

บทที่ 4

การเปรียบเทียบต้นทุนและอัตราผลตอบแทนจากการปลูกถั่วลิสง ทั้ง 3 ฤดูกาลในจังหวัดเพชรบูรณ์

ในการศึกษาต้นทุนและการวิเคราะห์ต้นทุนและอัตราผลตอบแทน จากการปลูกถั่วลิสง ได้ทำการศึกษาข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูก ตัวเลขที่รวบรวมขึ้นมาเป็นตัวเลขที่ได้จากการศึกษาข้อมูลต้นทุนการปลูกถั่วลิสงปีการเพาะปลูก 2529, 2530 เท่านั้น การเก็บข้อมูลเป็นไปในลักษณะที่เป็นการเก็บข้อมูล รายได้ และค่าใช้จ่าย จากไร่ของเกษตรกรในแหล่งปลูกที่สำคัญของประเทศในเขตกิ่งอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ ต้นทุนการปลูกต่อไร่ รายได้จากการปลูกต่อไร่ของถั่วลิสง ค่า ณ จาก การ ถ่วง น้ำ หน้า ของ เนื้อ ที่ เพาะ ปลูก ถั่ว ลิ สง และ จำนวน เกษตรกร ที่ ได้ สุ่ม ตัวอย่าง แล้ว

ลักษณะต้นทุนการปลูกถั่วลิสง

ต้นทุนการปลูกถั่วลิสง หมายถึง ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการเพาะปลูกจนถึงเก็บผลผลิตเพื่อจำหน่าย ต้นทุนการปลูกถั่วลิสง สามารถจำแนกออกได้เป็น 2 ลักษณะคือ

1. ต้นทุนในลักษณะของรายจ่ายลงทุน (Capital Expenditure)

หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่จะให้ประโยชน์แก่กิจกรรมมากกว่า 1 งวดบัญชี หรือ 1 ปี ค่าใช้จ่ายประเภทนี้เรียกได้ว่าเป็นสินทรัพย์ในการผลิต ซึ่งได้แก่ ที่ดิน เครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ท่นยาปราบศัตรูพืช

2. ต้นทุนในลักษณะของรายจ่ายประจำ (Revenue Expenditure)

หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ก่อให้เกิดรายได้ หรือผลประโยชน์ในปีที่ค่าใช้จ่ายนั้นเกิดขึ้น ค่าใช้จ่ายประเภทนี้จะนำไปหักรายได้เพื่อหากำไร - ขาดทุน จากผลการดำเนินงานในปีนั้น ๆ ได้ทั้งจำนวน²⁷สามารถจำแนกออกได้เป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

²⁷เพ็ญแข สนิทวงศ์ ณ อยุธยา, การบัญชีต้นทุน, (กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525), หน้า 14 - 15.

2.1 ต้นทุนคงที่ คือค่าใช้จ่ายประจำไม่ว่าจะทำการผลิตหรือไม่ก็ตาม หรือคือค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นแล้ว ไม่สามารถจะเปลี่ยนแปลงตามปริมาณการผลิต ค่าใช้จ่ายคงที่นี้แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ

2.1.1 ค่าใช้จ่ายคงที่ที่เป็นเงินสด ซึ่งหมายถึง ค่าใช้ที่ดิน ที่ดินที่เกษตรกรเข้ามาเป็นเงินสด

2.1.2 ค่าใช้จ่ายคงที่ที่ไม่เป็นเงินสด หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ได้จากการประเมินการใช้ปัจจัย การปลูกต่าง ๆ ของเกษตรกรเอง โดยถือตามราคาของสินค้า หรืออัตราจ้างในท้องถิ่น เช่น ค่าเสื่อมราคา ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน

ในการศึกษาต้นทุนจากการปลูกถั่วลิสงเตาพบว่าค่าใช้จ่ายคงที่เกิดขึ้น ทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด ดังนี้

- ค่าใช้ที่ดิน คำนวณจากอัตราเช่าที่ดินต่อไร่ในพื้นที่นั้นต่อวันปลูก โดยคิดตามระยะเวลาการปลูกพืช

- ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร ได้แก่ เครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ท่นยาปราบศัตรูพืช เชือก โดยประเมินจากมูลค่าของเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรที่ใช้ในการปลูกพืชชนิดนั้น ๆ ที่มีราคาต่อหน่วยเกิน 100 บาท ซึ่งได้แก่ เครื่องท่นยา เครื่องสูบน้ำ สายยางรดน้ำ และสายยางท่นยา แยกเป็นค่าใช้จ่ายตามเนื้อที่การเพาะปลูกและเปอร์เซ็นต์การใช้งานของการเพาะปลูกพืชแต่ละชนิด โดยคิดค่าเสื่อมราคานี้ตามวิธีเส้นตรง (Straight line Method)

- ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนคิดจากค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสดรวมกัน โดยคิดอัตราร้อยละ 7.25 ต่อปี ตามอัตราดอกเบี้ยเงินฝากธนาคารเฉลี่ยตามอายุการปลูกถั่วลิสงเตา 3 เดือน

2.2 ต้นทุนผันแปร คือค่าใช้จ่ายที่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิต นั่นคือเป็นค่าใช้จ่ายที่มีส่วนสัมพันธ์โดยตรงกับการปลูก นับตั้งแต่เริ่มเตรียมดินปลูกจนถึงเก็บผลผลิต ประกอบด้วยค่าใช้จ่าย 2 ประเภทคือ

2.2.1 ค่าใช้จ่ายผันแปรที่เป็นเงินสด หมายถึง ค่าใช้จ่ายของปัจจัยการปลูกต่าง ๆ ที่มีลักษณะเปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิตที่เกษตรกรซื้อหรือเข้ามาเป็นเงินสด เป็นเงินเชื่อ หรือเป็นในรูปแบบของผลผลิต

2.2.2 ค่าใช้จ่ายผันแปรที่ไม่เป็นเงินสด หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ได้จากการประเมินการใช้ปัจจัยการปลูกต่าง ๆ ของเกษตรกรเองโดยถือตามราคาของสินค้าหรืออัตราค่าจ้างในท้องถิ่น เช่น ค่าจ้างแรงงานคนในครอบครัว ค่าแรงงานแลกเปลี่ยนและค่าเมล็ดพันธุ์ของตน

ค่าใช้จ่ายผันแปรที่เกิดขึ้นจากการศึกษาต้นทุนการปลูกถั่วลิ้นเตาทั้งที่เป็นเงินสด และไม่เป็นเงินสดมีดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการใช้ปัจจัยการผลิต เป็นค่าใช้จ่ายที่ใช้วัสดุการเกษตรไปเพื่อปลูกถั่วลิ้นเตา ได้แก่ ค่าเมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช น้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น

- ค่าจ้างแรงงาน แยกตามลักษณะงาน การเตรียมดินปลูก ใส่ปุ๋ย พรวนดิน กำจัดวัชพืช ให้น้ำ ปักและผูกค้ำง เก็บผัก ทั้งที่เป็นแรงงานจ้างและแรงงานของตนเอง การประเมินค่าแรงงานของตนเอง หมายถึงแรงงานในครอบครัว และแรงงานจากการแลกเปลี่ยน คิดตามอัตราจ้างเป็นรายวัน (8 ชั่วโมง) ของเกษตรกรในท้องถิ่น

ค่าอุปกรณ์การเกษตร เป็นอุปกรณ์ที่มีราคาต่อหน่วยไม่เกิน 100 บาท โดยถือว่าใช้งานหมดไปในปีเดียว เช่น มีด จอบ ไม้ค้ำง ดอก ถังน้ำ โดยคำนวณตามเนื้อที่ปลูก เพอร์เซ็นต์การใช้งานและอายุของพืชที่ปลูก

- ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร คำนวณโดยการประเมินจากค่าซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรที่ใช้ในการปลูกพืชต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ เครื่องยนต์และเครื่องสูบน้ำ ตามเนื้อที่การเพาะปลูก เพอร์เซ็นต์การใช้งานและอายุพืชที่ปลูกโดยการซ่อมแซมจะไม่มีผลต่อการขยายอายุการใช้เครื่องมือ

- ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน คิดจากค่าใช้จ่ายผันแปรที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสดรวมกันโดยประเมินในอัตราร้อยละ 7.25 ต่อปี ตามอัตราดอกเบี้ยเงินฝากธนาคารซึ่งคิดตามอายุการปลูกถั่วลิ้นเตา 3 เดือน

ต้นทุนการปลูกถั่วลิ้นเตา

ต้นทุนการปลูกถั่วลิ้นเตา เป็นต้นทุนการปลูกที่ปลูกในแต่ละฤดูกาล โดยแยกเป็นต้นทุนการปลูกในฤดูหนาว ฤดูร้อน และฤดูฝน ของเขตจังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งเป็นเขตที่มีการปลูกถั่วลิ้นเตาเป็นอาชีพหลักและปริมาณการผลิตถั่วลิ้นเตาจากแหล่งที่ใหญ่ที่สุดของประเทศในเขตนี้อาจจะบ่อนตลาดและสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ตลอดทั้งปี ในขณะที่ในเขตภาคเหนือตอนบนและในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือผลิตถั่วลิ้นเตาเฉพาะในฤดูหนาวเท่านั้น เนื่องจากภูมิอากาศไม่เอื้ออำนวยและสามารถปลูกพืชอื่นได้ดีกว่า

ต้นทุนการปลูกถั่วลิ้นเตานี้จะประกอบไปด้วยรายละเอียดดังนี้คือ

1. ต้นทุนการปลูกถั่วลิ้นเตาในฤดูหนาว

มีต้นทุนปลูกเฉลี่ยต่อไร่ 22,099.00 บาท ประกอบด้วยต้นทุนผันแปรร้อยละ 97.90 และต้นทุนคงที่ร้อยละ 2.10 มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 1,754.00 กิโลกรัม ต้นทุนเฉลี่ย

กิโลกรัมละ 12.60 บาท โดยมีรายละเอียดค่าใช้จ่ายดังนี้ (ตารางที่ 4.1-4.2, แผนภูมิที่ 4.1)

1.1 ต้นทุนผันแปร ได้แก่ค่าแรงงานในการเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยว ค่าวัสดุ การเกษตรและอื่น ๆ โดยมีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยไร่ละ 21,635.40 บาท หรือร้อยละ 97.90 ของ ต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น ประกอบด้วยต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสดร้อยละ 82.10 และต้นทุนผันแปรที่ไม่ เป็นเงินสดร้อยละ 15.80 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น คิดเป็นต้นทุนผันแปรเฉลี่ยกิโลกรัมละ 12.33 บาท รายละเอียดของต้นทุนผันแปรมีดังนี้

1.1.1 ค่าแรงงานในการเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยว แรงงานเกือบทั้งหมด เป็นแรงงานคน จะใช้เครื่องจักรช่วยเฉพาะในส่วนของ การเตรียมดิน ขณะที่มีการหักล้างทางหญ้า ขณะเตรียมดินเพื่อปลูก ซึ่งการใช้เครื่องจักรช่วยนี้จะทำได้เฉพาะในพื้นที่ค่อนข้างจะเป็นพื้นที่ราบ ในช่วงฤดูหนาว ฤดูร้อน ค่าใช้จ่ายด้านแรงงานในการเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยวเฉลี่ยไร่ละ 5,768.31 บาท คิดเป็นร้อยละ 26.10 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น ลักษณะการใช้แรงงานต่าง ๆ และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นมีดังนี้

1.1.1.1 ลักษณะการใช้แรงงานเตรียมดินและค่าใช้จ่าย การเตรียมดินเป็นการเตรียมดินในที่แห่งใหม่ทุกครั้ง เนื่องจากเกษตรกรมีความเชื่อว่าการปลูกถั่ว ถั่วลันเตาในพื้นที่เดิม ถั่วลันเตาที่ได้จะไม่เจริญเติบโตเท่าที่ควร ในการเตรียมดินจะประกอบด้วย การใช้เครื่องจักรไถดินในที่คลุมบริเวณหน้าดินและไถอีกครั้งหนึ่งหลังจากที่เผาทำลายต้นไม้อ่อน เจริญแล้ว ค่าใช้จ่ายในการใช้แรงงานเฉลี่ยไร่ละ 422.50 บาท หรือร้อยละ 1.91 ของ ต้นทุนการปลูกทั้งหมด

1.1.1.2 ลักษณะการใช้แรงงานปลูกและค่าใช้จ่าย การใช้ แรงงานปลูกในแต่ละครั้งจะใช้แรงงานคนในการคัดกรอง , โรยเมล็ด , กลบร่องและรดน้ำ ค่าแรงงานเฉลี่ยไร่ละ 131.00 บาท หรือร้อยละ 0.59 ของต้นทุนการปลูกทั้งหมด

1.1.1.3 ลักษณะของการใช้แรงงานปักค้ำ ผูกเชือก และ ค่าใช้จ่าย การใช้แรงงานปักค้ำและผูกเชือก เกษตรกรจะใช้การจ้างแรงงานควบคู่ไปกับการใช้ แรงงานของตนเอง ซึ่งส่วนใหญ่การจ้างแรงงานจะใช้ในการผูกเชือกขนาบต้นถั่วลันเตา และการ ผูกคอกมัดเชือกกับไม้ค้ำ ค่าแรงงานเฉลี่ยไร่ละ 1,878.25 บาทหรือร้อยละ 8.50 ของต้นทุน การปลูกทั้งหมด ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่มากที่สุดในส่วนของค่าแรงเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยว

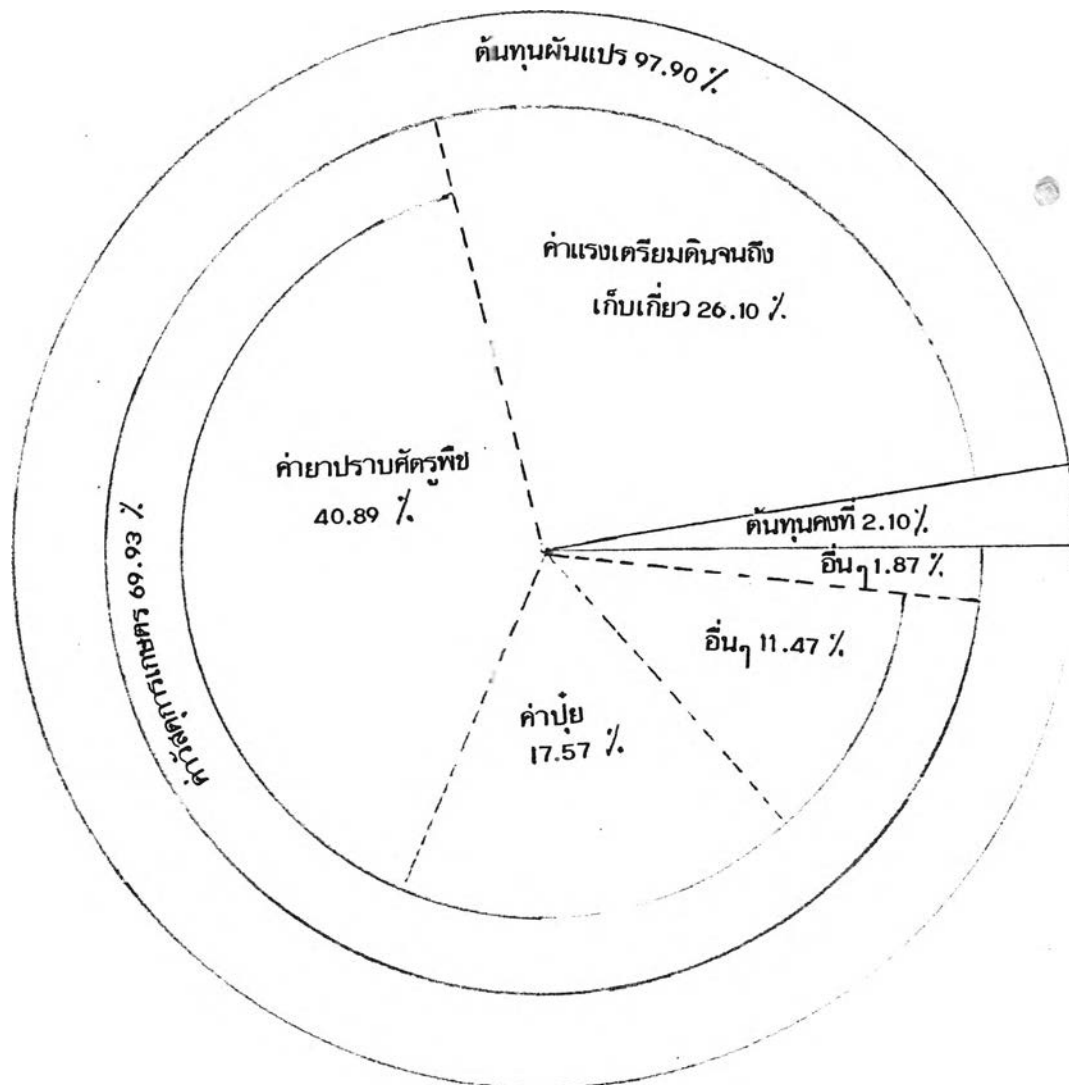
1.1.1.4 ลักษณะของการใช้แรงงานดูแลรักษาและค่าใช้จ่าย เป็นการจ้างแรงงานในการดูแลเกี่ยวกับการกำจัดวัชพืช คายหญ้า พรวนดินใส่ปุ๋ย เกษตรกรจะจ้าง แรงงานควบคู่กันไปกับการใช้แรงงานตนเอง

ตารางที่ 4.1 ต้นทุนการปลูกถั่วลิสงเตาเฉลี่ยต่อไร่ในฤดูหนาว ปีการเพาะปลูก 2529/30
ในเขตจังหวัดเพชรบูรณ์

รายการ	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
ต้นทุนผันแปร	18,143.36	3,492.04	21,635.40
1. ค่าแรงงานเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยว	2,842.00	2,926.31	5,768.31
1.1 ค่าแรงงานในการปลูก	1,452.75	2,468.69	3,921.44
- เตรียมดิน	311.25	111.25	422.50
- ปลูก	58.50	72.50	131.00
- ปักค้ำ, ผูกเชือก	666.25	1,212.00	1,878.25
- ให้อุ๋ย	-	182.12	182.12
- คายหญ้า, พรหมดิน	416.75	590.75	1,007.50
- พ่นยาปราบศัตรูพืช	-	116.91	116.91
- ให้น้ำ	-	183.16	183.16
1.2 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว	1,389.25	457.63	1,846.88
- เก็บและขน	1,389.25	422.88	1,812.13
- เก็บไม้ค้ำ	-	34.75	34.75
2. ค่าวัสดุการเกษตร	15,281.31	173.58	15,454.89
- ค่าเมล็ดพันธุ์	1,376.50	148.50	1,525.00
- ค่าปุ๋ย	3,882.65	-	3,882.65
- ค่ายาปราบศัตรูพืช	9,035.75	-	9,035.75
- ค่าวัสดุการเกษตร	476.93	25.08	502.01
- ค่าน้ำมันเครื่องจักรและล้อสิ้น	509.48	-	509.48
3. อื่น ๆ	20.05	392.14	412.19
- ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์	20.05	-	20.05
- ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน	-	392.14	392.14
ต้นทุนคงที่	157.92	305.68	463.60
- ค่าใช้ที่ดิน	157.92	-	157.92
- ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร	-	297.28	297.28
- ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน	-	8.40	8.40
ต้นทุนทั้งหมดต่อไร่	18,301.28	3,797.72	22,099.00
ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)	-	-	1,754.00
ต้นทุนทั้งหมดต่อกิโลกรัม	-	-	12.60

ตารางที่ 4.2 ต้นทุนการปลูกถั่วลิสงเตาเฉลี่ยต่อไร่ในฤดูหนาว ปีการเพาะปลูก 2529/30
อัตราร้อยละในเขตจังหวัดเพชรบูรณ์

รายการ	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
ต้นทุนผันแปร	82.10	15.80	97.90
1. ค่าแรงงานเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยว	12.86	13.24	26.10
1.1 ค่าแรงงานในการปลูก	6.57	11.17	17.74
- เตรียมดิน	1.41	0.50	1.91
- ปลูก	0.26	0.33	0.59
- ปักค้ำ, ผูกเชือก	3.02	5.48	8.50
- ให้อุ๋ย	-	0.82	0.82
- คายปุ๋ย, พรวนดิน	1.88	2.67	4.56
- พ่นยาปราบศัตรูพืช	-	0.53	0.53
- ให้น้ำ	-	0.83	0.83
1.2 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว	6.29	2.07	8.36
- เก็บและขน	6.29	1.91	8.20
- เก็บไม้ค้ำ	-	0.16	0.16
2. ค่าวัสดุการเกษตร	69.15	0.78	69.93
- ค่าเมล็ดพันธุ์	6.23	0.67	6.90
- ค่าปุ๋ย	17.57	-	17.57
- ค่ายาปราบศัตรูพืช	40.89	-	40.89
- ค่าวัสดุการเกษตร	2.16	0.11	2.27
- ค่าน้ำมันเครื่องจักรและล้อเลื่อน	2.30	-	2.30
3. อื่น ๆ	0.09	1.78	1.87
- ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์	0.09	-	0.09
- ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน	-	1.77	1.77
ต้นทุนคงที่	0.72	1.38	2.10
- ค่าใช้ที่ดิน	0.72	-	0.72
- ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร	-	1.34	1.34
- ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน	-	0.04	0.04
ต้นทุนทั้งหมดต่อไร่	82.82	17.18	100.00



แผนภูมิที่ 4.1 ส่วนประกอบของต้นทุนการปลูกถั่วลิสงเตาในฤดูหนาว คิดเป็นอัตราร้อยละของต้นทุนการปลูก

เนื่องจากการดูแลรักษาในส่วนนี้เป็นส่วนที่สำคัญในการเจริญเติบโตของลำต้นแก้วล้านเตา โดยมีค่าแรงงานเฉลี่ยไร่ละ 1,489.69 บาท หรือร้อยละ 6.74 ของต้นทุนทั้งสิ้น ส่วนลักษณะแรงงานในการให้น้ำและพ่นยาปราบศัตรูพืชนั้น มีค่าใช้จ่าย 116.91 บาท และ 183.16 บาท ตามลำดับ และเป็นการใช้แรงงานตนเองทั้งสิ้น

1.1.1.5 ลักษณะการใช้แรงงานในการเก็บ , ทน และบรรจุ และค่าใช้จ่าย ลักษณะแรงงานในส่วนนี้เกษตรกรจะจ้างแรงงานเพื่อเก็บผลผลิตให้ทันก่อนเวลา 11.00 นาฬิกา เนื่องจากผลผลิตจะถูกนำส่งตลาดกรุงเทพฯภายในวันเดียวกันนั่นเอง ค่าใช้จ่ายส่วนนี้เกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายในรูปของเงินสดมากที่สุดในบรรดาค่าแรงงานที่จ่าย เป็นเงินสดทั้งหมด โดยที่เสียค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 1,312.13 บาท หรือร้อยละ 8.20 ของต้นทุนทั้งหมด ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่มากเป็นอันดับสองในส่วนของค่าแรงงานเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยว

1.1.1.6 ค่าใช้จ่ายในการเก็บไม้ค้ำ เกษตรกรจะทำการเก็บไม้ค้ำ เพื่อใช้ในการปลูกรุ่นต่อไป โดยปกติแล้วไม้ค้ำรุ่นหนึ่ง ๆ ที่เกษตรกรซื้อมาจะใช้ในการปลูกถั่วลิ้นเตาได้ 3 รุ่น ดังนั้นหากไม่หมดอายุการใช้งานของไม้ค้ำ เกษตรกรจะทำการเก็บไม้ค้ำ แต่ถ้าหากเป็นไม้ค้ำที่ใช้ในการปลูกถั่วลิ้นเตาครั้งที่ 3 แล้วเกษตรกรจะปล่อยทิ้งไว้พร้อมกับต้นถั่วลิ้นเตา ค่าใช้จ่ายในการเก็บไม้ค้ำเป็นแรงงานตนเองทั้งสิ้น เป็นจำนวนเฉลี่ย 34.75 บาท ต่อไร่ หรือเป็นอัตราร้อยละ 0.16 ของต้นทุนทั้งหมด

1.1.2 ค่าวัสดุอุปกรณ์การเกษตร ได้แก่ค่าเมล็ดพันธุ์ บัญ ยาปราบศัตรูพืช และอุปกรณ์การเกษตร ค่าน้ำมันเครื่องจักรและล้อสิ้น ค่าใช้จ่ายในส่วนนี้เป็นค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดที่มากที่สุด ทั้งในส่วนต้นทุนผันแปรและต้นทุนการปลูกทั้งหมด เกษตรกรจะมีผลกำไรจากการปลูกหรือไม่จะขึ้นอยู่กับค่าวัสดุอุปกรณ์การเกษตรที่ต้องเสียไปเป็นส่วนหนึ่งของค่าปุ๋ยและค่ายาปราบศัตรูพืชเป็นหลักใหญ่ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 17.57 และ 40.89 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น ค่าใช้จ่ายสำหรับค่าวัสดุอุปกรณ์การเกษตรทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 15,454.89 บาท หรือร้อยละ 69.93 ของต้นทุนทั้งหมด

1.1.3 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ได้แก่ค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 412.19 บาท หรือร้อยละ 1.87 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นค่าเสียโอกาสเงินลงทุน เฉลี่ยไร่ละ 392.14 บาท

1.2 ต้นทุนคงที่ ได้แก่ ค่าใช้ที่ดิน ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร และค่าเสียโอกาสเงินลงทุนมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 463.60 บาท หรือร้อยละ 2.10 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร เฉลี่ยไร่ละ 297.28 บาท

2. ต้นทุนการปลูกถั่วลิสงในฤดูร้อน

ในฤดูร้อนนี้ต้นทุนการปลูกเฉลี่ยไร่ละ 24,031.00 บาท ประกอบด้วยต้นทุนที่เป็นเงินสตร้อยละ 82.16 และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสตร้อยละ 17.84 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 1,734.78 กิโลกรัม ต้นทุนเฉลี่ยต่อกิโลกรัม 13.85 บาท โดยมีรายละเอียดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดังนี้ (ตารางที่ 4.3 - 4.4, แผนภูมิที่ 4.2)

2.1 ต้นทุนผันแปร ได้แก่ค่าแรงงานเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยว ค่าวัสดุการเกษตรและอื่น ๆ โดยมีต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสดเฉลี่ยต่อไร่ 19,562.28 บาท และต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสดเฉลี่ยต่อไร่ 3,980.74 บาท คิดเป็นอัตราร้อยละ 81.40 และ 16.57 ของต้นทุนทั้งสิ้น ตามลำดับ คิดเป็นต้นทุนผันแปรเฉลี่ยกิโลกรัมละ 13.57 บาท รายละเอียดของต้นทุนผันแปรมีดังนี้

2.1.1 ค่าแรงงานในการเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยว แรงงานที่ใช้จะประกอบด้วยแรงงานคน และการเตรียมดินในบางพื้นที่เกษตรกรจ้างรถไถทำการไถพรวนดินให้ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 5,697.06 บาท คิดเป็นร้อยละ 23.71 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น ลักษณะของการจ้างแรงงานยังคงเป็นไปเช่นเดียวกับการจ้างแรงงานในฤดูหนาว แรงงานจ้างจะใช้ในการเก็บผัก เตรียมดิน คายหญ้าพรวนดิน เนื่องจากปริมาณงานที่ต้องทำในลักษณะงานนี้มาก ลักษณะการใช้แรงงาน และค่าใช้จ่ายมีดังนี้

2.1.1.1 ลักษณะการใช้แรงงานเตรียมดินและค่าใช้จ่าย จะเป็นการเตรียมดินตั้งแต่การถาง และหันต้นไม้และหญ้าในพื้นที่ที่จะปลูก การเผาทำลายต้นไม้ หลังจากหันและตากแดด รวมทั้งการย่อยดินให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะปลูก ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 438.75 บาท หรือร้อยละ 1.83 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

2.1.1.2 ลักษณะแรงงานปลูกและค่าใช้จ่าย จะใช้แรงงานคนในการตัดร่อง โรยปุ๋ย เมล็ด กลบร่องและรดน้ำ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 120.50 บาท หรือร้อยละ 0.50 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

2.1.1.3 ลักษณะการใช้แรงงานปักค้ำและผูกเชือก เกษตรกรจะใช้แรงงานตนเองและแรงงานจ้างในอัตรา 74:26 โดยเกษตรกรจ้างแรงงานเฉพาะในการผูกเชือกและผูกคอกเพื่อยึดเชือกกับไม้ค้ำไว้ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 1,798.50 บาท หรือร้อยละ 7.48 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

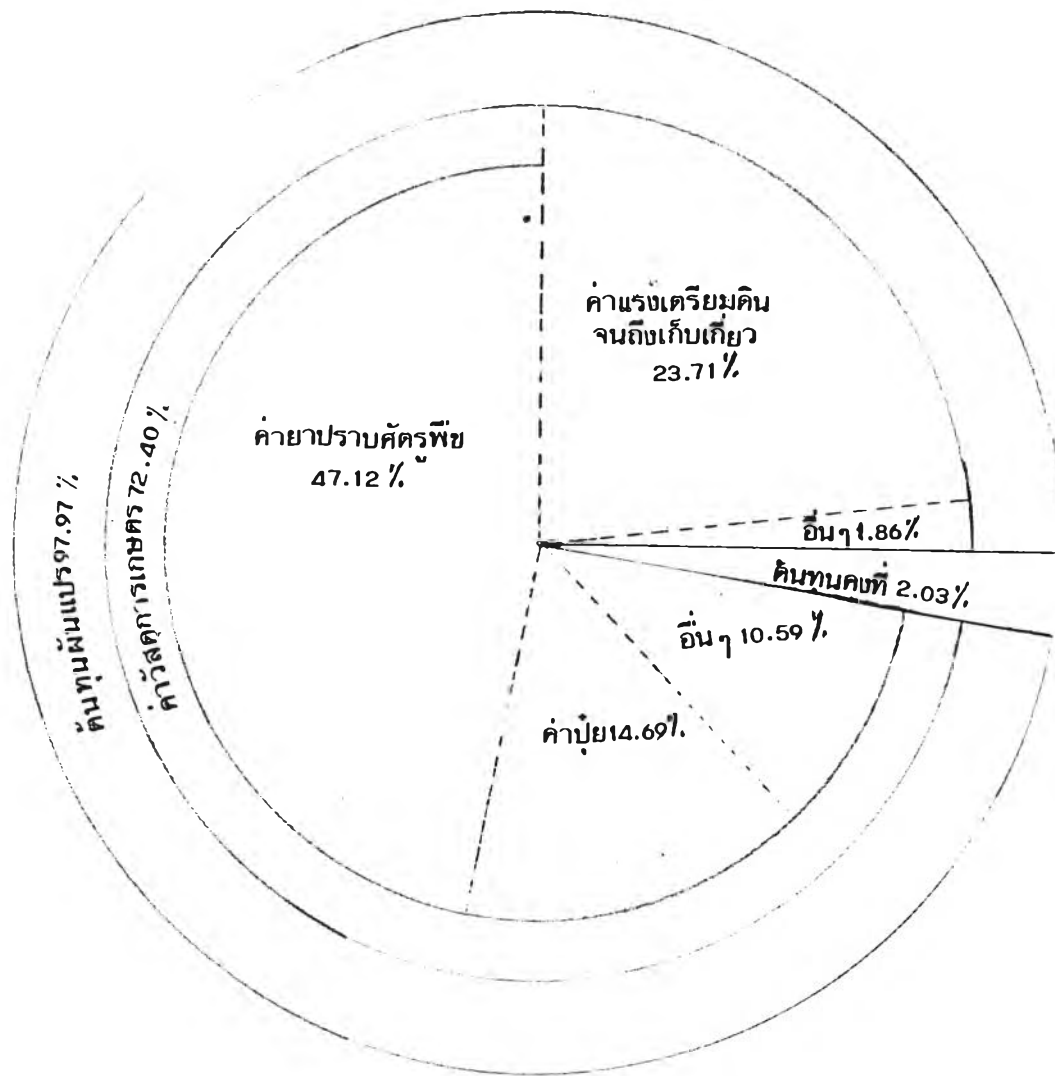
2.1.1.4 ลักษณะการใช้แรงงานในการดูแลรักษาและค่าใช้จ่าย แรงงานที่ใช้ไปในการกำจัดวัชพืช คายหญ้า พรวนดิน ใส่ปุ๋ย พ่นยาปราบศัตรูพืช และให้น้ำ การกำจัดวัชพืชน้อยแต่ใช้เวลาในการพรวนดิน ใส่ปุ๋ยและให้น้ำมาก ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ได้แก่

ตารางที่ 4.3 ต้นทุนการปลูกถั่วลิสงในฤดูร้อนเฉลี่ยต่อไร่ ปีการเพาะปลูก 2529/30
ในเขตจังหวัดเพชรบูรณ์

รายการ	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
ต้นทุนผันแปร	19,562.28	3,980.74	23,543.02
1. ค่าแรงงานเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยว	2,456.12	3,240.94	5,697.06
1.1 ค่าแรงงานในการปลูก	1,100.50	2,783.94	3,884.44
- เตรียมดิน	319.50	119.25	438.75
- ปลูก	42.25	78.25	120.50
- ปักค้ำ, ผูกเชือก	473.00	1,325.50	1,798.50
- ให้อุ๋ย	-	170.34	170.34
- ตายหญ้า, พรวนดิน	265.75	667.00	932.75
- พันธะปราบศัตรูพืช	-	173.47	173.47
- ให้น้ำ	-	250.13	250.13
1.2 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว	1,355.62	457.00	1,812.62
- เก็บและขน	1,355.62	422.00	1,777.62
- เก็บไม้ค้ำ	-	35.00	35.00
2. ค่าวัสดุการเกษตร	17,086.11	313.08	17,399.19
- ค่าเมล็ดพันธุ์	1,109.30	288.00	1,397.30
- ค่าปุ๋ย	3,530.80	-	3,530.80
- ค่ายาปราบศัตรูพืช	11,324.50	-	11,324.50
- ค่าวัสดุการเกษตร	476.70	25.08	501.78
- ค่าน้ำมันเครื่องจักรและหล่อลื่น	644.81	-	644.81
3. อื่น ๆ	20.05	426.72	446.77
- ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์	20.05	-	20.05
- ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน	-	426.72	426.72
ต้นทุนคงที่	181.86	306.12	487.98
- ค่าใช้ที่ดิน	181.86	-	181.86
- ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร	-	297.28	297.28
- ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน	-	8.84	8.84
ต้นทุนทั้งหมดต่อไร่	19,744.14	4,286.86	24,031.00
ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)	-	-	1,734.78
ต้นทุนทั้งหมดต่อกิโลกรัม	-	-	13.85

ตารางที่ 4.4 ต้นทุนการปลูกถั่วลิสงในฤดูร้อนเฉลี่ยต่อไร่ ปีการเพาะปลูก 2529/30
ในอัตราร้อยละในเขตจังหวัดเพชรบูรณ์

รายการ	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
ต้นทุนขั้นแรก	81.40	16.57	97.97
1. ค่าแรงงานเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยว	10.22	13.49	23.71
1.1 ค่าแรงงานในการปลูก	4.58	11.58	16.16
- เตรียมดิน	1.33	0.50	1.83
- ปลูก	0.18	0.32	0.50
- ปักค้ำ, ผูกเชือก	1.97	5.51	7.48
- ให้อุ๋ย	-	0.71	0.71
- คายหญ้า, พรวนดิน	1.10	2.78	3.88
- น้ําขุ่ยปราบศัตรูพืช	-	0.72	0.72
- ให้น้ํา	-	1.04	1.04
1.2 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว	5.64	1.91	7.55
- เก็บและขน	5.64	1.76	7.40
- เก็บไม้ค้ำ	-	0.15	0.15
2. ค่าวัสดุการเกษตร	71.10	1.30	72.40
- ค่าเมล็ดพันธุ์	4.62	1.20	5.82
- ค่าปุ๋ย	14.69	-	14.69
- ค่ายาปราบศัตรูพืช	47.12	-	47.12
- ค่าวัสดุการเกษตร	1.99	0.10	2.09
- ค่าน้ํามันเครื่องจักรและล้อล้น	2.68	-	2.68
3. อื่น ๆ	0.08	1.78	1.86
- ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์	0.08	-	0.08
- ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน	-	1.78	1.78
ต้นทุนคงที่	0.76	1.27	2.03
- ค่าใช้ที่ดิน	0.76	-	0.76
- ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร	-	1.24	1.24
- ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน	-	0.04	0.04
ต้นทุนทั้งหมดต่อไร่	82.16	17.84	100.00



แผนภูมิที่ 4.2 ส่วนประกอบของต้นทุนการปลูกถั่วลิสงในฤดูร้อน คิดเป็นอัตราร้อยละของต้นทุนการปลูก

การพรวนดิน ให้น้ำ ซึ่งมีค่าใช้จ่าย 2 ส่วนนี้เฉลี่ยไร่ละ 932.75 บาท และ 250.13 บาท ตามลำดับ หรือร้อยละ 3.88 และ 1.04 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา เป็นค่าใช้จ่ายที่มากที่สุดในส่วน of ค่าแรงงานเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยว

2.1.1.5 ลักษณะการใช้แรงงานในการเก็บเกี่ยวและขน การจ้างแรงงานจะมีมากที่สุด เนื่องจากต้องเก็บผลผลิตก่อนเวลาที่จะต้องนำผลผลิตส่งตลาด คำสั่งกรุงเทพฯ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 1,812.62 บาท หรือร้อยละ 7.55 ของต้นทุนการปลูกทั้งหมด อัตราการจ้างแรงงานต่อการใช้แรงงานตนเองเท่ากับ 3:1

2.1.1.6 ลักษณะการใช้แรงงานในการเก็บค้ำและค่าใช้จ่าย เกษตรกรส่วนใหญ่ยังต้องเก็บไม้ค้ำเพื่อใช้ปลูกในวันถัดไปอีก 1 วัน เกษตรกรใช้แรงงานตนเอง ทั้งหมดในการเก็บไม้ค้ำเฉลี่ยไร่ละ 35 บาท หรือร้อยละ 0.15 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

2.1.2 ค่าวัสดุอุปกรณ์การเกษตร ได้แก่ ค่าเมล็ดพันธุ์ ปุ๋ยยาปราบศัตรูพืช อุปกรณ์การเกษตร น้ำมันเครื่องจักรและล้อลื่น มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 17,399.19 บาท หรือร้อยละ 72.40 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น ค่าใช้จ่ายส่วนนี้เป็นค่าใช้จ่ายที่มากที่สุดของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น เป็นต้นทุนส่วนที่จ่ายเป็นเงินสดเกือบทั้งหมด ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นค่ายาปราบศัตรูพืชคิดเป็นร้อยละ 47.12 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

2.1.3 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ได้แก่ ค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร และค่าเสียโอกาสเงินลงทุน ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 446.77 บาท หรือร้อยละ 1.86 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น ส่วนใหญ่เป็นค่าเสียโอกาสเงินลงทุนเฉลี่ยไร่ละ 426.72 บาท หรือร้อยละ 1.78 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

2.2 ต้นทุนคงที่ ได้แก่ ค่าใช้ที่ดิน และค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรและค่าเสียโอกาสเงินลงทุน มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 487.98 บาทหรือร้อยละ 2.03 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น ส่วนใหญ่แล้วเป็นค่าเสื่อมราคาเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรไร่ละ 297.28 บาท หรือร้อยละ 1.24 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

3. ต้นทุนการปลูกถั่วลิสงในฤดูฝน

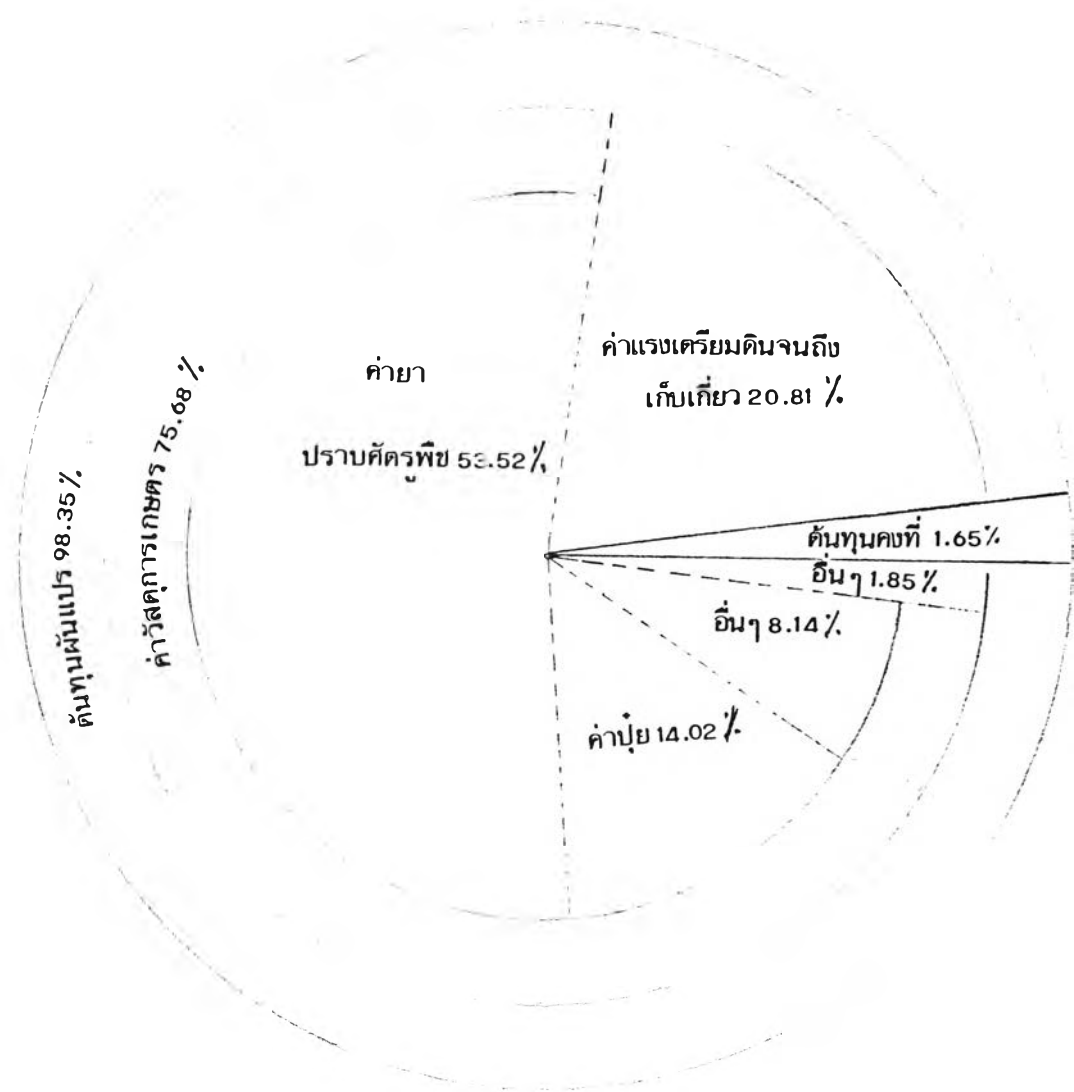
ในฤดูกาลนี้ต้นทุนการปลูกเฉลี่ยไร่ละ 27,435.61 บาท ประกอบด้วยต้นทุนแปรได้เฉลี่ยไร่ละ 26,982.68 บาท หรือร้อยละ 98.35 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น ต้นทุนคงที่เฉลี่ยไร่ละ 452.93 บาท หรือร้อยละ 1.65 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 1,570.30 กิโลกรัม ต้นทุนเฉลี่ยต่อกิโลกรัม 17.47 บาท โดยมีรายละเอียดค่าใช้จ่ายดังนี้ (ตารางที่ 4.5 - 4.6, แผนภูมิที่ 4.3)

ตารางที่ 4.5 ต้นทุนการปลูกถั่วลิสงในฤดูฝนเฉลี่ยต่อไร่ ปีการเพาะปลูก 2529/30
ในเขตจังหวัดเพชรบูรณ์

รายการ	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
ต้นทุนถั่วลิสง	23,394.26	3,588.42	26,982.68
1. ค่าแรงงานเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยว	2,829.00	2,880.78	5,709.78
1.1 ค่าแรงงานในการปลูก	1,423.00	2,459.53	3,882.53
- เตรียมดิน	289.75	118.75	408.50
- ปลูก	39.25	84.25	123.50
- ปักค้ำ ผูก เชือก	747.50	1,030.00	1,777.50
- ให้อุ๋ย	-	200.81	200.81
- ฉายยาฆ่า, พรวนดิน	346.50	695.25	1,041.75
- พ่นยาปราบศัตรูพืช	-	240.38	240.38
- ให้น้ำ	-	90.09	90.09
1.2 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว	1,406.00	421.25	1,827.25
- เก็บและขน	1,406.00	401.50	1,807.50
- เก็บไม้ค้ำ	-	19.75	19.75
2. ค่าวัสดุการเกษตร	20,545.21	218.58	20,763.79
- ค่าเมล็ดพันธุ์	1,267.25	193.50	1,460.75
- ค่าปุ๋ย	3,846.50	-	3,846.50
- ค่ายาปราบศัตรูพืช	14,683.50	-	14,683.50
- ค่าวัสดุการเกษตร	476.70	25.08	501.78
- ค่าน้ำมันเครื่องจักรหล่อลื่น	271.26	-	271.26
3. อื่น ๆ	20.05	489.06	509.11
- ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์	20.05	-	20.05
- ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน	-	489.06	489.06
ต้นทุนคงที่	147.44	305.49	452.93
- ค่าใช้ที่ดิน	147.44	-	147.44
- ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร	-	297.28	297.28
- ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน	-	8.21	8.21
ต้นทุนทั้งหมดต่อไร่	23,541.70	3,893.91	27,435.61
ผลผลิตต่อไร่	-	-	1,570.30
ต้นทุนทั้งหมดต่อกิโลกรัม	-	-	17.47

ตารางที่ 4.6 ต้นทุนการปลูกถั่วลิสงในฤดูฝนเฉลี่ยต่อไร่ ปีการเพาะปลูก 2529/30
อัตราร้อยละในเขตจังหวัดเพชรบูรณ์

รายการ	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
ต้นทุนผันแปร	85.27	13.08	98.35
1. ค่าแรงงานเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยว	10.31	10.50	20.81
1.1 ค่าแรงงานในการปลูก	5.19	8.96	14.15
- เตรียมดิน	1.06	0.43	1.49
- ปลูก	0.14	0.31	0.45
- ปักค้ำ ผูกเชือก	2.73	3.75	6.48
- ให้อุ๋ย	-	0.73	0.73
- คายหญ้า, พรวนดิน	1.26	2.53	3.79
- พ่นยาปราบศัตรูพืช	-	0.88	0.88
- ให้น้ำ	-	0.33	0.33
1.2 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว	5.12	1.54	6.66
- เก็บและขน	5.12	1.47	6.59
- เก็บค้ำ	-	0.07	0.07
2. ค่าวัสดุการเกษตร	74.89	0.79	75.68
- ค่าเมล็ดพันธุ์	4.62	0.70	5.32
- ค่าปุ๋ย	14.02	-	14.02
- ค่ายาปราบศัตรูพืช	53.52	-	53.52
- ค่าวัสดุการเกษตร	1.74	0.09	1.83
- ค่าน้ำมันเครื่องจักรและหล่อลื่น	0.99	-	0.99
3. อื่น ๆ	0.07	1.78	1.85
- ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์	0.07	-	0.07
- ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน	-	1.78	1.78
ต้นทุนคงที่	0.54	1.11	1.65
- ค่าใช้ที่ดิน	0.54	-	0.54
- ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร	-	1.08	1.08
- ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน	-	0.03	0.03
ต้นทุนทั้งหมดต่อไร่	85.81	14.19	100.00



แผนภูมิที่ 4.3 ส่วนประกอบของต้นทุนการปลูกข้าวสันเตาในฤดูฝน คิดเป็นอัตราร้อยละของต้นทุนการปลูก

3.1 ต้นทุนผันแปร ได้แก่ ค่าแรงงานในการเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยว ค่าวัสดุ การเกษตร และอื่น ๆ โดยมีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยไร่ละ 26,982.68 บาท คิดเป็นร้อยละ 98.35 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น ประกอบด้วยต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด และไม่เป็นเงินสดร้อยละ 85.27 และ 13.08 ตามลำดับของต้นทุนการปลูกทั้งหมด คิดเป็นต้นทุนผันแปรเฉลี่ยกิโลกรัมละ 17.18 บาท รายละเอียดต้นทุนผันแปรมีดังนี้

3.1.1 ค่าแรงงานในการเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยว แรงงานที่ใช้จะเป็น แรงงานตนเองเป็นส่วนใหญ่ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 5,709.78 บาทหรือร้อยละ 20.81 ของต้นทุน การปลูกทั้งหมด มีอัตราส่วนการจ้างงานต่อแรงงานตนเองในอัตรา 50:50 ลักษณะการใช้แรงงาน และค่าใช้จ่ายมีดังนี้

3.1.1.1 ลักษณะการใช้แรงงานเตรียมดินและค่าใช้จ่าย พื้นที่ ปลูกส่วนใหญ่เป็นไหล่เขาที่สูงจะเตรียมแปลงแบบพิชไว้ สภาพดินตอนฤดูฝนนั้นลื่นทำให้พื้นที่ส่วนใหญ่ จะต้องใช้แรงงานคนในการเตรียมดิน ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 408.50 บาท หรือร้อยละ 1.49 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

3.1.1.2 ลักษณะการใช้แรงงานในการปลูกและค่าใช้จ่าย การปลูกจะเป็นไปในทำนองเดียวกันทุกฤดูนั้นจึงจะใช้แรงงานคนในการตัดร่อง โรยเมล็ด กลบร่อง และรดน้ำ ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นแรงงานตนเอง โดยมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 123.50 บาท หรือ ร้อยละ 0.45 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

3.1.1.3 ลักษณะการใช้แรงงานในการปักค้ำและผูกเชือก เกษตรกรจะใช้แรงงานตนเองและแรงงานจ้างในอัตรา 58:42 ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 1,777.50 บาท หรือร้อยละ 6.48 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่มากเป็นอันดับ สองรองมาจากค่าใช้จ่ายในการเก็บเกี่ยว

3.1.1.4 ลักษณะการใช้แรงงานในการดูแลรักษาและค่าใช้จ่าย แรงงานจะเข้าไปในการกำจัดวัชพืช คายหญ้า พรวนดิน ใส่ปุ๋ย ทนยาปราบศัตรูพืช ในฤดูกาลนี้ มีการรดน้ำบ้างหากว่ามีฝนทิ้งช่วง การกำจัดวัชพืชและพรวนดินเป็นไปบ่อยขึ้น เนื่องจากวัชพืช เจริญเติบโตได้ดีและมีการใส่ปุ๋ยเพิ่มจำนวนครั้งขึ้น เนื่องจากน้ำฝนชะล้างปุ๋ยลงไปตามพื้นที่ไหล่ เขาและในฤดูนี้มีการทนยาปราบศัตรูพืชมากที่สุด นั่นคือทุกครั้งที่ฝนตก ประมาณ 2 - 3 วัน ต่อ 1 ครั้ง โดยที่น้ำฝนจะชะเอายาปราบศัตรูพืชที่คลุมอยู่ตามใบ และในฤดูกาลนี้ เกษตรกรประสบปัญหา ในเรื่องโรคพืชและแมลงระบาดมากที่สุด แรงงานส่วนใหญ่เป็นไปในการกำจัดวัชพืช พรวนดิน และใส่ปุ๋ยเฉลี่ยไร่ละ 1,573.03 หรือร้อยละ 5.73 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

3.1.1.5 ลักษณะการใช้แรงงานในการเก็บและขน การจ้างแรงงานจะมีมากที่สุด เนื่องจากจะต้องเร่งรีบให้มีการเก็บให้ทันกำหนดเวลาที่จะส่งผลผลิตไปจำหน่าย ในฤดูฝนมีผลผลิตที่ได้มีจำนวนลดลงกว่าในฤดูกาลอื่น ๆ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อไร่เป็น 1,807.50 บาท หรือร้อยละ 6.59 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

3.1.1.6 ลักษณะการใช้แรงงานในการเก็บค้ำและค่าใช้จ่ายในฤดูกาลนี้ เกษตรกรมักจะไม่ค้ำเป็นรอบสุดท้ายเกษตรกรจึงมักจะไม่เก็บไม้ค้ำ โดยปล่อยทิ้งกับต้นแก้ว เนื่องจากจะไม่มีการปลูกตัวต้นเข้าในพื้นที่เดิมนี้อีกในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ลักษณะการใช้แรงงานเป็นการใช้แรงงานตนเองทั้งสิ้น โดยมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 19.75 บาท หรือร้อยละ 0.07 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

3.1.2 ค่าวัสดุอุปกรณ์การเกษตร ได้แก่ค่าเมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช อุปกรณ์การเกษตร น้ำมันเครื่องจักรและหล่อลื่น มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 20,763.79 บาท หรือร้อยละ 75.68 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น ค่าใช้จ่ายส่วนนี้เป็นค่าใช้จ่ายที่มากที่สุดของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น เป็นต้นทุนที่จ่ายเป็นเงินสดเกือบทั้งหมด ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นค่ายาปราบศัตรูพืชและค่าปุ๋ย ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 53.52 และ 14.02 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้นตามลำดับ

3.1.3 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ได้แก่ ค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์ และค่าเสียโอกาสเงินลงทุน มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 509.11 บาท หรือร้อยละ 20.83 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นค่าเสียโอกาสเงินลงทุนเฉลี่ยไร่ละ 489.06 บาท หรือร้อยละ 1.78 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

3.2 ต้นทุนคงที่ ได้แก่ ค่าใช้ที่ดิน ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร และค่าเสียโอกาสเงินลงทุน มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 452.93 บาท หรือร้อยละ 1.65 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร เฉลี่ยต่อไร่ 297.28 บาท หรือร้อยละ 1.08 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

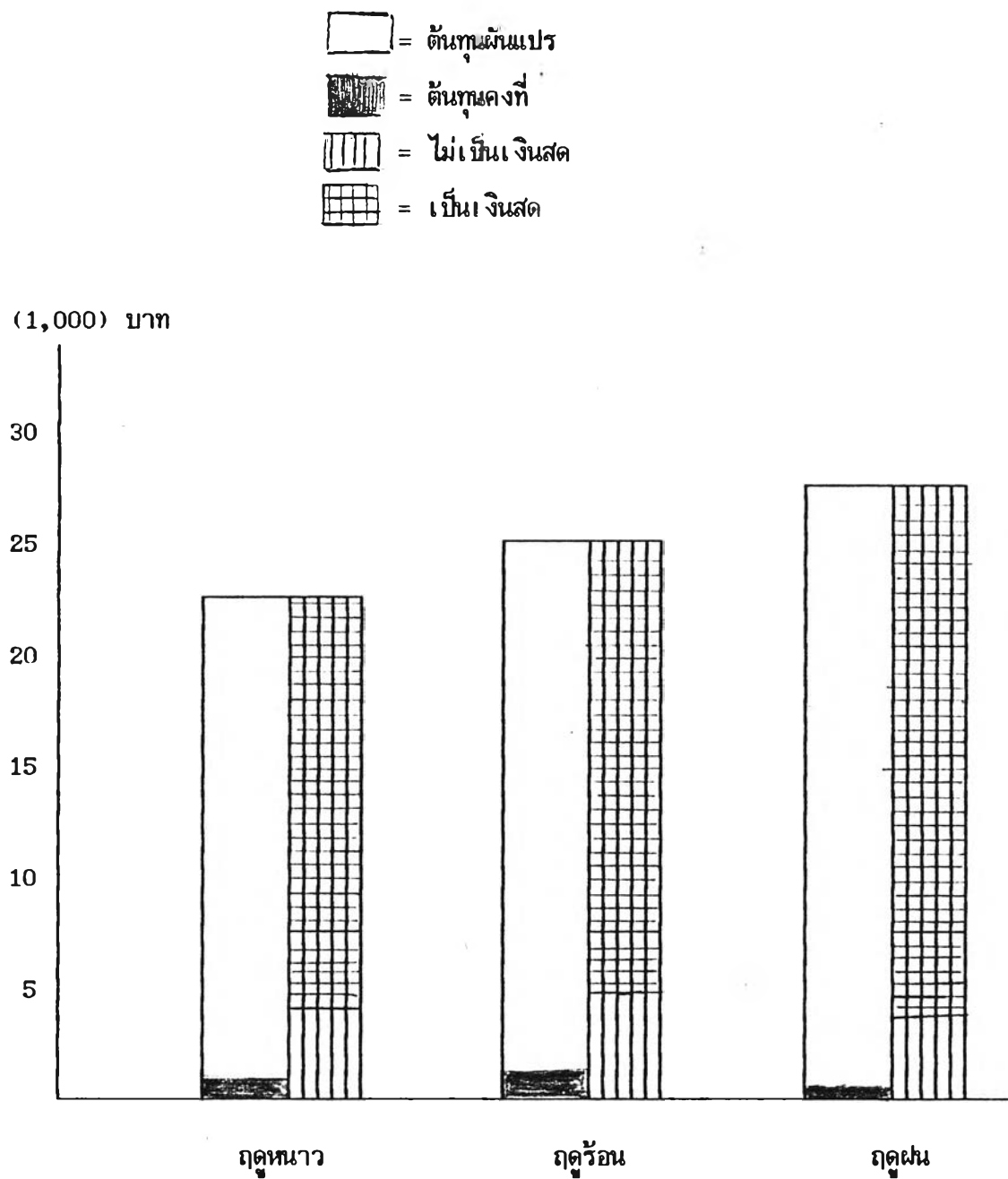
การวิเคราะห์ความแตกต่างของต้นทุนการปลูกตัวต้นเตาในฤดูหนาว ฤดูร้อน และฤดูฝน

การวิเคราะห์ความแตกต่างของต้นทุนการปลูกตัวต้นเตาในฤดูหนาว ฤดูร้อน และฤดูฝนจากการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.7 มีดังนี้

1. ต้นทุนการปลูกทั้งหมดต่อไร่ (แผนภูมิที่ 4.4) การปลูกตัวต้นเตาในฤดูหนาวมีต้นทุนการปลูกเฉลี่ยไร่ละ 22,099.00 บาท การปลูกตัวต้นเตาในฤดูร้อนมีต้นทุนการปลูกเฉลี่ยไร่ละ 24,031.00 บาท และการปลูกตัวต้นเตาในฤดูฝนมีต้นทุนการปลูกเฉลี่ยไร่ละ 27,435.61 บาท

ตารางที่ 4.7 การเปรียบเทียบต้นทุนการปลูกข้าวอินทรีย์ต่อไร่ในฤดูหนาว, ฤดูร้อน, ฤดูฝน ของจังหวัดเพชรบูรณ์ ปีการเพาะปลูก 2529/30

รายการ	ฤดูหนาว		ฤดูร้อน		ฤดูฝน		ผลต่างต้นทุนในฤดูหนาว กับฤดูร้อน (บาท)	ผลต่างต้นทุนในฤดูหนาว กับฤดูฝน (บาท)	ผลต่างต้นทุนในฤดูร้อน กับฤดูฝน (บาท)
	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ			
ต้นทุนสิ้นปร	21,635.40	97.90	23,543.02	97.97	26,982.68	98.35	(1,907.62)	(5,347.28)	(3,439.66)
1. ค่าแรงงานเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยว	5,768.31	26.10	5,697.06	23.71	5,709.78	20.81	71.25	58.53	(12.72)
- เตรียมดิน	422.50	1.91	438.75	1.83	408.50	1.49	(16.25)	14.00	30.25
- ปลูก	131.00	0.59	120.50	0.50	123.50	0.45	10.50	7.50	(3.00)
- บักค้ำง, หูกเชือก	1,878.25	8.50	1,798.50	7.48	1,777.50	6.48	79.75	100.75	21.00
- บำรุงรักษา	1,489.69	6.74	1,526.69	6.35	1,573.03	5.73	(37.00)	(83.34)	(46.34)
- เก็บเกี่ยว	1,812.13	8.20	1,777.62	7.40	1,807.50	6.59	34.51	4.63	(29.88)
- เก็บค้ำง	34.75	0.16	35.00	0.15	19.75	0.07	(0.25)	15.00	15.25
2. ค่าวัสดุการเกษตร	15,454.89	69.93	17,399.19	72.40	20,763.79	75.68	(1,944.30)	(5,308.90)	(3,364.60)
- เม็ดดินร่วน	1,525.00	6.90	1,397.30	5.82	1,460.75	5.32	1,277.00	64.25	(63.45)
- ปุ๋ย	3,882.65	17.57	3,530.80	14.69	3,846.50	14.02	351.85	36.15	(315.70)
- ยาปราบศัตรูพืช	9,035.75	40.89	11,324.50	47.12	14,683.50	53.52	(2,288.75)	(5,647.75)	(3,359.00)
- วัสดุการเกษตร	502.01	2.27	501.78	2.09	501.78	1.83	0.23	0.23	-
- น้ำมันเครื่องจักรและหล่อลื่น	509.48	2.30	644.81	2.68	271.26	0.99	(135.33)	238.22	373.55
3. อื่น ๆ	412.19	1.87	446.77	1.86	509.11	1.85	(34.58)	(96.92)	(62.34)
ต้นทุนคงที่	463.60	2.10	487.98	2.03	452.93	1.65	(24.38)	10.67	35.05
ต้นทุนต่อไร่	22,099.00	100.00	24,031.00	100.00	27,435.61	100.00	(1,932.00)	(5,336.61)	(3,404.61)
ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)	1,754.00	-	1,734.78	-	1,570.30	-	19.22	183.70	164.48
ต้นทุนต่อกิโลกรัม (บาท)	12.60	-	13.85	-	17.47	-	(1.25)	(4.87)	(3.62)



แผนภูมิที่ 4.4 แสดงการเปรียบเทียบต้นทุนการปลูกถั่วลิสงเตาในฤดูหนาว ฤดูร้อน และฤดูฝน

เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนการปลูกเฉลี่ยต่อไร่ทั้ง 3 ฤดูแล้วจะเห็นว่า ในฤดูหนาวมีต้นทุนการปลูกที่ต่ำที่สุด และ ในฤดูฝนมีต้นทุนการปลูกที่สูงที่สุด ซึ่งต้นทุนการปลูกถั่วลิ้นเตาในฤดูฝนที่สูงกว่าต้นทุนการปลูกถั่วลิ้นเตาในฤดูหนาวเฉลี่ยไร่ละ 5,336.61 บาท และสูงกว่าต้นทุนการปลูกถั่วลิ้นเตาฤดูร้อนเฉลี่ยไร่ละ 3,404.61 บาท สามารถแยกวิเคราะห์ออกเป็นผลต่างในต้นทุนผันแปร และต้นทุนคงที่ดังนี้

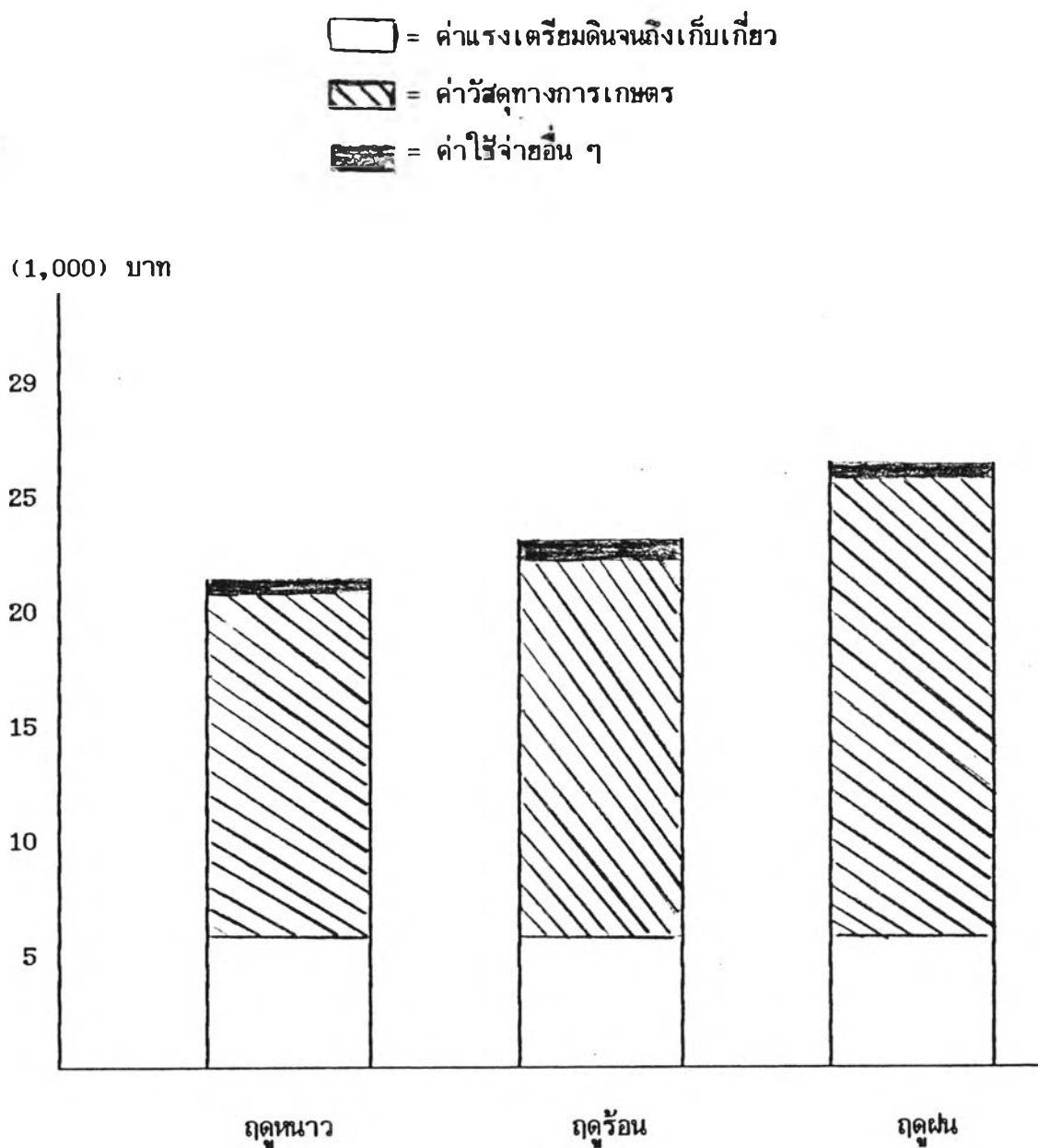
1.1 การวิเคราะห์ผลแตกต่างในต้นทุนผันแปร (แผนภูมิที่ 4.5) ต้นทุนผันแปรในฤดูหนาวเฉลี่ยไร่ละ 21,635.40 บาท ต้นทุนผันแปรในฤดูร้อนเฉลี่ยไร่ละ 23,543.02 บาท ต้นทุนผันแปรในฤดูฝนเฉลี่ยไร่ละ 26,982.63 บาท ความแตกต่างของต้นทุนผันแปรในฤดูฝนเมื่อเทียบกับฤดูหนาวและฤดูร้อน ต้นทุนผันแปรในฤดูฝนสูงกว่าต้นทุนผันแปรในฤดูหนาวและฤดูร้อนเฉลี่ยไร่ละ 5,347.28 บาท และ 3,439.66 บาท ตามลำดับ โดยที่ต้นทุนผันแปรในฤดูฝนเฉลี่ยต่อไร่ที่มากที่สุดและต้นทุนผันแปรเฉลี่ยในฤดูหนาวเฉลี่ยต่อไร่ต่ำสุด ผลต่างของค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นได้แก่

- ค่าแรงงานเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยว มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อไร่แตกต่างกันเล็กน้อย นั่นคือค่าใช้จ่ายในฤดูหนาวเฉลี่ยต่อไร่ 5,768.31 บาท ค่าใช้จ่ายในฤดูร้อนเฉลี่ยต่อไร่ 5,697.06 บาท ค่าใช้จ่ายในฤดูฝนเฉลี่ยต่อไร่ 5,709.78 บาท ซึ่งเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างฤดูแล้วจะปรากฏผลดังนี้

1.1.1 ค่าแรงงานเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยวของฤดูหนาวเมื่อเปรียบเทียบกับฤดูร้อน ค่าใช้จ่ายในฤดูหนาวเฉลี่ยต่อไร่สูงกว่า ค่าใช้จ่ายในฤดูร้อนเฉลี่ยต่อไร่ 71.25 บาท สาเหตุที่ค่าใช้จ่ายส่วนนี้ของฤดูหนาวแตกต่างจากฤดูร้อนเนื่องจาก

1.1.1.1 ค่าแรงในการปักค้ำและผูกเชือกในฤดูหนาว ซึ่งสูงกว่าฤดูร้อนเฉลี่ยไร่ละ 79.75 บาท เนื่องจากในฤดูหนาวนั้น สภาพภูมิอากาศเหมาะสมกับการเจริญเติบโตของถั่วลิ้นเตา อัตราการเจริญเติบโตและความสูงของลำต้นถั่วลิ้นเตาจึงเป็นไปได้ดีกว่าในฤดูร้อน เกษตรกรจึงต้องผูกเชือกในจำนวนครั้งที่มีมาก เป็นเหตุให้ค่าแรงในการผูกเชือกสูงขึ้นด้วย

1.1.1.2 ค่าแรงในการปลูกและอื่น ๆ ของการปลูกในฤดูร้อน ซึ่งประกอบไปด้วยค่าแรงเตรียมดิน ค่าแรงปลูก และค่าแรงในการบำรุงรักษา จะสูงกว่าในฤดูหนาว เฉลี่ยไร่ละ 42.75 บาท สาเหตุเนื่องมาจาก การต้องการการเอาใจใส่ของถั่วลิ้นเตาในเรื่องของศัตรูพืชและระบบชลประทาน เนื่องจากฤดูร้อน ศัตรูพืชเจริญเติบโตได้ดีกว่า และความต้องการน้ำของถั่วลิ้นเตายังสูงกว่าในฤดูอื่น ๆ ส่วนในด้านการทำกำจัดวัชพืชนั้น ในฤดูร้อนการทำกำจัดวัชพืชจะน้อยกว่าในฤดูหนาว เนื่องจากสภาพดินไม่เหมาะสมกับการเจริญของวัชพืช



แผนภูมิที่ 4.5 แสดงการเปรียบเทียบต้นทุนกันแปรในกุดหนาว กุดร้อน และกุดฝน

1.1.1.3 ค่าแรงในการเก็บเกี่ยวของการปลูกในฤดูหนาว สูงกว่าในฤดูร้อน 34.51 บาท สาเหตุเนื่องมาจากในฤดูหนาวให้ผลผลิตที่ดีกว่าในฤดูร้อน การเริ่มต้นเก็บฝักในแต่ละครั้งของฤดูหนาวจะเริ่มเก็บได้ช้ากว่าในฤดูร้อน เนื่องจากในฤดูหนาวนั้น ความอืดชื้นช้ากว่าในฤดูร้อน ซึ่งแม้ว่าจำนวนครั้งของการเก็บฝักจะเท่า ๆ กันแต่ผลของงานที่ได้จะน้อยกว่า

จะเห็นว่าสภาพทางภูมิศาสตร์ อุณหภูมิ สภาพดิน เป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้การใช้แรงงานในการปลูกถั่วลิสงเตาในฤดูหนาวแตกต่างจากฤดูร้อน

1.1.2 ค่าแรงงานเตรียมดิน จนถึงเก็บเกี่ยวของฤดูหนาว เมื่อเปรียบเทียบกับฤดูฝน ค่าใช้จ่ายในฤดูหนาวเฉลี่ยต่อไร่สูงกว่าค่าใช้จ่ายในฤดูฝน เฉลี่ยต่อไร่จะ 58.53 บาท สาเหตุที่ทำให้ค่าใช้จ่ายส่วนนี้ของฤดูหนาวแตกต่างจากฤดูฝนเนื่องจาก

1.1.2.1 ค่าแรงในการปักค้ำผูกเชือก ค่าใช้จ่ายในฤดูหนาวเฉลี่ยต่อไร่ 1,878.25 บาท สูงกว่าค่าใช้จ่ายในฤดูฝนเฉลี่ยต่อไร่ 1,777.50 บาท เท่ากับ 100.75 บาท ความแตกต่างนี้เนื่องจากจำนวนชั้นของเชือกที่ผูกขนาดคันถั่วลิสงเตาในฤดูหนาวซึ่งสูงกว่าในฤดูฝนที่การเจริญเติบโตของต้นถั่วต่ำกว่า

1.1.2.2 ค่าแรงในการเตรียมดิน ในฤดูฝนสภาพพื้นดิน ส่วนใหญ่ลื่นและแฉะ ส่วนใหญ่พื้นที่ที่ใช้ปลูกจะเป็นที่ราบเชิงเขาและไหล่เขา ทำให้ไม่สามารถใช้เครื่องจักรช่วยในการเตรียมดินได้และการเตรียมดินจึงใช้แรงงานคนเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งจากสภาพฝนที่ตกลงมาเรื่อยๆ ทำให้การเตรียมดินเป็นไปอย่างไม่มีเต็มที่ เกษตรกรจำเป็นต้องเริ่มปลูกในขณะที่สภาพดินยังไม่พร้อม ค่าใช้จ่ายแรงงานในการเตรียมดินในฤดูฝนจึงต่ำกว่าในฤดูหนาว

1.1.2.3 ค่าแรงงานในการปลูก ในฤดูหนาวสูงกว่าในฤดูฝน เพียงเฉลี่ยไร่ละ 7.50 บาท ค่าใช้จ่ายส่วนนี้มีความแตกต่างกันน้อย เนื่องจากวิธีการปลูกในแต่ละฤดูนั้นแทบจะไม่ได้แตกต่างกัน เพียงแต่ในฤดูฝน การรดน้ำหลังจากการปลูกอาจจะไม่จำเป็น หากสภาพดินชุ่มชื้นพออยู่แล้ว

1.1.2.4 ค่าแรงงานในการบำรุงรักษาในฤดูหนาวเฉลี่ยต่อไร่ต่ำกว่าค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาในฤดูฝนเฉลี่ยไร่ละ 83.34 บาท การที่ค่าแรงงานในการบำรุงรักษาในฤดูฝนจะสูงกว่าในฤดูหนาวเนื่องจากสภาพภูมิอากาศและสภาพดินต้องการการเอาใจใส่ดูแลจากเกษตรกรเป็นอย่างมาก ในเรื่องของการเจริญเติบโตและศัตรูพืช ไม่ว่าจะเป็นในส่วนของการให้ปุ๋ย, ตายหญ้าพรวนดิน, พ่นยาปราบศัตรูพืช โดยที่เกษตรกรต้องพ่นยาปราบศัตรูพืชในจำนวนครั้งที่มากกว่าในฤดูหนาว การที่ฝนตกแต่ละครั้งจะชะล้างตัวยาล้างออกไป หากเกษตรกรไม่

ทำการพ่นยาป้องกันหลังฝนหยุดตกจะทำให้การระบาดของโรครุนแรงขึ้น ส่วนค่าแรงงานให้น้ำในการปลูกต้นเตาในฤดูฝนเฉลี่ยต่อไร่ต่ำเพียง 90.09 บาท เนื่องจากเกษตรกรอาศัยน้ำฝนเป็นส่วนใหญ่แล้ว

1.1.2.5 ค่าแรงในการเก็บเกี่ยวของการปลูกในฤดูหนาวสูงกว่าในฤดูฝน 4.63 บาท เนื่องจากในฤดูหนาวให้ผลผลิตดีกว่าในฤดูฝน แต่การที่ค่าใช้จ่ายส่วนนี้มีความแตกต่างกันน้อย เพราะในฤดูฝนนั้นเกษตรกรใช้เวลาในการเก็บฝักรานกว่าเนื่องจากสภาพของฝนที่ตกลงมาเรื่อย ๆ ทำให้การเก็บฝักเป็นไปอย่างล่าช้าถึงแม้ว่าผลผลิตในฤดูฝนจะต่ำกว่าในฤดูหนาวก็ตาม

1.1.3 ค่าแรงงานในการเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยวในฤดูร้อน เมื่อเปรียบเทียบกับฤดูฝนค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อไร่ในฤดูร้อน 5,697.06 บาท ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อไร่ของฤดูฝน 5,709.78 บาท ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อไร่ในฤดูร้อนต่ำกว่าในฤดูฝน 12.72 บาท สาเหตุที่ทำให้ค่าใช้จ่ายส่วนนี้ของฤดูร้อนแตกต่างจากฤดูฝนเนื่องจาก

1.1.3.1 ค่าแรงงานในการเตรียมดิน ของฤดูร้อนสูงกว่าฤดูฝน เฉลี่ยต่อไร่ 30.25 บาท เนื่องจากในฤดูร้อนสามารถใช้เครื่องจักรและแรงงานคนในการเตรียมดินได้ดีกว่าในฤดูฝน และในฤดูร้อนสภาพดินแห้งและแข็ง จะใช้เวลาและแรงงานในการเตรียมดินนานกว่า เป็นเหตุให้ค่าแรงงานในการเตรียมดินในฤดูร้อนสูงกว่าในฤดูฝน

1.1.3.2 ค่าแรงงานในการปักค้ำ ผูกเชือก ของฤดูร้อนสูงกว่าฤดูฝน เฉลี่ยไร่ละ 21.00 บาท ในฤดูร้อน การเจริญเติบโตของต้นถั่วลิ้นเตายังคงเป็นไปได้ดีกว่าในฤดูฝน เนื่องจากภาวะโรคและแมลงรบกวนน้อยกว่า ดังนั้นเกษตรกรจึงต้องผูกเชือกเพื่อขนาดต้นถั่วลิ้นเตาซึ่งจำนวนขึ้นอยู่กับความสูงของต้นถั่วได้มากกว่าเป็นเหตุให้ค่าแรงงานในการปักค้ำ,ผูกเชือก ของฤดูร้อนสูงกว่าในฤดูฝน

1.1.3.3 ค่าแรงงานในการบำรุงรักษา ของฤดูร้อนต่ำกว่าในฤดูฝนเฉลี่ยไร่ละ 46.34 บาท เนื่องจากในฤดูร้อน การให้ปุ๋ย พ่นยาปราบศัตรูพืชและการกำจัดวัชพืชนั้นใช้ค่าแรงงานต่ำกว่า โดยที่ในฤดูร้อนเกษตรกรไม่ได้ประสบปัญหาเรื่องโรคและแมลงมากเท่ากับฤดูฝน และการให้ปุ๋ย พ่นยาปราบศัตรูพืชในฤดูร้อนนั้นมีน้ำฝนคอยชะล้าง อันเป็นเหตุให้เกษตรกรต้องให้ปุ๋ยและพ่นยาปราบศัตรูพืชบ่อยๆ ในการกำจัดวัชพืชในฤดูร้อนสภาพดินไม่เหมาะสมกับการเจริญของวัชพืช เป็นเหตุให้เกษตรกรทำการพรวนดินและดายหญ้าน้อยกว่าในฤดูฝน

1.1.3.4 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว เฉลี่ยต่อไร่ของฤดูร้อนต่ำกว่าในฤดูฝน 29.88 บาท เนื่องจากในฤดูร้อน เกษตรกรสามารถเก็บฝักได้เร็วกว่าใน

ฤดูอื่น ๆ เพราะไม่ต้องประสบปัญหาเกี่ยวกับสภาวะอากาศ

1.1.3-5 ค่าแรงงานในการเก็บไม้ค้ำเฉลี่ยต่อไร่ของ
ฤดูร้อนสูงกว่าฤดูฝน 15.25 บาท เนื่องจากในฤดูฝน ส่วนใหญ่เป็นครั้งสุดท้ายสำหรับการใช้ไม้
ค้ำของเกษตรกร โดยที่เกษตรกรจะใช้ไม้ค้ำเฉลี่ย 3 รุ่น ต่อไม้ค้ำที่ซื้อมาในแต่ละครั้งและมัก
จะเลือกฤดูฝนเป็นฤดูสุดท้ายของการใช้ไม้ค้ำ เนื่องจากฝนตก ทำให้ไม้ค้ำผุเร็วขึ้น หากเก็บไป
ใช้ในรุ่นต่อไป ไม้ค้ำมักจะผุเสียก่อน

- ค่าวัสดุการเกษตร ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อไร่ในฤดูหนาว 15,454.89 บาท
ค่าใช้จ่ายในฤดูร้อนเฉลี่ยต่อไร่ 17,399.19 บาท ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อไร่ในฤดูฝน 20,763.79
บาท ซึ่งเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างฤดูแล้ว จะปรากฏผลดังนี้

2.1.1 ค่าใช้จ่ายวัสดุการเกษตรในการปลูกถั่วลิสงเตาในฤดูหนาว เมื่อ
เปรียบเทียบกับฤดูร้อนเฉลี่ยต่อไร่ ต่ำกว่าในฤดูร้อน 1,944.30 บาท สาเหตุที่ค่าใช้จ่ายส่วนนี้
ของการปลูกในฤดูหนาวต่ำกว่าในฤดูร้อนเนื่องจาก

2.1.1.1 การระบาดของโรคและแมลงในฤดูหนาวต่ำกว่า
ฤดูร้อน ในฤดูร้อนสภาพอุณหภูมิเหมาะสมกับการเกิดโรคทำให้เกษตรกรต้องใช้จ่ายปราบศัตรูพืชเพิ่ม
ขึ้น โดยเฉพาะช่วงการเก็บผลผลิตซึ่งย่างเข้าฤดูฝน การระบาดของโรคจะมากขึ้นเพราะการกั้นยา
ป้องกันเริ่มไม่ได้ผล ทำให้เกษตรกรต้องเอาใจใส่มากกว่า ค่าใช้จ่ายในการใช้ยากำจัดศัตรูพืชเป็น
ค่าใช้จ่ายที่มากที่สุด โดยในฤดูร้อนค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อไร่สูงกว่าฤดูหนาว 2,288.75 บาท ต่อไร่

2.1.1.2 ค่าน้ำมันและหล่อลื่นเครื่องจักร เป็นค่าใช้จ่ายที่
เพิ่มขึ้นในฤดูร้อน เนื่องจากปริมาณน้ำฝนน้อย เกษตรกรจำเป็นต้องรดน้ำเฉลี่ย 1-2 วันต่อ 1
ครั้ง และในการรดน้ำเกษตรกรจะสูบน้ำจากหนอง บึง จึงทำให้ค่าใช้จ่ายในฤดูร้อนเฉลี่ยสูงกว่า
ในฤดูหนาวไร่ละ 135.33 บาท

ถึงแม้ว่า ค่าใช้จ่ายในส่วนวัสดุการเกษตร ในส่วนของยาปราบศัตรูพืช
และค่าน้ำมันและหล่อลื่นเครื่องจักรในฤดูร้อนจะสูงกว่าในฤดูหนาว ซึ่งค่าใช้จ่ายรายการที่สูงกว่านี้
ทำให้ค่าวัสดุการเกษตรในฤดูหนาวต่ำกว่าค่าวัสดุการเกษตรในฤดูร้อน แต่สำหรับค่าปุ๋ยซึ่งในฤดู
หนาวมีค่าใช้จ่ายสูงกว่าในฤดูร้อน 351.85 บาท เนื่องจากว่าในฤดูหนาวเกษตรกรใส่ปุ๋ยมากกว่า
ในฤดูร้อนที่ในฤดูร้อนปริมาณความชื้นมีน้ำมาก การซึมและละลายของปุ๋ยลงสู่ดินเป็นไปได้ช้ากว่า
เกษตรกรจึงใส่ปุ๋ยในฤดูร้อนต่ำกว่าฤดูหนาว

2.1.2 ค่าใช้จ่ายวัสดุการเกษตรในการปลูกถั่วลิสงเตาในฤดูหนาว เมื่อ
เปรียบเทียบกับฤดูฝนเฉลี่ยต่อไร่ต่ำกว่าในฤดูฝนถึง 5,308.90 บาท สาเหตุที่ค่าใช้จ่ายส่วนนี้ของ

การปลูกในฤดูหนาวต่ำกว่าในฤดูฝน เนื่องจากในฤดูฝนเกิดโรคระบาดมากสภาพอากาศ อุณหภูมิ ความชื้น ในฤดูฝนมีความเหมาะสมต่อการเกิดโรคตลอดจนปริมาณและความถี่ในการตกของฝนมีผล ทำให้ตัวยาปราบศัตรูพืชที่เคลือบใบลำต้นด้วสิ้นเตาถูกชะล้างไปทำให้ต้องเพิ่มจำนวนการพ่นยามากขึ้นเป็นผลทำให้ปริมาณการใช้ยามากขึ้นอีกทั้งตัวยาที่ใช้ก็มีราคาแพง ซึ่งค่ายาปราบศัตรูพืชเป็นค่าใช้จ่ายที่มากที่สุดของต้นทุนการปลูกในฤดูฝนและเป็นค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดด้วย

ส่วนค่าใช้จ่ายวัสดุการเกษตรอื่น ๆ ในฤดูหนาวมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อไร่สูงกว่าในฤดูฝนเนื่องจาก

2.1.2.1 ค่าเมล็ดพันธุ์ มีความแตกต่างกันเล็กน้อยเมื่อเปรียบเทียบในฤดูหนาวกับฤดูฝนความแตกต่างเป็นไปเนื่องจากปริมาณการใช้ของเกษตรกรแต่ละรายในการปลูกต่อไร่

2.1.2.2 ค่าปุ๋ย มีความแตกต่างกันเล็กน้อย โดยที่ในฤดูหนาวมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อไร่สูงกว่าในฤดูฝนเพียง 36.15 บาท ซึ่งเป็นความแตกต่างเนื่องจากปริมาณการใช้ของเกษตรกรแต่ละราย มากกว่าที่จะเป็นความแตกต่างอันเนื่องมาจากฤดูกาล

2.1.2.3 ค่าน้ำมันและหล่อลื่นเครื่องจักร ซึ่งส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่ายในการสูบน้ำเพื่อรดต้นด้ว ในฤดูฝนเกษตรกรอาศัยน้ำฝนมากกว่า ค่าใช้จ่ายในส่วนนี้จึงต่ำ และทำให้อ่าน้ำมันและหล่อลื่นเครื่องจักรในฤดูหนาวสูงกว่าในฤดูฝน

2.1.3 ค่าใช้จ่ายวัสดุการเกษตรในการปลูกด้วสิ้นเตา ในฤดูร้อนเมื่อเปรียบเทียบกับฤดูฝน เฉลี่ยต่อไร่ต่ำกว่าในฤดูฝน 3,364.60 บาท สาเหตุที่ค่าใช้จ่ายส่วนนี้ต่ำกว่าในฤดูฝน เนื่องจาก

2.1.3.1 การระบาดของโรค ถึงแม้ว่าในฤดูร้อนมีการระบาดของโรคมมากกว่าฤดูหนาวแต่การระบาดของโรคในฤดูฝนยังสูงกว่าในฤดูร้อน ปริมาณการใช้ยาในฤดูฝนจะสูงกว่าในฤดูอื่น ๆ

2.1.3.2 สภาพของดินในฤดูฝน เนื่องจากน้ำฝนชะเอาปุ๋ยให้ไหลลงพื้นที่ที่ราบกว่า เกษตรกรจึงใช้ปุ๋ยในฤดูฝนมากกว่าในฤดูร้อน

ส่วนค่าใช้จ่ายวัสดุการเกษตรอื่น ๆ คือ ค่าน้ำมันเครื่องจักรและหล่อลื่นในฤดูร้อน มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อไร่สูงกว่าฤดูฝนไร่ละ 373.55 บาท เนื่องจากในฤดูร้อนเกษตรกรต้องรดน้ำด้วมากครั้งขึ้น โดยใช้เครื่องสูบน้ำจาก หนอง บึง เป็นเหตุให้อ่าน้ำมันเครื่องจักรและหล่อลื่นมีค่าใช้จ่ายที่มากกว่าในฤดูฝนซึ่งแทบจะไม่มีกรให้เลย

- ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อไร่ในฤดูหนาว 412.19 บาท ในฤดูร้อน 446.77 บาท ในฤดูฝน 509.11 บาท การเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายในฤดูร้อนและฤดูฝน เมื่อเปรียบเทียบกับฤดูหนาวเฉลี่ยต่อไร่ 34.58 บาท และ 96.92 บาท ตามลำดับ การเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายส่วนนี้ ส่วนใหญ่เป็นค่าเสียโอกาสเงินลงทุน ซึ่งเพิ่มขึ้นตามสัดส่วนของต้นทุนแปรได้ที่เพิ่มขึ้นในฤดูร้อนและฤดูฝน

1.2 การวิเคราะห์ผลแตกต่างในต้นทุนคงที่ (แผนภูมิที่ 4.6) ต้นทุนคงที่ในฤดูหนาวเฉลี่ยไร่ละ 463.60 บาท ในฤดูร้อนเฉลี่ยไร่ละ 487.98 บาท ในฤดูฝนเฉลี่ยไร่ละ 452.93 บาท ความแตกต่างของต้นทุนคงที่ทั้ง 3 ฤดูกาล มีสาเหตุเนื่องมาจาก

- ค่าใช้ที่ดิน เนื่องจากเกษตรกรเปลี่ยนพื้นที่ปลูกทุเรียนที่ปลูก ดังนั้นเกษตรกรมักจะเช่าที่ดินเพื่อทำการเพาะปลูกเป็นส่วนใหญ่ ในฤดูร้อนเกษตรกรจะเช่าที่ดินให้ใกล้กับแหล่งน้ำค่าใช้ที่ดินในฤดูร้อนจะสูงกว่าฤดูอื่น ๆ ฤดูฝนเป็นฤดูที่มีค่าใช้จ่ายในการใช้ที่ดินต่ำสุด เนื่องจากในฤดูฝนเกษตรกรบางส่วนในกิ่งอำเภอเขาค้อจะเลิกปลูกถั่วลิ้นเต่าเนื่องจากไม่ค่อยกล้าเสี่ยงกับโรคและแมลงที่ระบาดในฤดูฝน ที่ดินจึงว่างกว่าในฤดูอื่น ๆ ค่าเช่าที่ดินจะราคาถูกลง

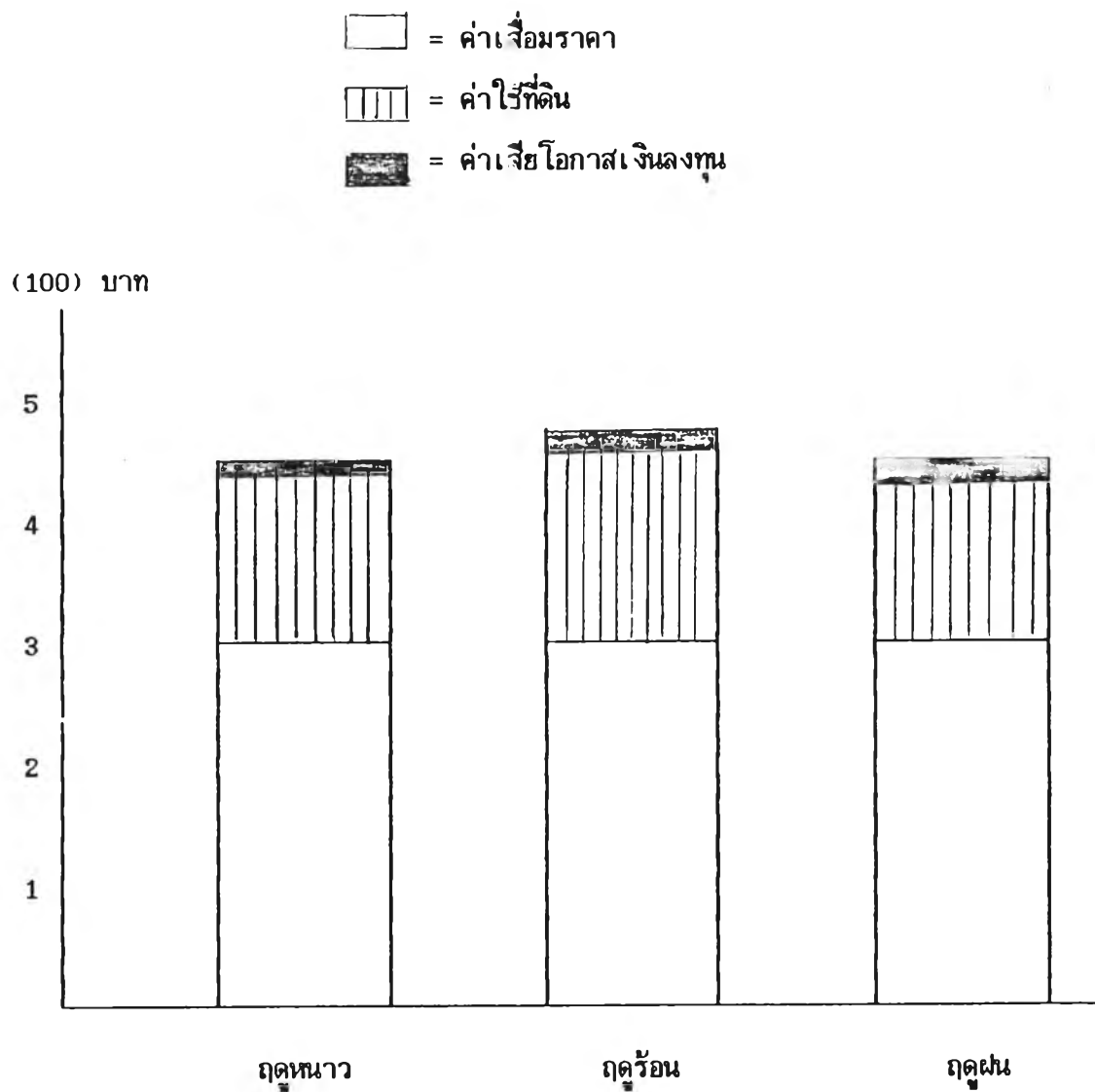
2. ผลผลิตต่อไร่ การปลูกถั่วลิ้นเต่าในฤดูหนาวมีผลผลิตต่อไร่ 1,754.00 กิโลกรัม ฤดูร้อน 1,734.78 กิโลกรัม ในฤดูฝน 1,570.30 กิโลกรัม

2.1 ผลผลิตต่อไร่ในฤดูหนาวและฤดูร้อนได้ผลผลิตใกล้เคียงกันมาก ทั้งนี้เนื่องจากสาเหตุที่ในฤดูร้อนราคาถั่วลิ้นเต่าดีกว่าในฤดูหนาว เกษตรกรเอาใจใส่ในการปลูกมากกว่าในฤดูหนาว เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มากที่สุดและการลงทุนขึ้นต้นนับจากการจ้างแรงงานในการปลูกจนถึงค่าวัสดุการเกษตร เกษตรกรได้เสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก จำเป็นต้องให้ผลผลิตเกิดขึ้นในปริมาณที่มากพอที่จะคุ้มกับค่าใช้จ่ายที่เสียไป

2.2 ผลผลิตต่อไร่ในฤดูฝน เมื่อเปรียบเทียบกับฤดูหนาวและฤดูร้อน ผลผลิตต่อไร่ในฤดูฝนต่ำกว่าผลผลิตในฤดูหนาว 183.70 กิโลกรัม และต่ำกว่าในฤดูร้อน 164.48 กิโลกรัม เนื่องจากในฤดูฝนการเจริญเติบโตของถั่วลิ้นเต่าเป็นไปได้ไม่ดีเท่ากับในฤดูหนาวหรือฤดูร้อน หากฝนตกหนักก็จะทำห้อยคของถั่วหักได้ง่าย นอกจากนี้ความชื้นในฤดูฝนยังเป็นปัจจัยที่ช่วยเอื้อต่อการเจริญเติบโตของโรคและแมลง ถึงแม้ว่าเกษตรกรจะพยายามดูแลเอาใจใส่ทุกวิถีทาง แต่ผลผลิตที่ได้ก็ยังต่ำกว่าในฤดูกาลอื่น ๆ

3. ต้นทุนทั้งหมดต่อกิโลกรัม

ต้นทุนการปลูกถั่วลิ้นเต่าในฤดูหนาวมีต้นทุนเฉลี่ยต่อกิโลกรัม 12.60 บาท ในฤดูร้อนมีต้นทุนเฉลี่ยต่อกิโลกรัม 13.85 บาท และในฤดูฝนมีต้นทุนเฉลี่ยต่อกิโลกรัม 17.47 บาท ใน



แผนภูมิที่ 4.6 แสดงการเปรียบเทียบต้นทุนคงที่ในฤดูหนาว ฤดูร้อน และฤดูฝน

ฤดูฝนมีต้นทุนเฉลี่ยต่อกิโลกรัมสูงสุด เนื่องจากมีต้นทุนการผลิตต่อไร่สูงและมีปริมาณการผลิตต่อไร่ต่ำสุด ซึ่งมีผลมาจากสภาพภูมิประเทศ ฤดูกาล และสภาพอากาศไม่เอื้ออำนวยต่อการเจริญเติบโตของถั่วลิ้นเต่าเท่าใดนัก โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายในด้านวัสดุการเกษตรซึ่งได้แก่ค่ายาปราบศัตรูพืชที่สูงมาก ในฤดูหนาวและฤดูร้อนมีต้นทุนการผลิตต่อไร่ใกล้เคียงกัน ต้นทุนในฤดูหนาวต่ำกว่าต้นทุนในฤดูร้อนเฉลี่ยต่อกิโลกรัมเพียง 1.25 บาท เนื่องจากผลผลิตที่ได้ทั้งฤดูหนาวและฤดูร้อนใกล้เคียงกัน แต่ต้นทุนการผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของฤดูหนาวต่ำกว่าฤดูร้อน 1,932.00 บาท จึงทำให้ต้นทุนในฤดูหนาวต่ำกว่าในฤดูร้อน

อัตราผลตอบแทนจากการปลูกถั่วลิ้นเต่าในฤดูหนาว ฤดูร้อน และฤดูฝน

ลักษณะการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนอยู่ 3 ลักษณะ

1. การวิเคราะห์หว่ายได้ และ ค่าใช้จ่ายในแง่การลงทุนของเกษตรกร ซึ่งประกอบไปด้วย
 - 1.1 ค่าไร่ที่เป็นเงินสด เป็นค่าไร่ที่เกิดขึ้นจากค่าใช้จ่ายที่เป็นตัวเงิน ซึ่งจะชี้ให้เกษตรกรเห็นถึงตัวเงินที่ได้รับจริงเมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายเป็นเงินสดว่ามีมากน้อยกว่ากันเท่าไร
 - 1.2 ค่าไร่ที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงาน หรือ ผลตอบแทนต่อแรงงานของเกษตรกร เป็นค่าไร่ที่เกิดขึ้นหลังหักค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดยกเว้นแรงงานของเกษตรกรเอง ซึ่งจะชี้ให้เห็นถึงการที่เกษตรกรลงทุนในปัจจุบันการปลูกต่าง ๆ จะมีผลดีกว่าเกษตรกรอยู่เฉย ๆ หรือไม่ โดยการใช้จ่ายแรงงานของตนเป็นเสมือนการทำงานไปในขณะที่หางานทำไม่ได้ และการใช้สินทรัพย์ของเกษตรกรถือเป็นต้นทุนเสียโอกาส (Opportunity Cost)^{2๑}ที่ตนเองจะได้รับ ถ้าเอาสินทรัพย์ เช่น ที่ดิน อุปกรณ์เกษตร ไปให้ผู้อื่นเช่า เป็นต้น
2. การวัดสถานะภาพด้านรายได้ และ ค่าใช้จ่ายของฟาร์ม จะประกอบไปด้วย

^{2๑} เพ็ญแข สนิทวงศ์ ณ อยุธยา, การบัญชีต้นทุน. (กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525), หน้า 23.

2.1 อัตราส่วนค่าใช้จ่ายผันแปรต่อรายได้รวม (Operating Ratio)²⁹

$$= \frac{\text{ค่าใช้จ่ายผันแปร}}{\text{รายได้รวมทั้งหมดของฟาร์ม}}$$

ค่าใช้จ่ายผันแปร คือ ค่าใช้จ่ายในส่วนต้นทุนผันแปรจาก

การปลูกถั่วลิ้นเตา

รายได้รวมทั้งหมดของฟาร์ม คือ รายได้จากการปลูกถั่วลิ้นเตา

2.2 อัตราส่วนค่าใช้จ่ายคงที่ต่อรายได้รวม (Fixed Ratio)³⁰

$$= \frac{\text{ค่าใช้จ่ายคงที่}}{\text{รายได้รวมทั้งหมดของฟาร์ม}}$$

ค่าใช้จ่ายคงที่ คือ ค่าใช้จ่ายในส่วนต้นทุนคงที่จากการ

ปลูกถั่วลิ้นเตา

2.3 อัตราส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้รวม (Gross Ratio)³¹

$$= \frac{\text{ค่าใช้จ่ายรวม}}{\text{รายได้รวมทั้งหมดของฟาร์ม}}$$

ค่าใช้จ่ายรวม คือ ต้นทุนปลูกหรือต้นทุนรวมทั้งหมดจากการปลูกถั่วลิ้นเตา

อัตราส่วนทั้ง 3 ส่วนนี้จะทำให้ทราบถึงความสามารถในการได้มา ซึ่งรายได้ที่จะเพียงพอต่อการชดเชยค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้มากน้อยแค่ไหน เกษตรกรจะสามารถปรับค่าใช้จ่ายส่วนใดบ้าง (ถ้าไม่มีปัญหาการหมุนเวียนเงินสด) เพื่อทำให้กำไรเพิ่มขึ้น

3. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจ

การวิเคราะห์ในเชิงเศรษฐกิจ (Economic Analysis) เป็นการพิจารณาในระยะเวลา 3-4 เดือน เพื่อให้ทราบถึงอัตราผลตอบแทนที่เกิดจากการปลูกถั่วลิ้นเตา โดยคำนึงถึง

²⁹สมศักดิ์ เปรียบพร้อม, การจัดการฟาร์ม. (กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาเศรษฐศาสตร์การเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526), หน้า 13.

³⁰เรื่องเดียวกัน.

³¹John B. Penson and Jr. Danny A Klinefelter and David A.Lins, Farm Investment and Analysis. (New Jersey: Englewood Cliffs: Prentice - Hall Inc., 1982), PP. 49.

ต้นทุนการปลูกทั้งหมด โดยแยกเป็นต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ ต้นทุนแต่ละประเภทนี้มีผลทำให้เกิดกำไรสุทธิมากน้อยเพียงใด และในส่วนของต้นทุนผันแปรที่เกิดขึ้นซึ่งเป็นต้นทุนส่วนใหญ่ของต้นทุนการปลูกควรมีผลสัมพันธ์กับการเกิดผลผลิตมากน้อยเพียงใดในรูปกำไรส่วนเกิน ประกอบด้วย

$$3.1 \text{ อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูก} = \frac{\text{กำไรสุทธิ} \times 100^{32}}{\text{ต้นทุนการปลูก}}$$

$$3.2 \text{ อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูก} = \frac{\text{กำไรส่วนเกิน} \times 100^{33}}{\text{ต้นทุนการปลูก}}$$

กำไรส่วนเกิน หมายถึง ส่วนต่างระหว่างรายได้กับต้นทุนผันแปร
ต้นทุนการปลูก หมายถึง ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการผลิต

1. อัตราผลตอบแทนจากการปลูกถั่วลิ้นเต่าในฤดูหนาว

การปลูกถั่วลิ้นเต่าในฤดูหนาว ของจังหวัดเพชรบูรณ์ ปี 2529/2530 มีราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัมประมาณ 9.65 บาท มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 1,754 กิโลกรัม รายได้รวมทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่ 16,926.55 บาท มีต้นทุนการปลูกทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่ 22,099.00 บาท เกษตรกรมีผลขาดทุนเฉลี่ยไร่ละ 5,172.45 บาท หรือในฤดูหนาวนี้เกษตรกรมีรายได้รวมต่ำกว่าต้นทุนการผลิตเฉลี่ยไร่ละ 5,172.45 บาท

1.1 การวิเคราะห์รายได้ และ ค่าใช้จ่าย ในแง่การลงทุนของเกษตรกร

1.1.1 กำไรที่เป็นเงินสด เมื่อเปรียบเทียบรายได้รวมทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่ 16,926.55 บาท และค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 18,301.28 บาท จะเห็นว่าเกษตรกรมีค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดเฉลี่ยต่อไร่เกินกว่ารายได้รวมเฉลี่ยต่อไร่ถึงไร่ละ 1,374.73 บาท ซึ่งหมายถึงการปลูกถั่วลิ้นเต่าในฤดูหนาวนี้ เกษตรกรได้จ่ายเงินสดไปเกินกว่าเงินสดที่เกษตรกรได้รับจากการขายผลผลิต 1,374.73 บาท หรือร้อยละ 7.51 ของค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ใช้ไปในการซื้อวัสดุการเกษตรโดยมีค่าใช้จ่ายในการซื้อวัสดุการเกษตรเฉลี่ยต่อไร่ละ 15,281.31 บาท หรือร้อยละ 83.50 ของค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด

³²ศราวุธ เลาะห์วิสุทธิ, "ต้นทุนและอัตราผลตอบแทนจากการปลูกมะเขือเทศในฤดูการก้นอกฤดูการ ในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย", (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการบัญชี บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527), หน้า 68.

³³เรื่องเดียวกัน, หน้า 68.

1.1.2 กำไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงานหรือผลตอบแทนต่อแรงงานของเกษตรกร ซึ่งจะคิดจากค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกร ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นโดยไม่คิดค่าแรงงาน เตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยวที่ไร่ เป็นเงินสด จะหาได้จากต้นทุนผันแปรลบค่าแรงงานที่ไม่เป็นเงินสด นำผลลัพธ์ที่คำนวณได้นำไปคำนวณหาต้นทุนเสียโอกาสแล้วจึงนำมารวมกับต้นทุนคงที่ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรที่คิดจากวิธีนี้ในฤดูหนาวจะเท่ากับ

$$\begin{aligned} \text{ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อไร่} &= (\text{ต้นทุนผันแปร} - \text{ค่าแรงงานที่ไม่เป็นเงินสด}) + \text{ต้นทุนเสียโอกาส} \\ &\quad + \text{ต้นทุนคงที่} \\ &= (21,635.40 - 2,926.31) + (18,709.09 \times 3 / 12 \times 7.25\%) \\ &\quad + 463.60 \\ &= 18,709.09 + 339.10 + 463.60 \\ &= 19,511.79 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{เกษตรกรจะมีกำไรเสมือนเกษตรกรว่างงาน} &= 16,926.55 - 19,511.79 \\ &= (2,585.24) \text{ บาท} \end{aligned}$$

กำไรที่เป็นเงินสดในการปลูกถั่วลิ้มเตาในฤดูหนาว มีค่าคิดลบหรือแสดงผลขาดทุนเฉลี่ยไร่ละ 1,374.73 บาท หรือร้อยละ 7.51 ของค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด หรือหมายถึงเงิน 100 บาท ที่เกษตรกรจ่ายไป เกษตรกรขาดทุน 7.51 บาท

กำไรเสมือนเกษตรกรว่างงานนี้จะเป็นผลตอบแทนต่อแรงงานของเกษตรกร ต่างกับกำไรที่เป็นเงินสดในลักษณะที่กำไรที่เป็นเงินสด เป็นกำไรที่เกิดจากการเปรียบเทียบตัวเงินที่ได้รับจริงกับค่าใช้จ่ายเป็นเงินสดมีมากน้อยแค่ไหน ซึ่งกำไรที่จากคำนวณหาได้จาก 2 วิธีนี้ แสดงถึงผลขาดทุนทั้ง 2 วิธี

จากผลการคำนวณ 2 วิธีนี้ เกษตรกรอาจนำไปเปรียบเทียบกับ การปลูกพืชชนิดอื่นที่สามารถกระทำได้ในช่วงเวลาเดียวกันของพื้นที่ปลูกเดียวกัน หากว่าเกษตรกรเห็นว่าการปลูกถั่วลิ้มเตายังให้ผลขาดทุนน้อยกว่าพืชอื่นที่ตนสามารถปลูกได้ ก็ยังคงปลูกในฤดูหนาวของปีต่อไป

1.2 การวัดสถานภาพรายได้ และ ค่าใช้จ่ายของเกษตรกร

$$\begin{aligned} 1.2.1 \text{ Operating Ratio} &= \frac{21,635.40}{16,926.55} \\ &= 1.28 \end{aligned}$$

แสดงว่า เกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายผันแปรในการปลูกถั่วลิ้มเตา ในฤดูหนาวปี 2529/30 เท่ากับร้อยละ 128 ของรายได้ทั้งหมด หรือหมายถึงเงิน 100 บาท ของรายได้

ของเกษตรกรจะต้องเสียค่าใช้จ่ายผันแปรในการปลูกทั้งสิ้น 128 บาท หรือเกินกว่ารายได้ไป 28 บาท นั่นคือเกษตรกรจะขาดทุนเท่ากับ 28 บาท ของรายได้ที่ได้รับทุก ๆ 100 บาท

$$\begin{aligned} 1.2.2 \text{ Fixed Ratio} &= \frac{463.60}{16,926.55} \\ &= 0.03 \end{aligned}$$

แสดงว่า เกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายคงที่ไปในการปลูกถั่วลิสงในฤดูหนาว ปี 2529/30 ร้อยละ 3 ของรายได้รวมทั้งหมดที่ได้รับจากการปลูกถั่วลิสงในฤดูหนาว หรือหมายถึงทุก ๆ 100 บาท ของรายได้ของเกษตรกรจะเสียค่าใช้จ่ายคงที่ในการปลูกถั่วลิสงในฤดูหนาว 3 บาท ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายคงที่ที่อยู่ในอัตราต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายผันแปรซึ่งนับว่าเป็นสิ่งที่ดี เนื่องจากเกษตรกรไม่ต้องรับภาระค่าใช้จ่ายคงที่ที่สูงกว่ารายได้ของเกษตรกรจะเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ลดลง

$$\begin{aligned} 1.2.3 \text{ Gross Ratio} &= \frac{22,099.00}{16,926.55} \\ &= 1.31 \end{aligned}$$

แสดงว่า ทุก ๆ เงิน 100 บาท ของรายได้รวมจะเสียค่าใช้จ่ายไป 131 บาท นั่นคือ เกษตรกรจะขาดทุน 31 บาท ในทุกรายได้ 100 บาท

สถานการณ์ทางรายได้รายจ่ายอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ นั่นคือ ค่าใช้จ่ายในการประกอบการของเกษตรกรยังคงสูงกว่ารายได้ที่รับ ซึ่งคาดว่าค่าที่ค่าใช้จ่ายในการประกอบการของเกษตรกรสูงเช่นนี้ เนื่องมาจากค่าใช้จ่ายวัสดุการเกษตรที่ส่วนใหญ่นั้นแล้วเกษตรกรจะซื้อเชื่อจากพ่อค้า ซึ่งเกษตรกรจะต้องซื้อในราคาที่สูงกว่าซื้อเป็นเงินสด ถ้าหากเกษตรกรยังจำเป็นต้องซื้อปัจจัยการผลิตจากพ่อค้าต่อไปในฤดูหนาวที่จะมีการเพาะปลูกใหม่เกษตรกรไม่สมควรจะปลูกต่อหรือลดพื้นที่ปลูกลงจะทำให้ถั่วลิสงเดาราคาดีขึ้น รายได้รวมที่เพิ่มขึ้นอาจจะทำให้เกษตรกรพอจะมีกำไรหรือคุ้มทุน

1.3 การวิเคราะห์ในเชิงเศรษฐกิจ (ดูตารางที่ 4.8) การปลูกถั่วลิสงในฤดูหนาวให้อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูกร้อยละ (23.40) และให้อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูกร้อยละ (21.31) แสดงถึงต้นทุนที่เกิดขึ้นทุก ๆ 100 บาท จะไม่มีผลกำไรส่วนเกินหรือกำไรสุทธิขึ้น แต่มีผลขาดทุนหลังหักต้นทุนผันแปร และต้นทุนคงที่ 23.40 บาท มีผลขาดทุนหลังหักต้นทุนผันแปร 23.31 บาท ต้นทุนคงที่ $23.40 - 21.31 = 2.09$ บาท ต่อต้นทุนการปลูกที่เกิดขึ้นทุก ๆ 100 บาท ซึ่งนับว่าไม่มากนัก

ตารางที่ 4.8 อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจ จากการปลูกถั่วลิ้นเต่าในฤดูหนาวปีการเพาะ
ปลูก 2529/30

ราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัม (บาท)	9.65
ผลผลิตต่อไร่ (ก.ก.)	1,754.00
รายได้ทั้งหมด (200 ไร่) (บาท)	3,385,310.00
รายได้ทั้งหมดต่อไร่ (บาท/ไร่)	16,926.55
ต้นทุนการปลูกหรือค่าใช้จ่ายรวม (บาท/ไร่)	22,099.00
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ (บาท) = รายได้ทั้งหมดต่อไร่ - ต้นทุนการปลูก	(5,172.45)
ต้นทุนผันแปร	21,635.40
กำไรส่วนเกิน = รายได้ทั้งหมดต่อไร่ - ต้นทุนผันแปร	(4,708.85)
อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูก (ร้อยละ)	(23.40)
อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูก (ร้อยละ)	(21.31)

เนื่องจากต้นทุนคงที่ที่ต่ำผลขาดทุนส่วนใหญ่มาจากต้นทุนผันแปร ซึ่งอาจจะแสดงถึง

3.1 ต้นทุนผันแปรไม่ได้สัมพันธ์กับผลผลิตที่เกิดขึ้น นั่นคือ มีต้นทุนผันแปรที่สูงเกินรายได้ อาจเนื่องมาจากค่าวัสดุการเกษตรที่เกิดจากการซื้อ เชื้อปัจจัยการผลิตที่เกษตรกรจำเป็นต้องจ่ายให้กับพ่อค้าในราคาสูง

3.2 ราคาขายต่อหน่วยในฤดูหนาว โดยปกติแล้วจะต่ำกว่าฤดูกาลอื่น เนื่องจากในฤดูหนาวการปลูกถั่วลิ้นเต่าจะมีการปลูกในเขตภาคเหนือตอนบน และบางพื้นที่ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยที่ภาวะภูมิอากาศที่เหมาะสม ทำให้ถั่วลิ้นเต่าเข้าสู่ตลาดมากและราคาขายต่ำ

2. อัตราผลตอบแทนจากการปลูกถั่วลิ้นเต่าในฤดูร้อน

การปลูกถั่วลิ้นเต่าในฤดูร้อนของจังหวัดเพชรบูรณ์ ปี 2529/30 มีราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัมประมาณ 11.42 บาท มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 1,734.78 กิโลกรัม รายได้รวมทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่ 19,810.50 บาท ต้นทุนการปลูกทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่ 24,031.00 บาท เกษตรกรมีผลขาดทุนเฉลี่ยไร่ละ 4,220.80 บาท

2.1 การวิเคราะห์รายได้ และ ค่าใช้จ่ายในการลงทุนของเกษตรกร

2.1.1 กำไรที่เป็นเงินสด ตัวเงินที่เกษตรกรได้รับเมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด ในฤดูร้อนนี้ เกษตรกรมีตัวเงินที่ได้รับจากการขายผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 19,810.50 บาท มีค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 19,744.14 บาท เกษตรกรจึงมีกำไรที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 66.36 บาท หรือร้อยละ 0.34 ของค่าใช้จ่ายที่เป็นตัวเงินสด ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ใช้ไปในการซื้อวัสดุการเกษตรโดยมีค่าใช้จ่ายในการซื้อวัสดุการเกษตรเฉลี่ยต่อไร่ละ 17,086.11 บาท หรือร้อยละ 86.54 ของค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด

2.1.2 กำไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงาน คัดจากค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อไร่ โดยไม่คิดค่าแรงงานเตรียมดิน จนถึงเก็บเกี่ยวที่ไม่เป็นเงินสดซึ่งเท่ากับ

$$\begin{aligned} \text{ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อไร่} &= (\text{ต้นทุนผันแปร} - \text{ค่าแรงงานที่ไม่เป็นเงินสด}) + \text{ต้นทุนเสียโอกาส} + \text{ต้นทุนคงที่} \\ &= (23,543.02 - 3,240.94) + (20,302.08 \times 3/12 \times 7.25\%) \\ &\quad + 487.98 \\ &= 20,302.08 + 367.98 + 487.98 \\ &= 21,158.04 \text{ บาท} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{เกษตรกรจะมีกำไรเสมือนเกษตรกรว่างงาน} &= 19,810.50 - 21,158.04 \\ &= (1,347.54) \text{ บาท} \end{aligned}$$

กำไรที่เป็นเงินสด 66.36 บาท แสดงถึงว่า เกษตรกรมีกำไรร้อยละ 0.34 ของค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด หรือหมายถึง เงินที่จ่ายไป 100 บาท จากการลงทุนของเกษตรกรจะมีกำไรกลับคืนมา 0.34 บาท

กำไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงาน เกษตรกรขาดทุนเมื่อหักรายจ่ายทั้งหมด ยกเว้นค่าแรงงานของเกษตรกรเองที่ถือเสมือนเกษตรกรว่างงาน การขาดทุนจะขาดทุนร้อยละ 6.37 บาท ของค่าใช้จ่ายทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงานของเกษตรกรเอง ซึ่งหมายถึงการลงทุนไปทุก ๆ 100 บาท จะทำให้เกษตรกรขาดทุน 6.37 บาท

จากกำไรที่เกิดจากกำไรที่เป็นเงินสดและขาดทุนที่เกิดเมื่อคำนวณในลักษณะของ กำไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงาน ถ้าเกษตรกรคิดเทียบกับพืชอื่นที่ลงทุนในจำนวนเงินและ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเท่ากันแล้วมีกำไรเกิดขึ้นมากกว่าก็ควรจะไปปลูกพืชอื่นแทน

2.2 การวัดสถานภาพรายได้ และ ค่าใช้จ่ายของเกษตรกร

$$\begin{aligned} 2.2.1 \text{ Operating Ratio} &= \frac{23,543.02}{19,810.50} \\ &= 1.19 \end{aligned}$$

แสดงว่า เกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายผันแปรในการปลูกถั่วลิสงในฤดูร้อน ปี 2529/30 เท่ากับร้อยละ 119 ของรายได้ทั้งหมด หรือหมายถึงเงิน 100 บาทของรายได้ของ เกษตรกรจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการปลูกทั้งสิ้น 119 บาท หรือเกินกว่ารายได้ไป 19 บาท นั่นคือ เกษตรกรจะขาดทุนเท่ากับ 19 บาท ของรายได้ที่ได้รับทุก ๆ 100 บาท

$$\begin{aligned} 2.2.2 \text{ Fixed Ratio} &= \frac{487.98}{19,810.50} \\ &= 0.02 \end{aligned}$$

แสดงว่าเกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายคงที่ในการปลูกถั่วลิสงในฤดูร้อนปี 2529/2530 ร้อยละ 2 ของรายได้รวมทั้งหมดที่ได้รับจากการปลูกถั่วลิสงเตา หรือหมายถึงทุก ๆ 100 บาท ของรายได้ของเกษตรกรจะเสียค่าใช้จ่ายคงที่ในการปลูกถั่วลิสงเตา 2 บาท ซึ่งเป็น ค่าใช้จ่ายคงที่ที่อยู่ในอัตราต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายดำเนินการ ซึ่งนับว่าเป็นสิ่งที่ดี เนื่องจากเกษตรกรไม่ต้องรับภาระค่าใช้จ่ายคงที่ที่สูง หากว่ารายได้ของเกษตรกรจะเปลี่ยนแปลงไปใน ทางที่ลดลง

$$\begin{aligned} 2.2.3 \text{ Gross Ratio} &= \frac{24,031.00}{19,810.50} \end{aligned}$$

$$= 1.21$$

แสดงว่า ทุก ๆ เงิน 100 บาท ของรายได้รวมจะเสียค่าใช้จ่ายไป 121 บาท นั่นคือเกษตรกรจะขาดทุน 21 บาท ในทุกรายได้ 100 บาท

สถานการณ์ทางรายได้และรายจ่าย อยู่ในเกณฑ์ไม่น่าพอใจ นั่นคือค่าใช้จ่ายในการประกอบการของเกษตรกรยังคงสูงกว่ารายได้ที่รับอันเนื่องมาจากต้นทุนปัจจัยการผลิตที่สูง หากราคาผลผลิตในฤดูกาลใหม่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่สูงขึ้นแล้วหรือ เกษตรกรไม่สามารถลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการได้มากกว่านี้ เกษตรกรไม่สมควรจะปลูกถั่วลิสงเตาต่อไป เพราะสถานการณ์ทางรายได้ และ ค่าใช้จ่าย อยู่ในเกณฑ์ที่ไม่ดี

2.3 การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจ

การวิเคราะห์ในเชิงเศรษฐกิจ (ดูตารางที่ 4.9) การปลูกถั่วลิสงเตาในฤดูร้อน ให้อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูกร้อยละ (17.56) และให้อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูกร้อยละ (15.53) แสดงถึงต้นทุนที่เกิดขึ้นทุก ๆ 100 บาท จะไม่มีผลกำไรส่วนเกินหรือกำไรสุทธิเกิดขึ้น แต่มีผลขาดทุนเกิดขึ้นหลังหักต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ 17.56 บาท และ 15.53 บาท ตามลำดับ มีผลต่างของการขาดทุนเนื่องจากต้นทุนคงที่ $17.56 - 15.53 = 2.03$ บาท ต่อต้นทุนการปลูกที่เกิดขึ้นทุก ๆ 100 บาท ซึ่งนับว่าไม่มากนัก เนื่องจากต้นทุนคงที่ต่ำ ผลขาดทุนส่วนใหญ่มาจากต้นทุนผันแปรที่สูงและราคาขายต่อกิโลกรัมไม่สูงพอ

3. อัตราผลตอบแทนจากการปลูกถั่วลิสงเตาในฤดูฝน

การปลูกถั่วลิสงเตาในฤดูฝนของจังหวัดเพชรบูรณ์ ปี 2529/30 มีราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัมประมาณ 18.50 บาท มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 1,570.30 กิโลกรัม รายได้รวมทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่ 29,053.48 บาท ต้นทุนการปลูกทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่ 27,435.61 บาท เกษตรกรมีผลกำไรเฉลี่ยไร่ละ 1,617.87 บาท

3.1 การวิเคราะห์รายได้ และ ค่าใช้จ่าย ในแง่การลงทุนของเกษตรกร

3.1.1 กำไรที่เป็นเงินสด เกษตรกรมีกำไรที่เป็นตัวเงินเฉลี่ยไร่ละ

5,511.78 บาท โดยที่เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 23,541.70 บาท

ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ยังคงใช้ในการซื้อวัสดุการเกษตรเป็นเงินเชื่อ ค่าใช้จ่ายวัสดุการเกษตรเฉลี่ยไร่ละ 20,545.21 บาท หรือร้อยละ 87.27 ของค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดตามลำดับ

3.1.2 กำไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงาน ซึ่งคิดจากค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกร เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นโดยไม่คิดค่าแรงงานเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยวที่ไม่เป็นเงินสดซึ่งเท่ากับ

ตารางที่ 4.9 อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจจากการปลูกถั่วลิ้นเต่าในฤดูร้อนปีการเพาะปลูก
2529/30

ราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัม (บาท)	11.42
ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)	1,734.78
รายได้ทั้งหมด (200ไร่) (บาท)	3,962,100.00
รายได้ทั้งหมดต่อไร่ (บาท/ไร่)	19,810.50
ต้นทุนการปลูกหรือค่าใช้จ่ายรวม (บาท/ไร่)	24,031.00
กำไร (ขาดทุน)สุทธิ (บาท)=รายได้ทั้งหมดต่อไร่-ต้นทุนการปลูก	(4,220.50)
ต้นทุนผันแปร	23,543.02
กำไรส่วนเกิน = รายได้ทั้งหมดต่อไร่ - ต้นทุนผันแปร	(3,732.52)
อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูก (ร้อยละ)	(17.56)
อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูก (ร้อยละ)	(15.53)

$$\begin{aligned}
\text{ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อไร่} &= (\text{ต้นทุนผันแปร} - \text{ค่าแรงงานที่ไม่เป็นเงินสด}) + \text{ต้นทุนเสียโอกาส} \\
&\quad + \text{ต้นทุนคงที่} \\
&= (26,982.68 - 2,880.78) + (24,101.90 \times 3 / 12 \times 7.25\%) + 452.93 \\
&= 24,101.90 + 436.85 + 452.93 \\
&= 24,991.68 \text{ บาท}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{เกษตรกรจะมีกำไรเหมือนเกษตรกรว่างงาน} &= 29,053.48 - 24,991.68 \\
&= 4,061.80 \text{ บาท}
\end{aligned}$$

กำไรที่เป็นเงินสด 5,511.78 บาท แสดงว่าเกษตรกรมีกำไรร้อยละ 23.41 ของค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด หรือหมายถึงเงินที่จ่ายไป 100 บาท จากการลงทุนของเกษตรกรจะมีกำไรกลับคืนมา 23.41 บาท

กำไรที่เกิดขึ้นเหมือนเกษตรกรว่างงาน เกษตรกรมีกำไรเมื่อหักรายจ่ายทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงานของเกษตรกรเองที่ถือเหมือนเกษตรกรว่างงาน เกษตรกรจะมีกำไรร้อยละ 16.25 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด ยกเว้นค่าแรงงานของเกษตรกรเอง ซึ่งหมายถึงการลงทุนไปทุก ๆ 100 บาท จะทำให้เกษตรกรมีกำไร 16.25 บาท

กำไรทั้ง 2 วิธีที่เกิดขึ้นจากการวิเคราะห์รายได้และรายจ่าย ในแง่การลงทุนของเกษตรกรจะเห็นได้ว่า กำไรอยู่ในเกณฑ์ที่ดีเนื่องมาจากราคาถั่วลิ้นเต้านฤดูฝนอยู่ในระดับราคาที่สูงกว่าฤดูกาลอื่น หากว่าเกษตรกรสามารถที่จะขจัดปัญหาในเรื่องศัตรูพืชได้แล้ว ผลผลิตที่ได้จะสามารถทำให้เกษตรกรได้กำไรคุ้มกับค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรลงไป

3.2 การวัดสถานะภาพรายได้และรายจ่ายของเกษตรกร

$$\begin{aligned}
3.2.1 \text{ Operating Ratio} &= \frac{26,982.68}{29,053.48} \\
&= 0.93
\end{aligned}$$

แสดงว่า เกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายผันแปรได้ในการปลูกถั่วลิ้นเต้านฤดูฝน ปี 2529/30 เท่ากับร้อยละ 93 ของรายได้ทั้งหมด หรือหมายถึง เงิน 100 บาท ของรายได้ของเกษตรกรจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการปลูกทั้งสิ้น 93 บาทหรือต่ำกว่ารายได้ไป 7 บาท นั่นคือเกษตรกรจะมีกำไรเท่ากับ 7 บาท ของรายได้ที่ได้รับทุก ๆ 100 บาท

$$\begin{aligned}
3.2.2 \text{ Fixed Ratio} &= \frac{452.93}{29,053.48} \\
&= 0.02
\end{aligned}$$

แสดงว่า เกษตรกร เสียค่าใช้จ่ายคงที่ในการปลูกถั่วลิ้นเตาในฤดูฝน ปี 2529/30 ร้อยละ 2 ของรายได้รวมทั้งหมดที่ได้รับจากการปลูกถั่วลิ้นเตา หรือหมายถึง ทุก ๆ 100 บาท ของรายได้ของเกษตรกรจะเสียค่าใช้จ่ายคงที่ในการปลูกถั่วลิ้นเตา 2 บาท ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายคงที่ที่อยู่ในอัตราต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายดำเนินการ ซึ่งนับว่าเป็นสิ่งที่ดี เนื่องจากการที่มีค่าใช้จ่ายคงที่ที่อยู่ในอัตราต่ำ ถ้าเกิดเหตุการณ์ที่ทำให้รายได้เกษตรกรลดลงกำไรจะลดลงไม่มากเหมือนเกษตรกรที่มีค่าใช้จ่ายคงที่สูง

$$\begin{aligned} 3.2.3 \text{ Gross Ratio} &= \frac{27,435.61}{29,053.48} \\ &= 0.94 \end{aligned}$$

แสดงว่า ทุก ๆ เงิน 100 บาท ของรายได้รวมจะเสียค่าใช้จ่ายไป 95 บาท นั่นคือ เกษตรกร จะมีกำไร 5 บาท ในทุกรายได้ 100 บาท

สถานการณ์ทางรายได้และค่าใช้จ่ายอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจเท่าที่ควร เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสูงแม้จะไม่ได้ทำให้ขาดทุนก็ตามแต่ทำให้กำไรที่เหลือมีเปอร์เซ็นต์ที่น้อย หากว่าค่าใช้จ่ายคงที่สูงมากกว่านี้เกษตรกรจะมีโอกาสที่จะขาดทุน ค่าใช้จ่ายคงที่ที่เกิดขึ้นอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ทำให้เกษตรกรยังพอมีกำไรอยู่บ้างหลังจากหักค่าใช้จ่ายทั้งหมดแล้ว หากราคาผลผลิตในฤดูกาลใหม่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่สูงขึ้นแล้วหรือเกษตรกรยังคงต้องรับภาระในค่าปัจจัยการผลิตที่สูง เกษตรกรควรจะเปรียบเทียบกับพืชชนิดอื่น ที่อาจจะให้ผลตอบแทนดีกว่า เนื่องจากสถานการณ์ของรายได้และค่าใช้จ่ายอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่ดี

3.3 การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจ

การวิเคราะห์ในเชิงเศรษฐกิจ (ดูตารางที่ 4.10) การปลูกถั่วลิ้นเตาในฤดูฝน ให้อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูกร้อยละ 5.90 และให้อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูก ร้อยละ 7.55 แสดงถึง ต้นทุนที่เกิดขึ้นทุก ๆ 100 บาทจะมีกำไรสุทธิและกำไรส่วนเกินเกิดขึ้น 5.90 บาท และ 7.55 บาทตามลำดับผลต่างระหว่างกำไรส่วนเกินกับกำไรสุทธิ $7.55 - 5.90 = 1.65$ บาท คือต้นทุนคงที่ที่เกิดขึ้นต่อต้นทุนการปลูกทุก ๆ 100 บาท ซึ่งแสดงถึงต้นทุนคงที่ที่ต่ำ ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำและน่าพอใจเพราะมีต้นทุนผันแปรที่สูง เกษตรกรจะต้องใช้ยาปราบศัตรูพืชเพื่อควบคุมการระบาดของโรคพืชอย่างมาก ซึ่งมีผลต่อต้นทุนการผลิตและราคาขายต่อโลกยังมียังไม่สูงพอ จึงทำให้เกษตรกรยังคงมีอัตราผลตอบแทนต่อการลงทุนที่ต่ำ

ตารางที่ 4.10 อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจ จากการปลูกถั่วลิ้นเตา ในฤดูฝนปีการเพาะ
ปลูก 2529/30

ราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัม (บาท)	18.50
ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)	1,570.30
รายได้ทั้งหมด (200ไร่) (บาท)	5,810,695.00
รายได้ทั้งหมดต่อไร่ (บาท/ไร่)	29,053.48
ต้นทุนการปลูกหรือค่าใช้จ่ายรวม (บาท/ไร่)	27,435.61
กำไรสุทธิ (บาท) รายได้ทั้งหมดต่อไร่ - ต้นทุนการปลูก	1,617.87
ต้นทุนผันแปร	26,982.68
กำไรส่วนเกิน = รายได้ทั้งหมดต่อไร่ - ต้นทุนผันแปร	2,070.80
อัตราผลตอบแทน ต่อต้นทุนการปลูก (ร้อยละ)	5.90
อัตรากำไรส่วนเกิน ต่อต้นทุนการปลูก (ร้อยละ)	7.55

การวิเคราะห์ราคาคู่ทุน

ราคาคู่ทุน จะหมายถึง ราคาที่เกษตรกรขายผลผลิตของตนเองโดยที่ไม่มีกำไร แต่ไม่ขาดทุน นั่นคือ มีกำไรเท่ากับศูนย์ ราคาคู่ทุนจะหาได้จากการวิเคราะห์จุดคู่ทุน³⁴ (Break-Even Point) ซึ่งเป็นจุดที่รายได้ทั้งหมดเท่ากับรายจ่ายทั้งหมด ซึ่งถ้าเราต้องการทราบราคาคู่ทุนหรืออีกนัยหนึ่งคือ ราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัมที่คุ้มกับต้นทุนเฉลี่ยต่อกิโลกรัม ซึ่งจะทำให้เกษตรกรขายผลผลิต โดยไม่มีกำไรแต่ไม่ขาดทุน ซึ่งในการวิเคราะห์ราคาคู่ทุนนั้น เนื่องมาจากการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการปลูกถั่วลิสงเตาในเขตจังหวัดเพชรบูรณ์ ปี 2529/2530 ทั้ง 3 ฤดูกาล พบว่าอัตราผลตอบแทนต่ำ เนื่องมาจากต้นทุนการผลิตที่สูงส่วนหนึ่งและจากราคาขายที่ต่ำส่วนหนึ่ง ดังนั้น การวิเคราะห์ราคาคู่ทุนจะทำให้ทราบถึงราคาต่ำสุดที่เกษตรกรจะขาย เพื่อไม่ให้ประสบกับภาวะขาดทุน

สูตรที่ใช้ในการหาราคาคู่ทุนคือ

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

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

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

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

ผลผลิตต่อไร่

1. การวิเคราะห์ราคาคู่ทุนของการปลูกถั่วลิสงเตาในฤดูหนาว ราคาคู่ทุนของการปลูกถั่วลิสงเตาในฤดูหนาว ปี 2529/2530 เท่ากับ = 463.60+21,635.40

1,754

= 12.60 บาทต่อกิโลกรัม จากตารางที่ 4.7 ราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัมเพียง 9.65 บาท หรือต่ำกว่าราคาคู่ทุนถึง 2.95 บาท นั่นคือ เกษตรกรจะขาดทุนกิโลกรัมละ 2.95 บาท ทั้งนี้ที่ขายผลผลิตของตน ทั้งนี้เนื่องมาจากในฤดูหนาวปริมาณผลผลิตของถั่วลิสงเตาออกสู่ตลาดมาก โดยมาจากแหล่งต่าง ๆ นอกเหนือจากในเขตจังหวัดเพชรบูรณ์ จึงทำให้ราคาขายค่อนข้างต่ำ และเมื่อพิจารณาราคาคู่ทุนเฉพาะค่าใช้จ่ายผันแปร จะเท่ากับ 12.33 บาท ซึ่งยังคงสูงกว่าราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัมถึง 2.68 บาท

³⁴ดร.ฉัตร ชำของ, หลักการจัดการฟาร์ม. (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์โอเดียน สโตร์, 2526), หน้า 110.

2. การวิเคราะห์ราคาต้นทุนของการปลูกถั่วลิ้นเต่าในฤดูร้อน ราคาต้นทุนของการปลูกถั่วลิ้นเต่าในฤดูร้อนปี 2529/30 เท่ากับ $\frac{487.98 + 23,543.02}{1,734.78} = 13.85$ บาท

1,734.78

ต่อกิโลกรัม จากตารางที่ 4.8 ราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัมเพียง 11.42 บาท หรือต่ำกว่าราคาต้นทุนถึง 2.43 บาท นั่นคือ เกษตรกรจะขาดทุนกิโลกรัมละ 2.43 บาททันทีจากการขายผลผลิตของตน ทั้งนี้เนื่องมาจากในฤดูร้อนที่ถึงแม้ว่าจะไม่มีปริมาณผลผลิตจากแหล่งอื่นป้อนตลาดนอกเหนือจากจังหวัดเพชรบูรณ์แห่งเดียวก็ตาม แต่ปริมาณการผลิตเฉลี่ยต่อไร่ในแหล่งปลูกนี้ยังอยู่ในปริมาณที่สูง ดังนั้นราคาขายผลผลิตจึงไม่ขึ้นสูงเท่าที่ควร เนื่องจากปริมาณผลผลิตยังคงสูงอยู่ แต่อย่างไรก็ตามในฤดูร้อนการระบาดของโรคและแมลงมีมากกว่าฤดูหนาว การใช้ปัจจัยการผลิตในเรื่องของยาปราบศัตรูพืช จึงมีมากกว่าเป็นเหตุให้ต้นทุนการผลิตในส่วนของต้นทุนผันแปรสูงกว่าในฤดูหนาว ดังตารางที่ 4.7 ราคาต้นทุนของต้นทุนผันแปรเฉลี่ยต่อกิโลกรัม 13.57 บาท ซึ่งก็ยังคงสูงกว่าราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัมถึง 2.15 บาท

3. การวิเคราะห์ราคาต้นทุนของการปลูกถั่วลิ้นเต่าในฤดูฝน ราคาต้นทุนของการปลูกถั่วลิ้นเต่าในฤดูฝน ปี 2529/30 เท่ากับ $\frac{452.93 + 26,982.68}{1,570.30} = 17.47$ บาท

1,570.30

ต่อกิโลกรัม จากตารางที่ 4.9. ราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัม ในฤดูฝน เป็น 18.50 บาท สูงกว่าราคาต้นทุน 1.03 บาท นั่นคือ เกษตรกรจะกำไรจากการขายผลผลิตของตนกิโลกรัมละ 1.03 บาท ในฤดูฝนเป็นฤดูกาลที่ปลูกถั่วลิ้นเต่ายากที่สุด อุปสรรคในเรื่องโรคและแมลงมีอยู่มาก หากว่าเกษตรกรไม่สามารถควบคุมการระบาดของโรคพืชและแมลงได้ ผลผลิตจะเสียหายทั้งหมด ถั่วลิ้นเต่าจะหยุดการเจริญเติบโต หรือให้ฝักน้อยไม่สมบูรณ์หรือต้นถั่วลิ้นเต่าจะยืนต้นตาย ดังนั้นเกษตรกรส่วนใหญ่จึงทำการพ่นยาปราบศัตรูพืชบ่อยครั้งขึ้นทำให้ต้นทุนผันแปรสูงตามไปด้วย ซึ่งหากพิจารณาต้นทุนผันแปรซึ่งมีอยู่ถึงร้อยละ 98.35 ของต้นทุนการปลูกทั้งหมด จากตารางที่ 4.6 ราคาต้นทุนในส่วน of ต้นทุนผันแปรเป็น 17.18 บาทต่อกิโลกรัม ต่ำกว่าราคาขายเฉลี่ยอยู่ 1.32 บาท ซึ่งแสดงว่าราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัมยังคุ้มกับราคาต้นทุนในส่วน of ต้นทุนผันแปร

การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างในอัตราผลตอบแทน จากการปลูกถั่วลิ้นเต่าในฤดูหนาว ฤดูร้อน และฤดูฝน

1. การวิเคราะห์รายได้ และ ค่าใช้จ่ายในแง่การลงทุนของเกษตรกร (จากตารางที่ 4.11) กำไรที่เป็นเงินสดของการปลูกถั่วลิ้นเต่าในฤดูหนาวเฉลี่ยต่อไร่ (1,374.73) บาท

ตารางที่ 4.11 การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนจากการปลูกอ้อยในฤดูหนาว ฤดูร้อน และฤดูฝน ปีการเพาะปลูก 2529/30 ของจังหวัดเพชรบูรณ์

รายการ	ฤดูหนาว		ฤดูร้อน		ฤดูฝน		ผลต่างอัตราผลตอบแทน ระหว่างฤดูหนาวกับฤดูร้อน		ผลต่างอัตราผลตอบแทน ระหว่างฤดูหนาวกับฤดูฝน		ผลต่างอัตราผลตอบแทน ระหว่างฤดูร้อนกับฤดูฝน	
	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ
รายได้ทั้งหมด	16,926.55	100.00	19,810.50	100.00	29,053.48	100.00	(2,883.95)	-	(12,126.93)	-	(9,242.98)	-
ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด	18,301.28	108.12	19,744.14	99.67	23,541.70	81.03	(1,442.86)	8.45	(5,240.42)	27.09	(3,797.56)	18.64
ค่าใช้จ่ายทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงาน ของเกษตรกรเอง	19,511.79	115.27	21,158.04	106.80	24,991.68	86.02	(1,646.25)	8.47	(5,479.89)	29.25	(3,833.64)	20.78
กำไรที่เป็นเงินสด	(1,374.73)	(8.21)	66.36	0.33	5,511.78	18.97	(1,441.09)	(8.45)	(6,868.51)	(27.09)	(5,445.42)	(18.64)
กำไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงาน	(2,585.24)	(15.27)	(1,347.54)	(6.80)	4,061.80	13.98	(1,237.70)	(8.47)	(6,647.04)	(29.25)	(5,409.34)	(20.78)
Operating Ratio x100		127.82		118.84		92.87		8.98		34.95		25.97
Fixed Ratio x100		2.74		2.46		1.56		0.28		1.18		0.90
Gross Ratio x100		130.56		121.30		94.43		9.26		36.13		26.87

- () ในช่องฤดูกาล หมายถึง คิดลบ
- () ในช่องผลต่างในฤดูหนาวกับฤดูร้อน หมายถึง ฤดูร้อนสูงกว่าฤดูหนาว
- () ในช่องผลต่างในฤดูหนาวกับฤดูฝน หมายถึง ฤดูฝนสูงกว่าฤดูหนาว
- () ในช่องผลต่างในฤดูร้อนกับฤดูฝน หมายถึง ฤดูฝนสูงกว่าฤดูร้อน

ในฤดูร้อนเฉลี่ยต่อไร่ 66.36 บาท ในฤดูฝน 5,511.78 บาท นั่นคือ กำไรที่เป็นเงินสดในฤดูฝนเฉลี่ยต่อไร่สูงสุดและต่ำสุดในฤดูหนาว และเมื่อเปรียบเทียบเป็นร้อยละ กำไรที่เป็นเงินสดของการปลูกถั่วลิ้นเต่าในฤดูหนาว ฤดูร้อนและฤดูฝนเฉลี่ยต่อไร่เป็นร้อยละ (8.12) , 0.33 , และ 18.97 ของรายได้เฉลี่ยต่อไร่ตามลำดับ ซึ่งแสดงถึงรายได้ทุก ๆ 100 บาท เกษตรกรจะขาดทุนเป็นเงินสด 8.12 บาท ในการปลูกในฤดูหนาว จะให้กำไรที่เป็นเงินสด 0.33 บาท ในการปลูกในฤดูร้อนและจะให้กำไรที่เป็นเงินสด 18.97 บาท ในการปลูกในฤดูฝน กำไรที่เป็นเงินสดนี้เพิ่มขึ้นในฤดูร้อนและฤดูฝนเมื่อเปรียบเทียบกับฤดูหนาว ทั้งนี้เนื่องมาจากราคารายผลผลิตที่เพิ่มขึ้นตามฤดูกาล

กำไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงานของการปลูกในฤดูหนาวนั้นแสดงผลขาดทุนเฉลี่ยไร่ละ 2,585.24 บาทในฤดูหนาว และแสดงผลขาดทุนในฤดูร้อนเฉลี่ยไร่ละ 1,347.54 บาท แสดงผลกำไรในฤดูฝนเฉลี่ยไร่ละ 4,051.80 บาท นั่นคือในฤดูฝนเป็นฤดูกาลเดียวที่ให้ผลกำไรที่เกิดขึ้นจากเสมือนเกษตรกรว่างงาน และเมื่อเปรียบเทียบเป็นอัตราร้อยละของรายได้ทั้งหมดต่อไร่แล้ว กำไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงานของการปลูกในฤดูหนาวให้ผลขาดทุนร้อยละ 15.27 ในฤดูร้อนให้ผลขาดทุนร้อยละ 6.80 ในฤดูฝนให้ผลกำไรร้อยละ 13.98 การที่เกิดผลกำไรที่แตกต่างนั้นเนื่องจากการใช้แรงงานตนเองของเกษตรกรที่ต่างกันในแต่ละฤดูกาล และเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของราคาผลผลิตด้วย

2. การวัดสถานะภาพรายได้ และ ค่าใช้จ่ายของเกษตรกร อัตราส่วนที่ปรากฏ (จากตารางที่ 4.11) แสดงให้เห็นถึง สถานภาพรายได้ และ ค่าใช้จ่ายของเกษตรกรในฤดูหนาวและฤดูร้อนที่ต่ำ นั่นคือจะมีอัตราส่วนของค่าใช้จ่ายดำเนินการ (Operating Ratio) และอัตราส่วนของต้นทุนทั้งหมดต่อรายได้ (Gross Ratio) สูงกว่ารายได้ทั้งหมดที่เกษตรกรได้รับเฉลี่ยต่อไร่ ส่วนอัตราส่วนของค่าใช้จ่ายคงที่นั้น อยู่ในระดับใกล้เคียงกันทั้ง 3 ฤดูกาล ผลต่างของสถานะภาพรายได้ และ ค่าใช้จ่ายทั้งในฤดูหนาว, ฤดูร้อน และฤดูฝนขึ้นอยู่กับค่าใช้จ่ายดำเนินการที่เกษตรกรเสียไปในแต่ละฤดูกาลและการได้มาของรายได้ของการปลูกถั่วลิ้นเต่าในฤดูหนาวและฤดูร้อนที่ไม่เพียงพอที่จะชดเชยค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ส่วนการปลูกถั่วลิ้นเต่าในฤดูฝนนั้น สถานภาพรายได้ และ ค่าใช้จ่ายของเกษตรกร สูงกว่าในฤดูหนาวและฤดูร้อน นั่นคือการปลูกถั่วลิ้นเต่าในฤดูฝนยังพอมีกำไรเหลืออยู่บ้างหลังจากนำรายได้มาหักค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและค่าใช้จ่ายคงที่แล้ว

3. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจ

การวิเคราะห์ในเชิงเศรษฐกิจ (จากตารางที่ 4.12) พบว่าอัตราผลตอบแทนต่อ

ตารางที่ 4.12 การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนจากการปลูกอ้อยในฤดูหนาว ฤดูร้อน และฤดูฝน ปีการเพาะปลูก 2529/30 ของจังหวัดเพชรบูรณ์

รายการ	ฤดูหนาว	ฤดูร้อน	ฤดูฝน	ผลต่างของฤดูหนาว กับฤดูร้อน	ผลต่างของฤดูหนาว กับฤดูฝน	ผลต่างของฤดูร้อน กับฤดูฝน
ราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัม	9.65	11.42	18.50	(1.77)	(8.85)	(8.85)
ผลผลิตต่อไร่ (กก)	1,754.00	1,734.78	1,570.30	19.22	183.70	164.48
รายได้ทั้งหมด (บาท/ไร่)	16,926.55	19,810.50	29,053.48	(2,883.95)	(12,126.93)	(9,242.98)
ต้นทุนการปลูก (บาท/ไร่)	22,099.00	24,031.00	27,435.61	(1,932.00)	(5,336.61)	(3,404.61)
กำไรสุทธิ	(5,172.45)	(4,220.50)	1,617.87	(951.95)	(6,790.32)	(5,838.37)
ต้นทุนสิ้นเปลือง (บาท)	21,635.40	23,543.02	26,982.68	(1,907.62)	(5,347.28)	(3,439.66)
กำไรส่วนเกิน	(4,708.85)	(3,732.52)	2,070.80	(976.33)	16,779.65	(5,803.32)
อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูก (ร้อยละ)	(23.40)	(17.56)	5.90	(5.84)	(29.30)	(23.46)
อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูก (ร้อยละ)	(21.31)	(15.53)	7.55	(5.78)	(28.86)	(23.08)

() ในช่องฤดูกาล หมายถึง ติดลบ

() ในช่องผลต่างในฤดูหนาวกับฤดูร้อน หมายถึง ฤดูร้อนสูงกว่าฤดูหนาว

() ในช่องผลต่างในฤดูหนาวกับฤดูฝน หมายถึง ฤดูฝนสูงกว่าฤดูหนาว

() ในช่องผลต่างในฤดูร้อนกับฤดูฝน หมายถึง ฤดูฝนสูงกว่าฤดูร้อน

ต้นทุนการปลูกในการปลูกในฤดูหนาวให้ผลดีคลบร้อยละ 23.40 ในการปลูกในฤดูร้อนให้ผลดีคลบ ร้อยละ 17.56 ในการปลูกในฤดูฝนให้อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูกร้อยละ 5.90 ซึ่ง หมายความว่า ทุก ๆ เงิน 100 บาท ที่เกษตรกรลงทุนไปในฤดูหนาวเกษตรกรจะขาดทุน 23.40 บาท และเกษตรกรจะขาดทุน 17.56 บาทในฤดูร้อน ส่วนในฤดูฝนเกษตรกรจะมีกำไร 5.90 บาท อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูกในฤดูร้อนจะสูงกว่าฤดูหนาวร้อยละ 5.84 ในฤดูฝนจะสูงกว่า ฤดูหนาวร้อยละ 29.30 และในฤดูฝนจะสูงกว่าฤดูร้อนร้อยละ 23.46

อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูกถั่วลิ้นเต่าในฤดูหนาวให้ผลดีคลบร้อยละ 21.31 ในฤดูร้อนให้ผลดีคลบร้อยละ 15.53 ในฤดูฝนมีอัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูกร้อยละ 7.55 ซึ่งในฤดูหนาวและฤดูร้อนแสดงถึงต้นทุนผันแปรที่สูง จนไม่มีรายได้ส่วนเกินมาชดเชยต้นทุน คงที่ (ตารางที่ 4.8 และ 4.9) แม้ว่าต้นทุนคงที่จะอยู่ในอัตราที่ต่ำก็ตาม ส่วนในฤดูฝนนั้นมี รายได้ส่วนที่เกินต้นทุนผันแปร (ตารางที่ 4.10) และมีอัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูกร้อยละ 7.55 แต่ยังคงถือว่าผลตอบแทนที่เกิดขึ้นยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำและไม่พองพอใจนัก เพราะยังมีต้นทุนผันแปร ที่เกิดขึ้นสูง และเนื่องจากราคาขายต่อกิโลกรัมยังไม่สูงพอผลผลิตมีปริมาณต่ำกว่าฤดูกาลอื่น ๆ ซึ่ง มีผลมาจากการระบาดของโรคพืช เกษตรกรไม่สามารถควบคุมการระบาดของโรคพืชอย่างได้ผล ทำให้ต้นทุนมีจำนวนสูงขึ้น ซึ่งบางส่วนสูญเสียไปจากการชะล้างของฝน การใช้ในปริมาณมากเกินไป ใช้ไม่ถูกวิธี และไม่ถูกชนิด อันได้แก่ ค่าปราบศัตรูพืชและค่าแรงงานในการพ่นยาปราบศัตรูพืช