

บทที่ 4

การวิเคราะห์ผลการศึกษา

วัตถุประสงค์ของการศึกษาในครั้งนี้ เพื่อศึกษาถึงต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกองุ่นในจังหวัดเชียงใหม่ โดยเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกองุ่นในจังหวัดเชียงใหม่ทั้งหมดที่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตและจำหน่ายได้ในปี พ.ศ. 2545 ที่มีพื้นที่ในการเพาะปลูกตั้งแต่ 4 ไร่ขึ้นไป จำนวน 7 ราย ในเขตพื้นที่อำเภอฝาง จำนวน 4 ราย อำเภอไชยปราการ จำนวน 1 ราย อำเภอสันกำแพง จำนวน 1 ราย และอำเภอสารภี จำนวน 1 ราย ซึ่งพบว่าเกษตรกรมีการปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดและไร้เมล็ดซึ่งมีความแตกต่างกันในส่วนของผลตอบแทนอย่างมีสาระสำคัญ รวมถึงมีการลงทุนทำสวนองุ่นทั้งแบบเช่าที่ดินเพื่อการเพาะปลูก และแบบเป็นเจ้าของที่ดินเอง จึงทำการวิเคราะห์ โดยแยกกลุ่มการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ประเภท 7 กลุ่มดังต่อไปนี้

ประเภทการปลูกองุ่นแบบมีเมล็ด

- ขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบเช่าที่ดินเพาะปลูก
- ขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบไม่ได้เช่าที่ดิน
- ขนาดพื้นที่ 12 ไร่ แบบไม่ได้เช่าที่ดิน
- ขนาดพื้นที่ 17 ไร่ แบบเช่าที่ดินเพาะปลูก
- ขนาดพื้นที่ 45 ไร่ แบบเช่าที่ดินเพาะปลูก

ประเภทการปลูกองุ่นแบบไร้เมล็ด

- ขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบไม่ได้เช่าที่ดิน
- ขนาดพื้นที่ 36 ไร่ แบบเช่าที่ดินบางส่วน

และนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรทั้ง 7 กลุ่มมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแยกการวิเคราะห์ออกเป็นส่วน ๆ ตามลำดับได้แก่

- ข้อมูลทั่วไปของการปลูกองุ่นในจังหวัดเชียงใหม่
- ข้อมูลส่วนของต้นทุนการปลูกองุ่นในจังหวัดเชียงใหม่
- ข้อมูลส่วนของผลตอบแทนจากการปลูกองุ่นในจังหวัดเชียงใหม่

- ข้อมูลการประเมินผลการลงทุน โดยใช้วิธีระยะเวลาคืนทุน วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ และวิธีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง

ข้อมูลทั่วไปของการปลูกองุ่นในจังหวัดเชียงใหม่

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรพบว่า การปลูกองุ่นในจังหวัดเชียงใหม่จะมีระยะเวลาตั้งแต่เริ่มปลูกจนกว่าจะมีการปลูกทดแทนเป็นระยะเวลาประมาณ 15 ปี ซึ่งจะมีความแตกต่างจากอายุขององุ่นในแถบภาคตะวันตกจากที่เคยมีผู้ศึกษามาแล้วว่า มีอายุเฉลี่ยประมาณ 5 ปี (ขวัญฤทัย ลือภักดี สกุล, 2541:34) เนื่องจากการปลูกองุ่นในแถบภาคตะวันตกส่วนมากจะทำสวนแบบขกร่อง เมื่อองุ่นเจริญเติบโตจนรากขยายไปจนถึงร่องน้ำ ทำให้ประสบปัญหาหารากเน่า และต้นชะลอการเจริญเติบโต จึงต้องทำการปลูกทดแทนในช่วงอายุที่สั้นกว่าการปลูกองุ่นบนที่ดอน (จากการสัมภาษณ์คุณวันชัย ประกัษฐโกมล เกษตรกรผู้มีส่วนการปลูกองุ่นในจังหวัดเชียงใหม่กว่า 7 ปี)

แหล่งที่มาของเงินทุน

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกองุ่นในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าเกษตรกรเกษตรกรมีที่มาของแหล่งเงินทุนแตกต่างกัน ดังที่แสดงไว้ในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงแหล่งที่มาของเงินทุนในการปลูกองุ่นในจังหวัดเชียงใหม่

ประเภท	ขนาดพื้นที่ปลูก	แหล่งที่มาของเงินทุน
การปลูกองุ่นแบบมีเมล็ด	ขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบเช่าที่ดิน	กู้ทั้งจำนวน
	ขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบไม่เช่า	ไม่ได้กู้
	ขนาดพื้นที่ 12 ไร่ แบบไม่เช่า	ไม่ได้กู้
	ขนาดพื้นที่ 17 ไร่ แบบเช่าที่ดิน	ไม่ได้กู้
	ขนาดพื้นที่ 45 ไร่ แบบเช่าที่ดิน	ไม่ได้กู้
การปลูกองุ่นแบบไร้เมล็ด	ขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบไม่เช่า	กู้บางส่วน
	ขนาดพื้นที่ 36 ไร่ แบบเช่าบางส่วน	กู้บางส่วน

ที่มา : จากการสำรวจ เดือนมีนาคม 2546

จากตารางที่ 1 พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกองุ่นในจังหวัดเชียงใหม่ส่วนมากไม่ได้ทำการกู้เงินเพื่อการลงทุน เนื่องจากเกษตรกรผู้ปลูกองุ่นในจังหวัดเชียงใหม่ส่วนมากจะเป็นผู้ที่มีฐานะการเงินดี จึงใช้เงินทุนส่วนตัวในการลงทุนปลูกองุ่น

ประสบการณ์ในการทำสวนองุ่น

ข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์ในการทำสวนองุ่นของเกษตรกร มีความสำคัญต่อความสำเร็จในการทำสวนองุ่น เนื่องจากองุ่นเป็นผลไม้ที่ต้องการการเอาใจใส่ดูแลเป็นพิเศษ เกษตรกรจำเป็นต้องมีความรู้ และความชำนาญในการปลูกองุ่นอย่างเพียงพอ ตารางที่ 2 แสดงถึงจำนวนปีประสบการณ์ในการปลูกองุ่นของเกษตรกรผู้ปลูกองุ่นในจังหวัดเชียงใหม่

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนปีประสบการณ์ในการปลูกองุ่นของเกษตรกรผู้ปลูกองุ่นในจังหวัดเชียงใหม่

ประเภท	ขนาดพื้นที่ปลูก	จำนวนปีประสบการณ์
การปลูกองุ่นแบบมีเมล็ด	ขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบเช่าที่ดิน	6 ปี
	ขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบไม่เช่า	2 ปี
	ขนาดพื้นที่ 12 ไร่ แบบไม่เช่า	3 ปี
	ขนาดพื้นที่ 17 ไร่ แบบเช่าที่ดิน	3 ปี
	ขนาดพื้นที่ 45 ไร่ แบบเช่าที่ดิน	7 ปี
การปลูกองุ่นแบบไร้เมล็ด	ขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบไม่เช่า	3 ปี
	ขนาดพื้นที่ 36 ไร่ แบบเช่าบางส่วน	3 ปี

ที่มา : จากการสำรวจ เดือนมีนาคม 2546

จากตารางที่ 2 พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกองุ่นในจังหวัดเชียงใหม่ มีประสบการณ์ในการทำสวนองุ่น 6 ปี จำนวน 1 ราย ประสบการณ์ในการทำสวนองุ่น 2 ปี จำนวน 1 ราย ประสบการณ์ในการทำสวนองุ่น 3 ปี จำนวน 4 ราย และประสบการณ์ในการทำสวนองุ่น 7 ปี จำนวน 1 ราย

พันธุ์องุ่นที่ปลูกในจังหวัดเชียงใหม่

จากการสำรวจข้อมูลพบว่าในจังหวัดเชียงใหม่มีการปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดและไร้เมล็ด ซึ่งพันธุ์องุ่นที่นิยมปลูกในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่มีอยู่หลายพันธุ์ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3 แสดงพันธุ์องุ่นที่ปลูกในจังหวัดเชียงใหม่

ประเภท	พื้นที่ปลูก	พันธุ์องุ่น
การปลูกองุ่นแบบมีเมล็ด	ขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบเช่าที่ดิน ขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบไม่เช่า ขนาดพื้นที่ 12 ไร่ แบบเช่าที่ดิน ขนาดพื้นที่ 17 ไร่ แบบไม่เช่า ขนาดพื้นที่ 45 ไร่ แบบเช่าที่ดิน	พันธุ์เคียวไฮ้ (น่านฟ้า) พันธุ์เคียวไฮ้ (น่านฟ้า) พันธุ์จิ้ง พันธุ์เคียวไฮ้ (น่านฟ้า) พันธุ์จิ้ง
การปลูกองุ่นแบบไร้เมล็ด	ขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบไม่เช่า ขนาดพื้นที่ 36 ไร่ แบบเช่าบางส่วน	พันธุ์ลูสเฟิลเล็ด พันธุ์คิไลท์ พันธุ์บิวตี้ ซิคเลส พันธุ์เฟลมซิคเลส พันธุ์มารู พันธุ์คิมสัน พันธุ์ลูสเฟิลเล็ด พันธุ์แบล็คโอปอล พันธุ์เพอเฟิลซิคเลส

ที่มา : จากการสำรวจเดือน มีนาคม 2546

จากตารางที่ 3 พบว่าองุ่นแบบมีเมล็ดที่นิยมปลูกในจังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่พันธุ์เคียวไฮ้ซึ่งเป็นพันธุ์องุ่นจากประเทศญี่ปุ่น และพันธุ์จิ้งซึ่งนำสายพันธุ์มาจากประเทศไต้หวัน ส่วนองุ่นแบบไร้เมล็ดพบว่ามีกรนำองุ่นหลายสายพันธุ์เข้ามาปลูก ได้แก่พันธุ์ลูสเฟิลเล็ด พันธุ์คิไลท์ พันธุ์บิวตี้ซิคเลส พันธุ์เฟลมซิคเลส พันธุ์มารู พันธุ์คิมสัน พันธุ์แบล็คโอปอล และพันธุ์เพอเฟิลซิคเลส

ต้นทุนการปลูกองุ่นในจังหวัดเชียงใหม่

จากการสำรวจข้อมูลต้นทุนการปลูกองุ่นในจังหวัดเชียงใหม่ที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกองุ่นในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 7 ราย พบว่า ต้นทุนการปลูกองุ่นประกอบด้วยรายจ่าย 2 ประเภทคือ รายจ่ายในการลงทุนและรายจ่ายในการดำเนินงาน

รายจ่ายในการลงทุนประกอบด้วย

1. รายจ่ายลงทุนซื้อที่ดิน
2. รายจ่ายในการเตรียมดิน
3. รายจ่ายในการทำค้างองุ่น
4. รายจ่ายในการวางระบบน้ำ
5. รายจ่ายค่าต้นพันธุ์
6. รายจ่ายในการปลูกสร้างโรงเรือน
7. รายจ่ายในการลงทุนซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์

1. รายจ่ายลงทุนซื้อที่ดิน

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกองุ่นในจังหวัดเชียงใหม่ ที่ดินที่ใช้ในการเพาะปลูกองุ่นมีทั้งที่ดินที่ได้จากมรดก ที่ดินที่ลงทุนซื้อ และการเช่าที่ดินเพื่อการเพาะปลูก

การปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ทั้ง 5 กลุ่ม มีจำนวนเกษตรกรที่เพาะปลูกบนที่ดินมรดกจำนวน 2 ราย เช่าที่ดินเพาะปลูกจำนวน 3 ราย ดังนั้นการปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ทั้ง 5 กลุ่มจึงไม่มีการคิดรายจ่ายลงทุนซื้อที่ดิน

การปลูกแบบไร้เมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่มีการลงทุนในที่ดินดังต่อไปนี้
ตารางที่ 4 แสดงรายละเอียดรายจ่ายลงทุนซื้อที่ดินที่ใช้ในการเพาะปลูกองุ่นแบบไร้เมล็ด

หน่วย : บาท

ขนาดพื้นที่ 10 ไร่ (ไม่เช่า)	ขนาดพื้นที่ 36 ไร่ (เช่าบางส่วน)
600,000	6,500,000

ที่มา จากการสำรวจ เดือนมีนาคม 2546

หมายเหตุ: รายจ่ายลงทุนซื้อที่ดินของสวนขนาดพื้นที่ 36 ไร่ จำนวน 6,500,000 เป็นรายจ่ายในการลงทุนซื้อที่ดิน จำนวน 26 ไร่ ที่เหลืออีก 10 ไร่ เจ้าของสวนทำการเช่าจากเอกชน

จากตารางที่ 4 พบว่ารายจ่ายลงทุนซื้อที่ดินของขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 600,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 60,000 บาท/ไร่ (600,000/10)
รายจ่ายลงทุนซื้อที่ดินของขนาดพื้นที่ 36 ไร่ แบบเช่าที่ดินบางส่วน รวมเท่ากับ 6,500,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 250,000 บาท/ไร่ (6,500,000/26)

2. รายจ่ายในการเตรียมดิน

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกองุ่นพบว่ารายจ่ายในการเตรียมดินของผู้ปลูกองุ่นแต่ละรายจะมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่เดิม ในกรณีที่สภาพพื้นที่เดิมเป็นที่ลุ่มและมีสภาพดินเหมาะแก่การเพาะปลูกอยู่แล้ว ก็จะมีรายจ่ายค่อนข้างต่ำ แต่ในพื้นที่ที่เป็นที่ดอนขรุขระหรือที่ป่าเดิม ก็จะมีรายจ่ายในการเตรียมดินค่อนข้างสูง ดังรายละเอียดตามตารางที่ 5 และตารางที่ 6 ต่อไปนี้

ตารางที่ 5 แสดงรายละเอียดรายจ่ายในการเตรียมดินในการปลูกองุ่นแบบมีเมล็ด

หน่วย : บาท

ขนาดพื้นที่ 4 ไร่		ขนาดพื้นที่ 12 ไร่	ขนาดพื้นที่ 17 ไร่	ขนาดพื้นที่ 45 ไร่
(เช่าที่ดิน)	(ไม่เช่า)	(เช่าที่ดิน)	(ไม่เช่า)	
15,000	20,000	360,000	425,000	1,800,000

ที่มา : จากการสำรวจ เดือนมีนาคม 2546

จากตารางที่ 5 พบว่ารายจ่ายในการเตรียมดินของขนาดพื้นที่ 4 ไร่แบบเช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 15,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 3,750 บาท/ไร่ (15,000/4)

รายจ่ายในการเตรียมดินของขนาดพื้นที่ 4 ไร่แบบไม่เช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 20,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 5,000 บาท/ไร่ (20,000/4)

รายจ่ายในการเตรียมดินของขนาดพื้นที่ 12 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 360,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 30,000 บาท/ไร่ (360,000/12)

รายจ่ายในการเตรียมดินของขนาดพื้นที่ 17 ไร่ แบบเช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 425,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 25,000 บาท/ไร่ (425,000/17)

รายจ่ายในการเตรียมดินของขนาดพื้นที่ 45 ไร่ แบบเช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 1,800,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ = 40,000 บาท/ไร่ (1,800,000/45)

ตารางที่ 6 แสดงรายละเอียดรายจ่ายในการเตรียมดินในการปลูกอุนแบบไร่เมล็ด

หน่วย : บาท

ขนาดพื้นที่ 10 ไร่ (ไม่เช่าที่ดิน)	ขนาดพื้นที่ 36 ไร่(เช่าบางส่วน)
400,000	1,080,000

ที่มา : จากการสำรวจ เดือนมีนาคม 2546

จากตารางที่ 6 พบว่ารายจ่ายในการเตรียมดินของขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 400,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ = 40,000 บาท/ไร่ (400,000/10)

รายจ่ายในการเตรียมดินของขนาดพื้นที่ 36 ไร่ แบบเช่าที่ดินบางส่วน รวมเท่ากับ 1,080,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ = 30,000 บาท/ไร่ (1,080,000/36)

3. รายจ่ายในการทำค้ำอุน

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกอุน พบว่าค้ำอุนในแถบจังหวัดเชียงใหม่จะมีการทำค้ำในลักษณะถาวร โดยการใช้ลวดขึงบนเสาค้ำซึ่งทำจากเสาซีเมนต์ ซึ่งรายจ่ายในการทำค้ำอุนเฉลี่ย/ไร่ ของแต่ละสวนจะแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณภาพของวัสดุที่เลือกใช้ โดยเฉลี่ยแล้วค้ำอุนมีอายุการใช้งานประมาณ 15 ปี ดังรายละเอียดตามตารางที่ 7 และตารางที่ 8

ตารางที่ 7 แสดงรายละเอียดรายจ่ายในการทำค้ำอุนในการปลูกอุนแบบมีเมล็ด

หน่วย : บาท

ขนาดพื้นที่ 4 ไร่		ขนาดพื้นที่ 12 ไร่	ขนาดพื้นที่ 17 ไร่	ขนาดพื้นที่ 45 ไร่
(เช่าที่ดิน)	(ไม่เช่าที่ดิน)	(ไม่เช่าที่ดิน)	(เช่าที่ดิน)	(เช่าที่ดิน)
120,000	200,000	1,440,000	1,500,000	4,500,000

ที่มา : จากการสำรวจ เดือนมีนาคม 2546

จากตารางที่ 7 พบว่ารายจ่ายในการทำค้ำงอ่่นของขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบเช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 120,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 30,000 บาท/ไร่ (120,000/4)
 รายจ่ายในการทำค้ำงอ่่นของขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 200,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 50,000 บาท/ไร่ (200,000/4)
 รายจ่ายในการทำค้ำงอ่่นของขนาดพื้นที่ 12 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 1,440,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 120,000 บาท/ไร่ (1,440,000/12)
 รายจ่ายในการทำค้ำงอ่่นของขนาดพื้นที่ 17 ไร่ แบบเช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 1,500,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 88,235.29 บาท/ไร่ (1,500,000/17)
 รายจ่ายในการทำค้ำงอ่่นของขนาดพื้นที่ 45 ไร่ แบบเช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 4,500,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 100,000 บาท/ไร่ (4,500,000/45)

ตารางที่ 8 แสดงรายละเอียดรายจ่ายในการทำค้ำงอ่่นในการปลูกอ่่นแบบไร่เมล็ด

หน่วย : บาท

ขนาดพื้นที่ 10 ไร่ (ไม่เช่าที่ดิน)	ขนาดพื้นที่ 36 ไร่ (เช่าบางส่วน)
800,000	2,880,000

ที่มา : จากการสำรวจ เดือนมีนาคม 2546

จากตารางที่ 8 พบว่ารายจ่ายในการทำค้ำงอ่่นของขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 800,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 80,000 บาท/ไร่ (800,000/10)
 รายจ่ายในการทำค้ำงอ่่นของขนาดพื้นที่ 36 ไร่ แบบเช่าที่ดินบางส่วน รวมเท่ากับ 2,880,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 80,000 บาท/ไร่ (2,880,000/36)

4. รายจ่ายในการวางระบบน้ำ

รายจ่ายในการวางระบบน้ำได้แก่รายจ่ายในการวางระบบสปริงเกอร์ทั่วทั้งสวนและรายจ่ายในการทำอ่างเก็บน้ำ จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกอ่่นในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าระบบการให้น้ำอ่่น จะใช้ระบบสปริงเกอร์ โดยจะมีการวางระบบสปริงเกอร์ใน 2 ลักษณะคือ บางสวนอาจเดินท่อส่งน้ำบนค้ำงแล้วพ่นลงมาค้ำงล่าง หรือบางสวนอาจใช้วิธีเดินท่อส่งน้ำค้ำงล่างบนดิน ซึ่งแหล่งที่มาของน้ำในสวนแต่ละแห่งจะมีความแตกต่างกัน สวนที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำ

ธรรมชาติ ก็ไม่ต้องลงทุนทำอ่างเก็บน้ำ ส่วนสวนที่ไม่มีแหล่งน้ำธรรมชาติก็จะลงทุนขุดอ่างเก็บน้ำภายในสวนของตนเอง โดยสปริงเกอร์และอ่างเก็บน้ำมีอายุการใช้งาน 15 ปี รายละเอียดรายจ่ายในการวางระบบน้ำแสดงดังตารางที่ 9 และ 10 ต่อไปนี้

ตารางที่ 9 แสดงรายละเอียดรายจ่ายในการวางระบบน้ำในการปลูกองุ่นแบบมีเมล็ด

หน่วย : บาท

ขนาดพื้นที่ 4 ไร่		ขนาดพื้นที่ 12 ไร่	ขนาดพื้นที่ 17 ไร่	ขนาดพื้นที่ 45 ไร่
(เช่าที่ดิน)	(ไม่เช่าที่ดิน)	(ไม่เช่าที่ดิน)	(เช่าที่ดิน)	(เช่าที่ดิน)
60,000	40,000	168,000	340,000	1,700,000

ที่มา : จากการสำรวจ เดือนมีนาคม 2546

หมายเหตุ : รายจ่ายในการวางระบบน้ำของสวนขนาดพื้นที่ 45 ไร่ จำนวน 1,700,000 ได้แก่รายจ่ายในการวางระบบสปริงเกอร์ 900,000 บาท และรายจ่ายในการทำอ่างเก็บน้ำ 800,000 บาท

จากตารางที่ 9 พบว่ารายจ่ายในการวางระบบน้ำของขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบเช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 60,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 15,000 บาท ($60,000/4$)
 รายจ่ายในการวางระบบน้ำของขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 40,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 10,000 บาท/ไร่ ($40,000/4$)
 รายจ่ายในการวางระบบน้ำของขนาดพื้นที่ 12 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 168,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 14,000 บาท/ไร่ ($168,000/12$)
 รายจ่ายในการวางระบบน้ำของขนาดพื้นที่ 17 ไร่ แบบเช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 340,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 20,000 บาท/ไร่ ($340,000/17$)
 รายจ่ายในการวางระบบน้ำของขนาดพื้นที่ 45 ไร่ แบบเช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 1,700,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 37,777.77 บาท/ไร่ ($1,700,000/45$)

ตารางที่ 10 แสดงรายละเอียดรายจ่ายในการวางระบบน้ำในการปลูกองุ่นแบบไร้เมล็ด

หน่วย : บาท

ขนาดพื้นที่ 10 ไร่ (ไม่เช่าที่ดิน)	ขนาดพื้นที่ 36 ไร่ (เช่าบางส่วน)
200,000	1,540,000

ที่มา : จากการสำรวจ เดือนมีนาคม 2546

หมายเหตุ : รายจ่ายในการวางระบบน้ำของสวนขนาดพื้นที่ 36 ไร่ แบบเช่าที่ดินบางส่วน จำนวน 1,540,000 บาท ได้แก่รายจ่ายในการวางระบบสปริงเกอร์ 740,000 บาท และรายจ่ายในการทำอ่างเก็บน้ำ 800,000 บาท

จากตารางที่ 10 พบว่ารายจ่ายในการวางระบบน้ำของขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 200,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ = 20,000 บาท/ไร่ (200,000/10)

รายจ่ายในการวางระบบน้ำของขนาดพื้นที่ 36 ไร่ แบบเช่าที่ดินบางส่วน รวมเท่ากับ 1,540,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ = 42,777.77 บาท/ไร่ (1,540,000/36)

5. รายจ่ายค่าต้นพันธุ์

การปลูกองุ่นในจังหวัดเชียงใหม่มีการปลูกองุ่นแบบมีเมล็ด และไร้เมล็ด ซึ่งราคาต้นพันธุ์จะมีความแตกต่างกันตามรายละเอียดตารางที่ 11 และ 12 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 11 แสดงรายละเอียดรายจ่ายค่าต้นพันธุ์องุ่นแบบมีเมล็ด

รายการ	ขนาดพื้นที่ 4 ไร่		ขนาดพื้นที่ 12 ไร่	ขนาดพื้นที่ 17 ไร่	ขนาดพื้นที่ 45 ไร่
	(เช่าที่ดิน)	(ไม่เช่าที่ดิน)	(ไม่เช่าที่ดิน)	(เช่าที่ดิน)	(เช่าที่ดิน)
จำนวนต้นพันธุ์องุ่น (ต้น)	2,800	3,200	8,400	11,900	31,500
ราคาต้นพันธุ์องุ่น/ต้น (บาท)	50	50	50	100	150
รวม (บาท)	140,000	160,000	420,000	1,190,000	4,725,000

ที่มา : จากการสำรวจ เดือนมีนาคม 2546

หมายเหตุ : สวนอ่งุ่นขนาดพื้นที่ 17 ไร่ และสวนขนาดพื้นที่ 45 ไร่ มีราคาต้นทุนอ่งุ่น/ต้น สูงกว่าสวนอ่งุ่นแบบมีเมล็ดแห่งอื่น เนื่องจากสวนอ่งุ่นทั้ง 2 แห่ง นำเข้าต้นทุนจากประเทศไต้หวัน

จากตารางที่ 11 พบว่ารายจ่ายค่าต้นทุนของขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบเช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 140,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 35,000 บาท/ไร่ (140,000/4)
 รายจ่ายค่าต้นทุนของขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 160,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 40,000 บาท/ไร่ (160,000/4)
 รายจ่ายค่าต้นทุนของขนาดพื้นที่ 12 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 420,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 35,000 บาท/ไร่ (420,000/12)
 รายจ่ายค่าต้นทุนของขนาดพื้นที่ 17 ไร่ แบบเช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 1,190,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 70,000 บาท/ไร่ (1,190,000/17)
 รายจ่ายค่าต้นทุนของขนาดพื้นที่ 45 ไร่ แบบเช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 4,725,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 105,000 บาท/ไร่ (4,725,000/45)

ตารางที่ 12 แสดงรายละเอียดรายจ่ายค่าต้นทุนอ่งุ่นแบบไร้เมล็ด

รายการ	ขนาดพื้นที่ 10 ไร่ (ไม่เช่าที่ดิน)	ขนาดพื้นที่ 36 ไร่ (เช่าที่ดิน)
จำนวนต้นพันธุ์อ่งุ่น (ต้น)	7,000	25,200
ราคาต้นทุนอ่งุ่น / ต้น(บาท)	150	50
รวม (บาท)	1,050,000	1,260,000

ที่มา : จากการสำรวจ เดือนมีนาคม 2546

จากตารางที่ 12 พบว่ารายจ่ายค่าต้นทุนของขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบเช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 1,050,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 105,000 บาท/ไร่ (1,050,000/10)
 รายจ่ายค่าต้นทุนของขนาดพื้นที่ 36 ไร่ แบบเช่าที่ดินบางส่วน รวมเท่ากับ 1,260,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 35,000 บาท/ไร่ (1,260,000/36)

6. รายจ่ายในการปลูกสร้างโรงเรียน

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าโรงเรียนจะมีลักษณะเป็นโครงสร้างเหล็กหรือไม้ มุงกระเบื้อง และพื้นปูน อายุการใช้งาน 15 ปี รายละเอียดรายจ่ายในการปลูกสร้างโรงเรียนแสดงไว้ดังตารางที่ 13 และ 14 ต่อไปนี้

ตารางที่ 13 แสดงรายละเอียดรายจ่ายในการปลูกสร้างโรงเรียนในการปลูกอ้อยแบบมีเมล็ด

หน่วย : บาท

ขนาดพื้นที่ 4 ไร่		ขนาดพื้นที่ 12 ไร่	ขนาดพื้นที่ 17 ไร่	ขนาดพื้นที่ 45 ไร่
(เช่าที่ดิน)	(ไม่เช่าที่ดิน)	(ไม่เช่าที่ดิน)	(เช่าที่ดิน)	(เช่าที่ดิน)
-	-	300,000	350,000	400,000

ที่มา : จากการสำรวจ เดือนมีนาคม 2546

หมายเหตุ : สวนขนาดพื้นที่ 4 ไร่ ทั้ง 2 ราย ไม่มีการลงทุนปลูกสร้างโรงเรียน เนื่องจากเป็นสวนขนาดเล็ก มีพื้นที่จำกัด

จากตารางที่ 13 พบว่ารายจ่ายในการปลูกสร้างโรงเรียนของขนาดพื้นที่ 12 ไร่ แบบไม่เช่า ที่ดิน รวมเท่ากับ 300,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 25,000 บาท/ไร่ ($300,000/12$)

รายจ่ายในการปลูกสร้างโรงเรียนของขนาดพื้นที่ 17 ไร่ แบบเช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 350,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 20,588.24 บาท/ไร่ ($350,000/17$)

รายจ่ายในการปลูกสร้างโรงเรียนของขนาดพื้นที่ 45 ไร่ แบบเช่าที่ รวมเท่ากับ 400,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 8,888.89 บาท/ไร่ ($400,000/45$)

ตารางที่ 14 แสดงรายละเอียดรายจ่ายในการปลูกสร้างโรงเรียนในการปลูกอ้อยแบบไร้เมล็ด

หน่วย : บาท

ขนาดพื้นที่ 10 ไร่	ขนาดพื้นที่ 36 ไร่
150,000	400,000

ที่มา : จากการสำรวจ เดือนมีนาคม 2546

จากตารางที่ 14 พบว่า รายจ่ายในการปลูกสร้างโรงเรือนของขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบไม่
 เข้าที่ดิน รวมเท่ากับ 150,000 บาท $\text{เฉลี่ย/ไร่} = 15,000 \text{ บาท/ไร่} (150,000/10)$
 รายจ่ายในการปลูกสร้างโรงเรือนของขนาดพื้นที่ 36 ไร่ แบบเข้าที่ดินบางส่วน รวมเท่ากับ
 400,000 บาท $\text{เฉลี่ย/ไร่} = 11,111.11 \text{ บาท/ไร่} (400,000/36)$

7. รายจ่ายในการลงทุนซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกองุ่นในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าเครื่องมือและอุปกรณ์
 ที่จำเป็นในการทำสวนองุ่นมีหลาย ประเภท ได้แก่ เครื่องตัดหญ้า เครื่องพ่นยา เครื่องสูบน้ำ
 ตู้แช่เย็น รถพ่วง สายยาง กรรไกรแต่งกิ่ง กรรไกรชอยองุ่น จอบ เสียม ตาซังเล็ก ตาซังใหญ่
 ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรทุกชนิดมีอายุการใช้งาน 5 ปี โดย
 จะมีการซื้อทดแทนของเดิมในปีที่ 6 และปีที่ 11 โดยกำหนดให้ราคาของเครื่องมือและอุปกรณ์
 ต่าง ๆ มีราคาเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ทุก ๆ 5 ปี รายละเอียดรายจ่ายในการลงทุนซื้อเครื่องมือและ
 อุปกรณ์แสดงไว้ในตารางที่ 15 และ 16 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 15 แสดงรายละเอียดรายจ่ายลงทุนซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ในการปลูกองุ่นแบบมีเมล็ด

หน่วย : บาท

รายการ	ขนาดพื้นที่ 4 ไร่		ขนาดพื้นที่ 12 ไร่	ขนาดพื้นที่ 17 ไร่	ขนาดพื้นที่ 45 ไร่
	(เช่าที่ดิน)	(ไม่เช่าที่ดิน)	(ไม่เช่าที่ดิน)	(เช่าที่ดิน)	(เช่าที่ดิน)
เครื่องตัดหญ้า	20,000.00	20,000.00	28,500.00	28,500.00	30,000.00
รถฉีดยา	0.00	0.00	0.00	0.00	80,000.00
เครื่องพ่นยา	15,000.00	10,000.00	15,000.00	30,000.00	20,000.00
เครื่องสูบน้ำ	8,000.00	10,000.00	30,000.00	45,000.00	80,000.00
ตู้แช่เย็น	25,000.00	25,000.00	50,000.00	50,000.00	0.00
รถพ่วง	0.00	0.00	0.00	0.00	1,000.00
สายยาง	2,400.00	2,400.00	3,600.00	10,000.00	75,000.00
กรรไกรแต่งกิ่ง	3,120.00	750.00	3,900.00	3,600.00	4,000.00
กรรไกรชอของุ่น	1,750.00	1,750.00	1,750.00	3,000.00	1,750.00
ตาข่ายเล็ก	400.00	400.00	1,600.00	1,600.00	3,200.00
ตาข่ายใหญ่	750.00	750.00	2,400.00	750.00	2,400.00
จอบ	120.00	120.00	1,800.00	2,400.00	1,200.00
เลียม	0.00	0.00	180.00	180.00	0.00
รวม	76,540.00	71,170.00	138,730.00	175,030.00	298,550.00

ที่มา : จากการสำรวจ เดือนมีนาคม 2546

จากตารางที่ 15 พบว่ารายจ่ายในการลงทุนซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ของขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบเช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 76,540 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 19,135 บาท/ไร่ (76,540/4) รายจ่ายในการลงทุนซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ของขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 71,170 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 17,792.50 บาท/ไร่ (71,170/4) รายจ่ายในการลงทุนซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ของขนาดพื้นที่ 12 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 138,730 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 11,560.83 บาท/ไร่ (138,730/12) รายจ่ายในการลงทุนซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ของขนาดพื้นที่ 17 ไร่ แบบเช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 175,030 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 10,295.88 บาท/ไร่ (175,030/17) รายจ่ายในการลงทุนซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ของขนาดพื้นที่ 45 ไร่ แบบเช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 298,550 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 6,634.44 บาท/ไร่ (298,550/45)

ตารางที่ 16 แสดงรายละเอียดรายจ่ายลงทุนซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ในการปลูกองุ่นแบบไร่เมล็ด

หน่วย : บาท

รายการ	ขนาดพื้นที่ 10 ไร่	ขนาดพื้นที่ 36 ไร่
	(ไม่เช่าที่ดิน)	(เช่าที่ดินบางส่วน)
เครื่องตัดหญ้า	26,000.00	26,000.00
รถฉีดยา	0.00	0.00
เครื่องพ่นยา	15,000.00	30,000.00
เครื่องสูบน้ำ	57,000.00	12,500.00
ตู้แช่เย็น	50,000.00	65,000.00
รถพ่วง	3,000.00	0.00
สายยาง	1,500.00	2,400.00
กรรไกรแต่งกิ่ง	1,800.00	3,600.00
กรรไกรชอยองุ่น	900.00	1,750.00
ตาขึงเล็ก	1,400.00	1,600.00
ตาขึงใหญ่	1,200.00	1,500.00
จอบ	750.00	2,400.00
เลียม	0.00	480.00
รวม	158,550.00	147,230.00

ที่มา : จากการสำรวจ เดือนมีนาคม 2546

จากตารางที่ 16 พบว่ารายจ่ายในการลงทุนซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 158,550 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 15,855 บาท/ไร่ (158,550/10) รายจ่ายในการลงทุนซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ขนาดพื้นที่ 36 ไร่ แบบเช่าที่ดินบางส่วน รวมเท่ากับ 147,230 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 4089.72 บาท/ไร่ (147,230/36)

จากตารางที่ 5 ตารางที่ 7 ตารางที่ 9 ตารางที่ 11 ตารางที่ 13 และตารางที่ 15 นำมาสรุปรายจ่ายในการลงทุนปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ของขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบเช่าที่ดินได้ดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 สรุปรายละเอียดรายจ่ายในการลงทุนปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ตลอดอายุโครงการ 15 ปี ของขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบเช่าที่ดิน

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ลงทุน	ปีที่ 6	ปีที่ 11	รวม
รายจ่ายลงทุนซื้อที่ดิน	-	-	-	-
รายจ่ายในการเตรียมดิน	15,000.00	-	-	15,000.00
รายจ่ายในการทำค้างองุ่น	120,000.00	-	-	120,000.00
รายจ่ายในการวางระบบน้ำ	60,000.00	-	-	60,000.00
รายจ่ายค่าต้นพันธุ์	140,000.00	-	-	140,000.00
รายจ่ายปลูกสร้างโรงเรือน	-	-	-	-
เครื่องตัดหญ้า	20,000.00	22,000.00	24,200.00	66,200.00
รถฉีดยา	-	-	-	-
เครื่องพ่นยา	15,000.00	16,500.00	18,150.00	49,650.00
เครื่องสูบน้ำ	8,000.00	8,800.00	9,680.00	26,480.00
ตู้แช่เย็น	25,000.00	27,500.00	30,250.00	82,750.00
รถพ่วง	-	-	-	-
สายยาง	2,400.00	2,640.00	2,904.00	7,944.00
กรรไกรแต่งกิ่ง	3,120.00	3,432.00	3,775.20	10,327.20
กรรไกรชอยองุ่น	1,750.00	1,925.00	2,117.50	5,792.50
ตาข่ายเล็ก	400.00	440.00	484.00	1,324.00
ตาข่ายใหญ่	750.00	825.00	907.50	2,482.50
จอบ	120.00	132.00	145.20	397.20
เลียม	-	-	-	-
รวม	411,540.00	84,194.00	92,613.40	588,347.40

ที่มา : จากการสำรวจ เดือน มีนาคม 2546

จากตารางที่ 17 พบว่ารายจ่ายในการลงทุนปลูกอวบน้ำแบบมีเมล็ดของขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบเช่าที่ดิน รวมตลอดอายุโครงการเท่ากับ 588,347.40 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 147,086.85 บาท/ไร่ (588,347.40/4)

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

จากตารางที่ 5 ตารางที่ 7 ตารางที่ 9 ตารางที่ 11 ตารางที่ 13 และตารางที่ 15 นำมาสรุปรายจ่ายในการลงทุนปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ของขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดินได้ดังตารางที่ 18

ตารางที่ 18 สรุปรายละเอียดรายจ่ายในการลงทุนปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ตลอดอายุโครงการ 15 ปี ของขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ลงทุน	ปีที่ 6	ปีที่ 11	รวม
รายจ่ายลงทุนซื้อที่ดิน	-	-	-	-
รายจ่ายในการเตรียมดิน	20,000.00	-	-	20,000.00
รายจ่ายในการทำค้างองุ่น	200,000.00	-	-	200,000.00
รายจ่ายในการวางระบบน้ำ	40,000.00	-	-	40,000.00
รายจ่ายค่าต้นพันธุ์	160,000.00	-	-	160,000.00
รายจ่ายปลูกสร้างโรงเรือน	-	-	-	-
เครื่องตัดหญ้า	20,000.00	22,000.00	24,200.00	66,200.00
รถตัดหญ้า	-	-	-	-
เครื่องพ่นยา	10,000.00	11,000.00	12,100.00	33,100.00
เครื่องสูบน้ำ	10,000.00	11,000.00	12,100.00	33,100.00
คู่มือเขียน	25,000.00	27,500.00	30,250.00	82,750.00
รถพ่วง	-	-	-	-
สายยาง	2,400.00	2,640.00	2,904.00	7,944.00
กรรไกรแต่งกิ่ง	750.00	825.00	907.50	2,482.50
กรรไกรชอยองุ่น	1,750.00	1,925.00	2,117.50	5,792.50
ตาข่ายเล็ก	400.00	440.00	484.00	1,324.00
ตาข่ายใหญ่	750.00	825.00	907.50	2,482.50
จอบ	120.00	132.00	145.20	397.20
เลียม	-	-	-	-
รวม	491,170.00	78,287.00	86,115.70	655,572.70

ที่มา : จากการสำรวจ เดือน มีนาคม 2546

จากตารางที่ 18 พบว่ารายจ่ายในการลงทุนปลูกอุ่นแบบมีเมล็ดของขนาดพื้นที่ 4 ไร่
แบบไม่เช่าที่ดิน รวมตลอดอายุโครงการเท่ากับ 655,572.70 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 163,863.18
บาท/ไร่ (655,572.70/4)

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

จากตารางที่ 5 ตารางที่ 7 ตารางที่ 9 ตารางที่ 11 ตารางที่ 13 และตารางที่ 15 นำมาสรุปรายจ่ายในการลงทุนปลูกอุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ของขนาดพื้นที่ 12 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดินได้ดังตารางที่ 19

ตารางที่ 19 สรุปรายละเอียดรายจ่ายในการลงทุนปลูกอุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ตลอดอายุโครงการ 15 ปี ของขนาดพื้นที่ 12 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ลงทุน	ปีที่ 6	ปีที่ 11	รวม
รายจ่ายลงทุนซื้อที่ดิน	-	-	-	-
รายจ่ายในการเตรียมดิน	360,000.00	-	-	360,000.00
รายจ่ายในการทำค้ำอุ่น	144,000.00	-	-	144,000.00
รายจ่ายในการวางระบบน้ำ	168,000.00	-	-	168,000.00
รายจ่ายค่าต้นพันธุ์	420,000.00	-	-	420,000.00
รายจ่ายปลูกสร้างโรงเรือน	300,000.00	-	-	300,000.00
เครื่องตัดหญ้า	28,500.00	31,350.00	34,485.00	94,335.00
รถฉีดยา	-	-	-	-
เครื่องพ่นยา	15,000.00	16,500.00	18,150.00	49,650.00
เครื่องสูบน้ำ	30,000.00	33,000.00	36,300.00	99,300.00
ตู้แช่เย็น	50,000.00	55,000.00	60,500.00	165,500.00
รถพ่วง	-	-	-	-
สายยาง	3,600.00	3,960.00	4,356.00	11,916.00
กรรไกรแต่งกิ่ง	3,900.00	4,290.00	4,719.00	12,909.00
กรรไกรชอของุ่น	1,750.00	1,925.00	2,117.50	5,792.50
ตาข่ายเล็ก	1,600.00	1,760.00	1,936.00	5,296.00
ตาข่ายใหญ่	2,400.00	2,640.00	2,904.00	7,944.00
จอบ	1,800.00	1,980.00	2,178.00	5,958.00
เสียม	180.00	198.00	217.80	595.80
รวม	1,530,730.00	152,603.00	167,863.30	1,851,196.30

ที่มา : จากการสำรวจ เดือน มีนาคม 2546

จากตารางที่ 19 พบว่ารายจ่ายในการลงทุนปลูกอุนแบบมีเมล็ดของขนาดพื้นที่ 12 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน รวมตลอดอายุโครงการเท่ากับ 1,851,196.30 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 154,266.36 บาท/ไร่ (1,851,196.30/12)

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

จากตารางที่ 5 ตารางที่ 7 ตารางที่ 9 ตารางที่ 11 ตารางที่ 13 และตารางที่ 15 นำมาสรุปรายจ่ายในการลงทุนปลูกอุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ของขนาดพื้นที่ 17 ไร่ แบบเช่าที่ดิน ได้ดังตารางที่ 20

ตารางที่ 20 สรุปรายละเอียดรายจ่ายในการลงทุนปลูกอุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ตลอดอายุโครงการ 15 ปี ของขนาดพื้นที่ 17 ไร่ แบบเช่าที่ดิน

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ลงทุน	ปีที่ 6	ปีที่ 11	รวม
รายจ่ายลงทุนซื้อที่ดิน	-	-	-	-
รายจ่ายในการเตรียมดิน	425,000.00	-	-	425,000.00
รายจ่ายในการทำค้ำอุ่น	150,000.00	-	-	150,000.00
รายจ่ายในการวางระบบน้ำ	340,000.00	-	-	340,000.00
รายจ่ายค่าดินพันธุ์	1,190,000.00	-	-	1,190,000.00
รายจ่ายปลูกสร้างโรงเรือน	350,000.00	-	-	350,000.00
เครื่องตัดหญ้า	28,500.00	31,350.00	34,485.00	94,335.00
รถฉีดยา	-	-	-	-
เครื่องพ่นยา	30,000.00	33,000.00	36,300.00	99,300.00
เครื่องสูบน้ำ	45,000.00	49,500.00	54,450.00	148,950.00
ตู้แช่เย็น	50,000.00	55,000.00	60,500.00	165,500.00
รถพ่วง	-	-	-	-
สายยาง	10,000.00	11,000.00	12,100.00	33,100.00
กรรไกรแต่งกิ่ง	3,600.00	3,960.00	4,356.00	11,916.00
กรรไกรชอยอุ่น	3,000.00	3,300.00	3,630.00	9,930.00
ตาข่ายเล็ก	1,600.00	1,760.00	1,936.00	5,296.00
ตาข่ายใหญ่	750.00	825.00	907.50	2,482.50
จอบ	2,400.00	2,640.00	2,904.00	7,944.00
เสียม	180.00	198.00	217.80	595.80
รวม	2,630,030.00	192,533.00	211,786.30	3,034,349.30

ที่มา : จากการสำรวจ เดือน มีนาคม 2546

จากตารางที่ 20 พบว่ารายจ่ายในการลงทุนปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดของขนาดพื้นที่ 17 ไร่ แบบเช่าที่ดิน รวมตลอดอายุโครงการเท่ากับ 3,034,349.30 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 178,491.14 บาท (3,034,349.30/17)

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

จากตารางที่ 5 ตารางที่ 7 ตารางที่ 9 ตารางที่ 11 ตารางที่ 13 และตารางที่ 15 นำมาสรุปรายจ่ายในการลงทุนปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ของขนาดพื้นที่ 45 ไร่ แบบเช่าที่ดิน ได้ดังตารางที่ 21

ตารางที่ 21 สรุปรายละเอียดรายจ่ายในการลงทุนปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ตลอดอายุโครงการ 15 ปีของขนาดพื้นที่ 45 ไร่ แบบเช่าที่ดิน

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ลงทุน	ปีที่ 6	ปีที่ 11	รวม
รายจ่ายลงทุนซื้อที่ดิน	-	-	-	-
รายจ่ายในการเตรียมดิน	1,800,000.00	-	-	1,800,000.00
รายจ่ายในการทำค้ำองุ่น	4,500,000.00	-	-	4,500,000.00
รายจ่ายในการวางระบบน้ำ	1,700,000.00	-	-	1,700,000.00
รายจ่ายค่าต้นพันธุ์	4,725,000.00	-	-	4,725,000.00
รายจ่ายปลูกสร้างโรงเรือน	400,000.00	-	-	400,000.00
เครื่องตัดหญ้า	30,000.00	33,000.00	36,300.00	99,300.00
รถตัดหญ้า	80,000.00	88,000.00	96,800.00	264,800.00
เครื่องพ่นยา	20,000.00	22,000.00	24,200.00	66,200.00
เครื่องสูบน้ำ	80,000.00	88,000.00	96,800.00	264,800.00
ผู้เช่าเหมา	-	-	-	-
รถพ่วง	1,000.00	1,100.00	1,210.00	3,310.00
สายยาง	75,000.00	82,500.00	90,750.00	248,250.00
กรรไกรแต่งกิ่ง	4,000.00	4,400.00	4,840.00	13,240.00
กรรไกรขอยองุ่น	1,750.00	1,925.00	2,117.50	5,792.50
ดาซังเล็ก	3,200.00	3,520.00	3,872.00	10,592.00
ดาซังใหญ่	2,400.00	2,640.00	2,904.00	7,944.00
จอบ	1,200.00	1,320.00	1,452.00	3,972.00
เสียม	-	-	-	-
รวม	13,423,550.00	328,405.00	361,245.50	14,113,200.50

ที่มา : จากการสำรวจ เดือน มีนาคม 2546

จากตารางที่ 21 พบว่ารายจ่ายในการลงทุนปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดของขนาดพื้นที่ 45 ไร่ แบบเช่าที่ดิน รวมตลอดอายุโครงการเท่ากับ 14,113,200.50 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 313,626.67 บาท (14,113,200.50/45)

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

จากตารางที่ 4 ตารางที่ 6 ตารางที่ 8 ตารางที่ 10 ตารางที่ 12 ตารางที่ 14 และ ตารางที่ 16 นำมาสรุปรายจ่ายในการลงทุนปลูกองุ่นแบบไร้เมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ของขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน ได้ดังตารางที่ 22

ตารางที่ 22 สรุปรายละเอียดรายจ่ายในการลงทุนปลูกองุ่นแบบไร้เมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ตลอดอายุโครงการ 15 ปีของขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ลงทุน	ปีที่ 6	ปีที่ 11	รวม
รายจ่ายลงทุนซื้อที่ดิน	600,000.00	-	-	600,000.00
รายจ่ายในการเตรียมดิน	400,000.00	-	-	400,000.00
รายจ่ายในการทำค้างองุ่น	800,000.00	-	-	800,000.00
รายจ่ายในการวางระบบน้ำ	200,000.00	-	-	200,000.00
รายจ่ายค่าค้ำยันพันธุ์	1,050,000.00	-	-	1,050,000.00
รายจ่ายปลูกสร้างโรงเรือน	150,000.00	-	-	150,000.00
เครื่องตัดหญ้า	26,000.00	28,600.00	31,460.00	86,060.00
รถฉีดยา	-	-	-	-
เครื่องพ่นยา	15,000.00	16,500.00	18,150.00	49,650.00
เครื่องสูบน้ำ	57,000.00	62,700.00	68,970.00	188,670.00
ตู้แช่เย็น	50,000.00	55,000.00	60,500.00	165,500.00
รถพ่วง	3,000.00	3,300.00	3,630.00	9,930.00
สายยาง	1,500.00	1,650.00	1,815.00	4,965.00
กรรไกรแต่งกิ่ง	1,800.00	1,980.00	2,178.00	5,958.00
กรรไกรขอยองุ่น	900.00	990.00	1,089.00	2,979.00
ตาข่ายเล็ก	1,400.00	1,540.00	1,694.00	4,634.00
ตาข่ายใหญ่	1,200.00	1,320.00	1,452.00	3,972.00
จอบ	750.00	825.00	907.50	2,482.50
เสียม	-	-	-	-
รวม	3,358,550.00	174,405.00	191,845.50	3,724,800.50

ที่มา : จากการสำรวจ เดือนมีนาคม 2546

จากตารางที่ 22 พบว่ารายจ่ายในการลงทุนปลูกองุ่นแบบไร่เมล็ดของขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน รวมตลอดอายุโครงการเท่ากับ 3,724,800.50 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 372,480.05บาท (3,724,800.50/10)

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

จากตารางที่ 4 ตารางที่ 6 ตารางที่ 8 ตารางที่ 10 ตารางที่ 12 ตารางที่ 14 และ ตารางที่ 16 นำมาสรุปรายจ่ายในการลงทุนปลูกองุ่นแบบไร้เมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ของขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน ได้ดังตารางที่ 23

ตารางที่ 23 สรุปรายละเอียดรายจ่ายในการลงทุนปลูกองุ่นแบบไร้เมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ตลอดอายุโครงการ 15 ปีของขนาดพื้นที่ 36 ไร่ แบบเช่าที่ดินบางส่วน

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่แรกที่ลงทุน	ปีที่ 6	ปีที่ 11	รวม
รายจ่ายลงทุนซื้อที่ดิน	6,500,000.00	-	-	6,500,000.00
รายจ่ายในการเตรียมดิน	1,080,000.00	-	-	1,080,000.00
รายจ่ายในการทำค้ำองุ่น	2,880,000.00	-	-	2,880,000.00
รายจ่ายในการวางระบบน้ำ	1,540,000.00	-	-	1,540,000.00
รายจ่ายค่าต้นพันธุ์	1,260,000.00	-	-	1,260,000.00
รายจ่ายปลูกสร้างโรงเรือน	400,000.00	-	-	400,000.00
เครื่องตัดหญ้า	26,000.00	28,600.00	31,460.00	86,060.00
รถฉีดยา	-	-	-	-
เครื่องพ่นยา	30,000.00	33,000.00	36,300.00	99,300.00
เครื่องสูบน้ำ	12,500.00	13,750.00	15,125.00	41,375.00
ตู้แช่เย็น	65,000.00	71,500.00	78,650.00	215,150.00
รถพ่วง	-	-	-	-
สายยาง	2,400.00	2,640.00	2,904.00	7,944.00
กรรไกรแต่งกิ่ง	3,600.00	3,960.00	4,356.00	11,916.00
กรรไกรชอยองุ่น	1,750.00	-	-	1,750.00
คาน้ำเล็ก	1,600.00	1,760.00	1,936.00	5,296.00
คาน้ำใหญ่	1,500.00	1,650.00	1,815.00	4,965.00
จอบ	2,400.00	2,640.00	2,904.00	7,944.00
เสียม	480.00	528.00	580.80	1,588.80
รวม	13,807,230.00	160,028.00	176,030.80	14,143,288.80

ที่มา : จากการสำรวจ เดือน มีนาคม 2546

จากตารางที่ 23 พบว่ารายจ่ายในการลงทุนปลูกองุ่นแบบไร้เมล็ดของขนาดพื้นที่ 36 ไร่ แบบเช่าที่ดินบางส่วน รวมตลอดอายุโครงการเท่ากับ 14,143,288.80 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 392,869.13 บาท/ไร่ (14,143,288.80/36)

รายจ่ายดำเนินงาน

รายจ่ายดำเนินงานประกอบด้วยรายจ่ายหลายประเภทดังนี้

1. ค่าเช่า เกษตรกรบางรายได้เช่าพื้นที่ในการเพาะปลูก ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ค่าเช่าคงที่ตลอดอายุโครงการ 15 ปี
2. ภาษีที่ดิน เกษตรกรที่เป็นเจ้าของที่ดินในลักษณะที่สวนจะเสียภาษีที่ดิน ในอัตรา 50 บาท/ไร่ โดยได้รับยกเว้น 5 ไร่ เพราะฉะนั้นเกษตรกรจะเสียภาษีที่ดินเฉพาะในส่วนที่เกิน 5 ไร่ขึ้นไป จากการสำรวจข้อมูลพบว่าเกษตรกรที่ทำการเช่าที่ดินในการเพาะปลูกนั้น ผู้ให้เช่าจะเป็นผู้รับภาระภาษีที่ดินเอง ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ภาษีที่ดินคงที่ตลอดอายุโครงการ 15 ปี
3. ค่าแรงงาน ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ค่าแรงงานคงที่ทุกๆ 5 ปี และปรับเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 5 ในปีที่ 6 และปีที่ 11
4. ค่าปุ๋ย ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ค่าปุ๋ยคงที่ทุก ๆ 5 ปี และปรับเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 5 ในปีที่ 6 และปีที่ 11
5. ค่าอาหารเสริมและยาฆ่าแมลง ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ค่าอาหารเสริมและยาฆ่าแมลงคงที่ทุก ๆ 5 ปี และปรับเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 5 ในปีที่ 6 และ ปีที่ 11
6. ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ในการทำสวนองุ่นจะมีการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในเครื่องมือทางการเกษตรบางประเภท ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงคงที่ทุก ๆ 5 ปี และปรับเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 20 ในปีที่ 6 และปีที่ 11
7. ค่าไฟฟ้า ในการทำสวนองุ่นจะมีการใช้ไฟฟ้าในเครื่องมือและอุปกรณ์บางประเภท เช่น เครื่องสูบน้ำ ตู้แช่เย็น รวมถึงการใช้ไฟฟ้าภายในโรงเรือน ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ค่าไฟฟ้าคงที่ตลอดอายุโครงการ 15 ปี
8. ค่าซ่อมแซม การทำสวนองุ่นอาจมีค่าซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการเกษตรต่าง ๆ ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ค่าซ่อมแซมคงที่ทุก ๆ 5 ปี และปรับเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 5 ในปีที่ 6 และปีที่ 11

9. ค่าดูคลุมถุงน ในการปลูกถุงน ช่วงที่ถุงนมีอายุประมาณ 2 เดือน เกษตรกรจะ ใช้ดูคลุมผลถุงนเพื่อป้องกันแมลง ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ค่าดูคลุมถุงนครั้งที่ทุก ๆ 5 ปี และปรับเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 10 ในปีที 6 และปีที 11

10. ค่าดูหีบห่อ ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ค่าดูหีบห่อครั้งที่ทุก ๆ 5 ปี และปรับ เพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 10 ในปีที 6 และปีที 11

11. ค่าสตักเกอร์ ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ค่าสตักเกอร์ครั้งที่ทุก ๆ 5 ปี และปรับ เพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 10 ในปีที 6 และปีที 11

12. ค่ากล่องบรรจุขนาดเล็ก เกษตรกรบางรายจะมีการบรรจุถุงนเพื่อจำหน่ายในกล่อง ขนาดเล็ก โดย 1 กล่องจะบรรจุถุงนได้ประมาณ 2.5 กิโลกรัม ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ ค่ากล่องบรรจุขนาดเล็กครั้งที่ทุก ๆ 5 ปี และปรับเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 10 ในปีที 6 และปีที 11

13. ค่ากล่องบรรจุขนาดใหญ่ เกษตรกรบางรายจะมีการบรรจุถุงนเพื่อจำหน่ายใน กล่องขนาดใหญ่ โดย 1 กล่องจะบรรจุถุงนได้ประมาณ 5 กิโลกรัม ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ ค่ากล่องบรรจุขนาดเล็กครั้งที่ทุก ๆ 5 ปี และปรับเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 10 ในปีที 6 และปีที 11

14. ดอกเบียเงินกู้ยืม การลงทุนของเกษตรกรผู้ปลูกถุงนในจังหวัดเชียงใหม่มีการ กู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินทั้งจำนวนเพียง 1 ราย คือเกษตรกรผู้ปลูกถุงนแบบมีเมล็ดที่มีพื้นที่ เพาะปลูกจำนวน 4 ไร่ แบบเช่าที่ดิน

ในการศึกษาครั้งนี้จึงกำหนดให้เกษตรกรผู้ปลูกถุงนแบบมีเมล็ดที่มีพื้นที่เพาะปลูก จำนวน 4 ไร่แบบเช่าที่ดินเท่านั้นที่กู้ยืมเงินในจำนวนเท่ากับเงินลงทุนครั้งแรกจำนวน 411,540 บาท (ตามตารางที่ 17) โดยกำหนดให้ใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมของธนาคารเพื่อการเกษตรและ สหกรณ์ การเกษตร ซึ่งอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมขณะทำการศึกษเท่ากับร้อยละ 10.5 (ธนาคารเพื่อการเกษตร และสหกรณ์การเกษตร, เมษายน : 2546) และกำหนดให้ระยะเวลาชำระคืนเงินกู้ 15 ปี จ่ายชำระ เงินต้นและดอกเบี้ยเป็นรายปีทุก ๆ ปี และคิดดอกเบี้ยแบบเงินต้นลดลง แสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

เงินกู้ยืม	=	411,540 บาท (จากตารางที่ 17)	
เงินต้นที่ชำระคืน/ปี	=	411,540/15	= 27,436 บาท
ดอกเบี้ยจ่าย ปีที่ 1	=	411,540*10.5%*1	= 43,211.70 บาท
เงินต้นคงเหลือปลายปีที่ 1	=	411,540-27,436	= 384,104 บาท
ดอกเบี้ยจ่ายปีที่ 2	=	384,104*10.5%*1	= 40,330.92 บาท

เงินต้นคงเหลือปลายปีที่ 2	=	384,104-27,436	=	356,668	บาท
ดอกเบี้ยจ่ายปีที่ 3	=	356,668*10.5%*1	=	37,450.14	บาท
เงินต้นคงเหลือปลายปีที่ 3	=	356,668-27,436	=	329,232	บาท
ดอกเบี้ยจ่ายปีที่ 4	=	329,232*10.5%*1	=	34,569.36	บาท
เงินต้นคงเหลือปลายปีที่ 4	=	329,232-27,436	=	301,796	บาท
ดอกเบี้ยจ่ายปีที่ 5	=	301,796*10.5%*1	=	31,688.58	บาท
เงินต้นคงเหลือปลายปีที่ 5	=	301,796-27,436	=	274,360	บาท
ดอกเบี้ยจ่ายปีที่ 6	=	274,360*10.5%*1	=	28,807.80	บาท
เงินต้นคงเหลือปลายปีที่ 6	=	274,360-27,436	=	246,924	บาท
ดอกเบี้ยจ่ายปีที่ 7	=	246,924*10.5%*1	=	25,927.02	บาท
เงินต้นคงเหลือปลายปีที่ 7	=	246,924-27,436	=	219,488	บาท
ดอกเบี้ยจ่ายปีที่ 8	=	219,488*10.5%*1	=	23,046.24	บาท
เงินต้นคงเหลือปลายปีที่ 8	=	219,488-27,436	=	192,052	บาท
ดอกเบี้ยจ่ายปีที่ 9	=	192,052*10.5%*1	=	20,165.46	บาท
เงินต้นคงเหลือปลายปีที่ 9	=	192,052-27,436	=	164,616	บาท
ดอกเบี้ยจ่ายปีที่ 10	=	164,616*10.5%*1	=	19,284.68	บาท
เงินต้นคงเหลือปลายปีที่ 10	=	164,616-27,436	=	137,180	บาท
ดอกเบี้ยจ่ายปีที่ 11	=	137,180*10.5%*1	=	14,403.90	บาท
เงินต้นคงเหลือปลายปีที่ 11	=	137,180-27,436	=	109,744	บาท
ดอกเบี้ยจ่ายปีที่ 12	=	109,744*10.5%*1	=	11,523.12	บาท
เงินต้นคงเหลือปลายปีที่ 12	=	109,744-27,436	=	82,308	บาท
ดอกเบี้ยจ่ายปีที่ 13	=	82,308*10.5%*1	=	8,642.34	บาท
เงินต้นคงเหลือปลายปีที่ 13	=	82,308-27,436	=	54,872	บาท
ดอกเบี้ยจ่ายปีที่ 14	=	54,872 *10.5%*1	=	5,761.56	บาท
เงินต้นคงเหลือปลายปีที่ 14	=	54,872-27,436	=	27,436	บาท
ดอกเบี้ยจ่ายปีที่ 15	=	27,436*10.5%*1	=	2,880.78	บาท
เงินต้นคงเหลือปลายปีที่ 15	=	27,436-27,436	=	0	บาท

จากรายละเอียดการคำนวณข้างต้นสรุปได้ตามตารางที่ 24

ตารางที่ 24 แสดงรายละเอียดการคำนวณดอกเบี้ยเงินกู้และการชำระคืนเงินกู้ระยะยาว ตลอดระยะเวลา 15 ปี ของสถานอุ้งน้แอมมีมัตถขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบเช่าที่ดิน

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
เงินต้นคงเหลือต้นปี	411,540.00	384,104.00	356,668.00	329,232.00	301,796.00	274,360.00	246,924.00	219,488.00	192,052.00	164,616.00	137,180.00	109,744.00	82,308.00	54,872.00	27,436.00
ดอกเบี้ยจ่าย	43,211.70	40,330.92	37,450.14	34,569.36	31,688.58	28,807.80	25,927.02	23,046.24	20,165.46	17,284.68	14,403.90	11,523.12	8,642.34	5,761.56	2,880.78
ชำระคืนเงินต้น	27,436.00	27,436.00	27,436.00	27,436.00	27,436.00	27,436.00	27,436.00	27,436.00	27,436.00	27,436.00	27,436.00	27,436.00	27,436.00	27,436.00	27,436.00
เงินต้นคงเหลือปลายปี	384,104.00	356,668.00	329,232.00	301,796.00	274,360.00	246,924.00	219,488.00	192,052.00	164,616.00	137,180.00	109,744.00	82,308.00	54,872.00	27,436.00	-

รายจ่ายดำเนินงานทั้งหมด ทั้งการปลูกอุ่นแบบมีเมล็ดและแบบไร้เมล็ด สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 25 ถึง 31 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 25 แสดงรายละเอียดรายจ่ายดำเนินงานในการปลูกอุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ของขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบเช่าที่ดิน

หน่วย : บาท

รายการ	รายจ่ายรวม	รายจ่ายเฉลี่ย/ไร่
ค่าเช่า	12,000.00	3,000.00
ภาษีที่ดิน	-	-
ค่าแรงงาน	72,000.00	18,000.00
ค่าปุ๋ย	10,000.00	2,500.00
ค่าอาหารเสริมและขี้เถ้าแมลง	12,000.00	3,000.00
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	11,000.00	2,750.00
ค่าไฟฟ้า	2,400.00	600.00
ค่าซ่อมแซม	1,500.00	375.00
ค่าถุงคลุมอุ่น	9,000.00	2,250.00
ค่าถุงหีบห่อ	9,000.00	2,250.00
ค่าสติ๊กเกอร์	-	-
ค่ากล่องบรรจุขนาดเล็ก	-	-
ค่ากล่องบรรจุขนาดใหญ่	6,000.00	1,500.00
รวม	144,900.00	36,225.00

ที่มา : จากการสำรวจ เดือน มีนาคม 2546

จากตารางที่ 25 พบว่ารายจ่ายดำเนินงานในการปลูกอุ่นแบบมีเมล็ดขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบเช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 144,900 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 36,225 บาท/ไร่ (144,900/4)

ตารางที่ 26 แสดงรายละเอียดรายจ่ายดำเนินงานในการปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่
ของขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน

หน่วย : บาท

รายการ	รายจ่ายรวม	รายจ่ายเฉลี่ย/ไร่
ค่าเช่า	-	-
ภาษีที่ดิน	-	-
ค่าแรงงาน	84,000.00	21,000.00
ค่าปุ๋ย	11,000.00	2,750.00
ค่าอาหารเสริมและยาฆ่าแมลง	13,000.00	3,250.00
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	10,500.00	2,625.00
ค่าไฟฟ้า	3,000.00	750.00
ค่าซ่อมแซม	1,200.00	300.00
ค่าถุงคลุมองุ่น	14,000.00	3,500.00
ค่าถุงหีบห่อ	8,000.00	2,000.00
ค่าสติ๊กเกอร์	-	-
ค่ากล่องบรรจุขนาดเล็ก	-	-
ค่ากล่องบรรจุขนาดใหญ่	-	-
รวม	144,700.00	36,175.00

ที่มา : จากการสำรวจ เดือน มีนาคม 2546

จากตารางที่ 26 พบว่ารายจ่ายดำเนินงานในการปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดขนาดพื้นที่ 4 ไร่
แบบไม่เช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 144,700 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 36,175 บาท/ไร่ (144,700/4)

ตารางที่ 27 แสดงรายละเอียดรายจ่ายดำเนินงานในการปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่
ของขนาดพื้นที่ 12 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน

หน่วย : บาท

รายการ	รายจ่ายรวม	รายจ่ายเฉลี่ย/ไร่
ค่าเช่า	-	-
ภาษีที่ดิน	350.00	29.17
ค่าแรงงาน	240,000.00	20,000.00
ค่าปุ๋ย	100,000.00	8,333.33
ค่าอาหารเสริมและยาฆ่าแมลง	100,000.00	8,333.33
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	9,000.00	750.00
ค่าไฟฟ้า	18,000.00	1,500.00
ค่าซ่อมแซม	10,000.00	833.33
ค่าถุงคลุมองุ่น	6,000.00	500.00
ค่าถุงหีบห่อ	96,000.00	8,000.00
ค่าสต็อกเกอร์	14,000.00	1,166.67
ค่ากล่องบรรจุขนาดเล็ก	51,000.00	4,250.00
ค่ากล่องบรรจุขนาดใหญ่	57,000.00	4,750.00
รวม	701,350.00	58,445.83

ที่มา : จากการสำรวจ เดือน มีนาคม 2546

จากตารางที่ 27 พบว่ารายจ่ายดำเนินงานในการปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดขนาดพื้นที่
12 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 701,350 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 58,445.83 บาท/ไร่
(701,350/12)

ตารางที่ 28 แสดงรายละเอียดรายจ่ายดำเนินงานในการปลูกอุนแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่
ของขนาดพื้นที่ 17 ไร่ แบบเช่าที่ดิน

หน่วย : บาท

รายการ	รายจ่ายรวม	รายจ่ายเฉลี่ย/ไร่
ค่าเช่า	17,000.00	1,000.00
ภาษีที่ดิน	-	-
ค่าแรงงาน	300,000.00	17,647.06
ค่านุ้ย	200,000.00	11,764.71
ค่าอาหารเสริมและขาม้าแมลง	300,000.00	17,647.06
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	10,000.00	588.24
ค่าไฟฟ้า	24,000.00	1,411.76
ค่าซ่อมแซม	18,000.00	1,058.82
ค่าถุงคลุมอุน	150,000.00	8,823.53
ค่าถุงหีบห่อ	100,000.00	5,882.35
ค่าสติ๊กเกอร์	14,000.00	823.53
ค่ากล่องบรรจุขนาดเล็ก	85,000.00	5,000.00
ค่ากล่องบรรจุขนาดใหญ่	100,000.00	5,882.35
รวม	1,318,000.00	77,529.41

ที่มา : จากการสำรวจ เดือน มีนาคม 2546

จากตารางที่ 28 พบว่ารายจ่ายดำเนินงานในการปลูกอุนแบบมีเมล็ดขนาดพื้นที่
17 ไร่ แบบเช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 1,318,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 77,529.41 บาท/ไร่
(1,318,000/17)

ตารางที่ 29 แสดงรายละเอียดรายจ่ายดำเนินงานในการปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่
ของขนาดพื้นที่ 45 ไร่ แบบเช่าที่ดิน

หน่วย : บาท

รายการ	รายจ่ายรวม	รายจ่ายเฉลี่ย/ไร่
ค่าเช่า	250,000.00	5,555.56
ภาษีที่ดิน	-	-
ค่าแรงงาน	300,000.00	6,666.67
ค่าปุ๋ย	300,000.00	6,666.67
ค่าอาหารเสริมและยาฆ่าแมลง	500,000.00	11,111.11
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	20,000.00	444.44
ค่าไฟฟ้า	24,000.00	533.33
ค่าซ่อมแซม	50,000.00	1,111.11
ค่าถุงคลุมองุ่น	180,000.00	4,000.00
ค่าถุงหีบห่อ	288,000.00	6,400.00
ค่าสติ๊กเกอร์	144,000.00	3,200.00
ค่ากล่องบรรจุขนาดเล็ก	489,600.00	10,880.00
ค่ากล่องบรรจุขนาดใหญ่	280,800.00	6,240.00
รวม	2,826,400.00	62,808.89

ที่มา : จากการสำรวจ เดือน มีนาคม 2546

หมายเหตุ : เกษตรกรผู้ปลูกองุ่นขนาดพื้นที่ 45 ไร่ ทำการเช่าพื้นที่เพาะปลูกและผู้ให้เช่ารับภาระ
ภาษีที่ดินเอง จึงไม่มีรายจ่ายภาษีที่ดิน

จากตารางที่ 29 พบว่ารายจ่ายดำเนินงานในการปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดขนาดพื้นที่ 45 ไร่
แบบเช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 2,826,400 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 62,808.89 บาท (2,826,400/45)

ตารางที่ 30 แสดงรายละเอียดรายจ่ายดำเนินงานในการปลูกองุ่นแบบไร้เมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่
ของขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน

หน่วย : บาท

รายการ	รายจ่ายรวม	รายจ่ายเฉลี่ย/ไร่
ค่าเช่า	-	-
ภาษีที่ดิน	250.00	25.00
ค่าแรงงาน	240,000.00	24,000.00
ค่าปุ๋ย	130,000.00	13,000.00
ค่าอาหารเสริมและยาฆ่าแมลง	110,000.00	11,000.00
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	9,000.00	900.00
ค่าไฟฟ้า	12,000.00	1,200.00
ค่าซ่อมแซม	15,000.00	1,500.00
ค่าถุงคลุมองุ่น	10,000.00	1,000.00
ค่าถุงหีบห่อ	-	-
ค่าสติ๊กเกอร์	-	-
ค่ากล่องบรรจุขนาดเล็ก	136,000.00	13,600.00
ค่ากล่องบรรจุขนาดใหญ่	70,000.00	7,000.00
รวม	732,250.00	73,225.00

ที่มา : จากการสำรวจ เดือน มีนาคม 2546

จากตารางที่ 30 พบว่ารายจ่ายดำเนินงานในการปลูกองุ่นแบบไร้เมล็ดขนาดพื้นที่
10 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 732,250 บาท เฉลี่ย/ไร่เท่ากับ 73,225 บาท (732,250/10)

ตารางที่ 31 แสดงรายละเอียดรายจ่ายดำเนินงานในการปลูกองุ่นแบบไร้เมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่
ของขนาดพื้นที่ 36 ไร่ แบบเช่าที่ดินบางส่วน

หน่วย : บาท

รายการ	จำนวนเงิน	เฉลี่ย/ไร่
ค่าเช่า	10,000.00	277.78
ภาษีที่ดิน	1,050.00	29.17
ค่าแรงงาน	600,000.00	16,666.67
ค่าปุ๋ย	360,000.00	10,000.00
ค่าอาหารเสริมและยาฆ่าแมลง	396,000.00	11,000.00
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	20,000.00	555.56
ค่าไฟฟ้า	36,000.00	1,000.00
ค่าซ่อมแซม	35,000.00	972.22
ค่าถุคลุมองุ่น	25,000.00	694.44
ค่าถุหีบห่อ	-	-
ค่าสติ๊กเกอร์	-	-
ค่ากล่องบรรจุขนาดเล็ก	-	-
ค่ากล่องบรรจุขนาดใหญ่	-	-
รวม	1,483,050.00	41,195.83

ที่มา : จากการสำรวจ เดือน มีนาคม 2546

หมายเหตุ : เนื่องจากเกษตรกรผู้ปลูกองุ่นขนาดพื้นที่ 36 ไร่ จำหน่ายองุ่นโดยมีพ่อค้ารับซื้อแบบ
เหมาสวน จึงไม่มีรายจ่ายในส่วนของบรรจุภัณฑ์ต่าง ๆ

จากตารางที่ 31 พบว่ารายจ่ายดำเนินงานในการปลูกองุ่นแบบไร้เมล็ดขนาดพื้นที่
36 ไร่ แบบเช่าที่ดินบางส่วน รวมเท่ากับ 1,483,050 บาท เฉลี่ย/ไร่เท่ากับ 41,195.83 บาท
(1,483,050/36)

ตารางที่ 32 สรุปรายละเอียดต้นทุนการปลูกอัญมณีแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ของขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบเช่าที่ดิน

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
รายจ่ายในการลงทุน	411,540.00				84,194.00					92,613.40				
(จากตารางที่ 17)														
รายจ่ายดำเนินงาน														
(จากตารางที่ 25)														
ค่าเช่า	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
ภาษีที่ดิน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าแรงงาน	72,000.00	72,000.00	72,000.00	72,000.00	75,600.00	75,600.00	75,600.00	75,600.00	75,600.00	79,380.00	79,380.00	79,380.00	79,380.00	79,380.00
ค่าปุ๋ย	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,500.00	10,500.00	10,500.00	10,500.00	10,500.00	11,025.00	11,025.00	11,025.00	11,025.00	11,025.00
ค่าอาหารเสริมและยาฆ่าแมลง	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,600.00	12,600.00	12,600.00	12,600.00	12,600.00	13,230.00	13,230.00	13,230.00	13,230.00	13,230.00
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	13,200.00	13,200.00	13,200.00	13,200.00	13,200.00	15,840.00	15,840.00	15,840.00	15,840.00	15,840.00
ค่าไฟฟ้า	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00
ค่าซ่อมแซม	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,653.75	1,653.75	1,653.75	1,653.75	1,653.75
ค่าอุปกรณ์	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,900.00	9,900.00	9,900.00	9,900.00	9,900.00	10,890.00	10,890.00	10,890.00	10,890.00	10,890.00
ค่าสูงที่ห่อ	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,900.00	9,900.00	9,900.00	9,900.00	9,900.00	10,890.00	10,890.00	10,890.00	10,890.00	10,890.00
ค่าวัสดุภัณฑ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่ากลั่นบรรจุขนาดเล็ก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่ากลั่นบรรจุขนาดใหญ่	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,600.00	6,600.00	6,600.00	6,600.00	6,600.00	7,260.00	7,260.00	7,260.00	7,260.00	7,260.00
ดอกเบี้ยจ่าย	43,211.70	40,330.92	37,450.14	31,688.58	28,807.80	25,927.02	23,046.24	20,165.46	19,284.68	14,403.90	11,523.12	8,642.34	5,761.56	2,880.78
รวม	599,651.70	185,230.92	182,350.14	176,588.58	267,276.80	180,202.02	177,321.24	174,440.46	173,559.68	271,586.05	176,091.87	173,211.09	170,330.31	167,449.53

หมายเหตุ : ส่วนอัญมณีแบบมีเมล็ด ขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบเช่าที่ดิน มีอายุส่วนประมาณ 1 ปี ดังนั้นรายจ่ายในการดำเนินงานตามตารางที่ 25 จึงกำหนดให้เป็นรายจ่ายในปีที่ 1-5 ตามตารางที่ 32 นี้

ตารางที่ 33 สรุปรายละเอียดต้นทุนการปลูกอุนแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ของขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน

หน่วย : บาท

รายการ	ปีแรกลงทุน	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
รายจ่ายในการลงทุน	491,170.00					78,287.00					86,115.70				
(จากตารางที่ 18)															
รายจ่ายดำเนินงาน															
(จากตารางที่ 26)															
ค่าเช่า	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ภาษีที่ดิน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าแรงงาน	84,000.00	84,000.00	84,000.00	84,000.00	84,000.00	88,200.00	88,200.00	88,200.00	88,200.00	88,200.00	92,610.00	92,610.00	92,610.00	92,610.00	92,610.00
ค่าปุ๋ย	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,550.00	11,550.00	11,550.00	11,550.00	11,550.00	12,127.50	12,127.50	12,127.50	12,127.50	12,127.50
ค่าอาหารเสริมและยาฆ่าแมลง	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,650.00	13,650.00	13,650.00	13,650.00	13,650.00	14,332.50	14,332.50	14,332.50	14,332.50	14,332.50
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	10,500.00	10,500.00	10,500.00	10,500.00	10,500.00	12,600.00	12,600.00	12,600.00	12,600.00	12,600.00	15,120.00	15,120.00	15,120.00	15,120.00	15,120.00
ค่าไฟฟ้า	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
ค่าซ่อมแซม	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,323.00	1,323.00	1,323.00	1,323.00	1,323.00
ค่าลงทุนอุน	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	15,400.00	15,400.00	15,400.00	15,400.00	15,400.00	16,940.00	16,940.00	16,940.00	16,940.00	16,940.00
ค่าลงทุนที่ต่อ	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,800.00	8,800.00	8,800.00	8,800.00	8,800.00	9,680.00	9,680.00	9,680.00	9,680.00	9,680.00
ค่าสถิติเกอร์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าถ่วงบรรจุขนาดเล็ก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าถ่วงบรรจุขนาดใหญ่	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	635,870.00	144,700.00	144,700.00	144,700.00	144,700.00	232,747.00	154,460.00	154,460.00	154,460.00	154,460.00	251,248.70	165,133.00	165,133.00	165,133.00	165,133.00

หมายเหตุ : ส่วนอุนแบบมีเมล็ด ขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน มีอายุสวนประมาณ 1 ปี ดังนั้นรายจ่ายในการดำเนินงานตามตารางที่ 26 จึงกำหนดให้เป็นรายจ่ายในปีที่ 1-5 ตามตารางที่ 33 นี้ นอกจากนี้สวนขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน จำนวนเมล็ดที่ตนเองที่สวนและที่ร้านค้าของตนเองจึงไม่มีรายจ่ายประเภทถ่วงบรรจุขนาดเล็ก ขนาดใหญ่ และไม่ใช้สถิติเกอร์

ตารางที่ 34 สรุปรายละเอียดต้นทุนการปลูกอุนแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ของขนาดพื้นที่ 12 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่แรกถึงลงทุน	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
รายจ่ายในการลงทุน	1,530,730.00	-	-	-	152,603.00	-	-	-	-	-	167,863.30	-	-	-	-
(จากตารางที่ 19)															
รายจ่ายค่าที่ดิน															
(จากตารางที่ 27)															
ค่าเช่า															
ค่าที่ดิน	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
ค่าแรงงาน	240,000.00	240,000.00	240,000.00	240,000.00	240,000.00	252,000.00	252,000.00	252,000.00	252,000.00	252,000.00	264,600.00	264,600.00	264,600.00	264,600.00	264,600.00
ค่าปุ๋ย	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	105,000.00	105,000.00	105,000.00	105,000.00	105,000.00	110,250.00	110,250.00	110,250.00	110,250.00	110,250.00
ค่าอาหารเสริมและยาฆ่าแมลง	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	105,000.00	105,000.00	105,000.00	105,000.00	105,000.00	110,250.00	110,250.00	110,250.00	110,250.00	110,250.00
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	12,960.00	12,960.00	12,960.00	12,960.00	12,960.00
ค่าไฟฟ้า	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00
ค่าซ่อมแซม	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,500.00	10,500.00	10,500.00	10,500.00	10,500.00	11,025.00	11,025.00	11,025.00	11,025.00	11,025.00
ค่าอุปกรณ์	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,600.00	6,600.00	6,600.00	6,600.00	6,600.00	7,260.00	7,260.00	7,260.00	7,260.00	7,260.00
ค่าลงทุนต่อไร่	96,000.00	96,000.00	96,000.00	96,000.00	96,000.00	105,600.00	105,600.00	105,600.00	105,600.00	105,600.00	116,160.00	116,160.00	116,160.00	116,160.00	116,160.00
ค่าวัสดุภัณฑ์	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	15,400.00	15,400.00	15,400.00	15,400.00	15,400.00	16,940.00	16,940.00	16,940.00	16,940.00	16,940.00
ค่ากลบขุมขนาดเล็ก	51,000.00	51,000.00	51,000.00	51,000.00	51,000.00	56,100.00	56,100.00	56,100.00	56,100.00	56,100.00	61,710.00	61,710.00	61,710.00	61,710.00	61,710.00
ค่ากลบขุมขนาดใหญ่	57,000.00	57,000.00	57,000.00	57,000.00	57,000.00	62,700.00	62,700.00	62,700.00	62,700.00	62,700.00	68,970.00	68,970.00	68,970.00	68,970.00	68,970.00
รวม	2,232,080.00	701,350.00	701,350.00	701,350.00	701,350.00	900,653.00	748,050.00	748,050.00	748,050.00	748,050.00	966,338.30	798,475.00	798,475.00	798,475.00	798,475.00

หมายเหตุ : ส่วนอุนแบบมีเมล็ด ขนาดพื้นที่ 12 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน มีอายุสวนประมาณ 3 ปี ดังนั้นรายจ่ายในการคำนวณตามตารางที่ 27 จึงกำหนดให้เป็นรายจ่ายในปีที่ 1-5 ตามตารางที่ 34 นี้

ตารางที่ 35 สรุปรายละเอียดต้นทุนการปลูกอุนแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ของขนาดพื้นที่ 17 ไร่ แบบเช่าที่ดิน

รายการ	ปีแรกที่ลงทุน	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
รายจ่ายในการลงทุน	2,630,030.00	-	-	-	192,533.00	-	-	-	-	-	211,786.30	-	-	-	-
(จากตารางที่ 20)															
รายจ่ายดำเนินงาน															
(จากตารางที่ 28)															
ค่าเช่า	17,000.00	17,000.00	17,000.00	17,000.00	17,000.00	17,000.00	17,000.00	17,000.00	17,000.00	17,000.00	17,000.00	17,000.00	17,000.00	17,000.00	17,000.00
ภาษีที่ดิน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าแรงงาน	300,000.00	300,000.00	300,000.00	300,000.00	300,000.00	315,000.00	315,000.00	315,000.00	315,000.00	315,000.00	330,750.00	330,750.00	330,750.00	330,750.00	330,750.00
ค่าปุ๋ย	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	210,000.00	210,000.00	210,000.00	210,000.00	210,000.00	220,500.00	220,500.00	220,500.00	220,500.00	220,500.00
ค่าอาหารเสริมและยาฆ่าแมลง	300,000.00	300,000.00	300,000.00	300,000.00	300,000.00	315,000.00	315,000.00	315,000.00	315,000.00	315,000.00	330,750.00	330,750.00	330,750.00	330,750.00	330,750.00
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	14,400.00	14,400.00	14,400.00	14,400.00	14,400.00
ค่าไฟฟ้า	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00
ค่าซ่อมแซม	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,900.00	18,900.00	18,900.00	18,900.00	18,900.00	19,845.00	19,845.00	19,845.00	19,845.00	19,845.00
ค่าอุปกรณ์	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	165,000.00	165,000.00	165,000.00	165,000.00	165,000.00	181,500.00	181,500.00	181,500.00	181,500.00	181,500.00
ค่าจ้างรับห่อ	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	121,000.00	121,000.00	121,000.00	121,000.00	121,000.00
ค่าตัดกิ่งกอ	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	15,400.00	15,400.00	15,400.00	15,400.00	15,400.00	16,940.00	16,940.00	16,940.00	16,940.00	16,940.00
ค่าถ่วงบรรจุขนาดเล็ก	85,000.00	85,000.00	85,000.00	85,000.00	85,000.00	93,500.00	93,500.00	93,500.00	93,500.00	93,500.00	102,850.00	102,850.00	102,850.00	102,850.00	102,850.00
ค่าถ่วงบรรจุขนาดใหญ่	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	121,000.00	121,000.00	121,000.00	121,000.00	121,000.00
รวม	3,948,030.00	1,318,000.00	1,318,000.00	1,318,000.00	1,318,000.00	1,598,333.00	1,405,800.00	1,405,800.00	1,405,800.00	1,405,800.00	1,712,321.30	1,500,535.00	1,500,535.00	1,500,535.00	1,500,535.00

หมายเหตุ : ส่วนอุนแบบมีเมล็ด ขนาดพื้นที่ 17 ไร่ แบบเช่าที่ดิน มีอายุสวนประมาณ 3 ปี ดังนั้นรายจ่ายในการดำเนินงานตามตารางที่ 28 จึงกำหนดให้เริ่มรายจ่ายในปีที่ 1-5 ตามตารางที่ 35 นี้

หน่วย : บาท

ตารางที่ 36 สรุปรายละเอียดต้นทุนการปลูกอ้อยแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ของขนาดพื้นที่ 45 ไร่ แบบเช่าที่ดิน

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
รายจ่ายในการลงทุน	13,423,550.00	-	-	-	-	328,405.00	-	-	-	-	361,245.50	-	-	-	-
(จากตารางที่ 26)															
รายจ่ายดำเนินงาน															
(จากตารางที่ 32)															
ค่าเช่า	250,000.00	250,000.00	250,000.00	250,000.00	250,000.00	250,000.00	250,000.00	250,000.00	250,000.00	250,000.00	250,000.00	250,000.00	250,000.00	250,000.00	250,000.00
ภาษีที่ดิน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าแรงงาน	285,714.29	285,714.29	285,714.29	285,714.29	285,714.29	300,000.00	300,000.00	300,000.00	300,000.00	300,000.00	315,000.00	315,000.00	315,000.00	315,000.00	315,000.00
ค่าปุ๋ย	285,714.29	285,714.29	285,714.29	285,714.29	285,714.29	300,000.00	300,000.00	300,000.00	300,000.00	300,000.00	315,000.00	315,000.00	315,000.00	315,000.00	315,000.00
ค่าอาหารเสริมและยาฆ่าแมลง	476,190.48	476,190.48	476,190.48	476,190.48	476,190.48	500,000.00	500,000.00	500,000.00	500,000.00	500,000.00	525,000.00	525,000.00	525,000.00	525,000.00	525,000.00
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	16,666.67	16,666.67	16,666.67	16,666.67	16,666.67	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00
ค่าไฟฟ้า	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00
ค่าซ่อมแซม	47,619.05	47,619.05	47,619.05	47,619.05	47,619.05	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00
ค่าอุ้งกรรจุน้ำมัน	163,636.36	163,636.36	163,636.36	163,636.36	163,636.36	180,000.00	180,000.00	180,000.00	180,000.00	180,000.00	198,000.00	198,000.00	198,000.00	198,000.00	198,000.00
ค่าอุ้งกับห่อ	261,818.18	261,818.18	261,818.18	261,818.18	261,818.18	288,000.00	288,000.00	288,000.00	288,000.00	288,000.00	316,800.00	316,800.00	316,800.00	316,800.00	316,800.00
ค่าวัสดุคอกอร์	130,909.09	130,909.09	130,909.09	130,909.09	130,909.09	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00	158,400.00	158,400.00	158,400.00	158,400.00	158,400.00
ค่าคอกอกรรจุนขนาดเล็ก	445,090.91	445,090.91	445,090.91	445,090.91	445,090.91	489,600.00	489,600.00	489,600.00	489,600.00	489,600.00	538,560.00	538,560.00	538,560.00	538,560.00	538,560.00
ค่าคอกอกรรจุนขนาดใหญ่	255,272.73	255,272.73	255,272.73	255,272.73	255,272.73	280,800.00	280,800.00	280,800.00	280,800.00	280,800.00	308,880.00	308,880.00	308,880.00	308,880.00	308,880.00
รวม	16,066,182.05	2,642,632.05	2,642,632.05	2,642,632.05	2,642,632.05	3,154,805.00	2,826,400.00	2,826,400.00	2,826,400.00	2,826,400.00	3,387,385.50	3,026,140.00	3,026,140.00	3,026,140.00	3,026,140.00

หมายเหตุ : ส่วนอ้อยแบบมีเมล็ด ขนาดพื้นที่ 45 ไร่ มีอายุสวนประมาณ 7 ปี ดังนั้นรายจ่ายในการดำเนินงานตามตารางที่ 32 จึงเป็นรายจ่ายในปีที่ 6-10 ตามตารางที่ 37 นี้

ตารางที่ 37 สรุปรายละเอียดต้นทุนการปลูกอุนแบบไร่เมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ของขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
รายจ่ายในการลงทุน (จากตารางที่ 27)	3,358,550.00	-	-	-	-	174,405.00	-	-	-	-	191,845.50	-	-	-	-
รายจ่ายดำเนินงาน (จากตารางที่ 33)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าเช่า	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ภาษีที่ดิน	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
ค่าแรงงาน	240,000.00	240,000.00	240,000.00	240,000.00	240,000.00	252,000.00	252,000.00	252,000.00	252,000.00	252,000.00	264,600.00	264,600.00	264,600.00	264,600.00	264,600.00
ค่าปุ๋ย	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	136,500.00	136,500.00	136,500.00	136,500.00	136,500.00	143,325.00	143,325.00	143,325.00	143,325.00	143,325.00
ค่าอาหารเสริมและยาฆ่า แมลง	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	115,500.00	115,500.00	115,500.00	115,500.00	115,500.00	121,275.00	121,275.00	121,275.00	121,275.00	121,275.00
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	12,960.00	12,960.00	12,960.00	12,960.00	12,960.00
ค่าไฟฟ้า	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
ค่าซ่อมแซม	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	16,537.50	16,537.50	16,537.50	16,537.50	16,537.50
ค่าคงมูลอุน	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	12,100.00	12,100.00	12,100.00	12,100.00	12,100.00
ค่าทุ่งรับห่อ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าสีคอกอร์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าถ่วงบรรจุขนาดเล็ก	136,000.00	136,000.00	136,000.00	136,000.00	136,000.00	149,600.00	149,600.00	149,600.00	149,600.00	149,600.00	164,560.00	164,560.00	164,560.00	164,560.00	164,560.00
ค่าถ่วงบรรจุขนาดใหญ่	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	77,000.00	77,000.00	77,000.00	77,000.00	77,000.00	84,700.00	84,700.00	84,700.00	84,700.00	84,700.00
รวม	4,090,800.00	732,250.00	732,250.00	732,250.00	732,250.00	954,805.00	780,400.00	780,400.00	780,400.00	780,400.00	1,024,153.00	832,307.50	832,307.50	832,307.50	832,307.50

หมายเหตุ : ส่วนอุนแบบไร่เมล็ด ขนาดพื้นที่ 10 ไร่ มีอายุสวนประมาณ 3 ปี ดังนั้นรายจ่ายในการดำเนินงานตามตารางที่ 33 จึงเป็นรายจ่ายในปีที่ 1-5 ตามตารางที่ 38 นี้

ตารางที่ 38 สรุปรายละเอียดต้นทุนการปลูกอุนแบบไร่เมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ของขนาดพื้นที่ 36 ไร่ แบบเช่าที่ดินบางส่วน

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
รายจ่ายในการลงทุน	13,807,230.00					160,028.00									
(จากตารางที่ 28)															
รายจ่ายดำเนินงาน															
(จากตารางที่ 34)															
ค่าเช่า	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
ภาษีที่ดิน	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00
ค่าแรงงาน	600,000.00	600,000.00	600,000.00	600,000.00	600,000.00	630,000.00	630,000.00	630,000.00	630,000.00	630,000.00	661,500.00	661,500.00	661,500.00	661,500.00	661,500.00
ค่าปุ๋ย	360,000.00	360,000.00	360,000.00	360,000.00	360,000.00	378,000.00	378,000.00	378,000.00	378,000.00	378,000.00	396,900.00	396,900.00	396,900.00	396,900.00	396,900.00
ค่าอาหารเสริมและยาฆ่าแมลง	396,000.00	396,000.00	396,000.00	396,000.00	396,000.00	415,800.00	415,800.00	415,800.00	415,800.00	415,800.00	436,590.00	436,590.00	436,590.00	436,590.00	436,590.00
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	28,800.00	28,800.00	28,800.00	28,800.00	28,800.00
ค่าไฟฟ้า	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00
ค่าซ่อมแซม	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	36,750.00	36,750.00	36,750.00	36,750.00	36,750.00	38,587.50	38,587.50	38,587.50	38,587.50	38,587.50
ค่าอุนคลุมอุน	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	27,500.00	27,500.00	27,500.00	27,500.00	27,500.00	30,250.00	30,250.00	30,250.00	30,250.00	30,250.00
ค่าถุงหีบห่อ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าสีถักถอร์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่ากล่องบรรจุขนาดเล็ก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่ากล่องบรรจุขนาดใหญ่	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	15,290,280.00	1,483,050.00	1,483,050.00	1,483,050.00	1,483,050.00	1,719,128.00	1,559,100.00	1,559,100.00	1,559,100.00	1,559,100.00	1,815,708.30	1,639,677.50	1,639,677.50	1,639,677.50	1,639,677.50

หมายเหตุ : ตัวอุนแบบไร่เมล็ด ขนาดพื้นที่ 36 ไร่ มีอุนส่วนประมาณ 3 ปี ดังนั้นรายจ่ายในการดำเนินงานตามตารางที่ 34 จึงเป็นรายจ่ายในปีที่ 1-5 ตามตารางที่ 39 นี้

ผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกองุ่นในจังหวัดเชียงใหม่

ผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกองุ่น ในจังหวัดเชียงใหม่ส่วนมากมีรายได้จากการจำหน่ายผลองุ่นสด โดยตลาดการจำหน่ายองุ่นมีหลายช่องทาง มีทั้งจำหน่ายเองตามห้างสรรพสินค้าชื่อดังในจังหวัดเชียงใหม่ จำหน่ายเองที่สวน จำหน่ายโดยส่งขายตลาดในตัวเมืองเชียงใหม่และกรุงเทพฯ และจำหน่ายโดยการขายเหมาสวนให้แก่พ่อค้าที่มาสั่งซื้อ

ผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกองุ่น ประกอบไปด้วยผลตอบแทน 2 อย่างคือ ผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลองุ่น และผลตอบแทนจากการจำหน่ายกิ่งพันธุ์องุ่น

1. ผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลองุ่น

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรพบว่า ต้นองุ่นสามารถให้ผลผลิตได้ตั้งแต่ปีที่ 1 และใน 1 ปีสามารถให้ผลผลิตได้ปีละ 2 ครั้ง โดยในปีที่ 1 จะให้ผลผลิตประมาณ 600 กิโลกรัม/ไร่/ปี เมื่อถึงปีที่ 2 ต้นองุ่นจะให้ผลผลิตเป็นทวีคูณคือประมาณ 1,200 กิโลกรัม/ไร่/ปี เมื่อถึงปีที่ 3 จะเป็นปีที่ต้นองุ่นให้ผลผลิตได้เต็มที่ โดยจะให้ผลผลิตเป็นทวีคูณจากปีที่ 2 คือประมาณ 2,400 กิโลกรัม/ไร่/ปี ในรายที่มีการบำรุงรักษาดันอย่างดี อาจให้ผลเต็มที่ได้ถึง 3,000 กิโลกรัม/ไร่/ปี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ การดูแลเอาใจใส่และสภาพดินฟ้าอากาศของแต่ละปีด้วยเช่นกัน สำหรับผลผลิตที่ได้จากการปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดและแบบไร้เมล็ดขนาดต่าง ๆ สามารถสรุปเป็นตาราง ดังได้แสดงในตารางที่ 39 และ 40

ตารางที่ 39 แสดงจำนวนผลผลิตที่ได้จากการปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดในปี 2545

หน่วย : กิโลกรัม

ขนาดพื้นที่ 4 ไร่		ขนาดพื้นที่ 12 ไร่	ขนาดพื้นที่ 17 ไร่	ขนาดพื้นที่ 45 ไร่
(เช่าที่ดิน)	(ไม่เช่าที่ดิน)	(ไม่เช่าที่ดิน)	(เช่าที่ดิน)	(เช่าที่ดิน)
3,000	2,800	21,600	28,900	72,000

ที่มา : จากการสำรวจ เดือนมีนาคม 2546

จากตารางที่ 39 พบว่าผลผลิตของขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบเช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 3,000 กิโลกรัม เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 750 กิโลกรัม/ไร่ (3,000/4)

ผลผลิตของขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 2,800 กิโลกรัม เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 700 กิโลกรัม/ไร่ (2,800/4)

ผลผลิตของขนาดพื้นที่ 12 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 21,600 กิโลกรัม เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 1,800 กิโลกรัม/ไร่ (21,600/12)

ผลผลิตของขนาดพื้นที่ 17 ไร่ แบบเช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 28,900 กิโลกรัม เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 1,700 บาท กิโลกรัม/ไร่ (28,900/17)

ผลผลิตของขนาดพื้นที่ 45 ไร่ แบบเช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 72,000 กิโลกรัม เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 1,600 กิโลกรัม/ไร่ (72,000/45)

เนื่องจากในปี พ.ศ. 2545 ชาวสวนอุ้งนแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ประสบกับภาวะฝนตกหนัก ทำให้ผลผลิตในปี พ.ศ. 2545 ต่ำกว่าภาวะปกติ

ตารางที่ 40 แสดงจำนวนผลผลิตที่ได้จากการปลูกอุ้งนแบบไร่เมล็ดในปี 2545

หน่วย : กิโลกรัม

ขนาดพื้นที่ 10 ไร่ (ไม่เช่าที่ดิน)	ขนาดพื้นที่ 36 ไร่ (เช่าที่ดินบางส่วน)
15,000	54,000

ที่มา : จากการสำรวจ เดือนมีนาคม 2546

จากตารางที่ 40 พบว่าผลผลิตของขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 15,000 กิโลกรัม เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 1,500 กิโลกรัม/ไร่ (15,000/10)

ผลผลิตของขนาดพื้นที่ 36 ไร่ แบบเช่าที่ดินบางส่วน รวมเท่ากับ 54,000 กิโลกรัม เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 1,500 กิโลกรัม/ไร่ (54,000/36) เนื่องจากในปี พ.ศ. 2545 ชาวสวนอุ้งนแบบไร่เมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ประสบกับภาวะฝนตกหนัก ทำให้ผลผลิตในปี พ.ศ. 2545 ต่ำกว่าภาวะปกติ

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรพบว่าผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลองุ่นจะมีความแตกต่างกันโดยเกษตรกรบางรายจะมีการแบ่งผลผลิตออกเป็น 2 เกรด คือ เกรด A และ เกรด B ส่วนบางรายจะจำหน่ายผลผลิตทั้งหมดเป็นเกรดเดียว ซึ่งราคาจำหน่ายผลผลิตของเกษตรกรแต่ละราย รวมถึงผลตอบแทนที่ได้จากการจำหน่ายผลผลิตทั้งแบบมีเมล็ดและไร้เมล็ด ได้สรุปไว้ในตารางที่ 41 และ 42 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 41 แสดงรายละเอียดผลตอบแทนจากการจำหน่ายองุ่นต่อกิโลกรัมของการปลูกองุ่นแบบมีเมล็ด

รายการ	ขนาดพื้นที่ 4 ไร่		ขนาดพื้นที่ 12 ไร่	ขนาดพื้นที่ 17 ไร่	ขนาดพื้นที่ 45 ไร่
	(เช่าที่ดิน)	(ไม่เช่าที่ดิน)	(ไม่เช่าที่ดิน)	(เช่าที่ดิน)	(เช่าที่ดิน)
ปริมาณผลผลิต					
เกรด A (กิโลกรัม)	2,100	2,800	21,600	20,230	50,400
ราคาขาย/กิโลกรัม (บาท)	90	122	90	120	120
รายได้จาก เกรด A	189,000	341,600	1,944,000	2,427,600	6,048,000
ปริมาณผลผลิต					
เกรด B (กิโลกรัม)	900	-	-	8,670	21,600
ราคาขาย/กิโลกรัม(บาท)	50	-	-	80	50
รายได้จาก เกรด B	45,000	-	-	693,600	1,080,000
รวม	234,000	341,600	1,944,000	3,121,200	7,128,000

ที่มา : จากการสำรวจ เดือนมีนาคม 2546

จากตารางที่ 41 พบว่าผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลองุ่นของขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบเช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 234,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 58,500 บาท/ไร่ (234,000/4) ผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลองุ่นของขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 341,600 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 85,400 บาท/ไร่ (341,600/4) ผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลองุ่นของขนาดพื้นที่ 12 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 1,944,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 162,000 บาท/ไร่ (1,944,000/12)

ผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลองุ่นของขนาดพื้นที่ 17 ไร่ แบบเช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 3,121,200 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 183,600 บาท/ไร่ ($3,121,200/17$)

ผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลองุ่นของขนาดพื้นที่ 45 ไร่ แบบเช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 7,128,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 158,400 บาท/ไร่ ($7,128,000/45$)

ตารางที่ 42 แสดงรายละเอียดผลตอบแทนจากการจำหน่ายองุ่นต่อกิโลกรัมของการปลูกองุ่นแบบ ไร่เมล็ด

รายการ	ขนาดพื้นที่ 10 ไร่ (ไม่เช่าที่ดิน)	ขนาดพื้นที่ 36 ไร่ (เช่าที่ดินบางส่วน)
ปริมาณผลผลิต เกรด A (กิโลกรัม)	15,000	54,000
ราคาขาย/กิโลกรัม (บาท)	200	120
รายได้จาก เกรด A	3,000,000	6,480,000
ปริมาณผลผลิต เกรด B (กิโลกรัม)	-	-
ราคาขาย/กิโลกรัม (บาท)	-	-
รายได้จาก เกรด B	-	-
รวม	3,000,000	6,480,000

ที่มา : จากการสำรวจ เดือนมีนาคม 2546

จากตารางที่ 42 พบว่าผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลองุ่นของขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 3,000,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 300,000 บาท/ไร่ ($3,000,000/10$)

ผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลองุ่นของขนาดพื้นที่ 36 ไร่ รวม แบบเช่าที่ดินบางส่วน รวมเท่ากับ 6,480,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 180,000 บาท/ไร่ ($6,480,000/36$)

1. ผลตอบแทนจากการจำหน่ายกิ่งพันธุ์อู๋งุ่น

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกอู๋งุ่นในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่ามีเกษตรกรผู้ปลูกอู๋งุ่นแบบมีเมล็ดที่มีพื้นที่ปลูก 4 ไร่แบบเช่าที่ดิน จำนวน 1 รายเท่านั้นที่มีรายได้จากการจำหน่ายกิ่งพันธุ์อู๋งุ่น ส่วนเกษตรกรรายอื่น ๆ ไม่มีรายได้จากการจำหน่ายกิ่งพันธุ์ ซึ่งการศึกษารังนี้กำหนดให้รายได้จากการจำหน่ายกิ่งพันธุ์อู๋งุ่นของเกษตรกรผู้ปลูกอู๋งุ่นแบบมีเมล็ดที่มีพื้นที่ปลูก 4 ไร่แบบเช่าที่ดิน คงที่ตลอดอายุโครงการ 15 ปี ส่วนเกษตรกรที่เหลือจะมีรายได้จากการจำหน่ายผลอู๋งุ่นอย่างเดียวโดยผลตอบแทนจากการจำหน่ายกิ่งพันธุ์อู๋งุ่นของเกษตรกรผู้ปลูกอู๋งุ่นแบบมีเมล็ดที่มีพื้นที่ปลูก 4 ไร่ สรุปได้ดังตารางที่ 43

ตารางที่ 43 แสดงรายละเอียดผลตอบแทนจากการจำหน่ายกิ่งพันธุ์อู๋งุ่นของการปลูกอู๋งุ่นแบบมีเมล็ด

หน่วย : บาท

ขนาดพื้นที่ 4 ไร่	
(เช่าที่ดิน)	(ไม่เช่าที่ดิน)
300,000	-

ที่มา : จากการสำรวจ เดือนมีนาคม 2546

จากตารางที่ 43 พบว่าผลตอบแทนจากการจำหน่ายกิ่งพันธุ์อู๋งุ่นของขนาดพื้นที่ 4 ไร่แบบเช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 300,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 75,000 บาท(300,000/4)

ทั้งนี้รายได้จากการจำหน่ายกิ่งพันธุ์จะมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับตัวเกษตรกรเอง เกษตรกรที่มีเวลา และต้องการรายได้จากการจำหน่ายกิ่งพันธุ์ ก็จะทำการตอนกิ่งพันธุ์ไว้จำหน่าย ซึ่งสามารถสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกอู๋งุ่นได้อีกทางหนึ่ง

จากตารางที่ 41 และตารางที่ 43 สามารถนำมาสรุปรายละเอียดผลตอบแทนรวมจากการลงทุนปลูกอ้อยแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ได้ดังตารางที่ 44

ตารางที่ 44 แสดงรายละเอียดผลตอบแทนรวมจากการลงทุนปลูกอ้อยแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่

รายการ	ขนาดพื้นที่ 4 ไร่		ขนาดพื้นที่ 12 ไร่	ขนาดพื้นที่ 17 ไร่	ขนาดพื้นที่ 45 ไร่
	(เช่าที่ดิน)	(ไม่เช่าที่ดิน)	(ไม่เช่าที่ดิน)	(เช่าที่ดิน)	(เช่าที่ดิน)
จำหน่ายอ้อย	234,000	341,600	1,944,000	3,121,200	7,128,000
จำหน่ายกิ่งพันธุ์	300,000	-	-	-	-
รวม	534,000	341,600	1,944,000	3,121,200	7,128,000

ที่มา : จากการสำรวจ เดือนมีนาคม 2546

จากตารางที่ 44 พบว่าผลตอบแทนรวมจากการลงทุนปลูกอ้อยแบบมีเมล็ดของขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบเช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 534,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 133,500 บาท ($534,000/4$)
 ผลตอบแทนรวมจากการลงทุนปลูกอ้อยแบบมีเมล็ดของขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 341,600 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 85,400 บาท/ไร่ ($341,600/4$)
 ผลตอบแทนรวมจากการลงทุนปลูกอ้อยแบบมีเมล็ดของขนาดพื้นที่ 12 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 1,944,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 162,000 บาท/ไร่ ($1,944,000/12$)
 ผลตอบแทนรวมจากการลงทุนปลูกอ้อยแบบมีเมล็ดของขนาดพื้นที่ 17 ไร่ แบบเช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 3,121,200 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 183,600 บาท/ไร่ ($3,121,200/17$)
 ผลตอบแทนรวมจากการลงทุนปลูกอ้อยแบบมีเมล็ดของขนาดพื้นที่ 45 ไร่ แบบเช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 7,128,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 158,400 บาท/ไร่ ($7,128,000/45$)

จากตารางที่ 42 สามารถนำมาสรุปรายละเอียดผลตอบแทนรวมจากการลงทุนปลูกองุ่นแบบไร้เมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ได้ดังตารางที่ 45 ดังนี้

ตารางที่ 45 สรุปรายละเอียดผลตอบแทนรวมจากการลงทุนปลูกองุ่นแบบไร้เมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่

รายการ	ขนาดพื้นที่ 10 ไร่ (ไม่เช่าที่ดิน)	ขนาดพื้นที่ 36 ไร่ (เช่าที่ดินบางส่วน)
จำหน่ายองุ่น	3,000,000	6,480,000
จำหน่ายกิ่งพันธุ์	-	-
รวม	3,000,000	6,480,000

ที่มา : จากการสำรวจ เดือนมีนาคม 2546

จากตารางที่ 45 พบว่าผลตอบแทนรวมจากการลงทุนปลูกองุ่นแบบไร้เมล็ดของขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน รวมเท่ากับ 3,000,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 300,000 บาท/ไร่ (3,000,000/10)

ผลตอบแทนรวมจากการลงทุนปลูกองุ่นแบบไร้เมล็ดของขนาดพื้นที่ 36 ไร่ แบบเช่าที่ดินบางส่วน รวมเท่ากับ 6,480,000 บาท เฉลี่ย/ไร่ เท่ากับ 180,000 บาท/ไร่ (6,480,000/36)

การประมาณการผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลองุ่นของเกษตรกรตลอดอายุโครงการ 15 ปี

กำหนดให้รายได้จากการจำหน่ายผลองุ่นจะเปลี่ยนแปลงในช่วง 3 ปีแรกของการทำสวนองุ่น โดยราคาขายต่อหน่วยขององุ่นอยู่ในระดับราคาคงที่ แต่ปริมาณผลผลิตที่ได้จะเพิ่มขึ้นในลักษณะทวีคูณ และสามารถให้ผลผลิตได้เต็มที่ในปีที่ 3 โดยกำหนดให้

ปีที่ 1 สามารถให้ผลผลิตประมาณ 600 กิโลกรัม/ไร่

ปีที่ 2 สามารถให้ผลผลิตประมาณ 1,200 กิโลกรัม/ไร่

ปีที่ 3 สามารถให้ผลผลิตประมาณ 2,400 กิโลกรัม/ไร่

และให้ผลผลิตคงที่ตั้งแต่ปีที่ 3 จนถึงอายุโครงการ 15 ปี ทั้งนี้รายได้ที่ได้จากการสำรวจปี 2545 เป็นรายได้ตามปีอายุของสวนองุ่นดังต่อไปนี้

1. สวนขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบมีการเช่าที่ดิน มีอายุประมาณ 1 ปี กำหนดให้รายได้ที่ได้จากการสำรวจเป็นรายได้ของปีที่ 1 ที่ลงทุน
2. สวนขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบไม่มีการเช่าที่ดิน มีอายุประมาณ 1 ปี กำหนดให้รายได้ที่ได้จากการสำรวจเป็นรายได้ของปีที่ 1 ที่ลงทุน
3. สวนขนาดพื้นที่ 12 ไร่ แบบไม่มีการเช่าที่ดิน มีอายุประมาณ 3 ปี กำหนดให้รายได้ที่ได้จากการสำรวจเป็นรายได้ของปีที่ 3 ที่ลงทุน
4. สวนขนาดพื้นที่ 17 ไร่ แบบมีการเช่าที่ดิน มีอายุประมาณ 3 ปี กำหนดให้รายได้ที่ได้จากการสำรวจเป็นรายได้ของปีที่ 3 ที่ลงทุน
5. สวนขนาดพื้นที่ 45 ไร่ แบบมีการเช่าที่ดิน มีอายุประมาณ 7 ปี กำหนดให้รายได้ที่ได้จากการสำรวจเป็นรายได้ของปีที่ 7 ที่ลงทุน
6. สวนขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบไม่มีการเช่าที่ดิน มีอายุประมาณ 3 ปี กำหนดให้รายได้ที่ได้จากการสำรวจเป็นรายได้ของปีที่ 3 ที่ลงทุน
7. สวนขนาดพื้นที่ 36 ไร่ แบบมีการเช่าที่ดินบางส่วน มีอายุประมาณ 3 ปี กำหนดให้รายได้ที่ได้จากการสำรวจเป็นรายได้ของปีที่ 3 ที่ลงทุน

ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรพบว่า เกษตรกรที่แบ่งผลผลิตออกเป็น 2 เกรด ส่วนมากจะแบ่งผลผลิตที่ได้เป็นเกรด A ประมาณร้อยละ 70 และเกรด B ประมาณร้อยละ 30 ดังนั้นการประมาณการผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลองุ่นในครั้งนี้ จึงกำหนดให้ปริมาณผลผลิตที่ได้จากเกษตรกรรายที่มีการจำหน่ายผลผลิตเป็น 2 เกรด แบ่งเป็นเกรด A ร้อยละ 70 และเป็นเกรด B ร้อยละ 30 ของผลผลิตที่ได้ ส่วนเกษตรกรรายที่มีการจำหน่ายผลผลิตเป็นเกรดเดียว กำหนดให้มีการจำหน่ายผลผลิตทั้งหมดในเกรด A อย่างเดียว โดยตารางแสดงรายละเอียดประมาณการผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลองุ่นที่เกษตรกรได้รับจากการลงทุนในสวนขนาดพื้นที่ต่าง ๆ สรุปได้ดังตารางที่ 46 – 50

ตารางที่ 46 แสดงรายละเอียดประมาณการผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลองุ่นที่เกษตรกรได้รับจากการลงทุนปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบเช่าที่ดิน

ปีที่	จำนวนเงิน (บาท)
1	234,000*
2	374,400**
3	748,800***
4	748,800
5	748,800
6	748,800
7	748,800
8	748,800
9	748,800
10	748,800
11	748,800
12	748,800
13	748,800
14	748,800
15	748,800

หมายเหตุ : * ผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลองุ่นปี 2545 ตามตารางที่ 41 เป็นรายได้ในปีที่ 1 เนื่องจากสวนขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบเช่าที่ดินมีอายุสวนประมาณ 1 ปี

** รายได้จากเกรด A $(1,200 \times 4 \times 70\%) \times 90 = 302,400$ บาท

รายได้จากเกรด B $(1,200 \times 4 \times 30\%) \times 50 = 72,000$ บาท

374,400 บาท

การประมาณรายได้ในปีที่ 2 คำนวณจากผลผลิตในภาวะปกติของสวนองุ่นในปีที่ 2 คือ 1,200 กิโลกรัม/ไร่/ปี คูณด้วยราคาขายต่อกิโลกรัมของผลผลิตทั้ง 2 เกรดที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกร

$$\begin{aligned}
 *** \text{ รายได้จากเกรด A } (2,400 \times 4 \times 70\%) \times 90 &= 604,800 \text{ บาท} \\
 \text{ รายได้จากเกรด B } (2,400 \times 4 \times 30\%) \times 50 &= 144,000 \text{ บาท} \\
 &= \underline{748,800 \text{ บาท}}
 \end{aligned}$$

การประมาณรายได้ในปีที่ 3 คำนวณจากผลผลิตในภาวะปกติของสวนองุ่นในปีที่ 3 คือ 2,400 กิโลกรัม/ไร่/ปี คูณด้วยราคาขายต่อกิโลกรัมของผลผลิตทั้ง 2 เกรดที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกร และกำหนดให้ผลตอบแทนที่ได้คงที่นับตั้งแต่ปีที่ 3 ซึ่งเป็นปีที่สวนสามารถให้ผลผลิตได้สูงสุดจนถึงสิ้นสุดอายุโครงการ 15 ปี

ตารางที่ 47 แสดงรายละเอียดประมาณการผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลองุ่นที่เกษตรกรได้รับจากการลงทุนปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน

ปีที่	จำนวนเงิน (บาท)
1	341,600*
2	585,600**
3	1,171,200***
4	1,171,200
5	1,171,200
6	1,171,200
7	1,171,200
8	1,171,200
9	1,171,200
10	1,171,200
11	1,171,200
12	1,171,200
13	1,171,200
14	1,171,200
15	1,171,200

หมายเหตุ : * ผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลองุ่นปี 2545 ตามตารางที่ 41 เป็นรายได้ในปีที่ 1 เนื่องจากสวนขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน มีอายุสวนประมาณ 1 ปี

** รายได้จากเกรด A $(1,200 \times 4 \times 100\%) \times 122 = 585,600$ บาท

การประมาณรายได้ในปีที่ 2 คำนวณจากผลผลิตในภาวะปกติของสวนองุ่นในปีที่ 2 คือ 1,200 กิโลกรัม/ไร่/ปี คูณด้วยราคาขายต่อกิโลกรัมของผลผลิตที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกร ซึ่งเกษตรกรรายนี้มีการจำหน่ายผลผลิตเป็นเกรดเดียว

*** รายได้จากเกรด A $(2,400 \times 4 \times 100\%) \times 122 = 1,171,200$ บาท

การประมาณรายได้ในปีที่ 3 คำนวณจากผลผลิตในภาวะปกติของสวนองุ่นในปีที่ 3 คือ 2,400 กิโลกรัม/ไร่/ปี คูณด้วยราคาขายต่อกิโลกรัมของผลผลิตที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกร ซึ่งเกษตรกรรายนี้มีการจำหน่ายผลผลิตเป็นเกรดเดียว และกำหนดให้ผลตอบแทนที่ได้คงที่นับตั้งแต่ปีที่ 3 ซึ่งเป็นปีที่สวนสามารถให้ผลผลิตได้สูงสุดจนถึงสิ้นสุดอายุโครงการ 15 ปี

ตารางที่ 48 แสดงรายละเอียดประมาณการผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลงุ่นที่เกษตรกรได้รับ
จากการลงทุนปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดขนาดพื้นที่ 12 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน

ปีที่	จำนวนเงิน (บาท)
1	648,000*
2	1,296,000**
3	1,944,000***
4	2,592,000****
5	2,592,000
6	2,592,000
7	2,592,000
8	2,592,000
9	2,592,000
10	2,592,000
11	2,592,000
12	2,592,000
13	2,592,000
14	2,592,000
15	2,592,000

หมายเหตุ : * รายได้จากเกรด A $(600 \times 12 \times 100\%) \times 90 = 648,000$ บาท

การประมาณรายได้ในปีที่ 1 จำนวนจากผลผลิตในภาวะปกติของสวนองุ่นในปีที่ 1 คือ 600 กิโลกรัม/ไร่/ปี คูณด้วยราคาขายต่อกิโลกรัมของผลผลิตที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกร ซึ่งเกษตรกรรายนี้มีการจำหน่ายผลผลิตเป็นเกรดเดียว

** รายได้จากเกรด A $(1,200 \times 12 \times 100\%) \times 90 = 1,296,000$ บาท

การประมาณรายได้ในปีที่ 2 จำนวนจากผลผลิตในภาวะปกติของสวนองุ่นในปีที่ 2 คือ 1,200 กิโลกรัม/ไร่/ปี คูณด้วยราคาขายต่อกิโลกรัมของผลผลิตที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกร ซึ่งเกษตรกรรายนี้มีการจำหน่ายผลผลิตเป็นเกรดเดียว

*** ผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลองุ่นปี 2545 ตามตารางที่ 41 เป็นรายได้ของปีที่ 3 เนื่องจากสวนขนาดพื้นที่ 12 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน มีอายุสวนประมาณ 3 ปี

**** รายได้จากเกรด A $(2,400 \times 12 \times 100\%) \times 90 = 2,592,000$ บาท

เนื่องจากผลตอบแทนในปีที่ 3 ซึ่งเป็นผลตอบแทนที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกร ในปี พ.ศ. 2545 เป็นปีที่ผลผลิตต่ำกว่าภาวะปกติเนื่องจากเกษตรกรประสบกับภาวะฝนตกหนัก ดังนั้นจึงทำการประมาณการผลตอบแทนตั้งแต่ปีที่ 4 จนถึงสุดอายุโครงการตามภาวะปกติ โดยคำนวณจากผลผลิตในภาวะปกติของสวนองุ่น คือ 2,400 กิโลกรัม/ไร่/ปี คูณด้วยราคาขายต่อกิโลกรัมของผลผลิตที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกร ซึ่งเกษตรกรรายนี้มีการจำหน่ายผลผลิตเป็นเกรดเดียว

ตารางที่ 49 แสดงรายละเอียดประมาณการผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลงุ่นที่เกษตรกรได้รับ
จากการลงทุนปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดขนาดพื้นที่ 17 ไร่ แบบเช่าที่ดิน

ปีที่	จำนวนเงิน (บาท)
1	1,101,600*
2	2,203,200**
3	3,121,200***
4	4,406,400****
5	4,406,400
6	4,406,400
7	4,406,400
8	4,406,400
9	4,406,400
10	4,406,400
11	4,406,400
12	4,406,400
13	4,406,400
14	4,406,400
15	4,406,400

หมายเหตุ : * รายได้จากเกรด A $(600 \times 17 \times 70\%) \times 120 = 856,800$ บาท
 รายได้จากเกรด B $(600 \times 17 \times 30\%) \times 80 = 244,800$ บาท
 รวม 1,101,600 บาท

การประมาณรายได้ในปีที่ 1 คำนวณจากผลผลิตในภาวะปกติของสวนองุ่นในปีที่
1 คือ 600 กิโลกรัม/ไร่/ปี คูณด้วยราคาขายต่อกิโลกรัมของผลผลิตทั้ง 2 เกรดที่
ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกร

** รายได้จากเกรด A $(1,200 \times 17 \times 70\%) \times 120 = 1,713,600$ บาท
 รายได้จากเกรด B $(1,200 \times 17 \times 30\%) \times 80 = 489,600$ บาท
 รวม 2,203,200 บาท

การประมาณรายได้ในปีที่ 2 จำนวนจากผลผลิตในภาวะปกติของสวนองุ่นในปีที่ 2 คือ 1,200 กิโลกรัม/ไร่/ปี คูณด้วยราคาขายต่อกิโลกรัมของผลผลิตทั้ง 2 เกรด ที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกร

*** ผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลองุ่นปี 2545 ตามตารางที่ 41 เป็นรายได้ของปีที่ 3 เนื่องจากสวนองุ่นขนาดพื้นที่ 17 ไร่ แบบเช่าที่ดินมีอายุสวนประมาณ 3 ปี

$$\begin{aligned}
 \text{****} \text{ รายได้จากเกรด A } & (2,400 * 17 * 70\%) * 120 = 3,427,200 \text{ บาท} \\
 \text{รายได้จากเกรด B } & (2,400 * 17 * 30\%) * 80 = 979,200 \text{ บาท} \\
 \text{รวม} & \underline{4,406,400 \text{ บาท}}
 \end{aligned}$$

เนื่องจากผลตอบแทนในปีที่ 3 ซึ่งเป็นผลตอบแทนที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกร ในปี พ.ศ. 2545 เป็นปีที่ผลผลิตต่ำกว่าภาวะปกติเนื่องจากเกษตรกรประสบกับภาวะฝนตกหนัก ดังนั้นจึงทำการประมาณการผลตอบแทนตั้งแต่วันที่ 4 จนถึงอายุโครงการตามภาวะปกติ โดยคำนวณจากผลผลิตในภาวะปกติของสวนองุ่น คือ 2,400 กิโลกรัม/ไร่/ปี คูณด้วยราคาขายต่อกิโลกรัมของผลผลิตที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกร ซึ่งเกษตรกรรายนี้มีการจำหน่ายผลผลิตเป็น 2 เกรด

ตารางที่ 50 แสดงรายละเอียดประมาณการผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลง่อนที่เกษตรกรได้รับจากการลงทุนปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดขนาดพื้นที่ 45 ไร่ แบบเช่าที่ดิน

ปีที่	จำนวนเงิน (บาท)
1	2,673,000*
2	5,346,000**
3	8,910,000***
4	9,801,000****
5	8,464,500*****
6	9,355,500*****
7	7,128,000*****
8	10,692,000*****
9	10,692,000
10	10,692,000
11	10,692,000
12	10,692,000
13	10,692,000
14	10,692,000
15	10,692,000

หมายเหตุ : * จากการสัมภาษณ์เกษตรกรพบว่ารายได้ในปีที่ 1 เท่ากับ 2,673,000 บาท ซึ่งแสดงการคำนวณดังต่อไปนี้

$$\text{รายได้จากเกรด A } (600 \times 45 \times 70\%) \times 120 = 2,268,000 \text{ บาท}$$

$$\text{รายได้จากเกรด B } (600 \times 45 \times 30\%) \times 50 = \underline{405,000 \text{ บาท}}$$

$$\text{รวม} = \underline{2,673,000 \text{ บาท}}$$

** จากการสัมภาษณ์เกษตรกรพบว่ารายได้ในปีที่ 2 เท่ากับ 5,346,000 บาท ซึ่ง
แสดงการคำนวณดังต่อไปนี้

$$\text{รายได้จากเกรด A } (1,200 \times 45 \times 70\%) \times 120 = 4,536,000 \text{ บาท}$$

$$\text{รายได้จากเกรด B } (1,200 \times 45 \times 30\%) \times 50 = \underline{810,000 \text{ บาท}}$$

$$\text{รวม} = \underline{5,346,000 \text{ บาท}}$$

*** จากการสัมภาษณ์เกษตรกรพบว่ารายได้ในปีที่ 3 เท่ากับ 8,910,000 บาท ซึ่ง
แสดงการคำนวณดังต่อไปนี้

$$\text{รายได้จากเกรด A } (2,000 \times 45 \times 70\%) \times 120 = 7,560,000 \text{ บาท}$$

$$\text{รายได้จากเกรด B } (2,000 \times 45 \times 30\%) \times 50 = \underline{1,350,000 \text{ บาท}}$$

$$\text{รวม} = \underline{8,910,000 \text{ บาท}}$$

**** จากการสัมภาษณ์เกษตรกรพบว่ารายได้ในปีที่ 4 เท่ากับ 9,801,000 บาท ซึ่ง
แสดงการคำนวณดังต่อไปนี้

$$\text{รายได้จากเกรด A } (2,200 \times 45 \times 70\%) \times 120 = 8,316,000 \text{ บาท}$$

$$\text{รายได้จากเกรด B } (2,200 \times 45 \times 30\%) \times 50 = \underline{1,485,000 \text{ บาท}}$$

$$\text{รวม} = \underline{9,801,000 \text{ บาท}}$$

***** จากการสัมภาษณ์เกษตรกรพบว่ารายได้ในปีที่ 5 เท่ากับ 8,464,500 บาท ซึ่ง
แสดงการคำนวณดังต่อไปนี้

$$\text{รายได้จากเกรด A } (1,900 \times 45 \times 70\%) \times 120 = 7,182,000 \text{ บาท}$$

$$\text{รายได้จากเกรด B } (1,900 \times 45 \times 30\%) \times 50 = \underline{1,282,500 \text{ บาท}}$$

$$\text{รวม} = \underline{8,464,500 \text{ บาท}}$$

***** จากการสัมภาษณ์เกษตรกรพบว่ารายได้ในปีที่ 6 เท่ากับ 10,246,500 บาท ซึ่ง
แสดงการคำนวณดังต่อไปนี้

$$\text{รายได้จากเกรด A } (2,100 \times 45 \times 70\%) \times 120 = 7,938,000 \text{ บาท}$$

$$\text{รายได้จากเกรด B } (2,100 \times 45 \times 30\%) \times 50 = 1,417,500 \text{ บาท}$$

$$\text{รวม } \underline{9,355,500 \text{ บาท}}$$

***** ผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลองุ่นปี 2545 ตามตารางที่ 41 เป็นรายได้ในปีที่ 7 เนื่องจากสวนขนาดพื้นที่ 45 ไร่ แบบเช่าที่ดินมีอายุสวนประมาณ 1 ปี

$$\text{***** รายได้จากเกรด A } (2,400 \times 45 \times 70\%) \times 120 = 9,072,000 \text{ บาท}$$

$$\text{รายได้จากเกรด B } (2,400 \times 45 \times 30\%) \times 50 = 1,620,000 \text{ บาท}$$

$$\text{รวม } \underline{10,692,000 \text{ บาท}}$$

เนื่องจากผลตอบแทนในปีที่ 7 ซึ่งเป็นผลตอบแทนที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกร
ในปี พ.ศ. 2545 เป็นปีที่ผลผลิตต่ำกว่าภาวะปกติเนื่องจากเกษตรกรประสบกับ
ภาวะฝนตกหนัก ดังนั้นจึงทำการประมาณการผลตอบแทนตั้งแต่ปีที่ 8 จนถึงสุด
อายุโครงการตามภาวะปกติ โดยคำนวณจากผลผลิตในภาวะปกติของสวนองุ่น คือ
2,400 กิโลกรัม/ไร่/ปี คูณด้วยราคาขายต่อกิโลกรัมของผลผลิตที่ได้จากการ
สัมภาษณ์เกษตรกร ซึ่งเกษตรกรรายนี้มีจำหน่ายผลผลิตเป็น 2 เกรด

ตารางที่ 51 แสดงรายละเอียดประมาณการผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลงุ่นที่เกษตรกรได้รับ
จากการลงทุนปลูกองุ่นแบบไร้เมล็ดขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน

ปีที่	จำนวนเงิน (บาท)
1	1,200,000*
2	2,400,000**
3	3,000,000***
4	4,800,000****
5	4,800,000
6	4,800,000
7	4,800,000
8	4,800,000
9	4,800,000
10	4,800,000
11	4,800,000
12	4,800,000
13	4,800,000
14	4,800,000
15	4,800,000

หมายเหตุ : * รายได้จากการจำหน่ายผลงุ่น เกรด A $(600 \times 10 \times 100\%) \times 200 = 1,200,000$ บาท
การประมาณรายได้ในปีที่ 1 คำนวณจากผลผลิตในภาวะปกติของสวนองุ่นในปีที่
1 คือ 600 กิโลกรัม/ไร่/ปี คูณด้วยราคาขายต่อกิโลกรัมของผลผลิตที่ได้จากการ
สัมภาษณ์เกษตรกร ซึ่งเกษตรกรรายนี้มีการจำหน่ายผลผลิตเป็นเกรดเดียว

** รายได้จากการจำหน่ายผลงุ่น เกรด A $(1,200 \times 10 \times 100\%) \times 200 = 2,400,000$ บาท
การประมาณรายได้ในปีที่ 2 คำนวณจากผลผลิตในภาวะปกติของสวนองุ่นในปีที่
2 คือ 1,200 กิโลกรัม/ไร่/ปี คูณด้วยราคาขายต่อกิโลกรัมของผลผลิตที่ได้จากการ
สัมภาษณ์เกษตรกร ซึ่งเกษตรกรรายนี้มีการจำหน่ายผลผลิตเป็นเกรดเดียว

***ผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลงุ่นปี 2545 ตามตารางที่ 42 เป็นรายได้ในปีที่ 3 เนื่องจาก สวนขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน มีอายุประมาณ 3 ปี

*** รายได้จากการจำหน่ายผลผลิต เกรด A($2,400 \times 10 \times 100\%$)*200 = 4,800,000 บาท เนื่องจากผลตอบแทนในปีที่ 3 ซึ่งเป็นผลตอบแทนที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกร ในปี พ.ศ. 2545 เป็นปีที่ผลผลิตต่ำกว่าภาวะปกติเนื่องจากเกษตรกรประสบกับภาวะฝนตกหนัก ดังนั้นจึงทำการประมาณการผลตอบแทนตั้งแต่ปีที่ 4 จนสิ้นสุดอายุโครงการตามภาวะปกติ โดยคำนวณจากผลผลิตในภาวะปกติของสวนงุ่น คือ 2,400 กิโลกรัม/ไร่/ปี คูณด้วยราคาขายต่อกิโลกรัมของผลผลิตที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกร ซึ่งเกษตรกรรายนี้มีการจำหน่ายผลผลิตเป็นเกรดเดียว

ตารางที่ 52 แสดงรายละเอียดประมาณการผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลงุ่นที่เกษตรกรได้รับ
จากการลงทุนปลูกองุ่นแบบไร่เมล็ดขนาดพื้นที่ 36 ไร่ แบบเช่าที่ดินบางส่วน

ปีที่	จำนวนเงิน (บาท)
1	2,592,000*
2	5,184,000**
3	6,480,000***
4	10,368,000****
5	10,368,000
6	10,368,000
7	10,368,000
8	10,368,000
9	10,368,000
10	10,368,000
11	10,368,000
12	10,368,000
13	10,368,000
14	10,368,000
15	10,368,000

หมายเหตุ : * รายได้จากการจำหน่ายผลงุ่น เกรด A $(600 \times 36 \times 100\%) \times 120 = 2,592,000$ บาท
การประมาณรายได้ในปีที่ 1 คำนวณจากผลผลิตในภาวะปกติของสวนองุ่นในปีที่
1 คือ 600 กิโลกรัม/ไร่/ปี คูณด้วยราคาขายต่อกิโลกรัมของผลผลิตที่ได้จากการ
สัมภาษณ์เกษตรกร ซึ่งเกษตรกรรายนี้มีการจำหน่ายผลผลิตเป็นเกรดเดียว

** รายได้จากการจำหน่ายผลงุ่น เกรด A $(1,200 \times 36 \times 100\%) \times 120 = 5,184,000$ บาท
การประมาณรายได้ในปีที่ 2 คำนวณจากผลผลิตในภาวะปกติของสวนองุ่นในปีที่
2 คือ 1,200 กิโลกรัม/ไร่/ปี คูณด้วยราคาขายต่อกิโลกรัมของผลผลิตที่ได้จากการ
สัมภาษณ์เกษตรกร ซึ่งเกษตรกรรายนี้มีการจำหน่ายผลผลิตเป็นเกรดเดียว

***ผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลองุ่นปี 2545 ตามตารางที่ 42 เป็นรายได้ในปีที่ 3 เนื่องจากสวนขนาดพื้นที่ 36 ไร่ แบบเช่าที่ดินบางส่วน มีอายุประมาณ 3 ปี

***รายได้จากการจำหน่ายผลองุ่น เกรด A $(2,400 \times 36 \times 100\%) \times 120 = 10,368,000$ บาท เนื่องจากผลตอบแทนในปีที่ 3 ซึ่งเป็นผลตอบแทนที่ได้จากการสัมภาระณเกษตรกร ในปี พ.ศ. 2545 เป็นปีที่ผลผลิตต่ำกว่าภาวะปกติเนื่องจากเกษตรกรประสบกับภาวะฝนตกหนัก ดังนั้นจึงทำการประมาณการผลตอบแทนตั้งแต่ปีที่ 4 จนถึงสุดท้ายโครงการตามภาวะปกติ โดยคำนวณจากผลผลิตในภาวะปกติของสวนองุ่น คือ 2,400 กิโลกรัม/ไร่/ปี คูณด้วยราคาขายต่อกิโลกรัมของผลผลิตที่ได้จากการสัมภาระณเกษตรกร ซึ่งเกษตรกรรายนี้มีการจำหน่ายผลผลิตเป็นเกรดเดียว

จากตารางที่ 44 และตารางที่ 46 สามารถนำมาสรุปรายละเอียดรายได้จากการปลูกอ้อยแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบเช่าที่ดินได้ตามตารางที่ 53
 ตารางที่ 53 สรุปรายละเอียดรายได้จากการปลูกอ้อยแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบเช่าที่ดิน

หน่วย : บาท

รายได้	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
จำหน่ายอ้อย	234,000	374,400	748,800	748,800	748,800	748,800	748,800	748,800	748,800	748,800	748,800	748,800	748,800	748,800	748,800
จำหน่ายกิ่งพันธุ์	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000
รวม	534,000	674,400	1,048,800	1,048,800	1,048,800	1,048,800	1,048,800	1,048,800	1,048,800	1,048,800	1,048,800	1,048,800	1,048,800	1,048,800	1,048,800

จากตารางที่ 44 และตารางที่ 47 สามารถนำมาสรุปรายละเอียดรายได้จากการปลูกอ้อยแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดินได้ตามตารางที่ 54
 ตารางที่ 54 สรุปรายละเอียดรายได้จากการปลูกอ้อยแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน

หน่วย : บาท

รายได้	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
จำหน่ายอ้อย	341,600	585,600	1,171,200	1,171,200	1,171,200	1,171,200	1,171,200	1,171,200	1,171,200	1,171,200	1,171,200	1,171,200	1,171,200	1,171,200	1,171,200
จำหน่ายกิ่งพันธุ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	341,600	585,600	1,171,200	1,171,200	1,171,200	1,171,200	1,171,200	1,171,200	1,171,200	1,171,200	1,171,200	1,171,200	1,171,200	1,171,200	1,171,200

จากตารางที่ 50 สามารถนำมาสรุปรายละเอียดรายได้จากการปลูกอุนแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ขนาดพื้นที่ 45 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน ได้ดังตารางที่ 57
 ตารางที่ 57 สรุปรายละเอียดรายได้จากการปลูกอุนแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ขนาดพื้นที่ 45 ไร่ แบบเช่าที่ดิน

หน่วย : บาท

รายได้	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
จำหน่ายอุน	2,673,000	5,346,000	8,910,000	9,801,000	8,464,500	9,355,500	7,128,000	10,692,000	10,692,000	10,692,000	10,692,000	10,692,000	10,692,000	10,692,000	10,692,000
จำหน่ายกิ่งพันธุ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	2,673,000	5,346,000	8,910,000	9,801,000	8,464,500	9,355,500	7,128,000	10,692,000	10,692,000	10,692,000	10,692,000	10,692,000	10,692,000	10,692,000	10,692,000

จากตารางที่ 51 สามารถนำมาสรุปรายละเอียดรายได้จากการปลูกอุนแบบไร่เมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน ได้ดังตารางที่ 58
 ตารางที่ 58 สรุปรายละเอียดรายได้จากการปลูกอุนแบบไร่เมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน

หน่วย : บาท

รายได้	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
จำหน่ายอุน	1,200,000	2,400,000	3,000,000	4,800,000	4,800,000	4,800,000	4,800,000	4,800,000	4,800,000	4,800,000	4,800,000	4,800,000	4,800,000	4,800,000	4,800,000
จำหน่ายกิ่งพันธุ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	1,200,000	2,400,000	3,000,000	4,800,000	4,800,000	4,800,000	4,800,000	4,800,000	4,800,000	4,800,000	4,800,000	4,800,000	4,800,000	4,800,000	4,800,000

จากตารางที่ 52 สามารถนำมาสรุปรายละเอียดรายได้จากการปลูกอ้อยแบบไร่เมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ขนาดพื้นที่ 36 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน ได้ดังตารางที่ 59 ตารางที่ 59 สรุปรายละเอียดรายได้จากการปลูกอ้อยแบบไร่เมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ขนาดพื้นที่ 36 ไร่ แบบเช่าที่ดินบางส่วน

หน่วย : บาท

รายได้	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
จำนวนอ้อย	2,592,000	5,184,000	6,480,000	10,368,000	10,368,000	10,368,000	10,368,000	10,368,000	10,368,000	10,368,000	10,368,000	10,368,000	10,368,000	10,368,000	10,368,000
จำหน่ายพันธุ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	2,592,000	5,184,000	6,480,000	10,368,000	10,368,000	10,368,000	10,368,000	10,368,000	10,368,000	10,368,000	10,368,000	10,368,000	10,368,000	10,368,000	10,368,000

จากตารางที่ 53 ตารางที่ 32 และตารางที่ 24 สามารถนำมาคำนวณกระแสเงินสดของเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยแบบมีเมล็ด ขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบเช่าที่ดิน ได้ดังตารางที่ 60 ตารางที่ 60 งบกระแสเงินสดของเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบเช่าที่ดิน

หน่วย : บาท

รายการ	ปีแรกลงทุน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
รายได้	-	534,000.00	674,400.00	1,048,800.00	1,048,800.00	1,048,800.00	1,048,800.00	1,048,800.00	1,048,800.00	1,048,800.00	1,048,800.00	1,048,800.00	1,048,800.00	1,048,800.00	1,048,800.00	1,048,800.00
(จากตารางที่ 53)																
รายจ่ายลงทุน	411,540.00	-	-	-	-	-	84,194.00	-	-	-	-	92,613.40	-	-	-	-
รายจ่ายดำเนินงาน	-	188,111.70	185,230.92	182,350.14	179,469.36	176,588.53	183,082.80	180,202.02	177,321.24	174,440.46	173,559.68	178,972.65	176,091.87	173,211.09	170,330.91	167,449.53
(จากตารางที่ 32)																
รายได้สุทธิ	-	345,888.30	489,169.08	866,449.86	869,330.64	872,211.47	781,523.20	868,597.98	871,478.76	874,359.54	875,240.32	777,213.95	872,708.13	875,588.91	878,469.09	881,350.47
หักชำระคืนเงินกู้	-	27,436.00	27,436.00	27,436.00	27,436.00	27,436.00	27,436.00	27,436.00	27,436.00	27,436.00	27,436.00	27,436.00	27,436.00	27,436.00	27,436.00	27,436.00
(จากตารางที่ 24)																
เงินสดรับสุทธิ	-	318,452.30	461,733.08	839,013.86	841,894.64	844,775.47	754,087.20	841,161.98	844,042.76	846,923.54	847,804.32	749,777.95	845,272.13	848,152.91	851,033.09	853,914.47
เงินสดรับสะสม	-	93,087.70	368,645.38	1,207,659.24	2,049,553.88	2,894,329.35	3,648,416.55	4,489,578.53	5,333,621.29	6,180,544.83	7,028,349.15	7,778,127.10	8,623,399.23	9,471,552.14	10,322,585.23	11,176,499.70

จากตารางที่ 54 และตารางที่ 33 สามารถนำมาคำนวณงบกระแสเงินสดของเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยแบบมีเมล็ด ขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน ได้ดังตารางที่ 61 ตารางที่ 61 งบกระแสเงินสดของเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยแบบมีเมล็ด ในจังหวัดเชียงใหม่ ขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน

หน่วย : บาท

รายการ	ปีแรกลงทุน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
รายได้	-	341,600.00	585,600.00	1,171,200.00	1,171,200.00	1,171,200.00	1,171,200.00	1,171,200.00	1,171,200.00	1,171,200.00	1,171,200.00	1,171,200.00	1,171,200.00	1,171,200.00	1,171,200.00	1,171,200.00
(จากตารางที่ 54)																
รายจ่ายลงทุน	491,170.00	-	-	-	-	-	78,287.00	-	-	-	-	86,115.70	-	-	-	-
รายจ่ายดำเนินงาน		144,700.00	144,700.00	144,700.00	144,700.00	144,700.00	154,460.00	154,460.00	154,460.00	154,460.00	154,460.00	165,133.00	165,133.00	165,133.00	165,133.00	165,133.00
(จากตารางที่ 33)																
เงินสดรับสุทธิ	- 491,170.00	196,900.00	440,900.00	1,026,500.00	1,026,500.00	1,026,500.00	938,453.00	1,016,740.00	1,016,740.00	1,016,740.00	1,016,740.00	919,951.30	1,006,067.00	1,006,067.00	1,006,067.00	1,006,067.00
เงินสดรับสะสม	- 491,170.00	- 294,270.00	146,630.00	1,173,130.00	2,199,630.00	3,226,130.00	4,164,583.00	5,181,323.00	6,198,063.00	7,214,803.00	8,231,543.00	9,151,494.30	10,157,561.30	11,163,628.30	12,169,695.30	13,175,762.30

จากตารางที่ 55 และตารางที่ 34 สามารถนำมาคำนวณงบกระแสเงินสดของเกษตรกรผู้ปลูกองุ่นแบบมีเมล็ด ขนาดพื้นที่ 12 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน ได้ดังตารางที่ 62 ตารางที่ 62 งบกระแสเงินสดของเกษตรกรผู้ปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ขนาดพื้นที่ 12 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน

หน่วย : บาท

รายการ	ปีแรกลงทุน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
รายได้	-	648,000.00	1,296,000.00	1,944,000.00	2,592,000.00	2,592,000.00	2,592,000.00	2,592,000.00	2,592,000.00	2,592,000.00	2,592,000.00	2,592,000.00	2,592,000.00	2,592,000.00	2,592,000.00	2,592,000.00
(จากตารางที่ 55)	1,530,730.00	-	-	-	-	-	152,603.00	-	-	-	-	167,863.30	-	-	-	-
รายจ่ายลงทุน																
รายจ่ายดำเนินงาน		701,350.00	701,350.00	701,350.00	701,350.00	701,350.00	748,050.00	748,050.00	748,050.00	748,050.00	748,050.00	798,475.00	798,475.00	798,475.00	798,475.00	798,475.00
(จากตารางที่ 34)																
เงินสดรับสุทธิ	- 1,530,730.00	- 53,350.00	594,650.00	1,242,650.00	1,890,650.00	1,890,650.00	1,691,347.00	1,843,950.00	1,843,950.00	1,843,950.00	1,843,950.00	1,625,661.70	1,793,525.00	1,793,525.00	1,793,525.00	1,793,525.00
เงินสุทธิตบสะสม	- 1,530,730.00	- 1,584,080.00	- 989,430.00	253,220.00	2,143,870.00	4,034,520.00	5,725,867.00	7,569,817.00	9,413,767.00	11,257,717.00	13,101,667.00	14,727,328.70	16,520,853.70	18,314,378.70	20,107,903.70	21,901,428.70

จากตารางที่ 56 และตารางที่ 35 สามารถนำมาคำนวณงบกระแสเงินสดของเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยแบบมีเมล็ด ขนาดพื้นที่ 17 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน ได้ดังตารางที่ 63 ตารางที่ 63 งบกระแสเงินสดของเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ขนาดพื้นที่ 17 ไร่ แบบเช่าที่ดิน

หน่วย : บาท

รายการ	ปีแรกลงทุน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
รายได้	-	1,101,600.00	2,203,200.00	3,121,200.00	4,406,400.00	4,406,400.00	4,406,400.00	4,406,400.00	4,406,400.00	4,406,400.00	4,406,400.00	4,406,400.00	4,406,400.00	4,406,400.00	4,406,400.00	4,406,400.00
(จากตารางที่ 56)																
รายจ่ายลงทุน	2,630,030.00	-	-	-	-	-	192,533.00	-	-	-	-	211,786.30	-	-	-	-
รายจ่ายดำเนินงาน		1,318,000.00	1,318,000.00	1,318,000.00	1,318,000.00	1,318,000.00	1,405,800.00	1,405,800.00	1,405,800.00	1,405,800.00	1,405,800.00	1,500,535.00	1,500,535.00	1,500,535.00	1,500,535.00	1,500,535.00
(จากตารางที่ 35)																
เงินศรับสุทธิ	- 2,630,030.00	- 216,400.00	885,200.00	1,803,200.00	3,088,400.00	3,088,400.00	2,808,067.00	3,000,600.00	3,000,600.00	3,000,600.00	3,000,600.00	2,694,078.70	2,905,865.00	2,905,865.00	2,905,865.00	2,905,865.00
เงินศรับสะสม	- 2,630,030.00	- 2,846,430.00	- 1,961,230.00	- 158,030.00	2,930,370.00	6,018,770.00	8,826,837.00	11,827,437.00	14,828,037.00	17,828,637.00	20,829,237.00	23,523,315.70	26,429,180.70	29,335,045.70	32,240,910.70	35,146,775.70

จากตารางที่ 57 และตารางที่ 36 สามารถนำมาคำนวณงบกระแสเงินสดของเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยแบบมีเมล็ด ขนาดพื้นที่ 45 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน ได้ดังตารางที่ 64 ตารางที่ 64 งบกระแสเงินสดของเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ขนาดพื้นที่ 45 ไร่ แบบเช่าที่ดิน

หน่วย : บาท

รายการ	ปีแรกลงทุน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
รายได้	-	2,673,000.00	5,346,000.00	8,910,000.00	9,801,000.00	8,464,500.00	9,355,500.00	7,128,000.00	10,692,000.00	10,692,000.00	10,692,000.00	10,692,000.00	10,692,000.00	10,692,000.00	10,692,000.00	10,692,000.00
(จากตารางที่ 57)																
รายจ่ายลงทุน	13,423,550.00	-	-	-	-	-	328,405.00	-	-	-	-	361,245.50	-	-	-	-
รายจ่ายดำเนินงาน		2,642,632.05	2,642,632.05	2,642,632.05	2,642,632.05	2,642,632.05	2,826,400.00	2,826,400.00	2,826,400.00	2,826,400.00	2,826,400.00	3,026,140.00	3,026,140.00	3,026,140.00	3,026,140.00	3,026,140.00
(จากตารางที่ 36)																
เงินอุดหนุนสุทธิ	-13,423,550.00	30,367.95	2,703,367.95	6,267,367.95	7,158,367.95	5,821,867.95	6,200,695.00	4,301,600.00	7,865,600.00	7,865,600.00	7,865,600.00	7,304,614.50	7,665,860.00	7,665,860.00	7,665,860.00	7,665,860.00
เงินอุดหนุนสะสม	-13,423,550.00	-13,393,182.05	-10,689,814.10	-4,422,446.15	2,735,921.80	8,557,789.75	14,758,484.75	19,060,084.75	26,925,684.75	34,791,284.75	42,656,884.75	49,961,499.25	57,627,359.25	65,293,219.25	72,959,079.25	80,624,939.25

จากตารางที่ 58 และตารางที่ 37 สามารถนำมาคำนวณกระแสเงินสดของเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยแบบไร่เมล็ด ขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน ได้ดังตารางที่ 65 ตารางที่ 65 งบกระแสเงินสดของเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยแบบไร่เมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน

หน่วย : บาท

รายการ	ปีแรกลงทุน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
รายได้	-	1,200,000.00	2,400,000.00	3,000,000.00	4,800,000.00	4,800,000.00	4,800,000.00	4,800,000.00	4,800,000.00	4,800,000.00	4,800,000.00	4,800,000.00	4,800,000.00	4,800,000.00	4,800,000.00	4,800,000.00
(จากตารางที่ 58)																
รายจ่ายลงทุน	3,358,550.00	-	-	-	-	-	174,405.00	-	-	-	-	191,845.50	-	-	-	-
รายจ่ายดำเนินงาน	-	732,250.00	732,250.00	732,250.00	732,250.00	732,250.00	780,400.00	780,400.00	780,400.00	780,400.00	780,400.00	832,307.50	832,307.50	832,307.50	832,307.50	832,307.50
(จากตารางที่ 37)																
เงินสดรับสุทธิ	- 3,358,550.00	467,750.00	1,667,750.00	2,267,750.00	4,067,750.00	4,067,750.00	3,845,195.00	4,019,600.00	4,019,600.00	4,019,600.00	4,019,600.00	3,775,847.00	3,967,692.50	3,967,692.50	3,967,692.50	3,967,692.50
เงินสดรับสะสม	- 3,358,550.00	- 2,890,800.00	-1,223,050.00	1,044,700.00	5,112,450.00	9,180,200.00	13,025,395.00	17,044,995.00	21,064,595.00	25,084,195.00	29,103,795.00	32,879,642.00	36,847,334.50	40,815,027.00	44,782,719.50	48,750,412.00

จากตารางที่ 59 และตารางที่ 38 สามารถนำมาคำนวณกระแสเงินสดของผู้ลงทุนแบบไรม์ลีด ขนาดพื้นที่ 36 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน ได้ดังตารางที่ 66 ตารางที่ 66 งบกระแสเงินสดของผู้ลงทุนแบบไรม์ลีดในจังหวัดเชียงใหม่ ขนาดพื้นที่ 36 ไร่ แบบเช่าที่ดินบางส่วน

หน่วย : บาท

รายการ	ปีแรกลงทุน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
รายได้	-	2,592,000.00	5,184,000.00	6,480,000.00	10,368,000.00	10,368,000.00	10,368,000.00	10,368,000.00	10,368,000.00	10,368,000.00	10,368,000.00	10,368,000.00	10,368,000.00	10,368,000.00	10,368,000.00	10,368,000.00
(จากตารางที่ 59)																
รายจ่ายลงทุน	13,807,230.00						160,028.00					176,030.80				
รายจ่ายดำเนินงาน	-	1,483,050.00	1,483,050.00	1,483,050.00	1,483,050.00	1,483,050.00	1,559,100.00	1,559,100.00	1,559,100.00	1,559,100.00	1,559,100.00	1,639,677.50	1,639,677.50	1,639,677.50	1,639,677.50	1,639,677.50
(จากตารางที่ 398)																
เงินคงรับสุทธิ	-13,807,230.00	1,108,950.00	3,700,950.00	4,996,950.00	8,884,950.00	8,884,950.00	8,648,872.00	8,808,900.00	8,808,900.00	8,808,900.00	8,808,900.00	8,552,291.70	8,728,322.50	8,728,322.50	8,728,322.50	8,728,322.50
เงินได้รับสะสม	-13,807,230.00	-12,698,280.00	-8,997,330.00	-4,000,380.00	4,884,570.00	13,769,570.00	22,418,392.00	31,227,292.00	40,036,192.00	48,845,092.00	57,653,992.00	66,206,283.70	74,934,606.20	83,662,928.70	92,391,251.20	101,119,573.70

การตัดสินใจลงทุนปลูกองุ่นในจังหวัดเชียงใหม่

การตัดสินใจในการลงทุนปลูกองุ่นในจังหวัดเชียงใหม่ครั้งนี้ ได้วิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินโดยพิจารณาความเป็นไปได้ของโครงการ ได้แก่ วิธีระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) และวิธีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return : IRR) โดยการตัดสินใจจะแยกตามประเภทและขนาดพื้นที่ คือ

ประเภทสวนองุ่นแบบมีเมล็ด

1. สวนขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบเช่าที่ดิน
2. สวนขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน
3. สวนขนาดพื้นที่ 12 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน
4. สวนขนาดพื้นที่ 17 ไร่ แบบเช่าที่ดิน
5. สวนขนาดพื้นที่ 45 ไร่ แบบเช่าที่ดิน

ประเภทสวนองุ่นแบบไร้เมล็ด

1. สวนขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน
2. สวนขนาดพื้นที่ 36 ไร่ แบบเช่าที่ดินบางส่วน

โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

การตัดสินใจลงทุนปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ของสวนขนาดพื้นที่ 4 ไร่แบบเช่าที่ดิน

1. ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) นำข้อมูลจากตารางที่ 60 มาคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนได้ดังนี้

กระแสเงินสดออกเพื่อลงทุนในปีที่ 1	411,540.00
กระแสเงินสดเข้าสู่สุทธิ	
หัก ปีที่ 1	(318,452.30)
คงเหลือ	93,087.70
หัก ปีที่ 2	(93,087.70)
	0

ผลตอบแทนในปีที่ 2 = 461,733.08 บาท ซึ่งเท่ากับ 1 ปี

เพราะฉะนั้นจำนวนเงิน 93,087.70 เท่ากับ $93,087.70 / 461,733.08 = 0.201$ ปี

ระยะเวลาคืนทุนต่อเดือน = $0.201 * 12 = 2.412$ เดือน

เพราะฉะนั้นระยะเวลาคืนทุนประมาณ = 1 ปี 2 เดือน

2. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV)

ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ต้นทุนค่าเสียโอกาสหรืออัตราคิดลด (Discount Rate) ที่ใช้ในการคำนวณหาค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ในอัตราร้อยละ 10.5 ต่อปี

ตารางที่ 67 แสดงการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิจากการลงทุนปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัด เชียงใหม่ ของสวนขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบเช่าที่ดิน

ปีที่	รายการ	จำนวนเงิน	อัตราคิดลด	มูลค่าปัจจุบัน
0	เงินลงทุน	- 411,540.00	-	- 411,540.00
1	ผลตอบแทนสุทธิ	318,452.30	0.9051	288,231.18
2	ผลตอบแทนสุทธิ	461,733.08	0.8191	378,205.57
3	ผลตอบแทนสุทธิ	839,013.86	0.7414	622,044.88
4	ผลตอบแทนสุทธิ	841,894.64	0.6711	564,995.49
5	ผลตอบแทนสุทธิ	844,775.47	0.6075	513,201.10
6	ผลตอบแทนสุทธิ	754,087.20	0.5500	414,747.96
7	ผลตอบแทนสุทธิ	841,161.98	0.4980	418,898.67
8	ผลตอบแทนสุทธิ	844,042.76	0.4509	380,578.88
9	ผลตอบแทนสุทธิ	846,923.54	0.4082	345,714.19
10	ผลตอบแทนสุทธิ	847,804.32	0.3696	313,348.48
11	ผลตอบแทนสุทธิ	749,777.95	0.3348	251,025.66
12	ผลตอบแทนสุทธิ	845,272.13	0.3031	256,201.98
13	ผลตอบแทนสุทธิ	848,152.91	0.2746	232,902.79
14	ผลตอบแทนสุทธิ	851,033.09	0.2486	211,566.83
15	ผลตอบแทนสุทธิ	853,914.47	0.2252	192,301.54
	รวมรับ 15 ปี			5,383,965.18
	ค่าปัจจุบันสุทธิ			4,972,425.18

3. อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return : IRR)

ปีที่	เงินสดรับสุทธิ
0	(411,540.00)
1	318,452.30
2	461,733.08
3	839,013.86
4	841,894.64
5	844,775.47
6	754,087.20
7	841,161.98
8	844,042.76
9	846,923.54
10	847,804.32
11	749,777.95
12	845,272.13
13	848,152.91
14	851,033.09
15	853,914.47

นำข้อมูลที่ได้มาประมวลผลโดยใช้สูตรในการคำนวณเพื่อหาค่าอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง ดังนี้

$$\sum_{t=1}^n \frac{(R_t - C_t)}{(1+r)^t} = 0$$

จากการใช้สูตรคำนวณโดยโปรแกรม Microsoft Excel พบว่า ได้ค่าอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงที่ใกล้เคียงกัน เท่ากับ ร้อยละ 113.599

จากผลการศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนของการปลูกอุนแบบมีเมล็ดในจังหวัด เชียงใหม่ ของสวนขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบเช่าที่ดิน พบว่าระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) เท่ากับ 1 ปี 2 เดือน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) ที่อัตราคิดลด ร้อยละ 10.5 เท่ากับ 4,972,425.18 และอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return : IRR) มีค่า เท่ากับ ร้อยละ 113.599 เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมของธนาคารเพื่อการเกษตร และสหกรณ์การเกษตรที่กำหนดไว้คือ ร้อยละ 10.5 อัตราผลตอบแทนที่แท้จริงมีค่ามากกว่า ดังนั้น การลงทุนปลูกอุนแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ของสวนขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบเช่าที่ดิน จึงคุ้ม ค่าต่อการลงทุน

การตัดสินใจลงทุนปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ของสวนขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน

1. ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) นำข้อมูลจากตารางที่ 61 มาคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนได้ดังนี้

กระแสเงินสดออกเพื่อลงทุนในปีที่ 1	491,170
กระแสเงินสดเข้าสุทธิ	
หัก ปีที่ 1	(196,900)
คงเหลือ	294,270
หัก ปีที่ 2	(294,270)
คงเหลือ	0

ผลตอบแทนในปีที่ 2 = 440,900 บาท ซึ่งเท่ากับ 1 ปี

เพราะฉะนั้นจำนวนเงิน 294,270 เท่ากับ $440,900/294,270 = 0.667$ ปี

ระยะเวลาคืนทุนต่อเดือน = $0.667*12 = 8.004$ เดือน

เพราะฉะนั้นระยะเวลาคืนทุนประมาณ = 1 ปี 8 เดือน

2. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV)

ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ต้นทุนค่าเสียโอกาสหรืออัตราคิดลด (Discount Rate) ที่ใช้ในการคำนวณหาค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ในอัตราร้อยละ 10.5 ต่อปี

ตารางที่ 68 แสดงการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิจากการลงทุนปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัด เชียงใหม่ ของสวนขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน

ปีที่	รายการ	จำนวนเงิน	อัตราคิดลด	มูลค่าปัจจุบัน
0	เงินลงทุน	-491,170.00	-	-491,170.00
1	ผลตอบแทนสุทธิ	196,900.00	0.9051	178,214.19
2	ผลตอบแทนสุทธิ	440,900.00	0.8191	361,141.19
3	ผลตอบแทนสุทธิ	1,026,500.00	0.7414	761,047.10
4	ผลตอบแทนสุทธิ	1,026,500.00	0.6711	688,884.15
5	ผลตอบแทนสุทธิ	1,026,500.00	0.6075	623,598.75
6	ผลตอบแทนสุทธิ	938,453.00	0.5500	516,149.15
7	ผลตอบแทนสุทธิ	1,016,740.00	0.4980	506,336.52
8	ผลตอบแทนสุทธิ	1,016,740.00	0.4509	458,448.07
9	ผลตอบแทนสุทธิ	1,016,740.00	0.4082	415,033.27
10	ผลตอบแทนสุทธิ	1,016,740.00	0.3696	375,787.10
11	ผลตอบแทนสุทธิ	919,951.30	0.3348	307,999.70
12	ผลตอบแทนสุทธิ	1,006,067.00	0.3031	304,938.91
13	ผลตอบแทนสุทธิ	1,006,067.00	0.2746	276,266.00
14	ผลตอบแทนสุทธิ	1,006,067.00	0.2486	250,108.26
15	ผลตอบแทนสุทธิ	1,006,067.00	0.2252	226,566.29
	รวมรับ 15 ปี			5,894,090.25
	ค่าปัจจุบันสุทธิ			5,402,920.25

3. อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return : IRR)

ปีที่	เงินสดรับสุทธิ
0	(491,170.00)
1	196,900.00
2	440,900.00
3	1,026,500.00
4	1,026,500.00
5	1,026,500.00
6	938,453.00
7	1,016,740.00
8	1,016,740.00
9	1,016,740.00
10	1,016,740.00
11	919,951.30
12	1,006,067.00
13	1,006,067.00
14	1,006,067.00
15	1,006,067.00

นำข้อมูลที่ได้มาประมวลผลโดยใช้สูตรในการคำนวณเพื่อหาค่าอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง ดังนี้

$$\sum_{t=1}^n \frac{(R_t - C_t)}{(1+r)^t} = 0$$

จากการใช้สูตรคำนวณโดยโปรแกรม Microsoft Excel พบว่า ได้ค่าอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง ที่ใกล้เคียงกัน เท่ากับ ร้อยละ 96.0758

จากผลการศึกษาดำเนินทุนและผลตอบแทนของการปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัด เชียงใหม่ ของสวนขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน พบว่าระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) เท่ากับ 1 ปี 8 เดือน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) ที่อัตราคิดลด ร้อยละ 10.5 เท่ากับ 5,402,920.25 และอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return : IRR) มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 96.0758 เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมของธนาคารเพื่อการเกษตร และสหกรณ์การเกษตรที่กำหนดไว้คือ ร้อยละ 10.5 อัตราผลตอบแทนที่แท้จริงมีค่ามากกว่า ดังนั้นการลงทุนปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ของสวนขนาดพื้นที่ 4 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดินจึงคุ้มค่าต่อการลงทุน

การตัดสินใจลงทุนปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ของสวนขนาดพื้นที่ 12 ไร่
แบบไม่เช่าที่ดิน

1. ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) นำข้อมูลจากตารางที่ 62 มาคำนวณหาระยะ
เวลาคืนทุนได้ดังนี้

กระแสเงินสดออกเพื่อลงทุนในปีที่ 1	1,530,730
กระแสเงินสดเข้าสู่สุทธิ	
บวก ปีที่ 1	53,350
คงเหลือ	1,584,080
หัก ปีที่ 2	(594,650)
คงเหลือ	989,430
หัก ปีที่ 3	(989,430)
คงเหลือ	0

ผลตอบแทนในปีที่ 3 = 1,242,650 บาท ซึ่งเท่ากับ 1 ปี

เพราะฉะนั้นจำนวนเงิน 989,430 เท่ากับ $989,430/1,242,650 = 0.796$ ปี

ระยะเวลาคืนทุนต่อเดือน = $0.796 * 12 = 9.552$ เดือน

เพราะฉะนั้นระยะเวลาคืนทุนประมาณ = 2 ปี 10 เดือน

2. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV)

ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ต้นทุนค่าเสียโอกาสหรืออัตราคิดลด (Discount Rate) ที่ใช้ในการคำนวณหาค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ในอัตราร้อยละ 10.5 ต่อปี

ตารางที่ 69 แสดงการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิจากการลงทุนปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ของสวนขนาดพื้นที่ 12 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน

ปีที่	รายการ	จำนวนเงิน	อัตราคิดลด	มูลค่าปัจจุบัน
0	เงินลงทุน	-1,530,730.00	-	-1,530,730.00
1	ผลตอบแทนสุทธิ	- 53,350.00	0.9051	-48,287.09
2	ผลตอบแทนสุทธิ	594,650.00	0.8191	487,077.82
3	ผลตอบแทนสุทธิ	1,242,650.00	0.7414	921,300.71
4	ผลตอบแทนสุทธิ	1,890,650.00	0.6711	1,268,815.22
5	ผลตอบแทนสุทธิ	1,890,650.00	0.6075	1,148,569.88
6	ผลตอบแทนสุทธิ	1,691,347.00	0.5500	930,240.85
7	ผลตอบแทนสุทธิ	1,843,950.00	0.4980	918,287.10
8	ผลตอบแทนสุทธิ	1,843,950.00	0.4509	831,437.06
9	ผลตอบแทนสุทธิ	1,843,950.00	0.4082	752,700.39
10	ผลตอบแทนสุทธิ	1,843,950.00	0.3696	681,523.92
11	ผลตอบแทนสุทธิ	1,625,661.70	0.3348	544,271.54
12	ผลตอบแทนสุทธิ	1,793,525.00	0.3031	543,617.43
13	ผลตอบแทนสุทธิ	1,793,525.00	0.2746	492,501.97
14	ผลตอบแทนสุทธิ	1,793,525.00	0.2486	445,870.32
15	ผลตอบแทนสุทธิ	1,793,525.00	0.2252	403,901.83
	รวมรับ 15 ปี			10,321,828.92
	ค่าปัจจุบันสุทธิ			8,791,098.92

3. อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return : IRR)

ปีที่	เงินสดรับสุทธิ
0	(1,530,730.00)
1	(53,350.00)
2	594,650.00
3	1,242,650.00
4	1,890,650.00
5	1,890,650.00
6	1,691,347.00
7	1,843,950.00
8	1,843,950.00
9	1,843,950.00
10	1,843,950.00
11	1,625,661.70
12	1,793,525.00
13	1,793,525.00
14	1,793,525.00
15	1,793,525.00

นำข้อมูลที่ได้มาประมวลผลโดยใช้สูตรในการคำนวณเพื่อหาค่าอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง ดังนี้

$$\sum_{t=1}^n \frac{(R_t - C_t)}{(1+r)^t} = 0$$

จากการใช้สูตรคำนวณโดยโปรแกรม Microsoft Excel พบว่า ได้ค่าอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง ที่ใกล้เคียงกัน เท่ากับ ร้อยละ 34.622

จากผลการศึกษาคำนวณและผลตอบแทนของการปลูกอุนแบบมีเมล็ดในจังหวัด เชียงใหม่ ของสวนขนาดพื้นที่ 12 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน พบว่าระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) เท่ากับ 2 ปี 10 เดือน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) ที่อัตราคิดลด ร้อยละ 10.5 เท่ากับ 8,791,098.92 และอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return : IRR) มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 34.622 เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ การเกษตรที่กำหนดไว้คือ ร้อยละ 10.5 อัตราผลตอบแทนที่แท้จริงมีค่ามากกว่า ดังนั้นการลงทุน ปลูกอุนแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ของสวนขนาดพื้นที่ 12 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดินจึงคุ้มค่าต่อ การลงทุน

การตัดสินใจลงทุนปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ของสวนขนาดพื้นที่ 17 ไร่
แบบเช่าที่ดิน

1. ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) นำข้อมูลจากตารางที่ 63 มาคำนวณหาระยะเวลา
คืนทุนได้ดังนี้

กระแสเงินสดออกเพื่อลงทุนในปีที่ 1	2,630,030
กระแสเงินสดเข้าสุทธิ	
บวก ปีที่ 1	216,400
คงเหลือ	2,846,430
หัก ปีที่ 2	(885,200)
คงเหลือ	1,961,230
หัก ปีที่ 3	(1,803,200)
คงเหลือ	158,030
หัก ปีที่ 4	(158,030)
คงเหลือ	0

ผลตอบแทนในปีที่ 4 = 3,088,400 บาท ซึ่งเท่ากับ 1 ปี

เพราะฉะนั้นจำนวนเงิน 158,030 เท่ากับ $158,030/3,088,400 = 0.051$ ปี

ระยะเวลาคืนทุนต่อเดือน = $0.051 \times 12 = 0.612$ เดือน

เพราะฉะนั้นระยะเวลาคืนทุนประมาณ = 3 ปี 1 เดือน

2. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV)

ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ต้นทุนค่าเสียโอกาสหรืออัตราคิดลด (Discount Rate) ที่ใช้ในการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ในอัตราร้อยละ 10.5 ต่อปี

ตารางที่ 70 แสดงการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิจากการลงทุนปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัด เชียงใหม่ ของสวนขนาดพื้นที่ 17 ไร่ แบบเช่าที่ดิน

ปีที่	รายการ	จำนวนเงิน	อัตราคิดลด	มูลค่าปัจจุบัน
0	เงินลงทุน	- 2,630,030.00	-	- 2,630,030.00
1	ผลตอบแทนสุทธิ	- 216,400.00	0.9051	-195,863.64
2	ผลตอบแทนสุทธิ	885,200.00	0.8191	725,067.32
3	ผลตอบแทนสุทธิ	1,803,200.00	0.7414	1,336,892.48
4	ผลตอบแทนสุทธิ	3,088,400.00	0.6711	2,072,625.24
5	ผลตอบแทนสุทธิ	3,088,400.00	0.6075	1,876,203.00
6	ผลตอบแทนสุทธิ	2,808,067.00	0.5500	1,544,436.85
7	ผลตอบแทนสุทธิ	3,000,600.00	0.4980	1,494,298.80
8	ผลตอบแทนสุทธิ	3,000,600.00	0.4509	1,352,970.54
9	ผลตอบแทนสุทธิ	3,000,600.00	0.4082	1,224,844.92
10	ผลตอบแทนสุทธิ	3,000,600.00	0.3696	1,109,021.76
11	ผลตอบแทนสุทธิ	2,694,078.70	0.3348	901,977.55
12	ผลตอบแทนสุทธิ	2,905,865.00	0.3031	880,767.68
13	ผลตอบแทนสุทธิ	2,905,865.00	0.2746	797,950.53
14	ผลตอบแทนสุทธิ	2,905,865.00	0.2486	722,398.04
15	ผลตอบแทนสุทธิ	2,905,865.00	0.2252	654,400.80
	รวมรับ 15 ปี			16,497,991.87
	ค่าปัจจุบันสุทธิ			13,867,961.87

3. อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return : IRR)

ปีที่	เงินสดรับสุทธิ
0	(2,630,030.00)
1	(216,400.00)
2	885,200.00
3	1,803,200.00
4	3,088,400.00
5	3,088,400.00
6	2,808,067.00
7	3,000,600.00
8	3,000,600.00
9	3,000,600.00
10	3,000,600.00
11	2,694,078.70
12	2,905,865.00
13	2,905,865.00
14	2,905,865.00
15	2,905,865.00

นำข้อมูลที่ได้มาประมวลผลโดยใช้สูตรในการคำนวณเพื่อหาค่าอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง ดังนี้

$$\sum_{t=1}^n \frac{(R_t - C_t)}{(1+r)^t} = 0$$

จากการใช้สูตรคำนวณโดยโปรแกรม Microsoft Excel พบว่า ได้ค่าอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงที่ใกล้เคียงกัน เท่ากับ ร้อยละ 49.122

จากผลการศึกษาดำเนินทุนและผลตอบแทนของการปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัด เชียงใหม่ ของสวนขนาดพื้นที่ 17 ไร่ แบบเช่าที่ดิน พบว่าระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) เท่ากับ 3 ปี 1 เดือน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) ที่อัตราคิดลด ร้อยละ 10.5 เท่ากับ 13,867,961.87 และอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return : IRR) มีค่า เท่ากับ ร้อยละ 49.122 เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมของธนาคารเพื่อการเกษตร และสหกรณ์การเกษตรที่กำหนดไว้คือ ร้อยละ 10.5 อัตราผลตอบแทนที่แท้จริงมีค่ามากกว่า ดังนั้นการลงทุนปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ของสวนขนาดพื้นที่ 17 ไร่ แบบเช่าที่ดิน จึงคุ้มค่าต่อการลงทุน

การตัดสินใจลงทุนปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ของสวนขนาดพื้นที่ 45 ไร่
แบบเช่าที่ดิน

1. ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) นำข้อมูลจากตารางที่ 64 มาคำนวณหาระยะเวลา
คืนทุนได้ดังนี้

กระแสเงินสดออกเพื่อลงทุนในปีที่ 1	13,423,550.00
กระแสเงินสดเข้าสุทธิ	
หัก ปีที่ 1	<u>(30,367.95)</u>
คงเหลือ	13,393,182.05
หัก ปีที่ 2	<u>(2,703,367.95)</u>
คงเหลือ	10,689,814.10
หัก ปีที่ 3	<u>(6,267,367.95)</u>
คงเหลือ	4,422,446.15
หัก ปีที่ 4	<u>(4,422,446.15)</u>
คงเหลือ	<u>0</u>

ผลตอบแทนในปีที่ 4 = 7,158,367.95 บาท ซึ่งเท่ากับ 1 ปี

เพราะฉะนั้นจำนวนเงิน 4,422,446.15 เท่ากับ $7,158,367.95 / 4,422,446 = 0.617$ ปี

ระยะเวลาคืนทุนต่อเดือน = $0.617 * 12 = 7.404$ เดือน

เพราะฉะนั้นระยะเวลาคืนทุนประมาณ = 3 ปี 7 เดือน

2. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV)

ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ต้นทุนค่าเสียโอกาสหรืออัตราคิดลด (Discount Rate) ที่ใช้ในการคำนวณหาค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ในอัตราร้อยละ 10.5 ต่อปี

ตารางที่ 71 แสดงการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิจากการลงทุนปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ของสวนขนาดพื้นที่ 45 ไร่ แบบเช่าที่ดิน

ปีที่	รายการ	จำนวนเงิน	อัตราคิดลด	มูลค่าปัจจุบัน
0	เงินลงทุน	-13,423,550.00	-	-13,423,550.00
1	ผลตอบแทนสุทธิ	30,367.95	0.9051	27,486.03
2	ผลตอบแทนสุทธิ	2,703,367.95	0.8191	2,214,328.69
3	ผลตอบแทนสุทธิ	6,267,367.95	0.7414	4,646,626.60
4	ผลตอบแทนสุทธิ	7,158,367.95	0.6711	4,803,980.73
5	ผลตอบแทนสุทธิ	5,821,867.95	0.6075	3,536,784.78
6	ผลตอบแทนสุทธิ	6,200,695.00	0.5500	3,410,382.25
7	ผลตอบแทนสุทธิ	4,301,600.00	0.4980	2,142,196.80
8	ผลตอบแทนสุทธิ	7,865,600.00	0.4509	3,546,599.04
9	ผลตอบแทนสุทธิ	7,865,600.00	0.4082	3,210,737.92
10	ผลตอบแทนสุทธิ	7,865,600.00	0.3696	2,907,125.76
11	ผลตอบแทนสุทธิ	7,304,614.50	0.3348	2,445,584.93
12	ผลตอบแทนสุทธิ	7,665,860.00	0.3031	2,323,522.17
13	ผลตอบแทนสุทธิ	7,665,860.00	0.2746	2,105,045.16
14	ผลตอบแทนสุทธิ	7,665,860.00	0.2486	1,905,732.80
15	ผลตอบแทนสุทธิ	7,665,860.00	0.2252	1,726,351.67
	รวมรับ 15 ปี			40,952,485.32
	ค่าปัจจุบันสุทธิ			27,528,935.32

3. อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return : IRR)

ปีที่	เงินสดรับสุทธิ
0	(13,423,550.00)
1	30,367.95
2	2,703,367.95
3	6,267,367.95
4	7,158,367.95
5	5,821,867.95
6	6,200,695.00
7	4,301,600.00
8	7,865,600.00
9	7,865,600.00
10	7,865,600.00
11	7,304,614.50
12	7,665,860.00
13	7,665,860.00
14	7,665,860.00
15	7,665,860.00

นำข้อมูลที่ได้มาประมวลผลโดยใช้สูตรในการคำนวณเพื่อหาค่าอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง ดังนี้

$$\sum_{t=1}^n \frac{(R_t - C_t)}{(1 + r)^t} = 0$$

จากการใช้สูตรคำนวณโดยโปรแกรม Microsoft Excel พบว่า ได้ค่าอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงที่ใกล้เคียงกัน เท่ากับ ร้อยละ 31.211

จากผลการศึกษาคำนวณและผลตอบแทนของการปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัด เชียงใหม่ ของสวนขนาดพื้นที่ 45 ไร่ แบบเช่าที่ดิน พบว่าระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) เท่ากับ 3 ปี 7 เดือน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) ที่อัตราคิดลด ร้อยละ 10.5 เท่ากับ 27,528,935.32 และอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return : IRR) มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 31.211 เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมของธนาคารเพื่อการ เกษตรและสหกรณ์การเกษตรที่กำหนดไว้คือ ร้อยละ 10.5 อัตราผลตอบแทนที่แท้จริงมีค่ามากกว่า ดังนั้นการลงทุนปลูกองุ่นแบบมีเมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ของสวนขนาดพื้นที่ 45 ไร่ แบบเช่าที่ดิน จึงคุ้มค่าต่อการลงทุน

การตัดสินใจลงทุนปลูกอ้อยแบบไร่เมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ของสวนขนาดพื้นที่ 10 ไร่
แบบไม่เช่าที่ดิน

1. ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) นำข้อมูลจากตารางที่ 65 มาคำนวณหาระยะเวลา
คืนทุนได้ดังนี้

กระแสเงินสดออกเพื่อลงทุนในปีที่ 1	3,358,550
กระแสเงินสดเข้าสุทธิ	
หัก ปีที่ 1	(467,750)
คงเหลือ	2,890,800
หัก ปีที่ 2	(1,667,750)
คงเหลือ	1,223,050
หัก ปีที่ 3	(1,223,050)
คงเหลือ	0

ผลตอบแทนในปีที่ 3 = 2,267,750 บาท ซึ่งเท่ากับ 1 ปี

เพราะฉะนั้นจำนวนเงิน 1,223,050 เท่ากับ $1,223,050 / 2,267,750 = 0.539$ ปี

ระยะเวลาคืนทุนต่อเดือน = $0.539 * 12 = 6.468$ เดือน

เพราะฉะนั้นระยะเวลาคืนทุนประมาณ = 2 ปี 6 เดือน

2. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV)

ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ต้นทุนค่าเสียโอกาสหรืออัตราคิดลด (Discount Rate) ที่ใช้ในการคำนวณหาค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ในอัตราร้อยละ 10.5 ต่อปี

ตารางที่ 72 แสดงการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิจากการลงทุนปลูกอุนแบบไร่เมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ของสวนขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน

ปีที่	รายการ	จำนวนเงิน	อัตราคิดลด	มูลค่าปัจจุบัน
0	เงินลงทุน	3,358,550.00	-	3,358,550.00
1	ผลตอบแทนสุทธิ	467,750.00	0.9051	423,360.53
2	ผลตอบแทนสุทธิ	1,667,750.00	0.8191	1,366,054.03
3	ผลตอบแทนสุทธิ	2,267,750.00	0.7414	1,681,309.85
4	ผลตอบแทนสุทธิ	4,067,750.00	0.6711	2,729,867.03
5	ผลตอบแทนสุทธิ	4,067,750.00	0.6075	2,471,158.13
6	ผลตอบแทนสุทธิ	3,845,195.00	0.5500	2,114,857.25
7	ผลตอบแทนสุทธิ	4,019,600.00	0.4980	2,001,760.80
8	ผลตอบแทนสุทธิ	4,019,600.00	0.4509	1,812,437.64
9	ผลตอบแทนสุทธิ	4,019,600.00	0.4082	1,640,800.72
10	ผลตอบแทนสุทธิ	4,019,600.00	0.3696	1,485,644.16
11	ผลตอบแทนสุทธิ	4,608,154.50	0.3348	1,542,810.13
12	ผลตอบแทนสุทธิ	3,967,692.50	0.3031	1,202,607.60
13	ผลตอบแทนสุทธิ	3,967,692.50	0.2746	1,089,528.36
14	ผลตอบแทนสุทธิ	3,967,692.50	0.2486	986,368.36
15	ผลตอบแทนสุทธิ	3,967,692.50	0.2252	893,524.35
	รวมรับ 15 ปี			23,442,088.91
	ค่าปัจจุบันสุทธิ			20,083,538.91

3. อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return : IRR)

ปีที่	เงินสดรับสุทธิ
0	(3,358,550.00)
1	467,750.00
2	1,667,750.00
3	2,267,750.00
4	4,067,750.00
5	4,067,750.00
6	3,845,195.00
7	4,019,600.00
8	4,019,600.00
9	4,019,600.00
10	4,019,600.00
11	4,608,154.50
12	3,967,692.50
13	3,967,692.50
14	3,967,692.50
15	3,967,692.50

นำข้อมูลที่ได้มาประมวลผลโดยใช้สูตรในการคำนวณเพื่อหาค่าอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง ดังนี้

$$\sum_{t=1}^n \frac{(R_t - C_t)}{(1+r)^t} = 0$$

จากการใช้สูตรคำนวณโดยโปรแกรม Microsoft Excel พบว่า ได้ค่าอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงที่ใกล้เคียงกัน เท่ากับ ร้อยละ 57.241

จากผลการศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนของการปลูกองุ่นแบบไร้เมล็ดในจังหวัด เชียงใหม่ ของสวนขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน พบว่าระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) เท่ากับ 2 ปี 6 เดือน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) ที่อัตราคิดลด ร้อยละ 10.5 เท่ากับ 20,083,538.91 และอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return : IRR) มีค่า เท่ากับ ร้อยละ 57.241 เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมของธนาคารเพื่อการเกษตรและ สหกรณ์การเกษตรที่กำหนดไว้คือ ร้อยละ 10.5 อัตราผลตอบแทนที่แท้จริงมีค่ามากกว่า ดังนั้น การลงทุนปลูกองุ่นแบบไร้เมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ของสวนขนาดพื้นที่ 10 ไร่ แบบไม่เช่าที่ดิน จึงคุ้มค่าต่อการลงทุน

การตัดสินใจลงทุนปลูกองุ่นแบบไร่เมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ของสวนขนาดพื้นที่ 36 ไร่
แบบเช่าที่ดินบางส่วน

1. ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) นำข้อมูลจากตารางที่ 66 มาคำนวณหาระยะ
เวลาคืนทุนได้ดังนี้

กระแสเงินสดออกเพื่อลงทุนในปีที่ 1	13,807,230
กระแสเงินสดเข้าสุทธิ	
หัก ปีที่ 1	(1,108,950)
คงเหลือ	12,698,280
หัก ปีที่ 2	(3,700,950)
คงเหลือ	8,997,330
หัก ปีที่ 3	(4,996,950)
คงเหลือ	4,000,380
ปีที่ 4	(4,000,380)
คงเหลือ	0

ผลตอบแทนในปีที่ 4 = 8,884,950 บาท ซึ่งเท่ากับ 1 ปี

เพราะฉะนั้นจำนวนเงิน 4,000,380 เท่ากับ $4,000,380 / 8,884,950 = 0.450$ ปี

ระยะเวลาคืนทุนต่อเดือน = $0.450 * 12 = 5.4$ เดือน

เพราะฉะนั้นระยะเวลาคืนทุนประมาณ = 3 ปี 5 เดือน

2. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV)

ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ต้นทุนค่าเสียโอกาสหรืออัตราคิดลด (Discount Rate) ที่ใช้ในการคำนวณหาค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ในอัตราร้อยละ 10.5 ต่อปี

ตารางที่ 73 แสดงการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิจากการลงทุนปลูกองุ่นแบบไร้เมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ของสวนขนาดพื้นที่ 36 ไร่ แบบเช่าที่ดินบางส่วน

ปีที่	รายการ	จำนวนเงิน	อัตราคิดลด	มูลค่าปัจจุบัน
0	เงินลงทุน	13,807,230.00	-	13,807,230.00
1	ผลตอบแทนสุทธิ	1,108,950.00	0.9051	1,003,710.65
2	ผลตอบแทนสุทธิ	3,700,950.00	0.8191	3,031,448.15
3	ผลตอบแทนสุทธิ	4,996,950.00	0.7414	3,704,738.73
4	ผลตอบแทนสุทธิ	8,884,950.00	0.6711	5,962,689.95
5	ผลตอบแทนสุทธิ	8,884,950.00	0.6075	5,397,607.13
6	ผลตอบแทนสุทธิ	8,648,872.00	0.5500	4,756,879.60
7	ผลตอบแทนสุทธิ	8,808,900.00	0.4980	4,386,832.20
8	ผลตอบแทนสุทธิ	8,808,900.00	0.4509	3,971,933.01
9	ผลตอบแทนสุทธิ	8,808,900.00	0.4082	3,595,792.98
10	ผลตอบแทนสุทธิ	8,808,900.00	0.3696	3,255,769.44
11	ผลตอบแทนสุทธิ	8,552,291.70	0.3348	2,863,307.26
12	ผลตอบแทนสุทธิ	8,728,322.50	0.3031	2,645,554.55
13	ผลตอบแทนสุทธิ	8,728,322.50	0.2746	2,396,797.36
14	ผลตอบแทนสุทธิ	8,728,322.50	0.2486	2,169,860.97
15	ผลตอบแทนสุทธิ	8,728,322.50	0.2252	1,965,618.23
	รวมรับ 15 ปี			51,108,540.19
	ค่าปัจจุบันสุทธิ			37,301,310.19

3. อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return : IRR)

ปีที่	เงินสดรับสุทธิ
0	(13,807,230.00)
1	1,108,950.00
2	3,700,950.00
3	4,996,950.00
4	8,884,950.00
5	8,884,950.00
6	8,648,872.00
7	8,808,900.00
8	8,808,900.00
9	8,808,900.00
10	8,808,900.00
11	8,552,291.70
12	8,728,322.50
13	8,728,322.50
14	8,728,322.50
15	8,728,322.50

นำข้อมูลที่ได้มาประมวลผลโดยใช้สูตรในการคำนวณเพื่อหาค่าอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง ดังนี้

$$\sum_{t=1}^n \frac{(R_t - C_t)}{(1+r)^t} = 0$$

จากการใช้สูตรคำนวณโดยโปรแกรม Microsoft Excel พบว่า ได้ค่าอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงที่ใกล้เคียงกัน เท่ากับ ร้อยละ 36.930

จากผลการศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนของการปลูกองุ่นแบบไร้เมล็ดในจังหวัด เชียงใหม่ ของสวนขนาดพื้นที่ 36 ไร่ แบบเช่าที่ดินบางส่วน พบว่าระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) เท่ากับ 3 ปี 5 เดือน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) ที่อัตราคิดลด ร้อยละ 10.5 เท่ากับ 37,301,310.19 และอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return : IRR) มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 36.930 เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมของธนาคารเพื่อการ เกษตรและสหกรณ์การเกษตรที่กำหนดไว้คือ ร้อยละ 10.5 อัตราผลตอบแทนที่แท้จริงมีค่ามากกว่า ดังนั้นการลงทุนปลูกองุ่นแบบไร้เมล็ดในจังหวัดเชียงใหม่ ของสวนขนาดพื้นที่ 36 ไร่ แบบเช่า ที่ดินบางส่วน จึงคุ้มค่าต่อการลงทุน