ากับร้อยละ 107.28 มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เป็นบวกมีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (IRR) เท่ากับร้อยละ 79.48 พื้นที่เพาะปลูก 100 ไร่ขึ้นไป มีต้นทุนรวมในการปลูกข้าวเฉลี่ยต่อไร่ต่อฤดูเป็นจำนวน 3,574.21 บาทกำไรสุทธิ 6,268.65 บาท มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) เท่ากับร้อยละ 143.29 มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เป็นบวกมีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (IRR) เท่ากับร้อยละ 124.96 อย่างไรก็ตามผู้ลงทุนควรพิจารณาองค์ประกอบอื่นที่เกี่ยวข้อง นอกเหนือจากการวิเคราะห์ทางด้านบัญชีและการเงินเช่นด้านการตลาดด้านเทคนิคการผลิตและด้านการจัดการเพื่อช่วยให้การตัดสินใจและความประเมินความเป็นไปได้ของโครงการมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

พัชรพร วงศ์ใหญ่ (2551) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของธุรกิจเลี้ยงกุ้งก้ามกรามในอำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย ผลการศึกษาพบว่าในระยะเวลา 5 ปี ธุรกิจขนาดเล็กและขนาดใหญ่เท่านั้น ที่มีความน่าสนใจในการลงทุนส่วนธุรกิจขนาดกลางไม่มีความน่าสนใจในการลงทุนและในช่วงระยะเวลา 10 ปี ธุรกิจการเลี้ยงกุ้งก้ามกรามทั้ง 3 ขนาดมีความเหมาะสมในการลงทุนโดยผู้ประกอบการขนาดใหญ่มีความเหมาะสมในการลงทุนมากที่สุด

รองมาเป็นผู้ประกอบการขนาดเล็กส่วนผู้ประกอบการขนาดกลางมีความเหมาะสมในการลงทุนน้อยที่สุดเมื่อพิจารณาจากค่า NPV, B/C Ratio และ IRR ในส่วนของการวิเคราะห์ความไหวตัวต่อเหตุการณ์เปลี่ยนแปลงสามารถสรุปได้ว่าหากธุรกิจประสบกับการเปลี่ยนแปลงในกรณีรายรับเพิ่มขึ้นหรือต้นทุนลดลงธุรกิจจะสามารถปรับตัวได้ดีที่สุดในกรณีรายรับของกิจการเพิ่มขึ้น 10 % เนื่องจากเป็นเหตุการณ์ที่ทำให้ธุรกิจสามารถทำกำไรสูงสุด โดยเปรียบเทียบรองลงมาคือกรณีต้นทุนลดลง 10 % รายรับเพิ่มขึ้น 5 % และต้นทุนลดลง 5 % ตามลำดับในธุรกิจขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ส่วนธุรกิจขนาดกลางเหตุการณ์รองมาคือต้นทุนลดลง 10 % ต้นทุนลดลง 5 % และรายรับเพิ่มขึ้น 5 % ตามลำดับและหากธุรกิจประสบกับภาวะการเปลี่ยนแปลงในกรณีรายรับลดลงหรือต้นทุนเพิ่มขึ้น ธุรกิจขนาดกลางจะไม่มีควมน่าสนใจในการลงทุนส่วนธุรกิจขนาดเล็กและขนาดใหญ่สามารถปรับตัวได้ดีที่สุดในกรณีที่ธุรกิจมีต้นทุนเพิ่มขึ้น 5 % รองลงมาคือรายรับลดลง 5 % ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10 % และรายรับลดลง 10 % ตามลำดับ

อุกฤษฏ์ พงษ์วานิชอนันต์ (2552) ได้ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตอ้อยโรงงาน ตำบลดอนเจดีย์อำเภอพนมทวนจังหวัดกาญจนบุรีปีการเพาะปลูก 2550/2551 ผลการศึกษาข้อมูลด้านต้นทุนและรายได้จากการผลิตอ้อยรวมทั้งปีพบว่าต้นทุนการเพาะปลูกอ้อยเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรรายใหญ่มีต้นทุนผันแปรรวมเฉลี่ย 3,527 บาทต่อไร่ต้นทุนคงที่รวมเฉลี่ย 1,147 บาทต่อไร่ และต้นทุนรวมต่อไร่เฉลี่ย 4,674 บาทต่อไร่ต้นทุนการปลูกอ้อยเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรรายเล็กมีต้นทุนผันแปรรวมเฉลี่ย 4,625 บาทต่อไร่ต้นทุนคงที่รวมเฉลี่ย 477 บาทต่อไร่และต้นทุนรวมต่อไร่เฉลี่ย 5,003 บาทต่อไร่โดยเกษตรกรรายเล็กจะมีต้นทุนผันแปรรวมเฉลี่ยต่อไร่มากกว่าเกษตรกรรายใหญ่เนื่องจากค่าใช้จ่ายด้านแรงงานและค่าขนส่งมีอัตราสูงแต่เกษตรกรรายใหญ่จะมีต้นทุนคงที่มากกว่าเกษตรกรรายเล็กเนื่องจากมีค่าเสื่อมราคาเครื่องมือและเครื่องจักรในอัตราสูงกว่าเกษตรกรรายใหญ่มีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 6,203 บาทต่อไร่เกษตรกรรายเล็กมีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 5,714 บาทต่อไร่ทั้งนี้จากการศึกษาผลตอบแทนการผลิตอ้อยโรงงานของเกษตรกรพบว่าเกษตรกรรายใหญ่มีกำไรเฉลี่ยเท่ากับ 1,529 บาทต่อไร่และเกษตรกรรายเล็ก มีกำไรเฉลี่ยเท่ากับ 611 บาทต่อไร่

จรรยา หมิ่นแก้ว (2553) ได้ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนระหว่างลำไยในฤดูกับนอกฤดูในอำเภอป่าซางจังหวัดลำพูนมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนระหว่างลำไยในฤดูกับนอกฤดูในอำเภอป่าซางจังหวัดลำพูนในการศึกษาคั้งนี้ได้เก็บข้อมูลจากการออกแบบสอบถามและการสัมภาษณ์เกษตรกรที่ผลิตลำไยเฉพาะตำบลท่าตุ้มและตำบลน้ำดิบจำนวนรวม 299 รายที่มีขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่และ 6-10 ไร่ที่มีการผลิตลำไย 3 กลุ่ม คือ ผลิตลำไยในฤดูอย่างเดียวผลิตลำไยทั้งในและนอกฤดูและผลิตลำไยนอกฤดูอย่างเดียวโดยกำหนดอายุโครงการ 15 ปีและประเมินผลตอบแทนด้วยอัตราขั้นต่ำร้อยละ 6.75 ต่อปีโดยอ้างอิงจากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ระยะยาวของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรและนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยวิธีระยะเวลาคืนทุนมูลค่าปัจจุบันสุทธิและอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนผลการศึกษาพบว่าในขนาดพื้นที่ 1-5 ไร่เกษตรกรกลุ่มที่ 1 ที่ผลิตลำไยในฤดูอย่างเดียวมีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 13 ปี 4 เดือน 10 วันมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิกรณีอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่กำหนดร้อยละ 1.45 และร้อยละ 6.75 เท่ากับ 9,089.89 บาทและ -14,004.15 บาทตามลำดับและมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับร้อยละ 12 เกษตรกรกลุ่มที่ 2 ที่ผลิตลำไยทั้งในและนอกฤดูมีระยะเวลาคืนทุน

เท่ากับ 14 ปี 7 เดือนมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิกรณีอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่กำหนดร้อยละ 1.45 และ 6.75 เท่ากับ 4,264.56 บาท และ 21,298.12 บาท ตามลำดับ และมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับร้อยละ 10 และเกษตรกรกลุ่มที่ 3 ที่ผลิตลำไยนอกฤดูอย่างเดียวมีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 9 ปี 6 เดือน 4 วัน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่กำหนดร้อยละ 1.45 และ 6.75 เท่ากับ 71,172.27 บาท และ 22,647.61 บาท ตามลำดับ และมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับร้อยละ 26

วรรัตน์ สาคร (2553) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องการวิเคราะห์ต้นทุนทางการเงินในการปลูกข้าวโพดหวานของเกษตรกรตำบลจอมหมอกแก้ว อำเภอมะนัง จังหวัดเชียงราย ผลจากการศึกษาพบว่า การกำหนดต้นทุนรวมของการปลูกข้าวโพดหวานพันธุ์ต่าง ๆ จะกำหนดเท่ากัน เนื่องจากการปลูกข้าวโพดหวานแต่ละสายพันธุ์มีลักษณะเหมือนกันข้าวโพดหวานมีต้นทุนรวมเท่ากับ 6,909.84 บาทโดยมีต้นทุนคงที่เท่ากับ 951.77 บาทและต้นทุนผันแปรเท่ากับ 5,958.07 บาทส่วนผลตอบแทนสุทธิของข้าวโพดหวานพันธุ์เอทีเอส-2 หรือซูการ์ 74 ให้ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่สูงที่สุดผลตอบแทนเท่ากับ 3,028.14 บาทต่อไร่รองลงมาคือพันธุ์เอทีเอส-5 ผลตอบแทนเท่ากับ 3,013.88 บาทต่อไร่รองลงมาคือพันธุ์ไฮ-บริกซ์ 10 ผลตอบแทนเท่ากับ 2,742.32 บาทต่อไร่และพันธุ์ซูการ์ 73 ผลตอบแทนเท่ากับ 2,555.76 บาทต่อไร่

สุธี เอี่ยมโอภาส (2553) ศึกษาถึงการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการลงทุนทำสวนยางพาราในเขตตำบลเกาะขันธำอำเภอลำดวน จังหวัดนครศรีธรรมราช มีความสอดคล้องกับรายงานการวิจัยหัวข้อการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการทานาปริงของเกษตรกรในเขตอำเภอบางขัน จังหวัดนครศรีธรรมราช ในการใช้ทฤษฎีและแนวทางในการศึกษาโดยใช้ทฤษฎีการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในพืชเศรษฐกิจเช่นเดียวกันนั่นคือข้าวและยางพารา ดังนั้นจึงมีแนวทางในการวิจัยในลักษณะเดียวกันซึ่งในการศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการลงทุนทำสวนยางพาราในเขตตำบลเกาะขันธำอำเภอลำดวนจังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นการศึกษาโดยการประมาณการต้นทุนและผลตอบแทนที่จะเกิดขึ้นในอนาคตในช่วงระยะเวลาต่าง ๆ ซึ่งในที่นี้ได้แบ่งออกเป็น 3 ช่วงระยะเวลาได้แก่ช่วง 5 ปี 10 ปีและ 15 ปี ซึ่งได้กำหนดอัตราคิดลด (Discount Rate) โดยอ้างอิงจากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายย่อยชั้นดี (Minimum Retail Rate: MRR) โดยเฉลี่ยของธนาคารพาณิชย์ที่ร้อยละ 7.33 % โดยที่การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนทำสวนยางพาราในเขตตำบลเกาะขันธำอำเภอลำดวนจังหวัดนครศรีธรรมราชอาศัยเครื่องมือในการตัดสินใจลงทุนทำสวนยางพาราในเขตตำบลเกาะขันธำอำเภอลำดวนจังหวัดนครศรีธรรมราชอาศัยเครื่องมือในการตัดสินใจลงทุนได้แก่มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (Internal Rate of Return: IRR) และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio: B/C Ratio) รวมถึงการวิเคราะห์ความไหวตัวต่อเหตุการณ์เปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น

ราตรี ล้วนจิรพันธ์ (2553) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนระหว่างการปลูกข้าวอินทรีย์และการปลูกข้าวใช้สารเคมีในอำเภอสว่างอารมณ์จังหวัดอุทัยธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนระหว่างการปลูกข้าวอินทรีย์กับการปลูกข้าวใช้สารเคมีศึกษาช่องทางการจัดจำหน่ายข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรในอำเภอสว่างอารมณ์จังหวัดอุทัยธานีของปีการเพาะปลูก 1 รอบใน พ.ศ. 2552 การศึกษาได้สัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์และข้าวใช้สารเคมี

ในอำเภอสว่างอารมณ์จังหวัดอุทัยธานีกลุ่มละ 5 รายเพื่อนำมาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของการเพาะปลูกและสัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์จำนวน 1 กลุ่มเพื่อศึกษาด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรตัวอย่างกลุ่มผู้ปลูกข้าวอินทรีย์มีต้นทุนการผลิตทั้งหมดเฉลี่ย 3,592.88 บาทต่อไร่ต่อปี รายได้ทั้งหมดเฉลี่ย 6,985.20 บาทต่อไร่ต่อปี กำไรสุทธิ 3,392.32 บาทต่อไร่ต่อปี ส่วนกลุ่มเกษตรกรตัวอย่างผู้ปลูกข้าวใช้สารเคมีมีต้นทุนการผลิตทั้งหมดเฉลี่ย 3,609.83 บาทต่อไร่ต่อปี รายได้ทั้งหมดเฉลี่ย 5,827.58 บาทต่อไร่ต่อปี กำไรสุทธิ 2,217.75 บาทต่อไร่ต่อปี ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการปลูกข้าวอินทรีย์มีต้นทุนที่ต่ำกว่าการปลูกข้าวใช้สารเคมีและมีผลตอบแทนที่มากกว่าการปลูกข้าวใช้สารเคมีด้านช่องทางการจัดจำหน่ายข้าวอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรสามารถแบ่งออกเป็น 3 ช่องทางคือช่องทางที่ 1 คือการจัดจำหน่ายข้าวอินทรีย์จากผู้ผลิตไปถึงผู้บริโภคโดยตรงช่องทางที่ 2 คือการจัดจำหน่ายข้าวอินทรีย์จากผู้ผลิตผ่านพ่อค้าปลีกซึ่งเป็นตัวกลางในการจำหน่ายไปถึงผู้บริโภคและช่องทางที่ 3 คือการจัดจำหน่ายข้าวอินทรีย์จากผู้ผลิตผ่านทั้งพ่อค้าส่งและพ่อค้าปลีกเป็นตัวกลางในการจำหน่ายไปจนถึงผู้บริโภคนอกจากนี้พบว่ากลุ่มเกษตรกรสามารถจำหน่ายข้าวอินทรีย์โดยผ่านช่องทางที่ 1 มากกว่าช่องทางที่ 2 และ 3 คิดเป็นร้อยละ 70 ของการซื้อผ่านช่องทางทั้งหมด

ธนวัฒน์ ไชยพรม (2554) ได้ทำการศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของฟาร์มสุกรแม่พันธุ์ขนาดเล็กของผู้เลี้ยงอิสระในจังหวัดนครราชสีมา ผลการศึกษาวิจัยพบว่าฟาร์มเลี้ยงสุกรแม่พันธุ์จำนวน 100-299 ตัวและ 300-499 ตัวมีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 4.83 ปีและ 2.36 ปีตามลำดับมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนร้อยละ 14.80 และ 35.77 ตามลำดับมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 4,059,824.38 บาท และ 31,894,233.30 บาทตามลำดับ มีค่าดัชนีกำไรเท่ากับ 1.91 เท่าและ 3.81 เท่า ตามลำดับ และมีอัตราผลตอบแทนภายในโครงการเท่ากับร้อยละ 19 และ 41 ตามลำดับ ณ อัตราคิดลดร้อยละ 7 พบว่า การลงทุนเลี้ยงสุกรแม่พันธุ์ทั้งสองขนาดกำลังการผลิตให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่ากับการลงทุนสำหรับฟาร์มสุกรแม่พันธุ์จำนวนตั้งแต่ 300-499 ตัวนำลงทุนมากกว่าเนื่องจากให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่ากับการลงทุนมากกว่าเมื่อเทียบกับการลงทุนเลี้ยงในฟาร์มขนาดสุกรแม่พันธุ์จำนวนตั้งแต่ 100-299 ตัวและเพื่อให้ได้ผลตอบแทนที่มากขึ้นสัดส่วนในการแบ่งเพื่อเลี้ยงลูกสุกรเป็นสุกรขุนควรจะสูงกว่าการจำหน่ายเป็นลูกสุกร นอกจากนี้ผู้ลงทุนควรศึกษาและประเมินเกี่ยวกับเงินลงทุนให้เพียงพอเพื่อไม่ให้เกิดภาวะต้นทุนเงินทุนที่เพิ่ม

สุขใจ ตอนปัญญา (2554) ได้ศึกษาเรื่องต้นทุนและผลตอบแทนในการลงทุนปลูกข้าวของเกษตรกร หมู่ 5 ตำบลห้วยดง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร โดยการวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนและผลตอบแทนในการลงทุนปลูกข้าวของเกษตรกร หมู่ 5 ตำบลห้วยดง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร การศึกษาใช้วิธีรวบรวมข้อมูลโดยการออกแบบสอบถาม เพื่อสอบถามเกษตรกร หมู่ 5 ตำบลห้วยดง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร ที่ประกอบอาชีพปลูกข้าว ซึ่งเป็นเกษตรกรรายย่อยที่มีขนาดพื้นที่การปลูกข้าว 10-30 ไร่ จำนวน 10 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง เนื่องจากพิจารณาเห็นว่า เกษตรกรมีวิธีการจัดการเกี่ยวกับการปลูกข้าวไม่แตกต่างกัน โดยเก็บข้อมูล สำหรับช่วงเวลาการเพาะปลูกเดือนมิถุนายน – กันยายน 2554 ผลการศึกษา พบว่ามีต้นทุนรวมเฉลี่ย 5,083.27 บาทต่อไร่ มีกำไรสุทธิเฉลี่ย 614.00 บาทต่อไร่ อัตรากำไรสุทธิต่อต้นทุน 12.08 % อัตรากำไรสุทธิต่อยอดขาย 10.40 % อัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุน (ROI) 9.16 % อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) 34.80 %

และมีจุดคุ้มทุนอยู่ที่ 0.55 ตัน ต้นทุนการปลูกข้าว ประกอบด้วย 3 ส่วนที่สำคัญ ได้แก่ ต้นทุนค่าวัสดุปัจจัยละ 13 ต้นทุนค่าแรงงานร้อยละ 14 และต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิตร้อยละ 63

จันทร์หา สุภาวสิทธิ์ (2554) ได้ทำการวิจัยการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนปลูกข้าวของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลท่าสาย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนปลูกข้าวของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลท่าสาย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย และศึกษาปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาในการปลูกข้าวของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลท่าสาย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 36-45 ปี มีสมาชิกในครัวเรือนจำนวน 3-4 คน ทำนา 6-10 ไร่ต่อปี ทำนา 1 ครั้งต่อปี ประสบการณ์ปลูกข้าว 26 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่เป็นเจ้าของที่ดินและใช้ทุนของตนเอง ด้านต้นทุนการปลูกข้าวของเกษตรกร พบว่า ในภาพรวมเท่ากับ 4,670.43 บาทต่อไร่ เมื่อพิจารณาแต่ละกรณีพบว่า เกษตรกรที่ไม่มีรถไถแต่มีที่นาเป็นของตนเองมีต้นทุนรวมการปลูกข้าวต่ำที่สุดเท่ากับ 4,325.56 บาทต่อไร่ ส่วนด้านผลตอบแทนการปลูกข้าวของเกษตรกรพบว่า ด้านผลผลิตและรายได้รวมเฉลี่ยต่อไร่ สมาชิกเกษตรมีผลผลิตรวมเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 572.27 กิโลกรัม ทำให้มีรายได้รวมเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 7,140.17 บาท เมื่อพิจารณาแต่ละกรณีพบว่า กรณีที่ 2 มีรถไถแต่เช่าที่นามีผลผลิตและรายได้รวมเฉลี่ยสูงที่สุด โดยมีผลผลิตรวมเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 582.83 กิโลกรัม ด้านอัตรากำไรสุทธิพบว่า กรณีที่มีอัตรากำไรสุทธิสูงที่สุดคือ กรณีที่ 1 มีรถไถและมีที่นาเป็นของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 36.60 ด้านอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ พบว่า กรณีที่ 5 ไม่มีรถไถและเช่าที่นา มีอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์สูงที่สุดร้อยละ 172.43 ด้านจุดคุ้มทุน พบว่า กรณีที่มีจุดคุ้มทุนอยู่ในระดับสูงที่สุดคือ กรณีที่ 3 มีรถไถและเช่าที่นาบางส่วนเท่ากับ 53.03 กิโลกรัมต่อไร่ การเปรียบเทียบความคุ้มค่าของการลงทุนปลูกข้าวในแต่ละกรณี พบว่า กรณีที่ 1 มีรถไถและมีที่นาเป็นของตนเองมีความคุ้มค่าในการลงทุนปลูกข้าวสูงที่สุด โดยพิจารณาจากอัตรากำไรสุทธิสูงที่สุดร้อยละ 36.60 ปัญหาในการปลูกข้าวของเกษตรกรในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแต่ละข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ราคาปุ๋ยสูงขึ้น รองลงมาคือน้ำมันเชื้อเพลิงราคาแพง และข้าวเปลือกราคาตกต่ำ แนวทางการแก้ไขปัญหาในการปลูกข้าวของเกษตรกร ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแต่ละข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ควรมีการจัดตั้งกองทุนเงินกู้ยืมสำหรับการทำนาโดยเฉพาะและให้กู้ในอัตราดอกเบี้ยต่ำ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่พบมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ อยากให้หน่วยงานภาครัฐส่งเสริมสนับสนุนและให้ความรู้เกี่ยวกับการผลิต และใช้ปุ๋ยชีวภาพ หัวเชื้อชีวภาพที่ทำขึ้นเอง เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมี อยากให้รัฐบาลประกันราคาข้าวให้เหมาะสมกับต้นทุนการปลูกข้าวในแต่ละปี และอยากให้ปรับลดดอกเบี้ยเงินกู้ยืมให้กลุ่มชาวนาในอัตราที่ถูกลง

จิรนนท์ เหลลาพร และคนอื่น ๆ (2555) ได้ทำการวิจัยและศึกษาเรื่องการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและระยะเวลาการคืนทุนการปลูกข้าวหอมมะลิและมันสำปะหลัง: จังหวัดอุดรธานี โดยการเปรียบเทียบจุดคุ้มทุนและระยะเวลาการคืนทุนของการลงทุนปลูกข้าวหอมมะลิกับการลงทุนปลูกมันสำปะหลัง โดยใช้ขนาดพื้นที่ในการปลูกพืชทั้งสองชนิด 10 ไร่เท่ากันของเกษตรกรในจังหวัดอุดรธานี ผลการวิจัยพบว่า การคำนวณหาจุดคุ้มทุนและระยะเวลาคืนทุนของการปลูกข้าวหอมมะลิซึ่งมีต้นทุนการปลูก 253,200 บาทต้นทุนการดูแลรักษา 91,590 บาทและต้นทุนการเก็บเกี่ยว 80,600 บาท

ดังนั้นมีต้นทุนการดำเนินการรวม 425,390 บาท การผ่อนชำระเงินต้น 100,000 บาท อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 7 เท่ากับ 42,377.10 บาท โดยจากการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนจากรางกระแสเงินสดพบว่ามีจุดคุ้มทุนที่มีจุดคุ้มทุนอยู่ที่ 27,491.86 กิโลกรัมเท่ากับ 27.49 ตัน (ปริมาณข้าวหอมมะลิ) รายรับ ณ จุดคุ้มทุน 567,767.10 บาท และระยะเวลาคืนทุนใน 10 ปี จากการคำนวณหาจุดคุ้มทุนและระยะเวลาคืนทุนของการปลูกมันสำปะหลัง ซึ่งมีต้นทุนการปลูกมันสำปะหลัง 109,260 บาท ต้นทุนการดูแลรักษามันสำปะหลัง 202,040 บาท และต้นทุนการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง 180,000 บาท ดังนั้นมีต้นทุนการดำเนินการรวม 491,300 บาท การผ่อนชำระเงินต้น 100,000 บาท อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 7 เท่ากับ 42,377.10 บาท รายรับรวม 1,109,335.40 บาท และมีกำไรสุทธิในระยะเวลา 10 ปี 475,658.27 บาท โดยซึ่งมีจุดคุ้มทุนที่ 55,500 กิโลกรัม ซึ่งเท่ากับ 55.5 ตันต่อ 10 ไร่ (หัวมันสำปะหลัง) ระยะเวลาคืนทุนใน 1.9 ปี หรือ 1 ปี 9 เดือน

ธนสาร อุทริักษ์ และคนอื่น ๆ (2555) ได้ทำการวิจัยเรื่องการวิเคราะห์หาต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกอ้อย กรณีศึกษาบริษัท น้ำตาลเอราวัณ จำกัด จังหวัดหนองบัวลำภู จากการศึกษาการปลูกอ้อยของเกษตรกรรายที่ 1 จากการคำนวณจุดคุ้มทุนและระยะเวลาคืนทุนของการปลูกอ้อย ซึ่งมีต้นทุนการดำเนินการรวม 3,874,400 บาท โดยแบ่งเป็นต้นทุนการปลูกพืช 3,546,800 บาท ต้นทุนการดูแลรักษาอ้อย 278,000 บาท ซึ่งต้นทุนการเก็บเกี่ยวอ้อย 49,600 บาท และชำระเงินกู้ 500,000 บาท คิดเป็นดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 5 ของเงินกู้ (ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร) คิดเป็นเงินเท่ากับ 77,437.47 บาท ได้ผลลัพธ์ในตารางกระแสเงินสด ซึ่งมีจุดคุ้มทุนอยู่ที่ 5,669.70 ตัน (ปริมาณอ้อย) รายรับ ณ จุดคุ้มทุน 4,815,435 บาท และระยะเวลาคืนทุนใน 10 ปี จากการศึกษาการปลูกอ้อยของเกษตรกรรายที่ 2 จากการคำนวณจุดคุ้มทุนและระยะเวลาคืนทุนของการปลูกอ้อย ซึ่งมีต้นทุนการดำเนินการรวม 3,229,675 บาท โดยแบ่งเป็นต้นทุนการปลูกพืช 2,730,300 บาท ต้นทุนการดูแลรักษาอ้อย 436,000 บาท ซึ่งต้นทุนการเก็บเกี่ยวอ้อย 63,375 บาท และชำระเงินกู้ 700,000 บาท คิดเป็นดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 7 ของเงินกู้ (ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร) คิดเป็นเงินเท่ากับ 153,617.51 บาท ได้ผลลัพธ์ในตารางกระแสเงินสด ซึ่งมีจุดคุ้มทุนอยู่ที่ 4,384.33 ตัน (ปริมาณอ้อย) รายรับ ณ จุดคุ้มทุน 7,343,323.32 บาท และระยะเวลาคืนทุนใน 8.6 ปี จากการศึกษาการปลูกอ้อยของเกษตรกรรายที่ 3 จากการคำนวณจุดคุ้มทุนและระยะเวลาคืนทุนของการปลูกอ้อย ซึ่งมีต้นทุนการดำเนินการรวม 3,665,320 บาท โดยแบ่งเป็นต้นทุนการปลูกพืช 3,062,120 บาท ต้นทุนการดูแลรักษาอ้อย 528,000 บาท ซึ่งต้นทุนการเก็บเกี่ยวอ้อย 75,200 บาท และชำระเงินกู้ 550,000 บาท คิดเป็นดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 6 ของเงินกู้ (ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร) คิดเป็นเงินเท่ากับ 102,840.80 บาท ได้ผลลัพธ์ในตารางกระแสเงินสด ซึ่งมีจุดคุ้มทุนอยู่ที่ 4,923.25 ตัน (ปริมาณอ้อย) รายรับ ณ จุดคุ้มทุน 7,343,323.32 บาท และระยะเวลาคืนทุนใน 6.7 ปี

ปานทิพย์ แสนสง (2555) ได้ศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในการลงทุนปลูกข้าวของเกษตรกรเขตพื้นที่จังหวัดนครสวรรค์ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนในการลงทุนปลูกข้าวของเกษตรกรเขตพื้นที่ จังหวัดนครสวรรค์ วิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนการปลูกข้าวของเกษตรกรเขตพื้นที่จังหวัดนครสวรรค์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเกษตรกรที่ทำอาชีพปลูกข้าวในเขต 15 อำเภอในจังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 400 ราย ขนาดพื้นที่เก็บข้อมูลรวม 13,618 ไร่ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม เก็บข้อมูลระหว่างเดือน

มิถุนายน-กรกฎาคม 2555 ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนรวมในการลงทุนปลูกข้าวของเกษตรกรเฉลี่ย 5,038.65 บาทต่อไร่ ประกอบด้วย ค่าวัตถุดิบ (Materials) เฉลี่ย 515.64 บาทต่อไร่ ค่าแรงงาน (Labor) เฉลี่ย 1,002.85 บาทต่อไร่ และค่าใช้จ่ายการผลิต (Manufacturing Overhead) เฉลี่ย 3,520.16 บาทต่อไร่ มีผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกข้าวเฉลี่ย 8,875.42 บาทต่อไร่ มีกำไรขั้นต้นเฉลี่ย 3,836.77 บาทต่อไร่ และเมื่อหักค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารเฉลี่ย 128.98 บาทต่อไร่ จะคงเหลือเป็นกำไรสุทธิเฉลี่ย 3,707.79 บาทต่อไร่ และผลจากการวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนการปลูกข้าวของเกษตรกรพบว่าเป็นค่าวัตถุดิบร้อยละ 10.23 ค่าแรงงานร้อยละ 19.90 และค่าใช้จ่ายการผลิตร้อยละ 69.87

ณริตา ปันชัย (2555) ได้ศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนโครงการส่งเสริมการปลูกข้าวอินทรีย์เพื่อการส่งออกของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการด้านการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ รวมทั้งเพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของเกษตรกรข้าวอินทรีย์ และการวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการ (Sensitivities Analysis) ส่งเสริมการปลูกข้าวอินทรีย์เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ การประเมินต้นทุน-ผลตอบแทนจากการปลูกข้าวอินทรีย์ในจังหวัดเชียงใหม่ โดยแบ่งแยกตามขนาดพื้นที่ในการผลิตคือพื้นที่ขนาดเล็ก (1-10ไร่) พื้นที่ขนาดกลาง (11-29ไร่) และขนาดใหญ่ (30 ไร่ขึ้นไป) ผลการวิจัยพบว่า ต้นทุนการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรพื้นที่ปลูกขนาดเล็กมีต้นทุนต่อหน่วยต่ำที่สุดคือ 16.37 บาท/กิโลกรัม รองลงมาคือพื้นที่ขนาดใหญ่ มีต้นทุนต่อหน่วย 17.90 บาท/กิโลกรัม และพื้นที่ขนาดกลางมีต้นทุนต่อหน่วย 19.01 บาท/กิโลกรัม ตามลำดับ โดยหากเปรียบเทียบระหว่างเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม จะเห็นได้ว่าเกษตรกรที่การปลูกข้าวอินทรีย์ในพื้นที่ขนาดเล็ก 1-10 ไร่ มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 35,745.90 บาท และค่าอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (B/C) เท่ากับ 1.60 มากกว่าเกษตรกรที่ปลูกข้าวอินทรีย์ในพื้นที่ขนาดใหญ่ และขนาดกลางซึ่งมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 31,957.16 บาท และ 21,519.88 บาท ค่าอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (B/C) เท่ากับ 1.55 และ 1.40 สำหรับการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตข้าวอินทรีย์เปรียบเทียบรายอำเภอของจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า อำเภอแมริม มีต้นทุนในการปลูกข้าวอินทรีย์ต่ำสุด คิดเป็นจำนวนเงินเฉลี่ยเท่ากับ 12.25 บาทต่อกิโลกรัม รองลงมาเป็นอำเภอสันทรายมีต้นทุนเฉลี่ยเท่ากับ 12.69 บาทต่อกิโลกรัม อำเภอแม่แตงมีต้นทุนเฉลี่ยเท่ากับ 12.81 บาทต่อกิโลกรัม โดยพื้นที่อำเภอแมริมมีค่าอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (B/C) สูงสุดเท่ากับ 2.29 รองลงมาเป็นพื้นที่อำเภอสันทรายและอำเภอแม่แตงมีค่าเท่ากับ 2.21 และ 2.14 ในด้านการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการในการลงทุนกรณีต้นทุนลดลงร้อยละ 10 และกรณีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จากการวิเคราะห์ความอ่อนไหวทั้ง 2 กรณีพบว่า การลงทุนปลูกข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรทั้ง 3 ขนาดมีความเป็นไปได้ในการลงทุนโดยเฉพาะเกษตรกรที่ปลูกข้าวอินทรีย์ในพื้นที่ขนาดเล็ก

อนน สืบเสน (2556) ได้ศึกษาการศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกข้าวนาปีและข้าวนาปรังของเกษตรกรในเขตตำบลสงเปือย อำเภอคำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกข้าวนาปี ข้าวนาปรัง และแปลงตัวอย่างที่มีกำไรสูงสุดของเกษตรกรในเขตตำบลสงเปือย อำเภอคำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์จากเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ปลูกข้าวนาปรังที่มีการเพาะปลูกทั้งข้าว



นาปีและข้าวนาปรังปี 2554/2555 จำนวน 216 แปลง จากการศึกษาพบว่า การปลูกข้าวนาปีมีราคาขายเฉลี่ย 14.49 บาทต่อกิโลกรัม ข้อมูลเฉลี่ยต่อไร่ ประกอบด้วย จำนวนผลผลิต 463.78 กิโลกรัม รายได้ทั้งหมด 6,720.17 บาท ต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด 2,945.04 บาท กำไรส่วนเกินที่เป็นเงินสด 3,775.13 บาท ต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสด 645.90 บาท กำไรส่วนเกิน 3,129.23 บาท ต้นทุนคงที่ 364.35 บาท กำไรสุทธิ 2,764.88 บาท ปริมาณการผลิตค้ำคูณ 54 กิโลกรัม และราคาขายค้ำคูณ 8.53 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนการปลูกข้าวนาปรังมีราคาขายเฉลี่ย 11.22 บาทต่อกิโลกรัม ข้อมูลเฉลี่ยต่อไร่ ประกอบด้วย จำนวนผลผลิต 741.85 กิโลกรัม รายได้ทั้งหมด 8,323.56 บาท ต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด 3,429.98 บาท กำไรส่วนเกินที่เป็นเงินสด 4,893.58 บาท ต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสด 161.16 บาท กำไรส่วนเกิน 4,732.42 บาท ต้นทุนคงที่ 394.41 บาท กำไรสุทธิ 4,338.01 บาท ปริมาณการผลิตค้ำคูณ 61.83 กิโลกรัม และราคาขายค้ำคูณ 5.37 บาทต่อกิโลกรัม เมื่อเปรียบเทียบข้าวนาปีและข้าวนาปรังพบว่า การจำหน่ายข้าวนาปีได้ราคาสูงกว่าข้าวนาปรัง 3.27 บาทต่อกิโลกรัม ข้อมูลเฉลี่ยต่อไร่ ประกอบด้วย จำนวนผลผลิตข้าวนาปรังได้รับสูงกว่าข้าวนาปี 278.07 กิโลกรัม ทำให้การปลูกข้าวนาปรังมีรายได้เฉลี่ยสูงกว่าข้าวนาปี 1,603.38 บาท เมื่อหักต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสดแล้ว ข้าวนาปรังจะได้รับกำไรส่วนเกินที่เป็นเงินสดสูงกว่าข้าวนาปี 1,118.44 บาท ส่วนกำไรส่วนเกินข้าวนาปรังได้รับสูงกว่าข้าวนาปี 1,603.18 บาท หักต้นทุนคงที่ข้าวนาปรังจะมีกำไรสุทธิสูงกว่าข้าวนาปี 1,573.12 บาท ข้าวนาปรังมีปริมาณการผลิตค้ำคูณสูงกว่าข้าวนาปี 7.83 กิโลกรัม และราคาขายค้ำคูณข้าวนาปีสูงกว่าข้าวนาปรัง 3.16 บาทต่อกิโลกรัม และเมื่อเปรียบเทียบกับแปลงตัวอย่างที่มีกำไรสูงสุดพบข้อแตกต่างที่สำคัญคือราคาจำหน่ายข้าวนาปีกิโลกรัมละ 20 บาทสูงกว่าราคาขายเฉลี่ย 5.51 บาท เนื่องจากใช้วิธีเก็บเกี่ยวด้วยแรงงานคนทำให้ข้าวมีคุณภาพดี ความชื้นน้อยและมีการตากข้าวก่อนจำหน่าย ส่วนข้าวนาปรัง พบว่า ต้นทุนรวมต่อไร่แปลงตัวอย่าง 2,825.08 บาท ซึ่งต่ำกว่าต้นทุนรวมเฉลี่ย 1,160.47 บาท โดยต้นทุนส่วนใหญ่ที่สามารถลดได้นั้นเป็นต้นทุนค่าปุ๋ยเคมีซึ่งต่ำกว่าเกษตรกรรายอื่นเฉลี่ย 618.28 บาทต่อไร่ เนื่องจากแปลงตัวอย่างใช้วิธีไถปั่นฟางข้าวให้เป็นปุ๋ยอินทรีย์หลังการเก็บเกี่ยวข้าวนาปีเสร็จ ส่วนปัญหาและอุปสรรคในการปลูกข้าวนาปีและข้าวนาปรังส่วนใหญ่เป็นปัญหาจากศัตรูศัตรูพืชวัชพืชและปุ๋ยเคมีราคาแพงตามลำดับ

อัจฉรา กลิ่นจันทร์ (2557) ได้ทำการวิจัยและศึกษาเรื่องต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกข้าวอินทรีย์ในจังหวัดเพชรบูรณ์ โดยการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของเกษตรกรและการวิเคราะห์ผลตอบแทนการปลูกข้าวอินทรีย์ในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ในพื้นที่ 8 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอหล่มสัก อำเภอน้ำหนาว อำเภอเขาค้อ อำเภอหนองไผ่ อำเภอชนแดน อำเภอวังโปรง และอำเภอศรีเทพ จำนวน 70 ราย รายการประเมินต้นทุน-ผลตอบแทนจากการปลูกข้าวอินทรีย์ในจังหวัดเพชรบูรณ์ โดยแบ่งแยกตามขนาดพื้นที่ในการผลิต คือ พื้นที่ขนาดเล็ก (1-10 ไร่) พื้นที่ขนาดกลาง (11-29 ไร่) และพื้นที่ขนาดใหญ่ (30 ไร่ขึ้นไป) พบว่า ต้นทุนการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรพื้นที่ปลูกขนาดเล็ก มีต้นทุนต่อหน่วยต่ำที่สุดคือ 16.37 บาท/กิโลกรัม รองลงมาคือ พื้นที่ขนาดใหญ่ มีต้นทุนต่อหน่วย 17.90 บาท/กิโลกรัม และพื้นที่ขนาดกลาง มีต้นทุนต่อหน่วย 19.01 บาท/กิโลกรัม ตามลำดับ โดยหากเปรียบเทียบระหว่างเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม จะเห็นได้ว่าเกษตรกรที่ปลูกข้าวอินทรีย์ในพื้นที่ขนาดเล็ก 1-10 ไร่ มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 35,745.90 บาท และค่าอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (B/C) เท่ากับ 1.60 มากกว่าเกษตรกรที่

ปลูกข้าวอินทรีย์ในพื้นที่ขนาดใหญ่ และขนาดกลาง ซึ่งมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 31,957.16 บาท และ 21,519.88 บาท ค่าอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (B/C) เท่ากับ 1.55 และ 1.40 สำหรับการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตข้าวอินทรีย์เปรียบเทียบรายอำเภอของจังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า อำเภอเขาค้อ มีต้นทุนในการปลูกข้าวอินทรีย์ต่ำสุด คิดเป็นจำนวนเงินเฉลี่ย เท่ากับ 12.25 บาทต่อกิโลกรัม รองลงมาเป็นอำเภอหนองไผ่ มีต้นทุนเฉลี่ย เท่ากับ 12.69 บาทต่อกิโลกรัม อำเภอหล่มสัก มีต้นทุนเฉลี่ย เท่ากับ 12.81 บาทต่อกิโลกรัม โดยพื้นที่อำเภอเขาค้อ มีค่าอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (B/C) สูงสุด เท่ากับ 2.29 รองลงมาเป็นพื้นที่อำเภอหนองไผ่ และอำเภอหล่มสัก มีค่าเท่ากับ 2.21 และ 2.14 พบว่า การลงทุนปลูกข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรทั้ง 3 ขนาด มีความเป็นไปได้ในการลงทุน โดยเฉพาะเกษตรกรที่ปลูกข้าวอินทรีย์ในพื้นที่ขนาดเล็ก

รัชชัย ประสงค์ไธ (2557) ได้ศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 และข้าว กข 6 ณ ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวสกลนคร วัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 และข้าว กข 6 ที่ดำเนินการโดยศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวสกลนคร โดยใช้ข้อมูลการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวในปีการผลิต 2556 ซึ่งศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวสกลนครกรมการข้าวได้รวบรวมไว้แล้วจากเกษตรกรทั้งหมดจำนวน 73 รายที่เข้าร่วมโครงการในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 มีเกษตรกรจำนวน 53 ราย และใช้พื้นที่เพาะปลูกเท่ากับ 726 ไร่ ส่วนในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว กข 6 มีเกษตรกรจำนวน 20 ราย และใช้พื้นที่เพาะปลูกเท่ากับ 132 ไร่ ผลการคำนวณดัชนีของโครงการที่กำหนดให้อัตราคิดลดเท่ากับร้อยละ 7 และอายุโครงการ 15 ปี พบว่า การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 มีค่า NPV เท่ากับ 13,674,793.12 บาท ค่า IRR เท่ากับร้อยละ 17 และค่า BCR เท่ากับ 1.30 ส่วนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว กข 6 มีค่า NPV เท่ากับ 500,471.64 บาท ค่า IRR เท่ากับร้อยละ 13 และ ค่า BCR เท่ากับ 1.06 ค่าดัชนีโครงการที่คำนวณได้ทั้งหมดนี้เป็นค่าที่น่าพอใจ และเป็นที่ยืนยันว่าการลงทุนในโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวนี้เป็นการลงทุนที่คุ้มค่า

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังต่อไปนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ
- 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่เกษตรกรผู้มีอาชีพปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานีจำนวน 376 คน (สำนักงานเกษตรอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี, 2557)

3.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่เกษตรกรผู้มีอาชีพปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานีจำนวน 9 คน ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling) มีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Sampling) เนื่องจากพิจารณาเห็นว่าเกษตรกรมีวิธีการจัดการเกี่ยวกับการปลูกข้าวไม่แตกต่างกัน โดยทำการเลือกตัวแทนของประชากรขึ้นมาจำนวนหนึ่งเพื่อเป็นตัวอย่างในการสำรวจ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2555) ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยแบ่งขนาดกลุ่มตัวอย่างตามขนาดพื้นที่เพาะปลูกออกเป็น 3 ขนาด ดังนี้

- 1) ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่
- 2) ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่
- 3) ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป

ขั้นตอนที่ 2 ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling) โดยสุ่มตัวอย่างจากบัญชีรายชื่อเกษตรกรที่ทำการเพาะปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 พื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษิตามขนาดพื้นที่ทั้ง 3 ขนาด และเลือกกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรตามขนาดพื้นที่เพาะปลูกขนาดละ 3 ราย รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาในครั้งนี้ทั้งหมด 9 ราย ซึ่งเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างจะต้องมีคุณสมบัติ คือ 1) มีความรู้ ความชำนาญ และมีประสบการณ์ในการปลูกข้าวไม่น้อยกว่า 10 ปี และ 2) จากเกษตรกรผู้ปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ที่มีการบันทึกข้อมูลรายรับ-รายจ่ายจากกิจกรรมการปลูกข้าว โดยจะเลือกสัมภาษณ์เฉพาะเกษตรกรที่มีประสบการณ์ในการปลูกข้าวเป็นระยะเวลา 10 ปี ขึ้นไป เพราะเกษตรกรที่มีอาชีพทำนา และปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วน

ตำบลบึงทองหลางเป็นระยะเวลาานาน จะมีพฤติกรรมในการผลิตและการใช้ต้นทุนการผลิตไม่แตกต่างกันซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลในการเก็บแบบสัมภาษณ์ ในช่วงเวลา 08.00-16.00 น. เป็นเวลา 2 สัปดาห์ ดังตารางที่ 3.1

**ตารางที่ 3.1** จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวพันธุ์ กข 31

ขนาดพื้นที่เพาะปลูก	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
1-30 ไร่	197	3
31-60 ไร่	169	3
61 ไร่ขึ้นไป	10	3
<b>รวม</b>	<b>376</b>	<b>9</b>

**ที่มา:** สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2555)

### 3.2 ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

3.2.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ใช้แบบสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานีจำนวน 9 คน ซึ่งเก็บรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่าง โดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างแบบปากเปล่าซึ่งข้อมูลในส่วนนี้จะประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร เช่น เพศ อายุ สถานภาพ และระดับการศึกษา และข้อมูลด้านการผลิต ด้านต้นทุนการลงทุนปลูกข้าว และด้านผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกข้าว

3.2.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ใช้ประกอบผลงานวิจัยเพื่อให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ซึ่งได้จากบทความ วิทยานิพนธ์ หนังสือ วารสาร รายงานการวิจัย และสืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จะใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลก็คือการสัมภาษณ์ โดยเลือกใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณกับการวิจัยเชิงคุณภาพ ดังนี้

3.3.1 การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ในการวิจัยครั้งนี้จะมุ่งหาข้อเท็จจริงและข้อสรุปเชิงปริมาณ เน้นการใช้ข้อมูลที่เป็นตัวเลขเป็นหลักฐานยืนยันความถูกต้องของข้อค้นพบและสรุปต่าง ๆ มีการใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลนั่นคือ การสัมภาษณ์

3.3.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะลงไปศึกษาเกษตรกรผู้ปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ที่ต้องการศึกษาโดยละเอียดทุกด้าน ในลักษณะเจาะลึกใช้วิธีการสัมภาษณ์เป็นหลัก

### 3.4 ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์โดยมีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

3.4.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และวิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์ พิจารณาขอบเขตของเนื้อหาที่ศึกษาวัตถุประสงค์ สมมติฐานและกรอบแนวคิดการวิจัย

3.4.2 สร้างแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

3.4.3 สร้างแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการทำนา ต้นทุนการลงทุนปลูกข้าว และผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกข้าวของเกษตรกรในองค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานีโดยปรับปรุงจากแบบสอบถามของ ปรานค์ ภาคพานิช (2555) และอนน สืบเสน (2556) โดยปรับปรุงให้เหมาะสม สอดคล้องกับประเด็นเนื้อหาและขอบเขตการวิจัยที่กำหนด

3.4.4 นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจปรับปรุงแก้ไขให้ข้อความสอดคล้องมีรายละเอียดครอบคลุมและตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3.4.5 นำแบบสัมภาษณ์ไปใช้จริงเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

### 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยวิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.5.1 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองจากเกษตรกรผู้มีอาชีพปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี จำนวน 9 ชุด มีการใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้นคือ การสัมภาษณ์

3.5.2 เมื่อรวบรวมข้อมูลได้ครบตามที่กำหนดไว้แล้ว จึงดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1) ตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์แต่ละชุด

2) นำข้อมูลที่ได้มากำหนดตัวแปรต่าง ๆ โดยการนำมาใช้ในการวิเคราะห์ทางการเงินทั้ง 7 วิธี

### 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจแล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และประมวลผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านต่าง ๆ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

3.6.1 ข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทน

1) ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุน โดยต้นทุนจากการทำนา ประกอบไปด้วยวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานการทำนา และค่าใช้จ่ายการผลิต โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1.1) ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง (Direct Material) ได้แก่ ค่าเมล็ดพันธุ์ข้าว

1.2) ต้นทุนค่าแรงงานการทำนา (Direct Labor) ได้แก่ ค่าแรงการทำนาที่เกิดขึ้นตามขั้นตอนการปลูกข้าว 4 ขั้นตอน คือ ค่าแรงในการเตรียมดิน ค่าแรงในการปลูกข้าว ค่าแรงในการดูแลรักษา และค่าแรงในการเก็บเกี่ยว

1.3) ค่าใช้จ่ายการผลิต (Manufacturing Overhead) ได้แก่ ค่าปุ๋ย ค่าสารเคมี ป้องกันกำจัดวัชพืช ค่าเช่า ดอกเบี้ยจ่าย ค่าเสื่อมราคาเครื่องมือและอุปกรณ์ ค่าซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์ และค่าใช้จ่ายการผลิตอื่น ๆ

2) ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจะทำการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการปลูกข้าวของเกษตรกรในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

### 3.6.2 การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงิน

1) การคาดคะเนกระแสไหลเวียนเงินสดของโครงการ (Cash Flow) เป็นการจัดทำเพื่อคาดการณ์ประมาณการเงินสดรับและจ่ายของโครงการ ซึ่งจะทำให้ทราบว่าธุรกิจมีเงินสดหมุนเวียนในการบริหารโครงการแต่ละช่วงเวลามากน้อยเพียงใดเพียงพอหรือไม่ จำนวนเงินหมุนเวียนที่เพียงพอต่อความต้องการดำเนินงานควรมีจำนวนเท่าไร หรือแม้กระทั่งกรณีที่ธุรกิจขาดเงินทุนหมุนเวียนจะสามารถหาแหล่งเงินทุนได้จากแหล่งใด การคาดการณ์หรือคาดคะเนงบการเงินต่าง ๆ จะเป็นการวิเคราะห์กระแสเงินสดของโครงการอื่น ประกอบด้วย กระแสรายรับ กระแสรายจ่าย และกระแสเงินสดสุทธิ (Net Cash Flow) (ฤทธิพันธ์ คูตระกูล, 2553)

สูตร กระแสเงินสดสุทธิ = กระแสเงินสดรับ - กระแสเงินสดจ่าย

Net Cash Flow = Cash Inflow - Cash Outflow

2) จุดคุ้มทุน (Break-even point) เป็นระดับการผลิตหรือการขายระดับใดระดับหนึ่งที่ทำให้เกิดรายได้รวม (Total revenues) เท่ากับต้นทุนรวม (Total cost) นั่นคือ จุดที่ไม่มีผลกำไรหรือขาดทุน จากการดำเนินงานจุดคุ้มทุนนี้จะมีประโยชน์ในการวางแผนธุรกิจโดยเฉพาะเมื่อต้องการขยายหรือลดการดำเนินงาน (สุพาดา สิริกุตตา, 2546)

การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนจะวิเคราะห์ในเรื่องดังต่อไปนี้ (1) การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนทั้งจำนวนหน่วยและจำนวนเงิน (2) การวิเคราะห์ยอดขายเพื่อให้ได้กำไรตามเป้าหมาย

กำหนดให้

P = ราคาขายสินค้า (บาทต่อหน่วย)

Q = จำนวนหน่วยที่ผลิตหรือขาย (หน่วย)

TR = รายได้รวม (ราคาขายต่อหน่วย (P) x จำนวนหน่วยขาย (Q) (บาท))

V = ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย (บาทต่อหน่วย)

VC = ต้นทุนผันแปรรวม (ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย (V) x จำนวนหน่วย (Q))

F = ต้นทุนคงที่รวม (บาท)

TC = ต้นทุนรวม (TC) (ต้นทุนคงที่รวม (F) + ต้นทุนผันแปรรวม (VQ))

การคำนวณหาจำนวนหน่วยขาย ณ จุดคุ้มทุน สามารถคำนวณได้ ดังนี้

ณ จุดคุ้มทุนไม่มีผลกำไรหรือขาดทุน : รายได้รวม

TR = ต้นทุนรวม (TC)

PQ = F + VQ

PQ - VQ = F

$$Q(P-V) = F$$

$$QP = \frac{F}{P-V}$$

$$\text{จำนวนหน่วยขาย ณ จุดคุ้มทุน} = \frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{\text{กำไรส่วนเกินต่อหน่วย}}$$

3) อัตรากำไรต่อต้นทุน หมายถึง อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างกำไรที่เกิดขึ้นหลังจากหักค่าใช้จ่ายต่าง ๆ แล้วเทียบกับต้นทุนทั้งสิ้นที่ใช้ในการปลูกข้าว

$$\text{อัตรากำไรต่อต้นทุน} = \frac{\text{กำไรขาดทุนสุทธิ} \times 100}{\text{ต้นทุนรวม}}$$

4) อัตรากำไรต่อยอดขายสุทธิ หมายถึง อัตราส่วนระหว่างกำไรสุทธิต่อการขายผลิตภัณฑ์ที่ได้จะบอกให้ทราบว่าเกษตรกรบริหารงานมีประสิทธิภาพเพียงใด และสามารถดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายได้เพียงใด

$$\text{อัตรากำไรสุทธิ} = \frac{\text{กำไรขาดทุนสุทธิ} \times 100}{\text{ยอดขายสุทธิ}}$$

5) อัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุน (Return on Investment: ROI) เป็นการเปรียบเทียบกำไรที่ทำได้กับขนาดของเงินที่ลงทุน ดังนั้นวิธีการวัดการปฏิบัติงานของธุรกิจด้วยกำไรสุทธิต่อเงินลงทุนในสินทรัพย์ที่ก่อให้เกิดรายได้ จึงเป็นวิธีที่ใช้ได้ดีและใช้กันอย่างกว้างขวาง

$$\text{อัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุน (ROI)} = \frac{\text{รายรับ} - \text{ต้นทุน} \times 100}{\text{ต้นทุน}}$$

6) ผลตอบแทนต่อขนาด หมายถึง สัดส่วนการเปลี่ยนแปลงของจำนวนผลผลิตเมื่อเทียบกับสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงของจำนวนปัจจัยการผลิตที่ใช้ในการผลิตสินค้าชนิดหนึ่ง ๆ

$$\text{ผลตอบแทนต่อขนาด (Returns to Scale)} = \frac{\text{ผลผลิต}}{\text{ปัจจัยการผลิต}}$$

7) การวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการ (Sensitivity Analysis) เป็นการวิเคราะห์ผลกระทบต่อผลตอบแทนสุทธิของโครงการ หากมีการเปลี่ยนแปลงหรือ กล่าวคือ วัดความทนของ

โครงการหากมีการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยภายนอกในอนาคตต่าง ๆ โดยตัวแปรที่สำคัญที่ใช้วิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการต่อการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนและผลตอบแทนมี ดังต่อไปนี้

7.1) ตัวแปรด้านต้นทุน ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของราคาหรือปริมาณปัจจัยการผลิตที่เพิ่มขึ้น

7.2) ตัวแปรด้านรายได้หรือผลตอบแทน ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของปริมาณหรือสินค้าที่ผลิตได้

ซึ่งการวิเคราะห์เหล่านี้จะทำให้ทราบถึงผลกระทบต่อรายรับหรือต้นทุนอย่างไร (สุรียณ เฝือกสกนธ์, 2551)

$$\begin{aligned} \text{ต้นทุนรวม} &= \text{ค่าใช้จ่ายในการลงทุน} + \text{ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ} \\ \text{ผลตอบแทนหรือรายได้รวม} &= \text{ราคา} \times \text{ปริมาณ} \end{aligned}$$

### 3.6.3 การวิเคราะห์แบบผสมผสาน (Mixed Method)

1) การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุน และผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี และนำเสนอข้อมูลที่วิเคราะห์โดยใช้วิธีข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Method) เพื่ออธิบายข้อมูลที่รวบรวมได้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) มุ่งหาข้อเท็จจริงและข้อสรุปเชิงปริมาณ เน้นการใช้ข้อมูลที่เป็นตัวเลขเป็นหลักฐานยืนยันความถูกต้องของข้อค้นพบ และสรุปต่าง ๆ

2) การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรผู้มีอาชีพปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ที่รวบรวมได้จากการสัมภาษณ์และนำเสนอข้อมูลที่วิเคราะห์โดยใช้วิธีข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Method) เพื่ออธิบายข้อมูลปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรผู้มีอาชีพปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานีเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ผู้วิจัยจะลงไปศึกษาเกษตรกรผู้มีอาชีพปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ที่ต้องการศึกษาโดยละเอียดทุกด้านในลักษณะเจาะลึก ใช้วิธีการสัมภาษณ์เป็นหลัก



## บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

- 4.1 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

### 4.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้นำเสนอ ดังนี้

- ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์
- ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการทำนาของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์
- ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี
- ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกข้าวของเกษตรกรในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี
- ตอนที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการลงทุนปลูกข้าวของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

### 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลด้านปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ โดยใช้ค่าความถี่และค่าร้อยละ จำแนกตามเพศ อายุ สถานภาพ และระดับการศึกษา ดังนี้

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

(n = 9)

ข้อมูลด้านปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	9	100.00
หญิง	-	0.00
<b>อายุ</b>		
ต่ำกว่า 30 ปี	-	0.00
30-40 ปี	1	11.10
40-50 ปี	4	44.50
50 ปีขึ้นไป	4	44.40

## ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

(n = 9)

ข้อมูลด้านปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>สถานภาพ</b>		
โสด	-	0.00
สมรส	9	100.00
หม้าย หย่าร้าง แยกกันอยู่	-	0.00
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ต่ำกว่าประถมศึกษา/ประถมศึกษา	6	66.70
มัธยมศึกษาตอนต้น	3	33.30
มัธยมศึกษาตอนปลาย	-	0.00
อนุปริญญา/ปวส.	-	0.00

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ข้อมูลด้านปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์มีลักษณะดังนี้

เพศ พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

อายุ พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 40-50 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 44.50 รองลงมาคืออายุ 50 ปีขึ้นไป จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 44.40 และอายุ 30-40 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 11.10

สถานภาพ พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

ระดับการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าประถมศึกษา/ประถมศึกษา จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 66.70 และมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 33.30

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการทำนาของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ โดยใช้ค่าความถี่ และค่าร้อยละ ดังนี้

## ตารางที่ 4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการทำนาของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

(n = 9)

ข้อมูลเกี่ยวกับการทำนา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>จำนวนที่ดินที่ใช้ในการทำนาต่อไร่</b>		
1-30 ไร่	3	33.30
31-60 ไร่	3	33.30
61 ไร่ขึ้นไป	3	33.40

## ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

(n = 9)

ข้อมูลเกี่ยวกับการทำนา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>ลักษณะการถือครองที่ดิน</b>		
เจ้าของ	1	11.10
เช่า	-	0.00
เช่าบางส่วน	8	88.90
<b>ประสบการณ์ปลูกข้าว</b>		
11-20 ปี	8	88.90
20 ปีขึ้นไป	1	11.10
<b>แหล่งเงินทุน</b>		
เงินทุนส่วนตัว	1	11.10
ธนาคาร/สหกรณ์	8	88.90
กองทุนหมู่บ้าน	-	0.00
<b>วิธีการเพาะปลูก</b>		
นาดำ	-	0.00
นาหว่าน	9	100.00
<b>จำนวนแรงงานที่ใช้ในการปลูกข้าว</b>		
1-50 คน	6	66.60
51-100 คน	3	33.40
<b>การได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐ</b>		
ได้รับ	9	100.00
ไม่ได้รับ	-	0.00
<b>การได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐในเรื่องใด</b>		
ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับการทำนา	9	100.00
ด้านการตลาดและช่องทางการจัดจำหน่าย	-	0.00
ด้านเงินทุน	-	0.00
ได้รับการแจกปุ๋ยหรือยาปราบศัตรูพืช	-	0.00
<b>การต้องการให้หน่วยงานภาครัฐช่วยเหลือในเรื่องใด</b>		
ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับการทำนา	-	0.00
ด้านการตลาดและช่องทางการจัดจำหน่าย	2	22.20
ด้านเงินทุน	2	22.20
ได้รับการแจกปุ๋ยหรือยาปราบศัตรูพืช	1	11.10
การปรับปรุงเมล็ดพันธุ์	3	33.40
เพิ่มราคาประกันหรือการเพิ่มราคาการจำหน่ายข้าวเปลือก	1	11.10

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ข้อมูลเกี่ยวกับการทำนาของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์มีลักษณะ ดังนี้  
จำนวนที่ดินที่ใช้ในการทำนาต่อไร่ พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ทำนา 1-30 ไร่ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 33.30 ทำนา 31-60 ไร่ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 33.30 และทำนา 61 ไร่ขึ้นไป จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 33.40

ลักษณะการถือครองที่ดิน พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่เช่าที่ดินบางส่วน จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 88.90 และมีที่ดินเป็นกรรมสิทธิ์ของตนเอง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 11.10

ประสบการณ์ปลูกข้าว พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ปลูกข้าว 11-20 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 88.90 และมีประสบการณ์ปลูกข้าว 20 ปีขึ้นไป จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 11.10

แหล่งเงินทุน พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ใช้ทั้งเงินทุนส่วนตัว จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 11.10 และกู้เงินจากธนาคาร/สหกรณ์ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 88.90

วิธีการเพาะปลูก พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทำนาหว่าน จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

จำนวนแรงงานที่ใช้ในการปลูกข้าว พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ใช้แรงงานในการปลูกข้าว 1-50 คน จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 66.60 และใช้แรงงานในการปลูกข้าว 51-100 คน จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 33.40

การได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐ พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

การได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐในเรื่องใด พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ได้รับความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับการทำนา จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

การต้องการให้หน่วยงานภาครัฐช่วยเหลือในเรื่องใด พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้มีการปรับปรุงเมล็ดพันธุ์ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 33.40 ต้องการให้ช่วยเหลือด้านการตลาดและช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านเงินทุน จำนวนเท่ากันด้านละ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 22.20 และต้องการได้รับการแจกปุ๋ยหรือยาปราบศัตรูพืช และเพิ่มราคาประกันหรือการเพิ่มราคาการจำนำข้าวเปลือก จำนวนเท่ากันด้านละ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 11.10

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

1) ต้นทุนจากการทำนา ประกอบไปด้วยวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานการทำนา และค่าใช้จ่ายการผลิต โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1.1) วัตถุดิบทางตรง (Direct Material) ได้แก่ ค่าเมล็ดพันธุ์ข้าว

1.2) ค่าแรงงานการทำนา (Direct Labor) ได้แก่ ค่าแรงการทำนาที่เกิดขึ้นตามขั้นตอนการปลูกข้าว 4 ขั้นตอน คือ ค่าแรงในการเตรียมดิน ค่าแรงในการปลูกข้าว ค่าแรงในการดูแลรักษา และค่าแรงในการเก็บเกี่ยว

1.3) ค่าใช้จ่ายการผลิต (Manufacturing Overhead) ได้แก่ ค่าปุ๋ย ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช ค่าเช่า ดอกเบี้ยจ่าย ค่าเสื่อมราคาเครื่องมือและอุปกรณ์ และค่าซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์

จากการเก็บข้อมูลตามแบบสำรวจ รายละเอียดเกี่ยวกับต้นทุนการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ดังตารางที่ 4.3-4.17

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 1-30 ไร่

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1 – 30 ไร่			จำนวนเงินเฉลี่ยต่อไร่ (บาท/ไร่)
	ปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าว (กิโลกรัม/ไร่)	ราคาเมล็ดพันธุ์ข้าว (บาท/กิโลกรัม)	จำนวนเงิน (บาท/ไร่)	
10 ไร่	25	15.00	3,750.00	375.00
28 ไร่	25	15.00	10,500.00	375.00
30 ไร่	25	15.00	11,250.00	375.00
รวม				1,125.00

จากตารางที่ 4.3 แสดงค่าเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าว 25 กิโลกรัม/ไร่ ราคาเมล็ดพันธุ์ข้าว 15 บาท/กิโลกรัม คิดเป็นจำนวนเงินเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 375 บาท/ไร่

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 31-60 ไร่

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31 – 60 ไร่			จำนวนเงินเฉลี่ยต่อไร่ (บาท/ไร่)
	ปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าว (กิโลกรัม/ไร่)	ราคาเมล็ดพันธุ์ข้าว (บาท/กิโลกรัม)	จำนวนเงิน (บาท/ไร่)	
35 ไร่	25	15.00	13,125.00	375.00
40 ไร่	25	15.00	15,000.00	375.00
45 ไร่	25	15.00	16,875.00	375.00
รวม				1,125.00

จากตารางที่ 4.4 แสดงค่าเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าว 25 กิโลกรัม/ไร่ ราคาเมล็ดพันธุ์ข้าว 15 บาท/กิโลกรัม คิดเป็นจำนวนเงินเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 375 บาท/ไร่

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 61 ไร่ขึ้นไป

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป			จำนวนเงินเฉลี่ยต่อไร่ (บาท/ไร่)
	ปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าว (กิโลกรัม/ไร่)	ราคาเมล็ดพันธุ์ข้าว (บาท/กิโลกรัม)	จำนวนเงิน (บาท/ไร่)	
70 ไร่	25	15.00	13,125.00	375.00
72 ไร่	25	15.00	15,000.00	375.00
80 ไร่	25	15.00	16,875.00	375.00
รวม				รวม

จากตารางที่ 4.5 แสดงค่าเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าว 25 กิโลกรัม/ไร่ ราคาเมล็ดพันธุ์ข้าว 15 บาท/กิโลกรัม คิดเป็นจำนวนเงินเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 375 บาท/ไร่

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าแรงงานของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 1-30 ไร่

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1 - 30 ไร่						รวม (บาท)
	ค่าไถพรวน	ค่าหว่านเมล็ด	ค่าใส่ปุ๋ย	ค่ากำจัดวัชพืช	ค่าเก็บเกี่ยว	ค่าขนส่ง	
10 ไร่	300.00	60.00	60.00	60.00	300.00	105.00	885.00
28 ไร่	300.00	60.00	60.00	60.00	300.00	117.86	897.86
30 ไร่	300.00	60.00	60.00	60.00	300.00	125.00	905.00
รวม							2,687.86

จากตารางที่ 4.6 แสดงค่าแรงงานของเกษตรกร พบว่า ค่าแรงงานแบ่งออกเป็นค่าไถพรวน ค่าหว่านเมล็ด ค่าใส่ปุ๋ย ค่ากำจัดวัชพืช ค่าเก็บเกี่ยว และค่าขนส่ง ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ มีค่าแรงงานโดยรวมเท่ากับ 2,687.86 บาท

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าแรงงานของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 31-60 ไร่

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31 – 60 ไร่						รวม (บาท)
	ค่าไถพรวน	ค่าหว่านเมล็ด	ค่าใส่ปุ๋ย	ค่ากำจัดวัชพืช	ค่าเก็บเกี่ยว	ค่าขนส่ง	
35 ไร่	300.00	60.00	60.00	60.00	300.00	120.00	900.00
40 ไร่	300.00	60.00	60.00	60.00	300.00	112.50	892.50
45 ไร่	300.00	60.00	60.00	60.00	300.00	110.00	890.00
รวม							2,682.50

จากตารางที่ 4.7 แสดงค่าแรงงานของเกษตรกร พบว่า ค่าแรงงานแบ่งออกเป็นค่าไถพรวน ค่าหว่านเมล็ด ค่าใส่ปุ๋ย ค่ากำจัดวัชพืช ค่าเก็บเกี่ยว และค่าขนส่ง ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ มีค่าแรงงานโดยรวมเท่ากับ 2,682.50 บาท

ตารางที่ 4.8 แสดงค่าแรงงานของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 61 ไร่ขึ้นไป

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป						รวม (บาท)
	ค่าไถพรวน	ค่าหว่านเมล็ด	ค่าใส่ปุ๋ย	ค่ากำจัดวัชพืช	ค่าเก็บเกี่ยว	ค่าขนส่ง	
70 ไร่	300.00	60.00	60.00	60.00	300.00	115.71	895.71
72 ไร่	300.00	60.00	60.00	60.00	300.00	116.67	896.67
80 ไร่	300.00	60.00	60.00	60.00	300.00	131.25	911.25
รวม							2,703.63

จากตารางที่ 4.8 แสดงค่าแรงงานของเกษตรกร พบว่า ค่าแรงงานแบ่งออกเป็น ค่าไถพรวน ค่าหว่านเมล็ด ค่าใส่ปุ๋ย ค่ากำจัดวัชพืช ค่าเก็บเกี่ยว และค่าขนส่ง ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป ค่าแรงงานโดยรวมเท่ากับ 2,703.63 บาท

ตารางที่ 4.9 แสดงการใช้แรงงานในการผลิตข้าวของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 1-30 ไร่

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่						รวม (คน)
	ค่าไถพรวน	ค่าหว่านเมล็ด	ค่าใส่ปุ๋ย	ค่ากำจัดวัชพืช	ค่าเก็บเกี่ยว	ค่าขนส่ง	
10 ไร่	2	2	2	2	7	6	21
28 ไร่	5	5	5	5	10	7	37
30 ไร่	5	5	5	5	10	8	38
รวม							96

จากตารางที่ 4.9 แสดงการใช้แรงงานในการผลิตข้าว จำแนกตามกิจกรรมการผลิตของเกษตรกรที่ทำการผลิตข้าวของเกษตรกร พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ มีจำนวนการใช้แรงงานเท่ากับ 96 คน

ตารางที่ 4.10 แสดงการใช้แรงงานในการผลิตข้าวของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 31-60 ไร่

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่						รวม (คน)
	ค่าไถพรวน	ค่าหว่านเมล็ด	ค่าใส่ปุ๋ย	ค่ากำจัดวัชพืช	ค่าเก็บเกี่ยว	ค่าขนส่ง	
35 ไร่	5	5	5	5	10	6	36
40 ไร่	5	5	5	5	10	6	36
45 ไร่	6	6	6	6	10	9	43
รวม							115

จากตารางที่ 4.10 แสดงการใช้แรงงานในการผลิตข้าว จำแนกตามกิจกรรมการผลิตของเกษตรกรที่ทำการผลิตข้าวของเกษตรกร พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ มีจำนวนการใช้แรงงานเท่ากับ 115 คน



ตารางที่ 4.11 แสดงการใช้แรงงานในการผลิตข้าวของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 61 ไร่ขึ้นไป

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป						รวม (คน)
	ค่าไถพรวน	ค่าหว่านเมล็ด	ค่าใส่ปุ๋ย	ค่ากำจัดวัชพืช	ค่าเก็บเกี่ยว	ค่าขนส่ง	
70 ไร่	10	10	10	10	10	10	60
72 ไร่	10	10	10	10	13	10	63
80 ไร่	10	10	10	10	15	10	65
รวม							188

จากตารางที่ 4.11 แสดงการใช้แรงงานในการผลิตข้าว จำแนกตามกิจกรรมการผลิตของเกษตรกรที่ทำการผลิตข้าวของเกษตรกร พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป มีจำนวนการใช้แรงงานเท่ากับ 188 คน

ตารางที่ 4.12 แสดงค่าปุ๋ยที่ใช้ในการทำนาของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 1-30 ไร่

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1 - 30 ไร่						รวม (บาท)
	ปุ๋ยเคมี สูตร 16-20-0	ราคา (บาท/กิโลกรัม)	จำนวนเงิน	ปุ๋ยยูเรีย สูตร 46-0-0	ราคา (บาท/กิโลกรัม)	จำนวนเงิน	
10 ไร่	10	12.00	120.00	5	12.00	60.00	180.00
28 ไร่	10	12.00	120.00	5	12.00	60.00	180.00
30 ไร่	10	12.00	120.00	5	12.00	60.00	180.00
รวม							180.00

จากตารางที่ 4.12 แสดงค่าปุ๋ยที่ใช้ในการทำนาของเกษตรกรเฉลี่ยต่อไร่ พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ มีค่าปุ๋ยที่ใช้ในการทำนาของเกษตรกรโดยรวมเท่ากับ 180 บาทต่อไร่

ตารางที่ 4.13 แสดงค่าปุ๋ยที่ใช้ในการทำนาของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 31-60 ไร่

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31 - 60 ไร่						รวม (บาท)
	ปุ๋ยเคมี สูตร 16-20-0	ราคา (บาท/กิโลกรัม)	จำนวนเงิน	ปุ๋ยยูเรีย สูตร 46-0-0	ราคา (บาท/กิโลกรัม)	จำนวนเงิน	
35 ไร่	10	12.00	120.00	5	12.00	60.00	180.00
40 ไร่	10	12.00	120.00	5	12.00	60.00	180.00
45 ไร่	10	12.00	120.00	5	12.00	60.00	180.00
รวม							180.00

จากตารางที่ 4.13 แสดงค่าปุ๋ยที่ใช้ในการทำนาของเกษตรกรเฉลี่ยต่อไร่ พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ มีค่าปุ๋ยที่ใช้ในการทำนาของเกษตรกรโดยรวมเท่ากับ 180 บาทต่อไร่

ตารางที่ 4.14 แสดงค่าปุ๋ยที่ใช้ในการทำนาของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 61 ไร่ขึ้นไป

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป						รวม (บาท)
	ปุ๋ยเคมี สูตร 16-20-0	ราคา (บาท/กิโลกรัม)	จำนวนเงิน	ปุ๋ยยูเรีย สูตร 46-0-0	ราคา (บาท/กิโลกรัม)	จำนวนเงิน	
70 ไร่	10	12.00	120.00	5	12.00	60.00	180.00
72 ไร่	10	12.00	120.00	5	12.00	60.00	180.00
80 ไร่	10	12.00	120.00	5	12.00	60.00	180.00
รวม							180.00

จากตารางที่ 4.14 แสดงค่าปุ๋ยที่ใช้ในการทำนาของเกษตรกรเฉลี่ยต่อไร่ พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป มีค่าปุ๋ยที่ใช้ในการทำนาของเกษตรกรโดยรวมเท่ากับ 180 บาทต่อไร่

ตารางที่ 4.15 แสดงค่าสารเคมีกำจัดวัชพืช และสารเคมีกำจัดโรคและแมลงของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 1-30 ไร่

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่						
	สารเคมีกำจัดวัชพืช				สารเคมีกำจัดโรคและแมลง		
	ไกลโฟเซต	นาไก้	ไรเซอร์	รวม	โปรแตต	คัทออฟ	รวม
10 ไร่	100.00	212.00	140.00	452.00	85.00	80.00	165.00
28 ไร่	89.29	227.14	100.00	416.43	91.07	85.71	176.78
30 ไร่	83.33	212.00	93.33	388.66	85.00	80.00	165.00
รวม				1,257.09	รวม		506.78

จากตารางที่ 4.15 แสดงค่าสารเคมีกำจัดวัชพืช และสารเคมีกำจัดโรคและแมลงของเกษตรกรเฉลี่ยต่อไร่ พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ มีค่าสารเคมีกำจัดวัชพืชโดยรวมเท่ากับ 1,257.09 บาท ค่าสารเคมีกำจัดโรคและแมลงโดยรวมเท่ากับ 506.78 บาท

ตารางที่ 4.16 แสดงค่าสารเคมีกำจัดวัชพืช และสารเคมีกำจัดโรคและแมลงของเกษตรกร แยกตามขนาดพื้นที่ 31-60 ไร่

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31 - 60 ไร่						
	สารเคมีกำจัดวัชพืช				สารเคมีกำจัดโรคและแมลง		
	ไกลโฟเซต	นาโก้	ไรเซอร์	รวม	โปรแตต	คัทออฟ	รวม
35 ไร่	71.43	212.00	80.00	363.43	72.86	80.00	152.86
40 ไร่	71.88	212.00	105.00	388.88	74.38	80.00	154.38
45 ไร่	72.22	212.00	93.33	377.55	75.56	80.00	155.56
รวม				1,129.86	รวม		462.80

จากตารางที่ 4.16 แสดงค่าสารเคมีกำจัดวัชพืช และสารเคมีกำจัดโรคและแมลงของเกษตรกรเฉลี่ยต่อไร่ พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ มีค่าสารเคมีกำจัดวัชพืชโดยรวมเท่ากับ 1,129.86 บาท ค่าสารเคมีกำจัดโรคและแมลงโดยรวมเท่ากับ 462.80 บาท

ตารางที่ 4.17 แสดงค่าสารเคมีกำจัดวัชพืช และสารเคมีกำจัดโรคและแมลงของเกษตรกร แยกตามขนาดพื้นที่ 61 ไร่ขึ้นไป

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป						
	สารเคมีกำจัดวัชพืช				สารเคมีกำจัดโรคและแมลง		
	ไกลโฟเซต	นาโก้	ไรเซอร์	รวม	โปรแตต	คัทออฟ	รวม
70 ไร่	62.50	151.43	80.00	293.93	60.71	45.71	106.42
72 ไร่	60.76	147.22	77.78	285.76	59.03	44.44	103.47
80 ไร่	62.50	159.00	105.00	326.50	63.75	50.00	113.75
รวม				906.19	รวม		323.64

จากตารางที่ 4.17 แสดงค่าสารเคมีกำจัดวัชพืช และสารเคมีกำจัดโรคและแมลงของเกษตรกรเฉลี่ยต่อไร่ พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป มีค่าสารเคมีกำจัดวัชพืชโดยรวมเท่ากับ 906.19 บาท ค่าสารเคมีกำจัดโรคและแมลงโดยรวมเท่ากับ 323.64 บาท

ตารางที่ 4.18 แสดงค่าน้ำมันเชื้อเพลิงของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 1-30 ไร่

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1 – 30 ไร่			รวม (บาท)
	น้ำมัน			
	รถไถนา	ในการสูบน้ำ	ในการขนข้าว	
10 ไร่	250.00	500.00	125.00	875.00
28 ไร่	250.00	550.00	125.00	925.00
30 ไร่	250.00	625.00	125.00	1,000.00
รวม				2,800.00

จากตารางที่ 4.18 แสดงค่าน้ำมันเชื้อเพลิงของเกษตรกรของเกษตรกรเฉลี่ยต่อไร่ พบว่าขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ มีค่าน้ำมันเชื้อเพลิงโดยรวมเท่ากับ 2,800 บาท

ตารางที่ 4.19 แสดงค่าน้ำมันเชื้อเพลิงของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 31-60 ไร่

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31 – 60 ไร่			รวม (บาท)
	น้ำมัน			
	รถไถนา	ในการสูบน้ำ	ในการขนข้าว	
35 ไร่	250.00	500.00	125.00	875.00
40 ไร่	250.00	550.00	125.00	925.00
45 ไร่	250.00	625.00	125.00	1,000.00
รวม				2,800.00

จากตารางที่ 4.19 แสดงค่าน้ำมันเชื้อเพลิงของเกษตรกรของเกษตรกรเฉลี่ยต่อไร่ พบว่าขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ มีค่าน้ำมันเชื้อเพลิงโดยรวมเท่ากับ 2,800 บาท

ตารางที่ 4.20 แสดงค่าน้ำมันเชื้อเพลิงของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 61 ไร่ขึ้นไป

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป			รวม (บาท)
	น้ำมัน			
	รถไถนา	ในการสูบน้ำ	ในการขนข้าว	
70 ไร่	250.00	500.00	125.00	875.00
72 ไร่	250.00	500.00	125.00	875.00
80 ไร่	250.00	500.00	125.00	875.00
รวม				2,625.00

จากตารางที่ 4.20 แสดงค่าน้ำมันเชื้อเพลิงของเกษตรกรของเกษตรกรเฉลี่ยต่อไร่ พบว่าขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป มีค่าน้ำมันเชื้อเพลิงโดยรวมเท่ากับ 2,625 บาท

ตารางที่ 4.21 แสดงมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวขนาดพื้นที่ 10 ไร่

รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	อายุการใช้งาน (ปี)	ค่าซ่อมแซม (บาท)	ค่าเสื่อมสภาพ (บาท)
รถไถ (เดินตาม)	1	50,000.00	50,000.00	15	3,000.00	3,333.33
เครื่องตัดหญ้า	2	3,000.00	6,000.00	3	-	2,000.00
เครื่องพ่นยา	2	3,000.00	6,000.00	3	-	2,000.00
ท่อสูบน้ำ	1	10,000.00	10,000.00	15	1,000.00	666.67
<b>รวม</b>	<b>6</b>	<b>66,000.00</b>	<b>72,000.00</b>	<b>36</b>	<b>4,000.00</b>	<b>8,000.00</b>

จากตารางที่ 4.21 แสดงมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวขนาดพื้นที่ 10 ไร่ พบว่า มีมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวโดยรวมเท่ากับ 72,000.00 บาท ค่าซ่อมแซมเท่ากับ 4,000.00 บาท และค่าเสื่อมสภาพเท่ากับ 8,000.00 บาท

ตารางที่ 4.22 แสดงมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวขนาดพื้นที่ 28 ไร่

รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	อายุการใช้งาน (ปี)	ค่าซ่อมแซม (บาท)	ค่าเสื่อมสภาพ (บาท)
รถไถ (เดินตาม)	4	48,000.00	192,000.00	12	5,000.00	16,000.00
เครื่องตัดหญ้า	4	2,800.00	11,200.00	3	-	3,733.33
เครื่องพ่นยา	4	3,000.00	12,000.00	3	-	4,000.00
ท่อสูบน้ำ	2	10,000.00	20,000.00	12	1,000.00	1,666.67
<b>รวม</b>	<b>14</b>	<b>63,800.00</b>	<b>235,200.00</b>	<b>30</b>	<b>6,000.00</b>	<b>25,400.00</b>

จากตารางที่ 4.22 แสดงมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวขนาดพื้นที่ 28 ไร่ พบว่า มีมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวโดยรวมเท่ากับ 235,200.00 บาท ค่าซ่อมแซมเท่ากับ 6,000.00 บาท และค่าเสื่อมสภาพเท่ากับ 25,400.00 บาท

ตารางที่ 4.23 แสดงมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวขนาดพื้นที่ 30 ไร่

รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	อายุการใช้งาน (ปี)	ค่าซ่อมแซม (บาท)	ค่าเสื่อมสภาพ (บาท)
รถไถ (เดินตาม)	4	48,000.00	192,000.00	15	5,000.00	12,800.00
เครื่องตัดหญ้า	5	2,800.00	14,000.00	3	-	4,666.67
เครื่องพ่นยา	4	3,000.00	12,000.00	3	-	4,000.00
ท่อสูบน้ำ	2	10,000.00	20,000.00	15	2,000.00	1,333.33
<b>รวม</b>	<b>15</b>	<b>63,800.00</b>	<b>238,000.00</b>	<b>36</b>	<b>7,000.00</b>	<b>22,800.00</b>

จากตารางที่ 4.23 แสดงมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวขนาดพื้นที่ 30 ไร่ พบว่า มีมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวโดยรวมเท่ากับ 238,000.00 บาท ค่าซ่อมแซมเท่ากับ 7,000.00 บาท และค่าเสื่อมสภาพเท่ากับ 22,800.00 บาท

ตารางที่ 4.24 แสดงสรุปมูลค่าสินทรัพย์ของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 1-30 ไร่

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1 - 30 ไร่				รวม (บาท)	เฉลี่ย (บาท)
	เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าว					
	รถไถ (เดินตาม)	เครื่องตัดหญ้า	เครื่องพ่นยา	ท่อสูบน้ำ		
10 ไร่	50,000.00	6,000.00	6,000.00	10,000.00	72,000.00	
28 ไร่	192,000.00	11,200.00	12,000.00	20,000.00	235,200.00	
30 ไร่	192,000.00	14,000.00	12,000.00	20,000.00	238,000.00	
<b>รวม</b>					<b>545,200.00</b>	<b>181,733.33</b>

จากตารางที่ 4.24 แสดงสรุปมูลค่าสินทรัพย์ของเกษตรกรเฉลี่ยต่อไร่ พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ มีมูลค่าสินทรัพย์โดยรวมเท่ากับ 545,200.00 บาท โดยเฉลี่ยเท่ากับ 181,733.33 บาท

ตารางที่ 4.25 แสดงมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวขนาดพื้นที่ 35 ไร่

รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	อายุการใช้งาน (ปี)	ค่าซ่อมแซม (บาท)	ค่าเสื่อมสภาพ (บาท)
รถไถ (เดินตาม)	4	48,000.00	192,000.00	10	6,000.00	19,200.00
เครื่องตัดหญ้า	5	2,800.00	14,000.00	3	-	4,666.67
เครื่องพ่นยา	5	3,000.00	15,000.00	3	-	5,000.00
ท่อสูบน้ำ	3	10,000.00	30,000.00	10	2,500.00	3,000.00
<b>รวม</b>	<b>17</b>	<b>63,800.00</b>	<b>251,000.00</b>	<b>26</b>	<b>8,500.00</b>	<b>31,866.67</b>

จากตารางที่ 4.25 แสดงมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวขนาดพื้นที่ 35 ไร่ พบว่า มีมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวโดยรวมเท่ากับ 251,000.00 บาท ค่าซ่อมแซมเท่ากับ 8,500.00 บาท และค่าเสื่อมสภาพเท่ากับ 31,866.67 บาท

ตารางที่ 4.26 แสดงมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวขนาดพื้นที่ 40 ไร่

รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	อายุการใช้งาน (ปี)	ค่าซ่อมแซม (บาท)	ค่าเสื่อมสภาพ (บาท)
รถไถ (เดินตาม)	5	48,000.00	240,000.00	16	6,000.00	15,000.00
เครื่องตัดหญ้า	6	3,000.00	18,000.00	3	-	6,000.00
เครื่องพ่นยา	6	3,000.00	18,000.00	3	-	6,000.00
ท่อสูบน้ำ	4	10,000.00	40,000.00	16	3,000.00	2,500.00
<b>รวม</b>	<b>21</b>	<b>64,000.00</b>	<b>316,000.00</b>	<b>38</b>	<b>9,000.00</b>	<b>29,500.00</b>

จากตารางที่ 4.26 แสดงมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวขนาดพื้นที่ 40 ไร่ พบว่า มีมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวโดยรวมเท่ากับ 316,000.00 บาท ค่าซ่อมแซมเท่ากับ 9,000.00 บาท และค่าเสื่อมสภาพเท่ากับ 29,500.00 บาท

ตารางที่ 4.27 แสดงมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวขนาดพื้นที่ 45 ไร่

รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	อายุการใช้งาน (ปี)	ค่าซ่อมแซม (บาท)	ค่าเสื่อมสภาพ (บาท)
รถไถ (เดินตาม)	5	48,000.00	240,000.00	15	5,000.00	16,000.00
เครื่องตัดหญ้า	6	3,000.00	18,000.00	3	-	6,000.00
เครื่องพ่นยา	6	3,000.00	18,000.00	3	-	6,000.00
ท่อสูบน้ำ	4	10,000.00	40,000.00	15	2,500.00	2,666.67
<b>รวม</b>	<b>21</b>	<b>64,000.00</b>	<b>316,000.00</b>	<b>36</b>	<b>7,500.00</b>	<b>30,666.67</b>

จากตารางที่ 4.27 แสดงมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวขนาดพื้นที่ 45 ไร่ พบว่า มีมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวโดยรวมเท่ากับ 316,000.00 บาท ค่าซ่อมแซมเท่ากับ 7,500.00 บาท และค่าเสื่อมสภาพเท่ากับ 30,666.67 บาท

ตารางที่ 4.28 แสดงสรุปมูลค่าสินทรัพย์ของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 31-60 ไร่

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่				รวม (บาท)	เฉลี่ย (บาท)
	เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าว					
	รถไถ (เดินตาม)	เครื่องตัดหญ้า	เครื่องพ่นยา	ท่อสูบน้ำ		
35 ไร่	192,000.00	14,000.00	15,000.00	30,000.00	251,000.00	
40 ไร่	240,000.00	18,000.00	18,000.00	40,000.00	316,000.00	
45 ไร่	240,000.00	18,000.00	18,000.00	40,000.00	316,000.00	
<b>รวม</b>					<b>883,000.00</b>	<b>294,333.33</b>

จากตารางที่ 4.28 แสดงสรุปมูลค่าสินทรัพย์ของเกษตรกรเฉลี่ยต่อไร่ พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ มีมูลค่าสินทรัพย์โดยรวมเท่ากับ 883,000.00 บาท โดยเฉลี่ยเท่ากับ 294,333.33 บาท



ตารางที่ 4.29 แสดงมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวขนาดพื้นที่ 70 ไร่

รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	อายุการใช้งาน (ปี)	ค่าซ่อมแซม (บาท)	ค่าเสื่อมสภาพ (บาท)
รถไถ (นั่งขับ)	1	500,000.00	500,000.00	10	4,000.00	50,000.00
เครื่องตัดหญ้า	6	3,000.00	18,000.00	3	-	6,000.00
เครื่องพ่นยา	6	3,000.00	18,000.00	3	-	6,000.00
ท่อสูบน้ำ	4	10,000.00	40,000.00	10	2,500.00	4,000.00
<b>รวม</b>	<b>17</b>	<b>516,000.00</b>	<b>576,000.00</b>	<b>26</b>	<b>6,500.00</b>	<b>66,000.00</b>

จากตารางที่ 4.29 แสดงมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวขนาดพื้นที่ 70 ไร่ พบว่า มีมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวโดยรวมเท่ากับ 576,000.00 บาท ค่าซ่อมแซมเท่ากับ 6,500.00 บาท และค่าเสื่อมสภาพเท่ากับ 66,000.00 บาท

ตารางที่ 4.30 แสดงมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวขนาดพื้นที่ 72 ไร่

รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	อายุการใช้งาน (ปี)	ค่าซ่อมแซม (บาท)	ค่าเสื่อมสภาพ (บาท)
รถไถ (นั่งขับ)	1	500,000.00	500,000.00	8	4,000.00	62,500.00
เครื่องตัดหญ้า	5	3,000.00	15,000.00	3	-	5,000.00
เครื่องพ่นยา	5	3,000.00	15,000.00	3	-	5,000.00
ท่อสูบน้ำ	3	10,000.00	30,000.00	8	2,000.00	3,750.00
<b>รวม</b>	<b>14</b>	<b>516,000.00</b>	<b>560,000.00</b>	<b>22</b>	<b>6,000.00</b>	<b>76,250.00</b>

จากตารางที่ 4.30 แสดงมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวขนาดพื้นที่ 72 ไร่ พบว่า มีมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวโดยรวมเท่ากับ 560,000.00 บาท ค่าซ่อมแซมเท่ากับ 6,000.00 บาท และค่าเสื่อมสภาพเท่ากับ 76,250.00 บาท

ตารางที่ 4.31 แสดงมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวขนาดพื้นที่ 80 ไร่

รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	อายุการใช้งาน (ปี)	ค่าซ่อมแซม (บาท)	ค่าเสื่อมสภาพ (บาท)
รถไถ (นั่งขับ)	1	500,000.00	500,000.00	10	6,000.00	50,000.00
เครื่องตัดหญ้า	6	3,000.00	18,000.00	3	-	6,000.00
เครื่องพ่นยา	6	3,000.00	18,000.00	3	-	6,000.00
ท่อสูบน้ำ	3	10,000.00	30,000.00	10	2,000.00	3,000.00
<b>รวม</b>	<b>16</b>	<b>516,000.00</b>	<b>566,000.00</b>	<b>26</b>	<b>8,000.00</b>	<b>65,000.00</b>

จากตารางที่ 4.31 แสดงมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวขนาดพื้นที่ 80 ไร่ พบว่า มีมูลค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวโดยรวมเท่ากับ 566,000.00 บาท ค่าซ่อมแซมเท่ากับ 8,000.00 บาท และค่าเสื่อมสภาพเท่ากับ 65,000.00 บาท

ตารางที่ 4.32 แสดงสรุปมูลค่าสินทรัพย์ของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ 61 ไร่ขึ้นไป

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป				รวม (บาท)	เฉลี่ย (บาท)
	เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าว					
	รถไถ (นั่งขับ)	เครื่องตัดหญ้า	เครื่องพ่นยา	ท่อสูบน้ำ		
70 ไร่	500,000.00	18,000.00	18,000.00	40,000.00	576,000.00	567,333.33
72 ไร่	500,000.00	15,000.00	15,000.00	30,000.00	560,000.00	
80 ไร่	500,000.00	18,000.00	18,000.00	30,000.00	566,000.00	
<b>รวม</b>					<b>1,702,000.00</b>	

จากตารางที่ 4.32 แสดงสรุปมูลค่าสินทรัพย์ของเกษตรกรเฉลี่ยต่อไร่ พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป มีมูลค่าสินทรัพย์โดยรวมเท่ากับ 1,702,000.00 บาท โดยเฉลี่ยเท่ากับ 567,333.33 บาท

ตารางที่ 4.33 แสดงค่าเช่าที่ดินแยกตามขนาดพื้นที่ 1-30 ไร่

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่			รวม (บาท)
	จำนวน		ค่าเช่าต่อไร่/ปี	
	ราย	ไร่		
10 ไร่	-	-	-	-
28 ไร่	1	10	1,000.00	10,000.00
30 ไร่	1	10	1,000.00	10,000.00
<b>รวม</b>				<b>20,000.00</b>

จากตารางที่ 4.33 แสดงค่าเช่าที่ดินเฉลี่ยต่อไร่ พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ มีค่าเช่าที่ดินโดยรวมเท่ากับ 20,000 บาท

ตารางที่ 4.34 แสดงค่าเช่าที่ดินแยกตามขนาดพื้นที่ 31-60 ไร่

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่			รวม (บาท)
	จำนวน		ค่าเช่าต่อไร่/ปี	
	ราย	ไร่		
35 ไร่	1	15	1,000.00	15,000.00
40 ไร่	1	20	1,000.00	20,000.00
45 ไร่	1	20	1,000.00	20,000.00
<b>รวม</b>				<b>55,000.00</b>

จากตารางที่ 4.34 แสดงค่าเช่าที่ดินเฉลี่ยต่อไร่ พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ มีค่าเช่าที่ดินโดยรวมเท่ากับ 55,000 บาท

ตารางที่ 4.35 แสดงค่าเช่าที่ดินแยกตามขนาดพื้นที่ 61 ไร่ขึ้นไป

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป			รวม (บาท)
	จำนวน		ค่าเช่าต่อไร่/ปี	
	ราย	ไร่		
70 ไร่	1	20	1,000.00	20,000.00
72 ไร่	1	20	1,000.00	20,000.00
80 ไร่	1	20	1,000.00	20,000.00
<b>รวม</b>				<b>60,000.00</b>

จากตารางที่ 4.35 แสดงค่าเช่าที่ดินเฉลี่ยต่อไร่ พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป มีค่าเช่าที่ดินโดยรวมเท่ากับ 60,000 บาท

ตารางที่ 4.36 แสดงค่าภาษีบำรุงท้องที่แยกตามขนาดพื้นที่ 1-30 ไร่

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่			รวม (บาท)
	จำนวน		ค่าภาษีบำรุงท้องที่ ต่อไร่/ปี	
	ราย	ไร่		
10 ไร่	1	10	5.00	50.00
28 ไร่	1	18	5.00	90.00
30 ไร่	1	20	5.00	100.00
<b>รวม</b>				<b>240.00</b>

จากตารางที่ 4.36 แสดงค่าภาษีบำรุงท้องที่เฉลี่ยต่อไร่ พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ มีค่าภาษีบำรุงท้องที่โดยรวมเท่ากับ 240 บาท

ตารางที่ 4.37 แสดงค่าภาษีบำรุงท้องที่แยกตามขนาดพื้นที่ 31-60 ไร่

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่			รวม (บาท)
	จำนวน		ค่าภาษีบำรุงท้องที่ ต่อไร่/ปี	
	ราย	ไร่		
35 ไร่	1	20	5.00	100.00
40 ไร่	1	20	5.00	100.00
45 ไร่	1	25	5.00	125.00
<b>รวม</b>				<b>325.00</b>

จากตารางที่ 4.37 แสดงค่าภาษีบำรุงท้องที่เฉลี่ยต่อไร่ พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ มีค่าภาษีบำรุงท้องที่โดยรวมเท่ากับ 325 บาท

ตารางที่ 4.38 แสดงค่าภาษีบำรุงท้องที่แยกตามขนาดพื้นที่ 61 ไร่ขึ้นไป

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป			รวม (บาท)
	จำนวน		ค่าภาษีบำรุงท้องที่ ต่อไร่/ปี	
	ราย	ไร่		
70 ไร่	1	50	5.00	250.00
72 ไร่	1	52	5.00	260.00
80 ไร่	1	60	5.00	300.00
รวม				810.00

จากตารางที่ 4.38 แสดงค่าภาษีบำรุงท้องที่เฉลี่ยต่อไร่ พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป มีค่าภาษีบำรุงท้องที่โดยรวมเท่ากับ 810 บาท

ตารางที่ 4.39 แสดงจำนวนเงินกู้และดอกเบี้ยจ่ายแยกตามขนาดพื้นที่ 1-30 ไร่

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่			รวม (บาท)
	จำนวนราย	จำนวนเงินกู้ (บาท)	ดอกเบี้ยจ่าย	
10 ไร่	1	6,000.00	35.00	35.00
28 ไร่	1	20,000.00	116.67	116.67
30 ไร่	1	100,000.00	583.33	583.33
รวม				735.00

จากตารางที่ 4.39 แสดงดอกเบี้ยจ่ายของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ มีดอกเบี้ยจ่ายโดยรวมเท่ากับ 735 บาท

ตารางที่ 4.40 แสดงจำนวนเงินกู้และดอกเบี้ยจ่ายแยกตามขนาดพื้นที่ 31-60 ไร่

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31 - 60 ไร่			รวม (บาท)
	จำนวนราย	จำนวนเงินกู้ (บาท)	ดอกเบี้ยจ่าย	
รวม				735.00
35 ไร่	1	60,000.00	350.00	350.00
40 ไร่	1	75,000.00	437.50	437.50
45 ไร่	1	80,000.00	466.67	466.67
รวม				1,254.17

จากตารางที่ 4.40 แสดงดอกเบี๋ยจ่ายของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ พบว่า ขนาดพื้นที่ เพาะปลูก 31-60 ไร่ มีดอกเบี๋ยจ่ายโดยรวมเท่ากับ 1,254.17 บาท

ตารางที่ 4.41 แสดงจำนวนเงินกู้และดอกเบี๋ยจ่ายแยกตามขนาดพื้นที่ 61 ไร่ขึ้นไป

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป			รวม (บาท)
	จำนวนราย	จำนวนเงินกู้ (บาท)	ดอกเบี๋ยจ่าย	
70 ไร่	1	120,000.00	700.00	700.00
72 ไร่	1	140,000.00	816.67	816.67
80 ไร่	1	165,000.00	962.50	962.50
<b>รวม</b>				<b>2,479.17</b>

จากตารางที่ 4.41 แสดงดอกเบี๋ยจ่ายของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่ พบว่า ขนาดพื้นที่ เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป มีดอกเบี๋ยจ่ายโดยรวมเท่ากับ 2,479.17 บาท

ตารางที่ 4.42 แสดงต้นทุนการผลิตตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่

ต้นทุนการปลูกข้าวพันธุ์ กข 31	ต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่ (บาท)			เฉลี่ย (บาท)
	ขนาดพื้นที่ 10 ไร่	ขนาดพื้นที่ 28 ไร่	ขนาดพื้นที่ 30 ไร่	
<b>1. ต้นทุนผันแปร</b>				
1.1 ค่าเมล็ดพันธุ์ข้าว	375.00	375.00	375.00	375.00
1.2 ค่าแรงงาน	885.00	897.86	905.00	895.95
1) ค่าไถพรวน	300.00	300.00	300.00	
2) ค่าหว่านเมล็ด	60.00	60.00	60.00	
3) ค่าใส่ปุ๋ย	60.00	60.00	60.00	
4) ค่ากำจัดวัชพืช	60.00	60.00	60.00	
5) ค่าเก็บเกี่ยว	300.00	300.00	300.00	
6) ค่าขนส่งไปโรงสี	105.00	117.86	125.00	
1.3 ค่าปุ๋ย	180.00	180.00	180.00	180.00
1) สูตร 16-20-0	120.00	120.00	120.00	
2) สูตร 46-0-0	60.00	60.00	60.00	
1.4 ค่าสารเคมีกำจัดวัชพืช	452.00	416.43	388.66	419.03
1) ไกลโฟเซต	100.00	89.29	83.33	
2) นาโก้	212.00	227.14	212.00	

ตารางที่ 4.42 (ต่อ)

ต้นทุนการปลูกข้าวพันธุ์ กข31	ต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่ (บาท)			เฉลี่ย (บาท)
	ขนาดพื้นที่ 10 ไร่	ขนาดพื้นที่ 28 ไร่	ขนาดพื้นที่ 30 ไร่	
3) ไโรเซอร์	140.00	100.00	93.33	
1.5 ค่าสารเคมีกำจัดแมลง	165.00	176.78	165.00	168.93
1) โปรเด็ค	85.00	91.07	85.00	
2) คัทออฟ	80.00	85.71	80.00	
1.6 ค่าน้ำมัน	875.00	925.00	1,000.00	933.33
1) รถไถนา	250.00	250.00	250.00	
2) สูบน้ำ	500.00	550.00	625.00	
3) ขนข้าวไปโรงสี	125.00	125.00	125.00	
1.7 ดอกเบี้ยจ่าย	35.00	116.67	583.33	245.00
<b>รวมต้นทุนผันแปร</b>	<b>2,967.00</b>	<b>3,087.74</b>	<b>3,596.99</b>	<b>3,217.24</b>
<b>2. ต้นทุนคงที่</b>				
2.1 ค่าเสื่อมราคา	8,000.00	25,400.00	22,366.67	18,588.89
1) รถไถนา (เดินตาม)	3,333.33	16,000.00	12,800.00	
2) เครื่องตัดหญ้า	2,000.00	3,733.33	4,666.67	
3) เครื่องพ่นยา	2,000.00	4,000.00	4,000.00	
4) ท่อสูบน้ำ	666.67	1,666.67	900.00	
2.2 ค่าซ่อมบำรุง	4,000.00	6,000.00	7,000.00	5,666.67
1) รถไถนา	3,000.00	5,000.00	5,000.00	
2) ท่อสูบน้ำ	1,000.00	1,000.00	2,000.00	
2.3 ค่าเช่าที่ดิน	-	10,000.00	10,000.00	6,666.67
2.4 ค่าภาษีบำรุงท้องที่	50.00	90.00	100.00	80.00
<b>รวมต้นทุนคงที่</b>	<b>12,050.00</b>	<b>41,490.00</b>	<b>39,466.67</b>	<b>31,002.22</b>
<b>รวมต้นทุนการผลิต</b>	<b>15,017.00</b>	<b>44,577.74</b>	<b>43,063.66</b>	<b>34,219.47</b>

จากตารางที่ 4.42 แสดงต้นทุนผลิตรวมต่อไร่ของเกษตรกรตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ พบว่า มีต้นทุนผลิตรวมเฉลี่ยเท่ากับ 34,219.47 ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยเท่ากับ 3,217.24 บาท และต้นทุนคงที่เฉลี่ยเท่ากับ 31,002.22 บาท

ตารางที่ 4.43 แสดงต้นทุนการผลิตตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่

ต้นทุนการปลูกข้าวพันธุ์ กข 31	ต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่ (บาท)			เฉลี่ย (บาท)
	ขนาดพื้นที่ 35 ไร่	ขนาดพื้นที่ 40 ไร่	ขนาดพื้นที่ 45 ไร่	
<b>1. ต้นทุนผันแปร</b>				
1.1 ค่าเมล็ดพันธุ์ข้าว	375.00	375.00	375.00	375.00
1.2 ค่าแรงงาน	900.00	892.50	890.00	894.17
1) ค่าไถพรวน	300.00	300.00	300.00	
2) ค่าหว่านเมล็ด	60.00	60.00	60.00	
3) ค่าใส่ปุ๋ย	60.00	60.00	60.00	
4) ค่ากำจัดวัชพืช	60.00	60.00	60.00	
5) ค่าเก็บเกี่ยว	300.00	300.00	300.00	
6) ค่าขนส่งไปโรงสี	120.00	112.50	110.00	
1.3 ค่าปุ๋ย	180.00	180.00	180.00	180.00
1) สูตร 16-20-0	120.00	120.00	120.00	
2) สูตร 46-0-0	60.00	60.00	60.00	
1.4 ค่าสารเคมีกำจัดวัชพืช	363.43	388.88	377.55	376.62
1) ไกลโฟเซต	71.43	71.88	72.22	
2) นาโก้	212.00	212.00	212.00	
3) โรเซอร์	80.00	105.00	93.33	
1.5 ค่าสารเคมีกำจัดแมลง	152.86	154.38	155.56	154.27
1) โพรเด็ต	72.86	74.38	75.56	
2) คัทออฟ	80.00	80.00	80.00	
1.6 ค่าน้ำมัน	875.00	925.00	1,000.00	933.33
1) รถไถนา	250.00	250.00	250.00	
2) สูบน้ำ	500.00	550.00	625.00	
3) ขนข้าวไปโรงสี	125.00	125.00	125.00	
1.7 ดอกเบี้ยจ่าย	350.00	437.50	466.67	418.06
<b>รวมต้นทุนผันแปร</b>	<b>3,196.29</b>	<b>3,353.26</b>	<b>3,444.78</b>	<b>3,331.44</b>
<b>2. ต้นทุนคงที่</b>				
2.1 ค่าเสื่อมราคา	31,866.67	25,400.00	22,366.67	26,544.45
1) รถไถนา (เดินตาม)	19,200.00	16,000.00	12,800.00	
2) เครื่องตัดหญ้า	4,666.67	3,733.33	4,666.67	
3) เครื่องพ่นยา	5,000.00	4,000.00	4,000.00	



ตารางที่ 4.43 (ต่อ)

ต้นทุนการปลูกข้าวพันธุ์ กข31	ต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่ (บาท)			เฉลี่ย (บาท)
	ขนาดพื้นที่ 35 ไร่	ขนาดพื้นที่ 40 ไร่	ขนาดพื้นที่ 45 ไร่	
4) ท่อสูบน้ำ	3,000.00	1,666.67	900.00	
2.2 ค่าซ่อมบำรุง	8,500.00	6,000.00	7,000.00	7,166.67
1) รถไถนา	6,000.00	5,000.00	5,000.00	
2) ท่อสูบน้ำ	2,500.00	1,000.00	2,000.00	
2.3 ค่าเช่าที่ดิน	15,000.00	20,000.00	20,000.00	18,333.33
2.4 ค่าภาษีบำรุงท้องที่	100.00	100.00	125.00	108.33
<b>รวมต้นทุนคงที่</b>	<b>55,466.67</b>	<b>51,500.00</b>	<b>49,491.67</b>	<b>52,152.78</b>
<b>รวมต้นทุนการผลิต</b>	<b>58,662.96</b>	<b>54,853.26</b>	<b>52,936.45</b>	<b>55,484.22</b>

จากตารางที่ 4.43 แสดงต้นทุนผลิตรวมต่อไร่ของเกษตรกรตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ พบว่า มีต้นทุนผลิตรวมเฉลี่ยเท่ากับ 55,484.22 ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยเท่ากับ 3,331.44 บาท และต้นทุนคงที่เฉลี่ยเท่ากับ 52,152.78 บาท

ตารางที่ 4.44 แสดงต้นทุนการผลิตตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป

ต้นทุนการปลูกข้าวพันธุ์ กข 31	ต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่ (บาท)			เฉลี่ย (บาท)
	ขนาดพื้นที่ 70 ไร่	ขนาดพื้นที่ 72 ไร่	ขนาดพื้นที่ 80 ไร่	
<b>1. ต้นทุนผันแปร</b>				
1.1 ค่าเมล็ดพันธุ์ข้าว	375.00	375.00	375.00	375.00
1.2 ค่าแรงงาน	895.71	896.67	911.25	901.21
1) ค่าไถพรวน	300.00	300.00	300.00	
2) ค่าหว่านเมล็ด	60.00	60.00	60.00	
3) ค่าใส่ปุ๋ย	60.00	60.00	60.00	
4) ค่ากำจัดวัชพืช	60.00	60.00	60.00	
5) ค่าเก็บเกี่ยว	300.00	300.00	300.00	
6) ค่าขนส่งไปโรงสี	115.71	116.67	131.25	
1.3 ค่าปุ๋ย	180.00	180.00	180.00	180.00
1) สูตร 16-20-0	120.00	120.00	120.00	
2) สูตร 46-0-0	60.00	60.00	60.00	

ตารางที่ 4.44 (ต่อ)

ต้นทุนการปลูกข้าวพันธุ์ กข31	ต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่ (บาท)			เฉลี่ย (บาท)
	ขนาดพื้นที่ 70 ไร่	ขนาดพื้นที่ 72 ไร่	ขนาดพื้นที่ 80 ไร่	
1.4 ค่าสารเคมีกำจัดวัชพืช	293.93	285.76	326.50	302.06
1) ไกลโฟเซต	62.50	60.76	62.50	
2) นาโก้	151.43	147.22	159.00	
3) โรเซออร์	80.00	77.78	105.00	
1.5 ค่าสารเคมีกำจัดแมลง	106.42	103.47	113.75	107.88
1) โพรเด็ต	60.71	59.03	63.75	
2) คัทออฟ	45.71	44.44	50.00	
1.6 ค่าน้ำมัน	875.00	875.00	875.00	875.00
1) รถไถนา	250.00	250.00	250.00	
2) สูบน้ำ	500.00	500.00	500.00	
3) ขนข้าวไปโรงสี	125.00	125.00	125.00	
1.7 ดอกเบี้ยจ่าย	700.00	816.67	962.50	826.39
<b>รวมต้นทุนผันแปร</b>	<b>3,426.06</b>	<b>3,532.57</b>	<b>3,744.00</b>	<b>3,567.54</b>
<b>2. ต้นทุนคงที่</b>				
2.1 ค่าเสื่อมราคา	66,000.00	76,250.00	65,000.00	69,083.33
1) รถไถนา (นั่งขับ)	50,000.00	62,500.00	50,000.00	
2) เครื่องตัดหญ้า	6,000.00	5,000.00	6,000.00	
3) เครื่องพ่นยา	6,000.00	5,000.00	6,000.00	
4) ท่อสูบน้ำ	4,000.00	3,750.00	3,000.00	
2.2 ค่าซ่อมบำรุง	6,500.00	6,000.00	8,000.00	6,833.33
1) รถไถนา	4,000.00	4,000.00	6,000.00	
2) ท่อสูบน้ำ	2,500.00	2,000.00	2,000.00	
2.3 ค่าเช่าที่ดิน	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
2.4 ค่าภาษีบำรุงท้องที่	250.00	260.00	300.00	270.00
<b>รวมต้นทุนคงที่</b>	<b>92,750.00</b>	<b>102,510.00</b>	<b>93,300.00</b>	<b>96,186.67</b>
<b>รวมต้นทุนการผลิต</b>	<b>96,176.06</b>	<b>106,042.57</b>	<b>97,044.00</b>	<b>99,754.21</b>

จากตารางที่ 4.44 แสดงต้นทุนผลิตรวมต่อไร่ของเกษตรกรตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป พบว่า มีต้นทุนผลิตรวมเฉลี่ยเท่ากับ 99,754.21 ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยเท่ากับ 3,567.54 บาท และต้นทุนคงที่เฉลี่ยเท่ากับ 96,186.67 บาท

ตารางที่ 4.45 แสดงรายได้จากการจำหน่ายข้าวของเกษตรกรตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่			รวม (บาท)	เฉลี่ย (บาท)
	ผลผลิต (ตัน)	ราคาซื้อขาย (บาท/ตัน)	รายได้ (บาท/ตัน)		
10 ไร่	7	6,000.00	42,000.00	324,000.00	108,000.00
28 ไร่	22	6,000.00	132,000.00		
30 ไร่	25	6,000.00	150,000.00		
รวม				324,000.00	108,000.00

จากตารางที่ 4.45 แสดงรายได้จากการจำหน่ายข้าวของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ มีรายได้โดยรวมเท่ากับ 324,000 บาท รายได้เฉลี่ยเท่ากับ 108,000 บาท

ตารางที่ 4.46 แสดงรายได้จากการจำหน่ายข้าวของเกษตรกรตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่			รวม (บาท)	เฉลี่ย (บาท)
	ผลผลิต (ตัน)	ราคาซื้อขาย (บาท/ตัน)	รายได้ (บาท/ตัน)		
35 ไร่	28	6,000.00	168,000.00	546,000.00	181,980.00
40 ไร่	30	6,000.00	180,000.00		
45 ไร่	33	6,000.00	198,000.00		
รวม				546,000.00	181,980.00

จากตารางที่ 4.46 แสดงรายได้จากการจำหน่ายข้าวของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ มีรายได้โดยรวมเท่ากับ 546,000 บาท รายได้เฉลี่ยเท่ากับ 181,980.00 บาท

ตารางที่ 4.47 แสดงรายได้จากการจำหน่ายข้าวของเกษตรกรตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป

ขนาดพื้นที่	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป			รวม (บาท)	เฉลี่ย (บาท)
	ผลผลิต (ตัน)	ราคาซื้อขาย (บาท/ตัน)	รายได้ (บาท/ตัน)		
70 ไร่	54	6,000.00	324,000.00	1,080,000.00	360,000.00
72 ไร่	56	6,000.00	336,000.00		
80 ไร่	70	6,000.00	420,000.00		
รวม				1,080,000.00	360,000.00

จากตารางที่ 4.47 แสดงรายได้จากการจำหน่ายข้าวของเกษตรกรแยกตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป มีรายได้โดยรวม เท่ากับ 1,080,000.00 บาท รายได้เฉลี่ยเท่ากับ 360,000.00 บาท

ตารางที่ 4.48 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break-even Point) ตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่

ขนาดพื้นที่	ราคาซื้อขาย (1)	ต้นทุนผันแปร (2)	(1) - (2) = (3)	ต้นทุนคงที่ (4)	BEP = (4)/(3)	ผลได้ต่อ ขนาด (ตัน/ไร่)
10 ไร่	4,200.00 $6,000.00 \times (7/10)$	2,967.00	1,233.00	12,050.00	9.77	0.70 (7/10)
28 ไร่	4,714.29 $6,000.00 \times (22/28)$	3,087.74	1,626.55	41,490.00	25.51	0.79 (22/28)
30 ไร่	5,000.00 $6,000.00 \times (25/30)$	3,596.99	1,403.01	39,466.67	28.13	0.83 (25/30)
เฉลี่ย	4,764.01 $6,000.00 \times (18/22.67)$	3,217.24	1,546.77	31,002.22	20.04	0.79

จากตารางที่ 4.48 จากการคำนวณจุดคุ้มทุน (Break-even Point) พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ โดยเฉลี่ยเกษตรกรจะต้องปลูกข้าวให้ได้ผลผลิต 20.03 จึงจะคุ้มทุนพอดี และผลได้ต่อขนาดโดยเฉลี่ยเท่ากับ 0.79 ตันต่อไร่

ตารางที่ 4.49 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break-even Point) ตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่

ขนาดพื้นที่	ราคารับซื้อ (1)	ต้นทุนผันแปร (2)	(1)-(2) = (3)	ต้นทุนคงที่ (4)	BEP = (4)/(3)	ผลได้ต่อ ขนาด (ตัน/ไร่)
35 ไร่	4,800.00 $6,000.00 \times (28/35)$	3,196.29	1,603.71	55,466.67	34.59	0.80 (28/35)
40 ไร่	4,500.00 $6,000.00 \times (30/40)$	3,353.26	1,146.74	51,500.00	44.91	0.75 (30/40)
45 ไร่	4,400.00 $6,000.00 \times (33/45)$	3,444.78	955.22	49,491.67	51.81	0.73 (33/45)
เฉลี่ย	<b>4,549.50</b> $6,000.00 \times (30.33/40)$	<b>3,331.44</b>	<b>1,218.56</b>	<b>52,152.78</b>	<b>42.80</b>	<b>0.76</b>

จากตารางที่ 4.49 จากการคำนวณจุดคุ้มทุน (Break-even Point) พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ โดยเฉลี่ยเกษตรกรจะต้องปลูกข้าวให้ได้ผลผลิต 42.80 จึงจะคุ้มทุนพอดี และผลได้ต่อขนาดโดยเฉลี่ยเท่ากับ 0.76 ตันต่อไร่

ตารางที่ 4.50 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break-even Point) ตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป

ขนาดพื้นที่	ราคารับซื้อ (1)	ต้นทุนผันแปร (2)	(1)-(2) = (3)	ต้นทุนคงที่ (4)	BEP = (4)/(3)	ผลได้ต่อ ขนาด (ตัน/ไร่)
70 ไร่	4,628.57 $6,000.00 \times (54/70)$	3,426.06	1,202.51	92,750.00	77.13	0.77 (54/70)
72 ไร่	4,666.67 $6,000.00 \times (56/72)$	3,532.57	1,134.10	102,510.00	90.39	0.78 (56/72)
80 ไร่	5,250.00 $6,000.00 \times (70/80)$	3,744.00	1,506.00	93,300.00	61.95	0.88 (70/80)
เฉลี่ย	<b>4,864.86</b> $6,000.00 \times (60/74)$	<b>3,567.54</b>	<b>1,297.32</b>	<b>96,186.67</b>	<b>74.14</b>	<b>0.81</b>

จากตารางที่ 4.50 จากการคำนวณจุดคุ้มทุน (Break-even Point) พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป โดยเฉลี่ยเกษตรกรจะต้องปลูกข้าวให้ได้ผลผลิต 74.14 จึงจะคุ้มทุนพอดี และผลได้ต่อขนาดโดยเฉลี่ยเท่ากับ 0.81 ตันต่อไร่

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกข้าวของเกษตรกรในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี มีข้อกำหนด ดังนี้

1) เป็นการวิเคราะห์ผลตอบแทนของการปลูกข้าวของเกษตรกรในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี แยกตามขนาดพื้นที่เพาะปลูกต่างกัน

2) आयुโครงการลงทุนปลูกข้าวของเกษตรกรในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี คิดเป็นระยะเวลา 10 ปี เนื่องจากการปลูกข้าวต้องมีการบริหารจัดการพื้นดิน ต้องมีการตรวจสอบสภาพดิน จะต้องปลูกพืชอื่นหมุนเวียนสลับเพื่อช่วยลดปริมาณแมลงศัตรูพืชและการเกิดโรค

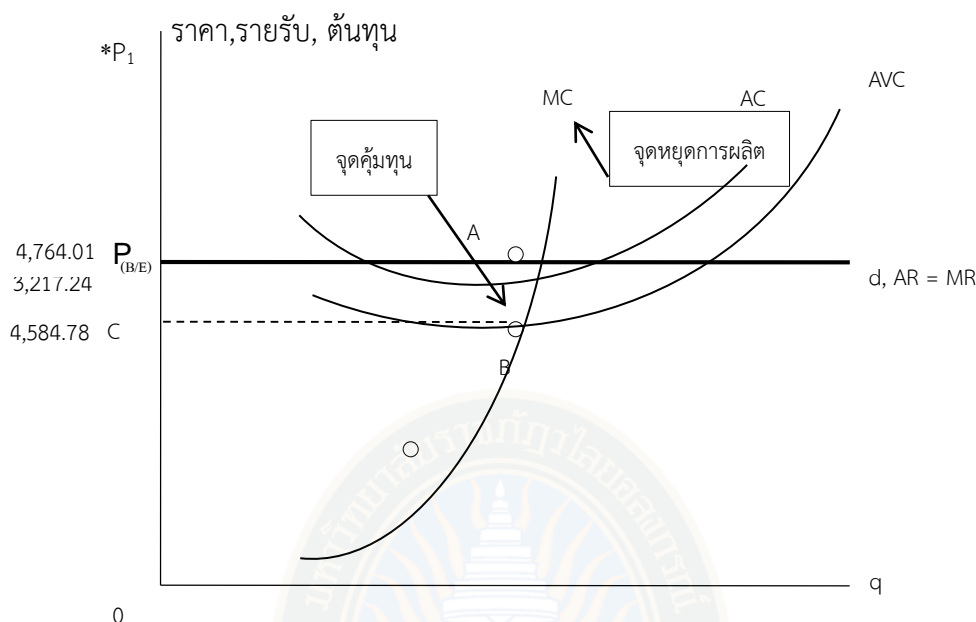
3) อัตราคิดลดใช้อัตราดอกเบี้ยธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ซึ่งเป็นอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ในระยะเวลาที่ทำการสำรวจข้อมูล เท่ากับร้อยละ 7 ดังตารางที่ 4.51-4.60

ตารางที่ 4.51 แสดงประมาณการกระแสเงินสดรับและกระแสเงินสดจ่ายขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่

ปีที่	ค่าใช้จ่ายลงทุน	ต้นทุนผันแปร	ต้นทุนคงที่	รวมค่าใช้จ่าย	รายได้	(ขาดทุน) สุทธิ	(ขาดทุน) สะสม
1	181,733.33	72,934.83	31,002.22	285,670.38	108,000.00	-177,670.38	-177,670.38
2	-	72,934.83	31,002.22	103,937.05	108,000.00	4,062.95	-173,607.43
3	-	72,934.83	31,002.22	103,937.05	108,000.00	4,062.95	-169,544.48
4	-	72,934.83	31,002.22	103,937.05	108,000.00	4,062.95	-165,481.53
5	-	72,934.83	31,002.22	103,937.05	108,000.00	4,062.95	-161,418.58
6	-	72,934.83	31,002.22	103,937.05	108,000.00	4,062.95	-157,355.63
7	-	72,934.83	31,002.22	103,937.05	108,000.00	4,062.95	-153,292.69
8	-	72,934.83	31,002.22	103,937.05	108,000.00	4,062.95	-149,229.74
9	-	72,934.83	31,002.22	103,937.05	108,000.00	4,062.95	-145,166.79
10	-	72,934.83	31,002.22	103,937.05	108,000.00	4,062.95	-141,103.84
รวม	181,733.33	729,348.31	310,022.20	1,221,103.84	1,080,000.00	-141,103.84	

จากตารางที่ 4.51 แสดงรายละเอียดประมาณการกระแสเงินสดรับ และกระแสเงินสดจ่ายขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ ตลอดระยะเวลา 10 ปี พบว่า ในปีที่ 10 ขาดทุนสะสมเท่ากับ 141,103.84 บาท

เส้นต้นทุนในระยะสั้นของเกษตรกร เส้นรายรับเฉลี่ย และเส้นรับเพิ่ม แสดงดังรูปที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 เส้นต้นทุนในระยะสั้นของเกษตรกร เส้นรายรับเฉลี่ย และเส้นรับเพิ่ม

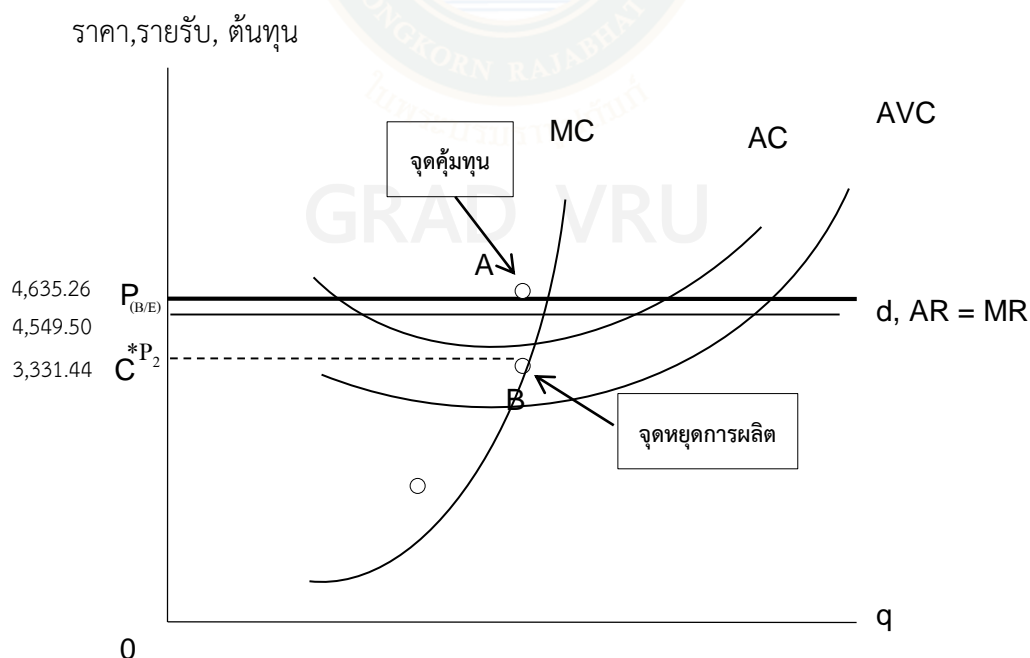
จากรูปที่ 4.1 แกนตั้งแสดงต้นทุน ราคา และรายรับ มีหน่วยเป็นตัวเงินต่อหน่วย แกนนอนแสดงถึงปริมาณผลผลิต เส้นต้นทุนได้แก่ เส้น AC, เส้น AVC และเส้น MC เส้นอุปสงค์จะเป็นเส้นเดียวกับเส้นรายรับเฉลี่ย (AR) ซึ่งแสดงราคาต่อหน่วยของสินค้า (P) ด้วยและเป็นเส้นเดียวกับเส้นรายรับเพิ่ม (MR) โดยมีลักษณะขนานกับแกนปริมาณผลผลิต ณ จุดต่ำสุดของเส้น AC ซึ่งต้นทุนเฉลี่ย (AC) เท่ากับรายรับเฉลี่ย (AR) ผู้ผลิตจะได้รับกำไรปกติ ณ จุดการผลิตนี้เรียกว่า จุดคุ้มทุน (Breakeven Point) นั่นคือ จุด (A) ถ้าราคาเปลี่ยนเป็น ณ จุดต่ำสุดของเส้น AVC นั่นคือรายรับเฉลี่ย (AR) เท่ากับต้นทุนผันแปรเฉลี่ย (AVC) ทำให้ผู้ผลิตขาดทุนต่อหน่วย ผู้ผลิตจะขาดทุนต้นทุนคงที่ทั้งหมด (TFC) รวมทั้งต้นทุนผันแปรทั้งหมด (TVC) บางส่วนด้วย ดังนั้นผู้ผลิตจะไม่ทำการผลิต จึงเป็นราคาหยุดการผลิต (Shutdown Point) และ จุด B เป็น จุดหยุดการผลิต (Shutdown Point) ซึ่งถ้าดำเนินการผลิตจะขาดทุนเท่ากับต้นทุนคงที่ทั้งหมด และถ้าไม่ดำเนินการผลิตผู้ผลิตก็ต้องจ่ายเงินให้กับต้นทุนคงที่นี้อยู่แล้ว ดังนั้นถ้าราคาเท่ากับจุดต่ำสุดของ AVC พอดี ผู้ผลิตควรดำเนินการผลิตต่อไป

ตารางที่ 4.52 แสดงประมาณการกระแสเงินสดรับและกระแสเงินสดจ่ายขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่

ปีที่	ค่าใช้จ่ายลงทุน	ต้นทุนผันแปร	ต้นทุนคงที่	รวมค่าใช้จ่าย	รายได้	(ขาดทุน) สุทธิ	(ขาดทุน) สะสม
1	294,333.33	133,257.60	52,152.78	479,743.71	181,980.00	-297,763.71	-297,763.71
2	-	133,257.60	52,152.78	185,410.38	181,980.00	-3,430.38	-301,194.09
3	-	133,257.60	52,152.78	185,410.38	181,980.00	-3,430.38	-304,664.47
4	-	133,257.60	52,152.78	185,410.38	181,980.00	-3,430.38	-308,054.85
5	-	133,257.60	52,152.78	185,410.38	181,980.00	-3,430.38	-311,485.23
6	-	133,257.60	52,152.78	185,410.38	181,980.00	-3,430.38	-314,915.61
7	-	133,257.60	52,152.78	185,410.38	181,980.00	-3,430.38	-318,345.99
8	-	133,257.60	52,152.78	185,410.38	181,980.00	-3,430.38	-321,776.37
9	-	133,257.60	52,152.78	185,410.38	181,980.00	-3,430.38	-325,206.75
10	-	133,257.60	52,152.78	185,410.38	181,980.00	-3,430.38	-328,637.13
รวม	294,333.33	1,332,576.00	521,527.80	2,148,437.13	1,819,800.00	-328,637.13	

จากตารางที่ 4.52 แสดงรายละเอียดประมาณการกระแสเงินสดรับ และกระแสเงินสดจ่ายขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ ตลอดระยะเวลา 10 ปี พบว่า ในปีที่ 10 ขาดทุนสะสมเท่ากับ 328,637.13 บาท

เส้นต้นทุนในระยะสั้นของเกษตรกร เส้นรายรับเฉลี่ย และเส้นรับเพิ่ม แสดงดังภาพที่ 4.2



ภาพที่ 4.2 เส้นต้นทุนในระยะสั้นของเกษตรกร เส้นรายรับเฉลี่ย และเส้นรับเพิ่ม



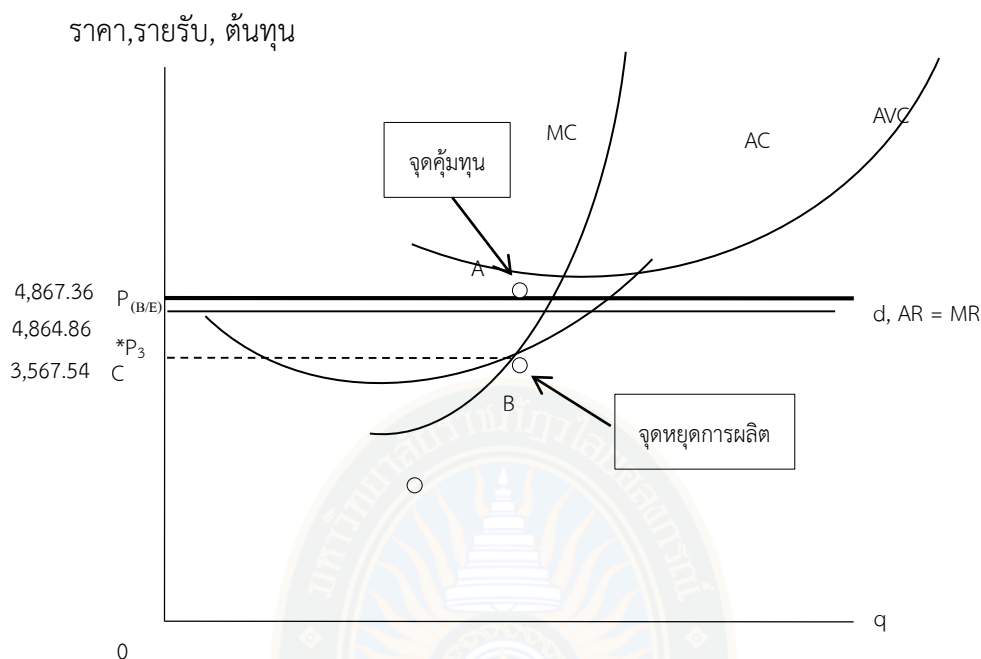
จากรูปที่ 4.2 แกนตั้งแสดงต้นทุน ราคา และรายรับ มีหน่วยเป็นต้นทุนต่อหน่วย แกนนอนแสดงถึงปริมาณผลผลิต เส้นต้นทุนได้แก่ เส้น AC, เส้น AVC และเส้น MC เส้นอุปสงค์จะเป็นเส้นเดียวกับเส้นรายรับเฉลี่ย (AR) ซึ่งแสดงราคาต่อหน่วยของสินค้า (P) ด้วยและเป็นเส้นเดียวกับเส้นรายรับเพิ่ม (MR) โดยมีลักษณะขนานกับแกนปริมาณผลผลิต ณ จุดต่ำสุดของเส้น AC ซึ่งต้นทุนเฉลี่ย (AC) เท่ากับรายรับเฉลี่ย (AR) ผู้ผลิตจะได้รับกำไรปกติ ณ จุดการผลิตนี้เรียกว่า จุดคุ้มทุน (Breakeven Point) นั่นคือ จุด (A) ถ้าราคาเปลี่ยนเป็น ณ จุดต่ำสุดของเส้น AVC นั่นคือรายรับเฉลี่ย (AR) เท่ากับต้นทุนผันแปรเฉลี่ย (AVC) ทำให้ผู้ผลิตขาดทุนต่อหน่วย ผู้ผลิตจะขาดทุนต้นทุนคงที่ทั้งหมด (TFC) รวมทั้งต้นทุนผันแปรทั้งหมด (TVC) บางส่วนด้วย ดังนั้นผู้ผลิตจะไม่ทำการผลิตจึงเป็นราคาหยุดการผลิต (Shutdown Point) และ จุด B เป็น จุดหยุดการผลิต (Shutdown Point) ซึ่งถ้าดำเนินการผลิตจะขาดทุนเท่ากับต้นทุนคงที่ทั้งหมด และถ้าไม่ดำเนินการผลิตผู้ผลิตก็ต้องจ่ายเงินให้กับต้นทุนคงที่นี้อยู่แล้ว ดังนั้นถ้าราคาเท่ากับจุดต่ำสุดของ AVC พอดี ผู้ผลิตควรดำเนินการผลิตต่อไป

ตารางที่ 4.53 ประมาณการกระแสเงินสดรับและกระแสเงินสดจ่ายขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป

ปีที่	ค่าใช้จ่ายลงทุน	ต้นทุนผันแปร	ต้นทุนคงที่	รวมค่าใช้จ่าย	รายได้	(ขาดทุน) สุทธิ	(ขาดทุน) สะสม
1	567,333.33	263,997.96	96,186.67	927,517.96	360,000.00	-567,517.96	-567,517.96
2	-	263,997.96	96,186.67	360,184.63	360,000.00	-184.63	-567,702.59
3	-	263,997.96	96,186.67	360,184.63	360,000.00	-184.63	-567,887.22
4	-	263,997.96	96,186.67	360,184.63	360,000.00	-184.63	-568,071.85
5	-	263,997.96	96,186.67	360,184.63	360,000.00	-184.63	-568,256.48
6	-	263,997.96	96,186.67	360,184.63	360,000.00	-184.63	-568,441.11
7	-	263,997.96	96,186.67	360,184.63	360,000.00	-184.63	-568,625.74
8	-	263,997.96	96,186.67	360,184.63	360,000.00	-184.63	-568,810.37
9	-	263,997.96	96,186.67	360,184.63	360,000.00	-184.63	-568,995.00
10	-	263,997.96	96,186.67	360,184.63	360,000.00	-184.63	-569,179.63
รวม	567,333.33	2,639,979.60	961,866.70	4,169,179.63	3,600,000.00	-569,179.63	

จากตารางที่ 4.53 แสดงรายละเอียดประมาณการกระแสเงินสดรับ และกระแสเงินสดจ่ายขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป ตลอดระยะเวลา 10 ปี พบว่า ในปีที่ 10 ขาดทุนสะสมเท่ากับ 569,179.63 บาท

เส้นต้นทุนในระยะสั้นของเกษตรกร เส้นรายรับเฉลี่ย และเส้นรับเพิ่ม แสดงดังภาพที่ 4.3



ภาพที่ 4.3 เส้นต้นทุนในระยะสั้นของเกษตรกร เส้นรายรับเฉลี่ย และเส้นรับเพิ่ม

จากรูปที่ 4.3 แกนตั้งแสดงต้นทุน ราคา และรายรับ มีหน่วยเป็นตัวเงินต่อหน่วย แกนนอนแสดงถึงปริมาณผลผลิต เส้นต้นทุนได้แก่ เส้น AC, เส้น AVC และเส้น MC เส้นอุปสงค์จะเป็นเส้นเดียวกับเส้นรายรับเฉลี่ย (AR) ซึ่งแสดงราคาต่อหน่วยของสินค้า (P) ด้วยและเป็นเส้นเดียวกับเส้นรายรับเพิ่ม (MR) โดยมีลักษณะขนานกับแกนปริมาณผลผลิต ณ จุดต่ำสุดของเส้น AC ซึ่งต้นทุนเฉลี่ย (AC) เท่ากับรายรับเฉลี่ย (AR) ผู้ผลิตจะได้รับกำไรปกติ ณ จุดการผลิตนี้เรียกว่า จุดคุ้มทุน (Breakeven Point) นั่นคือ จุด (A) ถ้าราคาเปลี่ยนเป็น ณ จุดต่ำสุดของเส้น AVC นั่นคือรายรับเฉลี่ย (AR) เท่ากับต้นทุนผันแปรเฉลี่ย (AVC) ทำให้ผู้ผลิตขาดทุนต่อหน่วย ผู้ผลิตจะขาดทุนต้นทุนคงที่ทั้งหมด (TFC) รวมทั้งต้นทุนผันแปรทั้งหมด (TVC) บางส่วนด้วย ดังนั้นผู้ผลิตจะไม่ทำการผลิต จึงเป็นราคาหยุดการผลิต (Shutdown Point) และ จุด B เป็น จุดหยุดการผลิต (Shutdown Point) ซึ่งถ้าดำเนินการผลิตจะขาดทุนเท่ากับต้นทุนคงที่ทั้งหมด และถ้าไม่ดำเนินการผลิตผู้ผลิตก็ต้องจ่ายเงินให้กับต้นทุนคงที่นี้อยู่แล้ว ดังนั้นถ้าราคาเท่ากับจุดต่ำสุดของ AVC พอที่ ผู้ผลิตควรดำเนินการผลิตต่อไป

ตารางที่ 4.54 แสดงผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่

รายการ	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก			เฉลี่ย 1-30 ไร่
	10 ไร่	28 ไร่	30 ไร่	
มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV)	-69,208.80	-194,794.55	-211,846.13	-141,231.49
อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR)	0 %	0 %	0 %	0 %
ระยะเวลาคืนทุน (PB)	-	-	-	-
อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio)	0.86	0.87	0.88	0.88

จากตารางที่ 4.54 แสดงผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ พบว่า มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ระยะเวลา 10 ปี ขาดทุนสะสมเท่ากับ 141,231.49 บาท อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เท่ากับร้อยละ 0 อัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) เท่ากับ 0.88 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้

ตารางที่ 4.55 แสดงผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่

รายการ	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก			เฉลี่ย 31-60 ไร่
	35 ไร่	40 ไร่	45 ไร่	
มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV)	-244,389.04	-372,127.10	-380,863.26	-328,529.35
อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR)	0 %	0 %	0 %	0 %
ระยะเวลาคืนทุน (PB)	-	-	-	-
อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio)	0.87	0.83	0.84	0.85

จากตารางที่ 4.55 แสดงผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ พบว่า มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ระยะเวลา 10 ปี ขาดทุน

สะสมเท่ากับ 328,529.35 บาท อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เท่ากับร้อยละ 0 อัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) เท่ากับ 0.85 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้

**ตารางที่ 4.56** แสดงผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป

รายการ	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก			เฉลี่ย 61 ไร่ขึ้นไป
	70 ไร่	72 ไร่	80 ไร่	
มูลค่าปัจจุบันของ ผลตอบแทนสุทธิ (NPV)	-661,472.60	-767,895.15	-295,053.98	-569,173.83
อัตราผลตอบแทนภายใน โครงการ (IRR)	0 %	0 %	0 %	0 %
ระยะเวลาคืนทุน (PB)	-	-	-	-
อัตราส่วนผลตอบแทนต่อ ต้นทุน (B/C Ratio)	0.83	0.81	0.93	0.86

จากตารางที่ 4.56 แสดงผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป พบว่า มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ระยะเวลา 10 ปี ขาดทุนสะสมเท่ากับ 569,173.83 บาท อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เท่ากับร้อยละ 0 อัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) เท่ากับ 0.86 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้

**ตารางที่ 4.57** แสดงกำไรขาดทุนสุทธิแยกตามพื้นที่เพาะปลูก

รายการ	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก		
	1-30 ไร่	31-60 ไร่	61 ไร่ขึ้นไป
รายได้จากการจำหน่ายข้าว/ต้น	108,000.00	181,980.00	360,000.00
หัก ต้นทุนผันแปร	72,934.83	133,257.60	263,997.96
กำไรส่วนเกิน	35,065.17	48,722.40	96,002.04
หัก ต้นทุนคงที่	31,002.22	52,152.78	96,186.67
<b>กำไรขาดทุนสุทธิ</b>	<b>4,062.95</b>	<b>-3,430.38</b>	<b>-184.63</b>

จากตารางที่ 4.57 แสดงกำไรขาดทุนสุทธิแยกตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ มีกำไรสุทธิเท่ากับ 4,062.95 บาท ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ มีขาดทุนสุทธิเท่ากับ 3,430.38 บาท และขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป มีขาดทุนสุทธิเท่ากับ 184.63 บาท

ตารางที่ 4.58 แสดงการวิเคราะห์อัตรากำไรต่อต้นทุนแยกตามพื้นที่เพาะปลูก

รายการ	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก		
	1-30 ไร่	31-60 ไร่	61 ไร่ขึ้นไป
กำไรขาดทุนสุทธิ	4,062.95	-3,430.38	-184.63
ต้นทุนรวม (บาท/ไร่)	34,219.47	55,484.22	99,754.21
อัตรากำไรขาดทุนต่อต้นทุน	11.87 %	-6.18 %	-0.19 %

จากตารางที่ 4.58 แสดงการวิเคราะห์อัตรากำไรต่อต้นทุนแยกตามพื้นที่เพาะปลูก พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ มีอัตรากำไรต่อต้นทุนเท่ากับร้อยละ 11.87 ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ มีอัตราขาดทุนต่อต้นทุนเท่ากับร้อยละ 6.18 และขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป มีอัตราขาดทุนต่อต้นทุนเท่ากับร้อยละ 0.19

ตารางที่ 4.59 แสดงการวิเคราะห์อัตรากำไรต่อยอดขายสุทธิแยกตามพื้นที่เพาะปลูก

รายการ	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก		
	1-30 ไร่	31-60 ไร่	61 ไร่ขึ้นไป
กำไรขาดทุนสุทธิ	4,062.95	-3,430.38	-184.63
รายได้จากการจำหน่ายข้าว (บาท/ตัน)	108,000.00	181,980.00	360,000.00
อัตรากำไรขาดทุนต่อยอดขายสุทธิ	3.76 %	-1.89 %	-0.05 %

จากตารางที่ 4.59 แสดงการวิเคราะห์อัตรากำไรต่อยอดขายสุทธิแยกตามพื้นที่เพาะปลูก พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ มีอัตรากำไรต่อยอดขายสุทธิเท่ากับร้อยละ 3.76 ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ มีอัตราขาดทุนต่อยอดขายสุทธิเท่ากับร้อยละ 1.89 และขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป มีอัตราขาดทุนต่อยอดขายสุทธิเท่ากับร้อยละ 0.05

ตารางที่ 4.60 แสดงการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน แยกตามพื้นที่เพาะปลูก

รายการ	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก		
	1-30 ไร่	31-60 ไร่	61 ไร่ขึ้นไป
กำไรขาดทุนสุทธิ	4,062.95	-3,430.38	-184.63
มูลค่าสินทรัพย์	181,733.33	294,333.33	567,333.33
อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI)	2.24 %	-1.17 %	-0.03 %

จากตารางที่ 4.60 แสดงการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนแยกตามพื้นที่เพาะปลูก พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับร้อยละ 2.24 ขนาด

พื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับร้อยละ 1.17 และขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับร้อยละ 0.03

การวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการ (Sensitivity Analysis) จะกำหนดปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงของต้นทุนและผลตอบแทนของการลงทุนภายใต้อัตราคิดลดร้อยละ 7 ซึ่งแบ่งเป็น 3 กรณี ดังนี้

- 1) การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนคงที่
- 2) การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ผลตอบแทนคงที่
- 3) การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนลดลงร้อยละ 5

แสดงดังตารางที่ 4.61-4.72

**ตารางที่ 4.61** แสดงการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนคงที่ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่

ปีที่	ค่าใช้จ่ายลงทุน	ต้นทุนผันแปร	ต้นทุนคงที่	รวมค่าใช้จ่าย	รายได้	(ขาดทุน) สุทธิ	(ขาดทุน) สะสม
1	190,820.00	76,581.57	32,552.33	299,953.90	108,000.00	-191,953.90	-191,953.90
2	-	76,581.57	32,552.33	109,133.90	108,000.00	-1,133.90	-193,087.80
3	-	76,581.57	32,552.33	109,133.90	108,000.00	-1,133.90	-194,221.71
4	-	76,581.57	32,552.33	109,133.90	108,000.00	-1,133.90	-195,355.61
5	-	76,581.57	32,552.33	109,133.90	108,000.00	-1,133.90	-196,489.51
6	-	76,581.57	32,552.33	109,133.90	108,000.00	-1,133.90	-197,623.42
7	-	76,581.57	32,552.33	109,133.90	108,000.00	-1,133.90	-198,757.32
8	-	76,581.57	32,552.33	109,133.90	108,000.00	-1,133.90	-199,891.22
9	-	76,581.57	32,552.33	109,133.90	108,000.00	-1,133.90	-201,025.13
10	-	76,581.57	32,552.33	109,133.90	108,000.00	-1,133.90	-202,159.03
<b>รวม</b>	<b>190,820.00</b>	<b>765,815.72</b>	<b>325,523.31</b>	<b>1,282,159.03</b>	<b>1,080,000.00</b>	<b>-202,159.03</b>	

จากตารางที่ 4.61 แสดงการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนคงที่ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ พบว่า ในปีที่ 10 ขาดทุนสะสมเท่ากับ 202,159.03 บาท

ตารางที่ 4.62 แสดงการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนคงที่ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่

ปีที่	ค่าใช้จ่าย ลงทุน	ต้นทุน ผันแปร	ต้นทุน คงที่	รวมค่าใช้จ่าย	รายได้	(ขาดทุน) สุทธิ	(ขาดทุน) สะสม
1	309,050.00	139,920.48	54,760.42	503,730.90	181,980.00	-321,750.90	-321,750.90
2	-	139,920.48	54,760.42	194,680.90	181,980.00	-12,700.90	-334,451.79
3	-	139,920.48	54,760.42	194,680.90	181,980.00	-12,700.90	-347,152.69
4	-	139,920.48	54,760.42	194,680.90	181,980.00	-12,700.90	-359,853.59
5	-	139,920.48	54,760.42	194,680.90	181,980.00	-12,700.90	-372,554.49
6	-	139,920.48	54,760.42	194,680.90	181,980.00	-12,700.90	-385,255.39
7	-	139,920.48	54,760.42	194,680.90	181,980.00	-12,700.90	-397,956.29
8	-	139,920.48	54,760.42	194,680.90	181,980.00	-12,700.90	-410,657.19
9	-	139,920.48	54,760.42	194,680.90	181,980.00	-12,700.90	-423,358.09
10	-	139,920.48	54,760.42	194,680.90	181,980.00	-12,700.90	-436,058.99
รวม	309,050.00	1,399,204.80	547,604.19	2,255,858.99	1,819,800.00	-436,058.99	

จากตารางที่ 4.62 แสดงการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนคงที่ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ พบว่า ในปีที่ 10 ขาดทุนสะสมเท่ากับ 436,058.99 บาท

ตารางที่ 4.63 แสดงการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนคงที่ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป

ปีที่	ค่าใช้จ่าย ลงทุน	ต้นทุน ผันแปร	ต้นทุน คงที่	รวมค่าใช้จ่าย	รายได้	(ขาดทุน) สุทธิ	(ขาดทุน) สะสม
1	595,700.00	277,197.86	100,996.00	973,893.86	360,000.00	-613,893.86	-613,893.86
2	-	277,197.86	100,996.00	378,193.86	360,000.00	-18,193.86	-632,087.72
3	-	277,197.86	100,996.00	378,193.86	360,000.00	-18,193.86	-650,281.58
4	-	277,197.86	100,996.00	378,193.86	360,000.00	-18,193.86	-668,475.44
5	-	277,197.86	100,996.00	378,193.86	360,000.00	-18,193.86	-686,669.30
6	-	277,197.86	100,996.00	378,193.86	360,000.00	-18,193.86	-704,863.17
7	-	277,197.86	100,996.00	378,193.86	360,000.00	-18,193.86	-723,057.03
8	-	277,197.86	100,996.00	378,193.86	360,000.00	-18,193.86	-741,250.89
9	-	277,197.86	100,996.00	378,193.86	360,000.00	-18,193.86	-759,444.75
10	-	277,197.86	100,996.00	378,193.86	360,000.00	-18,193.86	-777,638.61
รวม	595,700.00	2,771,978.58	1,009,960.04	4,377,638.61	3,600,000.00	-777,638.61	

จากตารางที่ 4.63 แสดงการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนคงที่ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป พบว่า ในปีที่ 10 ขาดทุนสะสมเท่ากับ 777,638.61 บาท

ตารางที่ 4.64 แสดงผลการไหลตัวของโครงการ การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนคงที่

รายการ	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก		
	1-30 ไร่	31-60 ไร่	61 ไร่ขึ้นไป
มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV)	-202,123.40	-435,659.93	-777,066.97
อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR)	0 %	0 %	0 %
ระยะเวลาคืนทุน (PB)	-	-	-
อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio)	0.84	0.81	0.82

จากตารางที่ 4.64 วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนคงที่ภายใต้อัตราคิดลดร้อยละ 7 พบว่า

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ ระยะเวลา 10 ปี มีค่าขาดทุนสะสมสุทธิเท่ากับ 202,123.40 บาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มีค่าเท่ากับร้อยละ 0 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มีค่าเท่ากับ 0.84 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ ระยะเวลา 10 ปี มีค่าขาดทุนสะสมสุทธิเท่ากับ 435,659.93 บาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มีค่าเท่ากับร้อยละ 0 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มีค่าเท่ากับ 0.81 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป มีค่าระยะเวลา 10 ปี มีค่าขาดทุนสะสมสุทธิเท่ากับ 777,066.97 บาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มีค่าเท่ากับร้อยละ 0 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มีค่าเท่ากับ 0.82 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้

ในกรณีการเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนคงที่นั้น การลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี เป็นโครงการที่ไม่คุ้มค่าแก่การลงทุน



ตารางที่ 4.65 แสดงการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ผลตอบแทนคงที่ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่

ปีที่	ค่าใช้จ่าย ลงทุน	ต้นทุน ผันแปร	ต้นทุน คงที่	รวมค่าใช้จ่าย	รายได้	(ขาดทุน) สุทธิ	(ขาดทุน) สะสม
1	199,906.66	80,228.31	34,102.44	314,237.42	108,000.00	-206,237.42	-206,237.42
2	-	80,228.31	34,102.44	114,330.76	108,000.00	-6,330.76	-212,568.17
3	-	80,228.31	34,102.44	114,330.76	108,000.00	-6,330.76	-218,898.93
4	-	80,228.31	34,102.44	114,330.76	108,000.00	-6,330.76	-225,229.69
5	-	80,228.31	34,102.44	114,330.76	108,000.00	-6,330.76	-231,560.44
6	-	80,228.31	34,102.44	114,330.76	108,000.00	-6,330.76	-237,891.20
7	-	80,228.31	34,102.44	114,330.76	108,000.00	-6,330.76	-244,221.95
8	-	80,228.31	34,102.44	114,330.76	108,000.00	-6,330.76	-250,552.71
9	-	80,228.31	34,102.44	114,330.76	108,000.00	-6,330.76	-256,883.47
10	-	80,228.31	34,102.44	114,330.76	108,000.00	-6,330.76	-263,214.22
รวม	199,906.66	802,283.14	341,024.42	1,343,214.22	1,080,000.00	-263,214.22	

จากตารางที่ 4.65 แสดงการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ผลตอบแทนคงที่ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ พบว่า ในปีที่ 10 ขาดทุนสะสมเท่ากับ 263,214.22 บาท

ตารางที่ 4.66 แสดงการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ผลตอบแทนคงที่ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่

ปีที่	ค่าใช้จ่าย ลงทุน	ต้นทุน ผันแปร	ต้นทุน คงที่	รวมค่าใช้จ่าย	รายได้	(ขาดทุน) สุทธิ	(ขาดทุน) สะสม
1	323,766.66	146,583.36	57,368.06	527,718.08	181,980.00	-345,738.08	-345,738.08
2	-	146,583.36	57,368.06	203,951.42	181,980.00	-21,971.42	-367,709.50
3	-	146,583.36	57,368.06	203,951.42	181,980.00	-21,971.42	-389,680.92
4	-	146,583.36	57,368.06	203,951.42	181,980.00	-21,971.42	-411,652.34
5	-	146,583.36	57,368.06	203,951.42	181,980.00	-21,971.42	-433,623.75
6	-	146,583.36	57,368.06	203,951.42	181,980.00	-21,971.42	-455,595.17
7	-	146,583.36	57,368.06	203,951.42	181,980.00	-21,971.42	-477,566.59
8	-	146,583.36	57,368.06	203,951.42	181,980.00	-21,971.42	-499,538.01
9	-	146,583.36	57,368.06	203,951.42	181,980.00	-21,971.42	-521,509.43
10	-	146,583.36	57,368.06	203,951.42	181,980.00	-21,971.42	-543,480.84
รวม	323,766.66	1,465,833.60	573,680.58	2,363,280.84	1,819,800.00	-543,480.84	

จากตารางที่ 4.66 แสดงการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ผลตอบแทนคงที่ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ พบว่า ในปีที่ 10 ขาดทุนสะสมเท่ากับ 543,480.84 บาท

ตารางที่ 4.67 แสดงการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ผลตอบแทนคงที่ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป

ปีที่	ค่าใช้จ่ายลงทุน	ต้นทุนผันแปร	ต้นทุนคงที่	รวมค่าใช้จ่าย	รายได้	(ขาดทุน) สุทธิ	(ขาดทุน) สะสม
1	624,066.66	290,397.76	105,805.34	1,020,269.76	360,000.00	-660,269.76	-660,269.76
2	-	290,397.76	105,805.34	396,203.09	360,000.00	-36,203.09	-696,472.85
3	-	290,397.76	105,805.34	396,203.09	360,000.00	-36,203.09	-732,675.94
4	-	290,397.76	105,805.34	396,203.09	360,000.00	-36,203.09	-768,879.04
5	-	290,397.76	105,805.34	396,203.09	360,000.00	-36,203.09	-805,082.13
6	-	290,397.76	105,805.34	396,203.09	360,000.00	-36,203.09	-841,285.22
7	-	290,397.76	105,805.34	396,203.09	360,000.00	-36,203.09	-877,488.31
8	-	290,397.76	105,805.34	396,203.09	360,000.00	-36,203.09	-913,691.41
9	-	290,397.76	105,805.34	396,203.09	360,000.00	-36,203.09	-949,894.50
10	-	290,397.76	105,805.34	396,203.09	360,000.00	-36,203.09	-986,097.59
รวม	624,066.66	2,903,977.56	1,058,053.37	4,586,097.59	3,600,000.00	-986,097.59	

จากตารางที่ 4.67 แสดงการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ผลตอบแทนคงที่ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป พบว่า ในปีที่ 10 ขาดทุนสะสมเท่ากับ 986,097.59 บาท

ตารางที่ 4.68 แสดงผลการไหลตัวของโครงการ การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ผลตอบแทนคงที่

รายการ	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก		
	1-30 ไร่	31-60 ไร่	61 ไร่ขึ้นไป
มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV)	-263,015.31	-542,790.52	-984,960.12
อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR)	0 %	0 %	0 %
ระยะเวลาคืนทุน (PB)	-	-	-
อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio)	0.80	0.77	0.78

จากตารางที่ 4.68 วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ผลตอบแทนคงที่ภายใต้อัตราคิดลดร้อยละ 7 พบว่า

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ระยะเวลา 10 ปี มีค่าขาดทุนสะสมเท่ากับ 263,015.31 บาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มีค่าเท่ากับร้อยละ 0 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มีค่าเท่ากับ 0.80 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ ระยะเวลา 10 ปี มีค่าขาดทุนสะสมเท่ากับ 542,790.52 บาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มีค่าเท่ากับร้อยละ 0

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มีค่าเท่ากับ 0.77 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป ระยะเวลา 10 ปี มีค่าขาดทุนสะสมเท่ากับ 984,960.12 บาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มีค่าเท่ากับร้อยละ 0 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มีค่าเท่ากับ 0.78 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้

ในกรณีการเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ผลตอบแทนคงที่นั้น การลงทุนปลูกข้าว พันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี เป็นโครงการที่ไม่คุ้มค่าแก่การลงทุน

**ตารางที่ 4.69** แสดงการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนลดลงร้อยละ 5 ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่

ปีที่	ค่าใช้จ่ายลงทุน	ต้นทุนผันแปร	ต้นทุนคงที่	รวมค่าใช้จ่าย	รายได้	(ขาดทุน)สุทธิ	(ขาดทุน)สะสม
1	190,820.00	76,581.57	32,552.33	299,953.90	102,600.00	-197,353.90	-197,353.90
2	-	76,581.57	32,552.33	109,133.90	102,600.00	-6,533.90	-203,887.80
3	-	76,581.57	32,552.33	109,133.90	102,600.00	-6,533.90	-210,421.71
4	-	76,581.57	32,552.33	109,133.90	102,600.00	-6,533.90	-216,955.61
5	-	76,581.57	32,552.33	109,133.90	102,600.00	-6,533.90	-223,489.51
6	-	76,581.57	32,552.33	109,133.90	102,600.00	-6,533.90	-230,023.42
7	-	76,581.57	32,552.33	109,133.90	102,600.00	-6,533.90	-236,557.32
8	-	76,581.57	32,552.33	109,133.90	102,600.00	-6,533.90	-243,091.22
9	-	76,581.57	32,552.33	109,133.90	102,600.00	-6,533.90	-249,625.13
10	-	76,581.57	32,552.33	109,133.90	102,600.00	-6,533.90	-256,159.03
รวม	190,820.00	765,815.72	325,523.31	1,282,159.03	1,026,000.00	-256,159.03	

จากตารางที่ 4.69 แสดงการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนลดลงร้อยละ 5 ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ พบว่า ในปีที่ 10 ขาดทุนสะสมเท่ากับ 256,159.03 บาท

ตารางที่ 4.70 แสดงการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนลดลงร้อยละ 5 ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่

ปีที่	ค่าใช้จ่าย ลงทุน	ต้นทุน ผันแปร	ต้นทุน คงที่	รวม ค่าใช้จ่าย	รายได้	(ขาดทุน) สุทธิ	(ขาดทุน) สะสม
1	309,050.00	139,920.48	54,760.42	503,730.90	172,881.00	-330,849.90	-330,849.90
2	-	139,920.48	54,760.42	194,680.90	172,881.00	-21,799.90	-352,649.79
3	-	139,920.48	54,760.42	194,680.90	172,881.00	-21,799.90	-374,449.69
4	-	139,920.48	54,760.42	194,680.90	172,881.00	-21,799.90	-396,249.59
5	-	139,920.48	54,760.42	194,680.90	172,881.00	-21,799.90	-418,049.49
6	-	139,920.48	54,760.42	194,680.90	172,881.00	-21,799.90	-439,849.39
7	-	139,920.48	54,760.42	194,680.90	172,881.00	-21,799.90	-461,649.29
8	-	139,920.48	54,760.42	194,680.90	172,881.00	-21,799.90	-483,449.19
9	-	139,920.48	54,760.42	194,680.90	172,881.00	-21,799.90	-505,249.09
10	-	139,920.48	54,760.42	194,680.90	172,881.00	-21,799.90	-527,048.99
รวม	309,050.00	1,399,204.80	547,604.19	2,255,858.99	1,728,810.00	-527,048.99	

จากตารางที่ 4.70 แสดงการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนลดลงร้อยละ 5 ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ พบว่า ในปีที่ 10 ขาดทุนสะสมเท่ากับ 527,048.99 บาท

ตารางที่ 4.71 แสดงการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนลดลงร้อยละ 5 ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป

ปีที่	ค่าใช้จ่าย ลงทุน	ต้นทุน ผันแปร	ต้นทุน คงที่	รวมค่าใช้จ่าย	รายได้	(ขาดทุน) สุทธิ	(ขาดทุน) สะสม
1	595,700.00	277,197.86	100,996.00	973,893.86	342,000.00	-631,893.86	-631,893.86
2	-	277,197.86	100,996.00	378,193.86	342,000.00	-36,193.86	-668,087.72
3	-	277,197.86	100,996.00	378,193.86	342,000.00	-36,193.86	-704,281.58
4	-	277,197.86	100,996.00	378,193.86	342,000.00	-36,193.86	-740,475.44
5	-	277,197.86	100,996.00	378,193.86	342,000.00	-36,193.86	-776,669.30
6	-	277,197.86	100,996.00	378,193.86	342,000.00	-36,193.86	-812,863.17
7	-	277,197.86	100,996.00	378,193.86	342,000.00	-36,193.86	-849,057.03
8	-	277,197.86	100,996.00	378,193.86	342,000.00	-36,193.86	-885,250.89
9	-	277,197.86	100,996.00	378,193.86	342,000.00	-36,193.86	-921,444.75
10	-	277,197.86	100,996.00	378,193.86	342,000.00	-36,193.86	-957,638.61
รวม	595,700.00	2,771,978.58	1,009,960.04	4,377,638.61	3,420,000.00	-957,638.61	

จากตารางที่ 4.71 แสดงการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนลดลงร้อยละ 5 ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป พบว่า ในปีที่ 10 ขาดทุนสะสมเท่ากับ 957,638.61 บาท

ตารางที่ 4.72 แสดงผลการไหลตัวของโครงการ การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนลดลงร้อยละ 5

รายการ	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก		
	1-30 ไร่	31-60 ไร่	61 ไร่ขึ้นไป
มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV)	-255,953.74	-526,364.05	-956,501.43
อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR)	0 %	0 %	0 %
ระยะเวลาคืนทุน (PB)	-	-	-
อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio)	0.80	0.77	0.78

จากตารางที่ 4.72 วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนลดลงร้อยละ 5 ภายใต้อัตราคิดลดร้อยละ 7 พบว่า

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ ระยะเวลา 10 ปี มีค่าขาดทุนสะสมเท่ากับ 255,953.74 บาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มีค่าเท่ากับร้อยละ 0 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มีค่าเท่ากับ 0.80 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ ระยะเวลา 10 ปี มีค่าขาดทุนสะสมเท่ากับ 526,364.05 บาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มีค่าเท่ากับร้อยละ 0 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มีค่าเท่ากับ 0.77 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป ระยะเวลา 10 ปี มีค่าขาดทุนสะสมเท่ากับ 956,501.43 บาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มีค่าเท่ากับร้อยละ 0 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มีค่าเท่ากับ 0.78 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้

ในกรณีการเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนลดลงร้อยละ 5 นั้นการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี เป็นโครงการที่ไม่คุ้มค่าแก่การลงทุน

ตารางที่ 4.73 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่  
องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

(n = 9)

ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>ราคาที่ยอมรับได้ มีความคิดเห็นอย่างไร</b>		
พอใจ	-	0.00
ไม่พอใจ	9	100.00
<b>วิธีการจำหน่าย</b>		
จำหน่ายด้วยตนเอง	3	33.33
พ่อค้ามารับซื้อ	-	0.00
ขายให้กลุ่มเกษตรกร	3	33.33
ขายให้กับโรงสี	3	33.34
นำไปเข้าโครงการจำหน่ายข้าวเปลือก	-	0.00

จากตารางที่ 4.73 พบว่า ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกข้าวของผู้ตอบแบบ  
สัมภาษณ์มีลักษณะ ดังนี้

ราคาที่ยอมรับได้ พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ไม่พอใจในราคาที่ยอมรับได้ จำนวน 9 คน  
คิดเป็นร้อยละ 100.00

วิธีการจำหน่าย พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีการจำหน่ายข้าว  
โดยจำหน่ายด้วยตนเอง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 ขายให้กลุ่มเกษตรกร จำนวน 3 คน  
คิดเป็นร้อยละ 100.00 และขายให้กับโรงสี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 33.34

ตอนที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการลงทุนปลูกข้าวของ  
เกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

ปัญหาและอุปสรรคจากการลงทุนปลูกข้าวของเกษตรกร

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีปัญหาด้านต้นทุนการผลิตข้าวเพิ่มสูงขึ้น จำนวน  
9 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้านต้นทุน พบว่า อัตราส่วนการใช้ต้นทุน  
แปรผันมากเป็นอันดับหนึ่งคือ ค่าน้ำมัน รองลงมาคือ ค่าแรงงาน ส่วนราคาที่ยอมรับได้เกษตรกร  
บางคนไม่พอใจเพราะราคาขายลดลง ราคาข้าวเปลือกตกต่ำ และไม่มีพยุขราคาข้าว

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 2) เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนที่ได้รับจากการปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก 3 ขนาด และ 3) ศึกษาความคุ้มค่าในการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ผู้วิจัยได้สรุปผลการศึกษากการวิเคราะห์ข้อมูลอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

- 5.1 สรุปผลการวิจัย
- 5.2 อภิปรายผลการวิจัย
- 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาของการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี สรุปได้ดังนี้

5.1.1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 100.00 มีอายุระหว่าง 40-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 44.50 สถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 100.00 และระดับการศึกษาต่ำกว่าประถมศึกษา/ประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 66.70

5.1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการทำนาของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทำนา 1-30 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 33.30 ทำนา 31-60 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 33.30 และทำนา 61 ไร่ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 33.40 ส่วนใหญ่เช่าที่ดินบางส่วน คิดเป็นร้อยละ 88.90 ประสบการณ์ปลูกข้าว 11-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 88.90 แหล่งเงินทุนส่วนใหญ่กู้เงินจากธนาคาร/สหกรณ์ คิดเป็นร้อยละ 88.90 ส่วนใหญ่ทำนาหว่าน คิดเป็นร้อยละ 100.00 ใช้แรงงานในการปลูกข้าว 1-50 คน คิดเป็นร้อยละ 66.60 ส่วนใหญ่ได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐ คิดเป็นร้อยละ 100.00 และได้รับความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับการทำนา คิดเป็นร้อยละ 100.00

การต้องการให้หน่วยงานภาครัฐช่วยเหลือ พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้มีการปรับปรุงเมล็ดพันธุ์ คิดเป็นร้อยละ 33.40 ต้องการให้ช่วยเหลือด้านการตลาด และช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านเงินทุน คิดเป็นร้อยละ 22.20 และต้องการได้รับการแจกปุ๋ยหรือยาปราบศัตรูพืช และเพิ่มราคาประกันหรือการเพิ่มราคาการจำหน่ายข้าวเปลือก คิดเป็นร้อยละ 11.10

5.1.3 ผลการเปรียบเทียบต้นทุนการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ปรากฏผลพบว่า เกษตรกรที่

มีขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ พบว่า มีต้นทุนผลิตรวมเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 4,585.38 บาท ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนแปรผันเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 3,217.24 บาท และต้นทุนคงที่เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 1,368.14 บาท เกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ พบว่า มีต้นทุนผลิตรวมเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 4,640.27 บาท ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนแปรผันเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 3,331.45 บาท และต้นทุนคงที่เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 1,308.82 บาท และเกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป พบว่า มีต้นทุนผลิตรวมเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 4,864.86 บาท ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนแปรผันเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 3,567.54 บาท และต้นทุนคงที่เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 1,299.82 บาท

5.1.4 ผลการเปรียบเทียบเกี่ยวกับผลตอบแทนการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ปรากฏผลพบว่า เกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ พบว่า มีรายได้เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 4,764.01 บาท ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ พบว่า มีรายได้เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 4,549.50 บาท และเกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป พบว่า มีรายได้เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 4,864.86 บาท

5.1.5 ผลการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break-Even Point) การปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ โดยเฉลี่ยเกษตรกรจะต้องปลูกข้าวให้ได้ผลผลิต 20.03 ตัน จึงจะคุ้มทุนพอดี และผลได้ต่อขนาดโดยเฉลี่ยเท่ากับ 0.79 ตันต่อไร่ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ โดยเฉลี่ยเกษตรกรจะต้องปลูกข้าวให้ได้ผลผลิต 42.80 ตัน จึงจะคุ้มทุนพอดี และผลได้ต่อขนาดโดยเฉลี่ยเท่ากับ 0.76 ตันต่อไร่ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป โดยเฉลี่ยเกษตรกรจะต้องปลูกข้าวให้ได้ผลผลิต 74.14 ตัน จึงจะคุ้มทุนพอดี และผลได้ต่อขนาดโดยเฉลี่ยเท่ากับ 0.81 ตันต่อไร่

5.1.6 ผลการวิเคราะห์ประมาณการกระแสเงินสดรับและกระแสเงินสดจ่าย การปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ ตลอดระยะเวลา 10 ปี พบว่า ในปีที่ 10 ขาดทุนสะสมเท่ากับ 141,103.84 บาท ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ ตลอดระยะเวลา 10 ปี พบว่า ในปีที่ 10 ขาดทุนสะสมเท่ากับ 328,637.13 บาท ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป ตลอดระยะเวลา 10 ปี พบว่า ในปีที่ 10 ขาดทุนสะสมเท่ากับ 569,179.63 บาท

5.1.7 ผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ระยะเวลา 10 ปี ขาดทุนสะสมเท่ากับ 141,231.49 บาท อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เท่ากับร้อยละ 0 อัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) เท่ากับ 0.88 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ระยะเวลา 10 ปี ขาดทุนสะสมเท่ากับ 328,529.35 บาท อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เท่ากับร้อยละ 0 อัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) เท่ากับ 0.85 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ระยะเวลา 10 ปี ขาดทุนสะสมเท่ากับ 569,173.83 บาท อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เท่ากับร้อยละ 0



อัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) เท่ากับ 0.86 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้

5.1.8 ผลการวิเคราะห์อัตรากำไรต่อต้นทุนแยกตามพื้นที่เพาะปลูก พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ มีอัตรากำไรต่อต้นทุนเท่ากับร้อยละ 11.87 ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ มีอัตราขาดทุนต่อต้นทุนเท่ากับร้อยละ 6.18 และขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป มีอัตราขาดทุนต่อต้นทุนเท่ากับร้อยละ 0.19

5.1.9 ผลการวิเคราะห์อัตรากำไรต่อยอดขายสุทธิแยกตามพื้นที่เพาะปลูก พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ มีอัตรากำไรต่อยอดขายสุทธิเท่ากับร้อยละ 3.76 ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ มีอัตราขาดทุนต่อยอดขายสุทธิเท่ากับร้อยละ 1.89 และขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป มีอัตราขาดทุนต่อยอดขายสุทธิเท่ากับร้อยละ 0.05

5.1.10 ผลการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนแยกตามขนาดพื้นที่ พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับร้อยละ 2.24 ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับร้อยละ 1.17 และขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับร้อยละ 0.03

5.1.11 ผลการวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการ (Sensitivity Analysis) แบ่งเป็น 3 กรณี ดังนี้

1) การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนคงที่ พบว่า มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ ระยะเวลา 10 ปี ขาดทุนสะสมเท่ากับ 202,123.40 บาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มีค่าเท่ากับร้อยละ 0 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มีค่าเท่ากับ 0.84 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้ มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ ระยะเวลา 10 ปี ขาดทุนสะสมเท่ากับ 435,659.93 บาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มีค่าเท่ากับร้อยละ 0 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มีค่าเท่ากับ 0.81 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้ มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป ระยะเวลา 10 ปี ขาดทุนสะสมเท่ากับ 777,066.97 บาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มีค่าเท่ากับร้อยละ 0 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มีค่าเท่ากับ 0.82 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้

ในกรณีการเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนคงที่นั้น การลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี เป็นโครงการที่ไม่คุ้มค่าแก่การลงทุน

2) การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ผลตอบแทนคงที่ พบว่ามูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ ระยะเวลา 10 ปี ขาดทุนสะสมเท่ากับ 263,015.31 บาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มีค่าเท่ากับร้อยละ 0 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มีค่าเท่ากับ 0.80 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้ มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ ระยะเวลา 10 ปี ขาดทุนสะสมเท่ากับ 542,790.52 บาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มีค่าเท่ากับร้อยละ 0

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มีค่าเท่ากับ 0.77 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้ มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป ระยะเวลา 10 ปี ขาดทุนสะสมเท่ากับ 984,960.12 บาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มีค่าเท่ากับร้อยละ 0 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มีค่าเท่ากับ 0.78 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้

ในกรณีการเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ผลตอบแทนคงที่นั้น การลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี เป็นโครงการที่ไม่คุ้มค่าแก่การลงทุน

3) การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนลดลงร้อยละ 5 พบว่า มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ ระยะเวลา 10 ปี ขาดทุนสะสมเท่ากับ 255,953.74 บาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มีค่าเท่ากับร้อยละ 0 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มีค่าเท่ากับ 0.80 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้ มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ ระยะเวลา 10 ปี ขาดทุนสะสมเท่ากับ 526,364.05 บาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มีค่าเท่ากับร้อยละ 0 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มีค่าเท่ากับ 0.77 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้ มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป ระยะเวลา 10 ปี ขาดทุนสะสมเท่ากับ 956,501.43 บาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มีค่าเท่ากับร้อยละ 0 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มีค่าเท่ากับ 0.78 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้

ในกรณีการเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนลดลงร้อยละ 5 นั้น การลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี เป็นโครงการที่ไม่คุ้มค่าแก่การลงทุน

## 5.2 อภิปรายผล

จากสรุปผลการวิจัยมีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผล ดังนี้

5.2.1 ผลการวิเคราะห์ต้นทุนการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ได้แก่ ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง ได้แก่ ค่าเมล็ดพันธุ์ข้าว ต้นทุนค่าแรงงานการทํานา ได้แก่ ค่าแรงการทำงานที่เกิดขึ้นตามขั้นตอนการปลูกข้าว 4 ขั้นตอน คือ ค่าแรงในการเตรียมดิน ค่าแรงในการปลูกข้าว ค่าแรงในการดูแลรักษา และค่าแรงในการเก็บเกี่ยว ค่าใช้จ่ายในการผลิต ได้แก่ ค่าน้ำมัน ค่าปุ๋ย ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช ค่าเช่า ดอกเบี้ยจ่าย ค่าเสื่อมราคาเครื่องมือและอุปกรณ์ ค่าซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์ และค่าใช้จ่ายในการผลิตอื่น ๆ เมื่อพิจารณาพื้นที่เพาะปลูกขนาดเล็ก หรือขนาดพื้นที่เพาะปลูกขนาด 1-30 ไร่ พบว่า มีต้นทุนในการผลิตต่ำที่สุดคือ 4,585.38 บาทต่อไร่ รองลงมาคือ พื้นที่เพาะปลูกขนาดกลาง หรือขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ มีต้นทุนในการผลิตคือ 4,640.27 บาทต่อไร่ และพื้นที่เพาะปลูกขนาดใหญ่ หรือขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป มีต้นทุนในการผลิต คือ 4,867.36 บาทต่อไร่ เนื่องจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนของแต่ละขนาดพื้นที่เพาะปลูกมีแตกต่างกัน

ตามช่วงเวลาเปลี่ยนแปลงไปย่อมส่งผลกระทบต่อต้นทุนการผลิต อาจเพิ่มขึ้นหรือลดลงตามภาวะเศรษฐกิจ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ณริตา ปันชัย (2555) ได้ศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนโครงการส่งเสริมการปลูกข้าวอินทรีย์เพื่อการส่งออกของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการด้านการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ รวมทั้งเพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของเกษตรกรข้าวอินทรีย์ และการวิเคราะห์ความไวตัวของโครงการ (Sensitivities Analysis) ส่งเสริมการปลูกข้าวอินทรีย์เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ การประเมินต้นทุน-ผลตอบแทนจากการปลูกข้าวอินทรีย์ในจังหวัดเชียงใหม่ โดยแบ่งแยกตามขนาดพื้นที่ในการผลิตคือพื้นที่ขนาดเล็ก (1-10 ไร่) พื้นที่ขนาดกลาง (11-29 ไร่) และขนาดใหญ่ (30 ไร่ขึ้นไป) ผลการวิจัยพบว่า ต้นทุนการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรพื้นที่ปลูกขนาดเล็กมีต้นทุนต่อหน่วยต่ำที่สุดคือ 16.37 บาท/กิโลกรัม รองลงมาคือพื้นที่ขนาดใหญ่ มีต้นทุนต่อหน่วย 17.90 บาท/กิโลกรัม และพื้นที่ขนาดกลางมีต้นทุนต่อหน่วย 19.01 บาท/กิโลกรัม และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัจฉรา กลิ่นจันทร์ (2557) ได้ทำการวิจัยและศึกษาเรื่องต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกข้าวอินทรีย์ในจังหวัดเพชรบูรณ์ โดยการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของเกษตรกร และการวิเคราะห์ผลตอบแทนการปลูกข้าวอินทรีย์ในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ในพื้นที่ 8 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอหล่มสัก อำเภอน้ำหนาว อำเภอเขาค้อ อำเภอหนองไผ่ อำเภอชนแดน อำเภอวังโปรง และอำเภอศรีเทพ จำนวน 70 ราย รายการประเมินต้นทุน-ผลตอบแทนจากการปลูกข้าวอินทรีย์ในจังหวัดเพชรบูรณ์ โดยแบ่งแยกตามขนาดพื้นที่ในการผลิต คือพื้นที่ขนาดเล็ก (1-10 ไร่) พื้นที่ขนาดกลาง (11-29 ไร่) และพื้นที่ขนาดใหญ่ (30 ไร่ขึ้นไป) พบว่า ต้นทุนการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรพื้นที่ปลูกขนาดเล็กมีต้นทุนต่อหน่วยต่ำที่สุดคือ 16.37 บาท/กิโลกรัม รองลงมาคือ พื้นที่ขนาดใหญ่ มีต้นทุนต่อหน่วย 17.90 บาท/กิโลกรัม และพื้นที่ขนาดกลาง มีต้นทุนต่อหน่วย 19.01 บาท/กิโลกรัม

5.2.2 ผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-30 ไร่ มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ระยะเวลา 10 ปี ขาดทุนสะสมเท่ากับ 141,231.49 บาท อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เท่ากับร้อยละ 0 อัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) เท่ากับ 0.88 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 31-60 ไร่ มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ขาดทุนสะสมเท่ากับ 328,529.35 บาท อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เท่ากับร้อยละ 0 อัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) เท่ากับ 0.85 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 61 ไร่ขึ้นไป มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ขาดทุนสะสมเท่ากับ 569,173.83 บาท อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เท่ากับร้อยละ 0 อัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) เท่ากับ 0.86 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้ จะเห็นได้ว่าการลงทุนปลูกข้าวไม่คุ้มกับการลงทุน ผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหว พบว่า การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนคงที่ การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ผลตอบแทนคงที่ และการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ผลตอบแทนลดลงร้อยละ 5 พบว่า การลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

เป็นโครงการที่ไม่คุ้มค่าแก่การลงทุน ซึ่งผลที่ได้ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ กัญญนันท์ ตันตีสุข (2551) ได้ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกข้าวแบบหว่านน้ำตมในพื้นที่แต่ละขนาดใน ตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนและผลตอบแทน จำแนกตามขนาดพื้นที่เพาะปลูกพื้นที่ เพาะปลูกน้อยกว่า 50 ไร่ มีต้นทุนรวมในการปลูกข้าวเฉลี่ยต่อ ไร่ต่อฤดูเป็นจำนวน 4,244.54 บาท มีกำไรสุทธิ 5,775.46 บาท มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) เท่ากับร้อยละ 73.77 มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เป็นบวกมีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (IRR) เท่ากับร้อยละ 27.99 พื้นที่เพาะปลูก 50-100 ไร่ มีต้นทุนรวมในการปลูกข้าวเฉลี่ยต่อไร่ต่อฤดูเป็น จำนวน 3,927.56 บาท มีกำไรสุทธิ 5,836.58 บาท มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) เท่ากับ ร้อยละ 107.28 มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เป็นบวกมีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (IRR) เท่ากับ ร้อยละ 79.48 พื้นที่เพาะปลูก 100 ไร่ขึ้นไป มีต้นทุนรวมในการปลูกข้าวเฉลี่ยต่อไร่ต่อฤดูเป็นจำนวน 3,574.21 บาทกำไรสุทธิ 6,268.65 บาท มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) เท่ากับร้อยละ 143.29 มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เป็นบวกมีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (IRR) เท่ากับร้อยละ 124.96 และไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ จิรนนท์ เหลาพร และคนอื่น ๆ (2555) ได้ทำการวิจัยและศึกษา เรื่องการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและระยะเวลาการคืนทุนการปลูกข้าวหอมมะลิและมันสำปะหลัง: จังหวัด อุดรธานี โดยการเปรียบเทียบจุดคุ้มทุนและระยะเวลาการคืนทุนของการลงทุนปลูกข้าวหอมมะลิกับ การลงทุนปลูกมันสำปะหลัง โดยใช้ขนาดพื้นที่ในการปลูกพืชทั้งสองชนิด 10 ไร่เท่ากันของเกษตรกร ในจังหวัดอุดรธานี ผลการวิจัยพบว่า การคำนวณหาจุดคุ้มทุนและระยะเวลาคืนทุนของการปลูกข้าว หอมมะลิซึ่งมีต้นทุนการปลูก 253,200 บาทต้นทุนการดูแลรักษา 91,590 บาทและต้นทุนการเก็บ เกี่ยว 80,600 บาท ดังนั้นมีต้นทุนการดำเนินการรวม 425,390 บาท การผ่อนชำระเงินต้น 100,000 บาท อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 7 เท่ากับ 42,377.10 บาทโดยจากการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนจากตาราง กระแสเงินสดพบว่าจุดคุ้มทุนที่มีจุดคุ้มทุนอยู่ที่ 27,491.86 กิโลกรัมเท่ากับ 27.49 ตัน (ปริมาณข้าว หอมมะลิ) รายรับ ณ จุดคุ้มทุน 567,767.10 บาท และระยะเวลาคืนทุนใน 10 ปี

5.2.3 การเปรียบเทียบผลการวิจัยที่ใกล้เคียงกัน โดยการศึกษาความคุ้มค่าในการลงทุน พบว่า ผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วน ตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี โดยมีมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) ระยะเวลา 10 ปี ขาดทุนสะสม อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เท่ากับร้อยละ 0 อัตราส่วน ของผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) ต่ำกว่า 1 และไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุน (PB) ได้ทั้ง 3 ขนาดพื้นที่เพาะปลูก ซึ่งไม่มีคุ้มค่าในการลงทุน แตกต่างจากผลการวิจัยของ กัญญนันท์ ตันตีสุข (2551) ได้ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกข้าวแบบหว่านน้ำตมในพื้นที่แต่ละขนาดใน ตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี โดยมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) เป็น บวก มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เป็นบวกมีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (IRR) เป็นบวก ซึ่งมีความ คุ้มค่าในการลงทุน

5.2.4 ปัญหาและอุปสรรคจากการลงทุนปลูกข้าวของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วน ตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานีผลการศึกษาพบว่า ปัญหาด้านต้นทุนการผลิต ข้าวเพิ่มสูงขึ้น โดยต้นทุนด้านค่าใช้จ่ายในการผลิตคือ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง และค่าแรงงานที่ใช้ในการ ผลิตมีสัดส่วนที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และต้นทุนยาฆ่าแมลง ยาปราบศัตรูพืชก็มีราคาสูงขึ้นเช่นกัน

ในขณะที่ราคาขายข้าวลดลง ราคาข้าวเปลือกตกต่ำ และไม่มีการพยุงราคาข้าว ดังนั้นเกษตรกรควรมีการรวมกลุ่มกันเพื่อลดต้นทุนในการผลิต ทำให้มีผลตอบแทนมากขึ้น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้การช่วยเหลือเกษตรกรในด้านการผลิตให้มีต้นทุนลดลง โดยการนำเทคโนโลยี หรือจัดหาเครื่องมืออุปกรณ์ในการผลิต เพื่อใช้ทดแทนแรงงานคน รวมถึงการปรับปรุงเมล็ดพันธุ์ อันจะช่วยส่งผลให้ผลผลิตเพิ่มสูงขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ จันทรา สุภาวสิทธิ์ (2554) ได้ทำการวิจัยการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนปลูกข้าวของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลท่าสาย อำเภอเมืองจังหวัดเชียงราย ผลการศึกษาพบว่า ปัญหาในการปลูกข้าวของเกษตรกรในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาพบว่า ราคาปุ๋ยสูงขึ้น รองลงมาคือน้ำมันเชื้อเพลิงราคาแพง และข้าวเปลือกราคาตกต่ำ

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

จากปัญหาและอุปสรรคในการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ในฤดูกาลเพาะปลูกที่ผ่านมา (ฤดูกาลเพาะปลูกปี พ.ศ. 2559) ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

#### 5.3.1 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1) สำหรับเกษตรกรหรือชาวนา เพื่อลดต้นทุนในการผลิต และสร้างผลตอบแทนระยะยาว ควรปรับปรุงกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้นชาวนาควรศึกษาขั้นตอนการปลูกข้าวอย่างละเอียด และพิจารณาลดต้นทุนจากการใช้ปัจจัยการผลิตที่ไม่จำเป็น หรือไม่เหมาะสม เช่น ควบคุมการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงอย่างเหมาะสม หรือใช้แรงงานในครัวเรือนเพื่อลดการจ้างแรงงานที่ไม่จำเป็น ซึ่งจะช่วยให้ต้นทุนในการผลิตลดลง

2) สำหรับภาครัฐ ควรกำหนดนโยบายช่วยเหลือเกษตรกรในระยะยาว ดังนี้

2.1) ควรจัดหาเครื่องจักรกลทางการเกษตรให้แก่เกษตรกรเช่า-ซื้อในราคาถูก เพื่อเกษตรกรจะได้นำมาใช้ทดแทนแรงงานคน หรือนำมาปรับปรุงกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ได้ผลผลิตต่อไร่มากขึ้น

2.2) ควรนำเทคโนโลยีมาใช้พัฒนาเครื่องจักรกลทางการเกษตรให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น เพื่อลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง หรือพัฒนาเครื่องจักรกลที่สามารถใช้พลังงานทดแทนได้

3) ควรศึกษาและปรับปรุงเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพดี ให้ผลผลิตสูง ต้านทานต่อโรคได้ดี ที่เหมาะสมกับสภาพดินในแต่ละพื้นที่ให้แก่เกษตรกรได้นำไปเพาะปลูก

4) ควรบริหารและจัดการด้านการตลาดอย่างเหมาะสม หรือจัดหาตลาดให้แก่เกษตรกรระบายสินค้าได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อพยุงราคาข้าวให้มีเสถียรภาพ ไม่เกิดการผันผวนหรือราคาตกต่ำเนื่องจากข้าวล้นสต็อก

5) ควรมีวิธีการบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ และการจัดหาแหล่งน้ำสำรองให้แก่เกษตรกรได้ใช้เพาะปลูกข้าวอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม เพราะน้ำเป็นปัจจัยที่สำคัญในการเพาะปลูกข้าว

#### 5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1) จากการศึกษาครั้งนี้จะเห็นว่าต้นทุนด้านค่าใช้จ่ายในการผลิตคือ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง และค่าแรงงาน มีสัดส่วนการใช้มากเป็นอันดับหนึ่ง และอันดับสอง ดังนั้นผู้วิจัยสนใจที่จะ

ศึกษาพฤติกรรมการใช้ต้นทุนในการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกร โดยมุ่งเน้นในการศึกษา ความสูญเสียเปล่าจากกระบวนการผลิต และวิธีลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิต เพื่อเป็นข้อมูลและ แนวทางให้แก่เกษตรกรได้นำไปใช้ในการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ในฤดูกาลถัดไป

2) จากการวิเคราะห์และศึกษาผลตอบแทนการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของ เกษตรกร พบว่า ไม่มีความคุ้มค่าในการลงทุน เนื่องจากราคาขายมีความผันผวน และตกต่ำ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความคุ้มค่าในการลงทุนการปลูกข้าวพันธุ์ปทุมธานี1 หรือข้าวหอมปทุมฯ เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนปลูกข้าวชนิดนี้ เพราะราคาขายสูงกว่าข้าวพันธุ์ กข 31 และเป็น ทางเลือกให้แก่เกษตรกรได้นำไปใช้ในการลงทุนปลูกข้าวในฤดูกาลถัดไป

3) อัตราส่วนคิดลดที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คิดจากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมของ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรที่มีค่าเท่ากับร้อยละ 7 ซึ่งโดยทั่วไปแล้วอัตราดอกเบี้ย อาจเปลี่ยนแปลงไปตามภาวะเศรษฐกิจทั่วไป ซึ่งอาจจะมีอัตราเพิ่มขึ้นหรือลดลงได้ ดังนั้นผู้ที่สนใจ ควรที่จะศึกษาเพิ่มเติมซึ่งจะช่วยประเมินความเป็นไปได้ในอัตราส่วนลดที่ต้องการศึกษา





บรรณานุกรม

GRAD VRU

## บรรณานุกรม

- กระทรวงพลังงาน. (2550). **หลักเกณฑ์การวิเคราะห์ค่าตอบแทนทางการเงินและทางเศรษฐศาสตร์**. สืบค้นจาก <http://www2.dede.go.th>
- ก้องเกียรติ หมอนสะอาด. (2552). **การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของร้านถ่ายเอกสารอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่**. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- กัญญ์ณัฏฐ์ ตันติสุข. (2551). **ต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกข้าวแบบหว่านน้ำตามในพื้นที่แต่ละขนาดในตำบลบึงทองหลวง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี**. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- จริยา หมิ่นแก้ว. (2553). **การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนระหว่างลำไยในฤดูกับนอกฤดูในอำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน**. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จันทรา สุภาวสิทธิ์. (2554). **การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนปลูกข้าวของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลท่าสาย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย**. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- จิรนนท์ เหลาพร และคนอื่น ๆ. (2555). **การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและระยะเวลาการคืนทุนการปลูกข้าวหอมมะลิและมันสำปะหลัง: จังหวัดอุดรธานี**. ปัญหาพิเศษ วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- โชติอนันต์ ไชยถา. (2552). **การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของกิจการร้านอาหารกึ่งผับ โดยเลือกศึกษาจากร้านอาหารกึ่งผับ Berlin ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่**. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ฐานันดร ปริตากัญญารัตน์. (2551). **จุดคุ้มทุนและระยะเวลาคืนทุน**. สืบค้นจาก <http://www2.feu.ac.th/acad/ac/articles>
- ณริดา ปันชัย. (2555). **การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนโครงการส่งเสริมการปลูกข้าวอินทรีย์เพื่อการส่งออกของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่**. การค้นคว้าแบบอิสระ เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ณัฐรัตน์ ยะจันตีก. (2552). **การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการจัดตั้งธุรกิจผลิตถ่านหินอัดแท่งจากกะลามะพร้าวในเขตอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่**. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ดวงมณี โกมารทัต. (2551). **การบัญชีต้นทุน 2**. กรุงเทพฯ ฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ต้น เหลืองอาภาพงศ์. (2553). **การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินในการสร้างโรงงานผลิตไบโอดีเซลชุมชน**. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ธนสาร อุทธิรักษ์ และคนอื่น ๆ. (2555). **การวิเคราะห์หาต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกอ้อย กรณีศึกษา บริษัท น้ำตาลเอราวัณ จำกัด จังหวัดหนองบัวลำภู**. ปัญหาพิเศษ วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.



- ธนวัฒน์ ไชยพรม. (2554). การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของฟาร์มสุกรแม่พันธุ์ขนาดเล็กของผู้เลี้ยงอิสระในจังหวัดนครราชสีมา. การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัย มหาวิทยาลัยพายัพ วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2554 (หน้า 814-815). มหาวิทยาลัยพายัพ.
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2551). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS. กรุงเทพฯ: เอส อาร์ พรินติ้ง แมสโปรดักส์.
- ธารินี พงศ์สุพัฒน์. (2542). การตัดสินใจจ่ายลงทุน. สืบค้นจาก <http://www.pirun.ku.ac.th>
- เบญจมาศ อภิสิทธิ์ภิญโญ. (2550). กลยุทธ์การบริหารต้นทุนเพื่อความอยู่รอดของธุรกิจ. กรุงเทพฯ: ธรรมนิติ เพรส.
- ปรารงค์ ภาคพานิช. (2555). การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการทำนาปรังของเกษตรกรในเขตอำเภอพาน จังหวัดเชียงราย. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปัทมาวดี โพนกุล ชูชุกิ. (2543). เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ปานทิพย์ แสนสง. (2555). การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในการลงทุนปลูกข้าวของเกษตรกรเขตพื้นที่จังหวัดนครสวรรค์. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา.
- โปรซีต เทรนเนอร์. (2555). งบกระแสเงินสด. สืบค้นจาก <http://www.mue-pro.com>
- พัชรินทร์ วงศ์ใหญ่. (2551). การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของธุรกิจเลี้ยงกุ้งก้ามกรามในอำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ไพบูลย์ ผจงวงศ์. (2554). การบัญชีเพื่อการจัดการ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: แสงดาว.
- มยุรฉัตร การะเกตุ. (2551). การวิเคราะห์ต้นทุน-ผลตอบแทนทางการเงินของกิจการร้านขายกาแฟสด กรณีศึกษาร้าน Serwa. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- มูลนิธิข้าวไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. (2558). การค้าข้าว. สืบค้นจาก <http://www.dit.go.th/agriculture/rice price.html>
- รัช নয় ประสงค์ไธ. (2557). การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 และข้าว กข 6 ณ ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวสกลนคร. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ราตรี ล้วนจิรพันธ์. (2553). การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนระหว่างการปลูกข้าวอินทรีย์และการปลูกข้าวใช้สารเคมี ในอำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ฤทธินันท์ คูตระกูล. (2553). การคำนวณต้นทุน และผลตอบแทนของธุรกิจโรงแรมแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ลำไย มากเจริญ. (2551). การบัญชีต้นทุน. กรุงเทพฯ: ทริบเพ็ล เอ็ดดูเคชั่น.
- วรารัตน์ สาคร. (2553). การวิเคราะห์ต้นทุนทางการเงินในการปลูกข้าวโพดหวานของเกษตรกรตำบลจอมหมอกแก้ว อำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศุภลักษณ์ มูลสมบัติ. (2551). ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกข้าวของเกษตรกรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน. การค้นคว้าอิสระขีมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์. (2552). การบัญชีต้นทุน. กรุงเทพฯ: ท็อป/แมคกรอ-ฮิล.
- สมาคมปริญญาโทสำหรับผู้บริหารมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (2554). วิเคราะห์การลงทุน.  
สืบค้นจาก <http://www.ex-mba-ku.org>
- สันติพงษ์ ศุภกิจเจริญ. (2553). การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของร้านขายจักรยานยนต์  
แห่งหนึ่งในเขตอำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สำนักงานเกษตรกรอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี. (2556). บัญชีรายชื่อเกษตรกรที่ทำการเกษตร  
ในตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี. ปทุมธานี: สำนักงานเกษตร  
อำเภอลำลูกกา.
- สำนักงานเกษตรกรอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี. (2556). รายงานข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตร  
ระดับอำเภอประจำปี 2556/2557. ปทุมธานี: สำนักงานเกษตรอำเภอลำลูกกา.
- สำนักงานเกษตรกรอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี. (2557). รายงานข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตร  
ระดับอำเภอประจำปี 2557/2558. ปทุมธานี: สำนักงานเกษตรอำเภอลำลูกกา.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2555). แนวทางการวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูลจากการสำรวจ  
ด้วยตัวอย่างและเทคนิคการจัดค่าความคลาดเคลื่อนทางสถิติ. กรุงเทพฯ:  
สำนักงานสถิติแห่งชาติ.
- สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว กรมการข้าว. (2556). องค์ความรู้เรื่องข้าว. สืบค้นจาก  
<http://www.ricethailand.go.th>
- สุขใจ ตอนปัญญา. (2554). ต้นทุนและผลตอบแทนในการลงทุนปลูกข้าวของเกษตรกร หมู่ 5  
ตำบลหัวดง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- สุจรรย์พันธ์ สุวรรณพันธ์. (2553). การวิเคราะห์งบการเงิน. กรุงเทพฯ: ธรรมสาร.
- สุธี เอี่ยมโอภาส. (2553). การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการลงทุนทาสวนยางพารา  
ในเขตตำบลเกาะจันทร์ อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช. เชียงใหม่:  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุพาดา สิริกุตตา. (2550). การบัญชีการเงิน. กรุงเทพฯ: ไต่อะมอนต์อินบิสซิเนตเวิร์ด.
- สุรียณ เมื่อกสกันธ์. (2551). การวิเคราะห์ความอ่อนไหว. สืบค้นจาก  
<http://www.suriyon.rtarf.mi.th>
- องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง. (2557). แผนยุทธศาสตร์การพัฒนา. ปทุมธานี:  
สำนักงานเกษตรอำเภอลำลูกกา.
- อมรรัตน์ พิระพล. (2552). การวิเคราะห์และตัดสินใจอย่างนักการเงิน. สืบค้นจาก  
<http://www.cdn.learners.in.th>
- อะนน สืบเสน. (2556). การศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกข้าวนาปีและข้าว  
นาปรังของเกษตรกรในเขตตำบลสงเปือย อำเภอคำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร.  
การศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

อุกฤษฏ์ พงษ์วานิชอนันต์. (2552). การศึกษาต้นทุน และผลตอบแทน การผลิตอ้อยโรงงาน ตำบลดอนเจดีย์ อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี ปีการเพาะปลูก 2550/2551. สารนิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

Investopedia. (2555). **Benefit Cost Ratio-BCR**. Retrieved from <http://www.investopedia.com>

J. B Cruz. (1973). **System Sensitivity Analysis**. Retrieved from <http://en.wikipedia.org>





ภาคผนวก

GRAD VRU



ภาคผนวก ก  
แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

GRAD VRU

## แบบสัมภาษณ์เพื่องานวิจัย

### เรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกร ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

#### คำชี้แจง

1) แบบสัมภาษณ์ชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี โดยแบบสัมภาษณ์ชุดนี้ประกอบด้วยเนื้อหา 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลด้านปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการทำนาของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

ตอนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการลงทุนปลูกข้าวของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

2) ขอความกรุณาโปรดตอบแบบสัมภาษณ์ทุกข้อให้ตรงกับความคิดเห็นตามความเป็นจริงของท่านมากที่สุด คำตอบที่ได้ไม่มีข้อผูกมัดใด ๆ ทั้งสิ้นกับผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ การวิเคราะห์จะวิเคราะห์ในภาพรวมเท่านั้น

ขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างยิ่งที่กรุณาตอบแบบสัมภาษณ์

GRAD VRU

ทวีศักดิ์ บุญกมล

นักศึกษาลัทธิสุตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ตอนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน  หน้าข้อความที่ตรงตามความจริงของท่าน

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. อายุ

ต่ำกว่า 30 ปี

30-40 ปี

40-50 ปี

50 ปีขึ้นไป

3. สถานภาพ

โสด

สมรส

หม้าย หย่าร้าง แยกกันอยู่

4. ระดับการศึกษา

ต่ำกว่าประถมศึกษา / ประถมศึกษา

มัธยมศึกษาตอนต้น

มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.

อนุปริญญา/ปวส.

GRAD VRU

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการทำนาของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

1. จำนวนที่ดินที่ใช้ในการทำนาต่อไร่
 

<input type="checkbox"/> 1-30 ไร่	<input type="checkbox"/> 31-60 ไร่
<input type="checkbox"/> 61 ไร่ขึ้นไป	
  
2. ลักษณะการถือครองที่ดิน
 

<input type="checkbox"/> เจ้าของ	<input type="checkbox"/> เช่า
<input type="checkbox"/> เช่าบางส่วน	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
  
3. ประสบการณ์ปลูกข้าว
 

<input type="checkbox"/> 11-20 ปี	<input type="checkbox"/> 20 ปีขึ้นไป
-----------------------------------	--------------------------------------
  
4. แหล่งเงินทุน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 

<input type="checkbox"/> เงินทุนส่วนตัว	<input type="checkbox"/> ธนาคาร / สหกรณ์
<input type="checkbox"/> กองทุนหมู่บ้าน	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
  
5. วิธีการเพาะปลูก
 

<input type="checkbox"/> นาดำ	<input type="checkbox"/> นาหว่าน
-------------------------------	----------------------------------
  
6. จำนวนแรงงานที่ใช้ในการปลูกข้าว .....คน
  
7. การได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐ
 

<input type="checkbox"/> ได้รับ	<input type="checkbox"/> ไม่ได้รับ (ถ้าตอบข้อนี้ให้ข้ามไปตอบข้อ 9)
---------------------------------	--
  
8. การได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐในเรื่องใด
 

<input type="checkbox"/> ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับกับการทำนา
<input type="checkbox"/> ด้านการตลาด และช่องทางการจัดจำหน่าย
<input type="checkbox"/> ด้านเงินทุน
<input type="checkbox"/> ได้รับการแจกปุ๋ยหรือยาปราบศัตรูพืช
<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ).....



## 9. การต้องการให้หน่วยงานภาครัฐช่วยเหลือในเรื่องใด

- ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับการทำงาน
- ด้านการตลาด และช่องทางการจัดจำหน่าย
- ด้านเงินทุน
- ได้รับการแจกจ่ายหรือยาปราบศัตรูพืช
- การปรับปรุงเมล็ดพันธุ์
- เพิ่มราคาประกัน หรือการเพิ่มราคาการจำหน่ายข้าวเปลือก
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....



ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข 31 ของเกษตรกรในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

1. วัตถุดิบเมล็ดพันธุ์ข้าว

แหล่งที่มา	ราคาเมล็ดพันธุ์ข้าว (บาท/กิโลกรัม)	เมล็ดพันธุ์ข้าว (กิโลกรัม/ไร่)	จำนวนที่นา ทั้งหมด (ไร่)	จำนวนเงิน (บาท/ไร่)
เก็บไว้เองจากปีก่อน				
ซื้อใหม่				
อื่น ๆ โปรดระบุ...				

2. ค่าแรงงานในการเตรียมดิน

รายการ	จำนวนแรงงาน (คน)	จำนวนที่นา (ไร่ / วัน)	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
ค่าไถพรวนดิน				
อื่น ๆ โปรดระบุ...				

3. ค่าแรงงานในการเพาะปลูก

รายการ	จำนวนแรงงาน (คน)	จำนวนวันที่ทำ (วัน)	ค่าแรงงานต่อคน ต่อวัน (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าหว่านเมล็ดข้าว				
ค่าดำนา				
อื่นๆ โปรดระบุ...				

ในกรณีที่เป็นการจ้างเหมาจะเสียค่าใช้จ่ายรวมทั้งสิ้น.....บาท / คน / วัน

## 4. ค่าแรงงานในการดูแลรักษา

รายการ	จำนวนแรงงาน (คน)	จำนวนวันที่ทำ (วัน)	ค่าแรงงานต่อคน ต่อวัน (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
ค่ากำจัดวัชพืช				
ค่าใส่ปุ๋ย				
อื่น ๆ โปรดระบุ...				

## 5. ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว

รายการ	จำนวนแรงงาน (คน)	จำนวนวันที่ทำ (วัน)	ค่าแรงงานต่อคน ต่อวัน (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าเก็บเกี่ยว				
ค่าขนส่ง				
อื่น ๆ โปรดระบุ...				

ในกรณีที่เป็นการจ้างเหมาโดยใช้รถเกี่ยวข้าวจะเสียค่าใช้จ่ายรวมทั้งสิ้น.....บาท / ไร่

## 6. ค่าปุ๋ยที่ใช้ในการปลูกข้าว

รายการ	ปริมาณที่ใช้ต่อไร่ (กิโลกรัม)	ราคาต่อกิโลกรัม (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
ปุ๋ยอินทรีย์			
ปุ๋ยคอก			
ปุ๋ยหมัก			
ปุ๋ยเคมี			
สูตร.....			
สูตร.....			

## 7. ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช

ช่วงเวลา	ชื่อยา	จำนวน ครั้งที่ใช้ (ครั้ง)	ปริมาณที่ ใช้ต่อครั้ง (ลิตร)	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
การเตรียมดิน					
การดูแลรักษา					
อื่น ๆ โปรดระบุ...					

## 8. ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลง

ช่วงเวลา	ชื่อยา	จำนวน ครั้งที่ใช้ (ครั้ง)	ปริมาณที่ ใช้ต่อครั้ง (ลิตร)	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
การเตรียมดิน					
การดูแลรักษา					
อื่น ๆ โปรดระบุ...					

## 9. ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง

รายการ	ปริมาณที่ใช้ต่อไร่ (กิโลกรัม)	ราคาต่อกิโลกรัม (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
น้ำมันรถไถ			
น้ำมันเครื่องรถตัดหญ้า			
น้ำมันในการสูบน้ำ			
น้ำมันในการขนข้าว			
อื่น ๆ โปรดระบุ...			

## 10. เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าว

รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	อายุการ ใช้งาน (ปี)	ค่าซ่อมแซม (บาท)
รถไถ					
เครื่องตัดหญ้า					
เครื่องพ่นยา					
เครื่องสูบน้ำ					
ท่อสูบน้ำ					
จอบ					
คราด					
เคียว					
มีดดายหญ้า					
ผ้าใบนวดข้าว					
อื่นๆ โปรดระบุ...					

## 11. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

ค่ากระสอบบรรจุข้าว.....บาท / กระสอบ ใช้จำนวน.....กระสอบ

ค่า.....

ค่า.....

GRAD VRU

ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ กข31 ของเกษตรกรในพื้นที่  
องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

1. รายได้จากการจำหน่ายข้าว

รายได้	ปริมาณ (ตัน)	ราคาขายต่อตัน (บาท)
การขายข้าวเปลือก		
การขายพันธุ์ข้าว		

2. ราคาที่จำหน่ายได้ ท่านมีความเห็นว่า

พอใจ

ไม่พอใจเพราะ.....

3. วิธีการจำหน่าย

จำหน่ายด้วยตนเอง

พ่อค้ามารับซื้อ

ขายให้กลุ่มเกษตรกร

ขายให้กับโรงสี

นำไปเข้าโครงการจำหน่ายข้าวเปลือก

อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

GRAD VRU

ตอนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการลงทุนปลูกข้าวของเกษตรกรในองค์การบริหารส่วนตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณที่กรุณาตอบคำถามที่เป็นจริง



## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-นามสกุล	ทวีศักดิ์ บุญกุล
วัน เดือน ปี ที่เกิด	17 ตุลาคม 2511
สถานที่เกิด	จังหวัดปทุมธานี
ที่อยู่ปัจจุบัน	97/226 หมู่ 1 ตำบลบึงอีไถ อำเภोधัญบุรี จังหวัดปทุมธานี รหัสไปรษณีย์ 12130
ประวัติการศึกษา	บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
ประวัติการทำงาน	บริษัท โตชิบาคอนซูมเมอร์โปรดักส์ (ประเทศไทย) จำกัด ผู้จัดการฝ่ายผลิต
พ.ศ. 2533-ปัจจุบัน	บริษัท โตชิบาคอนซูมเมอร์โปรดักส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	144/1 หมู่ 5 สวนอุตสาหกรรมบางกะดี ตำบลบางกะดี
ที่ทำงานปัจจุบัน	อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี รหัสไปรษณีย์ 12000

GRAD VRU