



บทที่ 2

แนวคิดทางทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดทางทฤษฎี

ในการวิเคราะห์โครงการให้ผลสำเร็จนั้นผู้ที่มีหน้าที่ในการวิเคราะห์โครงการจะต้องพิจารณาในหลาย ๆ แง่มุม หรือในมิติต่าง ๆ หลายมิติรวมทั้งสิ้น 4 มิติ คือ มิติทางเทคนิค มิติทางสถาบันการจัดองค์กร และการจัดการ มิติทางสังคม มิติทางการตลาด หรือการค้า และมิติทางการเงิน โดยที่แต่ละมิติที่กล่าวมาข้างต้นนั้นจะต้องพิจารณาให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องซึ่งกันและกันอย่างที่ไม่สามารถจะแยกออกจากกันได้ เมื่อไรก็ตามที่กำลังพิจารณามิติใดมิติหนึ่งเป็นการเฉพาะ มิติอื่น ๆ ที่เหลืออยู่ก็ควรจะต้องนำมาพิจารณาร่วมด้วยเสมอ ทั้งนี้เพื่อเป็นการหาผลกระทบของมิติที่กำลังพิจารณานั้นว่า มีผลต่อหรือถูกกระทบโดยมิติอื่น ๆ อย่างไรหรือไม่ ดังนั้นทุก ๆ มิติที่กล่าวมาจะต้องมีการนำมาพิจารณาประกอบพร้อมกัน หรือนำมาพิจารณาซ้ำแล้วซ้ำอีกทุกครั้งในทุกขั้นตอนตามการวางแผนและประเมินโครงการ ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังต่อไปนี้ (หลุทัย มีนะพันธ์, 2550, หน้า 130-135)

1. มิติทางด้านเทคนิค (technical aspects) เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับชนิด ปริมาณของปัจจัยการผลิตที่นำมาใช้ในโครงการ ขบวนการผลิต เครื่องจักรอุปกรณ์ และผลผลิตที่จะเกิดขึ้นของโครงการทั้งที่อยู่ในรูปของสินค้าและบริการที่แท้จริงที่เกิดขึ้น กลุ่มผู้ชำนาญทางด้านเทคนิคต่าง ๆ จึงมีความสำคัญที่จะตรวจสอบความสัมพันธ์ทางเทคนิคต่าง ๆ ที่จะเป็นไปได้ของโครงการ เช่น การตรวจสอบ กำลังการผลิต คุณภาพสินค้า ตลอดจนผลกระทบที่เกิดจากกระบวนการผลิตและสิ่งที่สำคัญที่สุดก็คือ กรอบงานของโครงการจะต้องมีการกำหนดให้มีความชัดเจน

2. มิติทางด้านสถาบันการจัดองค์กร และการจัดการ (institutional organization managerial aspects) จะต้องมีการจัดลำดับขั้นการบังคับบัญชาที่ชัดเจน การให้อำนาจ



และความรับผิดชอบจะต้องมีส่วนสัมพันธ์เหมาะสมด้วย เป็นประเด็นของความสามารถในการจัดการที่ดี จะตั้งมีการจัดลำดับขั้นการบังคับบัญชาการ หรือขั้นตอนการสั่งการที่ชัดเจน การให้อำนาจและความรับผิดชอบแก่บุคคลากรนั้น จะต้องมีส่วนสัมพันธ์ที่เหมาะสมด้วย ต้องคำนึงถึงทักษะในการทำงานว่ามีข้อจำกัดประการใด

3. มิติทางการตลาด (marketing and commercial aspects) เกี่ยวกับผลผลิตที่ผลิตได้และการจัดการทางด้านปัจจัยที่ต้องใช้ในการผลิตต้องมีการวิเคราะห์ความพอเพียงของอุปสงค์ของตลาด เพื่อให้ผลผลิตของโครงการที่ผลิตได้สามารถขายได้หมดในระดับราคาที่ทำกำไรได้ ทั้งนี้โดยรวมจะต้องเป็นในเรื่องที่เกี่ยวกับการจัดการในเรื่องต่าง ๆ ทั้งทางด้านการตลาดและผลผลิตที่ได้จากโครงการ และการจัดการทางด้านปัจจัยการผลิตที่ต้องการใช้ในการดำเนินโครงการต้องมีการวิเคราะห์ความพอเพียงของอุปสงค์ตลาด เพื่อให้ผลผลิตของโครงการที่ผลิตขึ้นมานั้นจะสามารถขายได้หมดในระดับราคาที่สามารถทำกำไรได้แน่นอน ปริมาณผลผลิตที่เสนอขายในแต่ละช่วงเวลาและส่วนแบ่งของตลาดควรมีปริมาณเท่าไร วิธีการขนย้าย ผลผลิตที่ได้ไปสู่ตลาด

4. มิติทางการเงิน (financial aspects) เป็นการวิเคราะห์ในเรื่องของผลกระทบทางการเงินในด้านเงินลงทุน ผลตอบแทน และต้นทุน ตลอดจนการจัดเตรียมงบประมาณที่เหมาะสม ประสิทธิภาพด้านการเงิน ความคล่องตัวทางการเงิน และความน่าเชื่อถือ

4.1 การวิเคราะห์ด้านการเงินเป็นการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายของโครงการหรือเงินลงทุนแลผลตอบแทนของโครงการ หรือผลกำไรทางการเงินของโครงการ วัตถุประสงค์ที่สำคัญของการวิเคราะห์ทางการเงิน เพื่อวิเคราะห์ว่าโครงการที่จัดทำขึ้นนั้นคุ้มค่าหรือไม่ กล่าวคือ ผลตอบแทนที่ได้รับควรจะสูงกว่าเงินที่ลงทุนไป โดยใช้การวิเคราะห์การคิดลด (discounted approach) เพื่อค่าของผลตอบแทน และต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่เกิดจากโครงการ คือ มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ (Net Present Value--NPV) มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการลงทุนใด ๆ หมายถึง ผลรวมของผลตอบแทนสุทธิที่ได้ปรับค่าเวลาโครงการแล้ว ซึ่งคำนวณขึ้นเพื่อใช้วัดค่าโครงการที่กำลังพิจารณาอยู่นั้น ให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าต่อการลงทุนหรือมีผลกำไรต่อต้นทุนรวมหรือไม่ มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ เป็นการเปรียบเทียบมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับ กับกระแสเงินสดจ่ายของโครงการ โครงการที่เหมาะสมกับการลงทุนนั้นต้อง

มีมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) มากกว่า 0 ซึ่งหมายความว่า มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับมากกว่ามูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดจ่ายของโครงการ มีสูตรการคำนวณดังนี้

$$NPV = \text{มูลค่าปัจจุบันเงินสดรับ} - \text{มูลค่าปัจจุบันเงินสดจ่าย}$$

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+i)^t} - \left[\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+i)^t} + C_0 \right]$$

โดยกำหนดให้

B_t = ผลตอบแทนของโครงการที่เกิดขึ้นในปีที่ t

C_t = ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและค่าบำรุงรักษาสินทรัพย์ของโครงการที่เกิดขึ้นในปีที่ t

C_0 = ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก

i = อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ธนาคารหรืออัตราส่วนลด

t = ปีการดำเนินงานโครงการ คือ ตั้งแต่ปีที่ 1, 2, 3, ..., n

n = อายุของโครงการ

เกณฑ์การตัดสินใจ

ถ้า $NPV > 0$ โครงการนั้นมีผลตอบแทนมากกว่าต้นทุนคุ้มค่าแก่

การลงทุน

ถ้า $NPV < 0$ โครงการนั้นมีผลตอบแทนน้อยกว่าต้นทุนไม่คุ้มค่าแก่

การลงทุน

ถ้า $NPV = 0$ โครงการนั้นมีผลตอบแทนเท่ากับต้นทุน (เท่าทุน)

4.2 อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (Internal Rate of Return--IRR)

อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ หมายถึง อัตราที่จะทำให้ผลตอบแทนของโครงการและต้นทุนทั้งหมดของโครงการที่คิดลดเป็นมูลค่าปัจจุบันแล้วเท่ากัน นั่นคือ เป็นอัตราที่แสดงถึงความสามารถของเงินลงทุนที่ทำให้เกิดรายได้คุ้มกับเงินลงทุนเพื่อโครงการนั้น

พอดี ดังนั้นอัตราผลตอบแทนภายใน คือ อัตราส่วนลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเป็นศูนย์ อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการนี้ถือว่าเป็นอัตราที่แสดงถึงความสามารถของเงินทุนที่จะก่อให้เกิดรายได้กับเงินลงทุนของโครงการนั้นพอดี การคำนวณหาอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ ก็คือการคำนวณหาอัตราส่วนลด (Discount Rate-- r) ว่ามีค่าเท่าไรจึงจะทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ (NPV) มีค่าเท่ากับศูนย์พอดีนั่นเอง เมื่อคำนวณได้ค่า IRR (หรือ r) แล้วจึงนำไปเปรียบเทียบกับค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน (อัตราดอกเบี้ยเงินกู้) กล่าวคือ IRR (หรือ r) สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ธนาคาร (i) ก็แสดงว่า การลงทุนให้ผลตอบแทนคุ้มค่ากับเงินลงทุนที่จ่ายออกไป ซึ่งสามารถคำนวณได้ตามสูตรดังนี้

อัตราคิดลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ของโครงการมีค่าเท่ากับศูนย์ ซึ่งเขียนเป็นสูตรได้ดังนี้

$$IRR = IRR = \sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+r)^t} - \left[\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+r)^t} + C_0 \right] = 0$$

โดยกำหนดให้

- B_t = ผลตอบแทนของโครงการที่เกิดขึ้นในปีที่ t
- C_t = ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและค่าบำรุงรักษาสินทรัพย์ของโครงการที่เกิดขึ้นในปีที่ t
- C_0 = ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก
- r = อัตราส่วนลด (discount rate)
- t = ปีการดำเนินงานโครงการ คือ ตั้งแต่ปีที่ 1, 2, 3, ..., n
- n = อายุของโครงการ

4.3 อัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit and Cost Ratio--BCR)

หมายถึง อัตราส่วนระหว่างผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน กับผลรวมมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่ายทั้งหมดตลอดอายุของโครงการ เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกลงทุนในโครงการใด ๆ ก็คือ BCR จะต้องมียกมากกว่าหรืออย่างน้อยที่สุดต้องมีค่าเท่ากับ 1

($BCR \geq 1$) ทั้งนี้เนื่องจากถ้า BCR มากกว่า 1 ย่อมหมายความว่า ผลตอบแทนที่ได้รับจากโครงการมีค่ามากกว่าค่าใช้จ่ายที่เสียไป หรือถ้า BCR เท่ากับ 1 ย่อมหมายความว่า ผลตอบแทนที่ได้รับจากโครงการมีค่าเท่ากับค่าใช้จ่ายที่เสียไปพอดี อัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุนนี้ในทางธุรกิจ เรียกว่า คำนีกำไร (Profitability Index--PI) ซึ่งมีวิธีการคำนวณ โดยใช้สูตรคำนวณดังนี้

$$B/C \text{ ratio} = \frac{PV_b}{PV_c}$$

หรือ

$$B/C \text{ ratio} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+i)^t} + C_0}$$

กำหนดให้

PV_b = ผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนทั้งหมดตลอดอายุของโครงการ

PV_c = ผลรวมมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่ายทั้งหมดตลอดอายุของโครงการ

B_t = ผลตอบแทนของโครงการที่เกิดขึ้นในปีที่ t

C_t = ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและค่าบำรุงรักษาสินทรัพย์ของโครงการที่เกิดขึ้นในปีที่ t

C_0 = ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก

i = อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ธนาคารหรืออัตราส่วนลด

t = ปีการดำเนินงานโครงการ คือ ตั้งแต่ปีที่ 1, 2, 3, ..., n

n = อายุของโครงการ

4.4 ระยะเวลาคืนทุนของโครงการ (payback period) หมายถึงระยะเวลาการดำเนินงานโครงการที่ทำให้ผลตอบแทนสุทธิจากโครงการ มีค่าเท่ากับค่าใช้จ่ายใน

การลงทุนพอดี หรืออาจกล่าวได้ว่าระยะเวลาคืนทุนของโครงการ คือ จำนวนปีในการดำเนินงานซึ่งทำให้ผลกำไรที่ได้รับในแต่ละปีรวมกันแล้ว มีค่าเท่ากับเงินลงทุนเริ่มแรก ระยะเวลาคืนทุน (จำนวนปี) สามารถคำนวณได้ดังนี้

ระยะเวลาคืนทุน = ค่าใช้จ่ายในการลงทุน – ผลตอบแทนสุทธิในแต่ละปี

โดยจะนำกระแสเงินสดรับสุทธิในแต่ละปีมาหักออกจากการลงทุนมูลค่าการลงทุนสุทธิ จนกว่ามูลค่าการลงทุนสุทธิจะมีค่าเป็นบวก จึงจะได้ระยะเวลาการคืนทุน

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ไพรัช เตชะมหพันธ์ (2545) ศึกษาเรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ในการส่งเสริม การเลี้ยงกวางเพื่อเป็นสัตว์เศรษฐกิจตัวใหม่ของไทย จากการวิเคราะห์ทางการเงินต่อ ข้อมูลการลงทุนของตัวอย่างฟาร์ม 2 ราย (ธนินทร์ฟาร์ม และเจ. อาร์. ฟาร์ม) ที่ใช้เป็น กรณีศึกษา ได้สรุปผลดังนี้

1. กรณีต้นทุนของเงินลงทุนต่ำ (ธนินทร์ฟาร์ม ร้อยละ 2 ต่อปี เจ. อาร์. ฟาร์ม ร้อยละ 5.5 ต่อปี การลงทุนมีความเป็นไปได้ ภายใต้เงื่อนไขของการลงทุนอย่างประหยัด และมีประสิทธิภาพ โดยเลี้ยงกวางแบบกึ่งเข้มข้น มีค่าอาหารกวางต่ำ ประมาณ 2.50 ถึง 3.00 บาท ต่อตัวต่อวัน และเพิ่มความหลากหลายของผลิตภัณฑ์กวางที่จำหน่ายให้มากที่สุด โดยธนินทร์ฟาร์ม สามารถคืนทุนได้ในเวลา 8 ปี 7 เดือน มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ 2.105 ล้านบาท อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ ร้อยละ 12.30 อัตราส่วนรายรับรวมต่อรายจ่ายรวมตลอดอายุโครงการ 1.972 และเจ. อาร์. ฟาร์ม สามารถคืนทุนได้ในเวลา 9 ปี 3 เดือน มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ 92.552 ล้านบาท อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ ร้อยละ 16.39 อัตราส่วนรายรับต่อรายจ่ายรวมตลอดอายุโครงการ 2.907

2. กรณีต้นทุนของเงินลงทุนสูงขึ้นเป็นร้อยละ 9 ต่อปี ราคาขุ่นลดลงร้อยละ 10 ราคาลูกกวางลดลงร้อยละ 10 และ 20 การลงทุนขนาดเล็กที่มีแม่พันธุ์กวางไม่เกิน 50 ตัว (ธนินทร์ฟาร์ม) ไม่สามารถคืนทุนได้ในทุกกรณี แต่การลงทุนขนาดใหญ่ที่มีแม่พันธุ์กวาง 1,000 ตัว (เจ. อาร์. ฟาร์ม) สามารถคืนทุนได้ในเวลาที่ยาวนาน 13 ปี ถึง 14 ปี

1 เดือน โดยต้องประหยัด มีประสิทธิภาพและต้องลดต้นทุนพันธุ์กวาง โดยการขยายจำนวนแม่กวาง เพิ่มขึ้นเป็น 2,000 ตัว ในช่วงเริ่มต้น โครงการมูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ 21.076 ถึง 26.994 ล้านบาท อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการร้อยละ 12.32 ถึง 13.16 และอัตราส่วนรายรับรวมต่อรายจ่ายรวมตลอดอายุโครงการ 1.912 ถึง 2.001

ชัยณรงค์ ศิริจันทร์ (2546) ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ทางการเงินของการลงทุนทำฟาร์มกวางรูซ่าในประเทศไทย ผลการวิเคราะห์ทางการเงินของการลงทุนทำฟาร์มกวางรูซ่าในประเทศไทยโดยมีระยะเวลาในการลงทุนเลี้ยงกวาง 15 ปี และการวิเคราะห์ทางการเงินที่ได้แบ่งเป็น 2 กรณี คือ ในกรณีไม่มีการกู้ยืมเงินมาลงทุน และกรณีที่มีการกู้ยืมเงินมาลงทุน โดยใช้อัตราคิดร้อยละ 5 ต่อปี พบว่า ทั้ง 2 กรณี มีความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อการลงทุน เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มีค่าเป็นบวก อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อค่าใช้จ่ายมากกว่า 1 และอัตราผลตอบแทนของการลงทุนมากกว่าอัตราดอกเบี้ยที่เกษตรกรที่กู้ยืมมากกว่าร้อยละ 5 และจากการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของการลงทุนทำฟาร์มกวางรูซ่า โดย เปลี่ยนแปลงรายได้และรายจ่าย พบว่า การลงทุนฟาร์มกวางยังได้รับผลตอบแทนคุ้มค่าในการลงทุน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าความเสี่ยงในการลงทุนทำฟาร์มกวางรูซ่าอยู่ระดับต่ำ

สมเกียรติ ยอดมาลี (2546) ศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นของผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงกวางรูซ่า (*cervus timorensis blainville, 1822*) ต่อนโยบายส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์ป่าเชิงพาณิชย์ พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 38 ในการเพาะเลี้ยงสัตว์ป่า ส่วนใหญ่ผู้ประกอบการที่ไม่มีประสบการณ์ คิดเป็นร้อยละ 53.6 ส่วนผู้ประกอบการที่มีประสบการณ์ในการเพาะเลี้ยงกวางรูซ่าประมาณ 1-3 ปี คิดเป็นร้อยละ 43.7 สำหรับขนาดกิจการ ผู้ประกอบการที่เลี้ยงกวางน้อยกว่าหรือเท่ากับ 25 ตัว คิดเป็นร้อยละ 50.7 ด้านความต้องการเพาะเลี้ยงกวางป่าไทย ส่วนใหญ่มีความต้องการร้อยละ 85.9 ด้านขนาดพื้นที่ของที่ดินที่ถือครอง กลุ่มที่มากที่สุด คือ กลุ่มที่มีที่ดิน 50 ไร่ขึ้นไปร้อยละ 50.7 สำหรับความมั่นใจในการหาแหล่งเงินทุน ส่วนใหญ่มีความมั่นใจร้อยละ 81.7 ส่วนความมั่นใจในการหาตลาด ส่วนใหญ่มีความมั่นใจร้อยละ 71.1 สำหรับระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบายอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 16.32$) ส่วนระดับความคิดเห็นต่่อนโยบายอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 4.167$) และปัจจัยที่มีผลต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับ

นโยบายส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์ป่าเชิงพาณิชย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ประสิทธิภาพในการเพาะเลี้ยงสัตว์ป่า ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบายส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์ป่าเชิงพาณิชย์ ขนาดพื้นที่ที่ดินถือครอง และความมั่นใจในการหาตลาด ส่วนระดับการศึกษา ประสิทธิภาพในการเพาะเลี้ยงกวางรูซ่า ขนาดกิจการ ความต้องการเพาะเลี้ยงกวางป่าไทย และความมั่นใจในแหล่งเงินทุน มีผลต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับนโยบายส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์ป่าเชิงพาณิชย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ภควัน ศาสตรากรากุล (2547) ศึกษาเรื่อง *การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการเลี้ยงกวางเชิงธุรกิจ: กรณีศึกษา กวางพันธุ์รูซ่ากับพันธุ์ม้า* พบว่า การเลี้ยงกวางม้า โดยการพิจารณารายรับจากการขายผลผลิตทั้งเขากวางอ่อนและลูกกวางให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการเมื่ออัตราดอกเบี้ยเท่ากับร้อยละ 6 และร้อยละ 8 เป็น 6,076,162 บาท และ 4,583,694 บาท ตามลำดับ เมื่อเทียบกับเงินลงทุน ที่ 2,143,000 บาทสามารถคืนทุนได้ในเวลาประมาณ 5.59 ปี และ 6.61 ปี เมื่ออัตราดอกเบี้ยเป็นร้อยละ 6 และร้อยละ 8 ตามลำดับ ส่วนค่า IRR ในกรณีนี้คิดเป็นร้อยละ 27 ค่า B/C ratio ของกวางม้า เมื่ออัตราดอกเบี้ยเป็นร้อยละ 6 และร้อยละ 8 คิดเป็น 3.92 และ 3.81 ตามลำดับ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการเลี้ยงกวางม้าเพื่อเป็นธุรกิจมีความเป็นไปได้สูง ส่วนกรณีของกวางรูซ่าโดยการพิจารณารายรับจากการขายผลผลิตทั้งเขากวางอ่อนและลูกกวาง พบว่า ให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการเมื่ออัตราดอกเบี้ยเท่ากับร้อยละ 6 และร้อยละ 8 เป็น 42,695 บาท และ -133,980 บาท ตามลำดับ เมื่อเทียบกับเงินลงทุน ที่ 1,218,000 บาท สามารถคืนทุนได้ในเวลา 9.87 ปี เมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้เป็นร้อยละ 6 ส่วนกรณี ร้อยละ 8 ไม่สามารถคืนทุนได้ในเวลา 10 ปี ส่วนค่า IRR ในกรณีนี้คิดเป็นร้อยละ 6 ค่า B/C ratio ของกวางรูซ่า เมื่ออัตราดอกเบี้ยเป็นร้อยละ 6 และร้อยละ 8 คิดเป็น 0.87 และ 0.84 ตามลำดับ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการเลี้ยงกวางรูซ่า เพื่อเป็นธุรกิจมีความเป็นไปได้ถ้ามีการส่งเสริมการตลาดให้มากขึ้น รวมถึงการศึกษาเพื่อออกแบบฟาร์มที่เหมาะสม และควรจะได้มีการศึกษาเพิ่มเติมในกรณีของการขายผลผลิตชนิดอื่น ๆ นอกจากการศึกษาครั้งนี้ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า กวางม้าสามารถที่จะให้ผลตอบแทนได้ดีกว่ากวางรูซ่า

ณยศ ทองศรี (2547) ศึกษาเรื่อง *การวิเคราะห์ต้นทุน-ผลประโยชน์ของการเลี้ยงสุกรขุนในโรงเรือนระบบเปิดและระบบปิด ในกลุ่มจังหวัดภาคตะวันตก จากการศึกษาวิเคราะห์*

การลงทุนทางการเงินเพื่อหามูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (BRC) และอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) ที่อัตรารีดรอยละ 12 พบว่าการเลี้ยงสุกรขุนในโรงเรือนระบบเปิดให้ผลตอบแทนมูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน และอัตราผลตอบแทนภายในโครงการเท่ากับ 52,143,262.10 บาท 1.090 และ 52.967 ตามลำดับ ในขณะที่โรงเรือนระบบปิดให้ผลตอบแทนมูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน และอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ เท่ากับ 261,166,095.52 บาท 1.376 และ 166.693 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบโครงการทั้งสองด้วยผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันสุทธิระหว่างโรงเรือนเปิดและระบบปิด พบว่า เท่ากับ 209,020,833.42 บาท และเมื่อวิเคราะห์ความอ่อนไหวในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนและผลตอบแทน เพื่อหาความเหมาะสมทางการเงิน พบว่า การเลี้ยงสุกรขุนในโรงเรือนระบบเปิดและโรงเรือนระบบปิดให้ผลตอบแทนคุ้มค่านำลงทุนทุกกรณี ยกเว้นกรณีที่ต้นทุนคงที่และผลตอบแทนลดลงร้อยละ 10 เกิดขึ้นพร้อมกันในโรงเรือนระบบเปิด ซึ่งทำให้ไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน เมื่อเปรียบเทียบโครงการทั้งสองด้วยผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันสุทธิ ระหว่างโรงเรือนระบบเปิดและระบบปิด พบว่า โรงเรือนระบบปิดให้ผลตอบแทนเป็นบวก แสดงว่า โรงเรือนระบบปิดมีความเหมาะสมของการลงทุนทางการเงินมากกว่าโรงเรือนระบบเปิดภายใต้สถานการณ์ที่มีความเสี่ยง ส่วนการวิเคราะห์ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนจากการผลิตสุกรขุน ปรากฏว่าต้นทุนในการผลิตของโรงเรือนระบบเปิด และระบบปิด เท่ากับ 2,933.00 และ 2,569.23 บาทต่อตัว ตามลำดับ โดยมีรายได้สุทธิต่อตัวของโรงเรือนระบบเปิด และระบบปิด เท่ากับ 447.01 และ 1,089.84 บาทต่อตัว ตามลำดับ ส่งผลให้กำไรสุทธิต่อตัวของโรงเรือนระบบเปิดเท่ากับ 398.00 บาท ในขณะที่กำไรสุทธิต่อตัวของโรงเรือนระบบปิดเท่ากับ 1,011.55 บาท

บัณฑิตพงษ์ ศรีอำนาจ (2549) ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการลงทุนในฟาร์มเลี้ยงสุกรขุนขนาดเล็กในภาคกลาง ผลการศึกษาโดยอาศัยการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการลงทุนในฟาร์มเลี้ยงสุกรขุนมาตรฐานขนาดเล็กในเขตภาคกลาง พบว่ามีความคุ้มค่าเพราะโครงการนี้ให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เป็นบวก มีอัตราผลตอบแทนการลงทุนภายในโครงการ (IRR) มากกว่า 1 และมีอัตราส่วนรายได้ต่อทุน (B/C Ratio) มากกว่า 1 เช่นเดียวกัน อีกทั้งผลวิเคราะห์ระยะเวลาในการคืน

ทุนนั้นจะอยู่ที่ 4 สำหรับการวิเคราะห์การไหลตัวของโครงการซึ่งแบ่งออกเป็น 3 กรณีย่อย คือ การวิเคราะห์ความไหวตัวของของโครงการเมื่อรายได้ของโครงการเปลี่ยนแปลงลดลงจากราคาขายสุกรขุนที่ลดลงร้อยละ 10 นั้น พบว่ามีความคุ้มค่าต่อการลงทุน กรณีที่สอง ผลการวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการเมื่อรายได้ของโครงการคงที่แต่ต้นทุนมีค่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 พบว่า ยังคุ้มค่าต่อการลงทุน และสุดท้าย ผลการวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการเมื่อรายได้ของโครงการคงที่แต่ต้นทุนมีค่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ก็ยังพบว่า คุ้มค่าต่อการลงทุนในโครงการนี้ จากผลการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนฟาร์มสุกรขุนมาตรฐานขนาดเล็กนั้นจะทำให้เห็นได้ว่าการเลี้ยงสุกรมีผลตอบแทนที่ไม่สูงมากและไม่ต่ำมากจนเกินไปอีกทั้งระยะเวลาของการคืนทุนนั้นก็ไม่ใช่จนเกินไป จึงอาจจะกล่าวได้ว่าอาชีพการเลี้ยงสุกรขุนสามารถเป็นอาชีพหลักของเกษตรกรได้

Rai (2010) ศึกษาถึง ความเป็นไปได้และวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ ของฟาร์มกวางดาวในเนปาล การดำเนินการศึกษานี้ประกอบด้วยการศึกษาความเป็นไปได้ และการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินของฟาร์มกวางดาวในเนปาล การศึกษาดำเนินการ 2 ขั้นตอน เริ่มด้วยการสังเกตของฟาร์มเลี้ยงกวางและสำรวจตลาดจำหน่ายแบบสอบถามความเป็นไปได้และเสนอผลิตภัณฑ์กวาง ในการศึกษาความเป็นไปได้ 250 แบบสอบถาม จาก 5 เมืองใหญ่ของประเทศ และ 50 คนในแต่ละเมือง ในตัวอย่างของฟาร์มกวางดาว 2 ไร่ มีค่าใช้จ่ายมากกว่ารายได้ใน 4 ปีแรก แล้วเพิ่มอัตราการของรายได้จะสูงกว่าค่าใช้จ่ายในปีต่อมา การวิเคราะห์ทางการเงินของฟาร์มกวางดาวในเนปาล แสดงว่าอัตราผลตอบแทน (IRR) ของการทำเกษตร 2 ไร่ เป็นร้อยละ 20.14 ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาของศูนย์เลี้ยงกวางและราคาผลิตภัณฑ์กวางโดยตอบสนองและราคาตลาดปัจจุบันของวัสดุที่แตกต่างกัน การวิเคราะห์การตอบสนองที่แสดงใน 5 เมืองหลักของประเทศเนปาล พบว่า คนส่วนใหญ่สนใจที่จะใช้ผลิตภัณฑ์กวางจากผู้ตอบทั้งหมดร้อยละ 68 มีความสนใจที่จะใช้เนื้อกวางดาว และร้อยละ 83 มีความสนใจที่จะใช้เขากวางและหนังกวาง เพื่อวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน ในทั้งห้าเมืองคนส่วนใหญ่เสนอให้จ่ายราคาสูงกว่าเนื้อแกะ การเลี้ยงกวางดาวเชิงพาณิชย์ จะเป็นประโยชน์ต่อป้าชุมชน และป้าที่เช่า ช่วยอนุรักษ์ลดการรุกรานด้วย