



บทที่ 4

การวิเคราะห์รายได้และผลตอบแทนจากการลงทุนทำสวนมะพร้าวอ่อน

รายได้จากการทำสวนมะพร้าวอ่อน

รายได้จากการทำสวนมะพร้าวอ่อนได้มาจากการจำหน่ายมะพร้าวอ่อน ซึ่งขึ้นอยู่กับปริมาณผลผลิตที่เก็บได้และราคาที่เกษตรกรขายได้

1. ปริมาณ มะพร้าวอ่อนจะเริ่มเก็บผลได้ในปีที่ 4 ของการปลูกเป็นต้นไป ผลผลิตของมะพร้าวอ่อนแต่ละต้นจะมีปริมาณมากขึ้นแตกต่างกันไปตามอายุ ความสมบูรณ์ของต้น และสภาพดินฟ้าอากาศ ปริมาณผลผลิตที่นำมาใช้ในการคำนวณเป็นปริมาณผลผลิตที่ได้จากการสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าวอ่อน รวม 77 ราย นำมาแยกเป็นปริมาณผลผลิตมะพร้าวอ่อนในแต่ละปีในการศึกษาได้แบ่งขนาดพื้นที่เพาะปลูกออกเป็น 3 ขนาด ตามการวิเคราะห์ต้นทุนในการปลูกคือ พื้นที่เพาะปลูกน้อยกว่า 10 ไร่ พื้นที่เพาะปลูก 10 ถึง 30 ไร่ และพื้นที่เพาะปลูก 30 ไร่ขึ้นไป

2. ราคา ราคาที่เกษตรกรขายได้เป็นไปตามคุณภาพและภาวะตลาด ซึ่งเกษตรกรสามารถขายได้ในช่วงราคาผลละ 1.50 - 2.50 บาท ซึ่งคิดเป็นราคาเฉลี่ยที่เกษตรกรขายได้ในปีการเพาะปลูก 2532 ราคาผลละ 2.00 บาท $(1.50+2.50)$

2

จากปริมาณผลผลิตมะพร้าวอ่อนเฉลี่ยต่อไร่ในแต่ละปี และราคามะพร้าวอ่อนเฉลี่ยที่เกษตรกรขายได้ในปีการเพาะปลูก 2532 ได้นำมาคำนวณเป็นรายได้เฉลี่ยต่อไร่ แยกตามอายุมะพร้าวอ่อนและพื้นที่เพาะปลูก ดังแสดงในตารางที่ 22

ตารางที่ 22

ตารางเปรียบเทียบปริมาณผลผลิตของการทำสวนมะพร้าวอ่อน
โดยตัดไร่แยกตามอายุมะพร้าวอ่อน ระหว่างพื้นที่เพาะปลูก
น้อยกว่า 10 ไร่ 10 ถึง 30 ไร่ และ 30 ไร่ ขึ้นไป
การเพาะปลูก 2532

หน่วย : ผล

อายุมะพร้าวอ่อนปีที่	น้อยกว่า 10 ไร่	10 ถึง 30 ไร่	30 ไร่ขึ้นไป
4	3,428	3,103	3,317
5	3,821	3,766	3,948
6	3,829	3,854	4,255
7	3,961	3,953	4,594
8	4,056	4,079	4,880
9	4,155	4,185	4,922
10	4,281	4,243	4,930

ตารางที่ 23 ตารางเปรียบเทียบรายได้เฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรชาวอ้อย
 แยกตามอายุมะพร้าวอ่อน ระหว่างพื้นที่เพาะปลูก
 น้อยกว่า 10 ไร่ 10 ไร่ และ 30 ไร่ ขึ้นไป
 ปีการเพาะปลูก 2532

หน่วย : บาท

อายุมะพร้าวอ่อนไร่	น้อยกว่า 10 ไร่	10 ไร่ ถึง 30 ไร่	30 ไร่ขึ้นไป
4	6,856	6,206	6,634
5	7,642	7,532	7,896
6	7,658	7,708	8,510
7	7,922	7,906	9,188
8	8,112	8,158	9,760
9	8,310	8,370	9,844
10	8,562	8,486	9,860

ผลตอบแทนจากการทำสวนมะพร้าวอ่อน

จากข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและรายได้ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น สามารถนำมาเปรียบเทียบหาผลกำไรและขาดทุนสุทธิเฉลี่ยต่อไร่จากการทำสวนมะพร้าวอ่อนในแต่ละปี โดยแยกตามพื้นที่เพาะปลูกน้อยกว่า 10 ไร่ 10 ถึง 30 ไร่ และ 30 ไร่ขึ้นไป ดังนี้

- พื้นที่เพาะปลูกน้อยกว่า 10 ไร่ จากตารางที่ 24 การทำสวนมะพร้าวอ่อน เริ่มมีรายได้เมื่อมะพร้าวอ่อนมีอายุ 4 ปี โดยให้ผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 3,428 ผล ราคาขายเฉลี่ยผลละ 2 บาท คิดเป็นรายได้เฉลี่ยไร่ละ 6,856.00 บาท และมีต้นทุนเฉลี่ยไร่ละ 3,651.99 บาท กำไรสุทธิไร่ละ 3,204.01 บาท จากปีที่ 5 จนถึงปีที่ 10 จะมีรายได้และกำไรสุทธิเพิ่มขึ้นตามปริมาณผลผลิตที่มีแนวโน้มสูงขึ้น ซึ่งปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ในปีที่ 10 เท่ากับ 4,281 ผล มีรายได้เฉลี่ยไร่ละ 8,562.00 บาท และมีต้นทุนเฉลี่ยไร่ละ 4,030.72 บาท คิดเป็นกำไรสุทธิเฉลี่ยไร่ละ 4,531.28 บาท และมีกำไรสะสมทั้งสิ้น 27,735.52 บาท คิดเป็นร้อยละ 50.37 ของรายได้ทั้งหมด

$$\left[\frac{(27,735.52 \times 100)}{55,062} \right]$$

- พื้นที่เพาะปลูก 10 ถึง 30 ไร่ จากตารางที่ 25 จะเห็นได้ว่าการทำสวนมะพร้าวอ่อนเริ่มมีรายได้เมื่อมะพร้าวอ่อนมีอายุ 4 ปี โดยให้ผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 3,103 ผล ราคาขายเฉลี่ยผลละ 2 บาท คิดเป็นรายได้เฉลี่ยไร่ละ 6,206.00 บาท และมีต้นทุนเฉลี่ยไร่ละ 2,867.59 บาท ผลกำไรสุทธิ ไร่ละ 3,338.41 บาท จากปีที่ 5 จนถึง ปีที่ 10 จะมีรายได้และกำไรสุทธิเพิ่มขึ้นตามปริมาณผลผลิตที่มีแนวโน้มสูงขึ้น ซึ่งปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ในปีที่ 10 เท่ากับ 4,243 ผล มีรายได้เฉลี่ยไร่ละ 8,486 บาท และมีต้นทุนเฉลี่ยไร่ละ 3,442.94 บาท คิดเป็นกำไรสุทธิเฉลี่ยไร่ละ 5,043.06 บาท และมีกำไรสะสมทั้งสิ้น 31,689.63 บาท คิดเป็นร้อยละ 58.29 ของรายได้ทั้งหมด

$$\left[\frac{(31,689.63 \times 100)}{54,366} \right]$$

- พื้นที่เพาะปลูก 30 ไร่ขึ้นไปจากตารางที่ 26 จะเห็นได้ว่าการทำสวนมะพร้าวอ่อน เริ่มมี รายได้ เมื่อมะพร้าวอ่อนมีอายุ 4 ปี โดยให้ผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 3,317 ผล ราคาขายเฉลี่ย ผลละ 2 บาท คิดเป็นรายได้เฉลี่ยไร่ละ 6,634.00 บาท และมีต้นทุนเฉลี่ยไร่ละ 2,596.59 บาท ผลกำไรสุทธิ 4,037.41 บาท จากปีที่ 5 จนถึง ปีที่ 10 จะมีรายได้และกำไรสุทธิเพิ่มขึ้นตามปริมาณผลผลิตที่มีแนวโน้มสูงขึ้น ซึ่งปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ในปีที่ 10 เท่ากับ 4,930 ผล มีรายได้เฉลี่ยไร่ละ 9,860 บาท และมีต้นทุนเฉลี่ยไร่ละ 3,169.65 บาท คิดเป็น กำไรสุทธิเฉลี่ยไร่ละ 6,690.35 บาท และมีกำไรสะสมทั้งสิ้น 40,837.04 บาท คิดเป็นร้อยละ 66.20 ของรายได้ทั้งหมด

$$\left[\frac{(40,837.04 \times 100)}{61,692} \right]$$

การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนทำสวนมะพร้าวอ่อน

การลงทุนทำสวนมะพร้าวอ่อนเป็นการลงทุนระยะยาวที่ให้ผลตอบแทนเป็นระยะเวลา มากกว่า 1 ปี ดังนั้นการพิจารณาถึงความเหมาะสมในการลงทุนนอกจากจะพิจารณาถึงผลกำไร หรือขาดทุนสุทธิที่ได้รับในแต่ละปีแล้ว ยังควรพิจารณาถึงเงินลงทุนในระยะแรกก่อนที่ต้นมะพร้าวอ่อนจะให้ผลผลิต ตลอดจนผลตอบแทนที่ได้รับในระยะเวลาที่ต่างกัน ดังนั้นจึงได้ทำการวิเคราะห์ ผลตอบแทนจากการลงทุนทำสวนมะพร้าวอ่อนโดยใช้วิธีประเมินค่าการลงทุนที่เหมาะสมกับโครงการที่ให้ผลตอบแทนในระยะเวลานานคือ

1. วิธีระยะเวลากลับคืนทุน (Payback Period Method)
2. วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value Method)
3. วิธีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate Of Return Method)

ในการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนทำสวนมะพร้าวอ่อนได้ใช้พื้นที่เพาะปลูก 5 , 20 , และ 40 ไร่ เป็นตัวแทนในการวิเคราะห์ เนื่องจากการสุ่มตัวอย่างได้ขนาดพื้นที่ดังกล่าว เป็นตัวแทนของกลุ่ม

ตารางที่ 24 แสดงผลตอบแทนเฉลี่ยต่อไร่ของการทำสวนมะพร้าวอ่อน สำหรับพื้นที่เพาะปลูกน้อยกว่า 10 ไร่
หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
1. ปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (จากตารางที่ 22)	3,428.00	3,821.00	3,829.00	3,961.00	4,056.00	4,155.00	4,281.00
2. ราคาเฉลี่ยต่อผล	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
3. รายได้เฉลี่ย (1) x (2)	6,856.00	7,642.00	7,658.00	7,922.00	8,112.00	8,310.00	8,562.00
4. ต้นทุนเฉลี่ย (จากตารางที่ 14)	3,651.99	3,807.64	3,857.90	3,966.44	3,989.24	4,022.55	4,030.72
5. กำไร (บาท/ไร่) สุทธิ	3,204.01	3,834.36	3,800.10	3,955.56	4,122.76	4,287.45	4,531.28
6. กำไร (บาท/ไร่) สะสม	3,204.01	7,038.37	10,838.47	14,794.03	18,916.79	23,204.24	27,735.52

ตารางที่ 25 แสดงผลตอบแทนเฉลี่ยต่อไร่ของการทำสวนมะพร้าวอ่อน สำหรับพื้นที่เพาะปลูก 10 ถึง 30 ไร่
ปีการเพาะปลูก 2532

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
1. ปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (จากตารางที่ 22)	3,103.00	3,766.00	3,854.00	3,953.00	4,079.00	4,185.00	4,243.00
2. ราคาเฉลี่ยต่อผล	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
3. รายได้แต่ละปี (1) x (2)	6,206.00	7,532.00	7,708.00	7,906.00	8,158.00	8,370.00	8,486.00
4. ต้นทุนแต่ละปี (จากตารางที่ 15)	2,867.59	3,110.49	3,175.29	3,270.33	3,368.96	3,440.77	3,442.94
5. กำไร (บาท/ไร่) สุทธิ (3) - (4)	3,338.41	4,421.51	4,532.71	4,635.67	4,789.04	4,929.23	5,043.06
6. กำไร (บาท/ไร่) สะสม	3,338.41	7,759.92	12,292.63	16,928.30	21,717.34	26,646.57	31,689.63

ตารางที่ 26 แสดงผลตอบแทนเฉลี่ยต่อไร่ของการทำสวนมะพร้าวอ่อน สำหรับพื้นที่เพาะปลูก 30 ไร่ขึ้นไป
ปีการเพาะปลูก 2532

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
1. ปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (จากตารางที่ 22)	3,317.00	3,948.00	4,255.00	4,594.00	4,880.00	4,922.00	4,930.00
2. ราคาเฉลี่ยต่อผล	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
3. รายได้เฉลี่ยต่อไร่ (1) x (2)	6,634.00	7,896.00	8,510.00	9,188.00	9,760.00	9,844.00	9,860.00
4. ต้นทุนเฉลี่ย (จากตารางที่ 16)	2,596.59	2,787.78	2,907.89	3,056.97	3,153.00	3,183.08	3,169.65
5. กำไร (บาท/ไร่) สุทธิ	4,037.41	5,108.22	5,602.11	6,131.03	6,607.00	6,660.92	6,690.35
6. กำไร (บาท/ไร่) สะสม	4,037.41	9,145.63	14,747.74	20,878.77	27,485.77	34,146.69	40,837.04

การคำนวณหาผลตอบแทนจากการลงทุนทำสวนมะพร้าวอ่อนทั้ง 3 วิธีดังกล่าว ต้องอาศัยข้อมูลที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. จำนวนเงินลงทุน หมายถึง เงินลงทุนในระยะแรกอันเกิดจากการซื้อสินทรัพย์ถาวร หรือเงินที่จ่ายในปัจจุบันเพื่อหวังผลตอบแทนในอนาคต ซึ่งถือเป็นกระแสเงินสดออก (Cash Outflow) จำนวนเงินลงทุนในการทำสวนมะพร้าวอ่อน ได้แก่

1.1 จำนวนเงินที่จ่ายไปเพื่อซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรในปีที่เริ่มลงทุน (ปีที่ 0) คิดเป็นจำนวนเงินที่จ่ายไปเพื่อซื้อ เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรตามพื้นที่เพาะปลูกได้ดังนี้

- พื้นที่เพาะปลูก 5 ไร่ มีจำนวนเงินที่จ่ายเพื่อซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์เท่ากับ 52,885.00 บาท (ตารางที่ 27)

- พื้นที่เพาะปลูก 20 ไร่ มีจำนวนเงินที่จ่ายเพื่อซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์เท่ากับ 53,018.00 บาท (ตารางที่ 27)

- พื้นที่เพาะปลูก 40 ไร่ มีจำนวนเงินที่จ่ายเพื่อซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์เท่ากับ 79,350.00 บาท (ตารางที่ 27)

1.2 จำนวนเงินที่จ่ายไปในปีที่ 1 ปีที่ 2 และปีที่ 3 ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการปลูก ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (ไม่รวมค่าเสื่อมราคา) ที่เกิดขึ้นในปีที่ 1 ปีที่ 2 และปีที่ 3 ซึ่งเป็นระยะเวลาก่อนการเก็บเกี่ยวผลผลิต คิดเป็นจำนวนเงินที่จ่ายไปตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 3 ตามพื้นที่เพาะปลูกขนาด 5 , 20 และ 40 ไร่ ดังนี้รายละเอียดตามที่ปรากฏในตารางที่ 28

1.3 จำนวนเงินที่จ่ายไปเพื่อซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ในปีที่ 6 เนื่องจากเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำสวนมะพร้าวอ่อนมีอายุการใช้งานจำกัด เมื่อเครื่องมือและอุปกรณ์ดังกล่าวหมดอายุการใช้งานก่อนอายุของต้นมะพร้าวอ่อน เกษตรกรจึงต้องซื้อใหม่เพื่อมาใช้แทนของเดิม ซึ่งถือว่าไม่สามารถใช้งานได้ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 27, 28 และ 29

1.4 ดอกเบี้ยจ่ายจะเกิดขึ้นในกรณีที่เงินลงทุนที่เกษตรกรนำมาใช้ลงทุนนั้นได้มาจากการกู้ยืม แต่ในการศึกษาและวิเคราะห์ครั้งนี้ไม่ได้คำนึงถึงดอกเบี้ยจ่าย เนื่องจากเกษตรกรใช้เงินทุนของตนเอง

ตารางที่ 27 เปรียบเทียบจำนวนเงินที่จ่ายซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ปีแต่ละปี(กระแสเงินสดออก) ระหว่างพื้นที่เพาะปลูก 5,20 และ 40 ไร่

รายการ	อายุการใช้งาน (ปี)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	พื้นที่เพาะปลูก 5 ไร่			พื้นที่เพาะปลูก 20 ไร่			พื้นที่เพาะปลูก 40 ไร่		
			จำนวนหน่วยที่ซื้อ	ปีที่ 0 (เริ่มลงทุน)	ปีที่ 6	จำนวนหน่วยที่ซื้อ	ปีที่ 0 (เริ่มลงทุน)	ปีที่ 6	จำนวนหน่วยที่ซื้อ	ปีที่ 0 (เริ่มลงทุน)	ปีที่ 6
เครื่องสูบน้ำ	20	26,000	1	26,000	-	1	26,000	-	2	52,000	-
เครื่องตัดหญ้า	10	4,500	1	4,500	-	1	4,500	-	1	4,500	-
เครื่องพ่นยา	20	22,000	1	22,000	-	1	22,000	-	1	22,000	-
จอบ	5	53	5	265	265	6	318	318	10	530	530
มีด	5	40	5	120	120	5	200	200	8	320	320
รวม				52,885	385		53,018	518		79,350	850

หมายเหตุ : ปีที่ 1-5 และ 7-10 ไม่มีรายการเหล่านี้

ตารางที่ 28 เปรียบเทียบกระแสเงินสดออกปีที่ 1 ถึง ปีที่ 3 ของการทำสวมปะพร้าวคอบระหว่างพื้นที่เพาะปลูก 5,20 และ 40 ไร่

หน่วย : บาท

ประเภทค่าใช้จ่าย	พื้นที่เพาะปลูก 5ไร่			พื้นที่เพาะปลูก 20ไร่			พื้นที่เพาะปลูก 40ไร่		
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
ค่าใช้จ่ายในการปลูก	24,213.15	-	-	99,110.00	-	-	187,584.80	-	-
ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา	2,689.35	2,884.55	3,134.25	9,919.40	10,741.80	11,961.40	19,361.20	21,055.20	22,806.40
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (ไม่รวมค่าเสื่อมราคา)	2,275.00	2,275.00	2,275.00	9,100.00	9,100.00	9,100.00	18,200.00	18,200.00	18,200.00
รวม	29,177.50	5,159.55	5,409.25	118,129.40	19,841.80	21,061.40	225,146.00	39,255.20	41,006.40

2. จำนวนเงินที่เกษตรกรได้รับจากการลงทุน ได้แก่ เงินสดที่ได้รับตลอดอายุของโครงการที่เกิดจากการลงทุน ซึ่งถือเป็นกระแสเงินสดเข้า (CASH INFLOW)

กระแสเงินสดเข้า = กำไร(ขาดทุน)สุทธิ + ค่าเสื่อมราคา + ค่าใช้จ่ายปีที่

1 2 และ 3 ตัดจำหน่าย

กระแสเงินสดเข้าเฉลี่ยต่อไร่ในแต่ละปีของการลงทุนทำสวนมะพร้าวอ่อน สำหรับพื้นที่เพาะปลูกน้อยกว่า 10 ไร่ 10 ถึง 30 ไร่ และ 30 ไร่ขึ้นไป มีรายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 29 30 และ 31 ตามลำดับ

ตารางที่ 32 แสดงกระแสเงินสดเข้า(ออก)สุทธิในแต่ละปีของพื้นที่เพาะปลูก 5 , 20 และ 40 ไร่ ปีการเพาะปลูก 2532

3. อายุโครงการ มะพร้าวอ่อนเป็นไม้ผลยืนต้นที่อาจจะมีอายุถึง 25-30 ปี ถ้าเกษตรกรให้การบำรุงรักษาที่ดี แต่ในที่นี้จะกำหนดให้อายุโครงการเท่ากับ 10 ปี เนื่องจากเป็นช่วงระยะเวลาที่ผลผลิตและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ค่อนข้างจะคงที่แล้ว

4. ต้นทุนของเงินทุน หมายถึงอัตราส่วนลดที่จะนำมาใช้ในการประเมินค่าการลงทุน โดยแบ่งการพิจารณาได้เป็น 3 กรณี คือ

4.1 กรณีค่าเสียโอกาสของผู้ลงทุน หมายถึง เกษตรกรไม่นำเงินไปลงทุนทำสวนมะพร้าวอ่อน แต่นำเงินไปฝากธนาคารพาณิชย์ทั่วไปจะให้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 9.5% ต่อปี (ในปี พศ.2532) และเมื่อหักภาษีเงินได้ ณ ที่จ่าย 15% ของดอกเบี้ยที่ได้รับ เกษตรกรจะได้รับอัตราดอกเบี้ยสุทธิ 8.07% หรือประมาณ 8% เป็นอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ควรจะได้รับจากการลงทุน

4.2 กรณีเกษตรกรกู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ไปลงทุนทำสวนมะพร้าวอ่อน ซึ่งธนาคารคิดดอกเบี้ยเงินกู้ในอัตรา 12% ต่อปี (ในปี พศ.2532) ดังนั้นเกษตรกรที่กู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์มาลงทุนทำสวนมะพร้าวก็ควรจะได้รับผลตอบแทนขั้นต่ำในอัตรา 12% ต่อปี

4.3 กรณีที่เกษตรกรกู้เงินจากธนาคารพาณิชย์ทั่วไป ซึ่งธนาคารพาณิชย์ทั่วไป คิดดอกเบี้ยเงินกู้ในอัตราขั้นต่ำ 14% ต่อปี ดังนั้นถ้าเกษตรกรกู้เงินจากธนาคารพาณิชย์ อัตราผลตอบแทนอย่างต่ำที่เกษตรกรควรจะได้รับคือ 14%

ในการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนทำสวนมะพร้าวอ่อนโดยมีวิธีประเมินค่าการลงทุน 3 วิธีดังกล่าวข้างต้น ได้แสดงรายละเอียดของแต่ละวิธีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 29 แสดงกระแสเงินสดเข้าเฉลี่ยต่อไร่ในแต่ละปีของการทำสวนมะพร้าวก่อน
 สำหรับพื้นที่เพาะปลูกน้อยกว่า 10 ไร่ ปีการเพาะปลูก 2532

หน่วย : บาท

อายุ มะพร้าวก่อน ปีที่	กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	ค่าเสื่อมราคา เครื่องมือ และอุปกรณ์	ค่าใช้จ่าย ปีที่ 1-3 ตัดจำหน่าย	กระแส เงินสดเข้า
0	-	-	-	-
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-
3	-	-	-	-
4	3,204.01	645.87	1,231.06	5,080.94
5	3,834.36	645.87	1,372.19	5,852.42
6	3,800.10	645.87	1,375.06	5,821.03
7	3,955.56	645.87	1,422.47	6,023.90
8	4,122.76	645.87	1,453.58	6,225.21
9	4,287.45	645.87	1,492.13	6,425.45
10	4,531.28	645.87	1,537.38	6,714.53

ตารางที่ 30 แสดงกระแสเงินสดเข้าเฉลี่ยต่อไร่ในแต่ละปีของการทำสวนมะพร้าวก่อน
สำหรับพื้นที่เพาะปลูกน้อยกว่า 10 ถึง 30 ไร่ ปีการเพาะปลูก 2532

หน่วย : บาท

อายุ มะพร้าวก่อน ปีที่	กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	ค่าเสื่อมราคา เครื่องมือ และอุปกรณ์	ค่าใช้จ่าย ปีที่ 1-3 ตัดจำหน่าย	กระแส เงินสดเข้า
0	-	-	-	-
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-
3	-	-	-	-
4	3,338.41	242.77	990.83	4,572.01
5	4,421.51	242.77	1,202.54	5,866.82
6	4,532.71	242.77	1,230.64	6,006.12
7	4,635.67	242.77	1,262.25	6,140.69
8	4,789.04	242.77	1,302.49	6,334.30
9	4,929.23	242.77	1,336.33	6,508.33
10	5,043.06	242.77	1,354.86	6,640.69

ตารางที่ 31 แสดงกระแสเงินสด เข้า เจสดีต่อไร่ในแต่ละปีของการทำสวนมะพร้าวก่อน
สำหรับพื้นที่เพาะปลูกน้อยกว่า 30 ไร่ขึ้นไป ปีการเพาะปลูก 2532

หน่วย : บาท

อายุ มะพร้าวก่อน ปีที่	กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	ค่าเสื่อมราคา เครื่องมือ และอุปกรณ์	ค่าใช้จ่าย ปีที่ 1-3 ตัดจำหน่าย	กระแส เงินสด เข้า
0	-	-	-	-
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-
3	-	-	-	-
4	4,037.41	91.14	850.45	4,979.00
5	5,108.22	91.14	1,012.23	6,211.59
6	5,602.11	91.14	1,090.94	6,784.19
7	6,131.03	91.14	1,177.86	7,400.03
8	6,607.00	91.14	1,252.18	7,949.32
9	6,660.92	91.14	1,261.95	8,014.01
10	6,690.35	91.14	1,264.00	8,045.49

ตารางที่ 32 แสดงจำนวนกระแสเงินสดเข้า(ออก) สุทธิในแต่ละปีของพื้นที่เพาะปลูก 5, 20 และ 40 ไร่ ปีการเพาะปลูก 2532

หน่วย : บาท

ปีที่	พื้นที่เพาะปลูก 5 ไร่			พื้นที่เพาะปลูก 20 ไร่			พื้นที่เพาะปลูก 40 ไร่		
	กระแส เงินสดเข้า	กระแส เงินสดออก	กระแส เงินสดเข้า (ออก)สุทธิ	กระแส เงินสดเข้า	กระแส เงินสดออก	กระแส เงินสดเข้า (ออก)สุทธิ	กระแส เงินสดเข้า	กระแส เงินสดออก	กระแส เงินสดเข้า (ออก)สุทธิ
0	-	52,885.00	(52,885.00)	-	53,018.00	(53,018.00)	-	79,350.00	(79,350.00)
1	-	29,177.50	(29,177.50)	-	118,129.40	(118,129.40)	-	225,146.00	(225,146.00)
2	-	5,159.55	(5,159.55)	-	19,841.80	(19,841.80)	-	39,255.40	(39,255.40)
3	-	5,409.25	(5,409.25)	-	21,061.40	(21,061.40)	-	41,006.40	(41,006.40)
4	25,404.70	-	25,404.70	91,440.20	-	91,440.20	199,160.00	-	199,160.00
5	29,262.10	-	29,262.10	117,336.40	-	117,336.40	248,463.60	-	248,463.60
6	29,105.15	385.00	28,720.15	120,122.40	518.00	119,604.40	271,367.60	850.00	270,517.60
7	30,119.50	-	30,119.50	122,813.80	-	122,813.80	296,001.20	-	296,001.20
8	31,126.05	-	31,126.05	126,686.00	-	126,686.00	317,972.80	-	317,972.80
9	32,127.25	-	32,127.25	130,166.60	-	130,166.60	320,560.40	-	320,560.40
10	33,572.65	-	33,572.65	132,813.80	-	132,813.80	321,819.60	-	321,819.60

1. วิธีระยะเวลาคืนทุน (Payback Period Method)

ระยะเวลาคืนทุนของโครงการ หมายถึง ระยะเวลาที่กระแสเงินสดเข้าเท่ากับ กระแสเงินสดออก หรือกระแสเงินสดเข้าเท่ากับ เงินลงทุน ระยะเวลาคืนทุนแสดงให้เห็นผู้ลงทุน ทราบว่าระยะเวลาสั้นเท่าไรที่ผู้ลงทุนจะได้รับ เงินลงทุนคืนมา การคำนวณหาระยะเวลาคืนทุน สามารถแบ่งได้ 2 กรณี คือ

1.1 กรณีที่เงินสดเข้าในแต่ละปีเท่ากัน คำนวณได้จาก

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = \frac{\text{เงินลงทุน}}{\text{เงินสดเข้ารายปี}}$$

1.2 กรณีที่เงินสดเข้าในแต่ละปีไม่เท่ากัน คำนวณระยะเวลาคืนทุนโดย การรวม กระแสเงินสดเข้าของแต่ละปีตามลำดับ จนกระทั่งจำนวนเงินรวมนั้น เท่ากับจำนวนเงินลงทุน

สำหรับการลงทุนทำสวนมะพร้าวอ่อนนั้น กระแสเงินสดเข้าในแต่ละปีไม่เท่ากัน การคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนจะรวมกระแสเงินสดเข้าสุทธิตั้งแต่ปีที่ 4 เป็นต้นไป จนกระทั่ง จำนวนรวมของกระแสเงินสดเข้าสุทธิ เท่ากับจำนวนเงินลงทุนหรือกระแสเงินสดออกที่จ่ายไปในปีที่ 0 จนถึงปีที่ 3 และได้คิดแยกตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก คือ พื้นที่เพาะปลูก 5 ไร่ เป็นตัวแทนของ พื้นที่เพาะปลูกน้อยกว่า 10 ไร่ พื้นที่เพาะปลูก 20 ไร่ เป็นตัวแทนของพื้นที่เพาะปลูก 10 ถึง 30 ไร่ และ พื้นที่เพาะปลูก 40 ไร่ เป็นตัวแทนของพื้นที่เพาะปลูก 30 ไร่ขึ้นไป ดังมีรายละเอียดตามที่ปรากฏใน ตารางที่ 33

จากตารางที่ 37 แต่ละพื้นที่เพาะปลูกจะมีระยะเวลาคืนทุนดังต่อไปนี้

- พื้นที่เพาะปลูก 5 ไร่ มีระยะเวลาคืนทุน 6 ปี 4 เดือน
- พื้นที่เพาะปลูก 20 ไร่ มีระยะเวลาคืนทุน 5 ปี
- พื้นที่เพาะปลูก 40 ไร่ มีระยะเวลาคืนทุน 4 ปี 9 เดือน

ซึ่งจะเห็นได้ว่าการลงทุนในพื้นที่เพาะปลูก 40 ไร่ จะได้รับทุนคืนในระยะเวลาที่เร็วกว่าพื้นที่เพาะปลูกขนาด 20 ไร่ และ 5 ไร่

2. วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value Method)

วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ เป็นวิธีการวิเคราะห์และประเมินค่าของโครงการโดยมีการ นำเอาค่าของเวลาเข้ามาเกี่ยวข้องกับ มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ หมายถึง ผลต่างระหว่าง มูลค่าปัจจุบันของเงินที่จ่ายไปในการลงทุน กับมูลค่าปัจจุบันของเงินที่ได้รับจากการลงทุนโดยมี อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่กำหนด หรือต้นทุนของเงินลงทุนเป็นตัวปรับมูลค่าของเงินรับเข้าและเงินจ่ายออก เป็นมูลค่าปัจจุบันสุทธิ

ตารางที่ 33 การคำนวณหาระยะเวลาที่ต้นทุนของการลงทุนดูขณะพิจารณาเปรียบเทียบ
สำหรับพื้นที่เพาะปลูก 5, 20 และ 40 ไร่ ปีการเพาะปลูก 2532 หน่วย : บาท

รายการ	พื้นที่เพาะปลูก 5 ไร่		พื้นที่เพาะปลูก 20 ไร่		พื้นที่เพาะปลูก 40 ไร่	
	กระแส เงินสดออก สุทธิ	กระแส เงินสดเข้า สุทธิ	กระแส เงินสดออก สุทธิ	กระแส เงินสดเข้า สุทธิ	กระแส เงินสดออก สุทธิ	กระแส เงินสดเข้า สุทธิ
เงินลงทุน :						
กระแสเงินสดออกปีที่ 0	52,885.00		53,018.00		79,350.00	
กระแสเงินสดออกปีที่ 1	29,177.50		118,129.40		225,146.00	
กระแสเงินสดออกปีที่ 2	5,159.55		19,841.80		39,255.40	
กระแสเงินสดออกปีที่ 3	5,409.25		21,061.40		41,006.40	
กระแสเงินสดเข้าสุทธิรายปี :						
กระแสเงินสดเข้าปีที่ 4		25,404.70		91,440.20		199,160.00
กระแสเงินสดเข้าปีที่ 5		29,262.10		117,336.40		185,597.80
กระแสเงินสดเข้าปีที่ 6		28,720.15		3,274.00		
กระแสเงินสดเข้าปีที่ 7		9,244.35				
รวม	92,631.30	92,631.30	212,050.60	212,050.60	384,757.80	384,757.80
ระยะเวลาที่ลงทุน	6 ปี 4 เดือน [9,244.35 ————— = 0.31 30,119.50]	5 ปี [3,274 ————— = 0.03 119,604.48]	4 ปี 9 เดือน [185,957.80 ————— = 0.75 248,463.60]			

ในการประเมินค่าโครงการลงทุนตามวิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ จะพิจารณาเฉพาะโครงการลงทุนที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวก เพราะมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่คำนวณได้เท่ากับหรือมากกว่าศูนย์แสดงว่าอัตราผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนเท่ากับหรือมากกว่าต้นทุนของเงินลงทุน หรืออัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ต้องการ มูลค่าปัจจุบันที่ได้ต่ำกว่าศูนย์แสดงว่าอัตราผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนน้อยกว่าผลตอบแทนขั้นต่ำที่ต้องการ โครงการเช่นนี้จึงไม่ควรตัดสินใจลงทุน

การคำนวณหาผลตอบแทนที่เกิดขึ้นในอนาคต ด้วยวิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ เกิดจากแนวความคิดที่ว่า เงินมีค่าตามเวลา กล่าวคือเงิน 1 บาท ในปัจจุบันนี้ย่อมมีค่ามากกว่าเงิน 1 บาท ในอนาคตดังนั้นจึงต้องปรับกระแสเงินสดเข้า(ออก)สุทธิ ของแต่ละปีในอนาคตให้เป็นกระแสเงินสดเข้า(ออก)สุทธิที่ได้รับในปัจจุบัน โดยนำแฟคเตอร์ตามอัตราส่วนลดหรืออัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่กำหนด (Discount Factor Or d.f.) คูณกับกระแสเงินสดเข้า(ออก)สุทธิของแต่ละปี แล้วนำผลลัพธ์ที่ได้มารวมเข้าด้วยกันจะได้มูลค่าปัจจุบันสุทธิ ¹

สมการที่ใช้ในการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิมีดังนี้

$$NPV = \sum_{t=0}^n \left[\frac{A_t}{(1+k)^t} \right]$$

โดยกำหนดให้

NPV = มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ

A_t = กระแสเงินสดในปีที่ t ไม่ว่าจะ เป็นกระแสเงินสดจ่ายสุทธิหรือกระแสเงินสดรับสุทธิ

t = ปีที่ลงทุน

n = ช่วงระยะเวลาสุดท้ายที่คาดว่าจะมีกระแสเงินสด หรือปีสุดท้ายของการลงทุน

k = อัตราผลตอบแทนที่กำหนด

¹ สัจวงร ปัญญาติลก, ศาสตราจารย์, การเงินธุรกิจ (กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530)

สำหรับการลงทุนทำสวนมะพร้าวอ่อนได้นำเอากระแสเงินสดเข้า (ออก) สุทธิในแต่ละปีของพื้นที่เพาะปลูก 5 , 20 และ 40 ไร่ คูณด้วย Discount Factor ω อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่กำหนด คือ 8%, 12% และ 14%

จะได้มูลค่าปัจจุบันสุทธิของพื้นที่เพาะปลูก 5 , 20 และ 40 ไร่ ดังนี้ (รายละเอียดแสดงในตารางที่ 34 , 35 และ 36 ตามลำดับ)

- พื้นที่เพาะปลูก 5 ไร่

ω อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำ 8%	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ =	34,082.11 บาท
ω อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำ 12%	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ =	8,958.15 บาท
ω อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำ 14%	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ =	(893.86) บาท

- พื้นที่เพาะปลูก 20 ไร่

ω อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำ 8%	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ =	293,054.11 บาท
ω อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำ 12%	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ =	192,412.26 บาท
ω อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำ 14%	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ =	152,790.36 บาท

- พื้นที่เพาะปลูก 40 ไร่

ω อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำ 8%	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ =	785,870.53 บาท
ω อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำ 12%	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ =	545,290.37 บาท
ω อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำ 14%	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ =	450,617.58 บาท

แสดงให้เห็นว่าพื้นที่เพาะปลูก 5 , 20 , และ 40 ไร่ ทุกอัตราส่วนลดยกเว้นพื้นที่เพาะปลูก 5 ไร่ ω อัตราส่วนลด 14% มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวก หมายความว่าเกษตรกรที่มีเงินทุนของตนเองหรือกู้เงินจากธนาคารไม่ว่าจะเป็นธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ หรือธนาคารพาณิชย์ทั่วไปมาลงทุนทำสวนมะพร้าวอ่อน จะได้รับผลตอบแทนสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่จะได้จากการฝากธนาคาร หรืออัตราดอกเบี้ยที่ต้องจ่ายให้กับธนาคาร

ตารางที่ 34 แสดงการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการที่สามารถชำระวาล่อน ที่ปีเฉพาะเวลา 5 ปี การเฉพาะเวลา 2532

t	A _t (บาท)	K = 8 %		K = 12 %		K = 14 %	
		(1+K) ^t	PRESENT VALUE (บาท)	(1+K) ^t	PRESENT VALUE (บาท)	(1+K) ^t	PRESENT VALUE (บาท)
0	(52,885.00)	1.0000	(52,885.00)	1.0000	(52,885.00)	1.0000	(52,885.00)
1	(29,177.50)	1.0800	(27,016.20)	1.1200	(26,051.34)	1.1400	(25,594.30)
2	(5,159.55)	1.1664	(4,423.48)	1.2544	(4,113.16)	1.2996	(3,970.11)
3	(5,409.25)	1.2597	(4,294.08)	1.4049	(3,850.27)	1.4815	(3,651.20)
4	25,404.70	1.3605	18,673.06	1.5735	16,145.34	1.6890	15,041.27
5	29,262.10	1.4693	19,915.67	1.7623	16,604.49	1.9254	15,197.93
6	28,720.15	1.5869	18,098.27	1.9738	14,517.59	2.1950	13,083.75
7	30,119.50	1.7138	17,574.69	2.2107	13,624.42	2.5023	12,036.73
8	31,126.05	1.8509	16,816.71	2.4760	12,571.10	2.8526	10,911.47
9	32,127.05	1.9990	16,071.66	2.7731	11,585.32	3.2519	9,879.53
10	33,572.65	2.1589	15,550.81	3.1058	10,809.66	3.7072	9,056.07
	NPV		34,082.11		8,958.15		(893.86)

ตารางที่ 35 แสดงการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการท่าสะพานมะพร้าวอ่อน พื้นที่เพาะปลูก 20 ไร่ ปีการเพาะปลูก 2532

t	A _t (บาท)	K = 8 %		K = 12 %		K = 14 %	
		(1+K) ^t	PRESENT VALUE (บาท)	(1+K) ^t	PRESENT VALUE (บาท)	(1+K) ^t	PRESENT VALUE (บาท)
0	(53,018.00)	1.0000	(53,018.00)	1.0000	(53,018.00)	1.0000	(53,018.00)
1	(118,129.40)	1.0800	(109,379.07)	1.1200	(105,472.68)	1.1400	(103,622.28)
2	(19,841.80)	1.1664	(17,011.15)	1.2544	(15,817.76)	1.2996	(15,267.62)
3	(21,061.40)	1.2597	(16,719.38)	1.4049	(14,991.39)	1.4815	(14,216.27)
4	91,440.20	1.3605	67,210.73	1.5735	58,112.62	1.6890	54,138.86
5	117,336.40	1.4693	79,858.71	1.7623	66,581.40	1.9254	60,941.31
6	119,604.48	1.5869	75,369.89	1.9738	60,596.05	2.1950	54,489.51
7	122,813.80	1.7138	71,661.69	2.2107	55,554.26	2.5023	49,080.37
8	126,686.00	1.8509	68,445.62	2.4760	51,165.59	2.8526	44,410.71
9	130,166.60	1.9990	65,115.86	2.7731	46,939.02	3.2519	40,027.86
10	132,813.80	2.1589	61,519.20	3.1058	42,763.15	3.7072	35,825.91
NPV			293,054.10		192,412.26		152,790.36

ตารางที่ 36 แสดงการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการที่สามระยะที่สามพร้อมพื้นที่เพาะปลูก 40 ไร่ ปีการเพาะปลูก 2532

t	A _t (บาท)	K = 8 %		K = 12 %		K = 14 %	
		(1+K) ^t	PRESENT VALUE (บาท)	(1+K) ^t	PRESENT VALUE (บาท)	(1+K) ^t	PRESENT VALUE (บาท)
0	(79,350.00)	1.0000	(79,350.00)	1.0000	(79,350.00)	1.0000	(79,350.00)
1	(225,146.00)	1.0800	(208,468.52)	1.1200	(201,023.21)	1.1400	(197,496.49)
2	(39,255.40)	1.1664	(33,655.18)	1.2544	(31,294.16)	1.2996	(30,205.76)
3	(41,006.40)	1.2597	(32,552.51)	1.4049	(29,188.13)	1.4815	(27,678.97)
4	199,160.00	1.3605	146,387.36	1.5735	126,571.34	1.6890	117,915.93
5	248,463.60	1.4693	169,103.38	1.7623	140,988.25	1.9254	129,045.19
6	270,517.60	1.5869	170,469.22	1.9738	137,054.21	2.1950	123,242.64
7	296,001.20	1.7138	172,716.32	2.2107	133,894.78	2.5023	118,291.65
8	317,972.80	1.8509	171,793.61	2.4760	128,421.97	2.8526	111,467.71
9	320,560.40	1.9990	160,360.38	2.7731	115,596.41	3.2519	98,576.34
10	321,819.60	2.1589	149,066.47	3.1058	103,618.91	3.7072	86,809.34
	NPV		785,870.53		545,290.37		450,617.58

3. วิธีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate Of Return Method)

วิธีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง หมายถึง อัตราผลตอบแทนที่ได้จากการลงทุน หรือ เป็นอัตราส่วนลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของเงินที่จ่ายออก เท่ากับมูลค่าปัจจุบันของเงินที่รับเข้า อัตราที่กล่าวถึงจึงเป็นอัตราความสามารถของเงินลงทุนที่จะก่อให้เกิดรายได้คุ้มกับเงินลงทุน สำหรับโครงการนั้น ๆ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ หาตัวอัตราส่วนลดตัวใดที่จะทำให้ค่าปัจจุบันสุทธิ มีค่าเป็นศูนย์ โดยถือว่าอัตราส่วนลดที่คำนวณได้ก็คือ อัตราผลตอบแทนภายในหรืออัตราผลตอบแทนที่แท้จริงที่ได้รับจากการลงทุนนั้นเอง

สมการที่ใช้ในการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง

$$NPV = \sum_{t=0}^n \left[\frac{A_t}{(1+r)^t} \right] = 0$$

โดยกำหนดค่าให้

- A_t = กระแสเงินสดในช่วงเวลา t ไม่ว่าจะ เป็นกระแสเงินสดรับหรือ กระแสเงินสดจ่าย
- n = ช่วงระยะเวลาสุดท้ายที่คาดว่าจะมีกระแสเงินสด
- r = อัตราส่วนลดหรืออัตราผลตอบแทนที่แท้จริง
- t = ปีที่ลงทุน

การคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง นอกจากจะสามารถคำนวณได้โดยใช้สมการ ดังกล่าวข้างต้นแล้วยังสามารถคำนวณได้อีกวิธีหนึ่ง คือ การใช้แฟคเตอร์จากตารางค่าปัจจุบัน โดยใช้วิธีทดลองไปเรื่อย ๆ (Trail and error methor) ซึ่งในขั้นแรกต้องกำหนดอัตรา ส่วนลดขึ้นอัตราหนึ่ง และนำ discount factor n อัตราที่กำหนดนั้นคูณกับกระแสเงินสดเข้า (ออก) สุทธิในแต่ละปีแล้วนำผลลัพธ์มารวมกันจะได้มูลค่าปัจจุบันสุทธิ ถ้าหากมูลค่าปัจจุบันสุทธิ

มากกว่าศูนย์แสดงว่าอัตราส่วนลดที่ใช้ต่ำไป จะต้องใช้อัตราส่วนลดที่สูงกว่า เพื่อให้ได้มูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับศูนย์ แต่โดยปกติแล้วอัตราส่วนลดที่ใช้จะไม่ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิ เป็นศูนย์พอดี ต้องใช้อัตราถึง 2 อัตรา แล้วนำมาเปรียบเทียบด้วยวิธีตัดตรง (Interpolation) จึงจะได้อัตราส่วนลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับศูนย์ ซึ่งจะ เป็นอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง ที่เกษตรกร จะได้รับจากการลงทุน ¹

สำหรับการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงจากการลงทุนทำสวนมะพร้าวอ่อนนั้น คำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง ได้ผลดังตาราง ที่ 37, 38 และ 39

จากการคำนวณแสดงให้เห็นว่า อัตราผลตอบแทนที่แท้จริงจากการลงทุนทำสวนมะพร้าวอ่อนของพื้นที่เพาะปลูก 5 ไร่ เท่ากับ 13.01 พื้นที่เพาะปลูก 20 ไร่ เท่ากับ 26.95 และพื้นที่เพาะปลูก 40 ไร่ เท่ากับ 32.99

สรุปได้ว่าการลงทุนทำสวนมะพร้าวอ่อนในพื้นที่เพาะปลูก 40 ไร่ จะได้รับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนสูงสุด รองลงมาคือ พื้นที่เพาะปลูก 20 ไร่ และพื้นที่เพาะปลูก ทั้ง 3 ขนาด จะได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนในอัตราที่สูงกว่าอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่กำหนดไว้ คือ 8% 12% และ 14% ตามลำดับ เว้นแต่กรณีการลงทุนทำสวนมะพร้าวอ่อนในพื้นที่เพาะปลูก 5 ไร่ จะได้รับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนต่ำกว่า 14%

ผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนโดยใช้วิธีประเมินค่าการลงทุนทั้ง 3 วิธี สรุปได้ดังนี้

1. ระยะเวลาที่คืนทุน วิธีนี้จะทำให้เกษตรกรทราบว่า การลงทุนทำสวนมะพร้าวอ่อนในพื้นที่เพาะปลูก 5 ไร่ จะได้รับทุนคืนภายในเวลา 6 ปี 4 เดือน พื้นที่เพาะปลูก 20 ไร่ จะได้รับทุนคืนภายในเวลา 5 ปี และพื้นที่เพาะปลูก 40 ไร่ จะได้รับทุนคืนภายในเวลา 4 ปี 9 เดือน

¹ สังวร ปัญญาติลก, ศาสตราจารย์, การเงินธุรกิจ (กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2530)

ตารางที่ 37 แสดงการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของโครงการส่วนมะพร้าวอบน สำหรับพื้นที่เพาะปลูกขนาด 5 ไร่ ปีการเพาะปลูก 2532

หน่วย : บาท

eIRR	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
13.81 %	(52,885.00)	(29,177.50)	(5,159.55)	(5,409.25)	25,404.70	29,262.10	28,720.15	30,119.50	31,126.05	32,127.25	33,572.65
(52,885.00)	(52,885.00)										
(25,637.03)	(29,177.50)										
(3,983.29)		(5,159.55)									
(3,669.53)			(5,409.25)								
15,142.58					25,404.70						
15,325.29						29,262.10					
13,216.21							28,720.15				
12,178.35								30,119.50			
11,058.00									31,126.05		
10,028.80										32,127.25	
9,225.65											33,572.65
0.00											

ตารางที่ 38 แสดงการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของการทำสามเหลี่ยมการค้า สำหรับพื้นที่เพาะปลูก 20 ถึง 30 ไร่ ปีการเพาะปลูก 2532

หน่วย : บาท

อัตรา	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
26.95 %	(53,018.00)	(118,129.40)	(19,841.80)	(21,061.40)	91,440.20	117,336.40	119,604.48	122,813.80	126,686.00	130,166.60	132,813.80
(53,018.00)	(53,018.00)										
(93,051.91)		(118,129.40)									
(12,311.86)			(19,841.80)								
(10,293.94)				(21,061.40)							
35,204.51					91,440.20						
35,585.60						117,336.40					
28,572.50							119,604.48				
23,110.93								122,813.80			
18,778.87									126,686.00		
15,198.74										130,166.60	
12,234.56											132,813.80
0.00											

ตารางที่ 39 แสดงการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของกาฬสินธุ์ จำกัด ปีที่ 1 การเพาะปลูก 2532

หน่วย : บาท

IRR	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
32.99 %	(79,350.00)	(225,146.00)	(39,255.40)	(41,006.40)	199,160.00	248,463.60	270,517.60	296,001.20	317,912.80	320,560.40	321,819.60
(79,350.00)	(79,350.00)										
(169,295.43)	(225,146.00)										
(22,195.75)		(39,255.40)									
(17,433.95)			(39,255.40)	(41,006.40)							
633,668.04					199,160.00						
59,726.83					248,463.60						
48,896.97						270,517.60					
40,231.22							296,001.20				
32,496.61								317,912.80			
24,634.24									320,560.40		
18,621.22										321,819.60	
0.00											

2. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ จากการกำหนดอัตราผลตอบแทน 3 อัตรา คือ 8% 12% และ 14% นั้นจะมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวก เว้นแต่กรณีการลงทุนทำสวนมะพร้าวอ่อนในพื้นที่เพาะปลูก 5 ไร่ อัตราส่วนลด 14% จะมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นลบ.

- พื้นที่เพาะปลูก 5 ไร่ มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิของอัตราผลตอบแทน 8 % เท่ากับ 34,082.11 บาท, 12% เท่ากับ 8,958.15 บาท และ 14% เท่ากับ (893.36) บาท

- พื้นที่เพาะปลูก 20 ไร่ มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิของอัตราผลตอบแทน 8 % เท่ากับ 293,054.11 บาท, 12% เท่ากับ 192,412.26 บาท และ 14% เท่ากับ 152,790.36 บาท

- พื้นที่เพาะปลูก 40 ไร่ มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิของอัตราผลตอบแทน 8 % เท่ากับ 785,870.53 บาท, 12% เท่ากับ 545,290.37 บาท และ 14% เท่ากับ 450,617.50 บาท

3. อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง จากการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง ปรากฏว่าพื้นที่เพาะปลูก 5 ไร่ มีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงเท่ากับ 13.81 พื้นที่เพาะปลูก 20 ไร่ มีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงเท่ากับ 26.95 และพื้นที่เพาะปลูก 40 ไร่ มีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงเท่ากับ 32.99 อัตราที่ได้เป็นอัตราผลตอบแทนที่สูงกว่าอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่กำหนดทั้ง 5 ไร่ จะได้อัตราผลตอบแทนต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่กำหนดคือ 14%

จากการประเมินค่าการลงทุนตามวิธีต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า การลงทุนทำสวนมะพร้าวอ่อนในพื้นที่เพาะปลูก 30 ไร่ขึ้นไป และให้ผลตอบแทนสูงกว่า การลงทุนทำสวนมะพร้าวอ่อนในพื้นที่เพาะปลูกน้อยกว่า 10 ถึง 30 ไร่ และพื้นที่เพาะปลูกน้อยกว่า 10 ไร่