

## บทที่ 2

### ทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาการศึกษาเปรียบเทียบการวิเคราะห์ต้นทุน-ผลตอบแทนทางการเงินในการเพาะเลี้ยงสุนัขไทยพันธุ์บางแก้ว ของค่ายสฤกษ์ดีเสนา อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก อาศัยหลักทฤษฎีดังนี้

##### 2.1.1 แนวความคิดการวิเคราะห์โครงการ

เดช กาญจนางกูร (2540) ได้ศึกษาวิเคราะห์โครงการจะต้องพิจารณาความเป็นไปได้ในหลาย ๆ แง่มุม หรือในมิติต่าง ๆ เพราะในแต่ละมิติจะต้องมีความสัมพันธ์กันอย่างแยกไม่ออก โดยแยกเป็นมิติต่าง ๆ ได้ดังนี้

1) มิติทางด้านเทคนิค (Technical Aspects) เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับชนิด ปริมาณของปัจจัยการผลิตที่นำมาใช้ในโครงการ ขบวนการผลิต เครื่องจักรอุปกรณ์ และผลผลิตที่จะเกิดขึ้นของโครงการทั้งที่อยู่ในรูปของสินค้าและบริการที่แท้จริงที่เกิดขึ้น กลุ่มผู้ชำนาญทางด้านเทคนิคต่าง ๆ จึงมีความสำคัญที่จะตรวจสอบความสัมพันธ์ทางเทคนิคต่าง ๆ ที่จะเป็นไปได้ของโครงการ เช่น การตรวจสอบ กำลังการผลิต, คุณภาพสินค้า ตลอดจนผลกระทบที่เกิดจากกระบวนการผลิต

2) มิติทางด้านสถาบันการจัดองค์กรและการจัดการ (Institutional Organization Managerial Aspects) จะต้องมีการจัดลำดับขั้นการบังคับบัญชาที่ชัดเจน การให้อำนาจ และความร่วมมือชอบจะต้องมีส่วนสัมพันธ์เหมาะสมด้วย เป็นประเด็นของความสามารถในการจัดการที่ดี

3) มิติทางด้านสังคม (Social Aspects) ต้องมีการพิจารณาผลกระทบต่อสังคมของโครงการที่จะก่อให้เกิดผลทางใดบ้าง เช่น ปัญหาสิ่งแวดล้อม มลภาวะต่าง ๆ หรือผลต่อการกระจายรายได้ การจ้างงานในท้องถิ่น ซึ่งจะต้องคำนึงให้เกิดผลกระทบย้อนกลับน้อยที่สุด

4) มิติทางการตลาด (Marketing and Commercial Aspects) เกี่ยวกับผลผลิตที่ผลิตได้และการจัดการทางด้านปัจจัยที่ต้องใช้ในการผลิต ต้องมีการวิเคราะห์ความพอเพียง ของอุปสงค์ของตลาด เพื่อให้ผลผลิตของโครงการที่ผลิตได้สามารถขายได้หมดในระดับราคาที่ทำได้

5) มิติทางการเงิน (Financial Aspects) เป็นการวิเคราะห์ในเรื่องของผลกระทบต่อทางการเงิน ในด้านเงินลงทุน ผลตอบแทน และต้นทุน ตลอดจนการจัดเตรียมงบประมาณที่เหมาะสม ประสิทธิภาพด้านการเงิน ความคล่องตัวทางการเงิน และความน่าเชื่อถือ

6) มิติทางด้านเศรษฐกิจ (Economical Aspects) เป็นการพิจารณาว่าโครงการที่กำลังพิจารณานั้น มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ ของชาติเป็นส่วนรวมอย่างไร หรือผลกระทบต่อโครงการนั้น มีขนาดที่มากพอและคุ้มกับการใช้ทรัพยากรที่หายากของสังคมหรือไม่

ในการศึกษาครั้งนี้จะใช้ทฤษฎีวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตที่ประมาณการผลตอบแทนและต้นทุน ใช้มิติทางการเงินเป็นหลักในการวิเคราะห์ต้นทุน-ผลตอบแทนทางการเงินของโครงการ เลี้ยงสุนัขไทยพันธุ์บางแก้วของ ค่ายสฤกษ์เสนา อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก

### 2.1.2 ทฤษฎีการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนโครงการ (Cost and Benefit)

รวบรวมโดย เดช การญจนางกูร (2539: 169) ดังนี้

1) ต้นทุนการผลิต (Cost of Production) ในวิชาเศรษฐศาสตร์ ต้นทุนการผลิตสินค้ามีวิธีการคำนวณอยู่หลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ที่จะนำไปใช้และสภาพปัญหาของการวิเคราะห์ ดังนั้นคำนิยามสำหรับต้นทุนการผลิตทางด้านเศรษฐศาสตร์ จึงมีความแตกต่างจากคำนิยามทางบัญชี ทำให้การคำนวณผลกำไรมีความแตกต่างกันออกไป จะพิจารณาเฉพาะต้นทุนตามความหมายในทางเศรษฐศาสตร์ซึ่งจะประกอบไปด้วย

1.1) ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) คือ ต้นทุนที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามจำนวนการผลิตไม่ว่าจะผลิตสินค้าเป็นจำนวนเท่าใดก็ตาม ค่าใช้จ่ายประเภทนี้จะเท่าเดิม เช่น ค่าเช่าสำนักงาน เป็นต้น

1.2) ต้นทุนผันแปร (Variable Cost) คือ ต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงไปตามจำนวนการผลิตไม่ว่าจะผลิตสินค้าเป็นจำนวนมากก็จะต้องใช้จ่ายต้นทุนผันแปรมาก เช่น ค่าจ้างแรงงาน ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า เป็นต้น

ต้นทุนการผลิตทั้งต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรแบ่งได้เป็น

- ต้นทุนทางตรง (Explicit Cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการซื้อปัจจัยการผลิตประเภทต่างๆ ซึ่งถือเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงๆ หรือค่าใช้จ่ายที่จ่ายออกไปเป็นตัวเงิน (Monetary Cost)

- ต้นทุนซ่อนเร้น (Implicit Cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่มีได้จ่ายออกไปเป็นตัวเงินจริงๆ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการที่ผู้ผลิตเอาไปใช้ในการผลิตเสียเอง ซึ่งจะต้องประเมินราคาออกมาเป็นต้นทุนการผลิตด้วย เช่น ผู้ผลิตที่นำที่ดิน เงินทุน ตลอดจนแรงงานและความสามารถ มาใช้ในการดำเนินกิจการของตนเองก็ต้องคิดออกมาในรูปของค่าเช่า ดอกเบี้ย ตลอดจนค่าจ้างและกำไร เป็นต้น เรียกอีกอย่างว่าต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost หรือ Alternative Cost)

#### 2) ผลตอบแทน (Benefit)

ผลตอบแทนที่จะนำมาวิเคราะห์ในกรณีศึกษาครั้งนี้จะศึกษาเฉพาะเรื่องผล

ตอบแทนทางตรง (Direct Benefit) หรือผลตอบแทนขั้นต้น (Primary Benefit) หมายถึง สินค้าและบริการที่โครงการผลิตให้แก่ระบบเศรษฐกิจ

**2.1.3 ทฤษฎีการวิเคราะห์ทางการเงิน** (สุมาลี จิระมิตร, 2542) การวิเคราะห์ด้านการเงินเป็นการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายของโครงการ หรือเงินลงทุนและผลตอบแทนของโครงการ หรือผลกำไรทางการเงินของโครงการเอกชน วัตถุประสงค์ที่สำคัญของการวิเคราะห์ทางการเงิน เพื่อวิเคราะห์ว่าโครงการที่จัดทำขึ้นนั้นคุ้มทุนหรือไม่ กล่าวคือผลตอบแทนที่ได้รับควรจะสูงกว่าเงินที่ลงทุนไปโดยคำนึงถึงค่าเสียโอกาสซึ่งอยู่ในรูปของอัตราส่วนลด(Discount Rate) การวิเคราะห์ทางการเงินของโครงการมักจะวิเคราะห์ด้านต่างๆ ดังนี้

- 1) มูลค่าปัจจุบันของผลได้สุทธิของโครงการ (Net Present Value: NPV)
- 2) อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (Internal Rate of Return: IRR)
- 3) อัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit–Cost ratio: B/C ratio)
- 4) ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period)

เกณฑ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการตัดสินใจในการลงทุนดังกล่าวมาแล้วจะทำให้ผู้วิเคราะห์โครงการตัดสินใจได้ว่าควรลงทุนในโครงการนั้น ๆ หรือไม่ โดยปรกติโครงการที่ให้ค่าต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ถือว่าเป็นโครงการที่น่าลงทุนได้แก่

- ก) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มีค่ามากกว่าศูนย์
- ข) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio) มีค่ามากกว่า 1
- ค) อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) มีค่าสูงเกินกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำหรือสูงกว่าต้นทุนของเงินทุน เช่นอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ปัจจุบัน
- ง) ระยะเวลาคืนทุน (PB) จะเลือกโครงการที่ให้ระยะเวลาคืนทุนที่สั้นที่สุด

**2.1.4 การวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการ (Sensitivity Analysis)** (สุมาลี จิระมิตร, 2542) เป็นการวิเคราะห์ผลกระทบต่อผลตอบแทนสุทธิของโครงการจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่าง ๆ เพื่อต้องการศึกษาว่าโครงการจะยังสามารถดำเนินการต่อไปได้หรือไม่อย่างไร เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงหรือเกิดการผันแปรของปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนโดยประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิเคราะห์ความไวต่อเหตุเปลี่ยนแปลงนั้น ช่วยทำให้ผู้ประกอบการทราบว่า หากตัวแปรไม่เป็นไปตามที่ประมาณการจะมีผลทำให้ผลตอบแทนสุทธิของโครงการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร ซึ่งจะช่วยให้การประเมินและติดตามผลการดำเนินงานของโครงการมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## 2.2 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการเพื่อประเมินผลและตัดสินใจว่าโครงการนั้น ๆ คຸ້ມค่าต่อการลงทุนหรือไม่ โดยพิจารณาผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนนั้นมีหลายวิธี ซึ่งวิธีการวิเคราะห์ ต้นทุน-ผลตอบแทน (Cost - Benefit Analysis) เป็นวิธีการศึกษาวิธีหนึ่งที่สามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์และประเมินโครงการเพื่อการตัดสินใจลงทุน สำหรับโครงการต่าง ๆ ที่ใช้การวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทนทางการเงินของโครงการนั้นพบว่า มีผู้ศึกษาไว้เป็นจำนวนมาก แต่ที่คล้ายคลึงกับการศึกษากรณีนี้มีดังนี้

**ปิยะพร กาญจนเจริญ (2536)** ได้ศึกษาเรื่อง " การวิเคราะห์ในเชิงเศรษฐกิจและการเงินของการลงทุนทำฟาร์มโคนมของสมาชิกศูนย์รวมน้่านมดิบอำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา " โดยมีวัตถุประสงค์หลักในการศึกษา เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลตอบแทนที่ได้รับในการเลี้ยงโคนม โดยการวิเคราะห์และประเมินความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐกิจและการเงิน

การศึกษานี้จะแบ่งฟาร์มออกเป็น 3 กลุ่มคือ ฟาร์มขนาดเล็ก (แม่โครีดนม 1 - 10 ตัว) ฟาร์มขนาดกลาง (แม่โครีดนม 11 - 20 ตัว) ฟาร์มขนาดใหญ่ (แม่โครีดนมมากกว่า 20 ตัว) โดยอาศัยข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างจำนวน 54 ราย ในการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจและการเงินของความเป็นไปได้ของการลงทุน โดยใช้เกณฑ์ในการวัดคือ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อการลงทุน (Benefit Cost ratio: B/C ratio), อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return: IRR), มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV)

ผลการวิเคราะห์ทางด้านความเป็นไปได้ในการลงทุนพบว่า ณ ระดับอัตราคิดลดร้อยละ 12.5 และ 15 พบว่า ฟาร์มขนาดเล็กจะได้ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 239,012.67 บาท และ 164,262.13 บาท ต่อฟาร์ม อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) เท่ากับร้อยละ 26.37 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อการลงทุน (B/C ratio) เท่ากับ 1.32 และ 1.25 ตามลำดับ ฟาร์มขนาดกลางจะได้ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 630,891.45 บาท และ 453,275.32 บาท ต่อฟาร์ม อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) เท่ากับร้อยละ 30.28 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อการลงทุน (B/C ratio) เท่ากับ 1.45 และ 1.37 ตามลำดับ ฟาร์มขนาดใหญ่จะได้ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 962,850.65 บาท และ 670,832.08 บาท ต่อฟาร์ม อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) เท่ากับร้อยละ 27.41 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อการลงทุน (B/C ratio) เท่ากับ 1.34 และ 1.27 ตามลำดับ จากการศึกษาสรุปได้ว่า โครงการการเลี้ยงโคนมมีความเป็นไปได้ในการลงทุนในฟาร์มทุกขนาด เนื่องจากค่า (NPV) มากกว่า 0, ค่า (IRR) สูงกว่าอัตราดอกเบี้ย และค่า (B/C ratio) มากกว่า 1

**ชัยยศ อุดมกิจวินิชย์ (2537)** ได้ศึกษาเรื่อง " การวิเคราะห์เศรษฐกิจของฟาร์มสุกรในจังหวัดนครปฐม " เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนทำฟาร์มสุกร โดยวิธีทางการเงินและ

ศึกษาสูตรอาหารที่เหมาะสมสำหรับสุกรขนาดต่างกันโดยใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกษตรกรใน  
จังหวัดนครปฐม จำนวน 60 ราย

ผลการวิเคราะห์ทางด้านความเป็นไปได้ในการลงทุนพบว่า ณ ระดับอัตราคิดลดร้อยละ 13.5 ฟาร์มทุกขนาดมีความเป็นไปได้ในการลงทุนในเชิงธุรกิจ โดยฟาร์มที่มีขนาดการเลี้ยงสุกร 50 - 199 ตัว จะได้ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 776,485.17 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อการลงทุน (B/C ratio) เท่ากับ 1.0249 และ อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) เท่ากับร้อยละ 14.99 ฟาร์มที่มีขนาดการเลี้ยงสุกร 200 - 499 ตัว จะได้ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 6,983,865.79 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อการลงทุน (B/C ratio) เท่ากับ 1.1026 และอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) เท่ากับร้อยละ 19.24 ฟาร์มที่มีขนาดการเลี้ยงสุกรมากกว่า 500 ตัว จะได้ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 11,132,461.45 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อการลงทุน (B/C ratio) เท่ากับ 1.09 และ อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) เท่ากับร้อยละ 18.20 และเมื่อวิเคราะห์ผลกระทบการลงทุนดังกล่าว โดยให้ต้นทุนการลงทุนเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 15 หรือรายได้ลดลงร้อยละ 10 ปรากฏว่าโครงการลงทุนทำฟาร์ม ที่มีขนาดการเลี้ยงสุกร 200 - 499 ตัว และฟาร์มที่มีขนาดการเลี้ยงสุกรมากกว่า 500 ตัว ยังมีความเป็นไปได้ในการลงทุน แต่ฟาร์มที่มีขนาดการเลี้ยงสุกร 50 - 199 ตัว ไม่สามารถยอมรับได้เพราะให้ผลตอบแทนทางการเงินต่ำแสดงได้ว่า การลงทุนทำฟาร์ม ที่มีขนาดการเลี้ยงสุกร 200 - 499 ตัว และฟาร์มที่มีขนาดการเลี้ยงสุกรมากกว่า 500 ตัว มีความสามารถรองรับความเสี่ยงที่เกิดจากการเพิ่มของต้นทุนหรือรายได้ที่ลดลงดีกว่าลงทุนทำฟาร์มที่มีขนาดการเลี้ยงสุกร 50 - 199 ตัว

ผลการวิเคราะห์สูตรอาหารที่เหมาะสมสำหรับลูกสุกร ประกอบด้วย ปลายข้าว รำละเอียด กากถั่วเหลืองสกัดน้ำมัน กากมะพร้าว กากฝ้ายกะเทาะเปลือก ไคแคลเซียมฟอสเฟตจากสัตว์เปลือกหอยปน ไขมัน แอล-ไลซีน และฟอสฟอรัส สำหรับสุกรขุน ประกอบด้วย ปลายข้าว รำละเอียด กากถั่วเหลืองสกัดน้ำมัน กากมะพร้าว กากฝ้ายกะเทาะเปลือก ไคแคลเซียมฟอสเฟตจากสัตว์ เปลือกหอยปน ไขมัน ดีแอล-เมทไธโอนีน และฟอสฟอรัส สำหรับสุกรใหญ่ ประกอบด้วย ปลายข้าว รำละเอียด เมล็ดนุ่น ไคแคลเซียมฟอสเฟตจากสัตว์ เปลือกหอยปน เกลือ ไขมัน แอล-ไลซีน และฟอสฟอรัส

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าว พบว่าทุกโครงการที่ทำการศึกษาในส่วนทางด้านการเงินจะวิเคราะห์หาค่า Net Present Value (NPV), หาค่า Internal Rate of Return (IRR) และค่า Benefit-Cost ratio (B/C ratio) โดยเฉพาะโครงการที่มีความเกี่ยวข้องกับการเลี้ยงสัตว์ ซึ่งได้แก่ การเลี้ยงโคนม และการเลี้ยงสุกร ซึ่งทั้งสองโครงการใช้วิธีการวัดจากการแบ่งจำนวนขนาดของ โคนม และสุกร รวมทั้งการวิเคราะห์สูตรอาหารที่เหมาะสมในโครงการเลี้ยงสุกร



ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จะดำเนินการในส่วนทางด้านการเงินจะทำการวิเคราะห์หาค่า Net Present Value (NPV), หาค่า Internal Rate of Return (IRR) และค่า Benefit–Cost ratio (B/C ratio) เพื่อวิเคราะห์หาความเป็นไปได้ว่าโครงการน่าจะลงทุนหรือไม่



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved