

อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกมันเทศ

ในการลงทุนธุรกิจใด ๆ ก็ตามการพิจารณาแต่เพียงว่ากิจการนั้น ๆ ได้กำไรหรือขาดทุนเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ ควรจะได้มีการวิเคราะห์ถึงอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนว่าคุ้มค่าหรือไม่เพื่อจะได้เป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจลงทุน ในที่นี้จะแบ่งลักษณะการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนเป็น 4 ลักษณะ ดังนี้

1. การวิเคราะห์รายได้-ค่าใช้จ่ายในแง่การลงทุนของเกษตรกร

เป็นการวิเคราะห์ถึงกำไรที่เกษตรกรจะได้รับซึ่งจะเปลี่ยนไปตามประเภทของค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด ได้แก่ ค่าแรงงานส่วนที่จ้าง ค่าปุ๋ย ค่าสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าเช่ามันเทศ เป็นต้น

กำไรที่เกิดจากค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด คือ กำไรที่เป็นเงินสด นั่นคือ กำไรที่เป็นเงินสด = รายได้รวม - ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด การวิเคราะห์รายได้-ค่าใช้จ่ายในแง่การลงทุนของเกษตรกร สูตรที่ใช้คำนวณ ได้แก่

$$= \frac{\text{กำไรที่เป็นเงินสด}}{\text{ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด}} \times 100$$

ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนนี้จะแสดงให้เห็นว่าเงินที่เกษตรกรจ่ายลงทุนทุก ๆ 100 บาท จะทำให้เกษตรกรได้รับกำไรที่เป็นตัวเงินสดเท่าใด

2. การวิเคราะห์สถานภาพด้านรายได้-ค่าใช้จ่าย¹

จะทำให้ทราบถึงความสามารถในการหารายได้ว่าเพียงพอที่จะชดเชยค่าใช้จ่าย

¹สมศักดิ์ เปรียบพร้อม, การจัดการฟาร์ม (กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาเศรษฐศาสตร์การเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526), หน้า 13-14.

ต่าง ๆ ใ้ค้มน้อยเพียงใด และจะคงเหลือเป็นกำไรเท่าใด และถ้าเกิดเหตุการณ์ทำให้ รายได้เปลี่ยนแปลงไป เกษตรกรจะสามารถเปลี่ยนแปลงปรับปรุงค่าใช้จ่ายส่วนใดได้บ้าง และจะมีผลทำให้กำไรเพิ่มขึ้นหรือลดลงมากน้อยเพียงใด อัตราส่วนที่ใช้วิเคราะห์มีดังนี้

2.1 อัตราส่วนค่าใช้จ่ายผันแปรต่อรายได้รวม

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

รายได้รวม คือ รายได้จากการขายมันเทศ

อัตราส่วนนี้จะบอกให้ทราบว่าในการปลูกมันเทศ รายจ่ายที่เกิดขึ้นนี้ เทียบเป็นสัดส่วนเท่าใดของรายได้จากการขายมันเทศ

2.2 อัตราส่วนค่าใช้จ่ายคงที่ต่อรายได้รวม

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

อัตราส่วนนี้จะบอกให้ทราบว่าในการปลูกมันเทศ รายจ่ายที่เกิดขึ้นนี้ เทียบเป็นสัดส่วนเท่าใดของรายได้จากการขายมันเทศ

ทั้งอัตราส่วนค่าใช้จ่ายผันแปร และค่าใช้จ่ายคงที่ต่อรายได้รวมอาจจะช่วยชี้บ่งถึงข้อจำกัดของการลงทุนได้ เนื่องจากค่าใช้จ่ายคงที่หากที่จะเปลี่ยนแปลงหรือทำให้ลดลงได้โดยง่าย ไม่เหมือนกับค่าใช้จ่ายผันแปร ดังนั้นเมื่อรายได้เปลี่ยนแปลงลดลงจะมีผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายคงที่มาก

2.3 อัตราส่วนค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการผลิตต่อรายได้รวม

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

อัตราส่วนนี้แสดงการ เปรียบเทียบระหว่างรายจ่ายรวมทั้งหมดกับรายได้รวม อัตราส่วนนี้สามารถใช้เป็นตัววัดที่แสดงถึงกำไรและขาดทุนจากการลงทุนปลูกมันเทศได้ นั่นคือ ถ้าหากอัตราส่วนนี้มากกว่าหนึ่งแสดงว่าการลงทุนปลูกมันเทศประสบกับ การขาดทุน เนื่องจากรายได้รวมต่ำกว่ารายจ่าย ในทางตรงข้ามถ้าอัตราส่วนนี้น้อยกว่าหนึ่งแสดงว่าการ

ลงทุนปลูกมันเทศมีกำไร สรุปได้ว่าอัตราส่วนนี้ยิ่งมีค่าน้อยเท่าใด การลงทุนปลูกจะยิ่งมีกำไรมากขึ้นเท่านั้น

3. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจ²

เป็นการพิจารณาในระยะเวลาสั้น ๆ เพื่อให้ทราบถึงอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจากการปลูกมันเทศ โดยคำนึงถึงต้นทุนการปลูกทั้งหมดซึ่งสามารถแยกออกเป็นต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ว่าจะมีผลทำให้เกิดกำไรสุทธิมากน้อยเพียงใด และนอกจากนี้ในส่วนของต้นทุนผันแปรที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นต้นทุนส่วนใหญ่ของต้นทุนการปลูกทั้งหมด จะมีความสัมพันธ์กับผลผลิตที่ได้รับมากน้อยเพียงใดในรูปของกำไรส่วนเกิน (Contribution Profit Margin) สูตรที่ใช้ในการคำนวณ ได้แก่

$$3.1 \text{ อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูกทั้งหมด} = \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{ต้นทุนการปลูกทั้งหมด}} \times 100$$

$$3.2 \text{ อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูกทั้งหมด} = \frac{\text{กำไรส่วนเกิน}}{\text{ต้นทุนการปลูกทั้งหมด}} \times 100$$

กำไรส่วนเกิน คือ ผลต่างระหว่างรายได้กับต้นทุนผันแปรทั้งหมด

4. การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Breakeven Analysis)

เป็นการวิเคราะห์ปริมาณผลผลิตที่ขายได้ ณ จุดที่จะทำให้รายได้เท่ากับต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้น การขายผลผลิต ณ จุดคุ้มทุนนี้จะทำให้ไม่มีผลกำไรหรือขาดทุน (กำไรเป็นศูนย์)

การวิเคราะห์ปริมาณผลผลิต ณ จุดคุ้มทุน เพื่อชี้ให้เห็นว่าเกษตรกรจะต้องปลูกมันเทศให้ได้ผลผลิตเฉลี่ยไร่ละกี่กิโลกรัมจึงจะคุ้มทุน หรือจะต้องผลิตได้กี่กิโลกรัมจึงจะเริ่มมีกำไร ซึ่งปริมาณผลผลิต ณ จุดคุ้มทุนจะใช้เป็นข้อสังเกตว่าเกษตรกรมีประสิทธิภาพในด้านการปลูกมากน้อยเพียงใด สูตรที่ใช้

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.

$$\text{ปริมาณผลผลิต ณ จุดคุ้มทุน} = \frac{\text{ต้นทุนคงที่เฉลี่ยต่อไร่}}{\text{กำไรส่วนเกินต่อกิโลกรัม}}$$

$$\text{กำไรส่วนเกินต่อกิโลกรัม} = \text{ราคาขายต่อกิโลกรัม} - \text{ต้นทุนผันแปรต่อกิโลกรัม}$$

ถ้าทราบปริมาณผลผลิตต่อไร่ ต้นทุนคงที่ต่อไร่ และต้นทุนผันแปรต่อไร่ สามารถวิเคราะห์ราคาต่อกิโลกรัม ณ จุดคุ้มทุนได้จากสมการนี้

$$\text{ราคาต่อกิโลกรัม ณ จุดคุ้มทุน} = \frac{\text{ต้นทุนคงที่ต่อไร่} + \text{ต้นทุนผันแปรต่อไร่}}{\text{ปริมาณผลผลิตต่อไร่}}$$

การวิเคราะห์ราคาต่อกิโลกรัม ณ จุดคุ้มทุน จุดประสงค์เพื่อจะทราบว่า ณ ระดับปริมาณผลผลิตจำนวนหนึ่งราคาผลผลิตต่อหน่วยที่เกษตรกรสามารถขายได้โดยไม่ขาดทุนควรจะ เป็นเท่าใด เมื่อเทียบกับราคาขายต่อกิโลกรัม หากราคา ณ จุดคุ้มทุนสูงหรือต่ำกว่าราคาขาย แล้วจะบอกให้ทราบว่า การจัดการในด้านต่าง ๆ ของเกษตรกรมีประสิทธิภาพเพียงใด โดยเฉพาะด้านการตลาดและด้านการผลิต เพราะราคาขาย ณ จุดคุ้มทุนเป็นราคาขั้นต่ำที่สุด ที่เกษตรกรจะไม่ขาดทุนและสามารถดำเนินการผลิตในช่วงต่อไปได้ เนื่องจากมีกำไรแปรได้ ที่มาชดเชยต้นทุนคงที่ และการวิเคราะห์ราคา ณ จุดคุ้มทุนยังช่วยวางแผนการกำหนดราคา รับซื้อขั้นต่ำจากเกษตรกรได้

การวิเคราะห์เปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกมันเทศพันธุ์หนักของพื้นที่เขตชลประทาน อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม และอำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี ปีการเพาะปลูก 2531

จากตารางที่ 5.2 สามารถวิเคราะห์ความแตกต่างได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์รายได้-ค่าใช้จ่ายในแง่การลงทุนของเกษตรกร

อัตราส่วนที่ใช้วิเคราะห์ ได้แก่ อัตราส่วนกำไรที่เป็นเงินสดต่อค่าใช้จ่าย เงินสด ปรากฏว่าอำเภอบางเลนให้อัตราผลตอบแทนที่เป็นเงินสดเท่ากับร้อยละ 220.18 และอำเภอดำเนินสะดวกเท่ากับร้อยละ 111.40 เกษตรกรอำเภอบางเลนได้รับอัตราผลตอบแทนสูงกว่าอำเภอดำเนินสะดวกเท่ากับร้อยละ 108.78 (220.18-111.40) เพราะ รายได้จากการปลูกมันเทศของเกษตรกรอำเภอบางเลนสูงกว่าและประกอบด้วยต้นทุนการปลูกที่เป็น เงินสดต่ำกว่าอำเภอดำเนินสะดวก



2. การวิเคราะห์สถานภาพด้านรายได้-ค่าใช้จ่าย

อัตราส่วนที่ใช้วิเคราะห์ ได้แก่ อัตราส่วนค่าใช้จ่ายผันแปร ค่าใช้จ่ายคงที่ และค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อรายได้รวม ที่อำเภอบางเลนเท่ากับ 0.36, 0.04 และ 0.40 ตามลำดับ หมายถึง รายได้ของเกษตรกรอำเภอบางเลนทุก ๆ 1.00 บาท จะเป็นค่าใช้จ่ายทั้งหมด 0.40 บาท แยกเป็นค่าใช้จ่ายผันแปร 0.36 บาท ค่าใช้จ่ายคงที่ 0.04 บาท และเป็นกำไร 0.60 บาท และที่อำเภอคำเนินสะดวก จะได้รับอัตราส่วนเท่ากับ 0.52 0.08 และ 0.60 ตามลำดับ หมายถึง รายได้ทุก ๆ 1.00 บาทของเกษตรกรอำเภอคำเนินสะดวกจะเป็นค่าใช้จ่ายทั้งหมด 0.60 บาท โดยแยกเป็นค่าใช้จ่ายผันแปร 0.52 บาท ค่าใช้จ่ายคงที่ 0.08 บาท และเป็นกำไรเท่ากับ 0.40 บาท สรุปได้ว่ารายได้ทุก ๆ 1.00 บาท เกษตรกรอำเภอบางเลนจะมีกำไรสูงกว่าเกษตรกรอำเภอคำเนินสะดวก เท่ากับ 0.20 บาท (0.60-0.40)

3. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจ

ในการปลูกมันเทศต้นทุนการปลูกทั้งหมดทุก ๆ 100.00 บาทของเกษตรกรอำเภอบางเลน และอำเภอคำเนินสะดวก จะได้รับผลตอบแทนในรูปของกำไรสุทธิ 150.92 บาท และ 67.29 บาท ตามลำดับ และได้รับผลตอบแทนในรูปกำไรส่วนเกิน 160.32 บาท และ 80.06 บาท ตามลำดับ สรุปได้ว่าผลตอบแทนของเกษตรกรอำเภอบางเลนสูงกว่าอำเภอคำเนินสะดวกทั้งในรูปกำไรส่วนเกินและกำไรสุทธิ

4. การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน

ปริมาณผลผลิต ณ จุดคุ้มทุนของอำเภอบางเลน เท่ากับ 210.56 กิโลกรัม เมื่อเทียบกับปริมาณผลผลิตที่เก็บเกี่ยวและขายได้เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 3,592.54 กิโลกรัม ปรากฏว่าปริมาณผลผลิตมันเทศที่เก็บเกี่ยวและขายได้เฉลี่ยต่อไร่จะมากกว่าปริมาณผลผลิต ณ จุดคุ้มทุนเท่ากับ 3,381.98 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับราคาขายต่อกิโลกรัม ณ จุดคุ้มทุนเท่ากับ 1.16 บาท เมื่อเทียบกับราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัม ซึ่งเท่ากับ 2.91 บาท ปรากฏว่าเกษตรกรที่ปลูกจะมีกำไรจากการขายเท่ากับ 1.75 บาทต่อกิโลกรัม

สำหรับการปลูกมันเทศของเกษตรกรอำเภอคำเนินสะดวก ปริมาณผลผลิต ณ จุดคุ้มทุนเท่ากับ 512.40 กิโลกรัม เมื่อเทียบกับปริมาณผลผลิตที่เก็บเกี่ยวและขายได้เฉลี่ย

ต่อไร่เท่ากับ 3,208.78 กิโลกรัม ปรากฏว่าปริมาณผลผลิตมันเทศที่เก็บเกี่ยวและขายได้
เฉลี่ยต่อไร่สูงกว่าปริมาณผลผลิต ณ จุดคุ้มทุนเท่ากับ 2,696.38 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับราคา
ขายต่อกิโลกรัม ณ จุดคุ้มทุนเท่ากับ 1.63 บาท เมื่อเทียบกับราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัมซึ่ง
เท่ากับ 2.72 บาท ปรากฏว่าเกษตรกรที่ปลูกจะมีกำไรจากการขายเท่ากับ 1.09 บาทต่อ
กิโลกรัม

สรุปได้ว่าปริมาณผลผลิตและราคาขายต่อกิโลกรัม ณ จุดคุ้มทุนของ
อำเภอบางเลนต่ำกว่าอำเภอคำเนินสะดวก



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.1 รายละเอียดการลงทุนปลูกมันเทศพันธุ์หนักของพื้นที่ในเขตชลประทานของ
อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม และอำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี
ปีการเพาะปลูก 2531

รายการ	อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม	อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี
1. ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (กิโลกรัม)	3,592.54	3,208.78
2. ราคาขายมันเทศเฉลี่ยต่อกิโลกรัม (บาทต่อกิโลกรัม)	2.91	2.72
3. รายได้ทั้งหมดต่อไร่ (1 × 2)	10,454.29	8,727.88
4. ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดต่อไร่	3,265.09	4,128.68
5. กำไรที่เป็นเงินสดต่อไร่ (3-4)	7,189.20	4,599.20
6. ต้นทุนผันแปรต่อไร่	3,774.75	4,551.08
7. ต้นทุนคงที่ต่อไร่	391.65	666.12
8. ต้นทุนการปลูกทั้งสิ้นต่อไร่ (6 + 7)	4,166.40	5,217.20
9. กำไรส่วนเกินต่อไร่ (3-6)	6,679.54	4,176.80
10. ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยต่อกิโลกรัม (6 ÷ 1)	1.05	1.42
11. กำไรส่วนเกินต่อกิโลกรัม (2-10)	1.86	1.30
12. กำไรสุทธิต่อไร่ (3-8)	6,287.89	3,510.68

ตารางที่ 5.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกมันเทศพันธุ์หนัก
ของพื้นที่ในเขตชลประทาน อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม และอำเภอ
ดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี ปีการเพาะปลูก 2531

	อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม	อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี
1. การวิเคราะห์รายได้-ค่าใช้จ่ายในแง่การลงทุน ของเกษตรกร		
1.1 อัตราส่วนกำไรที่เป็นเงินสดต่อค่าใช้จ่าย เงินสด (5 + 4) (ร้อยละ)	220.18	111.40
2. การวิเคราะห์สถานภาพด้านรายได้-ค่าใช้จ่าย		
2.1 อัตราส่วนค่าใช้จ่ายผันแปรต่อรายได้รวม (6 + 3)	0.36	0.52
2.2 อัตราส่วนค่าใช้จ่ายคงที่ต่อรายได้รวม (7 + 3)	0.04	0.08
2.3 อัตราส่วนค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อรายได้รวม (8 + 3)	0.40	0.60
3. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจ		
3.1 อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูกทั้งหมด (ร้อยละ) (12 + 8)	150.92	67.29
3.2 อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูก ทั้งหมด (ร้อยละ) (9 + 8)	160.32	80.06
4. การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน		
4.1 ปริมาณผลผลิต ณ จุดคุ้มทุน (กิโลกรัม) (7 + 11)	210.56	512.40
4.2 ราคาขายต่อกิโลกรัม ณ จุดคุ้มทุน (บาทต่อกิโลกรัม) (8 + 1)	1.16	1.63

ระคับการปลูกชั้นค่าที่เกษตรกรควรจะปลูกของอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม และอำเภอ
ดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี

การหาระคับการปลูกชั้นค่าเป็นการหาจำนวนไร่อย่างน้อยที่สุดที่เกษตรกรควรจะปลูก เพื่อจะได้มีรายได้คุ้มกับการบริหารการว่าจ้างแรงงานในการปลูกมันเทศ เนื่องจากแรงงานที่ใช้ในการปลูกมันเทศของเกษตรกรจะประกอบด้วยแรงงานทั้งในครัวเรือน และแรงงานจากการว่าจ้าง ซึ่งสัดส่วนของแรงงานที่ใช้ส่วนใหญ่จะเป็นแรงงานการว่าจ้างมากกว่าแรงงานในครัวเรือน ดังนั้นในการบริหารค่าจ้างแรงงานจึงควรพิจารณาถึงระดับจำนวนไร่ ชั้นค่าที่ควรจะปลูกเพื่อรายได้ที่ได้รับจากการปลูกจะได้คุ้มกับการประเมินแรงงานจากการว่าจ้าง (เสมือนหนึ่งเกษตรกรมิได้ใช้แรงงานของตนเองในการปลูกพืชเลย) เกษตรกรจะได้ใช้เป็นข้อมูลช่วยในการวางแผนทำการปลูกให้สูงกว่าจำนวนไร่ชั้นค่า

จากตารางที่ 4.2 และ 4.18 ซึ่งแสดงต้นทุนการปลูกมันเทศพันธุ์หนักในพื้นที่เขตชลประทานเฉลี่ยต่อไร่ของอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม ในปีการเพาะปลูก 2531 ปรากฏว่าต้นทุนค่าแรงงานเฉลี่ยต่อไร่ 1,781.06 บาท ประกอบด้วยแรงงานจากการว่าจ้างและแรงงานในครัวเรือนเท่ากับ 1,228.38 และ 552.68 บาท ตามลำดับ หรือคิดเป็นร้อยละ 68.97 และ 31.03 ตามลำดับ ในช่วงเวลา 150 วัน คิดเป็นจำนวนวันตามสัดส่วนการจ้างแรงงาน เท่ากับ 103.46 วัน ($150 \times \frac{68.97}{100}$) คิดอัตราค่าจ้างพึงประเมิน 70.00 บาทต่อวันต่อคน เพราะฉะนั้นเป็นแรงงานประเมินสำหรับการบริหารการจ้างแรงงานเท่ากับ 7,242.20 บาท (103.46×70) แต่การปลูกมันเทศของอำเภอบางเลน จะได้กำไรสุทธิ 6,287.89 บาทต่อไร่ ดังนั้นจำนวนไร่ชั้นค่าที่เกษตรกรอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม ควรจะปลูกเท่ากับ 1.15 ไร่ ($7,242.20 + 6,287.89$)

สำหรับการปลูกมันเทศอำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี จากตารางที่ 4.5 และ 4.18 ต้นทุนค่าแรงงานเฉลี่ยต่อไร่ 1,221.82 บาท ประกอบด้วยแรงงานการจ้างและแรงงานในครัวเรือนเท่ากับ 663.98 และ 557.84 บาท ตามลำดับ หรือเท่ากับร้อยละ 54.34 และ 45.66 ตามลำดับ ในช่วงปลูกจนถึงเก็บเกี่ยว 150 วัน คิดเป็นจำนวนวันตามสัดส่วนการจ้างแรงงานเท่ากับ 81.51 วัน ($150 \times \frac{54.34}{100}$) อัตราค่าจ้างประเมิน 70.00 บาทต่อวันต่อคน แรงงานประเมินสำหรับการบริหารการจ้างแรงงานเท่ากับ 5,705.70 บาท (81.51×70) กำไรสุทธิ 3,510.68 บาทต่อไร่ ดังนั้นจำนวนไร่ชั้นค่าที่เกษตรกรอำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี ควรจะปลูกเท่ากับ 1.63 ไร่ ($5,705.70 + 3,510.68$)

การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกมันเทศพันธุ์เบาของอำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งอยู่ในเขตชลประทาน และอำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี ซึ่งอยู่นอกเขตชลประทาน ปีการเพาะปลูก 2531

จากตารางที่ 5.4 สามารถสรุปได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์รายได้-ค่าใช้จ่ายในแง่การลงทุนของเกษตรกร

อัตราส่วนกำไรที่เป็นเงินสดต่อค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดของอำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พันธุ์ปากช่อง และพันธุ์อีกา เท่ากับร้อยละ 122.73 และ 74.48 ตามลำดับ หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดทุก ๆ 100.00 บาท เกษตรกรจะได้รับกำไรที่เป็นเงินสด 122.73 และ 74.48 บาท ตามลำดับ

อัตราส่วนกำไรที่เป็นเงินสดต่อค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดของอำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี เท่ากับร้อยละ 85.55 หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดทุก ๆ 100.00 บาท เกษตรกรจะได้รับกำไรที่เป็นเงินสด 85.55 บาท

2. การวิเคราะห์สภาพสภาพค้ำรายได้-ค่าใช้จ่าย

อัตราส่วนค่าใช้จ่ายผันแปร ค่าใช้จ่ายคงที่ และค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อรายได้รวมของพันธุ์ปากช่องเท่ากับ 0.62, 0.05 และ 0.67 ตามลำดับ หมายถึง รายได้ที่ได้รับทุก ๆ 1.00 บาท เป็นค่าใช้จ่ายผันแปร 0.62 บาท ค่าใช้จ่ายคงที่ 0.05 บาท และค่าใช้จ่ายทั้งหมด 0.67 บาท นั่นคือ รายได้ที่ได้รับทุก ๆ 1.00 บาทจะเป็นกำไร 0.33 บาท อัตราส่วนค่าใช้จ่ายผันแปร ค่าใช้จ่ายคงที่ และค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อรายได้รวมของพันธุ์อีกาเท่ากับ 0.79, 0.06 และ 0.85 ตามลำดับ หมายถึง รายได้ทุก ๆ 1.00 บาท เป็นค่าใช้จ่ายผันแปร 0.79 บาท ค่าใช้จ่ายคงที่ 0.06 บาท และค่าใช้จ่ายทั้งหมด 0.85 บาท แสดงว่ารายได้ทุก ๆ 1.00 บาทจะเป็นกำไร 0.15 บาท

การปลูกมันเทศพันธุ์เบาที่อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี อัตราส่วนค่าใช้จ่ายผันแปร ค่าใช้จ่ายคงที่ และค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อรายได้รวมเท่ากับ 0.57, 0.04 และ 0.61 บาท หมายถึง รายได้ทุก ๆ 1.00 บาท จะเป็นค่าใช้จ่ายผันแปร 0.57 บาท ค่าใช้จ่ายคงที่ 0.04 บาท ซึ่งรวมเป็นค่าใช้จ่ายทั้งหมด 0.61 บาท แสดงว่ารายได้ทุก ๆ 1 บาท จะเป็นกำไร 0.39 บาท



3. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจ

การปลูกมันเทศพันธุ์ปากช่องจะมีอัตราผลตอบแทน อัตรากำไรส่วนเกิน ต่อต้นทุนการปลูกทั้งหมดเท่ากับร้อยละ 50.18 และ 57.22 ตามลำดับ หมายถึง ต้นทุนการปลูกมันเทศทั้งหมดทุก ๆ 100.00 บาท อยู่ในรูปกำไรสุทธิ และกำไรส่วนเกินเท่ากับ 50.18 และ 57.22 บาท ตามลำดับ สำหรับพันธุ์อีกาจะมีอัตราส่วนเท่ากับร้อยละ 17.65 และ 24.68 ตามลำดับ หมายถึง ต้นทุนการปลูกมันเทศทั้งหมดทุก ๆ 100.00 บาท อยู่ในรูปกำไรสุทธิ และกำไรส่วนเกิน 17.65 และ 24.68 บาท ตามลำดับ

อัตราผลตอบแทน และอัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูกทั้งหมดของ ลำโพงปากท่อ จังหวัดราชบุรี เท่ากับร้อยละ 65.02 และ 71.13 ตามลำดับ หมายถึง ต้นทุนการปลูกทั้งหมดทุก ๆ 100.00 บาท จะอยู่ในรูปกำไรสุทธิ และกำไรส่วนเกิน 65.02 และ 71.13 บาท ตามลำดับ

4. การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน

ปริมาณผลผลิต ณ จุดคุ้มทุนของพันธุ์ปากช่อง เท่ากับ 181.89 กิโลกรัม เมื่อเทียบปริมาณผลผลิตที่เก็บเกี่ยวและขายได้เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 1,484.25 กิโลกรัม แสดงว่าปริมาณผลผลิตที่เก็บเกี่ยวและขายได้เฉลี่ยต่อไร่สูงกว่าจุดคุ้มทุน 1,302.36 กิโลกรัม ราคาขาย ณ จุดคุ้มทุน เท่ากับ 1.90 บาทต่อกิโลกรัม เทียบกับราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัม เท่ากับ 2.85 บาท แสดงว่าราคาขายเฉลี่ยที่เกษตรกรได้รับสูงกว่าจุดคุ้มทุน 0.95 บาทต่อกิโลกรัม สำหรับพันธุ์อีกา ปริมาณผลผลิต ณ จุดคุ้มทุนเท่ากับ 566.46 กิโลกรัม เมื่อเทียบปริมาณผลผลิตที่เก็บเกี่ยวและขายได้เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 2,008.34 กิโลกรัม ปรากฏว่าปริมาณผลผลิตที่เก็บเกี่ยวและขายได้เฉลี่ยต่อไร่สูงกว่าจุดคุ้มทุน 1,441.88 กิโลกรัม ราคาขาย ณ จุดคุ้มทุนเท่ากับ 1.40 บาทต่อกิโลกรัม เมื่อเทียบกับราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัม เท่ากับ 1.65 บาท ปรากฏว่าราคาขายเฉลี่ยที่เกษตรกรได้รับสูงกว่าจุดคุ้มทุนเท่ากับ 0.25 บาทต่อกิโลกรัม

การปลูกมันเทศพันธุ์เบา ลำโพงปากท่อ จังหวัดราชบุรี ปริมาณผลผลิต ณ จุดคุ้มทุนเท่ากับ 97.36 กิโลกรัม เมื่อเทียบกับปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 1,141.29 กิโลกรัม ปรากฏว่าปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่สูงกว่าจุดคุ้มทุน 1,043.93 กิโลกรัม ราคาขาย

๗ จุดคุ้มทุนเท่ากับ 0.78 บาทต่อกิโลกรัม เมื่อเทียบราคาขายเฉลี่ยที่เกษตรกรได้รับเท่ากับ 1.29 บาทต่อกิโลกรัม ปรากฏว่าราคาขายเฉลี่ยที่เกษตรกรได้รับสูงกว่าราคา ๗ จุดคุ้มทุนเท่ากับ 0.51 บาทต่อกิโลกรัม



ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.3 รายละเอียดการลงทุนปลูกมันเทศพันธุ์เบาของอำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยาซึ่งอยู่ในเขตชลประทาน และอำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี ซึ่งอยู่นอกเขตชลประทาน ปีการเพาะปลูก 2531

รายการ	อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา		อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี
	พันธุ์ปากช่อง	พันธุ์อีกา	
1. ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (กิโลกรัม)	1,484.25	2,008.34	1,141.29
2. ราคาขายมันเทศเฉลี่ยต่อกิโลกรัม (บาทต่อกิโลกรัม)	2.85	1.65	1.29
3. รายได้ทั้งหมดต่อไร่ (1 × 2)	4,230.11	3,313.76	1,472.26
4. ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดต่อไร่	1,899.19	1,899.19	793.45
5. กำไรที่เป็นเงินสดต่อไร่ (3-4)	2,330.92	1,414.57	678.81
6. ต้นทุนผันแปรต่อไร่	2,618.47	2,618.47	837.66
7. ต้นทุนคงที่ต่อไร่	198.26	198.26	54.52
8. ต้นทุนการปลูกทั้งสิ้นต่อไร่ (6 + 7)	2,816.73	2,816.73	892.18
9. กำไรส่วนเกินต่อไร่ (3-6)	1,611.64	695.29	634.60
10. ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยต่อกิโลกรัม (6 ÷ 1)	1.76	1.30	0.73
11. กำไรส่วนเกินต่อกิโลกรัม (2-10)	1.09	0.35	0.56
12. กำไรสุทธิต่อไร่ (3-8)	1,413.38	497.03	580.08

ตารางที่ 5.4 การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกมันเทศพันธุ์เบาของอำเภอ บางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งอยู่ในเขตชลประทาน และอำเภอ ปากท่อ จังหวัดราชบุรี ซึ่งอยู่นอกเขตชลประทาน ปีการเพาะปลูก 2531

	อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา		อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี
	พันธุ์ปากช่อง	พันธุ์อีกา	
1. การวิเคราะห์รายได้-ค่าใช้จ่าย ในแง่การลงทุนของเกษตรกร			
1.1 อัตราส่วนกำไรที่เป็นเงินสด ต่อค่าใช้จ่ายเงินสด (5 + 4) (ร้อยละ)	122.73	74.48	85.55
2. การวิเคราะห์สถานภาพด้าน รายได้-ค่าใช้จ่าย			
2.1 อัตราส่วนค่าใช้จ่ายผันแปร ต่อรายได้รวม (6+3)	0.62	0.79	0.57
2.2 อัตราส่วนค่าใช้จ่ายคงที่ ต่อรายได้รวม (7 + 3)	0.05	0.06	0.04
2.3 อัตราส่วนค่าใช้จ่ายทั้งหมด ต่อรายได้รวม (8 + 3)	0.67	0.85	0.61
3. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนใน เชิงเศรษฐกิจ			
3.1 อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน การปลูกทั้งหมด (ร้อยละ) (12 ÷ 8)	50.18	17.65	65.02
3.3 อัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุน การปลูกทั้งหมด (ร้อยละ) (9 ÷ 8)	57.22	24.68	71.13
4. การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน			
4.1 ปริมาณผลผลิต ณ จุดคุ้มทุน (กิโลกรัม)(7 + 11)	181.89	566.46	97.36
4.2 ราคาขายต่อกิโลกรัม, ณ จุดคุ้มทุน (บาทต่อ กิโลกรัม)(8 + 1)	1.90	1.40	0.78

ระดับการปลูกชั้นค่าที่เกษตรกรควรจะปลูกของอำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และอำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี

การปลูกมันเทศพันธุ์ปากช่อง และพันธุ์อิกา ของอำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จากตารางที่ 4.8 และ 4.15 จะมีต้นทุนค่าแรงงานเท่ากัน นั่นคือ 1,639.47 บาท โดยเป็นแรงงานจ้างและแรงงานในครัวเรือนเท่ากับ 930.13 และ 709.34 บาท ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 56.73 และ 43.27 ตามลำดับ ในระยะเวลา 90 วัน คิดเป็นจำนวนวันตามสัดส่วนการจ้างแรงงานเท่ากับ 51.06 วัน ($90 \times \frac{56.73}{100}$) อัตราค่าจ้างพึงประเมิน 70.00 บาทต่อวันต่อคน จะเป็นแรงงานประเมินสำหรับการบริหารการจ้างแรงงานเท่ากับ 3,574.20 บาท (51.06×70) กำไรสุทธิของพันธุ์ปากช่อง และพันธุ์อิกาเท่ากับ 1,413.38 และ 497.03 บาท ตามลำดับ ดังนั้นจำนวนไร่ชั้นค่าที่เกษตรกรอำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยาควรจะปลูกเท่ากับ 2.53 ($3,574.20 + 1,413.38$) และ 7.19 ไร่ ($3,574.20 + 497.03$) ตามลำดับ

สำหรับการปลูกมันเทศพันธุ์เบาของอำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี จากตารางที่ 4.12 และ 4.16 ต้นทุนค่าแรงงานเฉลี่ยต่อไร่ 601.31 บาท เป็นแรงงานจ้าง และแรงงานในครัวเรือนเท่ากับ 582.64 และ 18.67 บาท ตามลำดับ หรือเท่ากับร้อยละ 96.90 และ 3.10 ตามลำดับ ช่วงระยะเวลา 90 วัน คิดเป็นจำนวนวันตามสัดส่วนการจ้างแรงงานเท่ากับ 87.21 วัน ($90 \times \frac{96.90}{100}$) อัตราค่าจ้างพึงประเมิน 70.00 บาทต่อวันต่อคน คิดเป็นค่าแรงงานประเมินสำหรับการบริหารการจ้างแรงงานเท่ากับ 6,104.70 บาท (87.21×70) กำไรสุทธิ 580.08 บาท ดังนั้นจำนวนไร่ชั้นค่าที่เกษตรกรอำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรีควรจะปลูกเท่ากับ 10.52 ไร่ ($6,104.70 + 580.08$)

จากผลการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกมันเทศของพื้นที่ในเขตและนอกเขตชลประทานบริเวณภาคกลางของประเทศไทย สามารถสรุปได้ว่า

อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกมันเทศพันธุ์หนักของพื้นที่ในเขตชลประทานอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม สูงกว่าอำเภอคำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี ทั้งนี้เพราะปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ และราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัมของเกษตรกรอำเภอบางเลนสูงกว่า

อำเภอดำเนินสะดวก และประกอบกับต้นทุนการปลูกของอำเภอบางเลนต่ำกว่า

การปลูกมันเทศพันธุ์เบาของพื้นที่ในเขตชลประทาน อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พันธุ์ปากช่อง จะได้รับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนสูงกว่าพันธุ์อีกา เพราะราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัมของพันธุ์ปากช่องสูงกว่าพันธุ์อีกา 1.20 บาท หรือเท่ากับร้อยละ 72.73 ของราคาขายเฉลี่ยพันธุ์อีกา

แม้ว่าอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนของพันธุ์เบานอกเขตชลประทาน อำเภอบางปะหัน จังหวัดราชบุรี จะสูงกว่าพันธุ์ปากช่อง อำเภอบางปะหัน จ. พระนครศรีอยุธยา แต่ถ้าพิจารณาในรูปกำไรสุทธิต่อไร่ที่เกษตรกรได้รับในช่วง 3 เดือน ของพันธุ์ปากช่องสูงกว่าพันธุ์เบาที่อำเภอบางปะหัน เท่ากับ 833.30 บาท หรือเท่ากับร้อยละ 143.65 ของกำไรสุทธิของอำเภอบางปะหัน



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย