



บทที่ 5

### อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวยและพันธุ์ลูกผสมสีแดง

ข้าวฟ่างเป็นพืชที่มีอายุสั้นโดยที่ใช้ระยะเวลาปลูกจนสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ประมาณ 4 เดือน ดังได้กล่าวมาแล้วข้างต้นว่าข้าวฟ่างเป็นพืชที่ปลูกและดูแลรักษาได้ง่าย ทำให้ต้นทุนการปลูกเฉลี่ยต่อไร่ต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนการปลูกพืชชนิดอื่น ๆ ในบทที่ 4 ได้ทำการศึกษาศึกษาและวิเคราะห์ต้นทุนการปลูกข้าวฟ่างโดยเปรียบเทียบข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวยกับข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงแล้ว ในบทนี้จะได้ทำการศึกษาศึกษาและวิเคราะห์เปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวยกับพันธุ์ลูกผสมสีแดง ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งที่จะช่วยในการตัดสินใจว่าเกษตรกรควรจะปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ใดจึงจะให้ผลตอบแทนแก่เกษตรกรสูงสุด ก่อนที่จะทำการศึกษานในเรื่องนี้ก็จะอธิบายให้ทราบถึงรายได้จากการปลูกข้าวฟ่างทั้ง 2 พันธุ์ก่อน

#### รายได้จากการปลูกข้าวฟ่าง

รายได้จากการปลูกข้าวฟ่างอันได้จากการขายเมล็ดข้าวฟ่างแต่ละพันธุ์ย่อมขึ้นอยู่กับปริมาณผลผลิตข้าวฟ่างที่เก็บเกี่ยวได้ และราคาขายเมล็ดข้าวฟ่างได้

การปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวย ปีการเพาะปลูก 2527/28 ของเกษตรกร อ่าวเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ได้ผลผลิตข้าวฟ่างโดยเฉลี่ยไร่ละ 236.13 กิโลกรัม และราคาขายได้เฉลี่ยกิโลกรัมละ 2.30 บาท ดังนั้นรายได้จากการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวยเฉลี่ยไร่ละ 543.10 บาท

การปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง ปีการเพาะปลูก 2527/28 ของเกษตรกร อ่าวเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ได้ผลผลิตข้าวฟ่างโดยเฉลี่ยไร่ละ 318.60 กิโลกรัม และราคาขายได้เฉลี่ยกิโลกรัมละ 2.27 บาท ดังนั้นรายได้จากการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงเฉลี่ยไร่ละ 723.22 บาท

จากตารางที่ 5.1 จะเห็นได้ว่า รายได้จากการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงจะสูงกว่า รายได้จากการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว เฉลี่ยไร่ละ 180.12 บาท เนื่องมาจากการที่ผลผลิตของข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงสูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว เฉลี่ยไร่ละ 82.47 กิโลกรัม ถึงแม้ว่าราคาที่ขายได้ของข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวจะสูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงเฉลี่ยกิโลกรัมละ 0.03 บาท แต่เนื่องจากผลผลิตต่อไร่ที่มากกว่าของข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงจึงทำให้รายได้ต่อไร่สูงกว่าพันธุ์พื้นเมืองสีขาว การที่ราคาข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงเฉลี่ยต่อกิโลกรัมต่ำกว่าพันธุ์พื้นเมืองสีขาว เล็กน้อยนั้น เป็นเพราะข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงยังไม่ได้ได้รับความนิยมในการปลูกมากเท่าที่ควรจากเกษตรกรที่ทำการปลูกข้าวฟ่าง เกษตรกรส่วนใหญ่ที่ปลูกข้าวฟ่างจะปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว ดังนั้นจึงทำให้ผลผลิตของข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงที่ออกสู่ตลาดน้อยมากเมื่อเทียบกับข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว เป็นผลให้พ่อค้าคนกลางที่รับซื้อเมล็ดข้าวฟ่าง เกียงไม่ค่อยยอมรับซื้อข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง เนื่องจากมีปริมาณที่น้อย และมีปริมาณที่ไม่แน่นอนในแต่ละปี การนำไปขายต่อของพ่อค้าคนกลางจึงค่อนข้างลำบาก ซึ่งจากการสำรวจพบว่าพ่อค้าที่รับซื้อเมล็ดข้าวฟ่างในอำเภอพระพุทธบาทบางรายจะไม่ยอมรับซื้อเมล็ดข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง ส่วนรายที่รับซื้อส่วนมากจะเป็นพ่อค้าและบริษัทค้าเมล็ดพันธุ์ที่เป็นคนขายเมล็ดพันธุ์ข้าวฟ่างลูกผสมสีแดงให้กับเกษตรกรนั่นเอง

การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทน จะทำการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนเป็น 5 ลักษณะดังต่อไปนี้

1. การวัดสถานภาพด้านรายได้ - ค่าใช้จ่ายของฟาร์ม<sup>1</sup> การวิเคราะห์นี้จำเป็น ต้องอาศัยข้อมูลรายได้และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ มาประกอบการคำนวณเพื่อที่จะให้ทราบถึงความ สามารถในการได้มาซึ่งรายได้ที่จะเพียงพอต่อการชดเชยค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้มากน้อยแค่ไหน ตัววัดที่จะนำมาใช้ในการพิจารณา แสดงอยู่ในรูปอัตราส่วนต่าง ๆ ดังนี้

<sup>1</sup> ส้มคักดี เปรียบพร้อม, การจัดการฟาร์ม (กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ การเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526) หน้า 13.

ตารางที่ 5.1 การเปรียบเทียบรายได้จากการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวกับข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง ปีการเพาะปลูก 2527/28 ของเกษตรกรอำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

รายการ	ข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว	ข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง	ผลต่าง
1 ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กก.)	2.30	2.27	0.03
2 ผลผลิตต่อไร่ (กก.)	236.13	318.60	(82.47)
3 รายได้ทั้งหมด (บาท/ไร่) (1 x 2)	543.10	723.22	(180.12)

( ) ในช่องผลต่างหมายถึงพันธุ์ลูกผสมสีแดงสูงกว่าพันธุ์พื้นเมืองสีขาว

ศูนย์วิทยพัชกร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.1 อัตราส่วนค่าใช้จ่ายผันแปรต่อรายได้รวม อัตราส่วนนี้จะบอกให้ทราบว่า ในการดำเนินงานกิจการต่าง ๆ ของหน่วยธุรกิจฟาร์มนั้นจะเสียค่าใช้จ่ายผันแปรมากน้อยแค่ไหน และ ค่าใช้จ่ายผันแปรที่เกิดขึ้นนี้เทียบเป็นสัดส่วนเท่าใดของรายได้รวมของฟาร์ม โดยที่ค่าใช้จ่ายผันแปรในการศึกษานี้ก็คือ ค่าใช้จ่ายที่เป็นต้นทุนผันแปรเฉลี่ยต่อไร่ของการปลูกข้าวฟ่างทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสดรวมกัน ส่วนรายได้รวมของฟาร์มก็คือรายได้จากการปลูกข้าวฟ่างเฉลี่ยต่อไร่ สูตรที่ใช้คำนวณได้แก่

$$\text{อัตราส่วนค่าใช้จ่ายผันแปรต่อรายได้รวม} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายที่เป็นต้นทุนผันแปรทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่}}{\text{รายได้รวมจากการปลูกข้าวฟ่างเฉลี่ยต่อไร่}}$$

1.2 อัตราส่วนค่าใช้จ่ายคงที่ต่อรายได้รวม เป็นอัตราส่วนแสดงการเปรียบเทียบระหว่างค่าใช้จ่ายคงที่ในการผลิตของฟาร์มกับรายได้รวมทั้งหมดของฟาร์ม เพื่อที่จะดูว่าค่าใช้จ่ายคงที่นี้มีมากน้อยแค่ไหน เมื่อคิดเทียบกับรายได้ โดยที่ค่าใช้จ่ายคงที่ในการผลิตก็คือ ค่าใช้จ่ายที่เป็นต้นทุนคงที่เฉลี่ยต่อไร่ของการปลูกข้าวฟ่างทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสดรวมกัน สูตรที่ใช้คำนวณได้แก่

$$\text{อัตราส่วนค่าใช้จ่ายคงที่ต่อรายได้รวม} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายที่เป็นต้นทุนคงที่ทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่}}{\text{รายได้รวมจากการปลูกข้าวฟ่างเฉลี่ยต่อไร่}}$$

1.3 อัตราส่วนค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดต่อรายได้รวม เป็นอัตราส่วนแสดงการเปรียบเทียบระหว่างค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดของฟาร์มกับรายได้รวมทั้งหมดของฟาร์ม ดังนั้นอัตราส่วนนี้สามารถนำไปเป็นตัววัดที่แสดงถึงกำไรและขาดทุนของหน่วยธุรกิจฟาร์มได้ คือถ้าหากอัตราส่วนนี้มีค่ามากกว่าหนึ่ง แสดงว่าการทำธุรกิจฟาร์มของฟาร์มนั้นประสบกับการขาดทุน เนื่องจากมีรายได้รวมต่ำกว่าค่าใช้จ่าย ในทางตรงข้าม ถ้าหากอัตราส่วนนี้น้อยกว่าหนึ่ง แสดงว่าหน่วยธุรกิจฟาร์มนั้นมีกำไร ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าอัตราส่วนนี้ยิ่งมีค่าน้อยเท่าใด หน่วยธุรกิจฟาร์มก็ยิ่งมีกำไรมากขึ้นเท่านั้น โดยที่ค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดของการผลิตก็คือ ต้นทุนรวมทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่ของการปลูกข้าวฟ่างทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด สูตรที่ใช้คำนวณได้แก่

$$\text{อัตราส่วนค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดต่อรายได้รวม} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายที่เป็นต้นทุนรวมทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่}}{\text{รายได้รวมจากการปลูกข้าวฟ่างเฉลี่ยต่อไร่}}$$

2. การวิเคราะห์รายได้อื่น - ค่าใช้จ่ายในแง่การลงทุนของเกษตรกร การวิเคราะห์นี้  
 มีถือว่ากำไรที่เกิดขึ้นนั้นจะเปลี่ยนไปตามประเภทของค่าใช้จ่ายดังนี้คือ

2.1 กำไรที่เกิดขึ้นจากค่าใช้จ่ายที่เป็นตัวเงินจะเรียกว่ากำไรที่เป็นเงินสดซึ่ง  
 จะชี้ให้เกษตรกรเห็นถึงตัวเงินที่ได้รับจริง เมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายที่จ่ายเป็นเงินสดว่ามีมากน้อย  
 เพียงใด

2.2 กำไรที่เกิดขึ้นหลังหักค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงานของ  
 เกษตรกรเองเพราะถือว่าเกษตรกรว่างงาน จะเรียกว่า กำไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงาน  
 ซึ่งจะชี้ให้เห็นถึงการที่เกษตรกรลงทุนในปัจจัยการปลูกต่าง ๆ โดยการใช้จ่ายแรงงานของตนเป็นเสมือน  
 การทำงานไปเพื่อฆ่าเวลาที่ตนอยู่เฉย ๆ เมื่อหางานทำไม่ได้ จะมีผลดีกว่าเกษตรกรอยู่เฉย ๆ หรือ  
 ไม่

3. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจ<sup>1</sup> (Economic Analysis)  
 เป็นการวิเคราะห์ในระยะเวลาสั้น ๆ ประมาณ 4-5 เดือน เพื่อให้ทราบถึงอัตราผลตอบแทนที่  
 เกิดจากการปลูกข้าวฟ่างโดยคำนึงถึงต้นทุนการปลูกทั้งหมด ซึ่งรวมทั้งค่าใช้จ่ายที่จ่ายเป็นเงินสด  
 และไม่เป็นเงินสด สูตรที่ใช้คำนวณได้แก่

$$\text{อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูก} = \frac{\text{กำไรสุทธิ} \times 100^2}{\text{ต้นทุนการปลูก}}$$

$$\text{อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูก} = \frac{\text{กำไรส่วนเกิน} \times 100}{\text{ต้นทุนการปลูก}}$$

กำไรส่วนเกิน หมายถึง ส่วนต่างระหว่างรายได้อื่นกับต้นทุนผันแปร  
 ต้นทุนการปลูก หมายถึง ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการปลูก

<sup>1</sup>Sung-Hwan and Yu-Kang Mao, Analysis of production costs and profitability of crops and livestock farming, ASPAC food and Fertilizer Technology Center, 1979, P.1.

<sup>2</sup>Ibid., P. 4.

#### 4. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิงการจัดการฟาร์ม<sup>1</sup> (Farming Analysis)

เป็นการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนโดยคำนึงถึงความสัมพันธ์ของรายได้ที่เกิดขึ้นกับต้นทุนที่ได้จ่ายไปจริง เพื่อพิจารณาให้เห็นถึงประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ เช่น แรงงาน และปัจจัยการผลิตอื่น ๆ หรือที่ดินที่เกษตรกรมีอยู่โดยไม่ต้องเสียค่าจ้างหรือค่าตอบแทน ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ไม่ถือเป็นค่าใช้จ่ายของฟาร์ม ดังนั้นการวิเคราะห์ในเรื่องนี้จึงเน้นถึงค่าใช้จ่ายที่แท้จริงของเกษตรกร ซึ่งประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการซื้อปัจจัยการปลูกต่าง ๆ
- ค่าจ้างแรงงานทั้งคน สัตว์ และเครื่องจักร
- ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร และค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร<sup>2</sup>
- ค่าภาษีที่ดิน
- ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่ได้จ่ายจริง

สูตรที่ใช้คำนวณได้แก่

$$\text{อัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อต้นทุนการปลูก} = \frac{\text{รายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริง}}{\text{ต้นทุนการปลูก}}$$

$$\text{อัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อค่าใช้จ่ายที่แท้จริง} = \frac{\text{รายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริง}}{\text{ค่าใช้จ่ายที่แท้จริง}}$$

<sup>1</sup>Ibid., p:2.

<sup>2</sup>ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตรนี้จะนำไปรวมกับค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินลดรายการอื่น ๆ ด้วย เนื่องจากผู้เขียนได้อ้างอิงมาจากผู้แต่งหนังสือ Analysis of production costs and profitability of crops and livestock farming ซึ่งถือเสมือนว่าตัวเงินที่จ่ายลงทุนไปในทรัพย์สินครั้งแรกนั้นควรตัดถือเป็นค่าใช้จ่ายที่แท้จริงด้วย ทั้งนี้โดยพิจารณาตัดจำหน่ายราคาทุนของทรัพย์สินในรูปค่าเสื่อมราคา

รายได้เหมือนค่าใช้จ่ายที่แท้จริงก็คือ รายได้ทั้งหมด - ค่าใช้จ่ายที่แท้จริง<sup>1</sup>

5. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากค่าขาย (Net Profit Margin)<sup>2</sup> เป็นการวิเคราะห์ถึงความสามารถในการทำกำไรของเกษตรกร เมื่อเปรียบเทียบกำไรสุทธิกับค่าขาย สูตรที่ใช้คำนวณได้แก่

$$\text{อัตราผลตอบแทนจากค่าขาย} = \frac{\text{กำไรสุทธิ} \times 100}{\text{ค่าขาย}}$$



อัตราผลตอบแทนจากการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว

จากตารางที่ 5.2 จะเห็นได้ว่า การปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวของเกษตรกร อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ปีการเพาะปลูก 2527/28 มีรายได้รวมเฉลี่ยต่อไร่ 543.10 บาท ต้นทุนการปลูกทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 367.63 บาท ดังนั้นเกษตรกรมีผลกำไรเฉลี่ยไร่ละ 175.47 บาท

1. การวัดสถานการณ์ด้านรายได้ - ค่าใช้จ่ายของเกษตรกร

$$1.1 \text{ อัตราส่วนค่าใช้จ่ายผันแปรต่อรายได้รวม} = \frac{209.36}{543.10} = 0.39$$

แสดงว่าเกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายผันแปรไปในการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว เท่ากับ 39 เปอร์เซ็นต์ของรายได้รวมทั้งหมดที่ได้รับจากการปลูกข้าวฟ่าง หรือทุก ๆ เงินหนึ่งบาท ของรายได้จะต้องเสียเป็นค่าใช้จ่ายผันแปรในการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว 39 สตางค์

<sup>1</sup> Ibid., P.4.

<sup>2</sup> สังวร บัญชาติลก, การเงินธุรกิจ (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524), หน้า 40.

ตารางที่ 5.2 อัตราผลตอบแทนจากการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว ปีการเพาะปลูก 2527/28  
ของเกษตรกรอำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

รายการ		
1	รายได้ทั้งหมด (บาท/ไร่)	543.10
2	ต้นทุนการปลูก (บาท/ไร่)	367.63
3	กำไรสุทธิ (บาท) (1-2)	175.47
4	ต้นทุนผันแปร (บาท)	209.36
5	กำไรส่วนเกิน (บาท) (1-4)	333.74
6	ค่าใช้จ่ายที่แท้จริง (บาท)*	219.20
7	รายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริง (บาท) (1-6)	323.90
8	อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูก (ร้อยละ) (3 ÷ 2)	47.73
9	อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูก (ร้อยละ) (5 ÷ 2)	90.78
10	อัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อต้นทุนการปลูก (ร้อยละ) (7 ÷ 2)	88.10
11	อัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อค่าใช้จ่ายที่แท้จริง (ร้อยละ) (7 ÷ 6)	147.76
12	อัตราผลตอบแทนจากค่าขาย (ร้อยละ) (3 ÷ 1)	32.31

\* จากตารางที่ 4.1  $219.20 = \text{ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด} + \text{ค่าเสื่อมราคา} =$   
 $187.02 + 32.18$

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



$$1.2 \text{ อัตราส่วนค่าใช้จ่ายคงที่ต่อรายได้รวม} = \frac{158.27}{543.10} = 0.29$$

แสดงว่าเกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายคงที่ไปในการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมือง สีขาวเท่ากับ 29 เปอร์เซ็นต์ของรายได้รวมทั้งหมดที่ได้รับจากการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมือง สีขาว หรือทุก ๆ เงินหนึ่งบาทของรายได้จะต้องเสียเป็นค่าใช้จ่ายคงที่ไปในการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมือง สีขาว 29 สตางค์ จะเห็นได้ว่าค่าใช้จ่ายคงที่ที่เสียไปอยู่ในอัตราที่ไม่ค่อยสูงนัก ซึ่งก็นับว่าเป็น สิ่งที่ดีพอสมควร เพราะถ้าเกิดเหตุการณ์ที่จะทำให้รายได้ของเกษตรกรลดลง กว่าจะลดลงไม่ มากเหมือนกับเกษตรกรอื่นที่ทำกิจกรรมทางเกษตรโดยมีค่าใช้จ่ายคงที่สูงมาก ๆ เนื่องจาก กิจกรรมการเกษตรใดที่มีค่าใช้จ่ายคงที่สูงจะปรับค่าใช้จ่ายได้ยาก เพราะค่าใช้จ่ายคงที่เป็นค่า ใช้จ่ายที่จำเป็นต้องเกิดขึ้นอยู่แล้วและเปลี่ยนแปลงได้ยาก

$$1.3 \text{ อัตราส่วนค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดต่อรายได้รวม} = \frac{367.63}{543.10} = 0.68$$

แสดงว่าเกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดไปในการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมือง สีขาวเท่ากับ 68 เปอร์เซ็นต์ของรายได้รวมทั้งหมดที่ได้รับจากการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมือง สีขาว หรือทุก ๆ เงินหนึ่งบาทของรายได้จะต้องเสียเป็นค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดไปในการปลูกข้าว ฟ่าง 68 สตางค์ ดังนั้นเกษตรกรจะมีกำไร 32 สตางค์ในทุก ๆ รายได้หนึ่งบาท

สถานการณ์ทางด้านรายได้ - ค่าใช้จ่ายของเกษตรกร อยู่ในเกณฑ์ที่น่า พอใจพอสมควร เนื่องจากค่าใช้จ่ายผันแปร และค่าใช้จ่ายคงที่ที่เกิดขึ้นไม่สูงเกินไปเมื่อเทียบกับ รายได้ ซึ่งทำให้เกษตรกรมีกำไรสุทธิถึง 32 สตางค์ในทุก ๆ รายได้หนึ่งบาท

## 2. การวิเคราะห์รายได้ - ค่าใช้จ่ายในแง่การลงทุนของเกษตรกร

2.1 กำไรที่เป็นเงินสด เกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวของอำเภอ พระพุทธบาท มีค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 187.02 บาท ซึ่งค่าใช้จ่ายส่วนนี้หลักร้อยไปเป็น ค่าจ้างแรงงานตั้งแต่เตรียมดินปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวและยกขึ้นสีเฉลี่ยไร่ละ 109.73 บาท หรือร้อยละ 58.67 ของค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด เกษตรกรมีกำไรที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 356.08 บาท<sup>1</sup>

<sup>1</sup> กำไรที่เป็นเงินสด (356.08) หาได้จาก รายได้ทั้งหมด (543.10) หักด้วยค่าใช้จ่าย ที่เป็นเงินสด (187.02)

2.2 ก้าวไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงาน เกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ หิมเมืองสีขาวของอำเภอพระพุทธบาท มีค่าใช้จ่ายทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงานของเกษตรกรเอง เฉลี่ยไร่ละ 331.14 บาท<sup>1</sup> ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นโดยไม่คิดค่าแรงงานตั้งแต่เตรียมดินปลูก จนถึงเก็บเกี่ยวและยกขึ้นสีที่ไม่เป็นเงินสด เกษตรกรจะมีก้าวไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงาน เฉลี่ยไร่ละ 211.96 บาท<sup>2</sup>

จากก้าวไรที่ได้รับเมื่อหักค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดออก จะเห็นว่ามีก้าวไร ร้อยละ 190.40 ของค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด ( $356.08 \div 187.02 \times 100$ ) แสดงถึงเงินที่จ่าย ไปทุก 100 บาท จะทำให้เกษตรกรมีก้าวไร 190.40 บาท และก้าวไรที่ได้รับเมื่อหักค่าใช้จ่ายทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงานของเกษตรกรเองโดยถือเสมือนเกษตรกรว่างงานจะมีก้าวไรร้อยละ 64.01 ของค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงานเกษตรกรเอง ( $211.96 \div 331.14 \times 100$ ) แสดงถึงการลงทุนไปทุก 100 บาท จะทำให้เกษตรกรมีก้าวไร 64.01 บาท ก้าวไรที่ได้รับหลังหัก ค่าใช้จ่ายทั้งสองประเภทนี้นับว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำ เมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายแต่ละประเภท

3. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจ ในการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์หิมเมือง สีขาวของเกษตรกรอำเภอพระพุทธบาท ให้อัตราก้าวไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูก ร้อยละ 90.78 และมีอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูก ร้อยละ 47.73 แสดงถึงต้นทุนที่เกิดขึ้นทุก ๆ 100 บาท จะมีก้าวไรส่วนเกิน และก้าวไรสุทธิเกิดขึ้น 90.78 บาท และ 47.73 บาทตามลำดับ ผลต่างระหว่าง ก้าวไรส่วนเกินกับก้าวไรสุทธิที่เกิดขึ้นเท่ากับ 43.05 เนื่องจากต้นทุนคงที่ ผลตอบแทนที่เกิดขึ้น อยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ

ศูนย์วิทยุทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>1</sup> 331.14 ได้จาก ต้นทุนผันแปรหักด้วยค่าแรงงานที่ไม่เป็นเงินสด (209.36 - 43.14) แล้วบวกด้วยต้นทุนค่าเสียโอกาสที่คำนวณใหม่ ( $166.22 \times \frac{4}{12} \times 12\%$ ) และต้นทุนคงที่ (158.27) นั่นคือ  $166.22 + 6.65 + 158.27 = 331.14$

<sup>2</sup> ก้าวไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงาน (211.96) หาได้จาก รายได้ทั้งหมด (543.10) หักด้วย ค่าใช้จ่ายทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงานของเกษตรกรเอง (331.14)

4. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิงการจัดการฟาร์ม เกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่าง พันธุ์พื้นเมืองสีขาว ของอำเภอพระพุทธบาท มีรายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงเฉลี่ยไร่ละ 323.90 บาท ทำให้มีอัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อต้นทุนการปลูกร้อยละ 88.10 และมีอัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อค่าใช้จ่ายที่แท้จริงร้อยละ 147.76 แสดงถึงรายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงที่ได้รับ 88.10 บาท และ 147.76 บาท มาจากต้นทุนการปลูกและค่าใช้จ่ายที่แท้จริงที่เกิดขึ้นทุก ๆ 100 บาท อัตราผลตอบแทนอยู่ในเกณฑ์สูงและน่าพอใจ (เมื่อเทียบกับต้นทุนการปลูกและค่าใช้จ่ายที่แท้จริงตามลำดับ) อันมีผลมาจากการจัดการฟาร์มที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายที่แท้จริงไปในปัจจัยการปลูกต่าง ๆ มีการใช้จ่ายไปอย่างมีประสิทธิภาพ

5. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากค่าขาย

$$\text{อัตราผลตอบแทนจากค่าขาย} = \frac{175.47 \times 100}{543.10} = 32.31 \%$$



แสดงถึงว่า เกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวของอำเภอพระพุทธบาท ได้อัตราผลตอบแทนจากค่าขาย ร้อยละ 32.31 หรือทุก ๆ ค่าขาย 100 บาท เกษตรกรจะมีกำไร 32.31 บาท ผลตอบแทนจากค่าขายอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ

อัตราผลตอบแทนจากการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง

จากตารางที่ 5.3 จะเห็นว่า การปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงของเกษตรกร อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ปีการเพาะปลูก 2527/28 มีรายได้รวมเฉลี่ยต่อไร่ 723.22 บาท ต้นทุนการปลูกทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 536.53 บาท ดังนั้นเกษตรกรมีผลกำไรเฉลี่ยไร่ละ 186.69 บาท

1. การวัดสถานการณ์ทางด้านรายได้ - ค่าใช้จ่ายของเกษตรกร

$$1.1 \text{ อัตราส่วนค่าใช้จ่ายผันแปรต่อรายได้รวม} = \frac{388.81}{723.22} = 0.54$$

แสดงว่าเกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายผันแปรไปในการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง เท่ากับ 54 เปอร์เซ็นต์ของรายได้รวมทั้งหมดที่ได้รับจากการปลูกข้าวฟ่าง หรือทุก ๆ เงินหนึ่งบาทของรายได้จะต้องเสียเป็นค่าใช้จ่ายผันแปรในการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง 54 สตางค์

ตารางที่ 5.3 อัตราผลตอบแทนจากการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์กลมสีแดง ปีการเพาะปลูก 2527/28  
ของเกษตรกรอำเภอพระพรหมบาท จังหวัดสระบุรี

รายการ	
1	รายได้ทั้งหมด (บาท/ไร่) 723.22
2	ต้นทุนการปลูก (บาท/ไร่) 536.53
3	กำไรสุทธิ (บาท) (1-2) 186.69
4	ต้นทุนผันแปร (บาท) 388.81
5	กำไรส่วนเกิน (บาท) (1-4) 334.41
6	ค่าใช้จ่ายที่แท้จริง (บาท)* 394.12
7	รายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริง (บาท) (1-6) 329.10
8	อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูก (ร้อยละ) $(3 \div 2)$ 34.80
9	อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูก (ร้อยละ) $(5 \div 2)$ 62.33
10	อัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อต้นทุนการปลูก (ร้อยละ) $(7 \div 2)$ 61.34
11	อัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อค่าใช้จ่ายที่แท้จริง (ร้อยละ) (7 $\div$ 6) 83.50
12	อัตราผลตอบแทนจากค่าขาย (ร้อยละ) $(3 \div 1)$ 25.81

\*จากตารางที่ 4.2  $394.12 = \text{ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด} + \text{ค่าเสื่อมราคา} =$   
 $372.08 + 22.04$

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

$$1.2 \text{ อัตราส่วนค่าใช้จ่ายคงที่ต่อรายได้รวม} = \frac{147.72}{723.22} = 0.20$$

แสดงว่า เกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายคงที่ไปในการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง เท่ากับ 20 เปอร์เซ็นต์ของรายได้รวมทั้งหมดที่ได้รับจากการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง หรือทุก ๆ เงินหนึ่งบาทของรายได้จะต้องเสียเป็นค่าใช้จ่ายคงที่ไปในการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง 20 สตางค์ จะเห็นได้ว่า ค่าใช้จ่ายคงที่ที่เสียไปอยู่ในอัตราที่ไม่ค่อยสูง ซึ่งก็นับว่าเป็นสิ่งที่ดี เพราะถ้าค่าใช้จ่ายคงที่ที่สูงมาก จะทำให้ปรับค่าใช้จ่ายให้ลดลงไปได้ยากกว่าค่าใช้จ่ายผันแปร

$$1.3 \text{ อัตราส่วนค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดต่อรายได้รวม} = \frac{536.53}{723.22} = 0.74$$

แสดงว่า เกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดไปในการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง เท่ากับ 74 เปอร์เซ็นต์ของรายได้รวมทั้งหมดที่ได้รับจากการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง หรือทุก ๆ เงินบาทของรายได้จะต้องเสียเป็นค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดไปในการปลูกข้าวฟ่าง 74 สตางค์ ดังนั้นเกษตรกรจะมีกำไร 26 สตางค์ในทุก ๆ รายได้หนึ่งบาท

สถานการณ์ทางรายได้ - ค่าใช้จ่ายอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจพอสมควร เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ (ค่าใช้จ่ายผันแปร) และค่าใช้จ่ายคงที่ไม่ได้สูงเกินไปเมื่อเทียบกับรายได้ ซึ่งทำให้เกษตรกรมีกำไรสุทธิ 26 สตางค์ในทุก ๆ รายได้หนึ่งบาท

## 2. การวิเคราะห์รายได้ - ค่าใช้จ่ายในแง่การลงทุนของเกษตรกร

2.1 ถ้าไรที่เป็นเงินสด เกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงของอำเภอพระพุทธบาท มีค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 372.08 บาท ซึ่งค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่จ่ายไปเป็นค่าวัสดุการเกษตร และค่าจ้างแรงงาน เฉลี่ยไร่ละ 167.05 บาท และ 154.47 บาทตามลำดับ หรือร้อยละ 44.90 และ 41.51 ของค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด ค่าใช้จ่ายค่าวัสดุการเกษตรส่วนใหญ่จะเป็นค่าเมล็ดพันธุ์เฉลี่ยไร่ละ 81.27 บาท หรือร้อยละ 48.65 ของค่าวัสดุการเกษตรทั้งหมด เกษตรกรมีกำไรที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 351.14 บาท<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ถ้าไรที่เป็นเงินสด (351.14) หาได้จาก รายได้ทั้งหมด (723.22) หักด้วย ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด (372.08)

2.2 ก้าวไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงาน เกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสม สีแดงของอำเภอพระพุทธบาท มีค่าใช้จ่ายทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงานของเกษตรกรเอง เฉลี่ยไร่ละ 504.19<sup>1</sup> บาท ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นโดยไม่คิดค่าแรงงานตั้งแต่เตรียมดินปลูกจนถึงเก็บเกี่ยว และยกขึ้นสีที่ไม่เป็นเงินสด เกษตรกรจะมีก้าวไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงานเฉลี่ยไร่ละ 219.03<sup>2</sup> บาท

จากก้าวไรที่ได้รับเมื่อหักค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดออก จะเห็นว่ามีก้าวไรร้อยละ 94.37 ของค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด ( $351.14 \div 372.08$ ) แสดงถึงเงินที่จ่ายไปทุก 100 บาท จะทำให้เกษตรกรมีก้าวไร 94.37 บาท และก้าวไรที่ได้รับเมื่อหักค่าใช้จ่ายทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงานของเกษตรกรเองโดยถือเสมือนเกษตรกรว่างงานจะมีก้าวไรร้อยละ 43.44 ของค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงานเกษตรกรเอง ( $219.03 \div 504.19$ ) แสดงถึงการลงทุนไปทุก 100 บาท จะทำให้เกษตรกรมีก้าวไร 43.44 บาท ก้าวไรที่ได้รับหลังหักค่าใช้จ่ายทั้ง 2 ประเภทนี้ นับว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ผู้ส่งเสริมควร เมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายแต่ละประเภท

3. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจ ในการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสม สีแดงของเกษตรกรอำเภอพระพุทธบาท ให้อัตราก้าวไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูกร้อยละ 62.33 และมีอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูกร้อยละ 34.80 แสดงถึงต้นทุนที่เกิดขึ้นทุก ๆ 100 บาท จะมีก้าวไรส่วนเกินและก้าวไรสุทธิเกิดขึ้น 62.33 บาท และ 34.80 บาทตามลำดับ ผลต่างระหว่างก้าวไรส่วนเกินกับก้าวไรสุทธิที่เกิดขึ้นเท่ากับ 27.53 เนื่องจากต้นทุนคงที่ ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจพอสมควร

<sup>1</sup> 504.19 ได้จาก ต้นทุนผันแปรหักด้วยค่าแรงงานที่ไม่เป็นเงินสด ( $388.81 - 46.05$ ) แล้วบวกด้วยต้นทุนค่าเสียโอกาสที่คำนวณใหม่ ( $342.76 \times \frac{4}{12} \times 12\%$ ) และต้นทุนคงที่ (147.72) นั่นคือ  $342.76 + 13.71 + 147.72 = 504.19$

<sup>2</sup> ก้าวไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงาน (219.03) หาได้จาก รายได้ทั้งหมด (723.22) หักด้วยค่าใช้จ่ายทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงานของเกษตรกรเอง (504.19)

4. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิงการคาดการณ์ เกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงของอำเภอพระพุทธบาท มีรายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงเฉลี่ยไร่ละ 329.10 บาท ทำให้มีอัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อต้นทุนการปลูกร้อยละ 61.34 และมีอัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อค่าใช้จ่ายที่แท้จริงร้อยละ 83.50 แสดงถึงรายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงที่ได้รับ 61.34 บาท และ 83.50 บาท มาจากต้นทุนการปลูกและค่าใช้จ่ายที่แท้จริงที่เกิดขึ้นทุก ๆ 100 บาท อัตราผลตอบแทนอยู่ในเกณฑ์น่าพอใจ (เมื่อเทียบกับต้นทุนการปลูกและค่าใช้จ่ายที่แท้จริงตามลำดับ) อันมีผลมาจากการคาดการณ์ที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายที่แท้จริงไปในปัจจัยการปลูกต่าง ๆ มีการใช้จ่ายอย่างมีประสิทธิภาพพอสมควร

5. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากค่าขาย

$$\text{อัตราผลตอบแทนจากค่าขาย} = \frac{186.69 \times 100}{723.22} = 25.81 \%$$

แสดงถึงว่า เกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงของอำเภอพระพุทธบาทได้อัตราผลตอบแทนจากค่าขายร้อยละ 25.81 หรือทุก ๆ ค่าขาย 100 บาท เกษตรกรจะมีกำไร 25.81 บาท ผลตอบแทนจากค่าขายอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจพอสมควร

การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างในอัตราผลตอบแทนจากการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวกับข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง

1. การวัดสถานการณ์ทางรายได้ - ค่าใช้จ่ายของเกษตรกร อัตราส่วนที่ปรากฏจากตารางที่ 5.4 การปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงจะมีอัตราส่วนค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ต่อรายได้ทั้งหมดสูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวอยู่ 2 อัตราส่วน คือ อัตราส่วนค่าใช้จ่ายผันแปรต่อรายได้รวม และอัตราส่วนค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดต่อรายได้รวม

แสดงให้เห็นถึงสถานการณ์ทางรายได้ - ค่าใช้จ่ายของเกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงต่ำกว่าของข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว อัตราส่วนที่ต่างกันส่วนใหญ่มาจากค่าใช้จ่ายผันแปร เนื่องจากอัตราส่วนค่าใช้จ่ายคงที่ต่อรายได้รวมที่เกิดขึ้นของการปลูกข้าวฟ่างทั้ง 2 พันธุ์มีน้อยกว่าอัตราส่วนค่าใช้จ่ายผันแปรต่อรายได้รวม แสดงให้เห็นว่าการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงมีค่าใช้จ่ายผันแปรมากกว่า ซึ่งเป็นผลมาจากการที่ราคาเมล็ดพันธุ์ของข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง มีราคาแพงกว่าเมล็ดพันธุ์ของข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวมาก และอีกสาเหตุหนึ่งก็เกิดจาก

ตารางที่ 5.4 การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนจากการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีเขียวกับพันธุ์  
ลูกผสมสีแดง ปีการเพาะปลูก 2527/28 ของเกษตรกรอำเภอพระพรหม  
จังหวัดสุราษฎร์ธานี

หน่วย : บาท

รายการ	ข้าวฟ่างพันธุ์ พื้นเมืองสีเขียว	ข้าวฟ่างพันธุ์ ลูกผสมสีแดง	ผลต่าง
1 รายได้ทั้งหมด	543.10	723.22	(180.12)
2 ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด	187.02	372.08	(185.06)
3 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงานของ เกษตรกรเอง	331.14	504.19	(173.05)
4 กำไรที่เป็นเงินสด (1-2)	356.08	351.14	4.94
5 กำไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงาน (1-3)	211.96	219.03	(7.07)

หน่วย : ร้อยละของรายได้ทั้งหมด

รายการ	ข้าวฟ่างพันธุ์ พื้นเมืองสีเขียว	ข้าวฟ่างพันธุ์ ลูกผสมสีแดง	ผลต่าง
1 รายได้ทั้งหมด	100	100	-
2 ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด	34.44	51.45	(17.01)
3 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงานของ เกษตรกรเอง	60.97	69.71	(8.74)
4 กำไรที่เป็นเงินสด (1-2)	65.56	48.55	17.01
5 กำไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงาน (1-3)	39.03	30.29	8.74
6 อัตราส่วนค่าใช้จ่ายผันแปรต่อรายได้รวม x 100	38.55	53.76	(15.21)
7 อัตราส่วนค่าใช้จ่ายคงที่ต่อรายได้รวม x 100	29.14	20.43	8.71
8 อัตราส่วนค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดต่อ รายได้รวม x 100	67.69	74.19	(6.5)

( ) ในช่องผลต่างหมายถึง พันธุ์ลูกผสมสีแดงสูงกว่าพันธุ์พื้นเมืองสีเขียว



การที่เกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงมีการจ้างแรงงานในการปลูกข้าวฟ่างมากกว่า เกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวซึ่งมีการใช้แรงงานตนเองมาก

2. การวิเคราะห์รายได้ - ค่าใช้จ่ายในแง่การลงทุนของเกษตรกร จากตารางที่ 5.4 จะเห็นได้ว่า ถ้าไรที่เป็นเงินล้นจากการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว สูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงเฉลี่ยต่อไร่ 4.94 บาท และเมื่อคิดเป็นเปอร์เซ็นต์แล้ว ถ้าไรที่เป็นเงินล้นของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวก็ยิ่งมากกว่าร้อยละ 17.01 ของรายได้ทั้งหมด ถ้าไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงานของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงสูงกว่าเฉลี่ยไร่ละ 7.07 บาท แต่ถ้าคิดเป็นเปอร์เซ็นต์เทียบกับรายได้ทั้งหมดแล้วถ้าไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงานของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวสูงกว่าร้อยละ 8.74 จากการเปรียบเทียบเป็นอัตราร้อยละจะสามารรถเห็นได้ชัดเจนว่าทุกรายได้ 100 บาทที่เกษตรกรได้มาของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวจะมีผลตอบแทนที่สูงกว่า สาเหตุเนื่องมาจากค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินล้นของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวมีน้อยกว่าการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง เมื่อเทียบ เป็นอัตราร้อยละของรายได้ และการใช้แรงงานของเกษตรกรเองของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวก็มีมากกว่า เมื่อเทียบเป็นอัตราร้อยละของต้นทุนการปลูก ทำให้เกษตรกรมีกำไรเพิ่มขึ้นจากการใช้แรงงานตนเอง

3. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจ จากตารางที่ 5.5 พบว่า อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูก และอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูก ของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวสูงกว่าต้นทุนการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง เฉลี่ยไร่ละ 28.45 และ 12.93 ตามลำดับ ดังนั้นถ้าจะพิจารณาในเชิงเศรษฐกิจเกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่าง น่าที่จะปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวมากกว่าข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง เนื่องจากให้อัตราผลตอบแทนที่ดีกว่า

4. การวิเคราะห์ในเชิงการศึกษารายได้ จากตารางที่ 5.5 จะเห็นได้ว่าการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง มีรายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงสูงกว่าเฉลี่ยไร่ละ 5.2 บาท แต่อัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อต้นทุนการปลูก และต่อค่าใช้จ่ายที่แท้จริงของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวสูงกว่าการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง เฉลี่ยไร่ละ 26.76 และ 64.26 ตามลำดับ แสดงถึงเมื่อเทียบเป็นอัตราส่วนแล้วทุก 100 บาทของต้นทุนการปลูกและค่าใช้จ่ายที่แท้จริงที่เกิดขึ้นของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวจะให้รายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงสูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง 26.76 และ 64.26 บาทตามลำดับ ดังนั้นในเชิงการศึกษารายได้แล้ว เกษตรกรน่าจะลงทุนปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวมากกว่าการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง

ตารางที่ 5.5 การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนจากการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีเขาวกับข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง ปีการเพาะปลูก 2527/28 ของเกษตรกรอำเภอพระพรหมบาท จังหวัดสระบุรี

รายการ	ข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีเขาว	ข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง	ผลต่าง
1 ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กก.)	2.30	2.27	0.03
2 ผลผลิตต่อไร่ (กก.)	236.13	318.60	(82.47)
3 รายได้ทั้งหมด (บาท/ไร่) (1 x 2)	543.10	723.22	(180.12)
4 ต้นทุนการปลูก (บาท/ไร่)	367.63	536.53	(168.90)
5 ค่าไร่อู้อุ้ (บาท) (3-4)	175.47	186.69	(11.22)
6 ต้นทุนผันแปร (บาท)	209.36	388.81	(179.45)
7 ค่าไร่อู้อุ้ส่วนเกิน (บาท) (3-6)	333.74	334.41	(0.67)
8 ค่าใช้จ่ายที่แท้จริง (บาท)	219.20	394.12	(174.92)
9 รายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริง (3-8)	323.90	329.10	(5.2)
10 อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูก (ร้อยละ) (5 ÷ 4)	47.73	34.80	12.93
11 อัตราค่าไร่อู้อุ้ส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูก (ร้อยละ) (7 ÷ 4)	90.78	62.33	28.45
12 อัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อต้นทุนการปลูก (ร้อยละ) (9 ÷ 4)	88.10	61.34	26.76
13 อัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อค่าใช้จ่ายที่แท้จริง (ร้อยละ) (9 ÷ 8)	147.76	83.50	64.26
14 อัตราผลตอบแทนจากค่าขาย (ร้อยละ) (5 ÷ 3)	32.31	25.81	6.5

( ) ในช่องผลต่าง หมายถึง พันธุ์ลูกผสมสีแดงสูงกว่าพันธุ์พื้นเมืองสีเขาว

5. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากค่าขาย จากตารางที่ 5.5 จะพบว่าอัตราผลตอบแทนจากค่าขายของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสียาวสูงกว่าของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงเฉลี่ยร้อยละ 6.5 แสดงถึงว่าทุก 100 บาทของค่าขายของข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสียาวจะมีกำไรสูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง 6.5 บาท

จากการวิเคราะห์ที่เปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนทั้ง 5 ลักษณะดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปออกมาได้ว่า อัตราผลตอบแทนจากการปลูกข้าวฟ่างทั้ง 2 พันธุ์ อยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ และถ้าจะใช้หลักการดังกล่าวพิจารณาควรส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสียาวมากกว่าที่จะปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง เพราะจากผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทั้ง 5 ลักษณะแล้ว การปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสียาวจะให้อัตราผลตอบแทนที่สูงกว่าทุกกรณี

#### การวิเคราะห์ราคาคู่มือและผลผลิตคู่มือ

##### 1. ราคาคู่มือ

ราคาคู่มือ หมายถึง ราคาที่เกษตรกรสามารถขายผลผลิตของตนเอง ไม่มีกำไรแต่ก็ไม่ขาดทุน คือกำไรเท่ากับศูนย์ การวิเคราะห์ราคาคู่มือมีจุดประสงค์เพื่อที่จะทราบถึงราคาที่เกษตรกรสามารถขายได้โดยไม่ขาดทุน เมื่อเทียบกับราคาขายต่อกิโลกรัม หากราคาคู่มือสูงหรือต่ำกว่าราคาขายต่อหน่วยแล้วจะเป็นข้อสังเกตถึงการจัดการในด้านต่าง ๆ ของเกษตรกรว่ามีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด สาเหตุที่เอาราคาขาย ณ จุดคู่มือเป็นเกณฑ์วัดประสิทธิภาพการจัดการด้านต่าง ๆ ของเกษตรกรโดยเฉพาะด้านการตลาดและด้านการผลิตเพราะราคาขาย ณ จุดคู่มือ เป็นราคาที่อย่างน้อยที่สุด เกษตรกรจะไม่ขาดทุนและสามารถดำเนินการผลิตในช่วงต่อไปได้ เนื่องจากมีกำไรแปรได้ที่มาชดเชยต้นทุนคงที่อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ราคาคู่มือก็ยังมีประโยชน์ต่อหน่วยงานที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดราคาขั้นต่ำสินค้าเกษตรกรรม เพราะหน่วยงานเหล่านี้อาจจะใช้ราคาคู่มือมาพิจารณาในการกำหนดราคาขั้นต่ำของข้าวฟ่างได้

ราคาคู่มือนี้เป็นราคาที่หาได้จากจุดคู่มือ (Break Even Point) ในกรณีที่ทราบจำนวนผลิตและต้นทุนทั้งหมด ในการคำนวณหาราคาคู่มือนี้จะทำให้ทราบราคาต่อหน่วยที่จะทำให้รายได้ทั้งหมดเท่ากับต้นทุนทั้งหมด (เมื่อสามารถขายได้เท่ากับจำนวนผลิต ณ ราคาต่อหน่วยที่หาได้) นั่นก็คือ ราคาขายต่อหน่วยเท่ากับต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วย

## จากสมการ

$$\text{รายได้ทั้งหมดต่อไร่} = \text{ต้นทุนทั้งหมดต่อไร่}$$

$$\text{รายได้ทั้งหมดต่อไร่} = \text{ต้นทุนคงที่ต่อไร่} + \text{ต้นทุนผันแปรต่อไร่}$$

$$\text{ราคาคุ้มทุน} \times \text{ผลผลิตต่อไร่} = \text{ต้นทุนคงที่ต่อไร่} + \text{ต้นทุนผันแปรต่อไร่}$$

$$\text{ราคาคุ้มทุน} = \frac{\text{ต้นทุนคงที่ต่อไร่} + \text{ต้นทุนผันแปรต่อไร่}}{\text{ผลผลิตต่อไร่}}$$

$$\text{ดังนั้นราคาคุ้มทุน (ต่อกิโลกรัม)} = \frac{\text{ต้นทุนคงที่ต่อไร่} + \text{ต้นทุนผันแปรต่อไร่}}{\text{ผลผลิตต่อไร่}}$$

## 1.1 การวิเคราะห์ราคาคุ้มทุนของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว

ราคาคุ้มทุนของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว ปีการเพาะปลูก 2527/28 ของเกษตรกรอำเภอพระพุทธบาท เท่ากับ 1.56 บาทต่อกิโลกรัม  $\left(\frac{158.27 + 209.36}{236.13}\right)$  (จากตารางที่ 4.1) ต้นทุนผันแปรเป็นต้นทุนในส่วนของราคาคุ้มทุนที่มากที่สุด เท่ากับ 0.89 บาทต่อกิโลกรัม หรือร้อยละ 57.05 ของราคาคุ้มทุน ราคาคุ้มทุนเมื่อเทียบกับราคาขายต่อกิโลกรัม ซึ่งเท่ากับ 2.30 บาทแล้วเกษตรกรจะมีกำไรต่อกิโลกรัมเท่ากับ 0.74 บาท

## 1.2 การวิเคราะห์ราคาคุ้มทุนของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง

ราคาคุ้มทุนของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง ปีการเพาะปลูก 2527/28 ของเกษตรกรอำเภอพระพุทธบาทเท่ากับ 1.68 บาทต่อกิโลกรัม  $\left(\frac{147.72 + 388.81}{318.60}\right)$  (ตารางที่ 4.2) ต้นทุนผันแปรเป็นต้นทุนในส่วนของราคาคุ้มทุนที่มากที่สุดเท่ากับ 1.22 บาทต่อกิโลกรัม หรือร้อยละ 72.62 ของราคาคุ้มทุน ราคาคุ้มทุนเมื่อเทียบกับราคาขายต่อกิโลกรัมซึ่งเท่ากับ 2.27 บาทแล้วเกษตรกรจะมีกำไรต่อกิโลกรัมเท่ากับ 0.59 บาท

2. ผลผลิตคุ้มทุน

ผลผลิตคุ้มทุน หมายถึง ปริมาณผลผลิตอย่างน้อยที่สุดที่เกษตรกรจะต้องขายให้ได้ จึงจะทำให้เกษตรกรไม่ขาดทุน (คือมีกำไรเท่ากับศูนย์) และถ้าหากเกษตรกรสามารถขายผลผลิตให้มากกว่าผลผลิตคุ้มทุนแล้ว เกษตรกรก็จะจะมีกำไรซึ่งผลผลิตคุ้มทุนนี้จะเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกร โดยที่ค่าใช้จ่ายเป็นข้อสังเกตว่าเกษตรกรมีประสิทธิภาพในด้านการผลิตหรือการปลูกมากน้อยเพียงใด

ผลผลิตคัมภูนีเป็นปริมาณผลผลิตที่หาได้จากจุดคัมภูนในกรณีที่ทราบราคาขาย และต้นทุนทั้งหมด ในการคำนวณหาปริมาณผลผลิตคัมภูนนี้จะทำให้ทราบปริมาณผลผลิตต่อไร่ที่จะทำ ให้รายได้ทั้งหมดเท่ากับต้นทุนทั้งหมด (เมื่อสามารถขายผลผลิตได้เท่ากับปริมาณผลผลิตที่ผลิตได้ ณ ระดับราคาที่สามารถขายได้ นั่นก็คือ ปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับปริมาณขายเฉลี่ยต่อไร่)

จากสมการ

$$\text{รายได้ทั้งหมดต่อไร่} = \text{ต้นทุนทั้งหมดต่อไร่}$$

$$\text{รายได้ทั้งหมดต่อไร่} = \text{ต้นทุนคงที่ต่อไร่} + \text{ต้นทุนผันแปรต่อไร่}$$

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณผลผลิตคัมภูนต่อไร่} \times \text{ราคาขายต่อหน่วย} &= \text{ต้นทุนคงที่ต่อไร่} + \\ & \text{(ปริมาณผลผลิตคัมภูนต่อไร่} \\ & \times \text{ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (\text{ปริมาณผลผลิตคัมภูนต่อไร่} \times \text{ราคาขายต่อหน่วย}) - (\text{ปริมาณผลผลิตคัมภูน} \\ \text{ต่อไร่} \times \text{ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย}) &= \text{ต้นทุนคงที่ต่อไร่} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณผลผลิตคัมภูนต่อไร่} (\text{ราคาขายต่อหน่วย} - \text{ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย}) \\ &= \text{ต้นทุนคงที่ต่อไร่} \end{aligned}$$

$$\text{ดังนั้นปริมาณผลผลิตคัมภูนต่อไร่} = \frac{\text{ต้นทุนคงที่ต่อไร่}}{\text{ราคาขายต่อกิโลกรัม} - \text{ต้นทุนผันแปรต่อกิโลกรัม}}$$

## 2.1 การวิเคราะห์ผลผลิตคัมภูนของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว

ผลผลิตคัมภูนของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว ปีการเพาะปลูก 2527/28 ของเกษตรกรอำเภอพระพรหมบาท เท่ากับ 112.25 กิโลกรัมต่อไร่ ( $\frac{158.27}{2.30-0.89}$ ) (จากตารางที่ 4.1 และตารางที่ 5.1) ผลผลิตคัมภูนเมื่อเทียบกับผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ที่เกษตรกรผลิตได้ซึ่งเท่ากับ 236.13 กิโลกรัมต่อไร่แล้วจะเห็นได้ว่า เกษตรกรสามารถผลิตได้มากกว่าผลผลิตคัมภูนต่อไร่เท่ากับ 123.88 กิโลกรัมต่อไร่ (236.13-112.25) หรือเกษตรกรสามารถผลิตได้เกินกว่าผลผลิตคัมภูนเท่ากับ 110.36 เปอร์เซ็นต์<sup>1</sup> ดังนั้นจะเห็นได้ว่า เกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวมี ประสิทธิภาพในด้านการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์นี้มากพอสมควร

<sup>1</sup>110.36 หาได้จาก ปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่หักด้วยปริมาณผลผลิตคัมภูนต่อไร่ (236.13-112.25) นำผลลัพธ์ไปหารด้วย ปริมาณผลผลิตคัมภูนต่อไร่ (112.25) แล้วคูณด้วย 100 นั่นคือ  $\frac{123.88}{112.25} \times 100 = 110.36$  เปอร์เซ็นต์

## 2.2 การวิเคราะห์ผลผลิตค้ำคูณของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง

ผลผลิตค้ำคูณของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง ปีการเพาะปลูก 2527/28 ของเกษตรกรอำเภอพระพุทธบาทเท่ากับ 140.69 กิโลกรัมต่อไร่ ( $\frac{147.72}{2.27-1.22}$ ) (จากตารางที่ 4.4 และตารางที่ 5.1) ผลผลิตค้ำคูณเมื่อเทียบกับผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ที่เกษตรกรผลิตได้ซึ่งเท่ากับ 318.60 กิโลกรัมต่อไร่แล้วจะเห็นได้ว่าเกษตรกรสามารถผลิตได้มากกว่าผลผลิตค้ำคูณต่อไร่เท่ากับ 177.91 กิโลกรัมต่อไร่ (318.60-140.69) หรือเกษตรกรสามารถผลิตได้เกินกว่าผลผลิตค้ำคูณเท่ากับ 126.46 เปอร์เซ็นต์<sup>1</sup> ดังนั้นจะเห็นได้ว่าเกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงมีประสิทธิภาพในด้านการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์นี้มากพอสมควร

จากการวิเคราะห์ราคาค้ำคูณ จะเห็นได้ว่าข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงมีราคาค้ำคูณที่สูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว 0.12 บาทต่อกิโลกรัม (1.68-1.56) ซึ่งเป็นผลมาจากข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงมีต้นทุนการปลูกสูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว

จากการวิเคราะห์ผลผลิตค้ำคูณ ข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงมีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่เกินกว่าผลผลิตค้ำคูณต่อไร่โดยที่ส่วนเกินนี้มากกว่าส่วนเกินของข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว 16.1 เปอร์เซ็นต์ (126.46 - 110.36) ซึ่งเป็นผลมาจากข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงสามารถให้ผลผลิตต่อไร่สูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>1</sup> 126.46 หาได้จาก ปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ หักด้วยปริมาณผลผลิตค้ำคูณต่อไร่ (318.60 - 140.69) นำผลลัพธ์ไปหารด้วย ปริมาณผลผลิตค้ำคูณต่อไร่ (140.69) แล้วคูณด้วย 100 นั่นคือ  $\frac{177.91}{140.69} \times 100 = 126.46$  เปอร์เซ็นต์