

อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนระยะสั้นในฤดูกาลกับนอกฤดูกาล

ลักษณะการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทน มีอยู่ 3 ลักษณะ

1. การวิเคราะห์รายได้-ค่าใช้จ่ายในการลงทุนของเกษตรกร กำไรที่เกิดขึ้นจะเปลี่ยนแปลงไปตามประเภทของค่าใช้จ่าย คือค่าใช้จ่ายที่เป็นตัวเงิน กับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด ยกเว้นค่าแรงงานของเกษตรกรเอง เพราะถือว่าเกษตรกรว่างงาน กำไรที่เกิดขึ้นจากค่าใช้จ่ายที่เป็นตัวเงินเรียกว่า กำไรที่เป็นเงินสด ซึ่งจะชี้ให้เกษตรกรเห็นถึงตัวเงินที่ได้รับจริง เมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายที่จ่ายเป็นเงินสดว่ามีมากน้อยกว่ากันแค่ไหน ส่วนกำไรที่เกิดขึ้นหลังจากค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด ยกเว้นค่าแรงงานของเกษตรกรเอง เรียกว่า กำไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงาน ซึ่งจะชี้ให้เห็นถึงการที่เกษตรกรลงทุนในปัจจัยการปลูกต่าง ๆ จะมีผลดีกว่าเกษตรกรอยู่เฉย ๆ หรือไม่โดยการใช้จ่ายแรงงานของตนเป็นเสมือนการทำงานไป เพื่อฆ่าเวลาที่ตนอยู่เฉย ๆ เมื่อหากงานหาไม่ได้ ส่วนการใช้จ่ายสินทรัพย์ของเกษตรกร ถือเป็นต้นทุนเสียโอกาส (Opportunity Cost)¹⁷ ที่ตนเองจะได้รับถ้าเอาสินทรัพย์เช่น ที่ดิน อุปกรณ์การเกษตร ไปให้ผู้อื่นเช่าเป็นต้น

2. การวัดสถานการณ์บ้านรายได้-ค่าใช้จ่ายของฟาร์ม ตัววัดที่จะนำมาใช้ในการพิจารณา แสดงอยู่ในรูปอัตราส่วน 3 ตัว เพื่อที่จะทราบถึงความสามารถในการได้มาซึ่งรายได้ที่จะเพียงพอต่อการชดเชยค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้มากน้อยแค่ไหน และรายได้สุทธิ กำไร จะคงเหลืออยู่เท่าใด ถ้าเกิดเหตุการณ์ที่ทำให้รายได้เปลี่ยนแปลงไป เกษตรกรจะสามารถเปลี่ยนแปลงปรับปรุงค่าใช้จ่ายส่วนใดได้บ้าง (ถ้าไม่มีปัญหาการหมุนเวียนเงินสด) ซึ่งจะช่วยให้กำไรเพิ่มขึ้นหรือลดลงมากน้อยเพียงใด

¹⁷ ทัศนัย สนิทวงศ์ ณ อยุธยา, การบัญชีต้นทุน (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525), หน้า 23

สูตรได้แก่

$$\text{- Operating Ratio (OR)} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการผลิต}^{18}}{\text{รายได้รวมทั้งหมดของฟาร์ม}}$$

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการผลิตคือ ค่าใช้จ่ายในส่วนต้นทุนผันแปรจากการปลูกมะเขือเทศ
รายได้รวมทั้งหมดของฟาร์มคือ รายได้จาก การปลูกมะเขือเทศ

$$\text{- Fixed Ratio (FR)} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายคงที่ทั้งหมดในการผลิต}^{19}}{\text{รายได้รวมทั้งหมดของฟาร์ม}}$$

ค่าใช้จ่ายคงที่ทั้งหมดในการผลิตคือ ค่าใช้จ่ายในส่วนต้นทุนคงที่จากการปลูกมะเขือเทศ

$$\text{- Gross Ratio (GR)} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการผลิต}^{20}}{\text{รายได้รวมทั้งหมดของฟาร์ม}}$$

ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการผลิตคือ ต้นทุนรวมทั้งหมดจากการปลูกมะเขือเทศ

3. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจและการจัดการฟาร์ม

- วิเคราะห์ในเชิงเศรษฐกิจ²¹ (Economic Analysis) เป็นการพิจารณา

ในระยะเวลาสั้น ๆ ประมาณ 4-5 เดือน เพื่อให้ทราบถึงอัตราผลตอบแทนที่เกิดจากการปลูก
มะเขือเทศ โดยคำนึงถึงต้นทุนการปลูกทั้งหมด ซึ่งสามารถแยกออกเป็นต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่

¹⁸ สุ่มศักดิ์ เปรียบพร้อม, การจัดการฟาร์ม, กรุงเทพมหานคร ภาควิชาเศรษฐศาสตร์
การเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526), หน้า 13

¹⁹ เรื่องเดียวกัน

²⁰ เรื่องเดียวกัน, หน้า 14

²¹ Sung-Hwan and Yu-Kang Mao, Analysis of production costs and
profitability of crops and livestock farming, ASPAC Food and Fertilizer
Technology Center, 1979, p 1.

มีผลทำให้เกิดกำไรสุทธิมากน้อยเพียงใด และในส่วนของต้นทุนผันแปรที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นต้นทุนส่วนใหญ่ของต้นทุนการปลูกทั้งหมด ควรจะมีผลสัมพันธ์กับการเกิดผลผลิตมากน้อยเพียงใดในรูปกำไรส่วนเกิน อัตรากำไรส่วนเกินที่ได้จะชี้ให้เห็นถึงแนวโน้มของจุดคุ้มทุนได้ง่ายด้วย สูตรที่ใช้คำนวณได้แก่

$$\text{อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูก} = \frac{\text{กำไรสุทธิ} \times 100}{\text{ต้นทุนการปลูก}}^{22}$$

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

กำไรส่วนเกินหมายถึง ส่วนต่างระหว่างรายได้กับต้นทุนผันแปร²³

ต้นทุนการปลูกหมายถึง ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการผลิต

- วิเคราะห์ในเชิงการจัดการฟาร์ม²⁴ (Farming Analysis) เป็นการวิเคราะห์

อัตราผลตอบแทนโดยคำนึงถึงรายได้ที่เกิดขึ้นสัมพันธ์กับต้นทุนที่ได้จ่ายไปจริง กำไรที่เกิดขึ้นถือเป็นกำไรที่ได้จากการลงทุนไปในค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายไปจริง ในขณะที่จัดการปลูกมะเขือเทศ ซึ่งเรียกกำไรที่เกิดขึ้นว่า รายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริง ส่วนประกอบของรายได้ที่แท้จริงสามารถแยกเป็นกำไรสุทธิกับค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นตัวเงินทั้งหมดยกเว้นค่าเสื่อมราคา กำไรที่เกิดขึ้นจะมีมากน้อยเพียงใดเมื่อเทียบกับต้นทุนทั้งหมดและค่าใช้จ่ายที่จ่ายไปจริง กำไรที่เกิดขึ้นโดยถือว่าเป็นกำไรที่เกิดจากค่าใช้จ่ายที่แท้จริงนี้ กำไรที่ได้จะเกิดขึ้นมากหรือน้อยส่วนหนึ่งจะมีผลมาจากความพยายามในการที่จะใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ของเกษตรกรให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด เช่น แรงงานของตนเอง ที่ดินที่ปลูกโดยไม่เสียค่าเช่า และปัจจัยการปลูกอื่น ๆ เป็นต้น กำไรที่ได้ยังเป็นการแสดงถึงการจัดการฟาร์มของเกษตรกรในการที่จะเลือกลงทุนในปีจัดการปลูกใด ๆ ที่ตนเองเห็นว่าให้ประโยชน์มากที่สุด

²² Ibid, P. 4

²³ กิ่งกนก พิทยานุคุณ, สุนทรียะรัฐ, ประดิษฐ์ นุตระและรวิวัลย์ ภิโยภนากุล, การบัญชีต้นทุน (กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2527), หน้า 230

²⁴ Sung-Hwan and Yu-Kang Mao, Analysis of production costs and profitability of crops and livestock farming, (1979), p 2

ประโยชน์ที่ได้อาจเป็นในรูป การที่จะทำให้เวลาการปลูกสั้นลง เพื่อให้ผลผลิตทันออกสู่ตลาดในช่วงเวลาที่ต้องการ หรือทำให้สามารถเพิ่มผลผลิตให้สูงขึ้น ซึ่งค่าใช้จ่ายที่แท้จริงประกอบด้วย

- ค่าใช้จ่ายในการซื้อปัจจัยการปลูกต่าง ๆ
- ค่าจ้างแรงงานทั้ง คน สัตว์ และ เครื่องจักร
- ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตรและค่าเสื่อมราคา²⁵
- ค่าภาษีที่ดิน
- ดอกเบี้ย
- ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่ได้จ่ายจริง²⁶

สูตรที่ใช้ในการคำนวณได้แก่

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

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

รายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงคือ รายได้ทั้งหมด - ค่าใช้จ่ายที่แท้จริง²⁷

²⁵ เนื่องจากผู้เขียนได้อ้างอิงมาจากผู้แต่งหนังสือ Analysis of production costs and profitability of crops and livestock farming ซึ่งถือเสมือนตัวเงินที่จ่ายลงทุนไปในทรัพย์สิน ครั้งแรกนั้นควรตัดถือเป็นค่าใช้จ่ายที่แท้จริงด้วย ทั้งนี้โดยพิจารณาตัดจำหน่ายราคาทุนของทรัพย์สินในรูปค่าเสื่อมราคา และนำไปรวมกับค่าใช้จ่ายเป็นเงินลดรายการอื่น ๆ

²⁶ Ibid.

²⁷ Ibid, 4

อัตราผลตอบแทนจากการปลูกมะเขือเทศในฤดูกลาง

การปลูกมะเขือเทศในฤดูกลางปี 2526-27 ราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัมเท่ากับ 1.16 บาท ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 2,879 กิโลกรัม รายได้รวมทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่ 3,339.64 บาท มีต้นทุนการปลูกทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 3,765.46 บาท เกษตรกรมีผลขาดทุนเฉลี่ยไร่ละ 425.82 บาท

1. การวิเคราะห์รายได้-ค่าใช้จ่ายในการลงทุนของเกษตรกร

1.1 ค่าใช้จ่ายที่เป็นตัวเงิน เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 1,990.75 บาท ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ไปในการซื้อวัสดุการเกษตรเฉลี่ยไร่ละ 1,251.12 บาท หรือร้อยละ 62.84 ของค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด เกษตรกรมีกำไรที่เป็นตัวเงินเฉลี่ยไร่ละ 1,348.89 บาท

1.2 ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการปลูกมะเขือเทศเมื่อเทียบกับเกษตรกรว่างงาน
เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 2,431.25 บาท ($2,431.25 =$ ต้นทุนผันแปร ลบค่าแรงงานไม่
 $\text{เป็นเงินสดนำผลลัพท์ไปคำนวณหาต้นทุนเสียโอกาสใหม่ แล้วนำมาบวกกับผลลัพท์บวกด้วยต้นทุนคงที่}$
 $= 3,642.60 - 1,422.99 = 2,219.61 + (2,219.61 \times \frac{4}{12} \times 12\%) + 122.86$)
(ตารางที่ 4.1) ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้คิดค่าแรงงานเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยวที่ไม่เป็น
เงินสด เกษตรกรจะมีกำไรเสมือนเกษตรกรว่างงาน เฉลี่ยไร่ละ 908.39 บาท

กำไรที่เกิดขึ้นจากค่าใช้จ่ายทั้ง 2 ส่วนนี้ เกษตรกรจะคิดเทียบกับการปลูกพืชชนิดอื่นที่สามารถกระทำได้ในช่วงเวลาเดียวกันของพื้นที่ปลูกเดียวกัน หากเกษตรกรเห็นว่า การปลูกมะเขือเทศยังคงมีกำไรมากกว่าพืชอื่นที่ตนสามารถปลูกได้ ก็ยังคงปลูกต่อไปในฤดูกลางหน้า จากกำไรที่ได้รับเมื่อหักค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดออกจะเห็นว่า มีกำไรร้อยละ 68.43 ของค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด แสดงถึงเงินที่จ่ายไปทุก 100 บาทจะทำให้เกษตรกรมีกำไร 68.43 บาท และกำไรที่ได้รับเมื่อหักรายจ่ายทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงานของเกษตรกรเองโดยถือเสมือนเกษตรกรว่างงาน จะมีกำไรร้อยละ 37.36 ของค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงานเกษตรกรเอง แสดงถึงการลงทุนไปทุก 100 บาทจะทำให้เกษตรกรมีกำไร 37.36 บาท

2. การวัดสถานการณ์รายได้-ค่าใช้จ่ายของเกษตรกร

$$2.1 \text{ OR} = \frac{3,642.60}{3,339.64} = 1.09$$

แสดงว่า เกษตรกร เสียค่าใช้จ่ายไปในการปลูกมะเขือเทศในฤดูกาลปี 2526-27 เท่ากับ 109 เปอร์เซ็นต์ของรายได้ทั้งหมด หรือเงินทุก ๆ หนึ่งบาทของรายได้จะเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปลูกเกินกว่ารายได้ที่ได้รับไป 0.09 บาทหรือ เกษตรกรจะขาดทุนเท่ากับ 9 สதางค์ของรายได้ที่ได้รับทุก ๆ หนึ่งบาท

$$2.2 \quad FR = \frac{122.86}{3,339.64} = 0.03$$

แสดงว่า เกษตรกร เสียค่าใช้จ่ายไปในการปลูกมะเขือเทศในฤดูกาลปี 2526-27 เท่ากับ 3 เปอร์เซ็นต์ของรายได้รวมทั้งหมดที่ได้รับจากการปลูกมะเขือเทศ หรือทุก ๆ เงินหนึ่งบาทของรายได้จะต้องเสียเป็นค่าใช้จ่ายคงที่ไปในการปลูกมะเขือเทศ 3 สตางค์ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายคงที่ที่อยู่ในอัตราที่ต่ำ (เมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ) นับเป็นสิ่งดีเพราะการที่มีค่าใช้จ่ายที่ต่ำและไม่มีปัญหา เกี่ยวกับการหมุนเวียนของเงิน ถ้าหากเกิดเหตุการณ์ที่จะทำให้รายได้ของเกษตรกรลดลง ก้ว่าไรจะลดลงไม่มากเหมือนกับเกษตรกรอื่นที่ทำการกรรมทางเกษตรที่มีค่าใช้จ่ายคงที่สูง การที่ทำการกรรมทางเกษตรใดที่มีค่าใช้จ่ายคงที่สูง จะปรับค่าใช้จ่ายได้ยากเพราะค่าใช้จ่ายคงที่จะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงลดลงได้ยากกว่าค่าใช้จ่ายผันแปร เมื่อรายได้ลดก้ไรจะลดลงมาก

$$2.3 \quad GR = \frac{3,765.46}{3,339.64} = 1.12$$

แสดงว่าทุก ๆ เงินหนึ่งบาทของรายได้รวมจะเสียค่าใช้จ่ายไป 1.12 บาท ดังนั้น เกษตรกรจะขาดทุน 12 สตางค์ในทุก ๆ รายได้หนึ่งบาท

สถานการณ์ทางรายได้-รายจ่ายอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่น่าพอใจ เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการประกอบการสูงเกินรายได้ที่ได้รับ แม้ว่าเกษตรกรสามารถปรับค่าใช้จ่ายให้ลดลงได้โดยง่าย แต่เมื่อค่าใช้จ่ายในการประกอบการที่เกิดยังสูงกว่ารายได้รวมที่เกิดขึ้นแล้ว การลดลงของค่าใช้จ่ายในการปลูก ก็ยังไม่มีส่วนทำให้เกษตรกรมีกำไรขึ้นมา หากแต่เพียงทำให้เกษตรกรขาดทุนน้อยลง ถ้าเป็นเช่นนี้ในฤดูกาลเพาะปลูกใหม่ เกษตรกรก็ไม่สมควรจะปลูกต่อไป หรือถ้าปลูกต่อไปก็แน่ใจว่าจะสามารถลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการลงให้มากกว่านี้ เพียงพอที่จะมีกำไรหรือคุ้มทุน โดยเทียบค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นกับผลผลิตที่เพิ่มขึ้น ในขณะที่ราคาผลผลิตอยู่ในระดับเดียวกับฤดูกาลเพาะปลูกเดิม

3. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจและการจัดการฟาร์ม (ดูตารางที่

5.1 ประกอบ)

3.1 วิเคราะห์ในเชิงเศรษฐกิจ การปลูกมะเขือเทศในฤดูกลางให้อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูกร้อยละ (8.05) และมีอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูกร้อยละ (11.30) แสดงถึงต้นทุนที่เกิดขึ้นทุก ๆ 100 บาทจะไม่มีผลกำไรส่วนเกินหรือกำไรสุทธิเกิดขึ้น แต่มีผลขาดทุนเกิดขึ้นหลังหักต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ 8.05 บาท และ 11.30 บาทตามลำดับ ผลต่างระหว่างผลขาดทุนหลังหักต้นทุนคงที่กับขาดทุนสุทธิของต้นทุนการปลูกที่เกิดขึ้นทุก ๆ 100 บาท มีไม่มากนัก ($11.19 - 8.05 = 3.25$) ก็เนื่องจากมีต้นทุนคงที่ต่ำ ผลขาดทุนส่วนใหญ่จะมาจากต้นทุนผันแปร อาจแสดงให้เห็นถึงต้นทุนผันแปรไม่ได้มีผลสัมพันธ์กับผลผลิตที่เกิดขึ้น คือมีผลผลิตในเกณฑ์ต่ำ ไม่สามารถหารรายได้ให้เกิดกำไรส่วนเกิน และยังไม่สามารถชดเชยต้นทุนคงที่ได้ด้วย สาเหตุเนื่องมาจากการระบาดของโรคพืชในปีการเพาะปลูกนี้มีมาก และเกษตรกรไม่ได้เอาใจใส่ รมั้ตระวังสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง ทำให้ไม่สามารถปรับปรุงการจัดการในด้านการป้องกันการระบาดของโรคได้ทันท่วงที แม้จะทำการพ่นยาปราบศัตรูพืชภายหลัง ก็ไม่สามารถยับยั้งการระบาดของโรคได้ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจึงเรียกได้ว่าเกือบสูญเปล่า และเป็นผลทำให้ผลผลิตลดลง เกษตรกรจึงประสบการขาดทุน

3.2 วิเคราะห์ในเชิงการจัดการฟาร์ม เกษตรกรมีรายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงเฉลี่ยไร่ละ 1,336.51 บาท ทำให้มีอัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อต้นทุนการปลูกร้อยละ 35.55 และมีอัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อค่าใช้จ่ายที่แท้จริงร้อยละ 66.72 แสดงถึงรายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงที่ได้รับ 35.55 บาทและ 66.72 บาท มาจากต้นทุนการปลูกและค่าใช้จ่ายที่แท้จริงที่เกิดขึ้นทุก 100 บาท แม้ว่าเกษตรกรจะมีผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูกต่ำ แต่มีผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่ายที่แท้จริงสูงพอสมควร เมื่อเทียบกับต้นทุนการปลูกและค่าใช้จ่ายที่แท้จริง แสดงถึงความสามารถในการใช้ทรัพยากรของเกษตรกรเองอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อลดค่าใช้จ่ายที่แท้จริง สาเหตุเนื่องจากค่าแรงงานเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยวเป็นค่าใช้จ่ายที่มากที่สุดของต้นทุนการปลูกคือร้อยละ 56.30 (ดูตารางที่ 4.2) และในค่าใช้จ่ายส่วนนี้ มีส่วนค่าแรงงานของเกษตรกรเอง (ค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสด) ถึงร้อยละ 37.83 ของต้นทุนการปลูก ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรสามารถใช้แรงงานของตนไปในการเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยว เพื่อเป็นการลดค่าใช้จ่ายที่แท้จริงในส่วนนี้ลง

ตารางที่ 5.1 อัตราผลตอบแทนจากการปลูกมะเขือเทศในฤดูกาล ปีการเพาะปลูก 2526-27
ในภาคเหนือตอนบน

รายการ		
1	ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กก.)	1.16
2	ผลผลิตต่อไร่ (กก.)	2,879.00
3	รายได้ทั้งหมด (บาท/ไร่) (1x2)	3,339.64
4	ต้นทุนการปลูก (ปลูก/ไร่)	3,765.46
5	กำไร (ขาดทุน) สุทธิ (บาท) (3-4)	(425.82)
6	ต้นทุนผันแปร (บาท)	3,642.60
7	กำไรส่วนเกิน (บาท)(3-6)	(302.96)
8	ค่าใช้จ่ายที่แท้จริง (บาท) ²⁸	2,003.51
9	รายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริง (บาท) (3-8)	1,336.51
10	อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูก (ร้อยละ) (5/4)	(11.30)
11	อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูก (ร้อยละ) (7/4)	(8.05)
12	อัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อต้นทุนการปลูก (ร้อยละ) (9/4)	35.55
13	อัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อค่าใช้จ่ายที่แท้จริง (ร้อยละ) (9/8)	66.72

²⁸ จากตารางที่ 4.1 $2,003.13 = \text{ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด} + \text{ค่าเสื่อมราคา} =$
 $1,990.75 + 12.38$

อัตราผลตอบแทนจากการปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกลาง (ฤดูร้อน)

การปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกลาง (ฤดูร้อน) ปี 2527-28 ราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัม เท่ากับ 3.95 บาท ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 4,023 กิโลกรัม รายได้รวมทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่ 15,890.85 บาท ต้นทุนการปลูกทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 14,361.89 บาท เกษตรกรมีผลกำไรเฉลี่ย ไร่ละ 1,528.96 บาท

1. การวิเคราะห์รายได้-ค่าใช้จ่ายในการลงทุนของเกษตรกร

1.1 ค่าใช้จ่ายที่เป็นตัวเงิน เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 10,842.84 บาท ซึ่งค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่จ่ายไปในการซื้อวัสดุการเกษตรเฉลี่ยไร่ละ 7,973.11 บาท หรือร้อยละ 73.53 ของค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด เกษตรกรมีกำไรที่เป็นตัวเงินเฉลี่ยไร่ละ 5,048.01 บาท

1.2 ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการปลูกมะเขือเทศเมื่อเทียบกับเกษตรกรว่างงาน เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 12,374.58 บาท ($12,374.58 = 10,730.58 \times (10,730.50 \times \frac{4}{12} \times 12\%) + 1,214.78$) ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นโดยไม่คิดค่าแรงงานเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยวที่ไม่เป็นเงินสด เกษตรกรจะมีกำไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงานเฉลี่ยไร่ละ 3,516.27 บาท

กำไรที่เกิดขึ้นจากการหักเฉพาะค่าใช้จ่ายที่เป็นตัวเงิน กำไรที่ได้เท่ากับร้อยละ 46.55 ของค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดแสดงถึง เงินที่เกษตรกรจ่ายไปทุก ๆ 100 บาทจะมีกำไร 46.55 บาท และกำไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงานเท่ากับร้อยละ 28.41 ของค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นยกเว้นค่าแรงงานของเกษตรกรเองเสมือนเกษตรกรว่างงาน แสดงถึงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทุก 100 บาท เกษตรกรจะได้รับกำไร 28.41 บาท กำไรที่เกิดขึ้นจากค่าใช้จ่ายทั้ง 2 ประเภท ถ้าเกษตรกรคิดเทียบกับพืชอื่นที่ลงทุนในจำนวนเงิน และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเท่ากันแล้วมีกำไรที่เกิดขึ้นมากกว่า ก็ควรจะปลูกพืชอื่นแทน

2. การวัดสถานภาพรายได้-ค่าใช้จ่ายของเกษตรกร

$$2.1 \text{ เมื่อ } OR = \frac{13,147.11}{15,890.85} = 0.82$$

แสดงว่า เกษตรกร เสียค่าใช้จ่ายในการปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกลาง (ฤดูร้อน) ปีการเพาะปลูก 2527-28 เท่ากับ 82 เปอร์เซ็นต์ของรายได้ทั้งหมด หรือเงินทุก ๆ หนึ่งบาทจะ เสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปลูกไป 0.82 บาท ทำให้มีรายได้สุทธิ 18 สลตางค์ของรายได้ที่ ได้รับทุก ๆ หนึ่งบาท

$$2.2 \text{ เมื่อ } FR = \frac{1,214.78}{15,890.85} = 0.08$$

แสดงว่า เกษตรกร เสียค่าใช้จ่ายคงที่ไปในการปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกลาง (ฤดูร้อน) ปีการเพาะปลูก 2527-28 เท่ากับ 8 เปอร์เซ็นต์ของรายได้รวมทั้งหมด หรือทุก ๆ หนึ่งบาท ของรายได้ที่ได้รับจะเสียเป็นค่าใช้จ่ายในการปลูก 8 สลตางค์ ซึ่งค่าใช้จ่ายคงที่ ที่เกิดขึ้นอยู่ใน อัตราที่ต่ำ (เมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ) นับเป็นผลดีกับเกษตรกร เพราะการที่มีค่า- ใช้จ่ายต่ำและไม่มีปัญหา เกี่ยวกับการหมุนเวียนของเงิน ถ้าเกิดเหตุการณ์ที่ทำให้รายได้เกษตรกร ลดลงกว่าไรจะลดไม่มากเหมือนเกษตรที่มีค่าใช้จ่ายคงที่สูง

$$2.3 \text{ GR} = \frac{14,361.89}{15,890.85} = 0.9$$

แสดงว่าทุก ๆ เงินหนึ่งบาทของรายได้รวมจะเสียค่าใช้จ่ายไป 0.9 บาท ดังนั้นเกษตรกรจะมีกำไร 10 สลตางค์ ในทุก ๆ รายได้หนึ่งบาท

สถานภาพทางรายได้-ค่าใช้จ่าย อยู่ในเกณฑ์ที่ไม่น่าพอใจเท่าที่ควร เนื่องจากค่าใช้จ่าย ในการดำเนินการสูง แม้จะไม่ทำให้ขาดทุน แต่ก็ทำให้กำไรที่เหลือมีเปอร์เซ็นต์ที่น้อย หากมีค่าใช้จ่าย คงที่สูง โอกาสที่เกษตรกรจะประสบการขาดทุนจะมีมาก ค่าใช้จ่ายคงที่ ที่เกิดขึ้นอยู่ในเกณฑ์ต่ำทำให้ เกษตรกรยังพอมีกำไร เหลืออยู่บ้างหลังหักค่าใช้จ่ายทั้งหมดแล้ว การที่มีค่าใช้จ่ายคงที่ต่ำทำให้ เกษตรกรสามารถลดค่าใช้จ่ายส่วนอื่น ๆ ลงได้บ้างถ้าหากเกิดการเปลี่ยนแปลงในราคาตลาด กำไร จากการเปลี่ยนแปลงราคาตลาดก็จะลดลงไม่มากเท่ากับเกษตรกรที่มีค่าใช้จ่ายคงที่สูง กำไร สุทธิ ที่เกษตรกรได้อยู่ในเกณฑ์ต่ำ หากราคาผลผลิตในฤดูกาลใหม่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงในทางที่สูงขึ้นแล้ว หรือเกษตรกรไม่สามารถลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการได้มากกว่านี้ เกษตรกรก็ไม่สมควรปลูก มะเขือเทศต่อไป เพราะสถานภาพทางรายได้-ค่าใช้จ่ายอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่ดีและต้องใช้จ่ายเงินหมุนเวียนสูง



3. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิง เศรษฐกิจและการจัดการฟาร์ม (ดูตารางที่ 5.2 ประกอบ)

3.1 วิเคราะห์ในเชิงเศรษฐกิจ การปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกาล (ฤดูร้อน) ให้อัตราผลกำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูกร้อยละ 19.1 และมีอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูกร้อยละ 10.64 แสดงถึงต้นทุนที่เกิดขึ้นทุก ๆ 100 บาท จะมีกำไรส่วนเกินและกำไรสุทธิเกิดขึ้น 19.10 บาทและ 10.64 บาทตามลำดับ ผลต่างระหว่างกำไรส่วนเกินกับกำไรสุทธิที่เกิดขึ้นก็มีไม่มากนัก ($19.10 - 10.64 = 8.46$) เนื่องจากมีต้นทุนคงที่ต่ำ ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำและไม่น่าพอใจนัก เพราะมีต้นทุนผันแปรที่เกิดขึ้นสูง ต้องใช้เงินทุนหมุนเวียนมาก ค่าเหตุเกิดจากราคาขายต่อกิโลกรัมไม่สูงพอ และผลผลิตมีปริมาณไม่มากพอซึ่งมีผลจากการระบาดของโรคพืช เกษตรกรไม่สามารถควบคุมการระบาดของโรคพืชได้อย่างได้ผล ทำให้ต้นทุนที่เกิดขึ้นอันได้แก่ ค่ายาปราบศัตรูพืช และค่าแรงงานในการพ่นยาปราบศัตรูพืช บางส่วนสูญเสียเปล่า

3.2 วิเคราะห์ในเชิงการจัดการฟาร์ม เกษตรกรมีรายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงเฉลี่ยร้อยละ 5,013.01 บาท ทำให้มีอัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อต้นทุนการปลูก ร้อยละ 34.90 และมีอัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อค่าใช้จ่ายที่แท้จริงร้อยละ 46.08 แสดงถึงรายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงที่ได้รับ 34.90 บาทและ 46.08 บาท มาจากต้นทุนการปลูกและค่าใช้จ่ายที่แท้จริงที่เกิดขึ้นทุก ๆ 100 บาท อัตราผลตอบแทนที่ได้อยู่ในเกณฑ์พอใช้ (เมื่อเทียบกับต้นทุนการปลูกและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นตามลำดับ) แม้ว่ารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริง จะไม่ได้เกิดจากความพยายามในการใช้แรงงานของเกษตรกร เองมากนัก เนื่องจากค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นค่าวัสดุการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 55.90 ของต้นทุนการปลูก (ดูตารางที่ 4.4) ส่วนหนึ่ง เป็นของค่าใช้จ่ายที่แท้จริงมีถึงร้อยละ 55.51 ของต้นทุนการปลูก ประกอบกับเกษตรกร ต้องจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น โดยดูจากอัตราส่วนการจ้างแรงงานของเกษตรกรต่อการจ้างงานเท่ากับ 53 ต่อ 47 เพราะปกติเกษตรกรจะพยายามใช้แรงงานของตนเองมากที่สุด อัตราส่วนที่ได้นี้จึงแสดงถึงการจัดการฟาร์มที่ต้อง เสียค่าใช้จ่ายที่แท้จริงไปอย่างมีประสิทธิภาพพอสมควร

ตารางที่ 5.2 อัตราผลตอบแทนจากการปลูกมะเขือเทศนอกฤดูภาค (ฤดูร้อน) ปีการเพาะปลูก
2527-28 ในภาคเหนือตอนบน

รายการ		
1.	ราคาที่ใช้ตรงกรขายได้ (บาท/กก.)	3.95
2	ผลผลิตต่อไร่ (กก.)	4,023.00
3	รายได้ทั้งหมด (บาท/ไร่) (1x2)	15,890.85
4	ต้นทุนการปลูก (บาท/ไร่)	14,361.89
5	กำไรสุทธิ (บาท) (3-4)	1,528.96
6	ต้นทุนผันแปร (บาท)	13,147.11
7	กำไรส่วนเกิน (บาท) (1-6)	2,743.74
8	ค่าใช้จ่ายที่แท้จริง (บาท) ²⁹	10,877.84
9	รายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริง (บาท) (3-8)	5,013.01
10	อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูก (ร้อยละ) (5/4)	10.64
11	อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูก (ร้อยละ) (7/4)	19.10
12	อัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อต้นทุนการปลูก (ร้อยละ) (9/4)	34.90
13	อัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อค่าใช้จ่ายที่แท้จริง (ร้อยละ) (9/8)	46.08

²⁹ จากตารางที่ 4.3 $10,877.84 = 10,842.84 + 35.00$

อัตราผลตอบแทนจากการปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกลาง (ฤดูฝน)

การปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกลาง (ฤดูฝน) ปี 2527-28 ราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัม เท่ากับ 5.87 บาท ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 4,872 กิโลกรัม รายได้รวมทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่ 28,598.64 บาท ต้นทุนการปลูกทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 16,622.26 บาท กำไรเฉลี่ยไร่ละ 11,976.38 บาท

1. การวิเคราะห์รายได้-ค่าใช้จ่ายในแง่การลงทุนของเกษตรกร

1.1 ค่าใช้จ่ายที่เป็นตัวเงิน เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 13,733.08 บาท ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่จ่ายไปในการซื้อวัสดุการเกษตร เฉลี่ยไร่ละ 10,840.80 บาท หรือร้อยละ 78.93 ของค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด เกษตรกรมีกำไรเฉลี่ยไร่ละ 14,865.56 บาท

1.2 ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการปลูกมะเขือเทศเมื่อเทียบกับเกษตรกรว่างงาน เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 15,393.14 บาท ($15,393.14 = 14,289.27 \times (14,289.24 \times \frac{4}{12} \times 12\%) + 532.30$) ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้คิดค่าแรงงานเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยวที่ไม่เป็นเงินสด เกษตรกรจะมีกำไรเสมือนเกษตรกรว่างงานเฉลี่ยไร่ละ 13,205.50 บาท

กำไรที่เกิดขึ้นจากการหักเฉพาะค่าใช้จ่ายที่เป็นตัวเงิน กำไรที่ได้เท่ากับร้อยละ 108.24 บาทและกำไรที่เกษตรกรได้รับหลังจากหักค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการปลูกเมื่อเทียบกับเกษตรกรว่างงานเท่ากับร้อยละ 85.78 ของค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการปลูกมะเขือเทศเมื่อเทียบกับเกษตรกรว่างงาน แสดงถึงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทุก ๆ 100 บาทเกษตรกรจะได้กำไร 108.24 บาท และ 85.78 บาทตามลำดับ กำไรที่ได้รับหลังหักค่าใช้จ่ายทั้ง 2 ประเภทนี้นับว่าอยู่ในเกณฑ์ที่สูงเมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายแต่ละประเภทเอง แต่หากเกษตรกรคิดเทียบกำไรที่ได้กับกำไรที่ได้รับจากพืชอื่นที่ลงทุนในจำนวนเงินและเกิดค่าใช้จ่ายเท่า ๆ กันแล้ว ได้ผลกำไรที่สูงกว่า เกษตรกรก็ควรจะหันไปปลูกพืชอื่นมากกว่า

2. การวัดสถานภาพรายได้-ค่าใช้จ่ายของเกษตรกร

$$2.1 \text{ OR} = \frac{16,089.96}{28,598.64} = 0.56$$

แสดงถึง เกษตรกร เสียค่าใช้จ่ายในการปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกลางเท่ากับ

56 เปอร์เซ็นต์ของรายได้ทั้งหมด หรือเงินทุก ๆ หนึ่งบาทจะเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปลูก
ไป 0.56 บาท ทำให้รายได้สุทธิ 44 สัปดาห์ของรายได้ที่ได้รับทุก ๆ หนึ่งบาท

$$2.2 \quad FR = \frac{532.30}{28,598.64} = 0.02$$

แสดงว่า เกษตรกร เสียค่าใช้จ่ายคงที่ไปในการปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกลางเท่ากับ

2 เปอร์เซ็นต์ของรายได้รวมทั้งหมด หรือทุก ๆ เงินหนึ่งบาทของรายได้ที่ได้รับจะเสียเป็นค่าใช้จ่าย
ในการปลูก 2 สัปดาห์ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายคงที่ที่เกิดขึ้น อยู่ในอัตราต่ำ (เมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายในการ
ดำเนินการ) นับเป็นผลดีกับเกษตรกร เพราะการที่มีค่าใช้จ่ายต่ำและถ้าไม่มีปัญหา เกี่ยวกับการหมุนเวียน
ของเงินสด เพราะถ้าเกิดเหตุการณ์ที่ทำให้รายได้เกษตรกรลดลง กว่าไรจะลดลงไม่มากเหมือนเกษตรกร
ที่มีค่าใช้จ่ายคงที่สูง

$$2.3 \quad GR = \frac{16,622.26}{28,598.64} = 0.58$$

แสดงว่าทุก ๆ เงินหนึ่งบาทของรายได้รวมจะเสียค่าใช้จ่ายไป 0.58 บาท

ดังนั้นเกษตรกรจะมีกำไร 42 สัปดาห์ในทุก ๆ รายได้ที่ได้รับหนึ่งบาท

สถานการณ์ทางรายได้-ค่าใช้จ่ายอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจพอสมควร เนื่องจากค่าใช้จ่าย
ในการดำเนินการไม่สูงเท่าที่ควร (เมื่อเทียบกับรายได้) และอีกทั้งค่าใช้จ่ายคงที่ ที่เกิดขึ้นอยู่ใน
เกณฑ์ต่ำทำให้เกษตรกรมีกำไรลดลงไม่มาก กว่าไรสุทธิจึงไม่อยู่ในเกณฑ์ต่ำ หากเกษตรกรไม่มีปัญหา
ในด้านเงินลงทุนและไม่สามารถหาพืชอื่นที่ดีกว่ามาทดแทนได้ ก็ควรจะปลูกมะเขือเทศต่อไป

3. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิง เศรษฐกิจและการจัดการฟาร์ม (ดูตาราง
ที่ 5.3 ประกอบ)

3.1 วิเคราะห์ในเชิง เศรษฐกิจ การปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกลาง (ฤดูฝน)

ให้อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูกร้อยละ 75.22 และมีอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูก
ร้อยละ 72.05 แสดงถึงต้นทุนที่เกิดขึ้นทุก 100 บาท จะมีกำไรส่วนเกิน และกำไรสุทธิเกิดขึ้น
75.25 บาทและ 72.05 บาทตามลำดับ ผลต่างระหว่างกำไรส่วนเกินกับกำไรสุทธิที่เกิดขึ้นมีไม่
มากนัก ($75.25 - 72.05 = 3.20$) เนื่องจากมีต้นทุนคงที่ต่ำ ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นอยู่ในเกณฑ์ที่

สูงและเป็นที่น่าพอใจ (เมื่อเทียบกับต้นทุนการปลูก) แสดงถึงต้นทุนผันแปรที่เกิดขึ้นจากการใช้ บัลจ้ยการปลูกต่าง ๆ มีผลทำให้ผลผลิตสูง และเนื่องจากราคาขายต่อกิโลกรัมก็มีราคาสูงด้วย

3.2 วิเคราะห์ในเชิงการคัดการฟาร์ม เกษตรกรมีรายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่ แท้จริงเฉลี่ยไร่ละ 14,817.90 บาท ทำให้มีอัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อต้นทุนการ ปลูกร้อยละ 89.14 และมีอัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อค่าใช้จ่ายที่แท้จริงร้อยละ 107.52 แสดงถึงรายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงที่ได้รับ 89.14 บาทและ 107.52 บาท มาจากต้นทุนการ ปลูกและค่าใช้จ่ายที่แท้จริงที่เกิดขึ้นทุก 100 บาท อัตราผลตอบแทนอยู่ในเกณฑ์สูงและน่าพอใจ (เมื่อเทียบกับต้นทุนการปลูกและค่าใช้จ่ายที่แท้จริงตามลำดับ) อันมีผลมาจาก การคัดการฟาร์มที่ ต้องเสียค่าใช้จ่ายที่แท้จริงไปในบัลจ้ยการปลูกต่าง ๆ โดยเฉพาะบัลจ้ยทางวัสดุการ เกษตรคิดเป็น ร้อยละ 65.22 ของต้นทุนการปลูก ซึ่งส่วนใหญ่เป็นค่ายาปราบศัตรูพืช มีการใช้จ่ายไปอย่างมี ประสิทธิภาพ เกษตรกรสามารถควบคุมการระบาดของโรคพืชได้พอสมควร ผลผลิตที่ได้จึงมีปริมาณ ที่สูงและออกสู่ตลาดในช่วง เวลาที่ราคาขายต่อกิโลกรัมสูง

ตารางที่ 5.3 อัตราผลตอบแทนจากการปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกลาง (ฤดูฝน) ปีการเพาะปลูก
2527-28 ในภาคเหนือตอนบน

รายการ	
1	ราคาที่ใช้เพาะกรขายได้ (บาท/กก.) 5.87
2	ผลผลิตต่อไร่ (กก.) 4,872.00
3	รายได้ทั้งหมด (บาท/ไร่) (1x2) 28,598.64
4	ต้นทุนการปลูก (บาท/ไร่) 16,622.26
5	กำไรสุทธิ (บาท) (3-4) 11,976.38
6	ต้นทุนผันแปร (บาท) 16,089.96
7	กำไรส่วนเกิน (บาท) (3-6) 12,508.68
8	ค่าใช้จ่ายที่แท้จริง ³⁰ (บาท) 13,780.74
9	รายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริง (บาท) (3-8) 14,817.90
10	อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูก (ร้อยละ) (5/4) 72.05
11	อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูก (ร้อยละ) (7/4) 75.25
12	อัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อต้นทุนการปลูก (ร้อยละ) (9/4) 89.14
13	อัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อค่าใช้จ่ายที่แท้จริง (ร้อยละ) (9/8) 107.52

$$^{30} 13,780.74 = 13,733.08 + 47.66$$

การวิเคราะห์ราคา คຸ້ມทุນ

ราคา คຸ້ມทุນ หมายถึง ราคาที่เกษตรกรสามารถขายผลผลิตของตนได้โดยที่ตนเองไม่มี ก้าวไรแต่ไม่ขาดทุน (ก้าวไร เท่ากับศูนย์) ราคา คຸ້ມทุນเป็นราคาที่สามารถได้จากจุด คຸ້ມทุນในกรณีที่ทราบ จำนวนผลิตและต้นทุนทั้งหมด แต่ต้องการหารราคาต่อหน่วยที่จะทำให้รายได้ทั้งหมด (เมื่อสามารถ ขายได้เท่าจำนวนผลิต ณ ราคาต่อหน่วยที่หาได้) เท่ากับต้นทุนทั้งหมด นั่นก็คือ ราคาขายต่อหน่วย เท่ากับต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วย

รูปสมการ

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

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

$$\text{ราคา คຸ້ມทุນ} \times \text{ผลผลิตต่อไร่} = \text{ต้นทุนคงที่ต่อไร่} + \text{ต้นทุนผันแปรต่อไร่}$$

$$\text{ราคา คຸ້ມทุນ} = \frac{\text{ต้นทุนคงที่ต่อไร่} + \text{ต้นทุนผันแปรต่อไร่}}{\text{ผลผลิตต่อไร่}}$$

$$\text{สรุป ราคา คຸ້ມทุນ (ต่อกิโลกรัม)} = (\text{ต้นทุนคงที่ต่อไร่} + \text{ต้นทุนผันแปรต่อไร่}) \div \text{ผลผลิตต่อไร่}$$

การวิเคราะห์ราคา คຸ້ມทุນ ก็เพื่อที่จะทราบถึงราคาที่สามารถขายได้โดยไม่ขาด- ทุนเมื่อเทียบกับราคาขายต่อกิโลกรัม หากราคา คຸ້ມทุນสูงหรือต่ำกว่าราคาขายต่อหน่วยแล้วจะเป็น ข้อสังเกตถึงการจัดการในด้านต่าง ๆ ของเกษตรกรว่ามีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด โดยถือว่า ตัวที่วัดประสิทธิภาพของเกษตรกรคือราคาขาย ณ จุด คຸ້ມทุນ ถ้าเหตุที่เอาราคาขาย ณ จุด คຸ້ມทุน เป็นเกณฑ์วัดประสิทธิภาพการจัดการด้านต่าง ๆ ของเกษตรกรโดยเฉพาะด้านการตลาดและด้าน การผลิตเพราะราคาขาย ณ จุด คຸ້ມทุนเป็นราคาที่ยังน้อยที่สุดเกษตรกรจะไม่ขาดทุนและสามารถ ดำเนินการผลิตในช่วงต่อไปได้ เนื่องจากมีก้าวไรส่วนเกินที่มาชดเชยต้นทุนคงที่อย่างเพียงพอ ถ้าจะมองในแง่เศรษฐศาสตร์แล้ว นักเศรษฐศาสตร์จะมองจากต้นทุนคงที่ไปหาต้นทุนผันแปร กล่าวคือ จุดที่เกษตรกรควรหยุดการผลิตก็คือจุดที่รายได้เท่ากับต้นทุนคงที่ หากรายได้มากกว่าต้นทุนคงที่อยู เรื่อย ๆ และเกษตรกรไม่สามารถหาพืชอื่นที่ให้ผลตอบแทนที่ดีกว่าแล้ว เกษตรกรก็ยังสามารถทำ การผลิตต่อไปเรื่อย ๆ ซึ่งจะเป็นคนละลักษณะจากการวิเคราะห์

1. การวิเคราะห์ราคา คຸ້ມทุນของการปลูกมะเขือเทศในฤดูกลาง ราคา คຸ້ມทุນของการ ปลูกมะเขือเทศในฤดูกลางปี 2526-27 เท่ากับ 1.31 บาทต่อกิโลกรัม $(\frac{3,642.60+122.86}{2,879})$

(ตารางที่ 4.1) ต้นทุนผันแปร เป็นต้นทุนในส่วนของราคาคู่มือที่มากที่สุดถึง 1.26 บาทต่อกิโลกรัม หรือร้อยละ 96.85 ของราคาคู่มือ ราคาคู่มือเมื่อนำมาเทียบกับราคาขายต่อกิโลกรัมซึ่งเท่ากับ 1.16 บาทแล้ว เกษตรกรจะขาดทุนทันทีที่ขายผลผลิตของตนกิโลกรัมละ 0.15 บาท แสดงให้เห็น ใต้ว่าการจัดการในด้านการตลาดของเกษตรกรอาจจะยังไม่ดีพอ มีการคาดคะเนราคาตลาดในช่วงที่ผลผลิตของตนเองออกสู่ตลาดผิดพลาด หรือการจัดการในด้านการผลิตของเกษตรกรไม่ดีพอ การปลูกมะเขือเทศในฤดูกาลโดยปกติแล้วราคาขายในแต่ละปีจะใกล้เคียงกัน สาเหตุเนื่องจาก ผลผลิตที่ออกสู่ตลาดจะมีปริมาณใกล้เคียงกันเพราะแหล่งปลูกมะเขือเทศใหญ่ ๆ ที่จะมีผลทำให้ ผลผลิตที่ออกสู่ตลาดมากจนทำให้ราคาขายลดลงนั้นจะอยู่ในแหล่งเดิม ซึ่งมีผลผลิตใกล้เคียงกับปี ก่อน ๆ อีกทั้งตลาดที่เกษตรกรส่วนใหญ่ทำการจำหน่ายก็เป็นตลาดตัวเมือง ดังนั้นราคาขายจึง ไม่น่าจะมีผลต่อการที่ทำให้ราคาคู่มือสูงกว่าราคาขาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปีนี้นั้นมีพื้นที่การปลูก ลดลงจากปีก่อน ๆ ผลขาดทุนที่เกิดขึ้นจึงควร เกิดจากการจัดการผลิตที่ไม่ดีพอ ต้นทุนที่เกิดขึ้นโดย เฉพาะต้นทุนผันแปรไม่ได้สัมพันธ์กับผลผลิตที่เกิดขึ้น สิ่งนับได้ว่าเป็นการใช้ปัจจัยต่าง ๆ ในการ ปลูกอย่างไม่มีประสิทธิภาพหรือไม่มีการใช้ปัจจัยการปลูกอย่างต่อเนื่อง ขาดการเพิ่มปัจจัยบางอย่าง เข้าไป ทั้งนี้เนื่องจากค่าใช้จ่ายบางอย่างจำเป็นต้องเกิดขึ้นก่อนที่จะมีการใช้ปัจจัยการปลูก เช่น ผู้ปลูกจะต้องซื้อหรือเช่าที่ดินก่อนที่จะไถหว่านหรือปลูกพืช จะต้องจ้างงานบางส่วนก่อนลงมือทำงาน ต้องเตรียมดินก่อนทำการปลูก เป็นต้น สิ่งเรียกค่าใช้จ่ายที่ผูกพันล่วงหน้า (Precommitted Expenditure) นี้ว่าต้นทุนจม (Sunk Cost) ต้นทุนจมนี้ก็คือต้นทุนที่ถูกกำหนดให้คงที่ตายตัว เพราะเป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นในอดีตไม่มีการกระทำอันใดในอนาคตจะเปลี่ยนแปลงมันได้²⁷ ดังนั้นการ ที่เกษตรกรขาดทุนต่อกิโลกรัมยังแสดงถึงต้นทุนจมซึ่ง เกิดจากค่าใช้จ่ายที่ผูกพันล่วงหน้าสูญเสียเปล่าและ ต้นทุนจมที่เกิดขึ้นเนื่องจากปัจจัยที่ใส่เข้าไปแล้วบางส่วนเช่น ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าแรงงานใน การปลูกจะกลายเป็นต้นทุนจมไปเรื่อย ๆ นั้น เป็นต้นทุนที่ไม่สัมพันธ์กับผลผลิตที่เกิดขึ้นจึงทำให้ราคา คู่มือสูงกว่าราคาขาย

²⁷ ก้าพล อุดลวิทย์, เศรษฐศาสตร์การผลิตทางเกษตร (กรุงเทพมหานคร ภาควิชา เศรษฐศาสตร์การเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524) หน้า 132

2. การวิเคราะห์ราคาต้นทุนของการปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกลาง (ฤดูร้อน) ราคาต้นทุน
 ของการปลูกมะเขือเทศในฤดูกลางปี 2527-28 เท่ากับ 3.56 บาทต่อกิโลกรัม
 (13,147.11+1,214.78) (ตารางที่ 4.3) ต้นทุนผันแปรเป็นต้นทุนในส่วนของราคาต้นทุนที่มาก
 4,023
 ที่สุดเท่ากับ 3.26 บาทต่อกิโลกรัมหรือร้อยละ 91.84 ของราคาต้นทุน ราคาต้นทุนเมื่อเทียบกับ
 ราคายาต่อกิโลกรัม ซึ่งเท่ากับ 3.95 บาทแล้ว เกษตรกรจะมีกำไรต่อกิโลกรัมเท่ากับ 0.39
 บาท แสดงให้เห็นถึงการจัดการในด้านการตลาดและการผลิตมีประสิทธิภาพ ต้นทุนจมที่เกิดขึ้นไม่
 ลွ้นเปล่านั้น

3. การวิเคราะห์ราคาต้นทุนของการปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกลาง (ฤดูฝน) ราคา
 ต้นทุนของการปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกลางปี 2527-28 เท่ากับ 3.41 บาทต่อกิโลกรัม
 (16,089.96+532.30) (ตารางที่ 4.5) ต้นทุนผันแปรเป็นต้นทุนที่มากที่สุดเท่ากับ 3.30 บาทหรือ
 4,872
 ร้อยละ 96.92 ของราคาต้นทุน ราคาต้นทุนเมื่อเทียบกับ ราคายาต่อกิโลกรัมซึ่งเท่ากับ 5.87
 บาท เกษตรกรมีกำไร 2.46 บาทต่อกิโลกรัม แสดงให้เห็นถึงการจัดการในด้านการตลาดและการ
 ผลิตมีประสิทธิภาพอย่างมาก เนื่องจากกำไรที่เกิดขึ้นสูงเมื่อเทียบกับราคาต้นทุน แสดงถึงมีการ
 คาดคะเนราคาตลาดที่ดีและต้นทุนที่เกิดขึ้นมีผลทำให้ผลผลิตสูงเพียงพอ ต้นทุนจมที่เกิดขึ้นจึงไม่ได้
 ลุ้นเสียไปโดยลุ้นเปล่านั้น

การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างในอัตราผลตอบแทนจากการปลูग्มะเชื้อเห้คในฤตฤกคกับ
นอฤตฤกค

1. การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างในอัตราผลตอบแทนจากการปลูग्มะเชื้อเห้ค
ในฤตฤกคกับนอฤตฤกค (ฤตฤคอื่น)

1.1 การวิเคราะห์รายไ้ค-ค้ำใช้ล้่ายในแง่การลงทุนของเภษตรกร จากตาราง
ที่ 5.4 แผนภูมิที่ 5.1-5.2 จะเห็นไ้คว่า ค้ำไร้คที่เป็นเงินล้คของการปลูग्มะเชื้อเห้คนอฤตฤกค
ล้คกว่าเฉล้ยไ้ค 3,699.12 บาท แต่หากคิคเป็นอัตราเปอร์เซนต์ล้คแล้ว ค้ำไร้คที่เป็นเงินล้คของ
การปลูग्มะเชื้อเห้คในฤตฤกคมากกว่าร้อยละ 8.62 ของรายไ้คทั้งหมด ค้ำไร้คที่เกิดขึ้นล้คมีน
เภษตรกรว่างงานของการปลูग्มะเชื้อเห้คนอฤตฤกคล้คกว่าเฉล้ยไ้ค 2,607.88 บาท แต่ถ้
คิคเป็นอัตราเปอร์เซนต์ล้คแล้ว ค้ำไร้คที่เกิดขึ้นล้คมีนเภษตรกรว่างงานของการปลูग्มะเชื้อเห้คใน
ฤตฤกคล้คกว่าร้อยละ 5.07 จากการเปรียบเทียบเป็นอัตราร้อยละจะสามารถเห็นไ้คชัดเจนว่า
ทุกรายไ้ค 100 บาท ที่เภษตรกรไ้คมาของการปลูग्มะเชื้อเห้คในฤตฤกค จะมีล้คตอบแทนที่ล้คกว่า
ล้คเห้คเนื่องจากค้ำใช้ล้่ายที่เป็นเงินล้คของการปลูग्มะเชื้อเห้คในฤตฤกคมีนน้อยกว่าการปลูग्มะเชื้อเห้ค
นอฤตฤกคเมื่อเทียบเป็นอัตราร้อยละของรายไ้ค และการใช้แรงงานของ เภษตรกร เองของการ
ปลูग्มะเชื้อเห้คในฤตฤกคก็จะมีมากกว่าเมื่อเทียบเป็นอัตราร้อยละของต้นทุนการปลูग् (ดูตารางที่ 4.2,
4.4) ทำให้เภษตรกรมีค้ำไร้คเพิ่มขึ้นจากการใช้แรงงานของตนเอง

1.2 การวัดล้ถานภพรายไ้ค-ค้ำใช้ล้่ายของเภษตร อัตราล้คส่วนที่ปรากฏจาก
ตารางที่ 5.4 แผนภูมิที่ 5.3 การปลูग्มะเชื้อเห้คในฤตฤกคจะมีอัตราล้คส่วนของค้ำใช้ล้่ายต่าง ๆ
ต่อรายไ้คทั้งหมดล้คกว่า 2 อัตราล้คส่วน แสดงให้เห็นถึงล้ถานภพทางรายไ้ค-ค้ำใช้ล้่ายของเภษตรกร
ที่ปลูग्มะเชื้อเห้คในฤตฤกคล้คกว่า เนื่องจากอัตราล้คส่วนของ Fixed Ratio ที่เกิดขึ้นของการปลูग्
มะเชื้อเห้คทั้ง 2 ฤตฤกคมีนน้อย ทำให้อัตราล้คส่วนที่ต่างกันล้คส่วนใหญ้คมาจากค้ำใช้ล้่ายในการค้ำเนินงาน
และการไ้คมาของรายไ้คของการปลูग्มะเชื้อเห้คในฤตฤกคก็ไม่มีเพียงพอต่อการช้คค้ำใช้ล้่ายใน
การค้ำเนินงาน ล้คส่วนการปลูग्มะเชื้อเห้คนอฤตฤกคล้คยังมีค้ำไร้คเหลืออยู่บ้างล้คจากน้ารายไ้คที่ไ้ค
มาห้คค้ำใช้ล้่ายในการค้ำเนินงานและค้ำใช้ล้่ายคงที่ล้คแล้ว

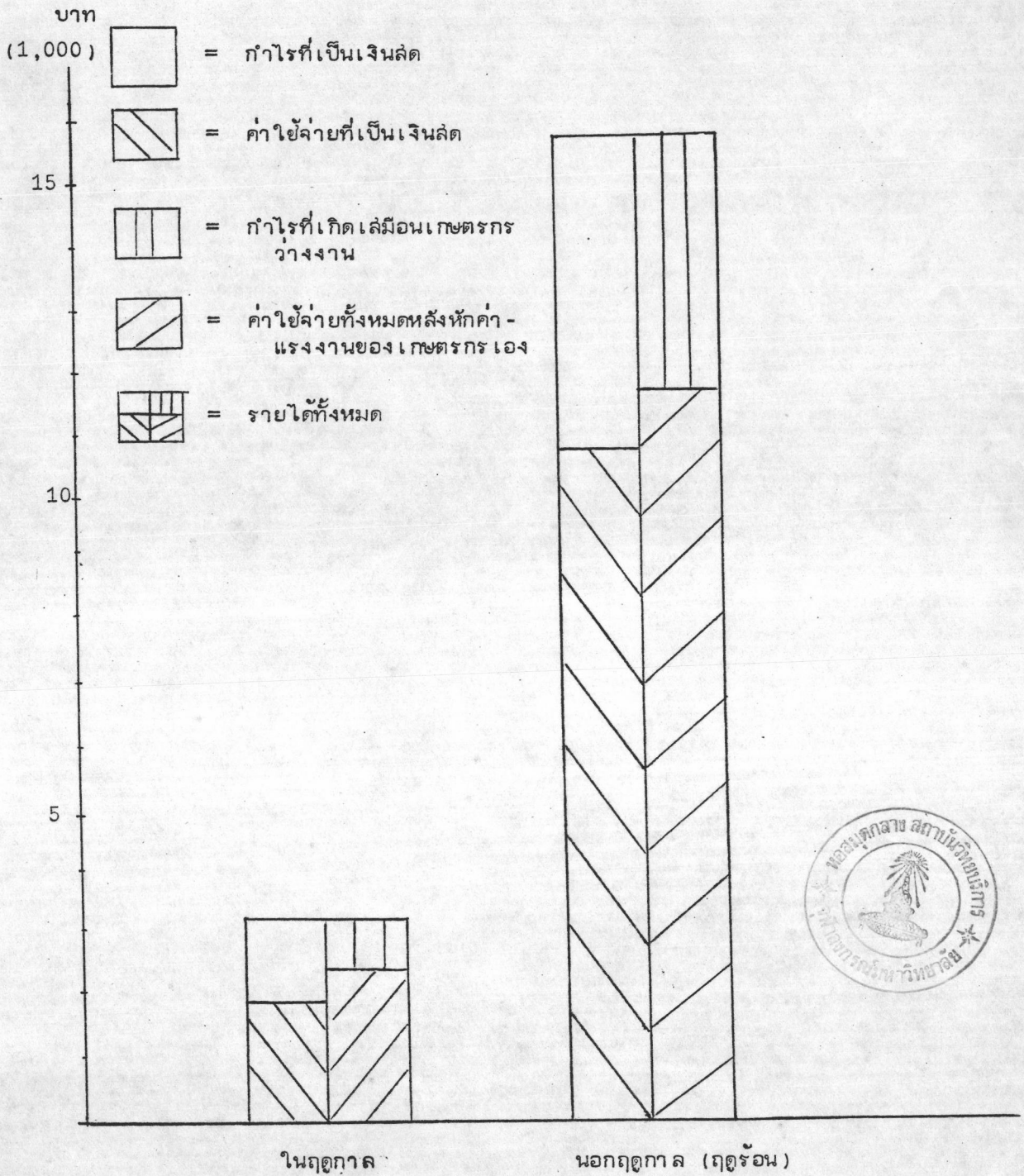
ตารางที่ 5.4 การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนจากการปลูกมะเขือเทศในฤดูกลางกับนอกฤดูกลาง
(ฤดูร้อน) ปีการเพาะปลูก 2526-28 ในภาคเหนือตอนบน

หน่วย : บาท

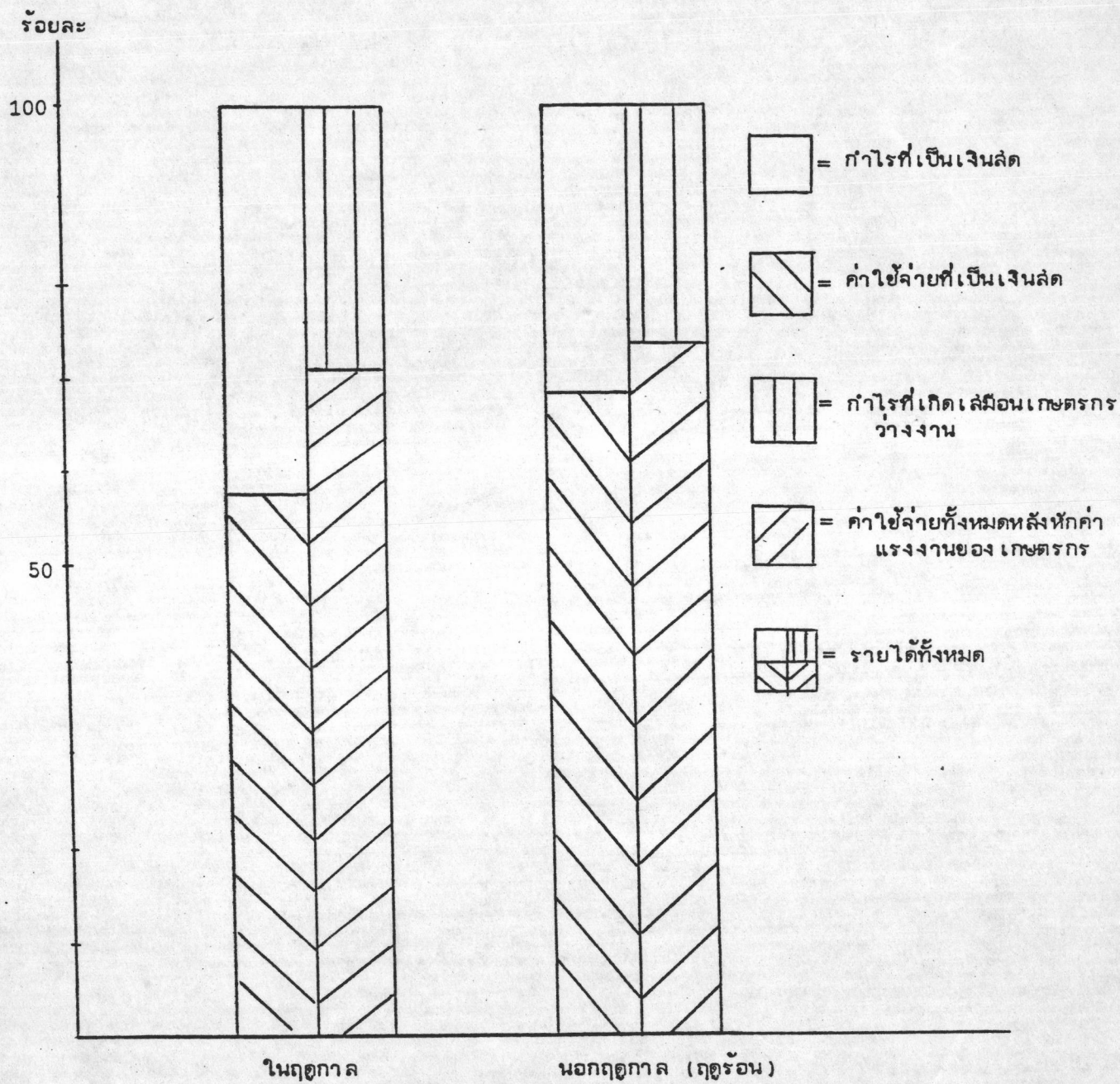
รายการ	ในฤดูกลาง	นอกฤดูกลาง	ผลต่าง
1 รายได้ทั้งหมด	3,339.64	15,890.85	(12,551.21)
2 ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด	1,990.75	10,842.84	(8,852.09)
3 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงาน ของเกษตรกรเอง	2,431.25	12,374.58	(9,943.33)
4 กำไรที่เป็นเงินสด (1-2)	1,348.89	5,048.01	(3,699.12)
5 กำไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกร ว่างงาน (1-3)	908.39	3,516.27	(2,607.88)

หน่วย : ไร่ละ

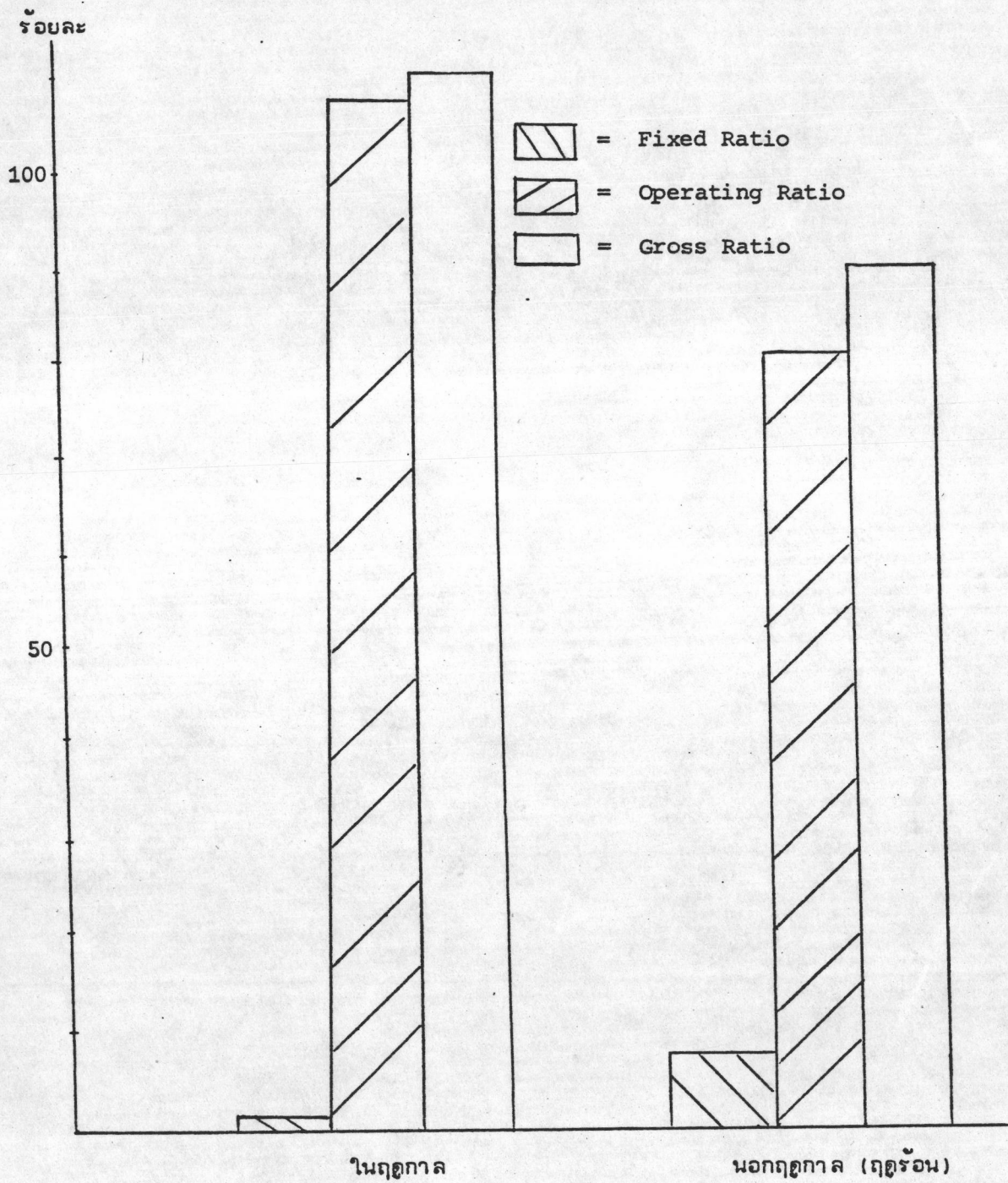
รายการ	ในฤดูกลาง	นอกฤดูกลาง	ผลต่าง
1 รายได้ทั้งหมด	100.00	100.00	-
2 ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด	59.61	68.23	(8.62)
3 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงาน ของเกษตรกรเอง	72.80	77.87	(5.07)
4 กำไรที่เป็นเงินสด (1-2)	40.39	31.77	8.62
5 กำไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกร ว่างงาน (1-3)	27.20	22.13	5.07
6 ORx100	109.07	82.00	17.07
7 FRx100	3.68	8.00	(4.32)
8 GRx100	112.75	90.00	22.75



แผนภูมิที่ 5.1 การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนในแง่การลงทุนของเกษตรกรของการปลูกมะเขือเทศในฤดูกาล กับนอกฤดูกาล (ฤดูร้อน)



แผนภูมิที่ 5.2 การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนในแง่การลงทุนของเกษตรกรของการปลูกมะเขือเทศ
 ในฤดูกาลกับนอกฤดูกาล (ฤดูแล้ง) เป็นร้อยละของรายได้ทั้งหมด



แผนภูมิที่ 5.3 เปรียบเทียบการวัดสถานการณ์ฟรายได้-ค่าใช้จ่ายของฟาร์มของการปลูกมะเขือเทศ ในฤดูกาลกับนอกฤดูกาล (ฤดูแล้ง) อัตราร้อยละของรายได้รวมทั้งหมดของฟาร์ม

1.3 การเปรียบเทียบการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิง เศรษฐกิจและการจัดการฟาร์ม (ดูตารางที่ 5.5, แผนภูมิที่ 5.4-5.5)

การวิเคราะห์ในเชิงเศรษฐกิจ พบว่าอัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูก และอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูกของการปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกล่าสูงกว่าการปลูกมะเขือเทศในฤดูกาล เฉลี่ยไร่ละ 27.15 และ 21.94 ตามลำดับ ดังนั้นในเชิงเศรษฐกิจ เกษตรกรที่ปลูกมะเขือเทศควรที่จะปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกล่ามากกว่าในฤดูกาล เนื่องจากให้อัตราผลตอบแทนที่ดีกว่า นอกจากนี้การปลูกมะเขือเทศในฤดูกาลยังให้รายได้ไม่เพียงพอที่จะชดเชยต้นทุนผันแปร หากต้นทุนคงที่สูงจะยิ่งทำให้เกษตรกรประสบการขาดทุนมากกว่านี้

การวิเคราะห์ในเชิงการจัดการฟาร์ม จะเห็นได้ว่า การปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกล่า มีรายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงสูงกว่าเฉลี่ยไร่ละ 3,676.50 บาท แต่อัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อต้นทุนการปลูกและต่อค่าใช้จ่ายที่แท้จริง ของการปลูกมะเขือเทศในฤดูกาล สูงกว่าการปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกล่า เฉลี่ยไร่ละ 0.65 และ 20.64 แสดงถึงเมื่อเทียบเป็นอัตราส่วนแล้ว ทุก 100 บาทของต้นทุนการปลูกและค่าใช้จ่ายที่แท้จริงที่เกิดขึ้นของการปลูกมะเขือเทศในฤดูกาล จะให้รายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงสูงกว่า 0.65 บาทและ 20.64 บาท ดังนั้นในเชิงการจัดการฟาร์มแล้ว การปลูกมะเขือเทศในฤดูกาลน่าที่จะลงทุนปลูกมากกว่าการปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกล่า

สรุปได้ว่าการปลูกมะเขือเทศในฤดูกาลกับนอกฤดูกล่า ผลการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนที่ได้ ไม่สามารถบอกถึงแนวทางที่แท้จริงว่า การปลูกในฤดูกาลใดใน 2 ฤดูนี้ จะให้อัตราผลตอบแทนที่สูงกว่า ทั้งนี้เนื่องจากแนวทางการวิเคราะห์ไม่ได้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ถ้าในแง่การลงทุนของเกษตรกรเองกับเชิงการจัดการฟาร์มแล้ว การปลูกมะเขือเทศในฤดูกาลจะให้ผลตอบแทนที่ดีกว่า อีกทั้งการใช้เงินทุนหมุนเวียนต่ำกว่า ซึ่งค่าใช้จ่ายเป็นเงินสดของเกษตรกรที่ต้องจ่ายออกไป ส่วนใหญ่จะเป็นในด้านกำลังแรงงาน ส่วนในด้านค่าวัสดุ การเกษตร เกษตรกรส่วนมากจะกู้ยืมปัจจัยต่าง ๆ มาจากพ่อค้าคนกลางแล้วชำระหนี้ในรูปแบบผลผลิต เงินทุนหมุนเวียนที่เกิดขึ้นจริง ๆ จะมีน้อยมาก การลงทุนในการปลูกมะเขือเทศในฤดูกาลจึงน่าจะเหมาะสมกับเกษตรกรทั่วไป มากกว่าการปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกล่า แต่หากดูในแง่การวัดสถานการณ์ทางรายได้-ค่าใช้จ่ายของฟาร์มกับเชิงเศรษฐกิจแล้ว การปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกล่าจะให้

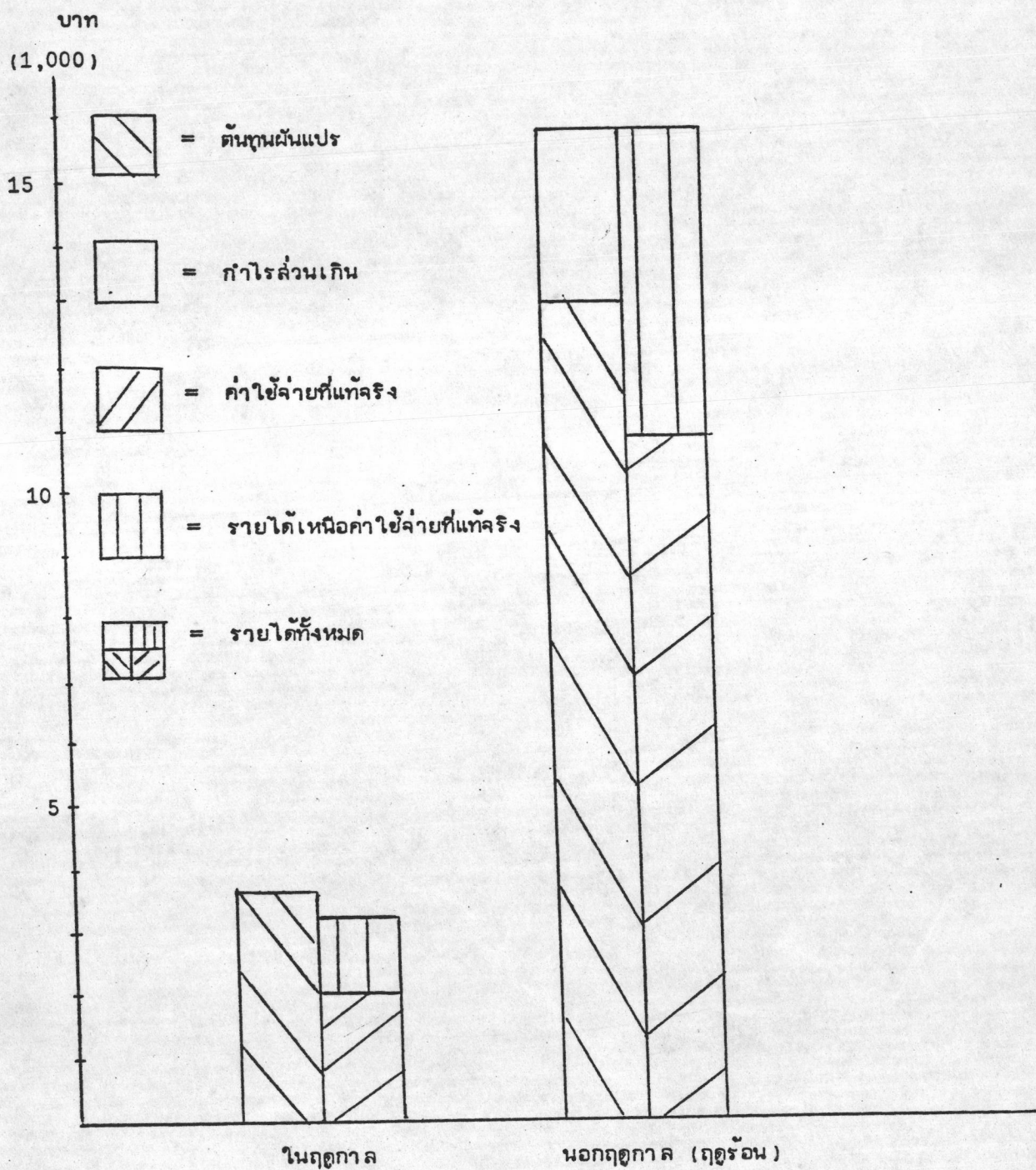
ผลตอบแทนที่ดีกว่า ถ้าเป็นนักลงทุนที่ไม่ใช่เกษตรกรทั่ว ๆ ไปแล้ว ซึ่งปัจจัยการปลูกต่าง ๆ ส่วนใหญ่
ต้องเสียค่าใช้จ่ายเป็นเงินสด นักลงทุนย่อมที่จะเลือกลงทุนปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกาสมากกว่าต้อง
เสียค่าใช้จ่ายเป็นเงินสด นักลงทุนย่อมที่จะเลือกลงทุนปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกาสมากกว่า ถ้าให้
เลือกลงทุนปลูกมะเขือเทศ 1 ใน 2 ฤดูนี้ โดยที่ไม่มีปัญหาทางด้านการจัดการต่าง ๆ

ตารางที่ 5.5 การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนจากการปลูกมะเขือเทศในฤดูกลางกับนอกฤดูกลาง
(ฤดูร้อน) ปีการเพาะปลูก 2526-28 ในภาคเหนือตอนบน

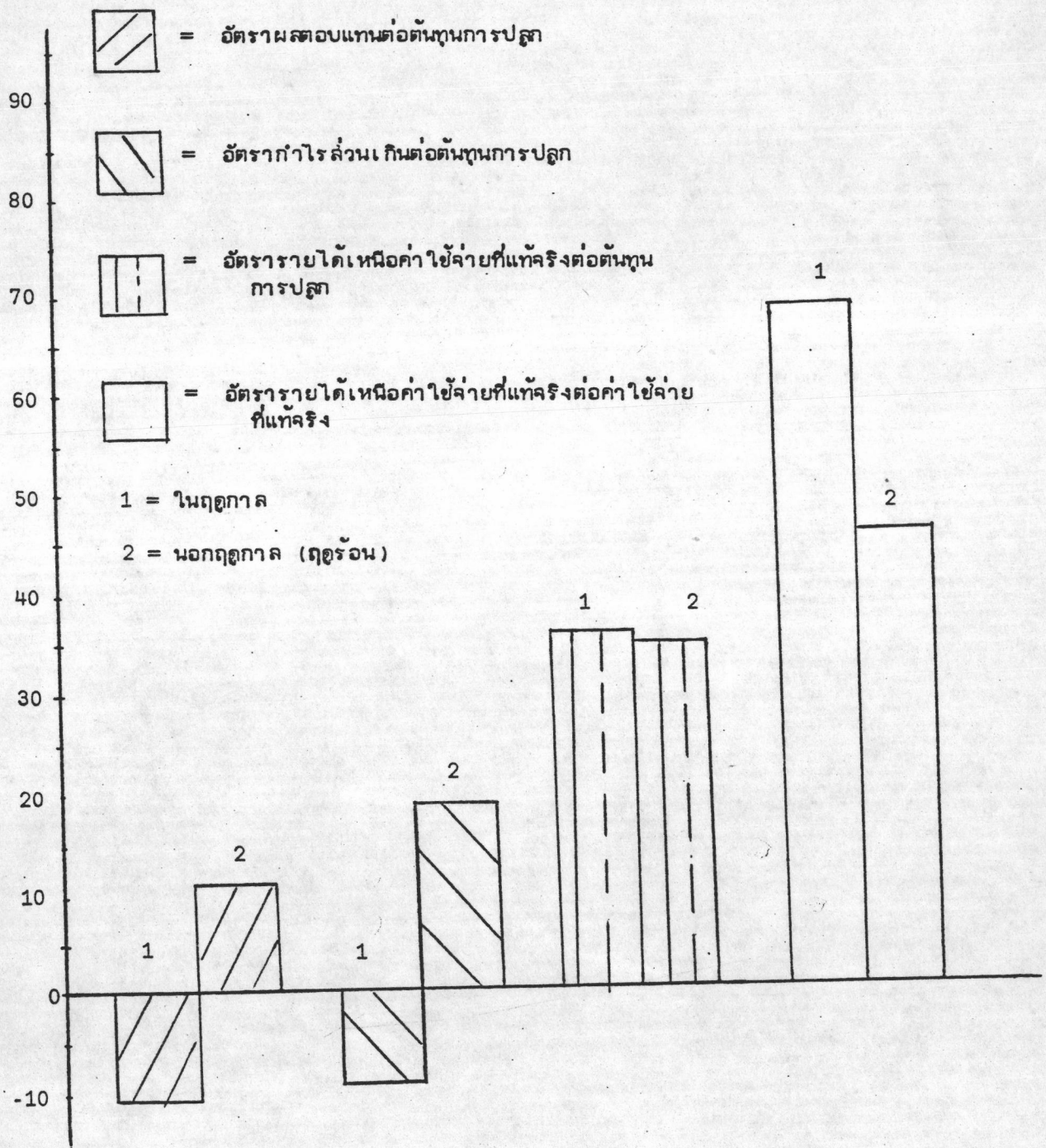
รายการ	ในฤดูกลาง	นอกฤดูกลาง	ผลต่าง
1 ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กก.)	1.16	3.95	(2.79)
2 ผลผลิตต่อไร่ (กก.)	2,879.00	4,023.00	(1,144.00)
3 รายได้ทั้งหมด (บาท/ไร่) (1x2)	3,339.64	15,890.85	(12,551.21)
4 ต้นทุนการปลูก (บาท/ไร่)	3,765.46	14,361.89	(10,596.43)
5 ค่าไรลู่ทรี (บาท) (3-4)	(425.82)	1,528.96	(1,954.78)
6 ต้นทุนผันแปร (บาท)	3,642.60	13,147.11	(9,504.51)
7 ค่าไรลู่ทรีส่วนเกิน (บาท) (3-6)	(302.96)	2,743.74	(3,046.70)
8 ค่าใช้จ่ายที่แท้จริง (บาท)	2,003.13	10,877.84	(8,874.71)
9 รายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริง (บาท) (3-8)	1,336.51	5,013.01	(3,676.50)
10 อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน การปลูก (ร้อยละ) (5/4)	(11.30)	10.64	(21.94)
11 อัตราค่าไรลู่ทรีส่วนเกินต่อต้นทุน การปลูก (ร้อยละ) (7/4)	(8.05)	19.10	(27.15)
12 อัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อ ต้นทุนการปลูก (ร้อยละ) (9/4)	35.55	34.90	0.65
13 อัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อ ค่าใช้จ่ายที่แท้จริง (ร้อยละ) (9/8)	66.72	46.08	20.64

() ในช่องในฤดูกลางหมายถึงผลติดลบ

() ในช่องผลต่างหมายถึงนอกฤดูกลางสูงกว่าในฤดูกลาง



แผนภูมิที่ 5.4 การเปรียบเทียบรายได้-ค่าใช้จ่ายของการปลูกมะเขือเทศในฤดูกาลกับนอกฤดูกาล (ฤดูแล้ง)



แผนภูมิที่ 5.5 การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเชิงเศรษฐกิจและการจัดการฟาร์มของการปลูกมะเขือเทศในฤดูกาลกับนอกฤดูกาล (ฤดูร้อน)

2. การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างในอัตราผลตอบแทนจากการปลูกมะเขือเทศ ในฤดูกาลกับนอกฤดูกาล (ฤดูฝน)

2.1 การวิเคราะห์รายได้-ค่าใช้จ่ายในการลงทุนของเกษตรกร จากตาราง
ที่ 5.6 แผนภูมิที่ 5.6-5.7 จะเห็นได้ว่ากำไรที่เกิดขึ้นหลังหักค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดของการปลูก
มะเขือเทศนอกฤดูกาลสูงกว่าเฉลี่ยไร่ละ 13,516.67 บาท หรือร้อยละ 11.59 ของรายได้ทั้งหมด
และกำไรที่เกิดขึ้นหลังหักค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ยกเว้นค่าแรงงานของเกษตรกรเองโดยถือเสมือนเกษตรกร
ว่างงานของการปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกาลก็สูงกว่า เฉลี่ยไร่ละ 12,297.11 บาทหรือร้อยละ
18.98 ของรายได้ทั้งหมด กำไรจากการปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกาลที่สูงกว่าในฤดูกาล แสดงให้เห็น
ถึงกำไรที่ได้มาซึ่งรายได้ของเกษตรกรที่ปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกาล ทุก ๆ 100 บาท เกษตรกรจะ
มีกำไรสูงกว่าเกษตรกรที่ปลูกมะเขือเทศในฤดูกาล 11.59 บาทและ 18.98 บาทของรายได้ที่ได้รับ
ทุก 100 บาท ของรายได้หลังหักค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดและรายได้หลังหักค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ยกเว้น
ค่าแรงงานของเกษตรกรเอง สาเหตุก็เนื่องมาจากค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดของการปลูกมะเขือเทศ
นอกฤดูกาลมีน้อยกว่าเมื่อเทียบเป็นอัตราร้อยละของรายได้ แต่ถ้าเทียบค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดเป็น
อัตราร้อยละของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้นแล้ว การปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกาลมีอัตราส่วนสูงกว่าการ
ปลูกมะเขือเทศในฤดูกาล โดยมีอัตราส่วนร้อยละของการปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกาลกับในฤดูกาล
คือ ร้อยละ 82.69 กับ 52.86 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น (ดูตารางที่ 4.2, 4.6) แสดงให้เห็น
ถึงรายได้และผลผลิตเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้กำไรที่เกิดขึ้นหลังหักค่าใช้จ่ายทั้ง 2 ประเภทของการ
ปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกาลสูงกว่าในฤดูกาล

2.2 การวัดสถานการณ์ภาพรายได้-ค่าใช้จ่ายของเกษตรกร จากตารางที่ 5.6
แผนภูมิที่ 5.8 อัตราส่วนทั้ง 3 ตัวที่ได้ จะเห็นได้ว่าอัตราส่วนของการปลูกมะเขือเทศในฤดูกาล
มีอัตราส่วนที่สูงกว่า จากอัตราส่วนที่สูงกว่า แสดงถึงสถานการณ์ภาพทางรายได้-ค่าใช้จ่ายของเกษตรกร
ที่ปลูกมะเขือเทศในฤดูกาลต่ำกว่า สาเหตุเนื่องมาจากผลผลิตที่ลดลง ส่วนอัตราส่วนของการปลูก
มะเขือเทศนอกฤดูกาลมีอัตราส่วนที่ต่ำกว่าก็เนื่องมาจาก รายได้และผลผลิตที่สูงมีผลทำให้อัตราส่วน
ที่ได้ต่ำ แสดงถึงรายได้และผลผลิตมีผลเหนือค่าใช้จ่ายที่สูงอย่างมาก

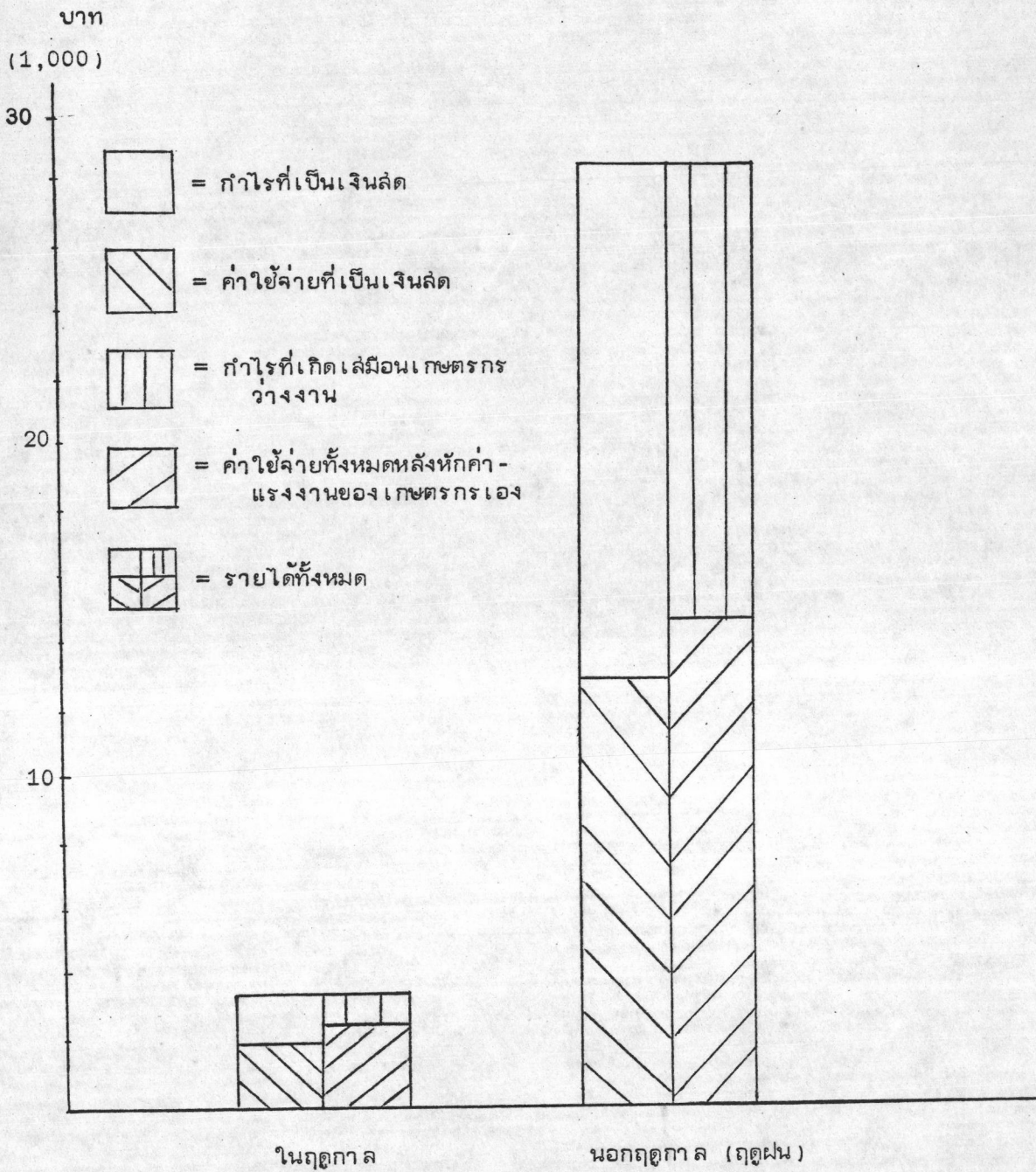
ตารางที่ 5.6 การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนจากการปลูกมะเขือเทศในฤดูกลางกับนอกฤดูกลาง
(ฤดูฝน) ปี 2526-28 ในภาคเหนือตอนบน

หน่วย : บาท

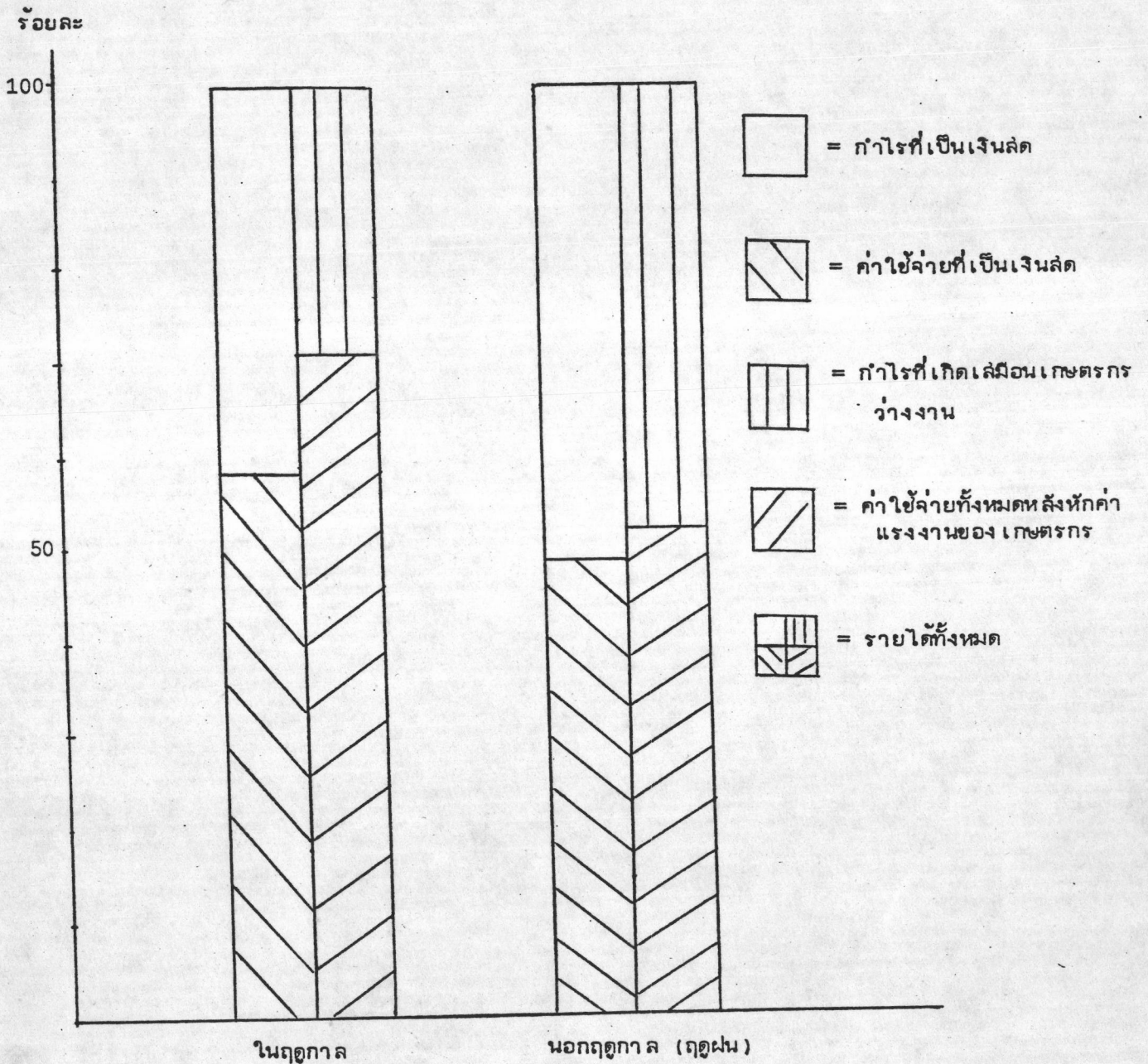
รายการ	ในฤดูกลาง	นอกฤดูกลาง	ผลต่าง
1 รายได้ทั้งหมด	3,339.64	28,598.64	(25,259.00)
2 ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด	1,990.75	13,733.08	(11,742.33)
3 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดหลังหักค่าแรงงาน ของเกษตรกรเอง	2,431.25	15,393.14	(12,961.89)
4 กำไรที่เป็นเงินสด (1-2)	1,348.89	14,865.56	(13,516.67)
5 กำไรที่เกิดเสมือนเกษตรกรว่างงาน (1-3)	908.39	13,205.50	(12,297.11)

หน่วย : ร้อยละ

รายการ	ในฤดูกลาง	นอกฤดูกลาง	ผลต่าง
1 รายได้ทั้งหมด	100	100	-
2 ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด	59.61	48.02	11.59
3 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดยกเว้นค่าแรงงาน ของเกษตรกรเอง	72.80	53.82	18.98
4 กำไรที่เป็นเงินสด (1-2)	40.39	51.98	(11.59)
5 กำไรที่เกิดเสมือนเกษตรกรว่างงาน(1-3)	27.20	46.18	(18.98)
6 ORX100	109.07	56.00	53.07
7 FRX100	3.68	2.00	1.68
8 GRX100	112.75	58.00	54.75



แผนภูมิที่ 5.6 การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนในแง่การลงทุนของเกษตรกรของการปลูกมะเขือเทศ
ในฤดูกาล กับนอกฤดูกาล (ฤดูฝน)



แผนภูมิที่ 5.7 การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนในแง่การลงทุนของเกษตรกรของการปลูกมะเขือเทศ
ในฤดูกาลและนอกฤดูกาล (ฤดูฝน) เป็นร้อยละของรายได้ทั้งหมด

2.3 การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิง เศรษฐกิจและการจัดการฟาร์ม
(ดูจากตารางที่ 5.7, แผนภูมิที่ 5.9-5.10)

การวิเคราะห์ในเชิง เศรษฐกิจ จากอัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูก และอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูกของการปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกาลสูงกว่า การปลูกมะเขือเทศในฤดูกาล เฉลี่ยร้อยละ 83.30 และ 83.35 ตามลำดับ ดังนั้นในเชิง เศรษฐกิจ เกษตรกรที่ปลูกมะเขือเทศ ควรที่จะปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกาลมากกว่าในฤดูกาล และการปลูกมะเขือเทศในฤดูกาลยังมีผลขาดทุนทำให้กำไร (ขาดทุน) ที่ได้ต่ำกว่าต้นทุนเสียโอกาส³¹ ที่ถือเสมือนว่าเงินลงทุนไปฝากธนาคารในอัตรา 12% ต่อปีด้วย

การวิเคราะห์ในเชิงการจัดการฟาร์ม จะเห็นได้ว่า การปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกาล มีรายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงสูงกว่าเฉลี่ยร้อยละ 13,462.37 บาท อัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อต้นทุนการปลูกและต่อค่าใช้จ่ายที่แท้จริงของการปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกาลก็ยังสูงกว่า เฉลี่ยร้อยละ 53.59 และ 40.80 ดังนั้นในเชิงการจัดการฟาร์มแล้ว การปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกาล จะให้ผลตอบแทนที่ดีกว่าการปลูกมะเขือเทศในฤดูกาล

สรุปได้ว่าการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนของการปลูกมะเขือเทศในฤดูกาลกับนอกฤดูกาล ผลการวิเคราะห์ที่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ไม่ว่าจะเป็นในแง่การลงทุนของเกษตรกรเอง การวัดสถานภาพรายได้-ค่าใช้จ่ายของฟาร์ม และการวิเคราะห์ในเชิง เศรษฐกิจ หรือเชิงการจัดการฟาร์ม ดังนั้นเกษตรกรหรือนักลงทุนก็ควรที่จะปลูกมะเขือเทศนอกฤดูกาลมากกว่าในฤดูกาล ถ้าให้เลือกลงทุนปลูกมะเขือเทศ 1 ใน 2 ฤดูนี้ โดยที่ไม่มีปัญหาทางด้านการจัดการต่าง ๆ

³¹ รายได้-ต้นทุนทั้งหมด (ก่อนบวกค่าเสียโอกาส) = กำไรสุทธิ ซึ่งจะได้เท่ากับ
3,339.64 - 3,620.64 = (281)

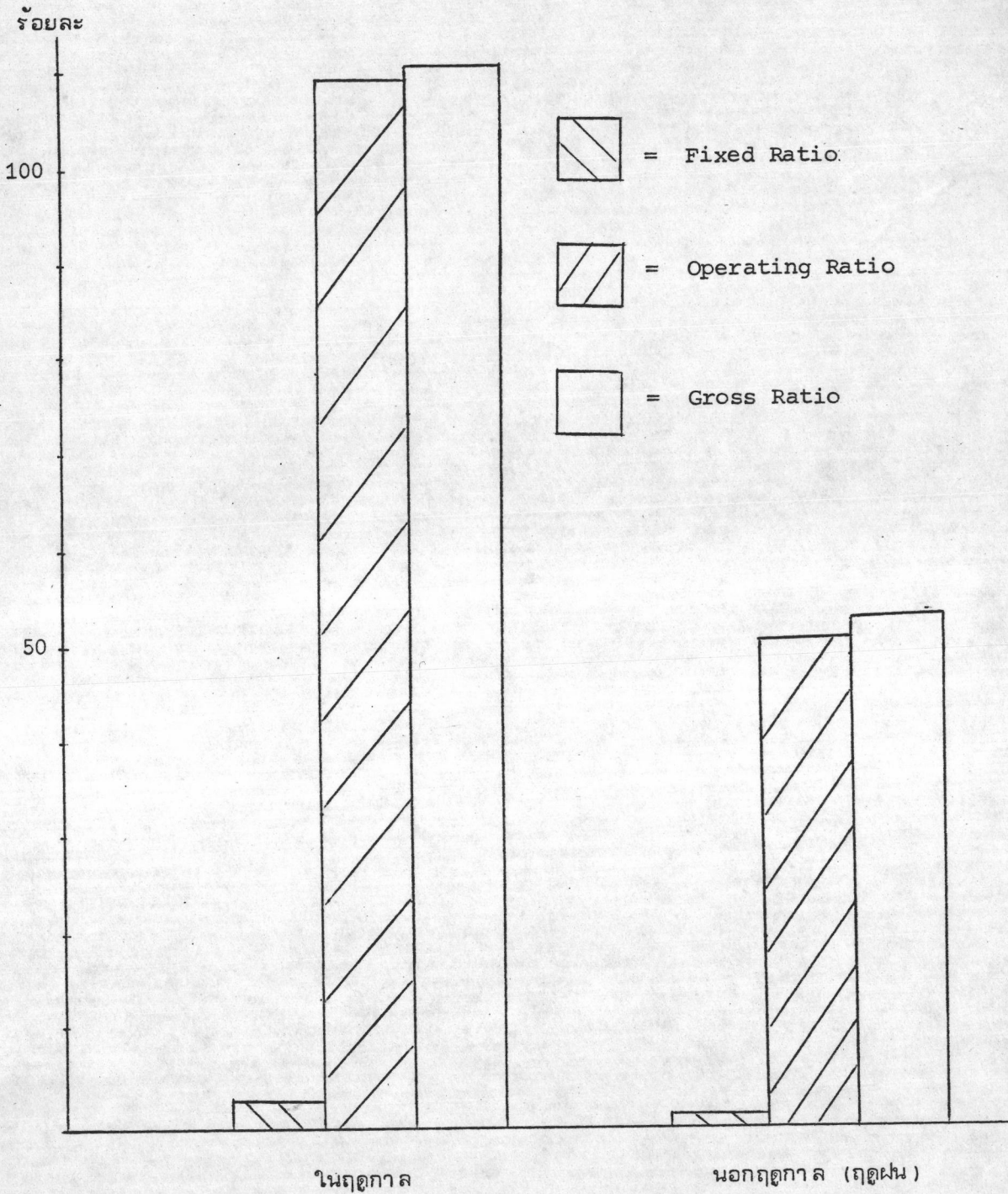
กำไรสุทธิ - ต้นทุนเสียโอกาส ซึ่งเท่ากับ (281) - 144.80 = (425.82)

ตารางที่ 5.7 การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนจากการปลูกมะเขือเทศในฤดูกลางกับนอกฤดูกลาง
(ฤดูฝน) ปีการเพาะปลูก 2526-28 ในภาคเหนือตอนบน

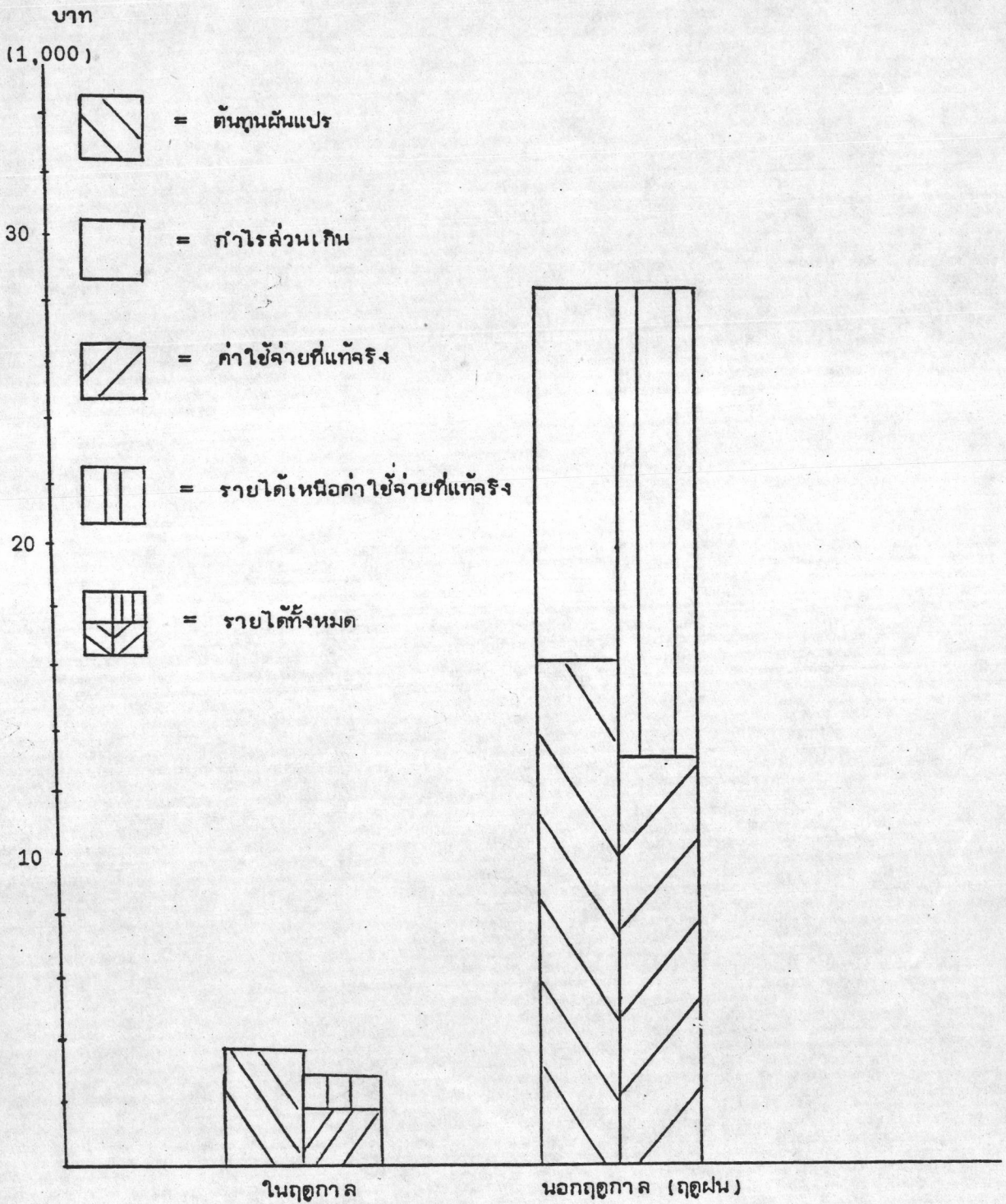
รายการ	ในฤดูกลาง	นอกฤดูกลาง	ผลต่าง
1 ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กก.)	1.16	5.87	(4.71)
2 ผลผลิตต่อไร่ (กก.)	2,879.00	4,872.00	(1,993.00)
3 รายได้ทั้งหมด (บาท/ไร่) (1X2)	3,339.64	28,598.64	25,259.00
4 ต้นทุนการปลูก (บาท/ไร่)	3,765.46	16,622.26	(12,856.80)
5 ค่าไรลู่ทรี (บาท) (3-4)	(425.82)	11,976.38	(12,402.20)
6 ต้นทุนผันแปร (บาท)	3,642.60	16,089.96	(12,447.36)
7 ค่าไร่ส่วนเกิน (บาท) (3-6)	(302.96)	12,508.68	(12,811.64)
8 ค่าใช้จ่ายที่แท้จริง (บาท)	2,003.00	13,780.74	(11,777.74)
9 รายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริง (บาท) (3-8)	1,336.51	14,817.90	(13,481.39)
10 อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน			
การปลูก (ร้อยละ) (5/4)	(11.30)	72.05	(83.35)
11 อัตราค่าไร่ส่วนเกินต่อต้นทุน			
การปลูก (ร้อยละ) (7/4)	(8.05)	75.25	(83.30)
12 อัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อ			
ต้นทุนการปลูก (ร้อยละ) (9/4)	35.55	89.14	(53.59)
13 อัตรารายได้เหนือค่าใช้จ่ายที่แท้จริงต่อ			
ค่าใช้จ่ายที่แท้จริง (ร้อยละ) (9/8)	66.72	107.52	(40.80)

() ในช่องในฤดูกลาง หมายถึงผลผลิตลบ

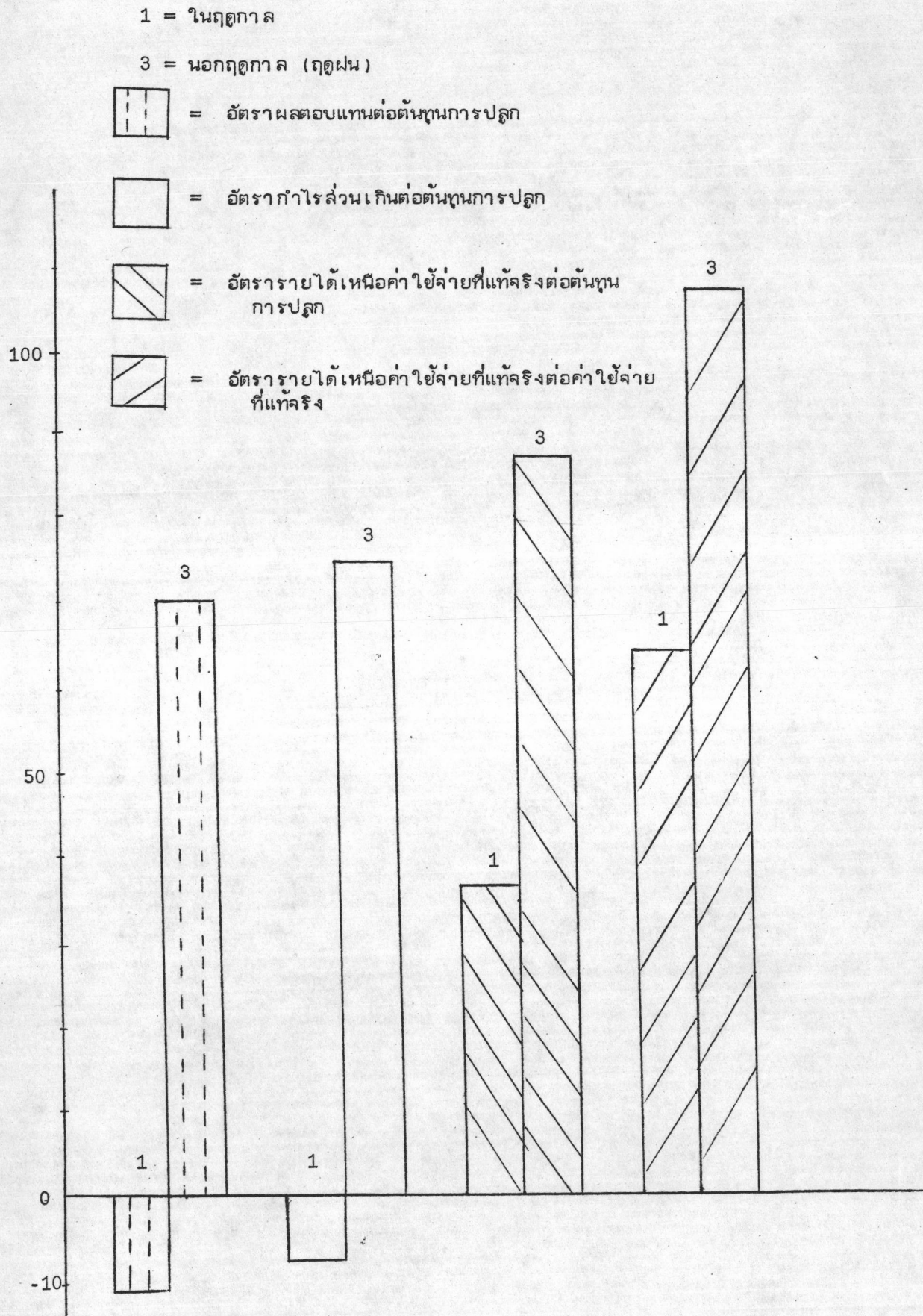
() ในช่องผลต่างหมายถึงนอกฤดูกลางสูงกว่าในฤดูกลาง



แผนภูมิที่ 5.8 เปรียบเทียบการวัดสถานะภาพรายได้-ค่าใช้จ่ายของฟาร์มและการปลูกมะเขือเทศ
 ในฤดูกาลกับนอกฤดูกาล (ฤดูฝน) อัตราร้อยละของรายได้รวมทั้งหมดของฟาร์ม



แผนภูมิที่ 5.9 การเปรียบเทียบรายได้-ค่าใช้จ่ายของการปลูกมะเขือเทศในฤดูกาลกับนอกฤดูกาล (ฤดูร้อน ฤดูฝน)



แผนภูมิที่ 5.10 การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเชิง เศรษฐกิจและการจัดการฟาร์มของการปลูกมะเขือเทศในฤดูกาลกับนอกฤดูกาล (ฤดูฝน)