

ผลตอบแทนจากการปลูกแตงโม

การวัดผลกำไรหรือผลตอบแทนที่ได้รับจากการปลูกแตงโม ก็เพื่อที่จะวัดความสามารถของเกษตรกรในการผลิตและจำหน่ายแตงโม โดยการคำนวณหาผลตอบแทนแก่ปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ในการคำนวณหาผลตอบแทนจากการปลูกแตงโมในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สามารถแยกวิเคราะห์ได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนต่อค่าขาย (Rate of Return on Sale) คือ การวิเคราะห์ถึงความสามารถในการทำกำไรของเกษตรกร โดยเปรียบเทียบกับกำไรสุทธิกับค่าขายสุทธิที่ใช้ในการคำนวณ คือ¹

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

2. การวิเคราะห์ในเชิงเศรษฐกิจ (Economic Analysis) เป็นการวิเคราะห์ในระยะสั้น ๆ เพื่อให้ทราบถึงอัตราผลตอบแทนที่เกิดจากการปลูกแตงโมในช่วงระยะเวลาประมาณ 3 เดือน โดยคำนึงถึงต้นทุนการปลูกทั้งหมด ซึ่งแยกออกเป็น ต้นทุนผันแปร และต้นทุนคงที่ ว่ามีผลทำให้เกิดกำไรสุทธิมากน้อยเพียงไร และในส่วนของต้นทุนผันแปรที่เกิดขึ้นซึ่งเป็นต้นทุนส่วนใหญ่ของการปลูกมีความสัมพันธ์กับการเกิดผลผลิตมากน้อยเพียงใด ในรูปของกำไรส่วนเกิน (Contribution Margin) อัตราส่วนที่ใช้คำนวณคือ²

$$2.1 \text{ อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น} = \frac{\text{กำไรสุทธิ} \times 100}{\text{ต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น}}$$

¹เพชร ชุมทรัพย์ , วิเคราะห์งบการเงิน (กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2528) หน้า 211.

²Sung - 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.

$$2.2 \text{ อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น} = \frac{\text{กำไรส่วนเกิน} \times 100}{\text{ต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น}}$$

กำไรส่วนเกิน³ หมายถึง ผลแตกต่างระหว่างยอดขายกับต้นทุนผันแปร และยอดขายในที่นี้คือยอดขายได้จากการปลูกแตงโม

ต้นทุนการปลูก หมายถึง ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการผลิต

3. การวัดสถานการณ์ด้านรายได้ - ค่าใช้จ่ายของฟาร์ม จะประกอบไปด้วย⁴

3.1 อัตราค่าใช้จ่ายในการดำเนินการผลิตต่อรายได้รวม

$$= \frac{\text{ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการผลิต}}{\text{รายได้รวมทั้งหมด}}$$

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการผลิต คือ ค่าใช้จ่ายในส่วนต้นทุนผันแปรของการปลูกแตงโม

3.2 อัตราค่าใช้จ่ายคงที่ในการผลิตต่อรายได้รวม

$$= \frac{\text{ค่าใช้จ่ายคงที่ทั้งหมดในการผลิต}}{\text{รายได้รวมทั้งหมด}}$$

ค่าใช้จ่ายคงที่ทั้งหมดในการผลิต คือ ค่าใช้จ่ายในส่วนต้นทุนคงที่ของการปลูกแตงโม

3.3 อัตราค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการผลิตต่อรายได้รวม

$$= \frac{\text{ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการผลิต}}{\text{รายได้รวมทั้งหมด}}$$

ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการผลิต คือ ต้นทุนรวมทั้งหมดของการปลูกแตงโม

อัตราส่วนทั้ง 3 นี้จะทำให้ทราบถึงความสามารถในการได้มาซึ่งรายได้ที่จะเพียงพอต่อการชดเชยค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้มากน้อยเพียงไร เกษตรกรจะสามารถปรับค่าใช้จ่ายส่วนใดได้บ้าง(ถ้าไม่มีปัญหาการหมุนเวียนเงินสด) ซึ่งจะช่วยให้กำไรเพิ่มขึ้นหรือลดลงมากน้อยเพียงใด

³ กิ่งกนก ทิพยานุคุณ และคณะ, การบัญชีต้นทุน (กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2530) หน้า 226.

⁴ สมศักดิ์ เปรียบพร้อม, หลักและวิธีการจัดการธุรกิจฟาร์ม, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไอเดียนส์ไตร์, 2530) หน้า 118.



4. การวิเคราะห์ตามเกณฑ์เงินสด⁵ เป็นการวิเคราะห์โดยคำนึงถึงค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดเพียงอย่างเดียว เนื่องจากต้นทุนการปลูกแตงโมประกอบด้วยต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร และต้นทุนทั้งสองประเภทนี้ ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด และค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสด ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดได้แก่ วัสดุการเกษตร เช่น ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่าสารเคมี ฯลฯ ค่าจ้างแรงงาน ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร เป็นต้น ส่วนค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสดได้แก่ แรงงานในครัวเรือน ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร เป็นต้น

กำไรที่เกิดจากรายได้ที่เป็นเงินสดสูงกว่าค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด เรียกว่า กำไรเงินสด ซึ่งกำไรเงินสดนี้เป็นสิ่งที่บอกให้ทราบว่าเกษตรกรได้รับเงินกำไรจากการปลูกแตงโมเป็นตัวเงินจำนวนเท่าใด แม้ว่าผลที่คำนวณจากค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการผลิตเป็นผลติดลบหรือขาดทุน เกษตรกรก็ยังคงปลูกแตงโมต่อไป หากการปลูกแตงโมยังได้รับผลตอบแทนในรูปของกำไรเงินสด

$$\text{อัตรากำไรเงินสดต่อต้นทุนการผลิต} = \frac{\text{กำไรเงินสด} \times 100}{\text{ต้นทุนการผลิต}}$$

$$\text{กำไรเงินสด} = \text{รายได้} - \text{ค่าใช้จ่ายที่จ่ายเป็นเงินสด}$$

5. การวิเคราะห์จุดเสมอตัว (Break-even Analysis)⁶ เป็นการเปรียบเทียบต้นทุนและรายได้ เพื่อคำนวณว่า ณ ราคาขายที่กำหนดจะต้องขายสินค้าในปริมาณเท่าใดจึงจะคุ้มกับต้นทุนที่เกิดขึ้นในการผลิตและจำหน่ายสินค้านั้น ปริมาณขายอันทำให้รายได้ เท่ากับต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้นคือ จุดเสมอตัว การขายตามปริมาณขาย ณ จุดเสมอตัวนี้ จะไม่ทำให้กิจการได้กำไรหรือขาดทุน จุดเสมอตัวจะบอกให้ทราบถึงปริมาณขายที่จะทำให้เกษตรกรเริ่มมีกำไร

ในการคำนวณหาจุดเสมอตัว จะวิเคราะห์ต้นทุนที่เกิดขึ้นในการผลิต และการจำหน่ายสินค้าไปสู่มีผู้บริโภคว่าเป็นต้นทุนคงที่เท่าใดและต้นทุนผันแปรเท่าใด เมื่อนำต้นทุนผันแปรไปหักออกจากรายได้ ผลต่างคือ ส่วนชดเชยต้นทุนคงที่และส่วนกำไร นำส่วนชดเชยนี้ไปเทียบเป็นอัตราร้อยละของรายได้ จะได้อัตราส่วนชดเชย หรืออัตรากำไรส่วนเกิน แล้วจึงนำอัตราส่วนชดเชยนี้ไปหารต้นทุนคงที่ จะได้ผลลัพธ์คือค่าขาย ณ จุดเสมอตัว ซึ่งคำนวณได้จากสูตร

⁵ จิระพงษ์ สันติภิรมย์กุล, "ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกโอบยาสูบ ภาคตะวันออก," (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาการบัญชี บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528), หน้า 86.

⁶ เนียมแซ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา, การบัญชีต้นทุน (กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย : 2529) หน้า 306 - 308.

$$\text{ค่าขาย ณ จุดเสมอตัว} = \frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{1 - \frac{\text{ต้นทุนผันแปร}}{\text{รายได้สุทธิ}}}$$

การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการปลูกแตงโมในฤดูฝน

การปลูกแตงโมในฤดูฝน ปีการเพาะปลูก 2531/2532 ได้รับผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 2,470.35 กิโลกรัม ราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 1.28 บาท คิดเป็นรายได้รวมทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่ 3,155.15 บาท มีต้นทุนการปลูกทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่ 2,296.94 บาท เกษตรกรมีผลกำไรเฉลี่ยไร่ละ 858.21 บาท

รายได้และค่าใช้จ่ายในการปลูกแตงโมต่อไร่ในช่วงฤดูฝนปีการเพาะปลูก 2531/2532 มีดังนี้	
1. ปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	2,470.35 กิโลกรัม
2. ราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัม	1.28 บาท
3. รายได้ทั้งหมด (651 ไร่)	2,054,000.00 บาท
4. รายได้ทั้งหมดต่อไร่	3,155.15 บาท
5. รายจ่ายที่เป็นเงินสด	1,747.16 บาท
6. รายจ่ายที่ไม่เป็นเงินสด	549.78 บาท
7. ต้นทุนผันแปร	2,134.54 บาท
8. ต้นทุนคงที่	162.40 บาท
9. ต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น	2,296.94 บาท
10. กำไรส่วนเกินต่อไร่ = รายได้ทั้งหมดต่อไร่ - ต้นทุนผันแปรต่อไร่	1,020.61 บาท
11. กำไรสุทธิต่อไร่ = รายได้ทั้งหมดต่อไร่ - ต้นทุนการปลูกทั้งสิ้นต่อไร่	858.21 บาท
1. <u>การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากค่าขาย</u>	

การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากค่าขาย เป็นการแสดงให้เห็นว่ารายได้สุทธิทุก 100 บาท ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายและกำไรสุทธิจากการปลูกแตงโมเท่าใด เกษตรกรที่ปลูกแตงโมในช่วงฤดูฝนมีอัตราผลตอบแทนต่อค่าขายร้อยละ 27.20 หรือ รายได้สุทธิของเกษตรกรทุก ๆ 100 บาท ประกอบด้วย ต้นทุนผันแปร 67.65 บาท ต้นทุนคงที่ 5.15 บาท รวมต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น 72.80 บาท มีกำไรสุทธิ 27.20 บาท ซึ่งเมื่อพิจารณารายละเอียดค่าใช้จ่าย ค่าปุ๋ยเป็นต้นทุนสูง



สุดคือร้อยละ 23.68 ของรายได้ทั้งหมด รองลงมาคือค่าสารเคมีกำจัดศัตรูพืช คิดเป็นร้อยละ 14.29 ของรายได้ทั้งหมด และกำไรที่เกษตรกรได้รับอยู่ในระดับที่น่าพอใจคิดเป็นร้อยละ 27.20 ของรายได้ทั้งหมด

2. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจ

การปลูกแตงโมในฤดูฝนให้อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูกร้อยละ 37.36 และให้อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูกร้อยละ 44.43 แสดงถึงต้นทุนที่เกิดขึ้นทุก ๆ 100 บาทจะมีกำไรสุทธิและกำไรส่วนเกินเกิดขึ้น 37.36 และ 44.43 บาทตามลำดับ ผลต่างระหว่างกำไรส่วนเกินกับกำไรสุทธิคือ $44.43 - 37.36 = 7.07$ บาท ต่อต้นทุนการปลูกที่เกิดขึ้นทุก ๆ 100 บาท ซึ่งแสดงถึงต้นทุนคงที่ที่ต่ำ ผลตอบแทนอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ แต่ถ้าเกษตรกรสามารถลดต้นทุนผันแปรได้ หรือเพิ่มราคาขายให้สูงขึ้น เกษตรกรจะมีกำไรสุทธิเพิ่มขึ้น

3. การวัดสภาพทางด้านรายได้-ค่าใช้จ่ายของเกษตรกร

3.1 อัตราค่าใช้จ่ายในการดำเนินการผลิตต่อรายได้รวม

$$\begin{aligned} &= \frac{2,134.54}{3,155.15} \\ &= 0.68 \end{aligned}$$

แสดงว่า เกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายผันแปรในการปลูกแตงโมในฤดูฝน ปีการเพาะปลูก 2531/2532 เท่ากับร้อยละ 68 ของรายได้ทั้งหมด หรือหมายถึงเงิน 100 บาทของรายได้ของเกษตรกรจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการปลูกทั้งสิ้น 68 บาท นั่นคือ เกษตรกรจะมีกำไรส่วนเกินเท่ากับ 32 บาทจากรายได้ที่ได้รับทุก 100 บาท

3.2 อัตราค่าใช้จ่ายคงที่ในการผลิตต่อรายได้รวม

$$\begin{aligned} &= \frac{162.40}{3,155.15} \\ &= 0.05 \end{aligned}$$

แสดงว่า เกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายคงที่ในการปลูกแตงโมในฤดูฝน ปีการเพาะปลูก 2531/2532 ร้อยละ 5 ของรายได้รวมทั้งหมดที่ได้รับจากการปลูกแตงโม หรือหมายถึง ทุก ๆ 100 บาท ของรายได้ของเกษตรกรจะเสียค่าใช้จ่ายคงที่ในการปลูกแตงโม 5 บาท ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายคงที่ที่อยู่ในอัตราร้อยละต่ำ เมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายดำเนินการ และอยู่ในเกณฑ์ดี เนื่องจากการที่มีค่าใช้จ่ายคงที่ที่อยู่ในอัตราร้อยละต่ำ ถ้าเกิดเหตุการณ์ที่ทำให้เกษตรกรมีรายได้ลดลง กำไรจะลดลงไม่มากเหมือนเกษตรกรที่มีค่าใช้จ่ายคงที่สูง

$$\begin{aligned}
 3.3 \text{ อัตราค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการผลิตต่อรายได้รวม} &= \frac{2,296.94}{3,155.15} \\
 &= 0.73
 \end{aligned}$$

แสดงว่า เงินทุก ๆ 100 บาทของรายได้รวม จะเสียค่าใช้จ่ายไป 73 บาท นั่นคือ เกษตรกรจะมีกำไร 27 บาท ในทุกรายได้จำนวน 100 บาท

4. การวิเคราะห์ตามเกณฑ์เงินสด

การวิเคราะห์ตามเกณฑ์นี้จะสนใจเฉพาะรายได้ หรือรายจ่ายที่เป็นเฉพาะเงินสด เท่านั้น การปลูกแตงโมในฤดูฝน เกษตรกรมีรายได้และรายจ่ายเฉลี่ยไร่ละ 3,155.15 และ 1,747.16 บาท ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นค่าวัสดุการเกษตรเฉลี่ยไร่ละ 1,239.90 บาท หรือ ร้อยละ 70.97 ของค่าใช้จ่ายที่เป็นตัวเงิน และเกษตรกรมีกำไรที่เป็นตัวเงินเฉลี่ยไร่ละ 1,407.99 บาท เมื่อวิเคราะห์ตามเกณฑ์เงินสดเกษตรกรจึงมีกำไรคิดเป็นร้อยละ 61.30 ของต้นทุนการผลิต แสดงว่าต้นทุนการผลิตทุก ๆ 100 บาท จะให้ผลตอบแทนในรูปกำไรเงินสด 61.30 บาท

5. การวิเคราะห์จุดเสมอตัว

ค่าขาย ณ จุดเสมอตัว จากการปลูกแตงโมในช่วงฤดูฝน ปีการเพาะปลูก 2531/2532 เท่ากับ 502.05 บาท เมื่อเทียบกับรายได้เฉลี่ยต่อไร่ หรือค่าขายที่เกษตรกรได้รับ ซึ่งเท่ากับ 3,155.15 บาท ปรากฏว่า ค่าขายที่เกษตรกรได้รับเฉลี่ยต่อไร่จะมากกว่าค่าขาย ณ จุดเสมอตัว เท่ากับ 2,653.10 บาทต่อไร่ (3,155.15 - 502.05 บาท) หรือเกษตรกรสามารถขายแตงโมได้เกินกว่าค่าขาย ณ จุดเสมอตัว เท่ากับ ร้อยละ 528.45 ของค่าขาย ณ จุดเสมอตัว สำหรับปริมาณผลผลิตแตงโม ณ จุดเสมอตัวจะเท่ากับ 392.23 กิโลกรัม (502.05/1.28) นั่นคือ เกษตรกรต้องผลิตและขายแตงโมให้ได้มากกว่า 392.23 กิโลกรัมต่อไร่ จึงจะมีกำไร ซึ่งเมื่อเทียบกับปริมาณแตงโมที่เก็บเกี่ยวและขายได้ต่อไร่ ซึ่งเท่ากับ 2,470.35 กิโลกรัม ปรากฏว่า ปริมาณแตงโมที่เก็บเกี่ยว และขายได้ต่อไร่จะมากกว่าปริมาณผลผลิต ณ จุดเสมอตัว เท่ากับ 2,078.12 กิโลกรัมต่อไร่ ค่าขายและปริมาณผลผลิต ณ จุดเสมอตัวยังมีค่าน้อยยิ่งดี เพราะเป็นการแสดงว่าเกษตรกรสามารถผลิตแตงโมและขายได้โดยทำกำไรได้เร็ว

ตารางที่ 4.1 การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการปลูกแตงโมในช่วงฤดูฝน ปีการเพาะปลูก
2531/2532

การวิเคราะห์	การคำนวณ	ผลลัพธ์
1. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากค่าขาย		
- อัตราผลตอบแทนต่อค่าขาย	$\frac{858.21 \times 100}{3,155.15}$	27.20 %
2. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจ		
2.1 อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น	$\frac{858.21 \times 100}{2,296.94}$	37.36 %
2.2 อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น	$\frac{1,020.61 \times 100}{2,296.94}$	44.43 %
3. การวัดสถานภาพรายได้-ค่าใช้จ่าย		
3.1 อัตราค่าใช้จ่ายในการดำเนินการผลิตต่อรายได้รวม	$\frac{2,134.54}{3,155.15}$	0.68 เท่า
3.2 อัตราค่าใช้จ่ายคงที่ในการผลิตต่อรายได้รวม	$\frac{162.40}{3,155.15}$	0.05 เท่า
3.3 อัตราค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อรายได้รวม	$\frac{2,296.94}{3,155.15}$	0.73 เท่า
4. การวิเคราะห์ตามเกณฑ์เงินสด		
- อัตรากำไรเงินสดต่อต้นทุนการผลิต	$\frac{1,407.99 \times 100}{2,296.94}$	61.30 %
5. การวิเคราะห์จุดเสมอตัว		
- ค่าขาย ณ จุดเสมอตัว	$\frac{162.40}{1 - \frac{2,134.54}{3,155.15}}$	502.05 บาท
- ปริมาณผลผลิต ณ จุดเสมอตัว	$\frac{502.05}{1.28}$	392.23 กก.

การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการปลูกแตงโมในฤดูหนาว

การปลูกแตงโมในฤดูหนาว ปีการเพาะปลูก 2531/2532 ได้รับผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 2,590.70 กิโลกรัม ราคาขายเฉลี่ยกิโลกรัมละ 1.31 บาท คิดเป็นรายได้รวมทั้งหมดต่อไร่ 3,391.94 บาท มีต้นทุนการปลูกทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่ 2,239.60 บาท เกษตรกรมีผลกำไรเฉลี่ยต่อไร่ 1,152.34 บาท

รายได้และค่าใช้จ่ายในการปลูกแตงโมต่อไร่ในช่วงฤดูหนาว ปีการเพาะปลูก 2531/2532 มีดังนี้

1. ปริมาณผลผลิตต่อหนึ่งไร่	2,590.70 กิโลกรัม
2. ราคาเฉลี่ยต่อกิโลกรัม	1.31 บาท
3. รายได้ทั้งหมด (645 ไร่)	2,187,800.00 บาท
4. รายได้ทั้งหมดต่อไร่	3,391.94 บาท
5. รายจ่ายที่เป็นเงินสด	1,733.32 บาท
6. รายจ่ายที่ไม่เป็นเงินสด	506.28 บาท
7. ต้นทุนผันแปร	2,086.06 บาท
8. ต้นทุนคงที่	153.54 บาท
9. ต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น	2,239.60 บาท
10. กำไรส่วนเกินต่อไร่ = รายได้ทั้งหมดต่อไร่-ต้นทุนผันแปรต่อไร่	1,305.88 บาท
11. กำไรสุทธิต่อไร่ = รายได้ทั้งหมดต่อไร่-ต้นทุนการปลูกทั้งสิ้นต่อไร่	1,152.34 บาท

1. การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากค่าขาย

ในช่วงฤดูหนาวเกษตรกรมีอัตราผลตอบแทนต่อค่าขายร้อยละ 33.97 โดยรายได้สุทธิของเกษตรกรในทุก ๆ 100 บาท จะประกอบด้วยต้นทุนผันแปร 61.50 บาท ต้นทุนคงที่ 4.53 บาท รวมต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น 66.03 บาท มีกำไรสุทธิ 33.97 บาท ซึ่งเมื่อพิจารณารายละเอียดค่าใช้จ่าย พบว่าค่าปุ๋ยเป็นต้นทุนสูงสุด คือ ร้อยละ 21.68 ของรายได้ทั้งหมด รองลงมาคือค่าสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 12.24 ของรายได้ทั้งหมด และกำไรของเกษตรกรอยู่ในระดับที่น่าพอใจคิดเป็นร้อยละ 33.97 ของรายได้ทั้งหมด

2. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจ

เกษตรกรที่ปลูกแตงโมในฤดูหนาว ปีการเพาะปลูก 2531/2532 จะมีอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูก และอัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูกร้อยละ 51.45 และ 58.31

ตามลำดับ หมายความว่าในการจ่ายค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการปลูกแตงโม 100 บาท จะได้รับผลตอบแทนในรูปของกำไรสุทธิ 51.45 บาท และกำไรส่วนเกิน 58.31 บาท

3. การวัดสถานการณ์ด้านรายได้-ค่าใช้จ่ายของเกษตรกร

$$3.1 \text{ อัตราค่าใช้จ่ายในการดำเนินการผลิตต่อรายได้รวม} = \frac{2,086.06}{3,391.94} = 0.61$$

แสดงว่า เกษตรกรจ่ายค่าใช้จ่ายผันแปรในการปลูกแตงโมในฤดูหนาวปีการเพาะปลูก 2531/2532 เท่ากับร้อยละ 61 ของรายได้ทั้งหมด หรือหมายถึงรายได้ทั้งหมดของเกษตรกรทุก ๆ 100 บาท เกษตรกรต้องเสียค่าใช้จ่ายในการปลูกทั้งสิ้น 61 บาท นั่นคือเกษตรกรจะมีกำไรส่วนเกินหรือกำไรแปรได้ 39 บาท

$$3.2 \text{ อัตราค่าใช้จ่ายคงที่ในการผลิตต่อรายได้รวม} = \frac{153.54}{3,391.94} = 0.05$$

แสดงว่า เกษตรกรต้องจ่ายค่าใช้จ่ายคงที่ในการปลูกแตงโมในฤดูหนาวปีการเพาะปลูก 2531/2532 เท่ากับร้อยละ 5 ของรายได้ทั้งหมด ที่ได้รับจากการปลูกแตงโม หรือหมายถึงรายได้ทั้งหมดของเกษตรกรในทุก ๆ 100 บาท เกษตรกรต้องจ่ายค่าใช้จ่ายคงที่ 5 บาท

$$3.3 \text{ อัตราค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการผลิตต่อรายได้รวม} = \frac{2,239.60}{3,391.94} = 0.66$$

แสดงว่า รายได้รวมทั้งหมดของเกษตรกรในทุก ๆ 100 บาท เกษตรกรจะเสียค่าใช้จ่ายไปทั้งหมด 66 บาท นั่นคือ เกษตรกรจะมีกำไร 34 บาท

4. การวิเคราะห์ตามเกณฑ์เงินสด

เกษตรกรที่ปลูกแตงโมในฤดูหนาวในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการเพาะปลูก 2531/2532 มีรายได้ทั้งหมด และค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 3,391.94 บาท และ 1,733.32 บาท ตามลำดับ ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นค่าวัสดุการเกษตร เฉลี่ยไร่ละ 1,195.15 บาท หรือร้อยละ 68.95 ของค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด และเกษตรกรมีกำไรเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 1,658.62 บาท คิดเป็นอัตราร้อยละ 74.06 ของต้นทุนการผลิต แสดงว่า ต้นทุนการผลิตทุก ๆ 100 บาท เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทนในรูปเงินสด 74.06 บาท

5. การวิเคราะห์จุดเสมอตัว

การปลูกแตงโมในฤดูหนาวในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการเพาะปลูก 2531/2532 เกษตรกรมีค่าขาย ณ จุดเสมอตัวเฉลี่ยไร่ละ 398.81 บาท เมื่อเทียบกับค่าขายที่เกษตรกรได้รับซึ่งเท่ากับ 3,391.94 บาท ปรากฏว่า ค่าขายที่เกษตรกรได้รับจากการปลูกแตงโมนั้นมากกว่าค่าขาย ณ จุดเสมอตัว 2,993.13 บาท หรือเกษตรกรสามารถขายแตงโมได้เกินกว่าค่าขาย ณ จุดเสมอตัว ไร่ละ 750.52 ของค่าขาย ณ จุดเสมอตัว สำหรับปริมาณผลผลิต ณ จุดเสมอตัวจะเท่ากับ 304.44 กิโลกรัมต่อไร่ ต่ำกว่าปริมาณผลผลิตที่เกษตรกรเก็บเกี่ยวและขายได้ ซึ่งเท่ากับ 2,590.70 กิโลกรัมต่อไร่อยู่ 2,286.26 กิโลกรัมต่อไร่



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.2 การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการปลูกแตงโมในช่วงฤดูหนาว ปีการเพาะปลูก
2531/2532

การวิเคราะห์	การคำนวณ	ผลลัพธ์
1. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนของค่าขาย		
- อัตราผลตอบแทนต่อค่าขาย	$1,152.34 \times 100$	33.97 %
	<u>3,391.94</u>	
2. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจ		
2.1 อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น	$1,152.34 \times 100$	51.45 %
	<u>2,239.60</u>	
2.2 อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น	$1,305.88 \times 100$	58.31 %
	<u>2,239.60</u>	
3. การวัดสถานภาพรายได้-ค่าใช้จ่าย		
3.3 อัตราค่าใช้จ่ายในการดำเนินการผลิตต่อรายได้รวม	<u>2,086.06</u>	0.61 เท่า
	<u>3,391.94</u>	
3.2 อัตราค่าใช้จ่ายคงที่ในการผลิตต่อรายได้รวม	<u>153.54</u>	0.05 เท่า
	<u>3,391.94</u>	
3.3 อัตราค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อรายได้รวม	<u>2,239.60</u>	0.66 เท่า
	<u>3,391.94</u>	
4. การวิเคราะห์ตามเกณฑ์เงินสด		
- อัตรากำไรเงินสดต่อต้นทุนการผลิต	$1,658.72 \times 100$	74.06 %
	<u>2,239.60</u>	
5. การวิเคราะห์จุดเสมอตัว		
5.1 ค่าขาย ณ จุดเสมอตัว	<u>153.54</u>	398.81 บาท
	<u>1 - 2,086.06</u>	
	<u>3,391.94</u>	
5.2 ปริมาณผลผลิต ณ จุดเสมอตัว	<u>398.81</u>	304.44 กก.
	<u>1.31</u>	

การวิเคราะห์เปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนจากการปลูกแตงโม ในฤดูฝนกับฤดูหนาว

การปลูกแตงโมในฤดูฝน มีต้นทุนการปลูกสูงกว่าในฤดูหนาวเล็กน้อย จำนวน
 $2,296.94 - 2,239.60 = 57.34$ บาทต่อไร่ ในขณะที่เดียวกันผลผลิตต่อไร่และค่าขายต่อไร่
 ของการปลูกแตงโมในฤดูหนาวสูงกว่าในฤดูฝน จำนวน $2,590.70 - 2,470.35 = 120.35$
 กิโลกรัม และ $3,391.94 - 3,155.15 = 236.79$ บาท ตามลำดับ

จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการปลูกแตงโมในฤดูฝนและฤดูหนาว ตามตารางที่
 4.3 แสดงให้เห็นว่า ผลตอบแทนที่เกษตรกรได้รับจากการปลูกแตงโมใน เขตภาคตะวันออกเฉียง-
 เหนือ ปีการเพาะปลูก 2531/2532 ในฤดูหนาวสูงกว่าฤดูฝน โดยดูจากอัตราผลตอบแทนต่อค่าขาย
 อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจ การวัดสถานภาพรายได้-ค่าใช้จ่าย อัตรากำไร เงินสดต่อ
 ต้นทุนการผลิต นอกจากนี้ค่าขาย ณ จุดเสมอตัวของผลผลิตแตงโมในฤดูหนาวยังต่ำกว่า ค่าขาย ณ
 จุดเสมอตัวของผลผลิตแตงโมในฤดูฝนอีกด้วย ปัจจัยที่เป็นสาเหตุให้ผลตอบแทนในการผลิตแตงโม
 ในฤดูหนาวสูงกว่าผลตอบแทนในการผลิตแตงโมในฤดูฝน คือ ผลผลิตที่ดีกว่า และราคาขายในฤดู
 หนาวซึ่งสูงกว่า กล่าวคือการปลูกแตงโมในฤดูหนาว ผลผลิตที่ได้รับต่อไร่มีปริมาณที่สูงกว่าเนื่องมา
 จากโรคและแมลงศัตรูน้อยกว่าในฤดูฝน รวมทั้งมีการดูแลรักษาแตงโมในระยะที่กำลังเจริญเติบโต
 เป็นอย่างดี ทำให้ผลผลิตแตงโมในฤดูหนาวดีกว่าผลผลิตแตงโมในฤดูฝน โดยที่การปลูกแตงโม
 ในฤดูฝนมีผลผลิตต่อไร่เพียง 2,470.35 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนการปลูกแตงโมในฤดูหนาวมีผลผลิต
 ต่อไร่ถึง 2,590.70 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับค่าขายที่เกษตรกรได้รับต่อไร่ในฤดูฝนคือ 3,155.15
 บาท ในขณะที่ค่าขายที่เกษตรกรได้รับจากการขายแตงโมในฤดูหนาวคือ 3,391.94 บาทต่อไร่
 ที่เป็นเช่นนี้เพราะขนาดและคุณภาพของแตงโมในแต่ละรุ่นต่างกัน สภาพของอุณหภูมิในแต่ละฤดูกาล
 มีผลต่อการเจริญเติบโตของแตงโม ขนาดของผลแตงโมในฤดูฝนจึงเล็กกว่า ประกอบกับการที่มี
 ฝนตกลงมาในช่วงการเจริญเติบโต ซึ่งอาจทำให้ความหวานของแตงโมลดลง รวมทั้งโรคและแมลง
 ศัตรูที่มากกว่า คุณภาพของแตงโมไม่ดีนัก ราคาจึงต่ำ สำหรับการปลูกแตงโมในฤดูหนาว คุณภาพจะ
 ดีกว่า ราคาจึงดีกว่า อันเป็นผลให้รายได้ที่เกษตรกรได้รับในแต่ละรุ่นต่างกัน อัตราผลตอบแทนที่ได้
 รับจึงต่างกันด้วย

อย่างไรก็ตามเกษตรกรยังคงปลูกแตงโมต่อไป เนื่องจากการปลูกแตงโมยังได้รับผล
 ตอบแทนในรูปของกำไรเงินสดต่อต้นทุนการผลิต เท่ากับร้อยละ 61.30 และ 74.06 ของต้นทุน
 การผลิตในฤดูฝนและฤดูหนาวตามลำดับ และระยะเวลาที่เกษตรกรจะลงทุนปลูกแตงโมในเขต
 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นั้น มักปลูกในฤดูหนาวหรือเป็นช่วงหลังจากการเก็บเกี่ยวข้าวในนาแล้ว

เพื่อเป็นการเสริมรายได้ให้แก่เกษตรกรอีกทางหนึ่งด้วย และสาเหตุอีกประการหนึ่งที่เกษตรกรยังคงปลูกแตงโมอยู่ต่อไปคือ เกษตรกรส่วนใหญ่แน่ใจว่าผลผลิตแตงโมสามารถขายได้หมดเพราะยังเป็นที่ต้องการของตลาดอยู่

ตารางที่ 4-3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนจากการปลูกแตงโมระหว่างฤดูฝนกับ
ฤดูหนาวปีการเพาะปลูก 2531/2532

การวิเคราะห์	ฤดูฝน	ฤดูหนาว	ผลต่าง
1. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากค่าขาย			
- อัตราผลตอบแทนต่อค่าขาย (%)	27.20	33.97	6.77
2. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจ			
- อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น (%)	37.36	51.45	14.09
- อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น (%)	44.43	58.31	13.88
3. การวัดสภาพภาพรายได้ - ค่าใช้จ่าย			
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการผลิตต่อรายได้รวม (เท่า)	0.68	0.61	(0.07)
- ค่าใช้จ่ายคงที่ในการผลิตต่อรายได้รวม (เท่า)	0.05	0.05	-
- ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการผลิตต่อรายได้รวม (เท่า)	0.73	0.66	(0.07)
4. การวิเคราะห์ตามเกณฑ์เงินสด			
- อัตรากำไรเงินสดต่อต้นทุนการผลิต (%)	61.30	74.06	12.76
5. การวิเคราะห์จุดเสมอตัว			
- ค่าขาย ณ จุดเสมอตัว (บาท)	502.05	398.81	(103.24)
- ปริมาณผลผลิต ณ จุดเสมอตัว (กก.)	392.23	304.44	(87.79)

หมายเหตุ () ในช่องผลต่าง หมายถึงอัตราผลตอบแทนการปลูกแตงโมในฤดูฝนสูงกว่าในฤดูหนาว