

บทที่ 4

ผลการศึกษาและวิจารณ์

(Results and Discussion)

จากกลุ่มตัวอย่างที่ให้สัมภาษณ์ ซึ่งเป็นเกษตรกรที่ปลูกปาล์มน้ำมันและเกษตรกรที่ปลูกยางพารา โดยเน้นคนที่ให้ความร่วมมือในการตอบคำถามและกระจายตามอำเภอต่าง ๆ ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี อำเภอละ 2 ตัวอย่าง ซึ่งตัวอย่างที่เก็บทั้งหมดเป็นตัวอย่างของเกษตรกรที่ลงทุนปลูกปาล์มน้ำมัน จำนวน 17 ตัวอย่าง และเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา 17 ตัวอย่าง และมุ่งเน้นที่เกษตรกรที่ใช้พื้นที่เพาะปลูกประมาณ 10 ไร่

4.1 ผลการศึกษาเกี่ยวกับสภาพทั่วไปและปัญหาของเกษตรกร

ผลการศึกษาเกี่ยวกับสภาพทั่วไปและปัญหาของเกษตรกรที่สัมภาษณ์ ผู้ที่ลงทุนปลูกปาล์มน้ำมันและเกษตรกรที่ปลูกยางพารา สภาพทั่วไปของเกษตรกรที่สัมภาษณ์ เรื่อง เพศ อายุ และ การศึกษา ของเกษตรกรที่ทำสวนปาล์มน้ำมัน จากผลการสัมภาษณ์เกษตรกรพบว่า เป็นเพศชายทั้งหมดจำนวน 17 ตัวอย่าง คิดเป็น 100% ของเกษตรกรทั้งหมด เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันมีอายุโดยเฉลี่ยทั้งหมด 48.92 ปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 35.29 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ในด้านการศึกษา พบว่าเกษตรกรมีการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ระดับสูงกว่าประถมศึกษาปีที่ 6 คิดเป็นร้อยละ 35.29 29 ส่วนเกษตรกรที่ไม่ได้เรียน คิดเป็นร้อยละ 23.53 ส่วนเกษตรกรผู้ปลูกยางพารานั้น พบว่าส่วนใหญ่เกษตรกรเป็นเพศชายจำนวน 15 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 88.24 ของเกษตรกรทั้งหมด เป็นเพศหญิงจำนวน 2 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 11.76 ของเกษตรกรทั้งหมดและเกษตรกรผู้ปลูกยางพารามีอายุโดยเฉลี่ยทั้งหมด 51.9 ปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 41.18 มีอายุ 41-50 ปี ในด้านการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ระดับสูงกว่าประถมศึกษาปีที่ 6 คิดเป็นร้อยละ 35.29 ส่วนเกษตรกรที่ไม่ได้เรียน คิดเป็นร้อยละ 23.53

ตารางที่ 8 เพศ อายุ การศึกษา และประสบการณ์ของเกษตรกรที่ทำการปลูกสวนปาล์มน้ำมัน และยางพารา ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

รายการ	เกษตรกรปลูกปาล์มน้ำมัน		เกษตรกรปลูกยางพารา	
	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่างทั้งหมด	17	100	17	100
เพศ				
ชาย	17	100.00	15	88.24
หญิง	0	0.00	2	11.76
อายุเกษตรกร (เฉลี่ย)	48.2		51.9	
น้อยกว่า 30 ปี	1	5.88	1	5.88
31 - 40 ปี	3	17.65	2	11.76
41 - 50 ปี	6	35.29	7	41.18
51 - 60 ปี	4	23.53	5	29.41
มากกว่า 60 ปี	3	17.65	2	11.76
ระดับการศึกษา				
ไม่ได้เรียน	4	23.53	4	23.53
ประถมศึกษาปีที่ 4	5	29.41	4	23.53
ประถมศึกษาปีที่ 6	2	11.76	3	17.65
สูงกว่าประถมศึกษาปีที่ 6	6	35.29	6	35.29

ที่มา: จากการสำรวจ

สภาพปัญหาการผลิตและการตลาดของเกษตรกร สภาพปัญหาการผลิต คือ ปัญหาที่เกิดจากการลงทุนเพาะปลูกปาล์มน้ำมันและยางพาราซึ่งในแบบสอบถามได้กำหนดไว้ให้เกษตรกรเลือก เช่น ปัญหาโรคและแมลง ศัตรูพืช ผลผลิตต่ำ ขาดการส่งเสริมและดูแลจากรัฐบาล ขาดแหล่งสินเชื่อ และขาดแรงงานจ้าง เป็นต้น และสภาพปัญหาการตลาด คือปัญหาด้านการตลาดเกิดขึ้นเมื่อได้ผลผลิตแล้วของเกษตรกรเลือก เช่น พ่อค้ากดราคา ราคาไม่แน่นอน เป็นต้น จากการสัมภาษณ์สภาพปัญหาการผลิตและการตลาดของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน พบว่า มีปัญหา

มากที่สุด คือ ปัญหาด้านแหล่งสินเชื่อ (สินเชื่อที่มีอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ต่ำ) จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 82.35 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด จากการสัมภาษณ์สภาพปัญหาการผลิตและการตลาดของเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา พบว่ามีปัญหามากที่สุด คือ ปัญหาด้านการส่งเสริมของรัฐบาลทั้งในด้านการผลิตและการตลาดจำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 70.59

ตารางที่ 9 สภาพปัญหาการผลิตและสภาพปัญหาการตลาดของเกษตรกรที่ทำการปลูกสวนปาล์มน้ำมันและยางพารา ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

รายการ	เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน		เกษตรกรผู้ปลูกยางพารา	
	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่างทั้งหมด	17	100	17	100
สภาพปัญหาด้านทางการผลิต				
โรคและแมลงศัตรูพืช	10	58.82	1	5.88
ผลผลิตต่ำ	6	35.29	2	11.76
การส่งเสริมและดูแลจากรัฐ	12	70.59	12	70.59
แหล่งสินเชื่อ	14	82.35	10	58.82
ขาดแคลนแรงงานจ้าง	1	5.88	1	5.88
สภาพปัญหาด้านทางการตลาด				
พ่อค้ากดราคา	1	5.88	3	17.65
ราคาลดลงไม่แน่นอน	10	58.82	13	76.47

ที่มา: จากการสำรวจ

4.2 ผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนปลูกปาล์มน้ำมัน และยางพาราในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ค่าใช้จ่ายในการปลูกปาล์มน้ำมันและยางพาราประกอบด้วย

1. ค่าใช้จ่ายในการลงทุน เป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าลงทุนในการซื้อที่ดิน ซื้อเครื่องมือ อุปกรณ์การเกษตร สร้างโรงเรียนและปรับพื้นที่
2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน เป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าลงทุนในการในการผลิต และ ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมและบำรุงรักษา ค่าแรงงาน ค่าวัสดุดิบ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง และค่าภาษี เป็นต้น

ค่าใช้จ่ายในการลงทุนปลูกปาล์มน้ำมัน จากการสัมภาษณ์ของเกษตรกรผู้ลงทุนปลูก ปาล์มน้ำมัน ในขนาดพื้นที่ 10 ไร่ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ค่าที่ดินซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายในการซื้อที่ดิน เพื่อใช้ในการปลูกปาล์มน้ำมันซึ่งค่าที่ดินที่ได้ จากการสัมภาษณ์ในท้องที่จะซื้อที่ดินในอัตราต่อไร่ ไร่ละ 50,000 บาท ซึ่งในพื้นที่ขนาด 10 ไร่ ต้องจ่ายทั้งหมด 500,000 บาท
2. ค่าเตรียมพื้นที่ เป็นการปรับสภาพพื้นดินให้เหมาะสมต่อการปลูกปาล์มน้ำมันซึ่งเป็น ค่าใช้จ่ายในการจ้างโพนที่ปรับสภาพพื้นดินให้เรียบร้อยก่อนลงมือปลูกและจากการสัมภาษณ์ เกษตรกรในท้องที่จะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเตรียมพื้นที่โดยการปรับสภาพพื้นดินในอัตราไร่ละ 800 บาท ในขนาดพื้นที่ 10 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายทั้งหมดเท่ากับ 8,000 บาท
3. ค่าใช้จ่ายในการซื้อของอุปกรณ์การเกษตร รถบรรทุกและการก่อสร้างโรงเรียนคิดเป็น ค่าใช้จ่ายทั้งหมด 410,500 บาท

3.1 รถบรรทุก	เป็นเงิน	400,000 บาท
--------------	----------	-------------

3.2 อุปกรณ์การเกษตร จอบ, เสียม, เสียมแทงปาล์ม, เครื่องพ่นยา	เป็นเงิน	10,500 บาท
--	----------	------------

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

1. ค่าแรงงาน

1.1 ค่าแรงงานในการปลูก ในพื้นที่ 10 ไร่ เสียค่าแรงงานการปลูก 1,764 บาท

1.2 ค่าแรงงานในการใส่ปุ๋ย กระสอบละ 15 บาท

1.3 ค่าแรงงานในการฉีดสารเคมี ลิตรละ 120 บาท

1.4 ค่าแรงงานดายหญ้ากำจัดวัชพืช ในพื้นที่ 10 ไร่ เสียค่าดายหญ้า ปีละ 588 บาท

1.5 ค่าแรงงานเก็บเกี่ยว คิดในอัตรา 50 สตางค์ต่อกิโลกรัม

2. ค่าวัสดุปัจจัยการผลิต

2.1 ค่าต้นทุนปุ๋ยปาล์มน้ำมัน ซึ่งเป็นการลงทุนในปีแรกราคาต้นละ 65 บาท ในพื้นที่ 10 ไร่ จำนวน 220 ต้น เป็นเงิน 14,300 บาท

2.2 ค่าปุ๋ย ใส่ปุ๋ยปีละประมาณ 1-3 ครั้ง ราคาปุ๋ยกระสอบละ 550 บาท

2.3 ค่าสารเคมีกำจัดวัชพืช ราคาลิตรละ 120 บาท จะใช้ปริมาณมากในปีแรกๆ หลังจากนั้นจะใช้ปริมาณที่ลดลง

ตารางที่ 10 ปริมาณปุ๋ยเคมีและปุ๋ยเคมีที่ใช้ในการทำสวนปาล์มน้ำมันในพื้นที่ขนาด 10 ไร่

อายุปาล์มน้ำมันปีที่	ปริมาณที่ใช้เฉลี่ยต่อปี (กระสอบ)	ค่าปุ๋ยเคมี (ต่อ 1 กระสอบ)	ค่าปุ๋ยเคมีเฉลี่ยต่อปี (บาท)
1	16.0	550	8,800
2-3	12.0	550	6,600
4-7	9.0	550	4,950
8-15	18.0	550	9,900
16-20	22.0	550	12,100

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 11 ปริมาณสารเคมีและค่าสารเคมีที่ใช้ในการฉีดพ่นปาล์มน้ำมันในพื้นที่ขนาด 10 ไร่

อายุปาล์มน้ำมันปีที่	ปริมาณที่ใช้เฉลี่ยต่อปี (ลิตร)	ราคาสารเคมี (ต่อ 1 ลิตร)	ค่าสารเคมีเฉลี่ยต่อปี (บาท)
1	14	120	1,680
2-3	12	120	1,440
4-7	8	120	960
8-15	7	120	840
16-20	6	120	720

ที่มา: จากการสำรวจ

- 2.4 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงใช้ในการสูบน้ำและเติมรถกระบะ ประมาณ 3,600 บาทต่อปี ในปีแรก ส่วนในปีที่ 2-3 ประมาณ 2,400 บาทต่อปี และในปีที่ 4 เป็นต้นไปประมาณ 3,000 บาทต่อปี

3. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ

- 3.1 ค่าภาษีที่ดิน อัตราไร่ละ 5 บาทต่อปีในพื้นที่ 10 ไร่ ต้องเสียภาษี 50 บาท ต่อปี
- 3.2 ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตรเฉลี่ยเท่ากันทุกๆ ปี ปีละ 3,500 บาท โดยเริ่มตั้งแต่ปีที่ 2 ได้แก่ ซ่อมรถ ซ่อมอุปกรณ์ฟั่นสารเคมี

รายละเอียดเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายทั้งหมดของการลงทุนปลูกปาล์มน้ำมันในพื้นที่ 10 ไร่

ตารางที่ 12 ค่าใช้จ่ายในการทำสวนปาล์มน้ำมันบนพื้นที่ 10 ไร่ ของเกษตรกรสวนปาล์มใน
จังหวัดสุราษฎร์ธานี (หน่วย : บาท)

รายการ/อายุปาล์มน้ำมันปีที่	0	1	2	3	4	5
รายจ่ายในการลงทุน						
1. ค่าที่ดินและค่าเตรียมพื้นที่ปลูก						
ค่าที่ดิน	500,000					
ค่าเตรียมพื้นที่	8,000					
2. ค่าอุปกรณ์การเกษตรต่างๆ	410,500					
รวมรายจ่ายในการลงทุน	918,500	-	-	-	-	-
รายจ่ายในการดำเนินงาน						
1. ค่าแรง						
ค่าแรงใส่ปุ๋ย		240	180	180	135	135
ค่าแรงฉีดสารเคมี		1,680	1,440	1,440	960	960
ค่าแรงดายหญ้าและกำจัดวัชพืช		588	588	588		
ค่าแรงเก็บเกี่ยว					13,136	13,703
ค่าแรงการปลูก	1,764					
2. ปัจจัยการผลิต						
ค่าต้นทุนพันธุ์ปาล์ม	14,300	1,430	715			
ค่าปุ๋ย		8,800	6,600	6,600	4,950	4,950
ค่าเคมีภัณฑ์		1,680	1,440	1,440	960	960
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง		3,220	3,220	3,220	3,220	3,220
อื่น ๆ						
3. รายจ่ายอื่นๆ						
ค่าภาษีที่ดิน		50	50	50	50	50
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร			4,500	4,500	4,500	4,500
รวมรายจ่ายในการดำเนินงาน	16,064	17,688	18,733	18,018	27,911	28,478
รายจ่ายสุทธิ	934,564	17,688	18,733	18,018	27,911	28,478

ตารางที่ 12 (ต่อ)

รายการ/อายุปาล์มน้ำมันปีที่	6	7	8	9	10
รายจ่ายในการลงทุน					
1. ค่าที่ดินและค่าเตรียมพื้นที่ปลูก					
ค่าที่ดิน					
ค่าเตรียมพื้นที่					
2. ค่าอุปกรณ์การเกษตรต่างๆ					
รวมรายจ่ายในการลงทุน					
รายจ่ายในการดำเนินงาน					
1. ค่าแรง					
ค่าแรงใส่ปุ๋ย	135	135	270	270	270
ค่าแรงฉีดสารเคมี	960	960	840	840	840
ค่าแรงดายหญ้าและกำจัดวัชพืช					
ค่าแรงเก็บเกี่ยว	15,262	19,845	28,445	33,737	27,783
ค่าแรงการปลูก					
2. ปัจจัยการผลิต					
ค่าต้นทุนปุ๋ยปาล์ม					
ค่าปุ๋ย	4,950	4,950	9,900	9,900	9,900
ค่าเคมีภัณฑ์	960	960	840	840	840
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	3,220	3,220	3,220	3,220	3,220
อื่นๆ					
3. รายจ่ายอื่นๆ					
ค่าภาษีที่ดิน	50	50	50	50	50
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
รวมรายจ่ายในการดำเนินงาน	30,037	34,620	48,065	53,357	47,403
รายจ่ายสุทธิ	30,037	34,620	48,065	53,357	47,403

ตารางที่ 12 (ต่อ)

รายการ/อายุปาล์มน้ำมันปีที่	11	12	13	14	15
รายจ่ายในการลงทุน					
1. ค่าที่ดินและค่าเตรียมพื้นที่ปลูก					
ค่าที่ดิน					
ค่าเตรียมพื้นที่					
2. ค่าอุปกรณ์การเกษตรต่างๆ					
รวมรายจ่ายในการลงทุน					
รายจ่ายในการดำเนินงาน					
1. ค่าแรง					
ค่าแรงใส่ปุ๋ย	270	270	270	270	270
ค่าแรงฉีดสารเคมี	840	840	840	840	840
ค่าแรงดายหญ้าและกำจัดวัชพืช					
ค่าแรงเก็บเกี่ยว	26,649	27,311	28,067	32,697	30,335
ค่าแรงการปลูก					
2. บัณฑิตการผลิต					
ค่าต้นพันธุ์ปาล์ม					
ค่าปุ๋ย	9,900	9,900	9,900	9,900	9,900
ค่าเคมีภัณฑ์	840	840	840	840	840
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	3,220	3,220	3,220	3,220	3,220
อื่นๆ					
3. รายจ่ายอื่นๆ					
ค่าภาษีที่ดิน	50	50	50	50	50
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
รวมรายจ่ายในการดำเนินงาน	46,269	46,931	47,687	52,317	49,955
รายจ่ายสุทธิ	46,269	46,931	47,687	52,317	49,955

ตารางที่ 12 (ต่อ)

รายการ/อายุป่าลุ่มน้ำมันปีที่	16	17	18	19	20
รายจ่ายในการลงทุน					
1. ค่าที่ดินและค่าเตรียมพื้นที่ปลูก					
ค่าที่ดิน					
ค่าเตรียมพื้นที่					
2. ค่าอุปกรณ์การเกษตรต่างๆ					
รวมรายจ่ายในการลงทุน					
รายจ่ายในการดำเนินงาน					
1. ค่าแรง					
ค่าแรงใส่ปุ๋ย	330	330	330	330	330
ค่าแรงฉีดสารเคมี	720	720	720	720	720
ค่าแรงดายหญ้าและกำจัดวัชพืช					
ค่าแรงเก็บเกี่ยว	22,350	22,491	22,633	19,798	18,381
ค่าแรงการปลูก					
2. ปัจจัยการผลิต					
ค่าต้นทุนรูปป่าลุ่ม					
ค่าปุ๋ย	12,100	12,100	12,100	12,100	12,100
ค่าเคมีภัณฑ์	720	720	720	720	720
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	3,220	3,220	3,220	3,220	3,220
อื่นๆ					
3. รายจ่ายอื่นๆ					
ค่าภาษีที่ดิน	50	50	50	50	50
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
รวมรายจ่ายในการดำเนินงาน	43,990	44,131	44,273	41,438	40,021
รายจ่ายสุทธิ	43,990	44,131	44,273	41,438	40,021

ที่มา: จากการสำรวจ

ค่าใช้จ่ายในการลงทุนในการปลูกยางพารา ซึ่งมีรายละเอียดค่าใช้จ่ายดังต่อไปนี้

1. ค่าที่ดินซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายในการซื้อที่ดิน เพื่อใช้ในการปลูกยางพาราซึ่งค่าที่ดินที่ได้จากการสัมภาษณ์ในท้องที่จะซื้อที่ดินในอัตราต่อไร่ ไร่ละ 50,000 บาท ซึ่งในพื้นที่ขนาด 10 ไร่ ต้องจ่ายทั้งหมด 500,000 บาท

2. ค่าเตรียมพื้นที่ เป็นการปรับสภาพพื้นดินให้เหมาะสมต่อการปลูกยางพาราซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายในการจ้างไถพื้นที่ปรับสภาพพื้นดินให้เรียบร้อยก่อนลงมือปลูกและจากการสัมภาษณ์เกษตรกรในท้องที่จะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเตรียมพื้นที่โดยการปรับสภาพพื้นดินในอัตราไร่ละ 800 บาท ในขนาดพื้นที่ 10 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายทั้งหมดเท่ากับ 8,000 บาท

3. ค่าใช้จ่ายในการซื้อของอุปกรณ์การเกษตร รถบรรทุกและการก่อสร้างโรงเรือนคิดเป็นค่าใช้จ่ายทั้งหมด 455,000 บาท

3.1 รถบรรทุก	400,000 บาท
3.2 อุปกรณ์การเกษตร จอบ, เสียม, เสียมแทงปาล์ม, เครื่องพ่นยา	5,000 บาท
3.3 โรงเรือน	50,000 บาท

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ

1. ค่าแรงงาน

1.1 ค่าแรงงานในการปลูก ในพื้นที่ 10 ไร่ เสียค่าแรงงานการปลูก 8,820 บาท

1.2 ค่าแรงงานในการใส่ปุ๋ย กระสอบละ 15 บาท

1.3 ค่าแรงงานในการฉีดสารเคมี ลิตรละ 120 บาท

1.4 ค่าแรงงานดายหญ้ากำจัดวัชพืช ในพื้นที่ 10 ไร่ เสียค่าดายหญ้า ปีละ 882 บาท

1.5 ค่าแรงงานเก็บเกี่ยว เป็น 40% ของรายได้จากการขายยาง

2. ค่าวัสดุปัจจัยการผลิต

2.1 ค่าต้นทุนธุ์ยางพารา ซึ่งเป็นการลงทุนในปีแรกราคาต้นละ 8 บาท ในพื้นที่ 10 ไร่ จำนวน 720 ต้น เป็นเงิน 5,760 บาท

2.2 ค่าปุ๋ย ใส่ปุ๋ยปีละประมาณ 1-3 ครั้ง ราคาปุ๋ยกระสอบละ 550 บาท

2.3 ค่าสารเคมีกำจัดวัชพืช ราคาลิตรละ 120 บาท จะใช้ปริมาณมากในปีแรกๆ หลังจากนั้นจะใช้ปริมาณที่ลดลง

ตารางที่ 13 ปริมาณปุ๋ยเคมีและปุ๋ยเคมีที่ใช้ในการทำสวนยางพาราในพื้นที่ขนาด 10 ไร่

อายุยางพาราปีที่	ปริมาณที่ใช้เฉลี่ยต่อปี (กระสอบ)	ค่าปุ๋ยเคมี (ต่อ 1 กระสอบ)	ค่าปุ๋ยเคมีเฉลี่ยต่อปี (บาท)
1	5.0	550	2,750
2-6	20.0	550	11,000
7-10	12.0	550	6,600
11-15	12.0	550	6,600
16-20	12.0	550	6,600

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 14 ปริมาณสารเคมีและค่าสารเคมีที่ใช้ในการฉีดพ่นยางพาราในพื้นที่ขนาด 10 ไร่

อายุยางพาราปีที่	ปริมาณที่ใช้เฉลี่ยต่อปี (ลิตร)	ราคาสารเคมี (ต่อ 1 ลิตร)	ค่าสารเคมีเฉลี่ยต่อปี (บาท)
1	12.0	120	1,440
2-6	12.0	120	1,440
7-10	8.0	120	960
11-15	8.0	120	960
16-20	6.0	120	720

ที่มา: จากการสำรวจ

2.4 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงใช้ในการสูบน้ำและเติมรถกระบะ ประมาณ 3,000 บาทต่อปี
ส่วนในปีที่ 1-6 ประมาณ 3,000 บาทต่อปี และในปีที่ 7 เป็นต้นไปประมาณ
6,000 บาทต่อปี

3. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ

3.1 ค่าภาษีที่ดิน อัตราไร่ละ 5 บาทต่อปีในพื้นที่ 10 ไร่ ต้องเสียภาษี 50 บาทต่อปี

3.2 ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตรเฉลี่ยเท่ากันทุกๆ ปี ปีละ 3,500
บาท โดยเริ่มตั้งแต่ปีที่ 2 ได้แก่ ซ่อมรถ ซ่อมอุปกรณ์พ่นสารเคมี

รายละเอียดเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายทั้งหมดของการลงทุนปลูกยางพาราในพื้นที่ 10 ไร่

ตารางที่ 15 ค่าใช้จ่ายในการทำสวนยางพาราบนพื้นที่ 10 ไร่ ของเกษตรกรสวนยางพารา

ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

(หน่วย : บาท)

รายการ/อายุยางพาราปีที่	0	1	2	3	4	5
รายจ่ายในการลงทุน						
1. ค่าที่ดินและค่าเตรียมพื้นที่ปลูก						
ค่าที่ดิน	500,000					
ค่าเตรียมพื้นที่	8,000					
2. ค่าอุปกรณ์การเกษตรต่างๆ	455,000					
รวมรายจ่ายในการลงทุน	963,000	-	-	-	-	-
รายจ่ายในการดำเนินงาน						
1. ค่าแรง						
ค่าแรงใส่ปุ๋ย		75	300	300	300	300
ค่าแรงฉีดสารเคมี		1,440	1,440	1,440	1,440	1,440
ค่าแรงดายหญ้าและกำจัดวัชพืช		882	882	882	882	882
ค่าแรงเก็บเกี่ยว						
ค่าแรงการปลูก	8,820					
2. บัณฑิตการผลิต						
ค่าต้นทุนธุ์ยางพารา	5,760					
ค่าปุ๋ย		2,750	11,000	11,000	11,000	11,000
ค่าเคมีภัณฑ์		1,440	1,440	1,440	1,440	1,440
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง		3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
อื่นๆ						
3. รายจ่ายอื่นๆ						
ค่าภาษีที่ดิน		50	50	50	50	50
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร			3,500	3,500	3,500	3,500
รวมรายจ่ายในการดำเนินงาน	14,580	9,637	21,612	21,612	21,612	21,612
รายจ่ายสุทธิ	977,580	9,637	21,612	21,612	21,612	21,612

ตารางที่ 15 (ต่อ)

รายการ/อายุยางพาราปีที่	6	7	8	9	10
รายจ่ายในการลงทุน					
1. ค่าที่ดินและค่าเตรียมพื้นที่ปลูก					
ค่าที่ดิน					
ค่าเตรียมพื้นที่					
2. ค่าอุปกรณ์การเกษตรต่างๆ					
รวมรายจ่ายในการลงทุน					
รายจ่ายในการดำเนินงาน					
1. ค่าแรง					
ค่าแรงใส่ปุ๋ย	300	180	180	180	180
ค่าแรงฉีดสารเคมี	1,440	960	960	960	960
ค่าแรงดายหญ้าและกำจัดวัชพืช	882	882	882	882	882
ค่าแรงเก็บเกี่ยว		59,893	62,440	72,658	85,437
ค่าแรงการปลูก					
2. ปัจจัยการผลิต					
ค่าต้นทุนปุ๋ยยางพารา					
ค่าปุ๋ย	11,000	6,600	6,600	6,600	6,600
ค่าเคมีภัณฑ์	1,440	960	960	960	960
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	3,000	6,000	6,000	6,000	6,000
อื่นๆ					
3. รายจ่ายอื่นๆ					
ค่าภาษีที่ดิน	50	50	50	50	50
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
รวมรายจ่ายในการดำเนินงาน	21,612	79,025	81,572	91,790	104,569
รายจ่ายสุทธิ	21,612	79,025	81,572	91,790	104,569

ตารางที่ 15 (ต่อ)

รายการ/อายุขยพหาวปีที	11	12	13	14	15
รายจ่ายในการลงทุน					
1. ค่าที่ดินและค่าเตรียมพื้นที่ปลูก					
ค่าที่ดิน					
ค่าเตรียมพื้นที่					
2. ค่าอุปกรณ์การเกษตรต่างๆ					
รวมรายจ่ายในการลงทุน					
รายจ่ายในการดำเนินงาน					
1. ค่าแรง					
ค่าแรงใส่ปุ๋ย	180	180	180	180	180
ค่าแรงฉีดสารเคมี	960	960	960	960	960
ค่าแรงดายหญ้าและกำจัดวัชพืช	882	882	882	882	882
ค่าแรงเก็บเกี่ยว	121,198	146,742	167,177	190,159	256,297
ค่าแรงการปลูก					
2. บั้จยการผลิต					
ค่าต้นพันธุ์ยางพารา					
ค่าปุ๋ย	6,600	6,600	6,600	6,600	6,600
ค่าเคมีภัณฑ์	960	960	960	960	960
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
อื่น ๆ					
3. รายจ่ายอื่นๆ					
ค่าภาษีที่ดิน	50	50	50	50	50
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
รวมรายจ่ายในการดำเนินงาน	140,330	165,874	186,309	209,291	275,429
รายจ่ายสุทธิ	140,330	165,874	186,309	209,291	275,429

ตารางที่ 15 (ต่อ)

รายการ/อายุขยาพาราปี	16	17	18	19	20
รายจ่ายในการลงทุน					
1. ค่าที่ดินและค่าเตรียมพื้นที่ปลูก					
ค่าที่ดิน					
ค่าเตรียมพื้นที่					
2. ค่าอุปกรณ์การเกษตรต่างๆ					
รวมรายจ่ายในการลงทุน					
รายจ่ายในการดำเนินงาน					
1. ค่าแรง					
ค่าแรงใส่ปุ๋ย	180	180	180	180	180
ค่าแรงฉีดสารเคมี	720	720	720	720	720
ค่าแรงดายหญ้าและกำจัดวัชพืช	882	882	882	882	882
ค่าแรงเก็บเกี่ยว	199,533	185,618	184,206	172,286	149,289
ค่าแรงการปลูก					
2. ปัจจัยการผลิต					
ค่าต้นทุนรัฐยางพารา					
ค่าปุ๋ย	6,600	6,600	6,600	6,600	6,600
ค่าเคมีภัณฑ์	720	720	720	720	720
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
อื่นๆ					
3. รายจ่ายอื่นๆ					
ค่าภาษีที่ดิน	50	50	50	50	50
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
รวมรายจ่ายในการดำเนินงาน	218,185	204,270	202,858	190,938	167,941
รายจ่ายสุทธิ	218,185	204,270	202,858	190,938	167,941

ที่มา: จากการสำรวจ

ปริมาณผลผลิตปาล์มน้ำมันและยางพาราของเกษตรกร

จากผลการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันและยางพาราในจังหวัดสุราษฎร์ธานี การให้ผลผลิตปาล์มน้ำมันจะเริ่มให้ผลผลิตในปีที่ 4 เป็นต้นไป และจากการสำรวจผลผลิตปาล์มน้ำมัน ในสวนขนาด 10 ไร่ พบว่าปาล์มน้ำมันอายุ 4 ปี จะให้ผลผลิตปาล์มร่วง 1,251 กิโลกรัม และผลผลิตปาล์มทลาย 25,020 กิโลกรัม ผลผลิตเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และเมื่ออายุ 9 ปี จะให้ผลผลิตปาล์มน้ำมันสูงสุด โดยมีผลผลิตปาล์มร่วง 3,213 กิโลกรัม และผลผลิตปาล์มทลาย 64,260 กิโลกรัม และมีอายุปาล์มน้ำมันอยู่ในช่วงปีที่ 16-20 จะเริ่มให้ผลผลิตลดลง โดยในปีที่ 20 จะให้ผลผลิตร่วง 5,341 กิโลกรัม และผลผลิตปาล์มทลาย 35,010 กิโลกรัม

จากการสำรวจผลผลิตยางพาราในสวนขนาด 10 ไร่ พบว่ายางพาราอายุ 7 ปี จะให้ผลผลิตน้ำยาง 2,110 กิโลกรัม และผลผลิตเศษยางจำนวน 106 กิโลกรัม และผลผลิตยางพาราจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนเมื่อยางพาราอายุ 15 ปี จะให้ผลผลิตสูงสุด จะให้ผลผลิตน้ำยางจำนวน 9,030 กิโลกรัม และผลผลิตเศษยางจำนวน 452 กิโลกรัม ผลผลิตยางพาราก็กลับลดลงโดยเมื่อยางพาราอายุ 20 ปี จะให้ผลผลิตน้ำยาง 5,260 กิโลกรัม และผลผลิตเศษยางจำนวน 263 กิโลกรัม

ราคาที่เกษตรกรขายได้

ราคาที่เกษตรกรขายได้ในปี 2549 พบว่าเกษตรกรจะขายผลปาล์มร่วงได้ราคาเฉลี่ยอยู่ที่ 3.05 บาทต่อกิโลกรัม และปาล์มทลายขายได้ราคาเฉลี่ยอยู่ที่ 2.33 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนราคาน้ำยางราคาเฉลี่ยอยู่ที่ 69.17 บาทต่อกิโลกรัม และราคาเศษยาง 19.75 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งในการศึกษครั้งนี้ใช้ราคาในปี 2549 ที่เกษตรกรขายได้ ใช้ในการวิเคราะห์ผลตอบแทน

มูลค่าสินทรัพย์คงเหลือเมื่อครบอายุโครงการ

การวิเคราะห์ทางการเงินของการลงทุนปลูกปาล์มน้ำมันและยางพาราได้กำหนดอายุโครงการไว้ที่ 20 ปี แล้วหากอุปกรณ์การเกษตรต่างๆ ที่ใช้ในการทำสวนยังไม่หมดอายุการใช้งานเกษตรสามารถนำไปขายเพื่อรวมเป็นรายได้ในปีสุดท้ายของช่วงอายุโครงการได้ ซึ่งมีวิธีการคำนวณมูลค่าคงเหลือของอุปกรณ์การเกษตรคงทน โดยคำนวณจากราคาของอุปกรณ์การเกษตรต่างๆ หากด้วยอายุการใช้งาน จะได้ค่าเสื่อมของแต่ละปีและนำค่าเสื่อมที่คำนวณได้หักออกจากราคาของอุปกรณ์การเกษตร ก็จะได้มูลค่าคงเหลือของปีนั้นๆ

เมื่อสิ้นสุดโครงการจะมีมูลค่าที่ดินกลับคืนมา โดยราคาที่ดินของสวนปาล์มน้ำมันและยางพาราเท่ากับไร่ละ 50,000 บาท ในพื้นที่ 10 ไร่ คิดเป็นรายได้ทั้งหมด 500,000 บาท ในกรณีที่ดินกำหนดให้ราคาที่ดินคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงเพราะไม่ต้องการให้ผลประโยชน์ที่ได้จากการเพิ่มขึ้นของราคาที่ดินมีผลต่อการวิเคราะห์การลงทุน และกรณีสวนยางพาราเมื่อสิ้นสุดโครงการสามารถตัดต้นยางพาราเพื่อจำหน่ายได้อีกไร่ละ 45,000 บาท คิดเป็นรายได้ทั้งหมด 450,000 บาท

ตารางที่ 16 มูลค่าทรัพย์สินคงเหลือเมื่อสิ้นสุดโครงการ

(หน่วย:บาท)

รายการ	มูลค่าทรัพย์สินคงเหลือเมื่อสิ้นสุดโครงการ	
	สวนปาล์มน้ำมัน	สวนยางพารา
1. รถบรรทุก	80,000	80,000
2. อุปกรณ์การเกษตร	500	
3. โรงเรือน		10,000
4. ไม้ยางพารา/ไม้ปาล์มน้ำมัน		450,000
5. ที่ดิน	500,000	500,000
รวมทั้งสิ้น	580,500	1,040,000

ที่มา: จากการคำนวณ

ผลการวิเคราะห์ทางการเงินของการลงทุนปลูกปาล์มน้ำมัน

การวิเคราะห์ผลทางการเงินของการลงทุนปลูกปาล์มน้ำมันและสวนยางพาราให้อัตราคิดลดร้อยละ 1 ต่อปี เนื่องจากเป็นค่าเสียโอกาสเงินลงทุนต่ำสุดของเกษตรกร (เป็นอัตราดอกเบี้ยเงินฝากร้อยละ 1 ต่อปี)

ผลการวิเคราะห์ทางการเงินของการลงทุนปลูกปาล์มน้ำมัน โดยให้อัตราคิดลด เท่ากับ 1 พบว่ามูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์ (PVB) มีมูลค่า 2,161,934 บาท มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน (PVC) มีค่าเท่ากับ 1,630,971 บาท มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มีค่าเท่ากับ 530,962 บาท อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) มีค่าเท่ากับ 1.33 และอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (IRR) มีค่าเท่ากับ 4.15 % ดังนั้นการลงทุนปลูกปาล์มน้ำมันให้ผลที่คุ้มค่าในการลงทุน

ตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์ทางการเงินของการลงทุนปลูกปาล์มน้ำมันในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ปีที่	ผลตอบแทน	ต้นทุน	ผลตอบแทนสุทธิ	มูลค่า ปัจจุบันของ ผลตอบแทน	มูลค่าปัจจุบัน ของต้นทุน	มูลค่าปัจจุบันของ ผลตอบแทนสุทธิ
0	-	934,564	(934,564)	-	934,564	(934,564)
1	-	17,688	(17,688)	-	17,513	(17,513)
2	-	18,733	(18,733)	-	18,364	(18,364)
3	-	18,018	(18,018)	-	17,488	(17,488)
4	62,112.15	27,911	34,202	59,689	26,821	32,867
5	64,793.25	28,478	36,316	61,649	27,095	34,553
6	72,167.80	30,037	42,131	67,985	28,296	39,689
7	93,838.50	34,620	59,219	87,525	32,291	55,234
8	134,501.85	48,065	86,437	124,210	44,387	79,823
9	159,525.45	53,357	106,169	145,860	48,786	97,074
10	131,373.90	47,403	83,971	118,931	42,913	76,018
11	126,011.70	46,269	79,743	112,947	41,472	71,475
12	129,139.65	46,931	82,209	114,605	41,648	72,956
13	132,714.45	47,687	85,028	116,611	41,900	74,711
14	154,610.10	52,317	102,293	134,505	45,514	88,991
15	143,438.85	49,955	93,484	123,551	43,028	80,523
16	105,681.55	43,990	61,692	90,127	37,515	52,612
17	106,350.30	44,131	62,219	89,800	37,263	52,537
18	107,022.10	44,273	62,749	89,472	37,013	52,459
19	93,616.60	41,438	52,179	77,490	34,300	43,190
20	667,413.85	40,021	627,393	546,975	32,799	514,177
NPV				2,161,934	1,630,971	530,962
BCR						1.33
IRR						4.15

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 18 ผลการวิเคราะห์ทางการเงินในการลงทุนการทำสวนปาล์มน้ำมันบนพื้นที่ 10 ไร่ ของเกษตรกรสวนปาล์มในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

(หน่วย : บาท)

รายการ/อายุปาล์มน้ำมันปีที่	0	1	2	3	4	5
ราคาผลปาล์มร่วง	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05
จำนวนผลผลิตปาล์มร่วง					1,251	1,305
รายได้จากผลผลิตปาล์มร่วง					3,816	3,980
ราคาผลปาล์มทลาย	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33
จำนวนผลผลิตปาล์มทลาย					25,020	26,100
รายได้จากผลผลิตปาล์มทลาย					58,297	60,813
รายรับ						
1. รายรับจากการจำหน่ายผลผลิต					62,112	64,793
2. รายรับจากการจำหน่ายสินทรัพย์						
เมื่อสิ้นสุดโครงการ						
รวมรายรับ					62,112	64,793
รายจ่ายในการลงทุน						
1. ค่าที่ดินและค่าเตรียมพื้นที่ปลูก						
ค่าที่ดิน	500,000					
ค่าเตรียมพื้นที่	8,000					
2. ค่าอุปกรณ์การเกษตรต่างๆ	410,500					
รวมรายจ่ายในการลงทุน	918,500	-	-	-	-	-
รายจ่ายในการดำเนินงาน						
1. ค่าแรง						
ค่าแรงใส่ปุ๋ย		240	180	180	135	135
ค่าแรงฉีดสารเคมี		1,680	1,440	1,440	960	960
ค่าแรงดายหญ้าและกำจัดวัชพืช		588	588	588		
ค่าแรงเก็บเกี่ยว					13,136	13,703
ค่าแรงการปลูก	1,764					

ตารางที่ 18 (ต่อ)

รายการ/อายุป่าลมน้ำมันปีที่	0	1	2	3	4	5
2. ปัจจัยการผลิต						
ค่าต้นพันธุ์ป่าลมน้ำมัน	14,300	1,430	715			
ค่าปุ๋ย		8,800	6,600	6,600	4,950	4,950
ค่าเคมีภัณฑ์		1,680	1,440	1,440	960	960
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง		3,220	3,220	3,220	3,220	3,220
อื่นๆ						
3. รายจ่ายอื่นๆ						
ค่าภาษีที่ดิน		50	50	50	50	50
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร			4,500	4,500	4,500	4,500
รวมรายจ่ายในการดำเนินงาน	16,064	17,688	18,733	18,018	27,911	28,478
รายจ่ายสุทธิ	934,564	17,688	18,733	18,018	27,911	28,478
รายรับ(รายจ่าย)สุทธิทั้งสิ้น	-934,564	-17,688	-18,733	-18,018	34,202	36,316

ตารางที่ 18 (ต่อ)

รายการ/อายุปาล์มน้ำมันปีที่	6	7	8	9	10
ราคามลปาล์มร่วง	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05
จำนวนผลผลิตปาล์มร่วง	1,454	1,890	2,709	3,213	2,646
รายได้จากผลผลิตปาล์มร่วง	4,435	5,765	8,262	9,800	8,070
ราคามลปาล์มทลาย	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33
จำนวนผลผลิตปาล์มทลาย	29,070	37,800	54,180	64,260	52,920
รายได้จากผลผลิตปาล์มทลาย	67,733	88,074	126,239	149,726	123,304
รายรับ					
1. รายรับจากการจำหน่ายผลผลิต	72,168	93,839	134,502	159,525	131,374
2. รายรับจากการจำหน่ายสินทรัพย์					
เมื่อสิ้นสุดโครงการ					
รวมรายรับ	72,168	93,839	134,502	159,525	131,374
รายจ่ายในการลงทุน					
1. ค่าที่ดินและค่าเตรียมพื้นที่ปลูก					
ค่าที่ดิน					
ค่าเตรียมพื้นที่					
2. ค่าอุปกรณ์การเกษตรต่างๆ					
รวมรายจ่ายในการลงทุน					
รายจ่ายในการดำเนินงาน					
1. ค่าแรง					
ค่าแรงใส่ปุ๋ย	135	135	270	270	270
ค่าแรงฉีดสารเคมี	960	960	840	840	840
ค่าแรงดายหญ้าและกำจัดวัชพืช					
ค่าแรงเก็บเกี่ยว	15,262	19,845	28,445	33,737	27,783
ค่าแรงการปลูก					

ตารางที่ 18 (ต่อ)

รายการ/อายุปาล์มน้ำมันปีที่	6	7	8	9	10
2. ปัจจัยการผลิต					
ค่าต้นพันธุ์ปาล์ม					
ค่าปุ๋ย	4,950	4,950	9,900	9,900	9,900
ค่าเคมีภัณฑ์	960	960	840	840	840
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	3,220	3,220	3,220	3,220	3,220
อื่น ๆ					
3. รายจ่ายอื่นๆ					
ค่าภาษีที่ดิน	50	50	50	50	50
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
รวมรายจ่ายในการดำเนินงาน	30,037	34,620	48,065	53,357	47,403
รายจ่ายสุทธิ	30,037	34,620	48,065	53,357	47,403
รายรับ(รายจ่าย)สุทธิทั้งสิ้น	42,131	59,219	86,437	106,169	83,971

ตารางที่ 18 (ต่อ)

รายการ/อายุป่าลุ่มน้ำปี	11	12	13	14	15
ราคาผลป่าลุ่มน้ำ	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05
จำนวนผลผลิตป่าลุ่มน้ำ	2,538	2,601	2,673	3,114	2,889
รายได้จากผลผลิตป่าลุ่มน้ำ	7,741	7,933	8,153	9,498	8,811
ราคาผลป่าลุ่มน้ำ	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33
จำนวนผลผลิตป่าลุ่มน้ำ	50,760	52,020	53,460	62,280	57,780
รายได้จากผลผลิตป่าลุ่มน้ำ	118,271	121,207	124,562	145,112	134,627
รายรับ					
1. รายรับจากการจำหน่ายผลผลิต	126,012	129,140	132,714	154,610	143,439
2. รายรับจากการจำหน่ายสินทรัพย์					
เมื่อสิ้นสุดโครงการ					
รวมรายรับ	126,012	129,140	132,714	154,610	143,439
รายจ่ายในการลงทุน					
1. ค่าที่ดินและค่าเตรียมพื้นที่ปลูก					
ค่าที่ดิน					
ค่าเตรียมพื้นที่					
2. ค่าอุปกรณ์การเกษตรต่างๆ					
รวมรายจ่ายในการลงทุน					
รายจ่ายในการดำเนินงาน					
1. ค่าแรง					
ค่าแรงใส่ปุ๋ย	270	270	270	270	270
ค่าแรงฉีดสารเคมี	840	840	840	840	840
ค่าแรงดายหญ้าและกำจัดวัชพืช					
ค่าแรงเก็บเกี่ยว	26,649	27,311	28,067	32,697	30,335
ค่าแรงการปลูก					

ตารางที่ 18 (ต่อ)

รายการ/อายุปาล์มน้ำมันปีที่	11	12	13	14	15
2. ปัจจัยการผลิต					
ค่าต้นพันธุ์ปาล์ม					
ค่าปุ๋ย	9,900	9,900	9,900	9,900	9,900
ค่าเคมีภัณฑ์	840	840	840	840	840
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	3,220	3,220	3,220	3,220	3,220
อื่นๆ					
3. รายจ่ายอื่นๆ					
ค่าภาษีที่ดิน	50	50	50	50	50
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
รวมรายจ่ายในการดำเนินงาน	46,269	46,931	47,687	52,317	49,955
รายจ่ายสุทธิ	46,269	46,931	47,687	52,317	49,955
รายรับ(รายจ่าย)สุทธิทั้งสิ้น	79,743	82,209	85,028	102,293	93,484

ตารางที่ 18 (ต่อ)

รายการ/อายุปาล์มน้ำมันปีที่	16	17	18	19	20
ราคาผลปาล์มร่วง	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05
จำนวนผลผลิตปาล์มร่วง	2,129	2,142	2,156	1,886	1,751
รายได้จากผลผลิตปาล์มร่วง	6,493	6,533	6,576	5,752	5,341
ราคาผลปาล์มทลาย	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33
จำนวนผลผลิตปาล์มทลาย	42,570	42,840	43,110	37,710	35,010
รายได้จากผลผลิตปาล์มทลาย	99,188	99,817	100,446	87,864	81,573
รายรับ					
1. รายรับจากการจำหน่ายผลผลิต	105,682	106,350	107,022	93,617	86,914
2. รายรับจากการจำหน่ายสินทรัพย์					580,500
เมื่อสิ้นสุดโครงการ					
รวมรายรับ	105,682	106,350	107,022	93,617	667,414
รายจ่ายในการลงทุน					
1. ค่าที่ดินและค่าเตรียมพื้นที่ปลูก					
ค่าที่ดิน					
ค่าเตรียมพื้นที่					
2. ค่าอุปกรณ์การเกษตรต่างๆ					
รวมรายจ่ายในการลงทุน					
รายจ่ายในการดำเนินงาน					
1. ค่าแรง					
ค่าแรงใส่ปุ๋ย	330	330	330	330	330
ค่าแรงฉีดสารเคมี	720	720	720	720	720
ค่าแรงดายหญ้าและกำจัดวัชพืช					
ค่าแรงเก็บเกี่ยว	22,350	22,491	22,633	19,798	18,381
ค่าแรงการปลูก					

ตารางที่ 18 (ต่อ)

รายการ/อายุป่าสน้ำมันปีที่	16	17	18	19	20
2. ปัจจัยการผลิต					
ค่าต้นพันธุ์ป่าสน					
ค่าปุ๋ย	12,100	12,100	12,100	12,100	12,100
ค่าเคมีภัณฑ์	720	720	720	720	720
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	3,220	3,220	3,220	3,220	3,220
อื่นๆ					
3. รายจ่ายอื่นๆ					
ค่าภาษีที่ดิน	50	50	50	50	50
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
รวมรายจ่ายในการดำเนินงาน	43,990	44,131	44,273	41,438	40,021
รายจ่ายสุทธิ	43,990	44,131	44,273	41,438	40,021
รายรับ(รายจ่าย)สุทธิทั้งสิ้น	61,692	62,219	62,749	52,179	627,393

ที่มา: จากการสำรวจ

ผลการวิเคราะห์ทางการเงินของการลงทุนปลูกยางพารา

ผลการวิเคราะห์ทางการเงินของการลงทุนปลูกยางพารา พบว่ามูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์ (PVB) มีค่าเท่ากับ 5,290,085 บาท มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน (PVC) มีค่าเท่ากับ 3,098,441 บาท มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มีค่าเท่ากับ 2,191,644 บาท อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) มีค่าเท่ากับ 1.7 และอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (IRR) มีค่าเท่ากับ 8.6 % ดังนั้นการลงทุนปลูกยางพาราให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าในการลงทุนเช่นกัน

ตารางที่ 19 ผลวิเคราะห์ทางการเงินในการลงทุนในการทำสวนยางพาราบนพื้นที่ 10 ไร่ ของเกษตรกรสวนยางพารา ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

(หน่วย : บาท)

รายการ/อายุยางพาราปีที่	0	1	2	3	4	5
ราคาผลผลิตเศษยาง	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7
จำนวนผลผลิตเศษยาง						
รายได้จากผลผลิตเศษยาง						
ราคาผลน้ำยาง	69.17	69.17	69.17	69.17	69.17	69.17
จำนวนผลผลิตน้ำยาง						
รายได้จากผลผลิตน้ำยาง						
รายรับ						
1. รายรับจากการจำหน่ายผลผลิต						
2. รายรับจากการจำหน่ายสินทรัพย์						
เมื่อสิ้นสุดโครงการ						
รวมรายรับ	-	-	-	-	-	-
รายจ่ายในการลงทุน						
1. ค่าที่ดินและค่าเตรียมพื้นที่ปลูก						
ค่าที่ดิน	500,000					
ค่าเตรียมพื้นที่	8,000					
2. ค่าอุปกรณ์การเกษตรต่างๆ	455,000					
รวมรายจ่ายในการลงทุน	963,000	-	-	-	-	-

ตารางที่ 19 (ต่อ)

รายการ/อายุขยพาราปีที	0	1	2	3	4	5
รายจ่ายในการดำเนินงาน						
1. ค่าแรง						
ค่าแรงใส่ปุ๋ย		75	300	300	300	300
ค่าแรงฉีดสารเคมี		1,440	1,440	1,440	1,440	1,440
ค่าแรงคายน้้าและกำจัดวัชพืช		882	882	882	882	882
ค่าแรงเก็บเกี่ยว						
ค่าแรงการปลูก	8,820					
2. ปัจจัยการผลิต						
ค่าต้นทุนปุ๋ยขยพารา	5,760					
ค่าปุ๋ย		2,750	11,000	11,000	11,000	11,000
ค่าเคมีภัณฑ์		1,440	1,440	1,440	1,440	1,440
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง		3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
อื่น ๆ						
3. รายจ่ายอื่น ๆ						
ค่าภาษีที่ดิน		50	50	50	50	50
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร			3,500	3,500	3,500	3,500
รวมรายจ่ายในการดำเนินงาน	14,580	9,637	21,612	21,612	21,612	21,612
รายจ่ายสุทธิ	977,580	9,637	21,612	21,612	21,612	21,612
รายรับ(รายจ่าย)สุทธิทั้งสิ้น	-977,580	-9,637	-21,612	-21,612	-21,612	-21,612

ตารางที่ 19 (ต่อ)

รายการ/อายุขยพารปีที่	6	7	8	9	10
ราคามลลิตเศษยง	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7
จํานวนมลลิตเศษยง		106	110	128	151
รายได้จากมลลิตเศษยง		3,784	3,927	4,570	5,391
ราคามลนํายง	69.17	69.17	69.17	69.17	69.17
จํานวนมลลิตนํายง		2,110	2,200	2,560	3,010
รายได้จากมลลิตนํายง		145,949	152,174	177,075	208,202
รายรับ					
1. รายรับจากการจําหนํายมลลิต		149,733	156,101	181,645	213,592
2. รายรับจากการจําหนํายสินทรัพย์					
เมื่อลันสุดโครงการ					
รวมรายรับ	-	149,733	156,101	181,645	213,592
รายจ่ายในการลงทุน					
1. คําค่ดินและคําค่เตรียมพื้นที่ปลูก					
คําค่ดิน					
คําค่เตรียมพื้นที่					
2. คําค่อุปกรณ์การเกษตรตํางๆ					
รวมรายจ่ายในการลงทุน					
รายจ่ายในการดํานินงาน					
1. คําค่แรง					
คําค่แรงใส่นํย	300	180	180	180	180
คําค่แรงฉีดสารเคมี	1,440	960	960	960	960
คําค่แรงดาหย่นํ้าและกําค่จัดวัชพืช	882	882	882	882	882
คําค่แรงเก็บเกี่ยว		59,893	62,440	72,658	85,437
คําค่แรงการปลูก					

ตารางที่ 19 (ต่อ)

รายการ/อายุขยพาราปี	6	7	8	9	10
2. ปัจจัยการผลิต					
ค่าต้นทุนรัฐยงพารา					
ค่าปุ๋ย	11,000	6,600	6,600	6,600	6,600
ค่าเคมีภัณฑ์	1,440	960	960	960	960
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	3,000	6,000	6,000	6,000	6,000
อื่น ๆ					
3. รายจ่ายอื่นๆ					
ค่าภาษีที่ดิน	50	50	50	50	50
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
รวมรายจ่ายในการดำเนินงาน	21,612	79,025	81,572	91,790	104,569
รายจ่ายสุทธิ	21,612	79,025	81,572	91,790	104,569
รายรับ(รายจ่าย)สุทธิทั้งสิ้น	-21,612	70,708	74,529	89,855	109,023

ตารางที่ 19 (ต่อ)

รายการ/อายุขยพาราปี	11	12	13	14	15
ราคาผลผลิตเศษยง	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7
จำนวนผลผลิตเศษยง	214	259	295	335	452
รายได้จากผลผลิตเศษยง	7,640	9,246	10,532	11,960	16,136
ราคาผลน้ยง	69.17	69.17	69.17	69.17	69.17
จำนวนผลผลิตน้ยง	4,270	5,170	5,890	6,700	9,030
รายได้จากผลผลิตน้ยง	295,356	357,609	407,411	463,439	624,605
รายรับ					
1. รายรับจากการจำหน่ายผลผลิต	302,996	366,855	417,943	475,399	640,742
2. รายรับจากการจำหน่ายสินทรัพย์					
เมื่อสิ้นสุดโครงการ					
รวมรายรับ	302,996	366,855	417,943	475,399	640,742
รายจ่ายในการลงทุน					
1. ค่าที่ดินและค่าเตรียมพื้นที่ปลูก					
ค่าที่ดิน					
ค่าเตรียมพื้นที่					
2. ค่าอุปกรณ์การเกษตรต่างๆ					
รวมรายจ่ายในการลงทุน					
รายจ่ายในการดำเนินงาน					
1. ค่าแรง					
ค่าแรงใส่ปุ๋ย	180	180	180	180	180
ค่าแรงฉีดสารเคมี	960	960	960	960	960
ค่าแรงดายหญ้าและกำจัดวัชพืช	882	882	882	882	882
ค่าแรงเก็บเกี่ยว	121,198	146,742	167,177	190,159	256,297
ค่าแรงการปลูก					

ตารางที่ 19 (ต่อ)

รายการ/อายุขยพาราปี	11	12	13	14	15
2. ปัจจัยการผลิต					
ค่าต้นทุนพันธุ์ยางพารา					
ค่าปุ๋ย	6,600	6,600	6,600	6,600	6,600
ค่าเคมีภัณฑ์	960	960	960	960	960
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
อื่น ๆ					
3. รายจ่ายอื่นๆ					
ค่าภาษีที่ดิน	50	50	50	50	50
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
รวมรายจ่ายในการดำเนินงาน	140,330	165,874	186,309	209,291	275,429
รายจ่ายสุทธิ	140,330	165,874	186,309	209,291	275,429
รายรับ(รายจ่าย)สุทธิทั้งสิ้น	162,665	200,981	231,634	266,107	365,313

ตารางที่ 19 (ต่อ)

รายการ/อายุยางพาราปีที่	16	17	18	19	20
ราคามลผลิตเศษยาง	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7
จำนวนมลผลิตเศษยาง	352	327	325	304	263
รายได้จากมลผลิตเศษยาง	12,566	11,674	11,603	10,853	9,389
ราคามลน้ำยาง	69.17	69.17	69.17	69.17	69.17
จำนวนมลผลิตน้ำยาง	7,030	6,540	6,490	6,070	5,260
รายได้จากมลผลิตน้ำยาง	486,265	452,372	448,913	419,862	363,834
รายรับ					
1. รายรับจากการจำหน่ายมลผลิต	498,832	464,046	460,516	430,715	373,223
2. รายรับจากการจำหน่ายสินทรัพย์					1,040,000
เมื่อสิ้นสุดโครงการ					
รวมรายรับ	498,832	464,046	460,516	430,715	1,413,223
รายจ่ายในการลงทุน					
1. ค่าที่ดินและค่าเตรียมพื้นที่ปลูก					
ค่าที่ดิน					
ค่าเตรียมพื้นที่					
2. ค่าอุปกรณ์การเกษตรต่างๆ					
รวมรายจ่ายในการลงทุน					
รายจ่ายในการดำเนินงาน					
1. ค่าแรง					
ค่าแรงใส่ปุ๋ย	180	180	180	180	180
ค่าแรงฉีดสารเคมี	720	720	720	720	720
ค่าแรงดายหญ้าและกำจัดวัชพืช	882	882	882	882	882
ค่าแรงเก็บเกี่ยว	199,533	185,618	184,206	172,286	149,289
ค่าแรงการปลูก					

ตารางที่ 19 (ต่อ)

รายการ/อายุยางพาราปีที่	16	17	18	19	20
2. ปัจจัยการผลิต					
ค่าต้นทุนธุ์ยางพารา					
ค่าปุ๋ย	6,600	6,600	6,600	6,600	6,600
ค่าเคมีภัณฑ์	720	720	720	720	720
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
อื่นๆ					
3. รายจ่ายอื่นๆ					
ค่าภาษีที่ดิน	50	50	50	50	50
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
รวมรายจ่ายในการดำเนินงาน	218,185	204,270	202,858	190,938	167,941
รายจ่ายสุทธิ	218,185	204,270	202,858	190,938	167,941
รายรับ(รายจ่าย)สุทธิทั้งสิ้น	280,647	259,775	257,657	239,777	1,245,282

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์ทางการเงินของการลงทุนปลูกยางพาราในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ปีที่	ผลตอบแทน	ต้นทุน	ผลตอบแทนสุทธิ	มูลค่า ปัจจุบันของ ผลตอบแทน	มูลค่า ปัจจุบันของ ต้นทุน	มูลค่าปัจจุบันของ ผลตอบแทนสุทธิ
0	-	977,580	(977,580)	-	977,580	(977,580)
1	-	9,637	(9,637)	-	9,542	(9,542)
2	-	21,612	(21,612)	-	21,186	(21,186)
3	-	21,612	(21,612)	-	20,976	(20,976)
4	-	21,612	(21,612)	-	20,769	(20,769)
5	-	21,612	(21,612)	-	20,563	(20,563)
6	-	21,612	(21,612)	-	20,359	(20,359)
7	149,732.90	79,025	70,708	139,659	73,708	65,950
8	156,101.00	81,572	74,529	144,157	75,331	68,826
9	181,644.80	91,790	89,855	166,085	83,927	82,158
10	213,592.40	104,569	109,023	193,362	94,665	98,697
11	302,995.70	140,330	162,665	271,582	125,781	145,801
12	366,855.20	165,874	200,981	325,565	147,205	178,361
13	417,942.80	186,309	231,634	367,231	163,703	203,528
14	475,398.50	209,291	266,107	413,579	182,076	231,503
15	640,741.50	275,429	365,313	551,902	237,240	314,662
16	498,831.50	218,185	280,647	425,414	186,072	239,342
17	464,045.70	204,270	259,775	391,830	172,481	219,349
18	460,515.80	202,858	257,657	384,999	169,593	215,406
19	430,714.70	190,938	239,777	356,520	158,047	198,473
20	1,413,223.30	167,941	1,245,282	1,158,199	137,635	1,020,564
NPV				5,290,085	3,098,441	2,191,644
BCR						1.71
IRR						8.60

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์ทางการเงินการลงทุนปลูกปาล์มน้ำมันเมื่อราคาลดลง (ราคาปาล์มหลาย 1.21 บาท)

ปีที่	ผลตอบแทน	ต้นทุน	ผลตอบแทนสุทธิ	มูลค่าปัจจุบัน ของผลตอบแทน	มูลค่า ปัจจุบันของ ต้นทุน	มูลค่าปัจจุบัน ของผลตอบแทน สุทธิ
0	-	16,064	(16,064)	-	934,564	(934,564)
1	-	17,688	(17,688)	-	17,513	(17,513)
2	-	18,733	(18,733)	-	18,364	(18,364)
3	-	18,018	(18,018)	-	17,488	(17,488)
4	32,475.96	27,911	4,565	31,209	26,821	4,387
5	33,877.80	28,478	5,400	32,234	27,095	5,138
6	37,733.74	30,037	7,697	35,547	28,296	7,251
7	49,064.40	34,620	14,444	45,763	32,291	13,473
8	70,325.64	48,065	22,261	64,945	44,387	20,558
9	83,409.48	53,357	30,053	76,265	48,786	27,479
10	68,690.16	47,403	21,287	62,184	42,913	19,271
11	65,886.48	46,269	19,617	59,056	41,472	17,584
12	67,521.96	46,931	20,591	59,922	41,648	18,274
13	69,391.08	47,687	21,705	60,971	41,900	19,071
14	80,839.44	52,317	28,522	70,327	45,514	24,813
15	74,998.44	49,955	25,044	64,600	43,028	21,572
16	55,256.74	43,990	11,267	47,124	37,515	9,609
17	55,606.32	44,131	11,475	46,953	37,263	9,690
18	55,957.66	44,273	11,685	46,782	37,013	9,769
19	48,948.46	41,438	7,510	40,517	34,300	6,217
20	625,943.86	40,021	585,923	512,989	32,799	480,190
NPV				1,357,386	1,630,971	(273,585)
BCR						0.83
IRR						1.21

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 22 ผลการวิเคราะห์ทางการเงินของการลงทุนปลูกยางพาราเมื่อราคาลดลง (ราคาน้ำยางสด 17.34 บาท)

ปีที่	ผลตอบแทน	ต้นทุน	ผลตอบแทนสุทธิ	มูลค่าปัจจุบัน ของ ผลตอบแทน	มูลค่า ปัจจุบันของ ต้นทุน	มูลค่าปัจจุบัน ของผลตอบแทน สุทธิ
0	-	977,580	(977,580)	-	977,580	(977,580)
1	-	9,637	(9,637)	-	9,542	(9,542)
2	-	21,612	(21,612)	-	21,186	(21,186)
3	-	21,612	(21,612)	-	20,976	(20,976)
4	-	21,612	(21,612)	-	20,769	(20,769)
5	-	21,612	(21,612)	-	20,563	(20,563)
6	-	21,612	(21,612)	-	20,359	(20,359)
7	37,496.88	34,131	3,366	34,974	31,834	3,140
8	39,091.80	34,769	4,323	36,101	32,108	3,992
9	45,488.64	37,327	8,161	41,592	34,130	7,462
10	53,488.98	40,528	12,961	48,423	36,689	11,734
11	75,877.92	49,483	26,395	68,011	44,353	23,658
12	91,870.02	55,880	35,990	81,530	49,591	31,939
13	104,663.70	60,997	43,666	91,964	53,596	38,368
14	119,052.30	66,753	52,299	103,571	58,073	45,499
15	160,458.36	83,315	77,143	138,211	71,764	66,447
16	124,920.36	68,620	56,300	106,535	58,521	48,014
17	116,209.26	65,136	51,074	98,124	54,999	43,125
18	115,325.10	64,782	50,543	96,414	54,159	42,255
19	107,862.12	61,797	46,065	89,282	51,152	38,130
20	1,133,464.94	56,038	1,077,427	928,925	45,926	882,999
NPV				1,963,656	1,767,869	195,787
BCR						1.10
IRR						1.93

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 23 ผลการวิเคราะห์ทางการเงินของการลงทุนปลูกปาล์มน้ำมันเมื่อราคาปุ๋ยเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า

ปีที่	ผลตอบแทน	ต้นทุน	ผลตอบแทนสุทธิ	มูลค่าปัจจุบัน ของผลตอบแทน	มูลค่า ปัจจุบันของ ต้นทุน	มูลค่าปัจจุบันของ ผลตอบแทนสุทธิ
0	-	934,564	(934,564)	-	934,564	(934,564)
1	-	26,488	(26,488)	-	26,226	(26,226)
2	-	25,333	(25,333)	-	24,834	(24,834)
3	-	24,618	(24,618)	-	23,894	(23,894)
4	62,112.15	32,861	29,252	59,689	31,578	28,110
5	64,793.25	33,428	31,366	61,649	31,805	29,843
6	72,167.80	34,987	37,181	67,985	32,959	35,026
7	93,838.50	39,570	54,269	87,525	36,908	50,617
8	134,501.85	57,965	76,537	124,210	53,529	70,681
9	159,525.45	63,257	96,269	145,860	57,838	88,023
10	131,373.90	57,303	74,071	118,931	51,876	67,055
11	126,011.70	56,169	69,843	112,947	50,346	62,602
12	129,139.65	56,831	72,309	114,605	50,434	64,171
13	132,714.45	57,587	75,128	116,611	50,599	66,012
14	154,610.10	62,217	92,393	134,505	54,126	80,379
15	143,438.85	59,855	83,584	123,551	51,556	71,995
16	105,681.55	56,090	49,592	90,127	47,834	42,293
17	106,350.30	56,231	50,119	89,800	47,480	42,320
18	107,022.10	56,373	50,649	89,472	47,129	42,344
19	93,616.60	53,538	40,079	77,490	44,316	33,175
20	667,413.85	52,121	615,293	546,975	42,715	504,260
NPV				2,161,934	1,630,971	369,388
BCR						1.21
IRR						3.24

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 24 ผลการวิเคราะห์ทางการเงินของการลงทุนปลูกยางพาราเมื่อราคาปืยเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า

ปีที่	ผลตอบแทน	ต้นทุน	ผลตอบแทนสุทธิ	มูลค่าปัจจุบัน ของผลตอบแทน	มูลค่า ปัจจุบันของ ต้นทุน	มูลค่าปัจจุบัน ของผลตอบแทน สุทธิ
0	-	977,580	(977,580)	-	977,580	(977,580)
1	-	12,387	(12,387)	-	12,264	(12,264)
2	-	32,612	(32,612)	-	31,969	(31,969)
3	-	32,612	(32,612)	-	31,653	(31,653)
4	-	32,612	(32,612)	-	31,339	(31,339)
5	-	32,612	(32,612)	-	31,029	(31,029)
6	-	32,612	(32,612)	-	30,722	(30,722)
7	149,732.90	85,625	64,108	139,659	79,864	59,794
8	156,101.00	88,172	67,929	144,157	81,426	62,731
9	181,644.80	98,390	83,255	166,085	89,962	76,123
10	213,592.40	111,169	102,423	193,362	100,640	92,723
11	302,995.70	146,930	156,065	271,582	131,697	139,885
12	366,855.20	172,474	194,381	325,565	153,062	172,503
13	417,942.80	192,909	225,034	367,231	169,502	197,729
14	475,398.50	215,891	259,507	413,579	187,818	225,762
15	640,741.50	282,029	358,713	551,902	242,925	308,977
16	498,831.50	224,785	274,047	425,414	191,701	233,713
17	464,045.70	210,870	253,175	391,830	178,054	213,776
18	460,515.80	209,458	251,057	384,999	175,111	209,888
19	430,714.70	197,538	233,177	356,520	163,510	193,010
20	1,413,223.30	174,541	1,238,682	1,158,199	143,044	1,015,155
NPV				5,290,085	3,234,873	2,055,212
BCR						1.60
IRR						8.09

ที่มา: จากการคำนวณ