

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

ทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์ ต้นทุน รายได้ และกำไร

การวิเคราะห์ต้นทุนและรายได้จะทำการวิเคราะห์ต่อหน่วยพื้นที่การผลิต ซึ่งจะทำให้ทราบถึงกำไรที่เกษตรกรได้รับในแต่ละปี โดยในการวิเคราะห์จะพิจารณาต้นทุนการผลิตทั้งในรูปแบบที่เป็นเงินสด และไม่เป็นเงินสด แบ่งการวิเคราะห์เป็นดังนี้

1. ต้นทุนได้จากการใช้จ่ายในการลงทุน และดำเนินการ โดยองค์ประกอบของต้นทุนการผลิตแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ ต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร (เมธี, 2548) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.1 ต้นทุนคงที่หมายถึง ต้นทุนการผลิตที่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณผลผลิต ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการใช้ปัจจัยคงที่ในการผลิต หรือไม่สามารถเปลี่ยนแปลงปริมาณการใช้ได้ภายในระยะเวลาของการผลิต นอกจากนี้ยังสามารถแบ่งต้นทุนคงที่ออกได้เป็น 2 ประเภท คือ ต้นทุนคงที่ที่เป็นเงินสด และไม่เป็นเงินสด

ต้นทุนคงที่ที่เป็นเงินสด หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ผู้ผลิตจะต้องจ่ายในรูปของเงินสดในจำนวนที่คงที่ต่อปี ได้แก่ ค่าเช่าที่ดิน ค่าภาษีที่ดิน เป็นต้น ส่วนต้นทุนคงที่ที่ไม่เป็นเงินสด หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ผู้ผลิตไม่ได้จ่ายออกไปจริงในรูปของเงินสด หรือเป็นค่าใช้จ่ายคงที่ประเมิน ได้แก่ ค่าใช้ที่ดินกรณีเป็นที่ดินของตนเอง ค่าเสื่อมราคาของอุปกรณ์การเกษตร และค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนในการซื้ออุปกรณ์การเกษตร

1.2 ต้นทุนผันแปร หมายถึง ต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณของผลผลิตซึ่งเป็นค่าใช้จ่าย ที่เกิดจากการใช้ปัจจัยผันแปรในการผลิต และปัจจัยผันแปรจะใช้หมดไปในช่วงการผลิตนั้นๆ ต้นทุนผันแปรสามารถแยกออกได้เป็น 2 ประเภท คือ ต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด และไม่เป็นเงินสด

ต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด หมายถึง ต้นทุนผันแปรที่ผู้ผลิตจ่ายออกไปจริงเป็นเงินสดจากการใช้ปัจจัยผันแปรต่างๆ ได้แก่ ค่าจ้างแรงงาน ค่าวัสดุอุปกรณ์การเกษตรและค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร สำหรับต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสด หมายถึง ต้นทุนผันแปรที่ผู้ผลิตไม่ได้จ่ายออกไปจริงเป็นเงินสด เป็นค่าใช้จ่ายที่คิดให้กับปัจจัยการผลิตผันแปรต่างๆ ที่เป็นของผู้ผลิตเองหรือได้รับมาแล้ว ก็ใช้ไปในรูปของสิ่งของ ได้แก่ ค่าแรงงานของบุคคลในครอบครัว ค่าวัสดุอุปกรณ์การเกษตร ที่เกษตรกรผลิตได้เอง หรือได้รับมาฟรี และค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนหมุนเวียน

2. รายได้ หมายถึง รายได้ทั้งหมดที่ผู้ผลิตได้รับจากการผลิตพืชผักชนิดหนึ่งต่อหนึ่งฤดูกาลผลิตหรือต่อปี ซึ่งจะเท่ากับผลคูณของปริมาณผลผลิตกับราคาที่เกษตรกรได้รับ

3. กำไร หมายถึง ผลต่างระหว่างรายได้และต้นทุน

กำหนดให้ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุน รายได้ และกำไร จากการผลิตหนึ่งไม่ฝรั่ง

$$\text{ต้นทุนทั้งหมด} = \text{ต้นทุนผันแปรทั้งหมด} + \text{ต้นทุนคงที่ทั้งหมด}$$

$$\begin{aligned} \text{ต้นทุนผันแปรทั้งหมด} &= \text{ค่าแรงงาน} + \text{ค่าวัสดุอุปกรณ์การเกษตร} \\ &+ \text{ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร} \\ &+ \text{ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนหมุนเวียน} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ต้นทุนคงที่ทั้งหมด} &= \text{ค่าเช่าหรือค่าใช้ที่ดิน} + \text{ค่าเสื่อมราคาของอุปกรณ์การเกษตร} \\ &+ \text{ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนในการซื้ออุปกรณ์การเกษตร} \end{aligned}$$

$$\text{ต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสด} = \text{ต้นทุนผันแปรทั้งหมดที่เป็นเงินสด} + \text{ต้นทุนคงที่ทั้งหมดที่เป็นเงินสด}$$

$$\text{รายได้ทั้งหมด} = \text{ผลผลิตทั้งหมด} \times \text{ราคาผลผลิตที่ได้รับ}$$

$$\text{กำไร} = \text{รายได้ทั้งหมด} - \text{ต้นทุนทั้งหมด}$$

รายได้เหนือต้นทุนผันแปร = รายได้ทั้งหมด – ต้นทุนผันแปรทั้งหมด

รายได้เหนือต้นทุนที่เป็นเงินสด = รายได้ทั้งหมด – ต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสด

หลักการวิเคราะห์การลงทุนทางการเงิน

การวิเคราะห์ทางการเงินเป็นการวิเคราะห์การลงทุนด้านเอกชน เพื่อหาผลตอบแทนทางการเงินหรือความสามารถในการทำกำไรของโครงการลงทุน โดยที่การวิเคราะห์ทางการเงินนั้น นอกจากจะบ่งชี้ถึงความคุ้มค่าการลงทุนทางการเงิน (Financial soundness) แล้ว ยังมุ่งเน้นถึงความเป็นไปได้ทางการเงิน (Financial viability) ของโครงการ (ชูชีพ, 2540) ดังนั้นการวิเคราะห์ทางการเงินจึงเป็นขบวนการที่ถูกนำมาใช้ในการกำหนดหรือวัดความสามารถในการทำกำไร (Profitability) ของโครงการลงทุนโครงการหนึ่งหรือเพื่อใช้เปรียบเทียบ ความสามารถในการทำกำไรระหว่างโครงการลงทุนที่มีโอกาสเลือกทำตั้งแต่สองโครงการขึ้นไป (สมศักดิ์, 2531) ซึ่งโครงการลงทุนนี้เกี่ยวข้องกับการใช้ปัจจัยในช่วงเวลาที่ติดต่อกันหลายปี เพื่อมุ่งหวังว่าปัจจัยดังกล่าวจะก่อให้เกิด กระแสเงินสดเข้าหรือผลตอบแทนที่ต่อเนื่องในอนาคต ดังนั้นโครงการลงทุนลักษณะนี้จึงเป็นการลงทุนในระยะยาว เพราะมีต้นทุนและผลตอบแทนที่ต่อเนื่องกันเป็นเวลาหลายปีและจะต้องมีการกำหนดระยะเวลาที่แน่นอน (จิรเกียรติ, 2533)

โดยทั่วไปส่วนประกอบสำคัญ ในการนำมาพิจารณาในการวิเคราะห์ กระแสเงินสดเข้า (Inflows) และกระแสเงินสดออก (Outflows) ดังนี้

1. กระแสเงินสดเข้า (Inflows) คือ รายได้หรือผลประโยชน์ตลอดอายุโครงการ ประกอบด้วย

1.1 มูลค่าของผลผลิตทั้งหมด (Gross value of production) เป็นมูลค่าของผลผลิตขั้นสุดท้ายจากการผลิตที่มีอยู่เพื่อการจำหน่ายและบริโภคในครัวเรือน โดยไม่คิดมูลค่าของสินค้าขั้นกลาง คำนวณได้จากปริมาณผลผลิตคูณราคาผลผลิตที่ระดับฟาร์ม

1.2 เงินกู้และเงินช่วยเหลือจากรัฐบาล (Loan receipts and grants) จะเป็นเงินสดหรือสิ่งของหรือบริการ โดยจะนำมารวมในกระแสเงินเข้า ซึ่งสำหรับเงินช่วยเหลือไม่มีการจ่ายคืนแต่เงินกู้ต้องมีการจ่ายคืน ดังนั้นจะเอาไปรวมกับกระแสเงินออก

1.3 มูลค่าเช่าของโรงเรือนฟาร์ม (Rental value of the farmhouse) จะคิดเฉพาะในกรณีโรงเรือนรวมอยู่ในต้นทุนของโครงการลงทุนเท่านั้น โดยผลตอบแทนจากค่าเช่าและมูลค่าประเมินของค่าเช่าโรงเรือนจะรวมอยู่ในกระแสเงินสดเข้าในแต่ละปี ส่วนต้นทุนในการก่อสร้างโรงเรือนและการจ่ายคืนเงินกู้กับดอกเบี้ยเงินกู้นั้นจะรวมอยู่ในกระแสเงินสดออก และในปีสุดท้ายของโครงการ ถ้าโรงเรือนมีค่าซากก็จะอยู่ในกระแสเงินสดเข้า

1.4 มูลค่าซากหรือมูลค่าที่เหลืออยู่ (Salvage or residual value) คือมูลค่าทรัพย์สินที่ลงทุนในโครงการที่เหลืออยู่เมื่อสิ้นโครงการ ซึ่งมูลค่าจะคิดตามราคาตลาดซึ่งอาจเพิ่มขึ้นหรือลดลงจากมูลค่าเมื่อเริ่มโครงการได้ แต่โดยทั่วไปมูลค่าทรัพย์สินจะลดลงเพราะถูกใช้งานแต่ก็มีทรัพย์สินบางประเภทที่มูลค่าเพิ่มขึ้น เช่นที่ดิน

2. กระแสเงินสดออก (Outflows) คือต้นทุนหรือค่าใช้จ่าย ที่เกิดขึ้นตลอดอายุโครงการ ประกอบด้วย

2.1 การลงทุนหลัก (Investment cost) เป็นค่าใช้จ่ายหลักในการลงทุนตลอดอายุโครงการ รวมถึงค่าใช้จ่ายที่มีผลกระทบต่อโครงการในระยะยาว เช่น การซื้ออุปกรณ์มาทดแทนการปรับปรุงดิน ซึ่งการวิเคราะห์นี้ต้นทุนหลักจะรวมอยู่ในต้นทุนที่เกิดขึ้นโดยตรงของเกษตรกร

2.2 ต้นทุนในการดำเนินงานที่เป็นเงินสด (Cash operating expense) เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทุกวันในการดำเนินการผลิต ยกเว้นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการแปรรูปและการตลาด เช่น ค่าแรงงาน ค่าปุ๋ยอินทรีย์ ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าวัตถุดิบต่างๆ นอกจากนี้ยังรวมถึงค่าภาษี ค่าธรรมเนียมและอากรต่างๆ ตลอดจนภาษีทางอ้อมอื่นๆ เช่น ภาษีที่ดิน เป็นต้น

2.3 ค่าจ้างแรงงานที่จ่ายเป็นสิ่งของตอบแทน (Hired labor in kind) ในบางท้องที่จะมีการจ่ายค่าจ้างแรงงานเป็นผลผลิต หรือสิ่งของอื่นๆ ในการตอบแทน ดังนั้นในการคิดค่าแรงจึงต้องมีการนำมูลค่าผลผลิตมาคำนวณ โดยคูณผลผลิตด้วยราคาตลาด

2.4 ต้นทุนที่เกี่ยวกับเงินกู้ (Debt service) ซึ่งรายงานนี้จะรวมถึงค่าดอกเบี้ยและเงินต้นที่จ่ายคืน ในกรณีที่มีการกู้เงินมาลงทุน โดยวิธีการคำนวณที่แตกต่างกันไป ซึ่งขึ้นกับสถานการณ์กระแสเงินสดของผู้ลงทุน

โครงสร้างต้นทุนและผลประโยชน์ในการลงทุนผลิตหน่อไม้ฝรั่ง

โครงสร้างต้นทุนและผลประโยชน์ ในการลงทุนผลิตหน่อไม้ฝรั่งจะพิจารณาถึงต้นทุนและผลประโยชน์ตลอดอายุโครงการที่มีการผลิตหน่อไม้ฝรั่ง คือ ตั้งแต่การเตรียมพื้นที่เพาะปลูกจนกระทั่ง ถึงการเก็บเกี่ยวเพื่อจำหน่าย โดยต้นทุนทั้งหมดจะแบ่งเป็นต้นทุนเริ่มต้นและต้นทุนดำเนินการดังนี้ (อัญชนา, 2544)

1. ต้นทุนเริ่มต้น (Investment cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการลงทุนในทรัพยากรในระยะแรกของการผลิตหน่อไม้ฝรั่ง เพื่อใช้เป็นฐานสำหรับอำนวยความสะดวกต่อโครงการผลิตหน่อไม้ฝรั่ง ประกอบด้วย

1.1 ค่าใช้จ่ายในการเตรียมพื้นที่ ได้แก่ ที่ดิน (กรณีที่ซื้อที่ดิน)

1.2 ค่าใช้จ่ายในการซื้อเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร ได้แก่ รถไถเดินตาม เครื่องสูบน้ำ ปัมป์สูบน้ำ ระบบสปริงเกอร์ อุปกรณ์ฉีดพ่นยา

2. ต้นทุนดำเนินการ (Operating cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ลงทุนในทรัพยากรเพื่อคงไว้ซึ่งการดำเนินงานและบำรุงรักษาโครงการ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทุกปีตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ ประกอบด้วย

2.1 ค่าใช้จ่ายในการจัดการและดูแลรักษาหน่อไม้ฝรั่ง ประกอบด้วย ค่าแรงงาน ได้แก่ ค่าแรงงานการให้น้ำ กำจัดศัตรูพืชและวัชพืช พูนโคน ตัดแต่งกอ และเก็บเกี่ยว ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและค่าวัสดุ ได้แก่ ค่าปุ๋ย ค่าสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช ค่าฮอร์โมนพืช

2.2 ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร

2.3 ค่าเช่าที่ดิน (กรณีเช่าที่ดิน)

3. ผลประโยชน์ (Benefits) จากการผลิตหน่อไม้ฝรั่ง ประกอบด้วย มูลค่าของผลผลิตหน่อไม้ฝรั่งทั้งหมดซึ่งคิดจาก ปริมาณผลผลิตที่เก็บเกี่ยว ได้คูณกับราคาหน่อไม้ฝรั่งตามเกรดของหน่อไม้ฝรั่ง นอกจากนี้ในการลงทุนผลิตหน่อไม้ฝรั่งยังได้ผลประโยชน์อื่นอีก คือผลประโยชน์จากมูลค่าทรัพย์สินคงเหลือ หรือมูลค่าซาก (Residual of savage value) ซึ่งคำนวณจากมูลค่าทรัพย์สินเริ่มต้นลบด้วยค่าเสื่อมตามอายุการใช้งาน ได้แก่ เครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร ที่ดิน (กรณีซื้อที่ดิน) โดยการคิดมูลค่าของทรัพย์สินนี้จะคิดจากราคาตลาดซึ่งมูลค่าอาจจะขึ้นลงจากมูลค่าเริ่มโครงการขึ้นอยู่กับประเภทของทรัพย์สินนั้น

หลักเกณฑ์การวัดผลทางการลงทุน

การวิเคราะห์ทางการเงินของโครงการลงทุน โดยใช้หลักเกณฑ์ การตัดสินใจแบบปรับค่าเวลามาวิเคราะห์ มีเกณฑ์การตัดสินใจ 3 หลักเกณฑ์ ได้แก่ (ชูชีพ, 2544)

1. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net present value : NPV) มูลค่าปัจจุบันสุทธิบ่งชี้ถึงจำนวนผลประโยชน์ที่ได้รับตลอดระยะเวลาของโครงการ ซึ่งอาจมีค่าเป็นลบ เป็นศูนย์ หรือเป็นบวกก็ได้ ขึ้นอยู่กับขนาด (magnitude) ของมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวม (PVB) หักออกด้วยมูลค่าปัจจุบันของต้นทุน (PVC) ของโครงการนั้นมีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$\begin{aligned}
 NPV &= PVB - PVC \\
 &= \sum_{t=0}^n \frac{B_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+r)^t} \\
 &= \sum_{t=0}^n \frac{(B_t - C_t)}{(1+r)^t} \\
 &= \sum_{t=0}^n (B_t - C_t)(1+r)^{-t}
 \end{aligned}$$

ในที่นี้ PVB	=	มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์
PVC	=	มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน
B_t	=	ผลประโยชน์ของโครงการปีที่ t
C_t	=	ต้นทุนของโครงการปีที่ t
r	=	อัตราคิดลดหรือค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน
t	=	ระยะเวลาของโครงการ (0,1,2.....n)

หลักเกณฑ์ในการตัดสินใจ (Decision rule) ที่ว่าโครงการ จะมีความเหมาะสมทางด้านเศรษฐกิจและการเงินหรือไม่นั้น ก็ให้ดูที่ค่า NPV คือเมื่อ NPV มากกว่า ศูนย์ หรือมีค่าเป็นบวก แสดงว่าโครงการนั้นๆ มีความเหมาะสมที่จะลงทุนได้ กล่าวคือ มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวม มากกว่ามูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม (PVB มากกว่า PVC)

2. อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit/cost ratio : BCR) อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน คือมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวมหารด้วยมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม สูตรในการคำนวณ BCR ดังนี้

$$BCR = \frac{PVB}{PVC}$$

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

หลักเกณฑ์การตัดสินใจคือ

ถ้า BCR มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 1 แสดงว่าเหมาะที่จะลงทุน

ถ้า BCR มีค่าน้อยกว่า 1 แสดงว่าถ้าลงทุนแล้วจะขาดทุน

3. อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (Internal rate of return : IRR) อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการคือ ผลตอบแทนเป็นร้อยละต่อโครงการ หรือหมายถึงอัตราดอกเบี้ยในกระบวนการ คิดลด ที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการมีค่าเท่ากับศูนย์ ณ จุดนี้จำเป็นต้อง

อธิบายเพิ่มเติมถึงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยกับขนาดของมูลค่าปัจจุบันสุทธิ ถ้าอัตราดอกเบี้ยระดับใหม่ที่สูงกว่า จะทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าลดลงและลดลงต่อไปตรงเท่าที่อัตราดอกเบี้ยยังคงเพิ่มสูงขึ้นตามลำดับ ในท้ายที่สุดจะมีอัตราดอกเบี้ยระดับหนึ่งที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเท่ากับศูนย์พอดี ซึ่งก็คืออัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ เมื่อกำหนดให้ r คือ IRR แล้วค่าของ r สามารถหาได้จากสูตรต่อไปนี้

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

หลักการตัดสินใจว่าโครงการมีความคุ้มค่าลงทุน ก็คือเมื่อ IRR มีค่าสูงและต้องสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเฉพาะหรือมีค่าเสียโอกาสของทุนนั่นเอง ข้อดีของ IRR คือ หลีกเลี่ยงการใช้อัตราคิดลด (Discounted rate) ว่าจะเป็นอัตราไหนดีที่สุดและขนาดของ IRR มีประโยชน์ในการตัดสินใจเลยว่าจะดำเนินโครงการหรือไม่

การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยน (Switching value test)

ค่าความแปรเปลี่ยนของโครงการ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงเป็นร้อยละ (Percentage change) ของปัจจัยที่เชื่อว่ามีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ของโครงการ ซึ่งทำให้ NPV มีค่าเท่ากับศูนย์ เนื่องจากภายใต้ข้อสมมติที่เป็นไปได้มากที่สุด NPV มีค่าเป็นบวก ณ ระดับหนึ่ง โดยมีวิธีการวิเคราะห์ดังนี้ (ชูชีพ, 2540)

1. การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนด้านต้นทุน (SVT_C) หมายความว่า ต้นทุนโครงการสามารถเพิ่มขึ้นได้ร้อยละเท่าไร ก่อนที่จะทำให้ NPV มีค่าเท่ากับศูนย์ คำนวณได้จากสูตร

$$SVT_C = \frac{NPV}{PVC} \times 100$$

2. การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนด้านผลได้ SVT_B หมายความว่า ผลได้โครงการสามารถลดลงได้ร้อยละเท่าไร ก่อนที่จะทำให้ NPV มีค่าเท่ากับศูนย์ คำนวณได้จากสูตร

$$SVT_B = \frac{NPV}{PVB} \times 100$$

ถ้า SVT_C หรือ SVT_B ที่คำนวณได้มีค่าสูง หมายความว่า ความเสี่ยงในโครงการอยู่ในระดับต่ำ และถ้า SVT_C หรือ SVT_B ที่คำนวณได้มีค่าต่ำ หมายความว่า ความเสี่ยงในโครงการอยู่ในระดับสูง

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปริญญ (2528) ได้ศึกษาด้านทุนและอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกหน่อไม้ฝรั่งที่หุบกระพง โดยแบ่งการวิเคราะห์ตามขนาดพื้นที่ และเปรียบเทียบระหว่างเกษตรกรที่ทำการผลิตหน่อไม้ในโครงการพระราชดำริกับเกษตรกรที่อยู่นอกโครงการพระราชดำริ เมื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์พบว่า การลงทุนปลูกหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกรในโครงการพระราชดำริจะให้อัตราผลตอบแทนสูงกว่าการลงทุนก็คือ ราคาจำหน่ายของเกษตรกรซึ่งจำหน่ายผ่านสหกรณ์การเกษตรหุบกระพง ปัญหาในการผลิตของเกษตรกรได้แก่ ปัญหาการขาดแคลนนํ้า ปัญหาดินไม่ดี ปัญหาโรคพืช ปัญหาต้นทุนการผลิตและปัญหาด้านการตลาด สำหรับข้อเสนอแนะที่เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาต่างๆ นั้นคือ การขยายเขตชลประทาน การเพิ่มปริมาณปุ๋ย การร่วมมือกันจัดตั้งสหกรณ์การเกษตรสำหรับการเกษตรนอกโครงการพระราชดำริเพื่อให้สหกรณ์ดำเนินการจัดจำหน่ายผลิตผลและหาปัจจัยการผลิตมาจำหน่ายในราคาที่ยุติธรรม

ทิพากร (2532) ทำการวิจัยเรื่องการผลิตและการตลาดหน่อไม้ฝรั่งของสมาชิกในโครงการเร่งรัดการผลิตหน่อไม้ฝรั่ง ในอำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี โดยการสัมภาษณ์ประชากร จำนวน 104 คน ผลการวิจัยพบว่า สมาชิกส่วนมากเป็นเพศชาย จบการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4 มีอายุเฉลี่ย 40.78 ปี และประกอบอาชีพทางการเกษตร จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 5.46 คน เป็นแรงงานที่ช่วยในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งเฉลี่ยครอบครัวละ 3.15 คน พื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ยครอบครัวละ 22.54 ไร่ และรายได้เฉลี่ยครอบครัวละ 76,720.11 บาท/ปี ประสบการณ์ในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งเฉลี่ย 2.07 ปี มีพื้นที่ปลูกหน่อไม้ฝรั่ง เฉลี่ยครอบครัวละ 2.44 ไร่ ได้รับผลผลิตเฉลี่ย 818.42 กิโลกรัม/ไร่/ปี และนำไปจำหน่ายให้กับบริษัทธานิยามาสยาม จำกัด ส่วนปัญหาการผลิตและการตลาดหน่อไม้ฝรั่งที่สำคัญคือ ปัญหาเรื่องโรคและแมลงและเรื่องคุณภาพของผลผลิต ข้อเสนอแนะคือ ต้องการให้บริษัทธานิยามา สยาม จำกัด กำหนดราคาซื้อผลผลิตให้สูงขึ้น และต้องการให้เจ้าหน้าที่ของรัฐช่วยแนะนำความรู้เกี่ยวกับการป้องกันกำจัดศัตรูหน่อไม้ฝรั่งมากขึ้น

วสันต์ (2539) ทำการวิจัยเรื่องการผลิตและการดำเนินธุรกิจเกษตรของสมาชิกกลุ่มผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งชนิดหน่อเขียวเพื่อการส่งออก ตำบลทุ่งขวาง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม โดยใช้แบบสอบถามจำนวน 80 คน ผลการวิจัยพบว่า สมาชิกกลุ่มส่วนใหญ่เป็นชาย มีอายุโดยเฉลี่ย 31-35 ปี จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ประกอบอาชีพทางการเกษตร จำนวนแรงงานเพื่อทำการเกษตรเฉลี่ย 3.5 คน ต้องจ้างแรงงานเพื่อช่วยในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งเป็นครั้งหนึ่งของสมาชิกทั้งหมด พื้นที่ทำการเกษตรส่วนมากเป็นของตนเอง โดยมีพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ยครอบครัวละ 15.4 ไร่ พื้นที่ปลูกหน่อไม้ฝรั่งเฉลี่ย 1.9 ไร่ สภาพแปลงปลูกเป็นดินร่วนปนทรายและที่ดอน พันธุ์ที่ใช้ คือพันธุ์ลือคิมพรุฟ มีวิธีการให้น้ำแบบฉีดพ่นฝอย หรือสปริงเกอร์ มีการไถดินแม่ตอ 4-5 ดัน/กอ ประสบการณ์ในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งเฉลี่ย 3.8 ปี อัตราการจ้างแรงงานรายวันเฉลี่ย 74 บาท/คน ต้นทุนการผลิตการเพาะต้นกล้าต่อไร่เฉลี่ย 3,258.67 บาท ต้นทุนการซื้อต้นกล้าปลูกเฉลี่ย 7,750 บาทต่อไร่ ต้นทุนในการเตรียมแปลงปลูกเฉลี่ย 1,753.75 บาท และต้นทุนดูแลจนถึงการเก็บเกี่ยวครั้งแรกเฉลี่ย 3,962.50 บาท ปัญหาในการผลิตและการดำเนินธุรกิจที่สำคัญคือ ปัญหาโรค แมลง และเมล็ดพันธุ์ ปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพของผลผลิตและการจ่ายเงินของบริษัทผู้รับซื้อ

อัญญา (2544) ศึกษาความเป็นไปได้ในการผลิตหน่อไม้ฝรั่งปลอดภัยและใช้สารเคมีในจังหวัดนครปฐมซึ่งพบว่าเกษตรกรโดยส่วนใหญ่จะใช้พื้นที่ของตนเองในการเพาะปลูก โดยเป็นพื้นที่ในการเพาะปลูกหน่อไม้ฝรั่งประมาณ 2 ไร่ โดยแหล่งเงินกู้จะมาจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) และญาติ ตามลำดับ สำหรับปัญหาด้านการผลิตนั้นเกษตรกรที่ผลิตหน่อไม้ฝรั่งปลอดภัยจากสารเคมีจะประสบกับปัญหาทางด้านปุ๋ยและสารเคมีราคาแพงมากที่สุด ส่วนเกษตรกรที่ผลิตหน่อไม้ฝรั่งใช้สารเคมีจะประสบกับปัญหาทางด้านโรคและแมลงมากที่สุด

ทางด้านการลงทุน สามารถที่จะเลือกลงทุนในการผลิตหน่อไม้ฝรั่งทั้งแบบปลอดภัยจากสารเคมีและใช้สารเคมีได้เพราะมีความคุ้มค่าทางการเงินจากการลงทุน โดยการผลิตแบบปลอดภัยจากสารเคมีจะมีความคุ้มค่าทางการเงินมากกว่าแบบใช้สารเคมี ภายใต้รูปแบบการจัดการทางด้านการผลิตที่คล้ายคลึงกัน และพบว่ามีความเป็นไปได้ในการผลิตที่จะเปลี่ยนแปลงจากการผลิตหน่อไม้ฝรั่ง ใช้สารเคมีมาเป็นการผลิตหน่อไม้ฝรั่งปลอดภัยจากสารเคมีทั้งกรณีซื้อที่ดินและกรณีเช่าที่ดิน เนื่องจากมีความคุ้มค่าในการลงทุน คือ กรณีซื้อที่ดินมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับร้อยละ 560,698.59 อัตราส่วนรายได้ต่อค่าใช้จ่าย (BCR) เท่ากับ 3.44 และอัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน (IRR) เท่ากับร้อยละ 62