

บทที่ 2

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและแนวคิดทฤษฎีที่นำมาใช้ในการศึกษา

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กรมส่งเสริมการเกษตร (2514) ได้รายงานการสำรวจสภาพการทำสวนองุ่นในท้องที่จังหวัดนครปฐม จังหวัดราชบุรี จังหวัดสมุทรสาครและจังหวัดสมุทรสงคราม โดยได้คัดเลือกสวนองุ่นในแหล่งปลูกหนึ่ง ๆ โดยวิธีเฉพาะเจาะจง แห่งละประมาณร้อยละ 10 โดยใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์เจ้าของสวนเป็นรายบุคคล ในการสำรวจได้ทำการสำรวจ 2 ครั้ง ครั้งแรกตั้งแต่ 22 - 23 มีนาคม พ.ศ. 2514 ครั้งที่ 2 ตั้งแต่ 18 เมษายน - 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2514 จากผลสำรวจพบว่าค่าใช้จ่ายในการทำสวนองุ่นโดยคิดเฉลี่ยจากเนื้อที่สวนองุ่น 1 ไร่ จะเสียค่าใช้จ่ายในการลงทุนระยะแรกได้แก่ ค่าเตรียมดิน 600-1,000 บาท ค่าจ้างขุดหลุมปลูก 200 บาท ค่ากิ่งพันธุ์โดยพันธุ์ไวท์มาลาละกาเสียค่าใช้จ่าย 200 บาท ส่วนพันธุ์คาร์ดินัลเสียค่าใช้จ่าย 100 บาท ค่าไม้และลวดทำค้ำ 600 - 1,200 บาท รวมค่าใช้จ่ายในการลงทุนปลูกองุ่น 1 ไร่อยู่ระหว่าง 1,550 - 2,600 บาท นอกจากนี้ยังมีค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติบำรุงรักษา โดยคิดจากตั้งแต่เริ่มปลูกองุ่นไปจนถึงระยะที่จะทำการตัดแต่งกิ่งครั้งแรกได้ ซึ่งเป็นระยะเวลาประมาณ 12 เดือน จะเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มอีกคือ ค่าปุ๋ย 1,000 บาท ค่าใช้จ่ายในการรดน้ำ เช่น ค่าน้ำมัน ประมาณ 800 บาท ค่าแรงงานกำจัดวัชพืชประมาณ 100 บาท ค่ายาปราบศัตรูพืชประมาณ 1,500 บาท รวมเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติการบำรุงรักษาอีกประมาณไร่ละ 3,400 บาท

ส่วนผลตอบแทนจากการปลูกองุ่นจะแตกต่างกันตามคุณภาพขององุ่นประกอบกับความต้องการของตลาดในขณะนั้น โดยในปี พ.ศ. 2514 องุ่นพันธุ์คาร์ดินัลมีราคาต่ำสุด กิโลกรัมละ 1 - 2 บาท และสูงสุดกิโลกรัมละ 7 - 8 บาท ชาวสวนจะขายได้ในราคาระหว่าง 2 - 3 บาทถึง 5 - 6 บาท เป็นส่วนมาก ส่วนพันธุ์ไวท์มาลาละกา ราคาต่ำสุดกิโลกรัมละ 2 - 3 บาท และสูงสุดกิโลกรัมละ 11 - 12 บาท ชาวสวนจะขายได้ในราคา กิโลกรัมละ 4 - 5 บาทจนถึง 6 - 7 บาท เป็นส่วนมาก

ขวัญหทัย ลือภักดีสกุล (2541) ศึกษาถึงต้นทุนและผลตอบแทนจากการทำสวนองุ่นในตำบลดอนคลัง อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี การศึกษานี้ใช้วิธีการเก็บรวบรวม

ข้อมูลปฐมภูมิโดยการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกองุ่นในตำบลคอนคั้งจำนวน 14 ราย ซึ่งได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเฉพาะเกษตรกรที่เช่าที่ดินสำหรับเนื้อที่เพาะปลูกจำนวน 12 ราย จากผลการศึกษาพบว่า การปลูกองุ่นโดยการเช่าที่ดินสำหรับเนื้อที่เพาะปลูกขนาดเล็ก จำนวนไร่ตัวอย่าง 5 ไร่ 10 ไร่ และ 15 ไร่ มีรายจ่ายลงทุน 32,775 บาท 24,135 บาท และ 21,255 บาท ต่อไร่ ตามลำดับ และมีรายจ่ายประจำ 39,980 บาท 29,150 บาท และ 27,540 บาท ต่อไร่ต่อปีตลอดอายุโครงการตามลำดับ การปลูกองุ่นโดยการเช่าที่ดินสำหรับเนื้อที่เพาะปลูกขนาดกลาง จำนวนไร่ตัวอย่าง 20 ไร่ 25 ไร่ และ 30 ไร่ มีรายจ่ายลงทุน 19,885 บาท 19,007 บาท และ 18,469 บาทต่อไร่ตามลำดับ และมีรายจ่ายประจำ 29,075 บาท, 28,124 บาท และ 27,490 บาท ต่อไร่ต่อปีตลอดอายุโครงการ ตามลำดับ

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ ณ อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ต้องการร้อยละ 18 กรณีทำสวนองุ่นโดยการเช่าที่ดินสำหรับเนื้อที่เพาะปลูกขนาดเล็ก จำนวนไร่ตัวอย่าง 5 ไร่ 10 ไร่ และ 15 ไร่ มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็น 285,194 บาท 835,015 บาท และ 1,384,836 บาท ตามลำดับ สำหรับเนื้อที่เพาะปลูกขนาดกลาง จำนวนไร่ตัวอย่าง 20 ไร่ 25 ไร่ และ 30 ไร่ จะมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ 1,760,560 บาท 2,310,386 บาท และ 2,858,807 บาท ตามลำดับ ซึ่งผลตอบแทนขั้นต่ำที่เกษตรกรจะได้รับมากกว่าอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ต้องการ การลงทุนทำสวนองุ่นโดยการเช่าที่ดินสำหรับเนื้อที่เพาะปลูกขนาดเล็กและขนาดกลาง จึงทำให้เกษตรกรได้รับผลตอบแทนที่คุ้มค่าแก่การลงทุน จึงเป็นการลงทุนที่น่าสนใจมากโครงการหนึ่ง

สุชาติ เอกฉรงค์ และ สุภาพรณ หาญเทพินทร์ (2522) ศึกษาถึงต้นทุนในการผลิตและปริมาณผลผลิตของผู้ปลูกองุ่นในแหล่งผลิตที่สำคัญ 5 แห่ง ใน 4 จังหวัด ได้แก่ ตำบลบางยาง ตำบลหนองนกไข่ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ตำบลท่าตลาด อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม ตำบลคอนมโนราห์ อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม และตำบลขุนพิทักษ์ อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี ซึ่งเป็นแหล่งผลิตที่สำคัญของประเทศ จากการศึกษาในฤดูกาลผลิตปี พ.ศ. 2521-2522 ประมาณว่าจะมีเนื้อที่เพาะปลูกองุ่นทั้งสิ้น 9,500 ไร่ โดยจะได้ผลผลิตประมาณ 21,000 เมตริกตัน ซึ่งเนื้อที่และผลผลิตในปี พ.ศ. 2521-2522 มีปริมาณเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2520-2521 ประมาณร้อยละ 32.4 และ 21.7 ตามลำดับ

การปลูกองุ่นจนเก็บผลจำหน่ายได้ ใช้เวลาประมาณ 16 เดือน ต้นทุนการผลิตตกประมาณไร่ละ 13,825.25 บาท โดยจะได้ผลผลิตเฉลี่ยประมาณ 2,300 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งเกษตรกรจะได้รับกำไรขั้นต้นไร่ละประมาณ 9,474.75 บาท โดยเกษตรกรประมาณร้อยละ 90

จำหน่ายผ่านผู้ค้าคนกลางในรูปการเหมาสวน ส่วนที่เหลือร้อยละ 10 จำหน่ายเอง เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่มีข้อจำกัดเรื่องเงินทุนและต้องพึ่งพ้อค้าคนกลางในการขนส่งซึ่งเสียค่าใช้จ่ายสูง

ทฤษฎีที่นำมาใช้ในการศึกษา

ทฤษฎีต้นทุน

การลงทุนทำสวนองุ่น ผู้ที่สนใจหรือต้องการที่จะลงทุน ควรทราบถึงต้นทุนที่ต้องจ่ายในการลงทุนทำสวนองุ่น

การจำแนกต้นทุนในการปลูกองุ่น

ในการปลูกองุ่นจะแยกต้นทุนที่เกิดขึ้นเป็น 2 ประเภทด้วยกัน คือ รายจ่ายในการลงทุน (Capital Expenditure) และ รายจ่ายดำเนินงาน (Operating Expenditures)

1. รายจ่ายในการลงทุน

คือ รายจ่ายด้วยเงินจำนวนมากในแต่ละครั้งที่ตัดสินใจลงทุน โดยคาดหวังผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนได้มาเป็นระยะเวลานานเกินกว่า 1 ปี ในอนาคต (อรรถวรรณ กิจปราชญ์, 2542 : 173)

รายจ่ายในการลงทุนในการปลูกองุ่น คือ ค่าใช้จ่ายในการซื้อสินทรัพย์ถาวรต่าง ๆ ได้แก่ ที่ดิน อุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ในการทำสวน เช่น เครื่องสูบน้ำ เครื่องพ่นยา เครื่องสูบน้ำ โรงเรือนและสิ่งปลูกสร้าง ค้างองุ่น เป็นต้น

2. รายจ่ายดำเนินงาน

คือ รายจ่ายเพื่อให้ธุรกิจดำเนินงานติดต่อกันไป รายจ่ายประเภทนี้จะเป็นรายจ่ายที่จ่ายด้วยเงินครั้งละไม่มากแต่จะจ่ายเป็นประจำ การตัดสินใจจ่ายเงินสำหรับรายจ่ายประเภทนี้เพื่อหวังผลตอบแทนจากการดำเนินงานในรอบระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี (อรรถวรรณ กิจปราชญ์, 2542 : 173)

รายจ่ายดำเนินงานในการปลูกองุ่น เช่น ค่าแรงงาน ค่าปุ๋ย ค่ายากำจัดศัตรูพืช ค่าน้ำมัน เชื้อเพลิง ค่าไฟ เป็นต้น

ทฤษฎีผลตอบแทน

การประเมินการลงทุนในการปลูกองุ่นจากการศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการวิเคราะห์ผลตอบแทน 3 วิธี โดยแต่ละวิธีมีรายละเอียดดังนี้

1. วิธีระยะเวลาคืนทุน (Payback period Method)

ระยะเวลาคืนทุน คือ จำนวนปีที่กิจการจะได้รับเงินที่ลงทุนเริ่มแรกของโครงการกลับคืนมา หรือระยะเวลาที่กระแสเงินสดสะสมของโครงการมีค่าเท่ากับศูนย์ การคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนสามารถแบ่งได้ 2 กรณีคือ

กรณีที่ 1 เมื่อเงินสดเข้าแต่ละปีเท่ากันทุกปี คำนวณได้จาก

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = \text{เงินลงทุนเริ่มแรก} / \text{เงินสดเข้าแต่ละปี}$$

กรณีที่ 2 เมื่อเงินสดเข้าแต่ละปีไม่เท่ากัน การหาระยะเวลาคืนทุนทำได้โดยการคำนวณกระแสเงินสดสะสมไปเรื่อย ๆ จนกว่ากระแสเงินสดสะสมจะเท่ากับศูนย์ (อภิชาติ พงศ์สุวัฒน์, 2540 : 246)

2. วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value Method)

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) คือ ผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์ หรือผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับในอนาคต กับเงินจ่ายลงทุนสุทธิของโครงการ โดยจะต้องใช้อัตราส่วนลด (Discount Rate) ตามอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ต้องการหรือตามอัตราค่าของทุนโดยประมาณ เป็นตัวปรับมูลค่าของกระแสเงินสดรับและกระแสเงินสดจ่าย

การประเมินค่าโครงการลงทุนตามวิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิจะพิจารณาโครงการที่ให้ค่ามูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวก หรือมากกว่าศูนย์ แสดงว่าเป็นโครงการลงทุนที่ได้รับผลตอบแทนสูงกว่าอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ต้องการ หรือสูงกว่าค่าของทุน ถ้ามูลค่าปัจจุบันสุทธิต่ำกว่าศูนย์ แสดงว่าอัตราผลตอบแทนที่ได้รับน้อยกว่าผลตอบแทนขั้นต่ำที่ต้องการ ก็ไม่ควรตัดสินใจลงทุนในโครงการดังกล่าว

สมการที่ใช้ในการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิคือ

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

- NPV = มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ
 R_t = ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับในอนาคตในแต่ละช่วงเวลา
 k = อัตราผลตอบแทนที่กำหนด
 C_t = เงินลงทุนสุทธิของโครงการในปีที่ t
 t = ปีของโครงการคือปีที่ $0, 1, 2, \dots, n$ (เบญจวรรณ รัชส์ฐี, 2534 : 197-198)

3. วิธีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return Method)

อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (IRR) คือ อัตราผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุน และเป็นอัตราที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับในอนาคตเท่ากับเงินลงทุนสุทธิของโครงการพอดี (เบญจวรรณ รัชส์ฐี, 2534 : 195)

อาจกล่าวได้ว่าการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง ก็คือ การคำนวณหาอัตราส่วนลดใดที่จะทำให้ค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเท่ากับศูนย์ ซึ่งอัตราส่วนลดที่คำนวณได้ดังกล่าวก็คืออัตราผลตอบแทนที่แท้จริงที่ได้รับจากการลงทุน

สมการที่ใช้ในการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง

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

- R_t = ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับในอนาคตในแต่ละช่วงเวลา
 r = อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (IRR)
 C_t = เงินลงทุนสุทธิของโครงการปีที่ t
 t = ปีของโครงการคือปีที่ $0, 1, 2, \dots, n$ (เบญจวรรณ รัชส์ฐี, 2534 : 197-198)
 n = อายุของโครงการ (เบญจวรรณ รัชส์ฐี, 2534 : 195)

การประเมินค่าของโครงการลงทุนตามวิธีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (IRR) จะพิจารณาโครงการที่มีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงที่สูงกว่าอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ต้องการจากการลงทุนหรือค่าของทุนถ้าอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง ที่คำนวณได้ต่ำกว่า ก็ไม่ควรตัดสินใจลงทุนในโครงการดังกล่าว

กรอบแนวคิดในการศึกษา

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้จากการศึกษาจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยการใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกองุ่นในจังหวัดเชียงใหม่ โดยเกษตรกรดังกล่าวจะต้องเป็นผู้ที่ทำการเพาะปลูกองุ่นอย่างเดียว ซึ่งสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตและจำหน่ายได้ในปี พ.ศ. 2545 ที่มีพื้นที่ในการเพาะปลูกตั้งแต่ 4 ไร่ขึ้นไป ในเขตอำเภอฝาง อำเภอไชยปราการ อำเภอสันกำแพง และอำเภอสารภี ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 8 ราย แต่ได้นำข้อมูลจากเกษตรกรมาทำการวิเคราะห์เพียง 7 รายเท่านั้น เนื่องจากมีเกษตรกรจำนวน 1 ราย หยุดการดำเนินงานในระหว่างปี พ.ศ. 2545 รวมถึงได้ศึกษาข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยการศึกษาค้นคว้าและรวบรวมจากหนังสือ รายงาน เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ดังนี้

1. การศึกษาดำเนินทุนในการปลูกองุ่นจากเกษตรกรผู้ปลูกองุ่นในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 7 ราย เพื่อคำนวณรายจ่ายในการลงทุน และรายจ่ายในการดำเนินงาน

ค่าใช้จ่ายในการลงทุนประกอบด้วย

- ค่าที่ดิน
- ค่าทำค้างองุ่น
- ค่าต้นพันธุ์องุ่น
- ค่าใช้จ่ายในการเตรียมดินปลูก
- ค่าใช้จ่ายในการวางระบบน้ำ
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกสร้างโรงเรือน
- ยานพาหนะ
- เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานประกอบด้วย

- ค่าปุ๋ย
- ค่ายาฆ่าแมลง อาหารเสริมและยารักษาโรคพืช
- ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์
- ค่าแรงงาน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง

- ค่าไฟฟ้า
- ค่าungskลุมผลงุ่น
- ค่างบรจงุ่น
- ค่างล่งบรจงุ่น
- ค้ำจ้จ้ยเบ้คเตล้ค
- ค้ำช้ที่คิน

2. การศีกษาผลคอบแทน (Return) เพื่อกำนวณหารายได้จ้กการจ้หน้ายงุ่น รวมถึง รายได้อื่น ๆ ที่ได้จ้กการทำสว่นงุ่น เช่น รายได้จ้กการจ้หน้ายค้่นพ้ันร้ืองุ่น

3. การศีกษาค้่นพ้ันและผลคอบแทน ในการล่งพ้ัน โดยการว้เคราะห้ทางการเงินค้่งน้

3.1 มุลค้ำจ้จ้บ้ันสุทห้ (Net Present Value : NPV)

3.2 อ้ตราบลคอบแทนที่แท้จ้ริง (Internal Rate of Return : IRR)

3.3 ระยะเวลาค้่นพ้ัน (Payback Period method : PB)