



ต้นทุนการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวและข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา เปรียบเทียบต้นทุนการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวกับข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง เป็นข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกข้าวฟ่างของอำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ปีการเพาะปลูก 2527/28 ต้นทุนการปลูกเฉลี่ยต่อไร่ของข้าวฟ่างคำนวณจากการถ่วงน้ำหนัก เนื่องจากที่เพาะปลูกข้าวฟ่างของเกษตรกรที่ได้กลุ่มตัวอย่างแล้ว และได้แบ่งข้าวฟ่างออกเป็น 2 กลุ่ม หรือ 2 พันธุ์ ในส่วนแรกจะศึกษาต้นทุนการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวและในส่วนหลังจะศึกษาต้นทุนการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง

การสำรวจได้ใช้ตัวอย่างทั้งสิ้น 52 ราย ซึ่งแบ่งเป็น

เกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว เพียงพันธุ์เดียว	33 ราย
เกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง เพียงพันธุ์เดียว	14 ราย
เกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างทั้งสองพันธุ์	5 ราย

สำหรับเกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างทั้งสองพันธุ์ที่เลือกมาเพียง 5 รายนั้น เนื่องจากในการปลูกข้าวฟ่างของเกษตรกรทั้ง 5 ราย มีการแบ่งเนื้อที่เพาะปลูกข้าวฟ่างของทั้ง 2 พันธุ์อย่างชัดเจน และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ก็มีการแบ่งอย่างชัดเจนเช่นกัน จึงสามารถแบ่งต้นทุนการปลูกข้าวฟ่างของแต่ละพันธุ์ได้ ดังนั้น ในการศึกษาเรื่องนี้จึงถือเสมือนว่า แต่ละพันธุ์ถือเป็น 1 ราย ดังนั้น เวลาคำนวณหาต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ของการปลูกข้าวฟ่างนี้จะมีเกษตรกรที่ใช้เป็นตัวอย่าง 57 ราย โดยแบ่งเป็น

เกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวเท่ากับ  $33 + 5 = 38$  ราย ซึ่งมีพื้นที่รวม 803 ไร่

เกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงเท่ากับ  $14 + 5 = 19$  ราย ซึ่งมีพื้นที่รวม 841 ไร่

จากการสำรวจพบว่า เกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างของอำเภอพระพุทธบาทในปีหนึ่ง ๆ จะทำการเพาะปลูกพืชสองครั้ง โดยที่ฤดูการเพาะปลูกที่ 1 จะปลูกข้าวโพดซึ่งจะทำการเพาะปลูกในราวช่วงต้นปีถึงกลางปีใช้ระยะเวลาประมาณ 4 เดือน ส่วนฤดูการเพาะปลูกที่ 2 จะปลูกข้าวฟ่างหลังจากที่เก็บ

เกี่ยวข้าวโพดเสร็จแล้ว ซึ่งจะเริ่มปลูกข้าวฟ่างในราวต้นเดือนกันยายน และจะเก็บเกี่ยวประมาณปลายเดือนธันวาคมถึงต้นเดือนมกราคม ใช้ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวประมาณ 4 เดือนเช่นเดียวกับข้าวโพด ดังนั้น ในการศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวกับพันธุ์ลูกผสมสีแดงนั้นจึง เป็นการศึกษาต้นทุนการปลูกข้าวฟ่าง เฉพาะข้าวฟ่างที่ปลูกในฤดูกาลเพาะปลูกที่ 2 เท่านั้น

### ส่วนประกอบของต้นทุนการปลูกข้าวฟ่าง

การศึกษาต้นทุนการปลูกข้าวฟ่างสามารถแยกต้นทุนตามความโน้มเอียงที่ต้นทุนนั้นจะเปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิต ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. ต้นทุนผันแปร (Variable Cost)
2. ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost)

ต้นทุนผันแปร หมายถึง ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ทั้งที่เป็นเงินสด<sup>1</sup> และไม่เป็นเงินสด<sup>2</sup> ซึ่งค่าใช้จ่ายประเภทนี้เพิ่มขึ้นหรือลดลง โดยมีส่วนสัมพันธ์โดยตรงกับปริมาณการผลิต<sup>3</sup> หรือในที่นี้คือ การปลูกข้าวฟ่าง นับตั้งแต่การเตรียมดินปลูกจนกระทั่งเก็บเกี่ยวและยกขึ้นสี ซึ่งได้แก่ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดังนี้

1. ค่าแรงงาน ทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด ค่าแรงในส่วนที่เป็นเงินสดนั้นจะหมายถึงแรงงานจ้างทั้งที่เป็นแรงงานคนและแรงงานเครื่องจักร (จากการสำรวจพบว่าเกษตรกรไม่มีการใช้แรงงานสัตว์ในการปลูกข้าวฟ่าง) ส่วนค่าแรงที่ไม่เป็นเงินสดจะหมายถึง แรงงานครอบครัว (แรงงานตนเอง) และแรงงานแลกเปลี่ยน (เอาแรง) ซึ่งค่าแรงงานนี้จะแยกแ่ดงรายละเอียดตาม

<sup>1</sup> ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด หมายถึง ค่าใช้จ่ายของบิลส์การปลูกต่าง ๆ ที่เกษตรกรซื้อหรือเข้ามาเป็นเงินสด หรือเงินเชื่อ

<sup>2</sup> ค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสด หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ได้จากการประเมินการใช้จ่ายบิลส์การปลูกต่าง ๆ ของเกษตรกรเอง โดยถือตามราคาของสินค้าหรืออัตราค่าจ้างในท้องถิ่นนั้น

<sup>3</sup> เทียนแษ สนิทวงศ์ ณ ออยุธยา, การบัญชีต้นทุน (กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523), หน้า 16.

กิจกรรมที่กระทำ เริ่มตั้งแต่เตรียมดิน ปลุก ถอนแยก ดายหญ้า ไล่ปุ๋ย สีดยาปราบศัตรูพืชและวัชพืช เก็บเกี่ยวและขนไปเก็บ จนกระทั่งยกขึ้นสี ค่าจ้างแรงงานเฉลี่ยคนละ 40 บาทต่อวัน ยกเว้นค่าจ้างแรงงานสีดยาปราบศัตรูพืชและวัชพืชคนละ 100 บาทต่อวัน ค่าแรงงาน (คน) คำนวณได้จาก จำนวนวันงานที่ใช้ (Man-Day) คูณด้วย อัตราค่าจ้างแรงงานเฉลี่ยต่อคนต่อวัน (1 วันงาน หมายถึง แรงงานคน 1 คน ทำงาน 8 ชั่วโมงใน 1 วัน)

สำหรับค่าแรงงานเครื่องจักรจะคำนวณเฉลี่ยต่อไร่ในแต่ละกิจกรรมที่มีการใช้เครื่องจักร (เช่น รถไถ 4 ล้อ รถไถ 2 ล้อ เป็นต้น) ในการปลูกข้าวฟ่างนั้น ค่าแรงงานเครื่องจักรที่คำนวณออกมาได้นี้จะน้อยกว่าความเป็นจริง (จะน้อยกว่าในกรณีที่จ้างเครื่องจักรทั้งหมด) เนื่องจากในกรณีที่เกษตรกรบางรายมีเครื่องจักรเป็นของตนเอง และใช้เครื่องจักรนั้นในการปลูกข้าวฟ่างจะคิดค่าแรงงานให้เฉพาะแรงงานคนขับหรือคนที่ควบคุมเครื่องจักรเท่านั้น โดยไม่มีการคิดแรงงานเครื่องจักรให้ (ค่าแรงงานเครื่องจักรจะคิดให้เฉพาะกรณีที่มีการจ้างเครื่องจักรเท่านั้น) แต่ต้นทุนรวมที่ได้จะใกล้เคียงความเป็นจริง เพราะต้นทุนอีกส่วนหนึ่งซึ่งได้แก่ ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร ค่าซ่อมแซม และค่าน้ำมัน ที่เกิดขึ้นในกรณีที่ใช้เครื่องจักรของตนเองนั้นจะไปรวมเป็นต้นทุนการปลูกข้าวฟ่าง โดยรวมอยู่ในหัวข้อ ต้นทุนคงที่ ค่าใช้จ่ายอื่น และค่าวัสดุการเกษตรตามลำดับ

2. ค่าวัสดุการเกษตร เป็นวัสดุสิ้นเปลืองที่ใช้ไปเพื่อการปลูกข้าวฟ่าง ซึ่งใช้ไปแล้วหมดไปกับการปลูกข้าวฟ่างนั้น ซึ่งได้แก่ ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืช และค่าน้ำมัน ค่าวัสดุการเกษตรนี้ส่วนใหญ่จะเป็นค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด ยกเว้นค่าเมล็ดพันธุ์ของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว ซึ่งจะมีค่าใช้จ่ายทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด ในกรณีที่ เป็นค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด หมายถึง การที่เกษตรกรซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวฟ่างมาปลูก ส่วนในกรณีที่ไม่เป็นเงินสดนั้น หมายถึง การที่เกษตรกรใช้เมล็ดพันธุ์ของตนเองซึ่งได้ทำการเก็บเมล็ดข้าวฟ่างไว้ทำพันธุ์ตั้งแต่เมื่อปีที่แล้ว ซึ่งจะประเมินเป็นค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนในการปลูกข้าวฟ่าง โดยใช้ราคาเมล็ดพันธุ์เฉลี่ยต่อกิโลกรัมที่ซื้อขายกันในท้องถิ่นในช่วงที่ปลูก

3. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ หมายถึง ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่นอกเหนือจากค่าแรงงานและค่าวัสดุการเกษตรที่จ่ายไปเพื่อการปลูกข้าวฟ่าง ซึ่งได้แก่

3.1 ค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร ค่าใช้จ่ายนี้คำนวณได้จากการประเมินค่าซ่อมแซมทั้งปีของเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรที่เกษตรกรเป็นเจ้าของ และต้องเป็นเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรที่ใช้ในการปลูกข้าวฟ่างแล้วคุณด้วย เปอร์เซนต์ที่ใช้งานกับการปลูกข้าวฟ่าง เนื่องจาก

เครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรส่วนใหญ่มีการใช้งานทั้งกับการปลูกข้าวโพด ข้าวฟ่าง และพืชอื่น ๆ จึงแบ่งค่าใช้จ่ายค่าซ่อมแซมนี้ตามเปอร์เซ็นต์การใช้งานกับพืชนั้น ๆ การซ่อมแซมนี้จะไม่มผลต่อการขยายอายุการใช้เครื่องมืออุปกรณ์นั้น ๆ

3.2 ค่าเลี้ยงดู เป็นค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด ที่เกษตรกรจ่ายไปเป็นค่าอาหารจะเกิดขึ้นในกรณีที่มีการใช้แรงงานแลกเปลี่ยน (เอาแรง) เพื่อเป็นการเลี้ยงตอบแทนแรงงานที่มาช่วยทำงาน

3.3 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนผันแปร เป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสด คิดจากค่าใช้จ่ายผันแปรที่เป็นเงินสด และไม่เป็นเงินสดรวมกัน โดยประเมินในอัตราร้อยละ 12 ต่อปีตามอัตราดอกเบี้ยเงินฝากธนาคารในขณะที่ทำการสำรวจ ซึ่งคิดตามอายุการปลูกข้าวฟ่างคือ 4 เดือน

ต้นทุนคงที่ หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นคงที่สำหรับการปลูกข้าวฟ่าง ค่าใช้จ่ายประเภทนี้มีลักษณะเป็นจำนวนคงที่สำหรับปริมาณการผลิต ณ ระดับหนึ่ง และภายในระดับการผลิตนั้นไม่ว่าปริมาณการผลิตจะเพิ่มขึ้นหรือลดลง ค่าใช้จ่ายประเภทนี้จะมีจำนวนคงที่ ดังนั้น ต้นทุนต่อหนึ่งหน่วยผลผลิตของค่าใช้จ่ายประเภทนี้จะลดลงเมื่อปริมาณการผลิตเพิ่มขึ้น และในทางกลับกัน ต้นทุนต่อหนึ่งหน่วยผลผลิตจะสูงขึ้นเมื่อปริมาณการผลิตลดลง<sup>1</sup>

1. ค่าใช้ที่ดิน เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด สำหรับการวิจัยนี้สมมติว่าเจ้าของที่ดินผลัดภาระภาษีให้กับผู้เช่า ดังนั้น ค่าใช้ที่ดินที่จะคำนวณจากอัตราค่าเช่าที่ดินหักด้วยค่าภาษีที่ดินเฉลี่ยต่อไร่ต่อปีในท้องที่ที่ทำการศึกษ เนื่องจากว่าในปีหนึ่ง ๆ เกษตรกรจะปลูกพืชสองครั้ง ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ดังนั้น ในการคิดค่าใช้ที่ดินสำหรับการปลูกข้าวฟ่างจะคิดเพียง 50 เปอร์เซ็นต์ของอัตราค่าเช่าที่ดินต่อไร่ต่อปี ซึ่งหักค่าภาษีที่ดินออกแล้ว สำหรับการแบ่งว่าค่าใช้ที่ดินจะเป็นเงินสดหรือไม่เป็นเงินสดเป็นจำนวนเท่าใดนั้น จะคำนวณโดยใช้จำนวนพื้นที่ที่เช่ากับจำนวนพื้นที่ที่เป็นของตนเองเป็นเกณฑ์ในการแบ่ง

2. ค่าภาษีที่ดิน เป็นค่าใช้จ่ายคงที่ที่เกิดขึ้นและเป็นเงินสด โดยที่เกษตรกรจะเสียค่าภาษีที่ดินเฉลี่ยไร่ละ 5 บาทต่อปี แต่เนื่องจากว่าในปีหนึ่ง ๆ เกษตรกรจะปลูกพืช 2 ครั้ง ดังนั้น ค่าภาษีที่ดินสำหรับการปลูกข้าวฟ่างจะคิดเพียง 50% ของค่าภาษีที่ดินที่จ่ายไป คือ ไร่ละ 2.50 บาทต่อปี

3. ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร เป็นค่าใช้จ่ายคงที่ที่เกิดขึ้นและไม่เป็นเงินสด ในการศึกษาต้นทุนการปลูกข้าวฟ่างนี้จะคำนวณค่าเสื่อมราคาโดยวิธีเส้นตรง (Straight-Line Method) ซึ่งคำนวณจากมูลค่าเมื่อซื้อของเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรที่ใช้ในการปลูกข้าวฟ่างหักด้วยมูลค่าซากแล้วหารด้วยอายุการใช้งานของเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร แล้วคูณด้วยเปอร์เซ็นต์การใช้งานกับข้าวฟ่าง เครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรที่ใช้กับข้าวฟ่างได้แก่ รถไถ 4 ล้อ (รถแทรกเตอร์)

<sup>1</sup> เรื่องเดียวกัน

รถไถ 2 ล้อ (รถไถแบบเดินตาม) ล้อลาก เครื่องพ่นยา จอบ เสียม เคียว กระสอบ เข่ง และมัด

4. ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนคงที่ คิดจากค่าใช้จ่ายคงที่ที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสดรวมกัน โดยประเมินในอัตราร้อยละ 12 ต่อปีตามอัตราดอกเบี้ยเงินฝากธนาคาร ซึ่งคิดตามอายุการปลูก ข้างฟางคือ 4 เดือน

### ต้นทุนการปลูกข้าวฟาง

สำหรับต้นทุนการปลูกข้าวฟางจะศึกษาโดยแยกเป็น ต้นทุนการปลูกข้าวฟางพันธุ์พื้นเมืองสีขาว และต้นทุนการปลูกข้าวฟางพันธุ์ลูกผสมสีแดง ดังจะได้กล่าวรายละเอียดต่อไปนี้

#### 1. ต้นทุนการปลูกข้าวฟางพันธุ์พื้นเมืองสีขาว (พันธุ์เฮกการี)

ต้นทุนการปลูกข้าวฟางพันธุ์พื้นเมืองสีขาว ปีการเพาะปลูก 2527/28 ของ เกษตรกรอำเภอพระพุทธบาท ตามที่แสดงในตารางที่ 4.1 เฉลี่ยไร่ละ 367.63 บาท ประกอบด้วย ต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 180.61 บาทและต้นทุนที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 187.02 บาทผลผลิต เฉลี่ยไร่ละ 236.13 กิโลกรัม ส่วนต้นทุนการปลูกเฉลี่ยกิโลกรัมละ 1.56 บาท โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1.1 ต้นทุนผันแปร ได้แก่ ค่าแรงงานในการเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยว และยก ขึ้นสี ค่าวัสดุการเกษตร และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ต้นทุนผันแปรนี้เฉลี่ยไร่ละ 209.36 บาทคิดเป็นร้อยละ 56.95 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วยต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 57.90 บาท และต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 151.46 บาท ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยกิโลกรัมละ 0.89 บาท รายละเอียดต้นทุนผันแปรมีดังนี้

1.1.1 ค่าแรงในการเตรียมดินปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวและยกขึ้นสี แรงงานที่ใช้มีทั้งแรงงานคนและแรงงานเครื่องจักร มีค่าแรงงานเฉลี่ยไร่ละ 152.87 บาท คิดเป็นร้อยละ 41.58 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วยค่าแรงงานที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 43.14 บาท และค่าแรงงานที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 109.73 บาท ค่าแรงในการเตรียมดินปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวและยกขึ้นสี ประกอบด้วย (ดูตารางที่ 4.2 ประกอบ)

1.1.1.1 ค่าแรงในการเตรียมดิน ซึ่งก็คือค่าแรงในการไถเตรียมดินสำหรับปลูกข้าวฟาง หลังจากเก็บเกี่ยวข้าวโพด ซึ่งเป็นพืชที่ปลูกฤดูการเพาะปลูกที่ 1 เรียบร้อยแล้ว



ตารางที่ 4.1 ต้นทุนการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวเฉลี่ยต่อไร่ ปีการเพาะปลูก 2527/28 ของเกษตรกรอำเภอ  
พระสมุทรภาท จังหวัดศรีสะเกษ

(หน่วย : บาท)

รายการ	ต้นทุนที่ไม่เป็น เงินสด	ต้นทุนที่เป็น เงินสด	ต้นทุนรวม	คิดเป็นร้อยละ ของต้นทุน ทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร	57.90	151.46	209.36	56.95
1. ค่าแรงตั้งแต่เตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยวและบดชั้นลี	43.14	109.73	152.87	41.58
- เตรียมดิน	4.22	47.35	51.57	14.03
- ปลูก : หว่าน	1.69	0.10	1.79	0.49
: ยกร่องแล้วหยอด	1.13	4.36	5.49	1.49
- ถอนแขก	2.22	-	2.22	0.60
- คายหญ้า	9.32	2.24	11.56	3.14
- ใส่ปุ๋ย	0.72	-	0.72	0.20
- ศึกษาราบศัตรูพืชและวัยพืช	1.87	-	1.87	0.51
- เก็บเกี่ยวและขนไปเก็บ	18.14	52.51	70.65	19.22
- บดชั้นลี	3.83	3.17	7.00	1.90
2. ค่าวัสดุการเกษตร	6.71	23.56	30.27	8.23
- ค่าเมล็ดพันธุ์	6.71	5.59	12.30	3.34
- ค่าปุ๋ย	-	6.46	6.46	1.76
- ค่ายาราบศัตรูพืชและวัยพืช	-	2.55	2.55	0.69
- ค่าน้ำมัน	-	8.96	8.96	2.44
3. อื่น ๆ	8.05	18.17	26.22	7.14
- ค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร	-	14.77	14.77	4.02
- ค่าเลี้ยงดู	-	3.40	3.40	0.93
- ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนผันแปร	8.05	-	8.05	2.19
4. ต้นทุนคงที่	122.71	35.56	158.27	43.05
- ค่าไถที่ดิน	84.44	33.06	117.50	31.96
- ค่าภาษีที่ดิน	-	2.50	2.50	0.68
- ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร	32.18	-	32.18	8.75
- ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนคงที่	6.09	-	6.09	1.66
ต้นทุนทั้งหมดต่อไร่	180.61	187.02	367.63	100.00
ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)			236.13	
ต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยต่อกิโลกรัม			1.56	
ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยต่อกิโลกรัม			0.89	
ต้นทุนคงที่เฉลี่ยต่อกิโลกรัม			0.67	

ตารางที่ 4.2 รายละเอียดค่าแรงที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยต่อไร่และค่าแรงที่เป็นเงินสดเฉลี่ยต่อไร่ของการปลูกข้าวพ่างพันธุ์ในเมืองสีขาว ปีการเพาะปลูก 2527/28 ของเกษตรกรอำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

รายการ	แรงงานครอบครัวและแรงงาน แลกเปลี่ยน		ค่าแรงที่ไม่เป็น เงินสด (บาท) (3)=(1)x(2)	แรงงานจ้าง (คน)		ค่าแรงที่เป็น แรงงานจ้าง (บาท) (6)=(4)x(5)	ค่าแรงที่เป็น แรงงาน เครื่องจักร (บาท) (7)	ค่าแรงที่เป็น เงินสด (บาท) (8)=(6)+(7)
	จำนวนวันงาน (วัน) (1)	ค่าจ้างเฉลี่ย ต่อวัน (บาท) (2)		จำนวนวันงาน (วัน) (4)	ค่าจ้างเฉลี่ย ต่อวัน (บาท) (5)			
ค่าแรงในการเตรียมดิน	0.1055	40	4.22	0.0287	40	1.15	46.20	47.35
ค่าแรงในการปลูกแบบหว่าน	0.0422	40	1.69	0.0025	40	0.10	-	0.10
ค่าแรงในการปลูกแบบยกร่องแล้วหยอด	0.0282	40	1.13	0.0810	40	3.24	1.12	4.36
ค่าแรงในการถอนแยก	0.0555	40	2.22	-	40	-	-	-
ค่าแรงในการดายหญ้า	0.2330	40	9.32	0.0560	40	2.24	-	2.24
ค่าแรงในการใส่ปุ๋ย	0.0180	40	0.72	-	40	-	-	-
ค่าแรงในการฉีดยาปราบศัตรูพืชและวัชพืช	0.0187	100	1.87	-	100	-	-	-
ค่าแรงในการเก็บเกี่ยวและขนไปเก็บ	0.4535	40	18.14	1.2972	40	51.89	0.62	52.51
ค่าแรงในการยกขึ้นสี	0.0957	40	3.83	0.0792	40	3.17	-	3.71
รวม			43.14			61.79	47.94	109.73

โดยการไ้รถแทรกเตอร์ไถ ในกรณีที่ปลูกโดยวิธีหว่านนั้นหลังจากที่เก็บเกี่ยวข้าวโพดเสิร์ฟ เกษตรกรจะหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวฟ่างก่อนแล้วจึงไ้รถแทรกเตอร์ที่มีผานช้อย 7 จานไถกลบ ส่วนในกรณีที่ปลูกโดยวิธีขักร่อง หลังจากเก็บเกี่ยวข้าวโพดเสิร์ฟเกษตรกรจะไถพื้นที่เตรียมดินไว้ก่อน โดยจะทำการไถสองครั้ง ครั้งแรกจะไถตะโดยไ้รถแทรกเตอร์ที่มีผานบุกเบิก 3 จานและครั้งที่สองไถแปรโดยไ้รถแทรกเตอร์ที่มีผานช้อย 7 จาน เมื่อเตรียมพื้นที่เสิร์ฟจึงจะทำการไถขักร่องและหยุดเมล็ด การไถตะโดยไ้รถแทรกเตอร์ที่มีผานบุกเบิก 3 จานนั้น ใช้สำหรับไถดินที่แข็งเป็นการทำลายวัชพืชและต้นข้าวโพดที่เหลืออยู่หลังการเก็บเกี่ยวข้าวโพดแล้ว ส่วนการไถแปรโดยไ้รถแทรกเตอร์ที่มีผานช้อย 7 จานนั้นก็เพื่อให้ดินร่วนช้อย ค่าจ้างไถตะจะแพงกว่าค่าจ้างไถแปร ค่าจ้างไถตะประมาณไร่ละ 70 บาท ส่วนค่าจ้างไถแปรหรือไถกลบประมาณไร่ละ 50 บาท จากการสำรวจพบว่าเกษตรกรจะปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวโดยวิธีหว่านมากกว่าวิธีขักร่องแล้วหยุดเมล็ด เนื่องจากเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายและสะดวกกว่า ดังนั้น ส่วนมากเกษตรกรจะไถเพียงครั้งเดียว คือไ้รถแทรกเตอร์ที่มีผานช้อย 7 จานไถกลบเมล็ดข้าวฟ่างที่หว่านไว้แล้ว สำหรับการศึกษาค้นทุนการปลูกข้าวฟ่างนี้ ค่าแรงในการเตรียมดินจะคิดจากค่าไถรวม (เนื่องจากเกษตรกรบางรายมีการไถ 2 ครั้ง) แล้วนำมาเฉลี่ยเป็นค่าแรงในการเตรียมดินต่อไร่ ค่าแรงในการเตรียมดินจะเป็นแรงงานเครื่องจักรเป็นส่วนใหญ่ ส่วนที่เหลือจะเป็นแรงงานคนซึ่งก็คือแรงงานคนขับรถแทรกเตอร์นั่นเอง ซึ่งจะเกิดขึ้นเฉพาะเกษตรกรรายที่มีเครื่องจักรเป็นของตนเอง เพราะถ้าจ้างรถแทรกเตอร์มาไถให้ ผู้รับจ้างไถจะมีคนขับรถแทรกเตอร์ของเขาเอง จากการศึกษพบว่า ค่าแรงในการเตรียมดินเฉลี่ยไร่ละ 51.57 บาท คิดเป็นร้อยละ 14.03 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วย ค่าแรงงานในการเตรียมดินที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 4.22 บาท และค่าแรงงานในการเตรียมดินที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 47.35 บาท ค่าแรงงานในส่วนที่เป็นเงินสด ประกอบด้วยแรงงานคนเฉลี่ยไร่ละ 1.15 บาท โดยใช้แรงงานจ้าง 0.0287 วันงาน (Man-Day) ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 40 บาทต่อคน และแรงงานเครื่องจักรเฉลี่ยไร่ละ 46.20 บาท สำหรับค่าแรงงานเตรียมดินในส่วนที่ไม่เป็นเงินสดจะมีเฉพาะแรงงานคนโดยใช้แรงงานครอบครัว 0.1055 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 40 บาทต่อคน

1.1.1.2 ค่าแรงงานในการปลูก การปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวของเกษตรกรอำเภอพระพุทธบาทมีทั้งการปลูกโดยวิธีหว่าน และการปลูกโดยวิธีขักร่องแล้วหยุด ในการศึกษาค้นทุนการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวนี้จะแยกต้นทุนค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าแรงในการปลูกออกเป็นสองกรณี

ก. ค่าแรงงานในการปลูกแบบหว่าน สำหรับวิธีหว่านนั้น



เกษตรกรจะหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวฟ่างลงในพื้นที่ที่จะปลูกหลังจากที่เก็บเกี่ยวข้าวโพดเสร็จแล้ว โดยหว่านให้สม่ำเสมอแล้วจึงไถกลบ ซึ่งในขั้นตอนนี้จะต้องใช้คนหว่านที่มีความชำนาญและมีประสบการณ์ จึงจะหว่านให้ได้สม่ำเสมอ และหว่านได้ในปริมาณที่พอเหมาะ ในการหว่านนี้จะใช้แรงงานคนทั้งสิ้น ค่าแรงงานในการหว่านเฉลี่ยไร่ละ 1.79 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.49 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วย ค่าแรงในการปลูกแบบหว่านที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 1.69 บาท โดยใช้แรงงานครอบครัว 0.0422 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 40 บาทต่อคน และค่าแรงที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 0.10 บาท โดยใช้แรงงานจ้าง 0.0025 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 40 บาทต่อคน

ข. ค่าแรงงานในการปลูกแบบขักร่องแล้วหยอด หลังจากที่ได้เตรียมดินเรียบร้อยแล้วโดยการไถตะและไถแปร เกษตรกรก็จะทำการขักร่องโดยใช้รถไถ 2 ล้อ (รถไถเดินตาม) เปิดร่องดินให้ตรงเป็นแถว ระยะระหว่างแถวประมาณ 50-60 เซนติเมตร แล้วใช้คนหยอดเมล็ดตาม โดยจะหยอดหลุมละประมาณ 3-4 เมล็ด แล้วใช้เท้าเหยียดดินกลบเมล็ดที่หยอด โดยจะหยอดเป็นระยะ ๆ ห่างกันประมาณ 10 เซนติเมตร ดังนั้น ค่าแรงงานในขั้นตอนการปลูกแบบขักร่องแล้วหยอดนี้จะมีทั้งการใช้แรงงานคนและแรงงานเครื่องจักรประกอบกัน ค่าแรงงานในการขักร่องแล้วหยอดเฉลี่ยไร่ละ 5.49 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.49 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วย ค่าแรงที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 1.13 บาท โดยใช้แรงงานครอบครัว 0.0282 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 40 บาทต่อคน และค่าแรงที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 4.36 บาท ประกอบด้วยแรงงานเครื่องจักรเฉลี่ยไร่ละ 1.12 บาท และแรงงานจ้างเฉลี่ยไร่ละ 3.24 บาท โดยใช้แรงงานจ้าง 0.0810 วันงาน แรงงานจ้างเฉลี่ยวันละ 40 บาทต่อคน

1.1.1.3 ค่าแรงในการถอนแยก หลังจากที่ดินข้าวฟ่างงอกแล้ว ซึ่งต้นข้าวฟ่างจะงอกประมาณ 3-4 วันหลังจากปลูก ถ้ามีต้นข้าวฟ่างขึ้นหนาแน่นจนเกินไป เนื่องจากหว่านเมล็ดไม่สม่ำเสมอหรือหว่านเมล็ดมากเกินไป เกษตรกรบางรายก็จะทำการถอนแยกหรือเรียกอีกอย่างว่า ถอนกิ่ง จากการสำรวจพบว่า เกษตรกรมีการถอนแยกน้อยกว่าไม่ถอนแยก ทั้งนี้ เป็นเพราะว่า เกษตรกรส่วนใหญ่หว่านเมล็ดข้าวฟ่างได้สม่ำเสมออยู่แล้ว การถอนแยกนี้ก็เพื่อให้ต้นข้าวฟ่างที่เหลือเจริญเติบโตได้เต็มที่ แรงงานในการถอนแยกของเกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีวาลจะใช้แรงงานคน และเป็นแรงงานครอบครัวทั้งสิ้น ดังนั้น จึงมีเฉพาะค่าแรงที่ไม่เป็นเงินสด ค่าแรงงานถอนแยกเฉลี่ยไร่ละ 2.22 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.60 ของต้นทุนทั้งหมด โดยใช้แรงงานครอบครัว 0.0555 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 40 บาทต่อคน

1.1.1.4 ค่าแรงในการดายหญ้า ซึ่งเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า การทำร่น

ในกรณีที่มีวัชพืชมารบกวนต้นข้าวฟ่างมาก เกษตรกรบางรายจะมีการดายหญ้าเพื่อเป็นการกำจัดวัชพืชไม่ให้วัชพืชมาแย่งอาหารในดินของข้าวฟ่าง จากการสำรวจพบว่าวัชพืชที่สำคัญในท้องที่ที่ทำการศึกษา คือ หญ้าขจรลุบ หรือที่ชาวบ้านเรียกว่า หญ้าคอมมูนิสต์ ซึ่งเป็นวัชพืชชนิดหนึ่งที่ขยายพันธุ์ได้รวดเร็วมาก การดายหญ้านี้จะใช้เฉพาะแรงงานคน ค่าแรงในการดายหญ้าเฉลี่ยไร่ละ 11.56 บาท คิดเป็นร้อยละ 3.14 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วยค่าแรงในการดายหญ้าที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 9.32 บาท โดยใช้แรงงานครอบครัวและแรงงานแลกเปลี่ยน 0.2330 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 40 บาท ต่อคน และค่าแรงในการดายหญ้าที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 2.24 บาท โดยใช้แรงงานจ้าง 0.0560 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 40 บาทต่อคน

1.1.1.5 ค่าแรงในการใส่ปุ๋ย เกษตรกรบางรายจะมีการใส่ปุ๋ย ซึ่งจะใส่เมื่อข้าวฟ่างมีอายุได้ประมาณ 1 เดือน วิธีใส่ปุ๋ยนั้นส่วนมากจะโรยปุ๋ยตามโคนต้นข้าวฟ่าง การใส่ปุ๋ยมักจะทำพร้อม ๆ กับการดายหญ้า แรงงานในการใส่ปุ๋ยจะใช้เฉพาะแรงงานคน และเป็นแรงงานครอบครัวทั้งสิ้น ดังนั้น จึงมีเฉพาะค่าแรงที่ไม่เป็นเงินสด ค่าแรงในการใส่ปุ๋ยเฉลี่ยไร่ละ 0.72 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.20 ของต้นทุนทั้งหมด โดยใช้แรงงานครอบครัว 0.0180 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 40 บาทต่อคน

1.1.1.6 ค่าแรงในการฉีดยาปราบศัตรูพืชและวัชพืช ในกรณีที่มีศัตรูพืชและวัชพืชมารบกวนต้นข้าวฟ่างมาก เกษตรกรบางรายก็จะมีค่าใช้จ่ายปราบศัตรูพืชและวัชพืช แรงงานในการฉีดยาปราบศัตรูพืชและวัชพืชนี้จะใช้เฉพาะแรงงานคนและเป็นแรงงานครอบครัวทั้งสิ้น ดังนั้น จึงมีเฉพาะค่าแรงที่ไม่เป็นเงินสด ค่าแรงในการฉีดยาปราบศัตรูพืชและวัชพืชเฉลี่ยไร่ละ 1.87 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.51 ของต้นทุนทั้งหมด โดยใช้แรงงานครอบครัว 0.0187 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 100 บาท (อัตราค่าจ้างแรงงานเฉลี่ยต่อวันของการฉีดยาปราบศัตรูพืชและวัชพืชจะสูงกว่าอัตราค่าจ้างแรงงานเฉลี่ยต่อวันของแรงงานอื่น ๆ เนื่องจากว่าเป็นงานที่ต้องเสี่ยงต่ออันตรายจากการได้รับพิษยาที่ฉีด)

1.1.1.7 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยวและขนไปเก็บ เมื่อข้าวฟ่างเจริญเติบโตเต็มที่ เกษตรกรก็จะทำการเก็บเกี่ยวโดยใช้เคียวหรือมีดตัดข้าวฟ่างเป็นข้อ ๆ ไล่ลงในเชิง เมื่อตัดข้าวฟ่างได้เต็มเชิงแล้วก็จะนำไปเทใส่กระสอบ เพื่อสะดวกในการขนไปเทกองไว้ที่ลานหน้าบ้าน ซึ่งส่วนมากบริเวณบ้านจะไม่ห่างจากไร่นาไร่นัก ในการขนไปเก็บนั้น เกษตรกรจะใช้ล้อลากหรือรถเข็น หรือรถไถที่ติดเทรเลอร์ (Trailer) ว่างหลังบรรทุกข้าวฟ่างจากไร่ไปที่บ้าน ซึ่งในส่วนนี้จะมีแรงงานเครื่องจักรเกิดขึ้นแต่ก็เป็นส่วนน้อยมาก ค่าแรงในการเก็บเกี่ยวและขนไปเก็บเฉลี่ย



ไร่ละ 70.65 บาท คิดเป็นร้อยละ 19.22 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วยค่าแรงที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 18.14 บาท โดยใช้แรงงานครอบครัวและแรงงานแลกเปลี่ยน 0.4535 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 40 บาทต่อคน และค่าแรงที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 52.51 บาทเป็นแรงงานเครื่องจักรเฉลี่ยไร่ละ 0.62 บาท และแรงงานคนที่เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ยไร่ละ 51.89 บาท โดยใช้แรงงานจ้าง 1.2972 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 40 บาทต่อคน

1.1.1.8 ค่าแรงในการยกขึ้นลิ้น หลังจากที่เกิดเกี่ยวกับข้าวฟ่างและขนไปเก็บที่ลานหน้าบ้านเรียบร้อยแล้ว เกษตรกรจะเข้าไปในตัวอำเภอพระพุทธบาทเพื่อติดต่อพ่อค้าในตัวอำเภอที่รับซื้อข้าวฟ่าง ให้มาลิ้นข้าวฟ่างให้พร้อมทั้งตกลงราคาที่จะซื้อขายกัน โดยเกษตรกรบางรายจะนำซื้อข้าวฟ่างบางข้อไปเป็นตัวอย่างให้พ่อค้าดู เพื่อจะได้ตกลงราคากันได้ ส่วนมากพ่อค้าที่รับซื้อจะตรวจดูเรื่องความชื้น ถ้าข้าวฟ่างมีความชื้นสูงก็จะรับซื้อในราคาที่ต่ำกว่าปกติ เมื่อตกลงราคากันเรียบร้อยแล้วก็จะนัดวันมาลิ้นข้าวฟ่าง ราคาที่ซื้อจะเป็นราคาหลังจากหักค่าลิ้นไว้แล้ว จากการสอบถามพ่อค้าในตัวอำเภอพระพุทธบาท เฉพาะค่าลิ้น (ไม่รวมค่าขนส่ง) กระจ่อบละ 6 บาท และค่าบรรจุกระจ่อบหรือค่าเป่าอีกกระจ่อบละ 1.50 บาท รวมเป็นค่าลิ้นกระจ่อบละ 7.50 บาท (1 กระจ่อบ = 100 กิโลกรัม) เมื่อถึงวันนัดพ่อค้าจะนำรถลิ้นข้าวฟ่างมาลิ้นข้าวฟ่างให้ถึงบ้านของเกษตรกร พ่อค้าจะเตรียมแข่งสำหรับโกยข้าวฟ่างเพื่อยกขึ้นลิ้นมาด้วยประมาณ 8-10 ใบ พร้อมทั้งกระจ่อบสำหรับบรรจุเมล็ดข้าวฟ่างที่ลืออกมาได้ ซึ่งจะบรรจุกระจ่อบละ 100 กิโลกรัม สำหรับการโกยข้าวฟ่างใส่แข่งและยกแข่งขึ้นเพื่อเทซื้อข้าวฟ่างลงในเครื่องลิ้นนั้น เกษตรกรยังต้องมีหน้าที่รับผิดชอบอยู่ ซึ่งจะใช้แรงงานคนทั้งสิ้น ในการโกยข้าวฟ่างใส่แข่งและยกขึ้นลิ้นต้องการความรวดเร็ว เพราะเครื่องลิ้นทำงานได้เร็วมาก ดังนั้น ถ้าใช้เฉพาะแรงงานครอบครัวก็จะทำไม่ทัน จึงมีการใช้แรงงานแลกเปลี่ยนและแรงงานจ้างเข้ามาช่วย ค่าแรงในการยกขึ้นลิ้นเฉลี่ยไร่ละ 7 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.90 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วยค่าแรงที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 3.83 บาท โดยใช้แรงงานครอบครัวและแรงงานแลกเปลี่ยน 0.0957 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 40 บาทต่อคน และค่าแรงที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 3.17 บาท โดยใช้แรงงานจ้าง 0.0792 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 40 บาทต่อคน (จากการสำรวจพบว่า เกษตรกรในตัวอำเภอพระพุทธบาทจะไม่มีการนวดหรือลิ้นข้าวฟ่างเอง เพราะเกษตรกรไม่มีเครื่องลิ้นเป็นของตนเอง เนื่องจากเครื่องลิ้นมีราคาแพงมาก หรือถ้าจะนวดหรือลิ้นเองก็ไม่สะดวกเพราะต้องนำมาผิดเอาเปลือกออกอีกเพื่อทำความสะอาด และการนวดหรือลิ้นข้าวฟ่างเองสารที่เปลือกของข้าวฟ่างจะทำให้เกิดอาการระคายเคืองและคันตามตัวอีกด้วย)

1.1.2 ค่าวัสดุการเกษตร เป็นค่าใช้จ่ายที่ใช้ลิ้นเปลือกไปกับการปลูก

ข้าวฟ่างได้แก่ ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืช และค่าน้ำมัน ส่วนมากจะเป็น ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด ยกเว้นค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าวัสดุการเกษตรเฉลี่ยไร่ละ 30.27 บาท คิดเป็น ร้อยละ 8.23 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 6.71 บาท ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 23.56 บาท ดังมีรายละเอียดดังนี้

1.1.2.1 ค่าเมล็ดพันธุ์ สำหรับข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว ค่าเมล็ดพันธุ์จะมีทั้งค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสด และค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด กรณีที่เป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสดจะเกิดขึ้นเมื่อเกษตรกรใช้เมล็ดพันธุ์ของตนเองที่เก็บไว้ทำพันธุ์เมื่อปีก่อน แล้วนำมาใช้ปลูกในปี โดยไม่ต้องซื้อเมล็ดพันธุ์จากร้านค้าหรือจากเกษตรกรด้วยกัน ราคาเมล็ดพันธุ์เฉลี่ยต่อกิโลกรัมที่ซื้อขายกันในท้องถิ่นในช่วงที่ปลูกเท่ากับ 4.14 บาท โดยใช้เมล็ดพันธุ์เฉลี่ย 2.97 กิโลกรัมต่อไร่ ดังนั้น ค่าเมล็ดพันธุ์เฉลี่ยไร่ละ 12.30 บาท คิดเป็นร้อยละ 3.34 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายค่าเมล็ดพันธุ์ที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 6.71 บาท โดยใช้เมล็ดพันธุ์ที่เก็บเองเฉลี่ย 1.62 กิโลกรัมต่อไร่ และค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 5.59 บาท โดยใช้เมล็ดพันธุ์ที่ซื้อเฉลี่ย 1.35 กิโลกรัมต่อไร่

1.1.2.2 ค่าปุ๋ย จากการสำรวจพบว่า เกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว ที่อำเภอพระพุทธบาทมีการใช้ปุ๋ยเคมีน้อย มีเกษตรกรเพียงบางรายเท่านั้นที่ใช้ปุ๋ย เนื่องจากสภาพของดินดีอยู่แล้ว และเป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย ส่วนมากเกษตรกรที่ใช้ปุ๋ยกับข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวมักจะใช้ปุ๋ยสูตร 20-20-0 ซึ่งเป็นปุ๋ยที่ใช้กับนาข้าว นอกจากนั้นก็มีการใช้ปุ๋ยสูตร 22-22-0 บ้างเล็กน้อย ค่าปุ๋ยนี้จะมีเฉพาะค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดเท่านั้น ซึ่งค่าปุ๋ยเฉลี่ยกิโลกรัมละ 5.17 บาท โดยใช้ปุ๋ยเฉลี่ย 1.25 กิโลกรัมต่อไร่ ดังนั้น ค่าใช้จ่ายค่าปุ๋ยเฉลี่ยไร่ละ 6.46 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.76 ของต้นทุนทั้งหมด

1.1.2.3 ค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืช จากการสำรวจพบว่า เกษตรกรมีการใช้ยาปราบศัตรูพืชและวัชพืชน้อยราย เนื่องจากไม่ค่อยมีศัตรูพืชหรือวัชพืชมารบกวน ส่วนมากเกษตรกรจะใช้ยาปราบศัตรูพืชมากกว่ายาที่ใช้ปราบวัชพืช เนื่องจากวัชพืชนั้นเกษตรกรมักจะกำจัดโดยวิธีดายหญ้าหรือทำร่น เพราะสะดวกกว่า ยาปราบศัตรูพืชและวัชพืชที่เกษตรกรใช้มีหลายชนิด ทั้งชนิดน้ำและชนิดผง ค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืชจะมีเฉพาะค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด ค่าใช้จ่ายค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืชเฉลี่ยไร่ละ 2.55 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.69 ของต้นทุนทั้งหมด

1.1.2.4 ค่าน้ำมัน ค่าใช้จ่ายค่าน้ำมันนี้จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อเกษตรกรมีเครื่องจักรเป็นของตนเอง เช่น รถไถ 4 ล้อ (รถแทรกเตอร์) รถไถ 2 ล้อ (รถไถ

เดินตาม) น้ำมันที่ใช้จะเป็นน้ำมันโซล่า จากการสอบถามค่าน้ำมันโซล่าในขณะที่ทำการสำรวจราคา ลิตรละ 7 บาท ค่าน้ำมันจะเป็นค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดทั้งสิ้น เกษตรกรมีการใช้น้ำมันเฉลี่ยไร่ละ 1.28 ลิตร ดังนั้น ค่าใช้จ่ายค่าน้ำมันเฉลี่ยไร่ละ 8.96 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.44 ของต้นทุนทั้งหมด

1.1.3 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ประกอบด้วย ค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร ค่าเลี้ยงดู และค่าเสียโอกาสเงินลงทุนผันแปร ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ส่วนใหญ่จะเป็นค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด ยกเว้นค่าเสียโอกาสเงินลงทุนผันแปร จะเป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสด ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เฉลี่ยไร่ละ 26.22 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.14 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 8.05 บาท และค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 18.17 บาท โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1.3.1 ค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร เป็นค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดทั้งสิ้น โดยมีค่าใช้จ่ายค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร เฉลี่ยไร่ละ 14.77 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.02 ของต้นทุนทั้งหมด (ดูตารางที่ 4.3 ประกอบ)

1.1.3.2 ค่าเลี้ยงดู ค่าใช้จ่ายนี้ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในช่วงที่ยกขึ้นสี เนื่องจากการยกขึ้นสีต้องการความเร็ว จึงต้องมีแรงงานมาช่วยมาก และการยกขึ้นสีมักใช้เวลาไม่ถึงวัน คือใช้เวลาประมาณ 4-5 ชั่วโมงก็เสร็จ ดังนั้น เกษตรกรจึงใช้แรงงานแลกเปลี่ยนมากกว่าที่จะใช้แรงงานจ้าง การใช้แรงงานแลกเปลี่ยนหรือเอาแรงกันนั้น เกษตรกรที่เป็นเจ้าของไร่จะหาอาหารและเครื่องดื่มมาเลี้ยงดูแรงงานแลกเปลี่ยนที่มาช่วย จึงทำให้เกิดค่าใช้จ่ายค่าเลี้ยงดูขึ้น ซึ่งค่าใช้จ่ายค่าเลี้ยงดูเฉลี่ยไร่ละ 3.40 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.93 ของต้นทุนทั้งหมด

1.1.3.3 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนผันแปร เป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสดทั้งสิ้น โดยมีค่าเสียโอกาสเงินลงทุนผันแปรเฉลี่ยไร่ละ 8.05 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.19 ของต้นทุนทั้งหมด

1.2 ต้นทุนคงที่ ได้แก่ ค่าใช้ที่ดิน ค่าภาษีที่ดิน ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร และค่าเสียโอกาสเงินลงทุนคงที่ โดยมีต้นทุนคงที่เฉลี่ยไร่ละ 158.27 บาทคิดเป็นร้อยละ 43.05 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วยต้นทุนคงที่ที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 122.71 บาทและต้นทุนคงที่ที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 35.56 บาท ต้นทุนคงที่เฉลี่ยกิโลกรัมละ 0.67 บาท โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.2.1 ค่าใช้ที่ดิน จากการสำรวจพบว่า เกษตรกรในอำเภอพระพุทธบาท



ตารางที่ 4.3 รายละเอียดค่าซ่อมแซมและค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร  
เฉลี่ยต่อไร่ของข้าวจ้าวพันธุ์พื้นเมืองสีขาว

รายการ	ค่าซ่อมแซม (บาท/ไร่)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/ไร่)
รถไถ 4 ล้อ(รถแทรกเตอร์)	1.88	5.24
รถไถ 2 ล้อ(รถไถเล็กแบบเดินตาม)	10.37	22.52
รถบรรทุกเล็ก(รถอีแต๋น)	1.49	0.75
แทรเลอร์	-	0.80
ล้อ	0.15	0.14
เครื่องพ่นยา	0.26	0.49
จอบ	0.26	0.27
เสียม	-	0.03
เคียว	0.35	0.49
มีด	0.01	0.06
กระสอบและเชง	-	1.39
รวม	14.77	32.18

ส่วนใหญ่ที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวจะมีที่ดินเป็นของตนเอง คือประมาณ 71.86%<sup>1</sup> ของเนื้อที่ที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว โดยมีค่าใช้จ่ายค่าใช้ที่ดินเฉลี่ยไร่ละ 117.50 บาท คิดเป็นร้อยละ 31.96 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 84.44 บาท และค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 33.06 บาท<sup>2</sup>

1.2.2 ค่าภาษีที่ดิน ค่าภาษีที่ดินเฉลี่ยไร่ละ 5 บาทต่อปี ดังนั้น ค่าภาษีที่ดินเฉพาะของข้าวฟ่างเฉลี่ยไร่ละ 2.50 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.68 ของต้นทุนทั้งหมด ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดทั้งสิ้น

1.2.3 ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร เป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสด ซึ่งเป็นการตัดจำหน่ายสินทรัพย์ที่ใช้ไปโดยในแต่ละปีจะมีการตัดจำหน่ายในอัตราเท่า ๆ กัน (ในการศึกษานี้คิดค่าเสื่อมราคาตามวิธีเส้นตรงหรือ Straight Line Method) ค่าเสื่อมราคาเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 32.18 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.75 ของต้นทุนทั้งหมด (ดูตารางที่ 4.3 ประกอบ)

1.2.4 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนคงที่ เป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสดโดยมีค่าเสียโอกาสเงินลงทุนคงที่เฉลี่ยไร่ละ 6.09 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.66 ของต้นทุนทั้งหมด

## 2. ต้นทุนการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง

จากการสำรวจพบว่า ลักษณะและวิธีการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงจะเหมือน

<sup>1</sup>วิธีคำนวณหา เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ที่เป็นของตนเองและของพื้นที่ที่เช่า

พื้นที่ทั้งหมด	803 ไร่ คิดเป็น	100%		
ถ้าพื้นที่ที่เป็นของตนเอง	577 ไร่ คิดเป็น	$\frac{100}{803}$	$\times 577$	= 71.86%
ถ้าพื้นที่ที่เช่า	226 ไร่ คิดเป็น	$\frac{100}{803}$	$\times 226$	= 28.14%

<sup>2</sup>วิธีแบ่งค่าใช้จ่ายที่ดินที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด โดยแบ่งตาม % ของพื้นที่ที่เช่าและพื้นที่ที่เป็นของตนเอง

พื้นที่ทั้งหมด	100%	ค่าใช้จ่ายที่ดินไร่ละ	117.50 บาท	
ถ้าพื้นที่ที่เป็นของตนเอง	71.86%	ค่าใช้จ่ายที่ดินไร่ละ	$\frac{117.50}{100} \times 71.86$	= 84.44 บาท
ถ้าพื้นที่ที่เช่า	28.14%	ค่าใช้จ่ายที่ดินไร่ละ	$\frac{117.50}{100} \times 28.14$	= 33.06 บาท

กับลักษณะและวิธีการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว ดังนั้นรายละเอียดหรือคำอธิบายต่าง ๆ ใน ส่วนของต้นทุนการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงจะกล่าวถึง เฉพาะรายละเอียดที่สำคัญ และแตกต่าง จากต้นทุนการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวเท่านั้น

ต้นทุนการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง ปีการเพาะปลูก 2527/28 ของเกษตรกร อำเภอพระพุทธบาท ตามที่แสดงในตารางที่ 4.4 เฉลี่ยไร่ละ 536.53 บาท ประกอบด้วยต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 164.45 บาท และต้นทุนที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 372.08 บาท ผลผลิต เฉลี่ยไร่ละ 318.60 กิโลกรัม ต้นทุนการปลูกเฉลี่ยกิโลกรัมละ 1.68 บาท โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ต้นทุนผันแปร ได้แก่ ค่าแรงในการเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยวและยกขึ้นสู่ ค่าวัสดุการเกษตร และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ โดยมีต้นทุนผันแปรทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 388.81 บาท คิด เป็นร้อยละ 72.47 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วยต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 61 บาท ต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 327.81 บาท ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยกิโลกรัมละ 1.22 บาท รายละเอียดต้นทุนผันแปรมีดังนี้

2.1.1 ค่าแรงในการเตรียมดินปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวและยกขึ้นสู่ แรงงาน ที่ใช้มีทั้งแรงงานคนและแรงงานเครื่องจักร มีค่าแรงงานเฉลี่ยไร่ละ 200.52 บาท คิดเป็นร้อยละ 37.37 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วยค่าแรงที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 46.05 บาท และค่าแรง ที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 154.47 บาท ตามลำดับ ซึ่งมีรายละเอียดของค่าแรงงานดังนี้ (ดูตาราง ที่ 4.5 ประกอบ)

2.1.1.1 ค่าแรงในการเตรียมดิน ซึ่งก็คือค่าแรงในการไถ เตรียมดินนั่นเอง จากการสำรวจพบว่า เกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงจะปลูกแบบหว่าน มากกว่าขักร่องแล้วหยอด ดังนั้น การไถพื้นที่ส่วนมากจะเป็นการไถกลบเมล็ดพันธุ์ข้าวฟ่างที่หว่าน ไว้แล้ว ซึ่งมีลักษณะการไถเหมือนกับข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว แรงงานในการเตรียมดินจะเป็น แรงงานเครื่องจักรเป็นส่วนใหญ่ อีกส่วนหนึ่งจะเป็นแรงงานคน ค่าแรงในการเตรียมดินเฉลี่ยไร่ละ 35.70 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.65 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วยค่าแรงงานในการเตรียมดินที่ไม่ เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 1.56 บาท โดยใช้แรงงานครอบครัว 0.0390 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 40 บาท และค่าแรงที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 34.14 บาท โดยใช้แรงงานเครื่องจักรทั้งสิ้น

2.1.1.2 ค่าแรงในการปลูก การปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง ของเกษตรกรอำเภอพระพุทธบาท มีทั้งการปลูกแบบหว่านและการปลูกแบบขักร่องแล้วหยอด ซึ่งแยก ต้นทุนค่าใช้จ่ายค่าแรงในการปลูกออกเป็นสองกรณี

ตารางที่ 4.4 ต้นทุนการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์กลมสีแดงเฉลี่ยต่อไร่ ปีการเพาะปลูก 2527/28 ของเกษตรกรอำเภอ  
พระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

(หน่วย : บาท)

รายการ	ต้นทุนที่ไม่เป็น เงินสด	ต้นทุนที่เป็น เงินสด	ต้นทุนรวม	คิดเป็นร้อยละ ของต้นทุน ทั้งหมด
ต้นทุนผันแปร	61.00	327.81	388.81	72.47
1. ค่าแรงตั้งแต่เตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยวและยกขึ้นสี	46.05	154.47	200.52	37.37
- เตรียมดิน	1.56	34.14	35.70	6.65
- ปลูก : หว่าน	0.14	0.48	0.62	0.12
: ยกร่องแล้วหยอด	4.53	22.46	26.99	5.03
- ถอนแยก	8.44	14.65	23.09	4.30
- คายหญ้า	4.49	4.61	9.10	1.70
- ไล่ปู	4.54	0.38	4.92	0.92
- ฉีดยาปราบศัตรูพืชและวัชพืช	1.75	2.02	3.77	0.70
- เก็บเกี่ยวและขนไปเก็บ	18.23	63.28	81.51	15.19
- ยกขึ้นสี	2.37	12.45	14.82	2.76
2. ค่าวัสดุการเกษตร	-	167.05	167.05	31.14
- ค่าเมล็ดพันธุ์	-	81.27	81.27	15.15
- ค่าปุ๋ย	-	53.10	53.10	9.90
- ค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืช	-	12.24	12.24	2.28
- คำน้ำหมัก	-	20.44	20.44	3.81
3. อื่น ๆ	14.95	6.29	21.24	3.96
- ค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร	-	5.10	5.10	0.95
- ค่าเลี้ยงดู	-	1.19	1.19	0.22
- ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนผันแปร	14.95	-	14.95	2.79
ต้นทุนคงที่	103.45	44.27	147.72	27.53
- ค่าใช้ที่ดิน	75.73	41.77	117.50	21.90
- ค่าภาษีที่ดิน	-	2.50	2.50	0.46
- ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร	22.04	-	22.04	4.11
- ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนคงที่	5.68	-	5.68	1.06
ต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่	164.45	372.08	536.53	100.00
ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (กิโลกรัม)			318.60	
ต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยต่อกิโลกรัม			1.68	
ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยต่อกิโลกรัม			1.22	
ต้นทุนคงที่เฉลี่ยต่อกิโลกรัม			0.46	

ตารางที่ 4.5 รายละเอียดค่าแรงที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยต่อไร่และค่าแรงที่เป็นเงินสดเฉลี่ยต่อไร่ของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์กลมส้มสีแดง ปีการเพาะปลูก 2527/28 ของเกษตรกรอำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

รายการ	แรงงานครอบครัวและแรงงานแลกเปลี่ยน		ค่าแรงที่ไม่เป็นเงินสด (บาท) (3)=(1)x(2)	แรงงานจ้าง (คน)		ค่าแรงที่เป็นแรงงานจ้าง (บาท) (6)=(4)x(5)	ค่าแรงที่เป็นแรงงานเครื่องจักร (บาท) (7)	ค่าแรงที่เป็นเงินสด (บาท) (8)=(6)+(7)
	จำนวนวันงาน (วัน) (1)	ค่าจ้างเฉลี่ยต่อวัน (บาท) (2)		จำนวนวันงาน (วัน) (4)	ค่าจ้างเฉลี่ยต่อวัน (บาท) (5)			
ค่าแรงในการเตรียมดิน	0.0390	40	1.56	-	40	-	34.14	34.14
ค่าแรงในการปลูกแบบหว่าน	0.0035	40	0.14	0.0120	40	0.48	-	0.48
ค่าแรงในการปลูกแบบยกร่องแล้วหยอด	0.1132	40	4.53	0.5177	40	20.71	1.75	22.46
ค่าแรงในการถอนแยก	0.2110	40	8.44	0.3662	40	14.65	-	14.65
ค่าแรงในการตัดหญ้า	0.1122	40	4.49	0.1152	40	4.61	-	4.61
ค่าแรงในการใส่ปุ๋ย	0.1135	40	4.54	0.0095	40	0.38	-	0.38
ค่าแรงในการฉีดยาปราบศัตรูพืชและวัชพืช	0.0175	100	1.75	0.0202	100	2.02	-	2.02
ค่าแรงในการเก็บเกี่ยวและขนไปเก็บ	0.4557	40	18.23	1.5672	40	62.69	0.59	63.28
ค่าแรงในการยกขึ้นลิ	0.0592	40	2.37	0.3112	40	12.45	-	12.45
รวม			46.05			117.99	36.48	154.47





ก. ค่าแรงในการปลูกแบบหว่าน ในการหว่านนี้จะใช้แรงงานคนทั้งสิ้น ค่าแรงในการหว่านเฉลี่ยไร่ละ 0.62 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.12 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วยค่าแรงที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 0.14 บาท โดยใช้แรงงานครอบครัว 0.0035 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 40 บาท และค่าแรงที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 0.48 บาท โดยใช้แรงงานจ้าง 0.0120 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 40 บาท

ข. ค่าแรงในการปลูกแบบขักร่องแล้วหยอด แรงแรงงานในส่วนนี้จะมีทั้งการใช้แรงงานคนและแรงงานเครื่องจักร ค่าแรงในการขักร่องแล้วหยอดเฉลี่ยไร่ละ 26.99 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.03 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วยค่าแรงที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 4.53 บาท โดยใช้แรงงานครอบครัว 0.1132 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 40 บาท และค่าแรงที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 22.46 บาท ประกอบด้วยแรงงานเครื่องจักรเฉลี่ยไร่ละ 1.75 บาท และแรงงานจ้างเฉลี่ยไร่ละ 20.71 บาท โดยใช้แรงงานจ้าง 0.5177 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 40 บาท

2.1.1.3 ค่าแรงในการถอนแยก จากการสำรวจพบว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงทำการถอนแยกน้อยกว่าไม่ถอนแยก เนื่องจากต้นข้าวฟ่างขึ้นได้ล้มแล้ว แรงแรงงานในการถอนแยกของข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงจะใช้แรงงานคนทั้งสิ้น ค่าแรงในการถอนแยกเฉลี่ยไร่ละ 23.09 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.30 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วยค่าแรงในการถอนแยกที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 8.44 บาท โดยใช้แรงงานครอบครัว 0.2110 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 40 บาท และค่าแรงในการถอนแยกที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 14.65 บาท โดยใช้แรงงานจ้าง 0.3662 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 40 บาท

2.1.1.4 ค่าแรงในการดายหญ้า จากการสำรวจพบว่าเกษตรกรเพียงบางรายเท่านั้นที่มีการดายหญ้า การดายหญ้านี้จะใช้เฉพาะแรงงานคน ค่าแรงงานในการดายหญ้าเฉลี่ยไร่ละ 9.10 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.70 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วยค่าแรงในการดายหญ้าที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 4.49 บาท โดยใช้แรงงานครอบครัว 0.1122 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 40 บาท และค่าแรงในการดายหญ้าที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 4.61 บาท โดยใช้แรงงานจ้าง 0.1152 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 40 บาท

2.1.1.5 ค่าแรงในการใส่ปุ๋ย เกษตรกรบางรายจะมีการใส่ปุ๋ย ส่วนมากจะใช้ปุ๋ยสูตร 20-20-0 แรงแรงงานในการใส่ปุ๋ยจะใช้เฉพาะแรงงานคน ค่าแรงงานในการใส่ปุ๋ยเฉลี่ยไร่ละ 4.92 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.92 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วยค่าแรงใน

ในการใส่ปุ๋ยที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 4.54 บาท โดยใช้แรงงานครอบครัว 0.1135 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 40 บาท และค่าแรงในการใส่ปุ๋ยที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 0.38 บาท โดยใช้แรงงานจ้าง 0.0095 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 40 บาท

2.1.1.6 ค่าแรงในการฉีดยาปราบศัตรูพืชและวัชพืช เกษตรกร บางรายจะมีการใช้ยาปราบศัตรูพืชและวัชพืช แรงงานในการฉีดยาปราบศัตรูพืชและวัชพืชจะมีเฉพาะ แรงงานคน ค่าแรงในการฉีดยาปราบศัตรูพืชและวัชพืชเฉลี่ยไร่ละ 3.77 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.70 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วยค่าแรงในการฉีดยาปราบศัตรูพืชและวัชพืชที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 1.75 บาท โดยใช้แรงงานครอบครัว 0.0175 วันงาน ค่าจ้างฉีดยาเฉลี่ยวันละ 100 บาท และ ค่าแรงในการฉีดยาที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 2.02 บาท โดยใช้แรงงานจ้าง 0.0202 วันงาน ค่าจ้างฉีดยาเฉลี่ยวันละ 100 บาท

2.1.1.7 ค่าแรงในการเก็บเกี่ยวและขนไปเก็บ จะใช้ทั้งแรงงานคนและแรงงานเครื่องจักร ซึ่งแรงงานเครื่องจักรจะใช้เพียงส่วนน้อยเท่านั้น คือจะใช้ในกรณี ขนกระสอบบรรจุข้าวฟ่างไปเก็บไว้ที่บริเวณบ้านของเกษตรกร ค่าแรงในการเก็บเกี่ยวและขนไปเก็บ เฉลี่ยไร่ละ 81.51 บาท คิดเป็นร้อยละ 15.19 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วยค่าแรงในการเก็บเกี่ยวและขนไปเก็บที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 18.23 บาท โดยใช้แรงงานครอบครัวและแรงงาน แลกเปลี่ยน 0.4557 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ย 40 บาท และค่าแรงในการเก็บเกี่ยวและขนไปเก็บที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 63.28 บาท เป็นแรงงานเครื่องจักรเฉลี่ยไร่ละ 0.59 บาท และแรงงาน คนที่เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ยไร่ละ 62.69 บาท โดยใช้แรงงานจ้าง 1.5672 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ย วันละ 40 บาท

2.1.1.8 ค่าแรงในการยกขึ้นสี จะใช้แรงงานคนทั้งสิ้น ค่าแรงในการยกขึ้นสีเฉลี่ยไร่ละ 14.82 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.76 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วย ค่าแรงในการยกขึ้นสีที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 2.37 บาท โดยใช้แรงงานครอบครัวและแรงงาน แลกเปลี่ยน 0.0592 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 40 บาท และค่าแรงในการยกขึ้นสีที่เป็นเงินสด เฉลี่ยไร่ละ 12.45 บาท โดยใช้แรงงานจ้าง 0.3112 วันงาน ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 40 บาท

2.1.2 ค่าวัสดุการเกษตร เป็นค่าใช้จ่ายที่สิ้นเปลืองไปกับการปลูกข้าว- ฟ่างได้แก่ ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืช และค่าน้ำมัน สำหรับข้าวฟ่างพันธุ์ ลูกผสมสีแดง ค่าใช้จ่ายในส่วนนี้จะเป็นค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดทั้งสิ้น โดยมีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าวัสดุ การเกษตรเฉลี่ยไร่ละ 167.05 บาท คิดเป็นร้อยละ 31.14 ของต้นทุนทั้งหมด ดังมีรายละเอียดดังนี้

2.1.2.1 ค่าเมล็ดพันธุ์ สำหรับข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง ค่าเมล็ดพันธุ์จะเป็นค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดทั้งสิ้น เนื่องจากข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงจะเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์ต่อไปไม่ได้ เพราะจะทำให้กลายพันธุ์และผลผลิตลดลงมาก ดังนั้นเกษตรกรจึงต้องซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวฟ่างลูกผสมสีแดงทุกครั้งที่มีการปลูก โดยที่เกษตรกรจะซื้อจากพ่อค้าในตัวอำเภอที่ขายเมล็ดพันธุ์ข้าวฟ่างลูกผสมสีแดง หรือจะซื้อจากบริษัทค่าเมล็ดพันธุ์โดยตรงก็ได้ ราคาเมล็ดพันธุ์ข้าวฟ่างลูกผสมสีแดงจะมีราคาสูงกว่าเมล็ดพันธุ์ข้าวฟ่างพื้นเมืองสีขาวมาก คือ ราคาเมล็ดพันธุ์ข้าวฟ่างลูกผสมสีแดงเฉลี่ยกิโกรัมละ 43.23 บาท โดยที่เกษตรกรจะใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวฟ่างลูกผสมสีแดงในการปลูกเฉลี่ย 1.88 กิโกรัมต่อไร่ ดังนั้น ค่าเมล็ดพันธุ์เฉลี่ยไร่ละ 81.27 บาท คิดเป็นร้อยละ 15.15 ของต้นทุนทั้งหมด

2.1.2.2 ค่าปุ๋ย จากการสำรวจพบว่า เกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง มีการใช้ปุ๋ยเคมีเพียงบางราย แต่ก็มีเปอร์เซ็นต์การใช้มากกว่าเกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว ส่วนมากปุ๋ยที่ใช้จะใช้ปุ๋ยสูตร 20-20-0 ค่าปุ๋ยนี้จะมีเฉพาะค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด ค่าปุ๋ยเฉลี่ยกิโกรัมละ 4.72 บาท โดยที่เกษตรกรจะใช้ปุ๋ยเฉลี่ยไร่ละ 11.25 กิโกรัม ดังนั้น ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าปุ๋ยเฉลี่ยไร่ละ 53.10 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.90 ของต้นทุนทั้งหมด

2.1.2.3 ค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืช จากการสำรวจพบว่า เกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงมีการใช้ยาปราบศัตรูพืชและวัชพืชน้อย เนื่องจากไม่ค่อยมีศัตรูพืชและวัชพืชรบกวน เกษตรกรจะใช้ยาปราบศัตรูพืชมากกว่ายาปราบวัชพืช เพราะวัชพืชมักจะกำจัดโดยใช้การดายหญ้าแทน ค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืชจะมีเฉพาะที่เป็นเงินสด ค่าใช้จ่ายยาปราบศัตรูพืชและวัชพืชเฉลี่ยไร่ละ 12.24 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.28 ของต้นทุนทั้งหมด

2.1.2.4 ค่าน้ำมัน ค่าใช้จ่ายค่าน้ำมันจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อเกษตรกรมีเครื่องจักรเป็นของตนเอง น้ำมันที่ใช้ก็คือน้ำมันโซล่า จากการสอบถามค่าน้ำมันโซล่าในขณะทำการสำรวจราคาเฉลี่ย 7 บาท เกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงมีการใช้น้ำมันเฉลี่ยไร่ละ 2.92 ลิตร ดังนั้น ค่าใช้จ่ายค่าน้ำมันเฉลี่ยไร่ละ 20.44 บาท คิดเป็นร้อยละ 3.81 ของต้นทุนทั้งหมด

2.1.3 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ประกอบด้วย ค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร ค่าเลี้ยงดู และค่าเสียโอกาสเงินลงทุนผันแปร ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เฉลี่ยไร่ละ 21.24 บาท คิดเป็นร้อยละ 3.96 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสด 14.95 บาท

และที่เป็นเงินสด 6.29 บาท โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1.3.1 ค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร เครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรของเกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงจะเหมือนกับเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรของเกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว ค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรของเกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงเฉลี่ยไร่ละ 5.10 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.95 ของต้นทุนทั้งหมด (ดูตารางที่ 4.6 ประกอบ)

2.1.3.2 ค่าเลี้ยงดู การปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงนี้ ค่าเลี้ยงดูส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในช่วงที่ยกขึ้นสี แต่เป็นค่าใช้จ่ายซึ่งน้อยมาก เนื่องจากส่วนมากเกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงจะใช้แรงงานจ้างมากกว่าแรงงานแลกเปลี่ยน ค่าเลี้ยงดูเฉลี่ยไร่ละ 1.19 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.22 ของต้นทุนทั้งหมด

2.1.3.3 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนผันแปร เป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสดทั้งสิ้น โดยมีค่าเสียโอกาสเงินลงทุนผันแปรเฉลี่ยไร่ละ 14.95 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.79 ของต้นทุนทั้งหมด

2.2 ต้นทุนคงที่ ได้แก่ ค่าใช้ที่ดิน ค่าภาษีที่ดิน ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร และค่าเสียโอกาสเงินลงทุนคงที่ โดยมีต้นทุนคงที่เฉลี่ยไร่ละ 147.72 บาท คิดเป็นร้อยละ 27.53 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วยต้นทุนคงที่ที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 103.45 บาท และต้นทุนคงที่ที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 44.27 บาท ต้นทุนคงที่เฉลี่ยกิโลกรัมละ 0.46 บาท จะเห็นได้ว่า ต้นทุนคงที่ส่วนใหญ่จะเป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสด โดยแยกรายละเอียดได้ดังนี้

2.2.1 ค่าใช้ที่ดิน จากการสำรวจพบว่า เกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง ที่อำเภอพระพุทธบาท จะมีที่ดินเป็นของตนเองถึง 64.45%<sup>1</sup> ที่เหลือจะเป็นที่ดินที่เช่าเพื่อ

<sup>1</sup> วิธิตำนวนวดหาเปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ที่เป็นของตนเองและของพื้นที่ที่เช่า

พื้นที่ทั้งหมด	841 ไร่ คิดเป็น	100%	
ถ้าพื้นที่ที่เป็นของตนเอง	542 ไร่ คิดเป็น	$\frac{100}{841} \times 542$	= 64.45%
ถ้าพื้นที่ที่เช่า	299 ไร่ คิดเป็น	$\frac{100}{841} \times 299$	= 35.55%

ตารางที่ 4.6 รายละเอียดค่าซ่อมแซมและค่าเสื่อมราคา เครื่องมือ อุปกรณ์การเกษตร  
เฉลี่ยต่อไร่ของข้าวกว่าพันไร่กลุ่มสีแดง

รายการ	ค่าซ่อมแซม (บาท/ไร่)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/ไร่)
รถไถ 4 ล้อ(รถแทรกเตอร์)	3.48	5.76
รถไถ 2 ล้อ(รถไถเล็กแบบเดินตาม)	1.17	10.71
รถบรรทุกเล็ก(รถอีแต๋น)	-	1.49
แทรคเลอร์	-	0.25
ล้อ	0.02	0.08
เครื่องพ่นยา	0.29	1.95
ฉอบ	0.06	0.08
เสียม	-	0.01
เคียว	0.08	0.22
มีด	-	0.01
กระสอบ	-	1.48
รวม	5.10	22.04



ใช้ปลูกข้าวฟ่าง ค่าใช้ที่ดินเฉลี่ยไร่ละ 117.50 บาท คิดเป็นร้อยละ 21.90 ของต้นทุนทั้งหมด ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 75.73 บาท และค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 41.77 บาท<sup>1</sup>

2.2.2 ค่าภาษีที่ดิน เป็นค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด ค่าภาษีที่ดินของเกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงเฉลี่ยไร่ละ 2.50 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.46 ของต้นทุนทั้งหมด

2.2.3 ค่าเสื่อมราคาเครื่องอุปการะการเกษตร เป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสด เป็นการตัดจำหน่ายมูลค่าของสินทรัพย์ที่ใช้ไป โดยตัดจำหน่ายในแต่ละปีเท่า ๆ กัน (ใช้วิธี Straight Line Method) ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปการะการเกษตรเฉลี่ยไร่ละ 22.04 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.11 ของต้นทุนทั้งหมด (ดูตารางที่ 4.6 ประกอบ)

2.2.4 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนคงที่ เป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสด โดยมีค่าเสียโอกาสเงินลงทุนคงที่เฉลี่ยไร่ละ 5.68 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.06 ของต้นทุนทั้งหมด

#### การวิเคราะห์ความแตกต่างของต้นทุนการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีเขาวกับข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง

จากข้อมูลที่แสดงในตารางที่ 4.7 จะเห็นได้ว่า

1. ต้นทุนการปลูกทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่ การปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีเขาวมีต้นทุนการปลูกเฉลี่ยไร่ละ 367.63 บาท ส่วนการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงมีต้นทุนการปลูกเฉลี่ยไร่ละ 536.53 บาท แสดงว่า ต้นทุนการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงสูงกว่าเฉลี่ยไร่ละ 168.90 บาทหรือประมาณ 0.46 เท่าของต้นทุนการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีเขาว ซึ่งสามารถแยกวิเคราะห์ออกเป็นผลแตกต่างในต้นทุนผันแปร และต้นทุนคงที่ ดังนี้

1.1 การวิเคราะห์ผลแตกต่างในต้นทุนผันแปร ต้นทุนผันแปรของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงสูงกว่าเฉลี่ยไร่ละ 179.45 บาท หรือประมาณ 0.86 เท่าของต้นทุนผันแปรของ

<sup>1</sup>วิธีแบ่งค่าใช้จ่ายที่ดินที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด โดยแบ่งตาม % ของพื้นที่ที่เข้าและพื้นที่ที่เป็นของตนเอง

พื้นที่ทั้งหมด	100%	ค่าใช้จ่ายที่ดินไร่ละ	117.50 บาท
ถ้าพื้นที่ที่เป็นของตนเอง	64.45%	ค่าใช้จ่ายที่ดินไร่ละ	$\frac{117.50}{100} \times 64.45 = 75.73$ บาท
ถ้าพื้นที่ที่เช่า	35.55%	ค่าใช้จ่ายที่ดินไร่ละ	$\frac{117.50}{100} \times 35.55 = 41.77$ บาท

ตารางที่ 4.7 การเปรียบเทียบต้นทุนการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวกับข้าวฟ่างพันธุ์กลมสีแดง เฉลี่ยต่อไร่ของ เกษตรกรอำเภอพระสมุทรบาง  
จังหวัดสระบุรี ปีการเพาะปลูก 2527/28

รายการ	ข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว		ข้าวฟ่างพันธุ์กลมสีแดง		ผลต่าง บาท
	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ	
ต้นทุนผันแปร	209.36	56.95	388.81	72.47	(179.45)
1. ค่าแรงตั้งแต่เตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยวและยกขึ้นสี	152.87	41.58	200.52	37.37	(47.65)
- เตรียมดิน	51.57	14.03	35.70	6.65	15.87
- ปลูก : หว่าน	1.79	0.49	0.62	0.12	1.17
: ยกร่องแล้วหบออก	5.49	1.49	26.99	5.03	(21.50)
- ถอนแยก	2.22	0.60	23.09	4.30	(20.87)
- คายหญ้า	11.56	3.14	9.10	1.70	2.46
- ใส่ปุ๋ย	0.72	0.20	4.92	0.92	(4.20)
- ศึกษารายบาศัตรูพืชและวัชพืช	1.87	0.51	3.77	0.70	(1.90)
- เก็บเกี่ยวและขนไปเก็บ	70.65	19.22	81.51	15.19	(10.86)
- ยกขึ้นสี	7.00	1.90	14.82	2.76	(7.82)
2. ค่าวัสดุการเกษตร	30.27	8.23	167.05	31.14	(136.78)
- ค่าเมล็ดพันธุ์	12.30	3.34	81.27	15.15	(68.97)
- ค่าปุ๋ย	6.46	1.76	53.10	9.90	(46.64)
- ค่าบารายบาศัตรูพืชและวัชพืช	2.55	0.69	12.24	2.28	(9.69)
- ค่าน้ำมัน	8.96	2.44	20.44	3.81	(11.48)
3. อื่น ๆ	26.22	7.14	21.24	3.96	4.98
- ค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร	14.77	4.02	5.10	0.95	9.67
- ค่าเลี้ยงดู	3.40	0.93	1.19	0.22	2.21
- ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนผันแปร	8.05	2.19	14.95	2.79	(6.90)
ต้นทุนคงที่	158.27	43.05	147.72	27.53	10.55
- ค่าใช้ที่ดิน	117.50	31.96	117.50	21.90	-
- ค่าภาษีที่ดิน	2.50	0.68	2.50	0.46	-
- ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร	32.18	8.75	22.04	4.11	10.14
- ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนคงที่	6.09	1.66	5.68	1.06	0.41
ต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่	367.63	100.00	536.53	100.00	(168.90)
ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (กิโลกรัม)	236.13	-	318.60	-	(82.47)
ต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยต่อกิโลกรัม	1.56	-	1.68	-	(0.12)
ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยต่อกิโลกรัม	0.89	-	1.22	-	(0.33)
ต้นทุนคงที่เฉลี่ยต่อกิโลกรัม	0.67	-	0.46	-	0.21

( ) แสดงว่าค่าใช้จ่ายหรือผลผลิตของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์กลมสีแดงสูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว



การปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว ผลต่างของค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นได้แก่

1.1.1 ค่าแรงงานเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยวและยกขึ้นสี มีค่าใช้จ่าย ค่าแรงของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงสูงกว่า เฉลี่ยไร่ละ 47.65 บาท หรือประมาณ 0.31 เท่าของค่าแรงงานเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยวและยกขึ้นสีของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว อัตราส่วนการจ้างแรงงาน (ทั้งแรงงานคนและแรงงานเครื่องจักร) กับการใช้แรงงานตนเอง (แรงงานครอบครัวและแรงงานแลกเปลี่ยน) ในการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวเท่ากับ  $72 : 28^1$  และการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงเท่ากับ  $77 : 23^2$  แสดงว่า การใช้แรงงานของตนเองหรือแรงงานครอบครัวของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวมีมากกว่าการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง และเป็นผลให้มีค่าใช้จ่ายเป็นเงินสดของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวน้อยกว่าการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง จากตารางที่ 4.7 จะเห็นว่า ค่าแรงงานบางอย่างของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวจะสูงกว่าการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง เมื่อรวมกันแล้วค่าแรงงานของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงจะสูงกว่าการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว ซึ่งจะได้อธิบายถึงผลต่างของค่าแรงงานแต่ละอย่างดังต่อไปนี้ (ดูตารางที่ 4.8 และ 4.9 ประกอบ)

<sup>1</sup> จากตารางที่ 4.1 อัตราส่วนการจ้างแรงงานกับการใช้แรงงานตนเองของข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว หาได้จากสูตร

$$\frac{\text{ค่าแรงที่เป็นเงินสด} \times 100}{\text{ค่าแรงทั้งหมด}} : \frac{\text{ค่าแรงที่ไม่เป็นเงินสด} \times 100}{\text{ค่าแรงทั้งหมด}}$$
$$\frac{109.73 \times 100}{152.87} : \frac{43.14 \times 100}{152.87}$$
$$72 : 28$$

<sup>2</sup> จากตารางที่ 4.4 อัตราส่วนการจ้างแรงงานกับการใช้แรงงานตนเองของข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง หาได้จากสูตร

$$\frac{\text{ค่าแรงที่เป็นเงินสด} \times 100}{\text{ค่าแรงทั้งหมด}} : \frac{\text{ค่าแรงที่ไม่เป็นเงินสด} \times 100}{\text{ค่าแรงทั้งหมด}}$$
$$\frac{154.47 \times 100}{200.52} : \frac{46.05 \times 100}{200.52}$$
$$77 : 23$$







1.1.1.1 ค่าแรงงานในการเตรียมดิน ค่าแรงในการเตรียมดินของ ชาวฟางพันธุ์พื้นเมืองสีเขียวเฉลี่ยไร่ละ 51.57 บาท คิดเป็นร้อยละ 33.74 ของค่าแรงทั้งหมด โดยมีอัตราส่วนของการจ้างแรงงานกับการใช้แรงงานตนเองเท่ากับ 92 : 8 ส่วนค่าแรงในการเตรียมดินของการปลูกข้าวฟางพันธุ์ลูกผสมสีแดงเฉลี่ยไร่ละ 35.70 บาท คิดเป็นร้อยละ 17.80 ของค่าแรงทั้งหมด โดยมีอัตราส่วนของการจ้างแรงงานกับการใช้แรงงานตนเองเท่ากับ 96 : 4 ซึ่งจะเห็นได้ว่า ค่าแรงงานเตรียมดินของการปลูกข้าวฟางทั้ง 2 พันธุ์ส่วนใหญ่จะเป็นแรงงานจ้าง และเป็นแรงงานเครื่องจักร (ดูในตารางที่ 4.2 และตารางที่ 4.5) เนื่องจากการเตรียมดินจะใช้รถไถ ไถเตรียมดินหลังจากเก็บเกี่ยวข้าวโพดแล้ว แรงงานคนที่ใช้จะหมายถึงแรงงานคนขับรถไถ ซึ่งจะเกิดขึ้นในกรณีที่เกษตรกรมีรถไถเป็นของตนเองดังที่ได้อธิบายไว้แล้วข้างต้น ค่าแรงงานในการเตรียมดินของการปลูกข้าวฟางพันธุ์พื้นเมืองสีเขียวสูงกว่าข้าวฟางพันธุ์ลูกผสมสีแดง 15.87 บาท ซึ่งการที่ค่าแรงงานในการเตรียมดินของข้าวฟางพันธุ์พื้นเมืองสีเขียวสูงกว่านี้มีสาเหตุมาจากเกษตรกรที่ปลูกข้าวฟางพันธุ์ลูกผสมสีแดง จะมีการใช้รถไถของตนเองไถเตรียมดินมากกว่าเกษตรกรที่ปลูกข้าวฟางพันธุ์พื้นเมืองสีเขียว ซึ่งมักจะจ้างรถไถมาไถให้ สิ่งทำให้ค่าแรงในการเตรียมดินของพันธุ์พื้นเมืองสีเขียวสูงกว่า ซึ่งจริง ๆ แล้วค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการเตรียมดิน ในกรณีที่ไถรถไถของตนเอง นั้นส่วนหนึ่งจะไปรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายค่าน้ำมัน ค่าซ่อมแซม เครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร และค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร

#### 1.1.1.2 ค่าแรงงานในการปลูก แบ่งออกเป็น 2 กรณี คือ

ก. ค่าแรงงานในการปลูกแบบหว่าน ค่าแรงในการปลูกแบบหว่านของข้าวฟางพันธุ์พื้นเมืองสีเขียวเฉลี่ยไร่ละ 1.79 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.17 ของค่าแรงทั้งหมด โดยมีอัตราส่วนการใช้แรงงานจ้างกับแรงงานตนเองเท่ากับ 6 : 94 สำหรับค่าแรงในการหว่านของข้าวฟางพันธุ์ลูกผสมสีแดงเฉลี่ยไร่ละ 0.62 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.31 ของค่าแรงทั้งหมด โดยมีอัตราส่วนการใช้แรงงานจ้างกับแรงงานตนเองเท่ากับ 77 : 23 ค่าแรงในการปลูกแบบหว่านของข้าวฟางพันธุ์พื้นเมืองสีเขียวจะสูงกว่าข้าวฟางพันธุ์ลูกผสมสีแดงเฉลี่ยไร่ละ 1.17 บาท โดยมีสาเหตุมาจาก เกษตรกรที่ปลูกข้าวฟางพันธุ์พื้นเมืองสีเขียวจะมีการปลูกแบบหว่านมากกว่าเกษตรกรที่ปลูกข้าวฟางพันธุ์ลูกผสมสีแดง เพราะการปลูกแบบหว่านเป็นวิธีที่ง่าย สะดวก ประหยัด ค่าใช้จ่าย และเป็นวิธีที่เคยปฏิบัติมาตั้งแต่ดั้งเดิม อีกเหตุผลหนึ่งก็คือ ค่าเมล็ดพันธุ์ของพันธุ์พื้นเมืองสีเขียวมีราคาถูก ดังนั้น ถึงแม้การหว่านจะสิ้นเปลืองเมล็ดพันธุ์มากกว่าการขักร่องแล้วหยอดเกษตรกร

ก็มักจะไม่น่าดึงถึงในเรื่องนี้ และเกษตรกรส่วนใหญ่ยังมีความคิดว่าการปลูกข้าวฟ่างเป็นเพียงพืชรองที่ปลูกเพื่อเสริมรายได้ ไม่ใช่พืชหลักที่ทำรายได้ ดังนั้น เกษตรกรส่วนใหญ่จึงไม่ค่อยเอาใจใส่ในการปลูกข้าวฟ่างมากนัก

ข. ค่าแรงงานในการปลูกแบบชักร่องแล้วหยอด ค่าแรงในการชักร่องแล้วหยอดของข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวเฉลี่ยไร่ละ 5.49 บาท คิดเป็นร้อยละ 3.59 ของค่าแรงทั้งหมด โดยมีอัตราส่วนการใช้แรงงานจ้างกับแรงงานตนเองเท่ากับ 79 : 21 ในส่วนที่เป็นแรงงานจ้างจะประกอบด้วย แรงงานคนและแรงงานเครื่องจักร แรงงานเครื่องจักรที่เกิดขึ้นนี้เกิดจากการใช้รถไถ 2 ล้อ (รถไถเดินตาม) ชักร่องที่ดินให้เป็นแถวสำหรับหยอดเมล็ดข้าวฟ่างสำหรับค่าแรงในการชักร่องแล้วหยอดของข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงเฉลี่ยไร่ละ 26.99 บาท คิดเป็นร้อยละ 13.46 บาทของค่าแรงทั้งหมด โดยมีอัตราส่วนการใช้แรงงานจ้างกับแรงงานตนเองเท่ากับ 83 : 17 ค่าแรงในการปลูกแบบชักร่องแล้วหยอดของข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงสูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวเฉลี่ยไร่ละ 21.50 บาท เนื่องจากเกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงจะมีการปลูกแบบชักร่องแล้วหยอดมากกว่าเกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว เพราะเกษตรกรต้องการให้ได้ผลผลิตสูงตามคำแนะนำของบริษัทค้าเมล็ดพันธุ์ และเนื่องจากค่าเมล็ดพันธุ์ของพันธุ์ลูกผสมสีแดงมีราคาแพงมาก เมื่อเทียบกับค่าเมล็ดพันธุ์ของพันธุ์พื้นเมืองสีขาว ซึ่งการปลูกแบบชักร่องแล้วหยอดจะทำให้ประหยัดเมล็ดพันธุ์ได้ คือจะใช้เมล็ดพันธุ์น้อยกว่าการปลูกแบบหว่าน

1.1.1.3 ค่าแรงในการถอนแยก ค่าแรงในการถอนแยกของข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวเฉลี่ยไร่ละ 2.22 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.45 ของค่าแรงทั้งหมด โดยใช้เวลาแรงงานตนเองทั้งสิ้น สำหรับค่าแรงในการถอนแยกของข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงเฉลี่ยไร่ละ 23.09 บาท คิดเป็นร้อยละ 11.52 ของค่าแรงทั้งหมด โดยมีอัตราส่วนการใช้แรงงานจ้างกับแรงงานตนเองเท่ากับ 63 : 37 ค่าแรงในการถอนแยกของข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงสูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวเฉลี่ยไร่ละ 20.87 บาท เนื่องจากเกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงส่วนมากจะให้การเอาใจใส่ต่อการปลูกข้าวฟ่างมากกว่าเกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว

1.1.1.4 ค่าแรงในการดายหญ้า ค่าแรงในการดายหญ้าของข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวเฉลี่ยไร่ละ 11.56 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.56 ของค่าแรงทั้งหมด โดยมีอัตราส่วนการใช้แรงงานจ้างกับแรงงานตนเองเท่ากับ 19 : 81 สำหรับค่าแรงในการดายหญ้าของข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงเฉลี่ยไร่ละ 9.10 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.54 ของค่าแรงทั้งหมด โดยมีอัตราส่วน



การใช้แรงงานจ้างกับแรงงานตนเองเท่ากับ 51 : 49 ค่าแรงในการตายหญ้าของข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวยจะสูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงเฉลี่ยไร่ละ 2.46 บาท เนื่องจากการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง เกษตรกรจะปลูกแบบฮักร่องแล้วหยอดมากกว่าการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวย ซึ่งการปลูกแบบฮักร่องแล้วหยอดนี้ ส่วนมากจะมีการไถเตรียมดิน 2 ครั้ง จึงทำให้มีวัชพืชน้อยกว่า การปลูกแบบหว่าน ซึ่งมีการไถเพียงครั้งเดียวและการปลูกแบบฮักร่องนี้การเข้าไปตายหญ้าก็ทำได้ สะดวกกว่าการปลูกแบบหว่าน ทำให้ใช้เวลาในการตายหญ้าน้อยลง

1.1.1.5 ค่าแรงในการใส่ปุ๋ย ค่าแรงในการใส่ปุ๋ยของข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวยเฉลี่ยไร่ละ 0.72 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.47 ของค่าแรงทั้งหมด (ซึ่งเป็นค่าแรงที่น้อยที่สุดของค่าแรงทั้งหมด เนื่องจากเกษตรกรมีการใช้ปุ๋ยน้อยมากในการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวย) โดยมีการใช้แรงงานตนเองทั้งสิ้น สำหรับค่าแรงในการใส่ปุ๋ยของข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงเฉลี่ยไร่ละ 4.92 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.45 ของค่าแรงทั้งหมด โดยมีอัตราส่วนการใช้แรงงานจ้างกับแรงงานตนเองเท่ากับ 8 : 92 ค่าแรงในการใส่ปุ๋ยของข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงจะสูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวยเฉลี่ยไร่ละ 4.20 บาท เนื่องจากเกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงจะให้ความใส่ใจและเอาใจใส่ดูแลต่อการปลูกข้าวฟ่างมากกว่า เกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวย

1.1.1.6 ค่าแรงในการฉีดยาปราบศัตรูพืชและวัชพืช ค่าแรงในการฉีดยาปราบศัตรูพืชและวัชพืชของข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวยเฉลี่ยไร่ละ 1.87 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.22 ของค่าแรงทั้งหมด โดยมีการใช้แรงงานตนเองทั้งสิ้น สำหรับค่าแรงในการฉีดยาปราบศัตรูพืชและวัชพืชของข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงเฉลี่ยไร่ละ 3.77 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.88 ของค่าแรงทั้งหมด โดยมีอัตราส่วนการใช้แรงงานจ้างกับแรงงานตนเองเท่ากับ 54 : 46 ค่าแรงในการฉีดยาปราบศัตรูพืชและวัชพืชของข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงจะสูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวยเฉลี่ยไร่ละ 1.90 บาท ซึ่งเนื่องมาจากการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง เกษตรกรมีการเอาใจใส่ดูแลมากกว่าข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวย

1.1.1.7 ค่าแรงในการเก็บเกี่ยวและขนไปเก็บ ค่าแรงในส่วนนี้จะเป็นค่าแรงที่จ่ายไปมากกว่าค่าแรงในส่วนอื่น ๆ ค่าแรงในการเก็บเกี่ยวและขนไปเก็บของข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวยเฉลี่ยไร่ละ 70.65 บาท คิดเป็นร้อยละ 46.22 ของค่าแรงทั้งหมด โดยมีอัตราส่วนการใช้แรงงานจ้างกับแรงงานตนเองเท่ากับ 74 : 26 สำหรับค่าแรงในการเก็บเกี่ยวและขนไปเก็บของข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงเฉลี่ยไร่ละ 81.51 บาท คิดเป็นร้อยละ 40.65 ของค่าแรง

ทั้งหมด โดยมีอัตราส่วนการไ้แรงงานจ้างกับแรงงานตนเองเท่ากับ 78 : 22 ค่าแรงในการเก็บเกี่ยวและขนไปเก็บของข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงจะสูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวเฉลี่ยไร่ละ 10.86 บาท เนื่องจากผลผลิตต่อไร่ของข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงสูงกว่าพันธุ์พื้นเมืองสีขาว การไ้เวลาในการเก็บเกี่ยวและขนไปเก็บจึงมากกว่า ทำให้ค่าแรงในการเก็บเกี่ยวและขนไปเก็บสูงกว่า

1.1.1.8 ค่าแรงในการยกขึ้นสี ค่าแรงในการยกขึ้นสีของข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวเฉลี่ยไร่ละ 7 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.58 ของค่าแรงทั้งหมด โดยมีอัตราส่วนการไ้แรงงานจ้างกับแรงงานตนเองเท่ากับ 45 : 55 สำหรับค่าแรงในการยกขึ้นสีของข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงเฉลี่ยไร่ละ 14.82 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.39 ของค่าแรงทั้งหมด โดยมีอัตราส่วนการไ้แรงงานจ้างกับแรงงานตนเองเท่ากับ 84 : 16 ค่าแรงในการยกขึ้นสีของข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงจะสูงกว่าพันธุ์พื้นเมืองสีขาวเฉลี่ยไร่ละ 7.82 บาท เนื่องจากผลผลิตต่อไร่ของข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสูงกว่าพันธุ์พื้นเมืองสีขาว ดังนั้น ในตอนที่ยกขึ้นสีจึงต้องไ้แรงงานที่มาช่วยยกขึ้นสีมากกว่าของข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว

1.1.2 ค่าวัสดุการเกษตร ค่าวัสดุการเกษตรในการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงจะสูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวเฉลี่ยไร่ละ 136.78 บาท หรือประมาณ 4.5 เท่าของค่าวัสดุการเกษตรของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว และเป็นค่าใช้จ่ายที่ต่างกันมากที่สุดของต้นทุนการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวกับข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง สาเหตุที่ค่าใช้จ่ายส่วนนี้ของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงสูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวก็เนื่องจาก

1.1.2.1 ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าเมล็ดพันธุ์ของข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงสูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวเฉลี่ยไร่ละ 68.97 บาท ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่ต่างกันมากที่สุดของต้นทุนการปลูกข้าวฟ่างทั้งสองพันธุ์ โดยที่ค่าเมล็ดพันธุ์ของข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงเฉลี่ยไร่ละ 81.27 บาท ในขณะที่ค่าเมล็ดพันธุ์ของข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวเฉลี่ยไร่ละ 12.30 บาท เนื่องจากราคาเมล็ดพันธุ์ของข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงเฉลี่ยกิโลกรัมละ 43.23 บาท แต่ราคาเมล็ดพันธุ์ของข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวเฉลี่ยเพียงกิโลกรัม 4.14 บาทเท่านั้น จึงทำให้ต้นทุนในส่วนนี้แตกต่างกันมาก

1.1.2.2 ค่าปุ๋ย ค่าปุ๋ยของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงจะสูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวเฉลี่ยไร่ละ 46.64 บาท โดยที่ค่าใช้จ่ายค่าปุ๋ยของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงเฉลี่ยไร่ละ 53.10 บาท ส่วนค่าปุ๋ยของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวเฉลี่ยเพียงไร่ละ 6.46 บาท ทั้งนี้ เนื่องจากเกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงมีการใส่ปุ๋ยใน

การปลูกข้าวฟ่างมากกว่า เกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว

1.1.2.3 ค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืช ค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืชของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงสูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวเฉลี่ยไร่ละ 9.69 บาท โดยที่ค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืชของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงเฉลี่ยไร่ละ 12.24 บาท ส่วนค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืชของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวเฉลี่ยไร่ละ 2.55 บาท เนื่องจากเกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง มีการฉีดยาปราบศัตรูพืชและวัชพืชมากกว่าเกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว ซึ่งเป็นผลมาจากการดูแลเอาใจใส่ต่อการปลูกข้าวฟ่างที่สูงกว่า

1.1.2.4 ค่าน้ำมัน ค่าน้ำมันของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงสูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวเฉลี่ยไร่ละ 11.48 บาท โดยที่ค่าใช้จ่ายค่าน้ำมันของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงเฉลี่ยไร่ละ 20.44 บาท ในขณะที่ค่าน้ำมันของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวเฉลี่ยไร่ละ 8.96 บาท เนื่องจากเกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงมีการใช้แรงงานเครื่องจักรของตนเองมากกว่าเกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว

1.1.3 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ของข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวจะสูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงเฉลี่ยไร่ละ 4.98 บาท. หรือประมาณ 0.24 เท่าของค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1.3.1 ค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร ค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวจะสูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงเฉลี่ยไร่ละ 9.67 บาท โดยที่ค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวเฉลี่ยไร่ละ 14.77 บาท ในขณะที่ค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรของการปลูกข้าวฟ่างลูกผสมสีแดงเฉลี่ยไร่ละ 5.10 บาท ทั้งนี้ เนื่องจากเกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวมีจำนวนรายที่ปลูกมากกว่าจึงทำให้มีเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรมากกว่าเกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง ดังนั้น ค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรโดยเฉลี่ยจึงสูงกว่า

1.1.3.2 ค่าเลี้ยงดู ค่าเลี้ยงดูของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวจะสูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงเฉลี่ยไร่ละ 2.21 บาท โดยที่ค่าเลี้ยงดูของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวเฉลี่ยไร่ละ 3.40 บาท และค่าเลี้ยงดูของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงเฉลี่ยไร่ละ 1.19 บาท ทั้งนี้ เนื่องมาจากการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวจะมีการใช้แรงงานแลกเปลี่ยนมากกว่า (ซึ่งค่าเลี้ยงดูจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อมีการใช้แรงงานแลกเปลี่ยน)



1.1.3.3 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนผันแปร ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนผันแปรของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงจะสูงกว่าของข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว เฉลี่ยไร่ละ 6.90 บาท โดยที่ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนผันแปรของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง เฉลี่ยไร่ละ 14.95 บาท ส่วนค่าเสียโอกาสเงินลงทุนผันแปรของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว เฉลี่ยไร่ละ 8.05 บาท ทั้งนี้เป็นผลมาจากต้นทุนผันแปรของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงสูงกว่าต้นทุนผันแปรของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว

1.2 การวิเคราะห์ผลแตกต่างในต้นทุนคงที่ ต้นทุนคงที่ของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวจะสูงกว่าพันธุ์ลูกผสมสีแดง เฉลี่ยไร่ละ 10.55 บาท โดยที่ต้นทุนคงที่ของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว เฉลี่ยไร่ละ 158.27 บาท และต้นทุนคงที่ของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง เฉลี่ยไร่ละ 147.72 บาท ต้นทุนคงที่ที่เกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่ายที่ดินและค่าภาษีที่ดินจะไม่มีแตกต่างกัน ดังนั้น สาเหตุที่ทำให้ต้นทุนคงที่ของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวสูงกว่าได้แก่

1.2.1 ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวสูงกว่าของข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง เฉลี่ยไร่ละ 10.14 บาท โดยที่ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว เฉลี่ยไร่ละ 32.18 บาท และค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง เฉลี่ยไร่ละ 22.04 บาท เนื่องจากเกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว เมื่อรวมกันแล้วจะมีเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรมากกว่า เกษตรกรที่ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง

1.2.2 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนคงที่ ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนคงที่ของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวจะสูงกว่าค่าเสียโอกาสเงินลงทุนคงที่ของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง เฉลี่ยไร่ละ 0.41 บาท โดยที่ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนคงที่ของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว เฉลี่ยไร่ละ 6.09 บาท และค่าเสียโอกาสเงินลงทุนคงที่ของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง เฉลี่ยไร่ละ 5.68 บาท อันเป็นผลมาจากต้นทุนคงที่ของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวสูงกว่าพันธุ์ลูกผสมสีแดง

2. ผลผลิตต่อไร่ การปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่สูงกว่าการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว เฉลี่ยไร่ละ 82.47 กิโลกรัม หรือ 0.35 เท่าของผลผลิตของข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว โดยที่ข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงมีผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 318.60 กิโลกรัม ส่วนข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวมีผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 236.13 กิโลกรัม ซึ่งการที่ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของ

ข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวน้อยกว่าอาจจะเป็นเพราะว่า การดูแลเอาใจใส่และการบำรุงรักษาของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวน้อยกว่าของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง และอีกเหตุผลหนึ่งก็เนื่องจากลักษณะเด่นของพันธุ์ลูกผสม ซึ่งมักจะให้ผลผลิตมากกว่าพันธุ์แท้

3. ต้นทูนทั้งหมดต่อกิโลกรัม การปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง มีต้นทูนสูงกว่าเฉลี่ยต่อกิโลกรัมคือ 0.12 บาท หรือประมาณ 0.08 เท่าของต้นทูนต่อกิโลกรัมของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว โดยมีต้นทูนเฉลี่ยต่อกิโลกรัมของข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงเท่ากับ 1.68 บาท และต้นทูนเฉลี่ยต่อกิโลกรัมของข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวเท่ากับ 1.56 บาท สาเหตุเนื่องมาจากต้นทูนเฉลี่ยทั้งหมดต่อไร่ของการปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงสูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว จึงมีผลทำให้ต้นทูนเฉลี่ยทั้งหมดต่อกิโลกรัมสูงกว่าด้วย โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ต้นทูนผ่นแปรต่อกิโลกรัม การปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงมีต้นทูนผ่นแปรเฉลี่ยต่อกิโลกรัมเท่ากับ 1.22 บาท ส่วนข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวมีต้นทูนผ่นแปรเฉลี่ยต่อกิโลกรัมเท่ากับ 0.89 บาท ดังนั้น ต้นทูนผ่นแปรของข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงสูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวเฉลี่ยต่อกิโลกรัม คือ 0.33 บาท เป็นผลมาจากต้นทูนผ่นแปรเฉลี่ยต่อไร่ของข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงสูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว

3.2 ต้นทูนคงที่ต่อกิโลกรัม การปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง มีต้นทูนคงที่เฉลี่ยต่อกิโลกรัมเท่ากับ 0.46 บาท ส่วนข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว มีต้นทูนคงที่เฉลี่ยต่อกิโลกรัมเท่ากับ 0.67 บาท ดังนั้น ต้นทูนคงที่ของข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวสูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงเฉลี่ยต่อกิโลกรัม คือ 0.21 บาท เป็นผลมาจากต้นทูนคงที่เฉลี่ยต่อไร่ของข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาวสูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดง

ดังนั้น จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทูนการปลูกข้าวฟ่างทั้งสองพันธุ์ ปรากฏว่าข้าวฟ่างพันธุ์ลูกผสมสีแดงมีต้นทูนการปลูกทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่สูงกว่าข้าวฟ่างพันธุ์พื้นเมืองสีขาว