

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

(Review of Related Literature)

2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน (Cost and Return Analysis)

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจะดำเนินการวิเคราะห์ต้นทุนและรายได้หรือผลตอบแทนในระยะเวลา 1 ปี ของการดำเนินโครงการซึ่งจะทำให้เกษตรกรทราบถึงกำไรที่ได้รับต้นทุน หมายถึง ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นทั้งในด้านการลงทุนและในกระบวนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการปลูกป่าล้ม แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ต้นทุนคงที่ เป็นต้นทุนที่ผู้ผลิตจะต้องเสียในจำนวนคงที่ ไม่เปลี่ยนไปตามปริมาณของผลผลิต ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการใช้ปัจจัยที่คงที่ในการผลิต หรือไม่สามารถเปลี่ยนแปลงปริมาณการให้ได้ในช่วงระยะเวลาของการผลิต

2. ต้นทุนผันแปร เป็นต้นทุนการผลิตที่สามารถเปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณของการผลิตที่ได้ จะมีปริมาณไม่คงที่ เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการใช้ปัจจัยผันแปรในการผลิต ซึ่งค่าใช้จ่ายผันแปรนี้จะเปลี่ยนไปตามปริมาณการผลิต การวิเคราะห์ต้นทุนและรายได้ สามารถแสดงความตื้นเข้มในรูปของสมการได้ดังนี้

$$\text{ต้นทุนทั้งหมด} = \text{ต้นทุนผันแปร} + \text{ต้นทุนคงที่}$$

$$\text{ผลตอบแทนทั้งหมด} = \text{ผลผลิต} \times \text{ราคาผลผลิต} - \text{ต้นทุนทั้งหมด}$$

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

$$\text{ต้นทุนต่อหน่วยการผลิต} = \frac{\text{ต้นทุนทั้งหมด}}{\text{ผลผลิตทั้งหมด}}$$

2.1.2 หลักการวิเคราะห์ทางการเงินของโครงการลงทุน

การวิเคราะห์ทางการเงินของการลงทุน (Financial Analysis) หมายถึง ขบวนการที่ถูกนำมาใช้กำหนดหรือวัดความสามารถในการทำกำไร (Profitability) ของโครงการลงทุนระยะ

จากโครงการนี้ หรือ เพื่อใช้เปรียบเทียบความสามารถในการทำกำไรระหว่างโครงการลงทุนที่มีโอกาสเลือกลงทุนตั้งแต่ 2 โครงการขึ้นไป ซึ่งโครงการลงทุนนี้จะเกี่ยวข้องกับการใช้ปัจจัยการผลิตในช่วงเวลาติดต่อกันหลายปี เพื่อมุ่งหวังว่าปัจจัยการผลิตตั้งกล่าวจะก่อให้เกิดกระแสเงินสดเข้า หรือผลตอบแทนต่อเนื่องในอนาคต ดังนั้น โครงการลงทุนในลักษณะนี้จึงเป็นการลงทุนในระยะยาว เพราะมีต้นทุนและผลตอบแทนที่ต่อเนื่องกันเป็นเวลาหลายปีและต้องมีการกำหนดระยะเวลาที่แน่นอน (ศิริกษ์รัต, 2533)

แนวคิดเบื้องต้นในการวิเคราะห์ทางการเงินของโครงการได้ฯ ก็คือ เป็นการเปรียบเทียบการลงทุนหรือต้นทุน (costs) กับรายได้ (income) หรือผลตอบแทน (benefits) เพื่อที่จะพิจารณาความเหมาะสมของโครงการที่ให้ผลตอบแทนจากการลงทุนนั้นๆ ซึ่งมีขั้นตอนหลักที่สำคัญดังนี้

1. ขั้นตอนการการจัดเตรียมงบประมาณกระแสเงินสดเข้า (inflows) กระแสเงินสดออก (outflows) ของการลงทุนตลอดอายุโครงการ
2. ขั้นการคำนวณผลตอบแทนสุทธิของการลงทุน โดยนำกระแสเงินออกหรือกระแสค่าใช้จ่ายที่คิดจากโครงการลงทุน
3. การคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนและอัตราผลตอบแทนทางการเงินภายในโครงการลงทุน

สำหรับส่วนประกอบต่างๆ ที่สำคัญที่จะต้องนำมาพิจารณาในการวิเคราะห์กระแสเงินเข้า และกระแสเงินออกมีดังนี้

1. กระแสเงินเข้า (inflows) คือ ผลตอบแทนหรือรายได้ที่เกิดขึ้นตลอดอายุโครงการซึ่งประกอบด้วย
 - 1.1 มูลค่ารวมของผลผลิตทั้งหมด (gross value of productions) คือมูลค่าผลผลิตขั้นสุดท้ายและผลผลอยู่ได้จากการผลิตที่มีอยู่ ทั้งนี้เพื่อการจำหน่ายและบริโภคในครัวเรือน โดยไม่คิดสินค้าขั้นกลาง เพื่อหลีกเลี่ยงการนับซ้ำ สามารถคำนวณได้จากการนำปริมาณผลผลิตขั้นสุดท้ายของโครงการในแต่ละปี มาคูณด้วยราคากลางที่ระดับฟาร์ม ซึ่งปกตินิยมใช้ราคาคงที่ตลอดอายุโครงการ

- 1.2 เงินกู้และเงินช่วยเหลือจากรัฐบาล (loan receipts and grants) เป็นรายการที่ภายเพิ่มกระแสเงินเข้า และลดจำนวนความต้องการความช่วยเหลือทางด้านอื่นๆ เงินทุนของฟาร์มที่ลงทุนในโครงการจะไม่นำไปรวมในกระแสเงินสดเข้า เงินกู้และเงินช่วยเหลือนี้อาจเป็นเงินสด

สิ่งของ สินค้า หรือบริการก็ได้ สำหรับเงินซื้อยาหารถูกน้ำไม่จำเป็นต้องจ่ายคืน ส่วนเงินกู้จะต้องจ่ายคืนซึ่งจะไปรวมอยู่ในกระแสเงินออก

1.3 มูลค่าเช่าของโรงเรือนฟาร์ม (rental value of the farmhouse) จะคิดเฉพาะในโรงเรือนนั้นรวมอยู่ในต้นทุนของโครงการลงทุนเท่านั้น โดยผลตอบแทนจากการเช่าและมูลค่าประเมินของค่าเช่าโรงเรือนจะอยู่ในกระแสเงินสดเข้ามาในแต่ละปี ส่วนค่าต้นทุนในการก่อสร้างโรงเรือนและการจ่ายคืนเงินกู้กับดอกเบี้ยเงินกู้นั้นจะรวมอยู่ในกระแสเงินสดออก และในปีสุดท้ายของโครงการถ้าโรงเรือนมีมูลค่าซากก็จะอยู่ในกระแสเงินเข้า

1.4 มูลค่าของทรัพย์สินคงเหลือหรือมูลค่าซาก (residual or salvage value) คือ มูลค่าของทรัพย์สินที่ลงทุนในโครงการที่ยังเหลืออยู่เมื่อลิ้นอายุโครงการ ซึ่งมูลค่าที่เหลืออยู่นี้จะคิดตามราคากลาง มูลค่าซากของทรัพย์สินอาจเพิ่มขึ้นหรือลดลงจากมูลค่าเดิม เมื่อเริ่มโครงการขึ้นอยู่กับชนิดของทรัพย์สินโดยทั่วไปมูลค่าของทรัพย์สินจะลดลง โดยเฉพาะทรัพย์สินทุนที่มีค่าเสื่อมเพราะถูกใช้งาน เช่น เครื่องมือและเครื่องจักร แต่ก็มีทรัพย์สินบางชนิดที่มีค่าเพิ่มจากเดิม โดยเฉพาะทรัพย์สินประเภทที่ดินซึ่งจะเป็นส่วนหนึ่งของผลตอบแทนของโครงการลงทุน

2. กระแสเงินออก (outflows) คือ ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นตลอดอายุโครงการ ซึ่งประกอบด้วย

2.1 การลงทุนหลัก (investment costs) เป็นค่าใช้จ่ายหลักของโครงการลงทุน การพัฒนาฟาร์ม โดยจะครอบคลุมถึงส่วนที่มีผลกระทบต่อโครงการระยะยาว เช่น ต้นทุนการปรับปรุงที่ดิน การระบายน้ำ การก่อสร้าง การปลูกพืชยืนต้น การซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์เพื่อการเพาะปลูกและอุปกรณ์ทดสอบ ซึ่งในการวิเคราะห์ต้นทุนในการลงทุนหลักจะรวมอยู่ในต้นทุนที่เกิดขึ้นโดยตรงของเกษตรกร

2.2 ต้นทุนในการดำเนินการที่เป็นเงินสด (cash operating expense) เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทุกวันในการดำเนินการผลิต และรวมถึงค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับแรงงานที่จ่ายเป็นเงินสด ค่าบุญ ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าวัสดุติดตั้งฯ ค่าเครื่องมือขนาดเล็ก ค่าสาธารณูปโภคและค่าเชื้อฟื้น ซึ่งยกเว้นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการแปรรูปทางการตลาด นอกเหนือนี้ยังรวมค่าธรรมเนียม ค่าภาษี และอากรต่างๆ ตลอดจนภาษีทางอ้อมอื่นๆ เช่น ภาษีที่ดินและภาษีรายได้ก็เป็นค่าใช้จ่ายส่วนนี้ด้วย โดยปกติเมื่อเกษตรกรซื้อลินค้าในตลาดได้คิดรวมค่าธรรมเนียมและค่าซัดขายจากการขายและภาษีอื่นๆ ไว้ด้วยแล้ว ซึ่งไม่จำเป็นต้องนำค่าดังกล่าวมาปรับใหม่ในการวิเคราะห์ทางการเงิน ส่วนค่าประภันลังค์ ค่าขาดเชียแรงงาน ค่าวัสดุพยาบาล เงินเบี้ยนำนา闷 และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เป็นประจำต่อผู้ให้แรงงานในฟาร์มก็เป็นส่วนหนึ่งของต้นทุนแรงงาน

2.3 ค่าจ้างแรงงานที่จ่ายเป็นสิ่งของตอบแทน (hired labor paid in kind) ค่าจ้างแรงงานหรือค่าซดเชยแรงงานจ้างอาจจ่ายเป็นเงินสดหรือผลผลิตของฟาร์ม ในการจ่ายเป็นผลผลิตของฟาร์มหรือเป็นสิ่งของอื่นๆ นั้นเรียกว่า การจ่ายค่าแรงงานเป็นของตอบแทน ดังนั้นมีค่าจ้างค่าแรงงานที่ข้อข่ายกันของผลผลิตทั้งที่จะได้เป็นค่าจ้างแรงงานในรูปตัวผิน

2.4 ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับเงินกู้ (debt service) รายการนี้รวมถึงค่าดอกเบี้ยและเงินต้นที่จ่ายคืน (interest and repayment of principle) ในกรณีที่มีการกู้เงินมาลงทุน โดยมีวิธีการคำนวณที่แตกต่างกันไป ซึ่งอาจจะจ่ายคืนเป็นงวดๆ ทั้งเงินต้นพร้อมดอกเบี้ยหรือจ่ายคืนเท่ากันทุกงวด โดยสามารถต่อไปไม่มีระยะเวลาในการปลดดอกเบี้ย (grace period)

ผลตอบแทนสุทธิของฟาร์ม (farm family net benefit) คือ ผลต่างของกระแสเงินเข้ากับกระแสเงินออก เป็นตัวแสดงถึงมูลค่าที่จะได้รับหลังจากหักค่าใช้จ่ายต่างๆ ทางธุรกิจ และชำระหนี้สินเรียบร้อยแล้ว โดยปกติในช่วงเริ่มต้นของโครงการลงทุนระยะยาวจะมีผลประโยชน์สุทธิเป็นลบ ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาแก่เกษตรกรที่มีเงินทุนจำกัด

2.1.3 หลักเกณฑ์การวัดผลโครงการลงทุน

ตัววัดผลที่จะนำมาใช้เป็นหลักเกณฑ์ในการตัดสินใจในการลงทุนมี 3 ตัววัด คือ

1. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) คือ ความแตกต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนกับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุน หลักเกณฑ์การพิจารณาโครงการตามหลักเกณฑ์นี้ คือ จะเลือกโครงการลงทุนที่ให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิที่มีค่ามากกว่าศูนย์หรืออย่างน้อยเท่ากับศูนย์ซึ่งจะถือว่าผลตอบแทนจากการลงทุนนั้นคุ้มค่าเพราะแต่คงว่ารายได้มากกว่าหรือเท่ากับต้นทุนซึ่งมีสูตรในการคำนวณ ดังนี้

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

กำหนดให้

B_t = ผลประโยชน์ของโครงการในปีที่ t

C_t = ต้นทุนของโครงการในปีที่ t

i = อัตราคิดลด

t = ระยะเวลาของโครงการ ($0, 1, 2, \dots, n$ ปี)

n = อายุของโครงการ

2. อัตราส่วนผลตอบแทนต่อการลงทุน (Benefit-Cost Ratio : BCR) เป็นการเปรียบเทียบมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนกับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุน หลักเกณฑ์ปัจจุบันในการตัดสินใจตามวิธีการนี้คือค่า BCR ต้องมากกว่า 1 ซึ่งหมายความว่าผลตอบแทนที่ได้จากการลงทุนจะมากกว่าต้นทุนที่ต้องเสียไป ซึ่งมีสูตรคำนวณดังนี้

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

กำหนดให้

B_t = ผลประโยชน์ของโครงการในปีที่ t

C_t = ต้นทุนของโครงการในปีที่ t

i = อัตราคิดลด

t = ระยะเวลาของโครงการ ($0, 1, 2, \dots, n$ ปี)

n = อายุของโครงการ

3. อัตราของผลตอบแทนของ การลงทุน (Internal Rate of Return : IRR) หมายถึง อัตราคิดลงที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการลงทุนเท่ากับมูลค่าปัจจุบันของรายได้หรือผลประโยชน์จากการลงทุน ซึ่ง ณ อัตราผลตอบแทนนี้จะทำให้ BCR มีค่าเท่ากับ 1 และทำให้ NPV มีค่าเท่ากับ 0 หลักเกณฑ์ในการเลือกโครงการ คือ จะเลือกลงทุนในโครงการนั้นถ้า IRR มีค่ามากกว่าค่าเสียโอกาสเดินลงทุน ซึ่งมีสูตรคำนวณ ดังนี้

$$\sum_{t=0}^n (B_t - C_t) / (1+i)^t = 0 = NPV$$

กำหนดให้

B_t = ผลประโยชน์ของโครงการในปีที่ t

C_t = ต้นทุนของโครงการในปีที่ t

i = อัตราคิดลด

t = ระยะเวลาของโครงการ ($0, 1, 2, \dots, n$ ปี)

n = อายุของโครงการ

หลังจากที่เราได้ตัวชี้วัดทางการเงินทั้ง 3 ตัวแล้วนั้นผลที่ได้ออกมาอาจจะสามารถยอมรับได้ แต่เนื่องจากอนาคตนั้นเป็นเรื่องของความไม่แน่นอนและมีความเสี่ยงภัยเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยนั้นโอกาสในการผิดพลาดอาจจะเกิดขึ้นได้ ถ้าหากมีการเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากสภาวะภายนอก เช่นเศรษฐกิจตลอดจนความผันผวนทางด้านสภาพดินฟ้าอากาศที่จะมีผลทำให้ผลผลิตต่อไร่ระดับราคาหั้งผลผลิตและปัจจัยการผลิตเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งอาจจะมีผลต่อผลประโยชน์และต้นทุนของการลงทุนเปลี่ยนแปลงอันจะส่งผลทำให้ผลของภาระที่ตัววัดผลความคุ้มค่าการลงทุนเปลี่ยนแปลงไปได้ ดังนั้น ในกรณีที่เกิดการเปลี่ยนแปลงด้วย โดยจะทำการพิจารณาศึกษาว่าถ้าหากผลประโยชน์ที่ได้นั้นสามารถลดลงได้มากน้อยเพียงใด หรือ ณ ระดับต้นทุนเพิ่มสูงมากขึ้นได้มากน้อยเพียงใด ผู้ลงทุนจึงไม่สามารถลงทุนได้ ซึ่งการทดสอบวิธีนี้ เรียกว่า การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยน

จรินทร์ศรี ธรรมนพเก้า (2544) การวิเคราะห์เบริญเทียบผลตอบแทนทางการเงินของ การลงทุนระหว่างการปลูกยางพาราและปาล์มน้ำมันในอำเภอหนองใน จังหวัดชลบุรี ผลการวิเคราะห์ทางการเงินของการลงทุนปลูกปาล์มน้ำมันพบว่า มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน (PVB) มีค่าเท่ากับ 2,625,729.66 บาท มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน (PVC) มีค่าเท่ากับ 2,249,587.14 บาท มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มีค่าเท่ากับ 376,142.52 บาท อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน ต่อต้นทุน (BCR) มีค่าเท่ากับ 1.17 และอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (IRR) มีค่าเท่ากับ 13% ดังนั้นการลงทุนปลูกปาล์มน้ำมันให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าทางการเงิน สร้างภาระที่ทางการเงินของการลงทุนปลูกยางพารา พนว่า มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน (PVB) มีค่าเท่ากับ 2,816,684.35 บาท มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน (PVC) มีค่าเท่ากับ 2,433,585.20 บาท มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มีค่าเท่ากับ 383,099.15 บาท อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) มีค่าเท่ากับ 1.16 และอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (IRR) มีค่าเท่ากับ 13% ดังนั้นการลงทุนปลูกยางพาราจึงให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าทางการเงินเหมือนกัน

วิชชุดา เดชวรวิทย์ (2544) การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินของการปลูกปาล์มน้ำมัน เบริญเทียบกับยางพาราในอำเภอช้างลีก จังหวัดกรุงเทพฯ โดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ เกษตรกรตัวอย่างจำนวน 65 ตัวอย่าง แบ่งเป็นเกษตรกรผู้ที่ปลูกยางพาราจำนวน 30 ตัวอย่าง และปาล์มน้ำมันจำนวน 35 ตัวอย่าง ผลการศึกษาโดยใช้อัตราคิดลดร้อยละ 6.68 (ใช้อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง) พนว่า NPV เท่ากับ 6,765.87 บาท BCR เท่ากับ 1.30 IRR เท่ากับร้อยละ 10.64 สรุวัฒน์ปาล์มน้ำมันได้ NPV เท่ากับ 18,588.25 บาท BCR เท่ากับ 1.41 IRR เท่ากับ

ร้อยละ 17.65 พนว่าการทำส่วนย่างพาราและส่วนปาล์มน้ำมันมีความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อการลงทุน แต่เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินของผลได้สูตรเพิ่มขึ้นในการทำส่วนปาล์มน้ำมันทดสอบทางการเงินได้ NPV เท่ากับ 11,818.38 บาท BCR เท่ากับ 1.51 IRR เท่ากับร้อยละ 75.87 จากผลดังกล่าวเห็นได้ว่าการทำส่วนปาล์มน้ำมันมีความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อการลงทุนมากกว่าการทำส่วนย่างพารา

นั้นๆ หลังจาก (2546) การวิเคราะห์เบรียบเทียบผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนระหว่างการปลูกปาล์มน้ำมันและย่างพาราในอำเภอสีแก้ว จังหวัดศรีสะเกษวิเคราะห์ทางการเงินของการทำส่วนย่างพารา ส่วนปาล์มน้ำมันและการทำส่วนปาล์มน้ำมันทดสอบทางการเงินให้ใช้อัตราคิดลดเท่ากับร้อยละ 3 ต่อปี โดยใช้ตัวชี้วัด คือ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) และอัตราผลตอบแทนภายในของ การลงทุน (IRR) ผลการวิเคราะห์ทางการเงินของการทำส่วนย่างพาราได้ค่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 1,023,569.50 บาท มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) เท่ากับ 1.37 และอัตราผลตอบแทนภายในของ การลงทุน (IRR) เท่ากับร้อยละ 6.14 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า การลงทุนในการทำส่วนย่างพารามีความเป็นไปได้หรือการทำส่วนย่างพาราให้ผลคุ้มค่าต่อการลงทุน ผลการวิเคราะห์ทางการเงินของการทำส่วนปาล์มน้ำมันได้ค่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 855,860.85 บาท มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) เท่ากับ 1.36 และอัตราผลตอบแทนภายในของ การลงทุน (IRR) เท่ากับร้อยละ 6.62 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า การลงทุนในการทำส่วนปาล์มน้ำมันมีความเป็นไปได้ หรือการทำส่วนปาล์มน้ำมันให้ผลคุ้มค่าต่อการลงทุน ผลการวิเคราะห์ทางการเงินของการทำส่วนปาล์มน้ำมันทดสอบทางการเงินได้ค่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ - 167,708.65 บาท ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าการลงทุนในการทำส่วนปาล์มน้ำมันทดสอบทางการเงินพาราให้ผลไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน

2.2 กรอบแนวคิดในการศึกษา (Conceptual Framework)

คำจำกัดความ

ระหว่างการลงทุนปัจจุบันนี้มีส่วนเกี่ยวกับการลงทุนปัจจุบันของพาระไร่ให้ผลตอบแทนดีกว่ากันและมีปัญหาอะไรบ้างที่เกษตรกรผู้ลงทุนต้องการได้รับการแก้ไข

เงินลงทุนเริ่มต้น

ค่าที่ดิน ค่าแรงเดรียมดิน ค่าพื้นที่ ค่าอุปกรณ์ ค่าแรงเพาะปลูก

การวิเคราะห์ต้นทุน

1. ต้นทุนแปรผัน

ค่าวัสดุการผลิต ปุ๋ย สารเคมี ค่าแรงเดรียมดิน ค่าแรงเก็บเกี่ยว ค่าขนส่ง

2. ต้นทุนคงที่

ค่าเช่าที่ดิน ค่าเชื้อมอุปกรณ์การเกษตร

3. ต้นทุนรวมต่อไป

ต้นทุนคงที่รวมกับต้นทุนแปรผันต่อพื้นที่เพาะปลูก

วิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV)

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อการลงทุน (Benefit Cost Ratio : BCR)

อัตราผลตอบแทนของ การลงทุน (Internal Rate of Return : IRR)