

เอกสารวิชาการ

เรื่อง

การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจสำหรับการเขียนโครงการด้านปศุสัตว์

โดย

วราภรณ์ ไตรส

เลขทะเบียนวิชาการ : 62(2)-0211-044
สถานที่ดำเนินการ : กองส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์
ระยะเวลาดำเนินการ : ตุลาคม 2560 – กันยายน 2561
การเผยแพร่ : เว็บไซต์กองส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์
(<http://extension.dld.go.th>)

การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจสำหรับการเขียนโครงการด้านปศุสัตว์

วารางคณา ไตรส

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจสำหรับการเขียนโครงการด้านการส่งเสริมการผลิตสัตว์ โดยศึกษาในโครงการด้านการส่งเสริมการผลิตสัตว์ที่กองส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ยื่นขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากแหล่งเงินนอกงบประมาณ ได้แก่ งบกลาง และ กองทุนส่งเสริมเกษตรกรรม ประกอบด้วย 5 โครงการ ได้แก่ โครงการโคบาลบูรพา โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อ โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงกระบือ โครงการส่งเสริมการเลี้ยงแพะในเขตปฏิรูปที่ดิน (สปก.) จังหวัดกาญจนบุรี และ โครงการส่งเสริมอาชีพไก่พื้นเมืองเพื่อการค้า เริ่มจากการประเมินกระแสเงินสด รายรับ และ รายจ่าย และนำมาวิเคราะห์ความคุ้มค่า ด้วยเครื่องมือที่เรียกว่า ตารางคำนวณ IRR ทำให้ทราบผลตัวชี้วัดที่สำคัญ 4 ตัว คือ 1) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) 2) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) 3) อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (IRR) และ 4) ระยะเวลาคืนทุน เกณฑ์การตัดสินใจว่าโครงการสมควรลงทุน หาก มูลค่าปัจจุบันสุทธินั้นมากกว่าศูนย์ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนมากกว่า 1 และ อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนมากกว่าร้อยละ 8 และระยะเวลาคืนทุนอยู่ในระหว่างช่วงเวลาดำเนินโครงการ

ผลการศึกษาพบว่า (1) โครงการโคบาลบูรพา กิจกรรมส่งเสริมการเลี้ยงแม่โคเนื้อผลิตลูก ค่า NPV เป็น 553.04 ล้านบาท ค่า BCR เป็น 1.28 ค่า IRR เป็น 15.75 % ระยะเวลาคืนทุน 5 ปี 6 เดือน กิจกรรมส่งเสริมการเลี้ยงแพะเนื้อ ค่า NPV เป็น 56.19 ล้านบาท ค่า BCR เป็น 1.77 ค่า IRR เป็น 51.44 % ระยะเวลาคืนทุน 2 ปี 9 เดือน (2) โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อ ค่า NPV เป็น 653.33 ล้านบาท ค่า BCR เป็น 1.05 ค่า IRR เป็น 9.45 % ระยะเวลาคืนทุน 5 ปี 11 เดือน (3) โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงกระบือ ค่า NPV เป็น 32.41 ล้านบาท ค่า BCR เป็น 1.01 ค่า IRR เป็น 8.40 % ระยะเวลาคืนทุน 5 ปี 12 เดือน (4) โครงการส่งเสริมการเลี้ยงแพะในเขตปฏิรูปที่ดิน (สปก.) จังหวัดกาญจนบุรี ค่า NPV เป็น 229.80 ล้านบาท ค่า BCR เป็น 1.84 ค่า IRR เป็น 56.42 % ระยะเวลาคืนทุน 2 ปี 8 เดือน (5) โครงการส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงไก่พื้นเมืองเพื่อการค้า กิจกรรมการส่งเสริมการเลี้ยงไก่พ่อแม่พันธุ์ไก่พื้นเมือง ค่า NPV เป็น 5.52 ล้านบาท ค่า BCR เป็น 1.40 ค่า IRR เป็น 40.72 % ระยะเวลาคืนทุน 2 ปี 4 เดือน และ กิจกรรมการส่งเสริมการเลี้ยงไก่พื้นเมืองเพื่อการค้า ค่า NPV เป็น 41.68 ล้านบาท ค่า BCR เป็น 1.38 ค่า IRR เป็น 60.74 % ระยะเวลาคืนทุน 1 ปี 8 เดือน

ดังนั้นโครงการด้านปศุสัตว์ดังกล่าวข้างต้นจึงมีความเหมาะสมที่จะลงทุนเนื่องจากเป็นไปตามเกณฑ์การตัดสินใจในการลงทุน กล่าวคือ มูลค่าปัจจุบันสุทธินั้นมากกว่าศูนย์ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนมากกว่า 1 และ อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนมากกว่าร้อยละ 8 และระยะเวลาคืนทุนอยู่ในระหว่างช่วงเวลาดำเนินโครงการ

คำสำคัญ : โครงการด้านปศุสัตว์ การวิเคราะห์ความคุ้มค่า

^{1/} กองส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์

Abstract

The Economic Cost benefit Analysis for writing Livestock project

Warangkana Toros

The objective of this research was to study the economic cost benefit analysis for writing livestock extension project. By studying in livestock extension project that Division of Livestock Extension and Development submit requests for budget support from central budget and farmer aid fund including 5 projects as i. Burapha Cowboy Project ii. Improving the improper farmland to beef cattle farming extension project iii. Improving the improper farmland to buffaloes farming extension project iv. goat farming extension project in agricultural land reform zone Kanjanaburi province and v. native chicken farming extension project for commercial. These study started on the evaluation of in-cash flow, revenue and out-cash flow, expenditure and then cost benefit analysis by "IRR-spread sheet" which show four main index as i. Net Present Value(NPV) ii. Benefit Cost Ratio (BCR) iii. Internal Rate of Return(IRR) and iv. Pay back Period . Decision making point to investment were NPV rather than zero , BCR rather than one, IRR rather than 8 % and Pay back Period was in the process of the project.

The study indicated that i. Burapha Cowboy Project, extension on cows for calf : NPV was 553.04 million bath , BCR was 1.28 , IRR was 15.75 % , pay back period was 5 year 6 months and Burapha Cowboy Project, extension on goat raising : NPV was 56.19 million bath , BCR was 1.77 , IRR was 51.44 % , pay back period was 2 year 9 months ii. Improving the improper farmland to beef cattle farming extension project : NPV was 653.33 million bath , BCR was 1.05 , IRR was 9.45 % , pay back period was 5 year 11 months iii. Improving the improper farmland to buffaloes farming extension project : NPV was 32.41 million bath , BCR was 1.01 , IRR was 8.40 % , pay back period was 5 year 12 months iv. goat farming extension project in agricultural land reform zone Kanjanaburi province : NPV was 229.80 million bath , BCR was 1.84 , IRR was 56.42 % , pay back period was 2 year 8 months and v. native chicken farming extension project for commercial, extension on parent stock native chicken raising : NPV was 5.52 million bath , BCR was 1.40 , IRR was 40.72 % , pay back period was 2 year 4 months and extension on native chicken raising for commercial : NPV was 41.68 million bath , BCR was 1.38 , IRR was 60.74 % , pay back period was 1 year 8 months

The results from this study suggested that the above livestock project was suitable to investment as NPV rather than zero , BCR rather than one, IRR rather than 8 % and Pay back Period was in the process of the project.

Keywords : Livestock Project , Economic Cost Benefit Analysis

¹⁴ กองส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ.....	ก
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ช
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ค
สารบัญตาราง.....	ง
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์.....	2
สมมติฐานการวิจัย.....	2
ขอบเขตการศึกษาวิจัย.....	2
กรอบแนวคิดศึกษาวิจัย.....	2
นิยามศัพท์.....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
บทที่ 2 แนวคิด ความรู้ทางวิชาการ/เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	4
ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์	4
หลักเกณฑ์การตัดสินใจเพื่อการลงทุน	5
ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์การผลิตและต้นทุนการผลิต	8
การวิเคราะห์การผลิตและต้นทุนการผลิตสินค้าปศุสัตว์	10
แหล่งเงินนอกงบประมาณสำหรับการจัดทำโครงการส่งเสริมด้านการผลิตสัตว์	12
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	16
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	19
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	19
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	19
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	20
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	22
บทที่ 4 ผลการศึกษา.....	25
โครงการโคบาลบูรพา.....	25
โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่นาไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อ.....	30
โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่นาไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงกระบือ.....	32
โครงการส่งเสริมการเลี้ยงแพะในเขตปฏิรูปที่ดิน (สปก.) จังหวัดกาญจนบุรี.....	35
โครงการส่งเสริมอาชีพไก่พื้นเมืองเพื่อการค้า	37

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5	
สรุปและข้อเสนอแนะ.....	42
สรุปผลการศึกษา.....	46
อภิปราย.....	48
ข้อเสนอแนะ.....	49
บรรณานุกรม.....	51

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจกิจกรรมส่งเสริมการเลี้ยงแม่โคเนื้อผลิตลูก โคโครงการโคบาลบูรพา.....	27
2	จำนวนแพะจำแนกตามช่วง และจำนวนแพะที่จำหน่ายเป็นรายปี.....	28
3	ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจการส่งเสริมอาชีพเลี้ยงแพะของโครงการโคบาลบูรพา.....	29
4	ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจโครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่นาไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อ.....	31
5	ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจโครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่นาไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงกระบือ.....	33
6	ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจโครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่นาไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงแพะเนื้อ.....	35
7	ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ โครงการส่งเสริมการเลี้ยงแพะในเขตปฏิรูปที่ดิน (สปก.) จังหวัดกาญจนบุรี	37
8	ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ กิจกรรมการส่งเสริมการเลี้ยงไก่พ่อแม่พันธุ์ไก่พื้นเมือง ภายใต้โครงการส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงไก่พื้นเมืองเพื่อการค้า	39
9	ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ กิจกรรมการส่งเสริมการเลี้ยงไก่พื้นเมืองขุน ภายใต้โครงการส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงไก่พื้นเมืองเพื่อการค้า	41

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ตารางบันทึกกระแสเงินสดรับ(รายได้ของโครงการ) และกระแสเงินสดจ่าย(ค่าใช้จ่ายของโครงการ).....	21
2	ตารางบันทึก ค่าลงทุน รายได้-ค่าใช้จ่าย.....	21
3	ตารางวิเคราะห์หาค่า NPV IRR และ B/C ratio.....	30

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันการลงทุนในโครงการต่างๆ ของรัฐบาลมีมากมายหลายโครงการซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นโครงการขนาดใหญ่ที่มีผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวม ทั้งในส่วนของการผลิต การบริโภค บริการอื่นๆ และการดำเนินกิจกรรมทางด้านเศรษฐกิจในระบบอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการตัดสินใจของผู้บริหารเกี่ยวกับการลงทุนจึงต้องเลือกและพิจารณาอย่างรอบคอบถึงผลตอบแทน (Benefit) และความเสี่ยง (Risk) ที่จะเกิดขึ้นจากการลงทุนในโครงการต่างๆ โดยวิเคราะห์จากต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการนั้นๆ เนื่องจากการลงทุนในโครงการขนาดใหญ่ในส่วนมากจะเป็นโครงการระยะยาว ผลกำไรที่ได้รับจากการดำเนินโครงการจะเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาหนึ่งหลังจากวันเริ่มต้นโครงการ ซึ่งเรียกว่า เป็นโครงการที่ได้ประโยชน์ตามอายุโครงการ

ในการวิเคราะห์โครงการของรัฐบาลนั้นจะให้ความสำคัญกับมูลค่าของผลประโยชน์ที่ตกอยู่กับสังคมโดยรวม (net social benefits) ภายใต้การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดอย่างมีประสิทธิภาพ ขณะที่การวิเคราะห์โครงการเอกชนจะเน้นมูลค่าผลประโยชน์สุทธิที่ตกอยู่กับผู้เป็นเจ้าของโครงการ แต่ไม่ว่าจะเป็นการวิเคราะห์โครงการของรัฐบาลหรือเอกชนก็ตาม ผลการวิเคราะห์เป็นการพิจารณาว่า ผลประโยชน์มากกว่าหรือน้อยกว่าค่าใช้จ่าย ซึ่งการที่ผู้วิเคราะห์โครงการจะเปรียบเทียบค่าของผลประโยชน์กับค่าใช้จ่ายเพื่อพิจารณาว่าโครงการใดเป็นโครงการที่ดีคุ้มค่าแก่การลงทุนหรือไม่นั้นจำเป็นต้องอาศัยเกณฑ์การตัดสินใจเพื่อการลงทุน

หน้าที่ที่สำคัญประการหนึ่งของเจ้าหน้าที่หรือนักวิชาการของกรมปศุสัตว์ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาคคือการเขียนข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนเงินงบประมาณจากหน่วยงานภาครัฐหรือองค์กรอิสระโดยที่โครงการที่มีความเร่งด่วนเป็นนโยบายของรัฐบาลหรือเป็นวาระแห่งชาติก็จะได้รับการพิจารณาสนับสนุนเงินงบประมาณในลำดับต้นๆ ส่วนโครงการอื่นๆ มีโอกาสน้อยที่จะได้รับการสนับสนุนเงินงบประมาณและเกือบทุกโครงการผู้เสนอโครงการไม่มีการวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจจึงอาจจะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ไม่ได้รับเงินสนับสนุนเพราะผู้ที่เป็นเจ้าของเงินทุนไม่มีข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจประกอบการตัดสินใจ ซึ่งอาจจะเป็นเพราะเจ้าหน้าที่หรือนักวิชาการของกรมปศุสัตว์ขาดความรู้ความเข้าใจในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจของโครงการต่างๆ ที่โครงการที่นำเสนอเป็นโครงการที่ก่อให้เกิดผลตอบแทนที่คุ้มค่าทางด้านเศรษฐกิจและสังคมโดยรวม

ดังนั้น การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจของโครงการจะเพิ่มโอกาสในการได้รับการพิจารณาจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโครงการ จึงเห็นควรศึกษาวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจสำหรับการเขียนโครงการด้านปศุสัตว์ เป็นแนวทางสำหรับเจ้าหน้าที่หรือนักวิชาการของกรมปศุสัตว์ทั้งในระดับจังหวัดและระดับเขต ในการวิเคราะห์โครงการและใช้เป็นข้อมูลประกอบการเขียนข้อเสนอโครงการด้านปศุสัตว์เพื่อเสนอขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากแหล่งเงินนอกงบประมาณ เช่น กองทุนสงเคราะห์เกษตรกร กองทุนปรับโครงสร้างการผลิตภาคการเกษตรเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของประเทศ เป็นต้น และใช้ข้อมูลการวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจประกอบการส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงสัตว์สำหรับเกษตรกรรายย่อยและรายกลาง เพื่อสร้างมุมมองในการประกอบอาชีพที่ต้องคำนึงถึงต้นทุนและผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจากการเลี้ยงสัตว์

วัตถุประสงค์

เพื่อวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจสำหรับโครงการด้านการส่งเสริมการผลิตสัตว์

สมมติฐานการวิจัย

โครงการด้านการส่งเสริมการผลิตสัตว์มีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ เหมาะสมต่อการลงทุน

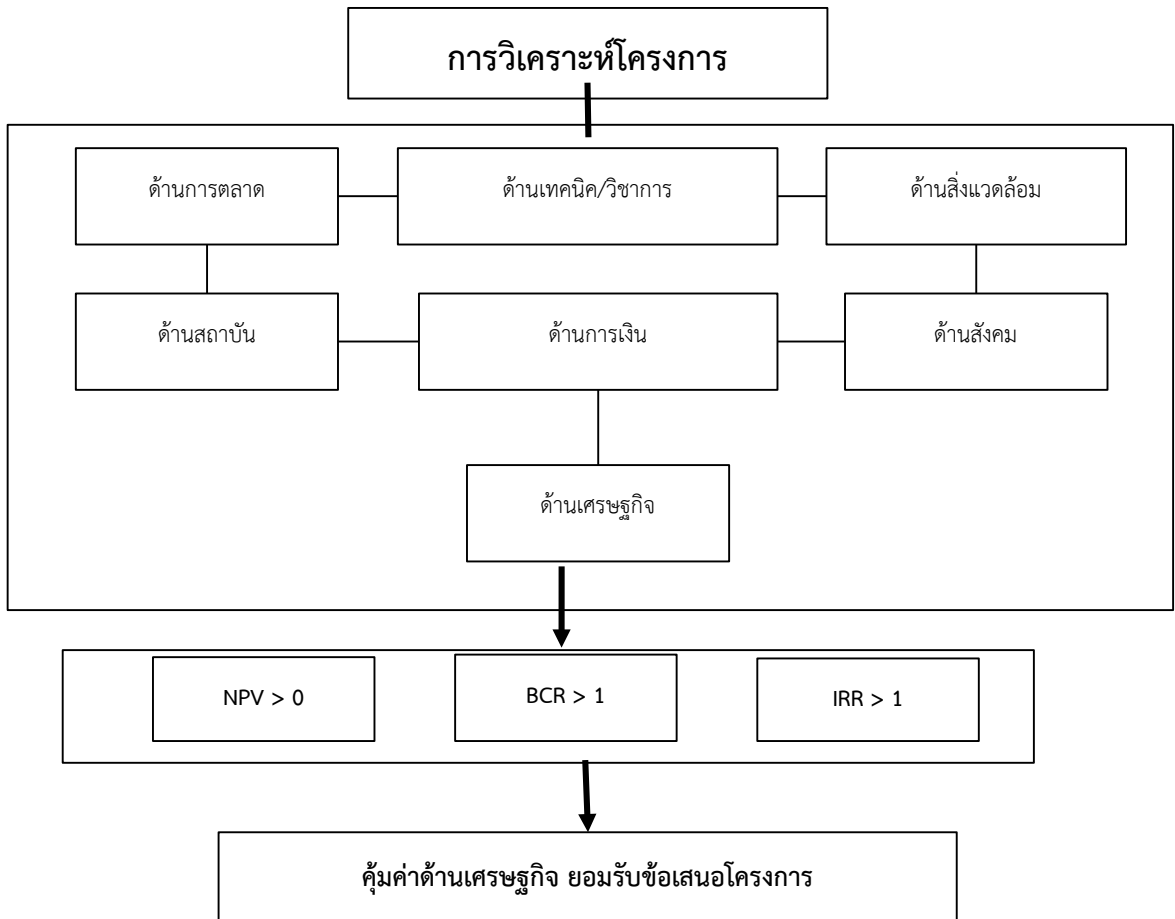
ขอบเขตการศึกษาวิจัย

ศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจสำหรับโครงการด้านการส่งเสริมการผลิตสัตว์ที่กองส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ ยื่นขอรับการสนับสนุนงบประมาณ จากแหล่งเงินนอกงบประมาณ เช่น งบกลาง กองทุนสงเคราะห์เกษตรกร เป็นต้น โดยเริ่มจากการประเมินกระแสเงินสด(cash flow) ของโครงการ ซึ่งประกอบด้วย

1. รายจ่าย คือ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เป็นเงินสดซึ่งเกษตรกรใช้จ่ายเพื่อการผลิตสัตว์ ในแต่ละเดือน
2. รายได้ คือ รายรับที่เป็นตัวเงินที่เกษตรกรได้จากการจำหน่ายผลผลิตจากสัตว์ และผลพลอยได้ในแต่ละเดือน

แต่ละเดือน

หลังจากนั้น นำกระแสเงินสดมาวิเคราะห์ด้านเศรษฐกิจตามกรอบการวิเคราะห์ดังนี้



กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	ผล
1. โครงการโคบาลบูรพา 2. โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อ 3. โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงกระบือ 4. โครงการส่งเสริมการเลี้ยงแพะในเขตปฏิรูปที่ดิน (สปก.) จังหวัดกาญจนบุรี 5. โครงการส่งเสริมอาชีพไก่พื้นเมืองเพื่อการค้า	1. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) 2. อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (Internal Rate of Return : IRR) 3. อัตราส่วนระหว่างผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C) 4. ระยะเวลาคืนทุน (payback period : PB)	ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ

นิยามศัพท์

1. โครงการด้านปศุสัตว์ หมายถึง โครงการด้านการส่งเสริมการผลิตสัตว์ที่เจ้าหน้าที่ของกองส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ จัดทำขึ้น เพื่อเสนอขอรับการพิจารณาจัดสรรงบประมาณเงินกู้จากกองทุนสงเคราะห์เกษตรกร หรือ ขอใช้งบกลาง

2. การวิเคราะห์ความคุ้มค่า หมายถึง การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจของโครงการโดยประเมินรายได้ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น รายจ่ายที่คาดว่าจะเกิดขึ้น และ ผลตอบแทนสุทธิที่คาดว่าจะเกิดขึ้น นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ความคุ้มค่าซึ่งประกอบด้วย

2.1 การคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV)

2.2 การคำนวณหาอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (Internal Rate of Return : IRR)

2.3 อัตราส่วนระหว่างผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C)

2.4 การคำนวณหาระยะเวลาคืนทุน (payback period : PB)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงผลการวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจของโครงการส่งเสริมการผลิตปศุสัตว์ที่ยื่นขอรับการพิจารณาสนับสนุนเงินนอกงบประมาณในการดำเนินโครงการ
2. เกิดการใช้งบประมาณในการดำเนินโครงการอย่างคุ้มค่า
3. โครงการส่งเสริมการผลิตปศุสัตว์ได้รับการพิจารณาอนุมัติจากแหล่งเงินให้ดำเนินการ

บทที่ 2

แนวคิด ความรู้ทางวิชาการ/เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากวรรณกรรมและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยได้รวบรวมส่วนที่เป็นทฤษฎี หลักการและแนวคิดในหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์
2. หลักเกณฑ์การตัดสินใจเพื่อการลงทุน
3. ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์การผลิตและต้นทุนการผลิต
4. การวิเคราะห์การผลิตและต้นทุนการผลิตสินค้าปศุสัตว์
5. แหล่งเงินนอกงบประมาณสำหรับการจัดทำโครงการส่งเสริมด้านการผลิตสัตว์
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์

องค์ประกอบหลักการประเมินค่าโครงการสำหรับธุรกิจเอกชน คือกระแสเงินสด(cash flow) และการคิดลด(discounting) กระแสเงินสดประกอบด้วยต้นทุนและรายได้ที่เป็นตัวเงินสด (ชูชีพ,2538) โดยต้นทุนเงินสดทั้งหมดที่เกิดขึ้นของโครงการส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ฯ ได้แก่ รายจ่ายที่เกิดขึ้นภายในโรงเรือนการผลิตสัตว์ ค่าพันธุ์ ค่าอาหารสัตว์ ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าจ้างแรงงาน เป็นต้น สำหรับค่าเสื่อมโรงเรือนอุปกรณ์ ค่าเสื่อมพ่อแม่พันธุ์ ซึ่งไม่ใช่ต้นทุนที่เป็นเงินสด จะไม่นำมารวมไว้ในกระแสเงินสด สำหรับรายได้ที่เป็นเงินสดทั้งหมดมาจากการขายผลผลิตทั้งหมดภายหลังครบรอบการผลิต ได้แก่ สัตว์มีชีวิตที่มีอายุครบกำหนดตามที่ตลาดต้องการ(โคขนาดกลาง แพะขุน สุกรขุน ไก่พื้นเมือง) ผลผลิตจากสัตว์ (ไข่ นม) และผลพลอยได้ที่เกิดขึ้น (มูลสัตว์ วัสดุรองพื้นแม่พันธุ์ พ่อพันธุ์ปลดระวาง) กระแสเงินสดในอนาคตจะถูกคิดลดเพื่อให้สะท้อนมูลค่าที่เปลี่ยนไปตามเวลา เมื่อนำกระแสเงินสดที่เป็นบวกและลบมารวมกัน หากผลลัพธ์เป็นบวก แสดงว่าเงินลงทุนมีความคุ้มค่ากับทางเลือกที่ตัดสินใจ และหากเป็นลบแสดงว่าไม่สมควรพิจารณาลงทุน

การวิเคราะห์โครงการจะเกิดขึ้นในทุกส่วนขององค์ประกอบโครงการ (ชูชีพ,2538) รายละเอียดดังนี้

ลำดับที่	องค์ประกอบโครงการ	การวิเคราะห์โครงการ
1	ปัญหาหรือความต้องการ	ด้านสังคม(social analysis)
2	วัตถุประสงค์และผลผลิต	ด้านสังคม(social analysis)
3	อุปสงค์และตลาด	ด้านตลาด(market analysis)
4	ต้นทุนและผลประโยชน์	ด้านการเงิน(financial analysis) ด้านเศรษฐกิจ(economic analysis)
5	เทคโนโลยี	ด้านเทคนิค วิชาการ(technical analysis)
6	อายุโครงการและกำหนดการ	

ลำดับที่	องค์ประกอบโครงการ	การวิเคราะห์โครงการ
7	องค์การและการจัดการ	ด้านสถาบัน(institutional analysis)
8	ทรัพยากรมนุษย์และกายภาพ	ด้านสิ่งแวดล้อม(enviromental analysis)
9	การสรุปย่อโครงการ	

ในการจัดทำข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับการพิจารณาจากกองทุนสงเคราะห์เกษตรกร ได้กำหนดรูปแบบการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการที่ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ ด้านเทคนิคหรือด้านวิชาการ ด้านการจัดการหรือการบริหารโครงการ ด้านการตลาด ด้านการเงิน(ประมาณการรายได้ รายจ่าย หรือกระแสเงินสด) ด้านเศรษฐกิจซึ่งเป็นการวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ และ ด้านสังคมและการเมือง

หลักเกณฑ์การตัดสินใจเพื่อการลงทุน

การลงทุนของกิจการต่าง ๆ เป็นไปอย่างกว้างขวางและมีการลงทุนในหลายประเภท การตัดสินใจของผู้บริหารเกี่ยวกับการลงทุน ต้องเลือกและพิจารณาอย่างรอบคอบถึงผลตอบแทน และ ความเสี่ยง ที่จะเกิดขึ้นจากโครงการลงทุน จำเป็นต้องนำเทคนิคการวิเคราะห์และประเมินโครงการมาใช้ตัดสินใจเพื่อให้ได้รับประโยชน์สูงสุดจากการลงทุน เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์และประเมินโครงการ และ การตัดสินใจคัดเลือกโครงการ มีรายละเอียดดังนี้ (อนุรักษ์,2554)

เกณฑ์การตัดสินใจเพื่อการลงทุนแบบไม่ปรับค่าเวลา

เป็นเกณฑ์ที่ไม่นำเวลาเข้ามาเป็นปัจจัยในการกำหนดมูลค่าเงินตรา (Value of Money) ซึ่งจะมีผลทำให้มูลค่าของเงินในอนาคต (Future Value) เท่ากับมูลค่าของเงินในปัจจุบัน (Present Value)

ระยะเวลาคืนทุน (payback period : PB)

ระยะเวลาคืนทุน หมายถึง ระยะเวลาดำเนินงานที่มีผลทำให้ผลตอบแทนสุทธิจากโครงการเท่ากับค่าใช้จ่ายในการลงทุนตอนเริ่มต้นของโครงการ หรือการหาจำนวนปีที่จะได้รับผลตอบแทนคุ้มกับเงินที่ลงทุน ซึ่งสามารถคำนวณได้จากสูตร ดังนี้

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน(ปี)} = \frac{\text{เงินลงทุนเมื่อเริ่มต้นโครงการ}}{\text{ผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปี}}$$

ระยะเวลาคืนทุน (payback period) การยอมรับหรือปฏิเสธโครงการขึ้นอยู่กับเปรียบเทียบระยะเวลาคืนทุนของโครงการนั้นกับระยะเวลาคืนทุนซึ่งสูงสุดที่ธุรกิจกำหนดไว้ ในกรณีที่ธุรกิจต้องการเลือกโครงการเพียงโครงการเดียว ควรจะเลือกโครงการที่มีระยะเวลาคืนทุนที่สั้นที่สุดและคุ้มทุนที่สุด

หลักในการตัดสินใจลงทุน

ถ้า PB น้อยกว่าหรือเท่ากับ ระยะเวลาคืนทุนที่กำหนดไว้ถือว่าโครงการมีความเหมาะสมที่จะลงทุน

ถ้า PB มากกว่า ระยะเวลาคืนทุนที่กำหนดไว้ถือว่าโครงการไม่มีความเหมาะสมที่จะลงทุน

เกณฑ์การตัดสินใจเพื่อการลงทุนแบบปรับค่าของเวลา

เนื่องจากโครงการส่วนใหญ่มีอายุโครงการมากกว่า 1 ปี ขึ้นไป ประกอบกับผลประโยชน์สุทธิของแต่ละโครงการแตกต่างกันในแต่ละปี มูลค่าของเงินมีความแตกต่างกันแต่ละปี เป็นการยากต่อผู้ลงทุนที่จะตัดสินใจเลือกว่าโครงการใดเหมาะแก่การลงทุน ดังนั้นจำเป็นต้องปรับค่าของเวลาสำหรับรายการค่าใช้จ่ายและผลประโยชน์ทุกรายการของโครงการให้มาอยู่บนฐานเวลาเดียวกัน

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV)

มูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นเกณฑ์การประเมินโครงการที่สำคัญมาก โดยหลักการ เกณฑ์นี้จะเป็นการเปรียบเทียบกระแสเงินสดสุทธิที่ได้รับตลอดอายุโครงการกับเงินลงทุนที่จ่ายไปในปัจจุบันว่ามีความคุ้มค่าหรือไม่ ที่สำคัญคือกระแสเงินสดสุทธิที่จะได้รับในอนาคตนั้นจะถูกแปลงให้มาเทียบเท่ากับค่าของเงินในปัจจุบันเพื่อที่จะสามารถเปรียบเทียบกับเงินที่จ่ายลงทุนปัจจุบันได้ โดยการคำนวณมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนจะได้รับจากโครงการคำนวณได้จากสูตร ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV)} &= \text{มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน (PVB)} - \text{มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน (PVC)} \\ NPV &= \sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+r)^t} - \left[\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+r)^t} - C_0 \right] \end{aligned}$$

โดยกำหนดให้

PVB คือ มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนรวม (Present Value of The future benefits)

PVC คือ มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน (Present Value of The cost)

B_t คือ ผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับในปีที่ t

r คือ อัตราส่วนลด (discount rate) หรืออัตราดอกเบี้ยที่เหมาะสมสำหรับการคิดมูลค่าในอนาคตให้กลับมาเป็นมูลค่าปัจจุบัน

C_0 คือ ต้นทุนเริ่มแรก

C_t คือ ต้นทุนที่คาดว่าจะต้องเสียไปในปีที่ t ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา และค่าซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ

n คือ อายุของโครงการ

t คือ ปีของโครงการมีค่าตั้งแต่ 1 ถึง n

หลักในการตัดสินใจลงทุนมีดังนี้

กรณีที่มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเป็นบวก ($NPV > 0$) แสดงว่าโครงการจะมีความเป็นไปได้ในการลงทุน ซึ่งหมายถึง กระแสเงินสดรับในอนาคตสูงกว่าเงินลงทุน หรือหมายความว่าโครงการมีผลประโยชน์มากกว่าต้นทุนที่เกิดขึ้น ในทางตรงกันข้าม ถ้าหากมูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเป็นลบ ($NPV < 0$) หมายความว่า กระแสเงินสดรับตลอดอายุโครงการไม่คุ้มค่ากับเงินที่ลงทุนไป ส่งผลให้โครงการไม่เหมาะสมกับการลงทุน

อัตราส่วนระหว่างผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit-cost ratio : BCR)

หมายถึงอัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างผลตอบแทนซึ่งวัดออกมาในรูปค่าปัจจุบันของผลตอบแทน กับค่าปัจจุบันของต้นทุนที่จ่ายไปในการดำเนินการโครงการหนึ่ง สำหรับการคำนวณอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนในทางธุรกิจจะเรียกการคำนวณนี้ว่า ดัชนีกำไร (Profitability Index : PI) โดยมีสูตรดังนี้

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

โดยกำหนดให้

PVB คือ มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน (Present Value Benefits)

PVC คือ มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน (Present Value cost)

B_t คือ ผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับในปีที่ t

r คือ อัตราส่วนลด (discount rate) หรืออัตราดอกเบี้ยที่เหมาะสมสำหรับการคิดมูลค่าในอนาคตให้กลับมาเป็นมูลค่าปัจจุบัน

C_0 คือ ต้นทุนเริ่มแรก

C_t คือ ต้นทุนที่คาดว่าจะต้องเสียไปในปีที่ t ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา และค่าซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ

n คือ อายุของโครงการ

t คือ ปีของโครงการมีค่าตั้งแต่ 1 ถึง n

หลักการตัดสินใจลงทุนโดยใช้ B/C ratio ณ ระดับอัตราส่วนคิดลด r ที่กำหนดให้

ถ้า $B/C > 1$ ยอมรับข้อเสนอโครงการ

$B/C < 1$ ปฏิเสธข้อเสนอโครงการ

$B/C = 1$ ไม่มีผลกระทบใดๆ ไม่ว่าจะยอมรับหรือปฏิเสธข้อเสนอโครงการ

อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (Internal Rate of Return : IRR)

อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ หมายถึง อัตราที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนเท่ากับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุน หรืออัตราความสามารถของเงินลงทุนที่ทำให้ผลประโยชน์คุ้มกับค่าใช้จ่ายเมื่อคิดเป็นมูลค่าปัจจุบัน หรืออัตราส่วนคิดลด (discount rate) ที่ส่งผลให้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนและต้นทุนเท่ากัน (NPV=0) การคำนวณหาค่าผลตอบแทนภายในโครงการมีดังนี้

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

โดยกำหนดให้

B_t คือ ผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับในปีที่ t

r คือ อัตราส่วนลด(discount rate) หรืออัตราดอกเบี้ยที่เหมาะสมสำหรับการคิดมูลค่าในอนาคตให้กลับมาเป็นมูลค่าปัจจุบัน

C_t คือ ต้นทุนที่คาดว่าจะต้องเสียไปในปีที่ t ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา และค่าซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ

n คือ อายุของโครงการ

t คือ ปีของโครงการมีค่าตั้งแต่ 1 ถึง n

การพิจารณาตัดสินใจลงทุนกระทำโดยนำค่า IRR ไปเปรียบเทียบกับอัตราค่าเสียโอกาสของเงินทุน ซึ่งอาจเป็นอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของสถาบันการเงิน อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ธุรกิจยอมรับได้หรืออัตรา

ผลตอบแทนจากการลงทุนในระยะยาวตามที่กฎหมายกำหนด อาทิ อัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล

หลักในการตัดสินใจลงทุนมีดังนี้

$IRR > 1$ คุ่มค่าแก่การลงทุนและยอมรับข้อเสนอโครงการ

$IRR < 1$ ไม่คุ้มค่าแก่การลงทุนและไม่ยอมรับข้อเสนอโครงการ

$IRR = 0$ เสมอตัว

การคำนวณหาค่า IRR โดยดูจาก NPV เป็นหลัก นั่นคือ เลือกอัตราส่วนคิดลด (r) อัตราหนึ่งมาคำนวณ

-ถ้าอัตราส่วนคิดลด (r_1) ที่เลือกมาทำให้ NPV ติดลบ แสดงว่า r_1 ที่เลือกมามีค่าสูงเกินไป นั่นคือ ต้องจ่ายดอกเบี้ยสำหรับเงินทุนแพงมาก

-ถ้าอัตราส่วนคิดลด (r_2) ที่เลือกมาทำให้ NPV เป็นบวก แสดงว่า r_2 ที่เลือกมามีค่าต่ำเกินไป นั่นคือ ต้องจ่ายดอกเบี้ยสำหรับเงินลงทุนไปแล้วในอัตรา $r_2\%$ ผลประโยชน์ยังคงมากกว่าค่าใช้จ่าย

ดังนั้นอัตราส่วนคิดลด (r) ที่ทำให้ NPV เท่ากับศูนย์ ได้นั้นน่าจะอยู่ระหว่าง r_1 และ r_2 โดยนำค่า r_1 r_2 และ NPV มาเข้าสู่ตรรกะประมาณค่าในช่วงดังนี้

$$IRR = r_{\text{ตัวต่ำ}} + \text{ผลต่างของ } r \text{ ทั้งสอง} \left\{ \frac{NPV \text{ ของ } r_{\text{ตัวต่ำ}}}{\text{ผลต่างของ } NPV \text{ ที่ใช้ } r \text{ ทั้งสอง}} \right\}$$

ทฤษฎีการผลิตและต้นทุนการผลิต

จากเอกสารประกอบการบรรยาย วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น (สันติยา, 2553) ได้กล่าวถึง คำนิยามการผลิต ฟังก์ชันการผลิต และต้นทุนการผลิต ดังนี้

การผลิต (Production) คือการสร้างอรรถประโยชน์ให้กับผู้ผลิตและผู้บริโภค โดยแปรรูปปัจจัยการผลิตตั้งแต่สองชนิดขึ้นไป ให้เป็นผลผลิตหรือสินค้าและบริการที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ

ฟังก์ชันการผลิต(Production Function) แสดงจำนวนผลผลิตรวมสูงสุดที่อาจทำการผลิตได้ด้วยการใช้ปัจจัยการผลิตจำนวนหนึ่ง

$$Q_x = f(a,b,c,d \dots\dots z)$$

โดย Q_x = จำนวนผลผลิตรวม

F = กระบวนการผลิต

$a,b,c,d \dots\dots z$ = ปัจจัยการผลิต

โดยจำนวนผลผลิตรวมเพิ่มขึ้นได้จาก ลดหรือเพิ่มปัจจัยการผลิต เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ขยายขนาดการผลิต ปรับปรุงการบริหารงาน และ เพิ่มระยะเวลาการผลิต

ปัจจัยการผลิต แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ปัจจัยผันแปร(Variable Factors) ปัจจัยการผลิตที่เปลี่ยนแปลงตามปริมาณการผลิต และ ปัจจัยคงที่ (Fixed Factors) ปัจจัยการผลิตที่ไม่เปลี่ยนแปลงตามปริมาณการผลิต

ต้นทุนการผลิต (Cost of Production) เป็นค่าใช้จ่ายที่เสียไปในการผลิตสินค้า หรือ เป็นผลตอบแทนที่จ่ายให้แก่เจ้าของปัจจัยการผลิต

การแบ่งประเภทต้นทุนการผลิตทางเศรษฐศาสตร์ แบ่งตามลักษณะของต้นทุนการผลิต ดังนี้

1. แบ่งตามลักษณะการจ่าย ประกอบด้วย
 - 1.1. ต้นทุนที่เป็นตัวเงิน (Monetary Cost)
 - 1.2. ต้นทุนที่ไม่เป็นตัวเงิน (Non-Monetary Cost)
2. แบ่งตามลักษณะกระบวนการผลิต ประกอบด้วย
 - 2.1. ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost)
 - 2.2. ต้นทุนผันแปร (Variable Cost)
3. แบ่งตามระยะเวลาการผลิต ประกอบด้วย
 - 3.1. ต้นทุนระยะสั้น (Short Run Cost)
 - 3.2. ต้นทุนระยะยาว (Long Run Cost)

การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตระยะสั้น

ต้นทุนการผลิตทั้งหมด	=	ต้นทุนคงที่ทั้งหมด	+	ต้นทุนผันแปรทั้งหมด
(Total Cost)	=	(Total Fixed Cost)	+	(Total Variable Cost)
ต้นทุนการผลิตเฉลี่ย	=	ต้นทุนการผลิตทั้งหมด/ปริมาณผลผลิต		
(Average Cost)	=	(Total Cost) / (Total Product)		
	=	(ต้นทุนการผลิตคงที่ทั้งหมด + ต้นทุนผันแปรทั้งหมด) / ปริมาณผลผลิต		
	=	(Total Fixed Cost + Total Variable Cost) / (Total Product)		
	=	ต้นทุนคงที่เฉลี่ย	+	ต้นทุนผันแปรเฉลี่ย
	=	(Average Fixed Cost)	+	(Average Variable Cost)
ต้นทุนการผลิตเพิ่ม	=	ต้นทุนการผลิตทั้งหมดที่เพิ่มขึ้น/ปริมาณผลผลิตทั้งหมดที่เพิ่มขึ้น		
(Marginal Cost)	=	(Marginal Total Cost) / (Marginal Total Product)		

รายรับจากการผลิต (Revenue) คือ ผลคูณของปริมาณสินค้าที่ผลิตและขายได้ กับ ราคาสินค้าที่จำหน่ายต่อหน่วย

$$(Total Revenue) = Q \times P$$

รายรับจากการผลิตที่เพิ่มขึ้น(Marginal Revenue) คือ รายรับที่เพิ่มขึ้นจากการเพิ่มการผลิตสินค้าหนึ่งหน่วย

กำไรของผู้ผลิต (Profit) คือ ผลต่างของรายรับรวมกับต้นทุนรวม

กำไรสูงสุดของผู้ผลิต(Maximum Profit) คือ กำไรของผู้ผลิตในระดับที่ รายรับจากการผลิตที่เพิ่มขึ้นเท่ากับ ต้นทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้น

การวิเคราะห์การผลิตและต้นทุนการผลิตสินค้าปศุสัตว์

ในการจัดทำโครงการส่งเสริมด้านการผลิตสัตว์ เจ้าหน้าที่ต้องวิเคราะห์กระบวนการผลิตสัตว์มีชีวิต และ ผลผลิตจากสัตว์มีชีวิตที่จะมีการส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตเพื่อจำหน่าย สร้างรายได้

การผลิตสัตว์ ต้องใช้ปัจจัยการผลิต ที่ประกอบด้วย

1. ปัจจัยคงที่ ได้แก่ ที่ดิน โรงเรือน อุปกรณ์ให้อาหาร ให้น้ำ ระบบทำความเย็น คอก เป็นต้น
2. ปัจจัยผันแปร ได้แก่ พันธุ์สัตว์ อาหารสัตว์ น้ำ ไฟฟ้า วัคซีน ยารักษาโรค เป็นต้น

นำมาผ่านกระบวนการผลิต หรือเรียกว่า การเลี้ยงสัตว์ ซึ่งต้องมีค่าใช้จ่ายจากการลงทุนซื้อปัจจัยการผลิต ดังกล่าวข้างต้น ตามระยะเวลาที่เหมาะสมแต่ละชนิดสัตว์ ได้ผลผลิตสัตว์นำไปจำหน่าย เป็นรายได้หมุนเวียนของ เกษตรกร สิ่งจำเป็นที่ต้องรู้คือ การผลิตสัตว์แต่ละชนิดมีวงจร หรือ รอบการผลิต อย่างไร มีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้น เท่าไร และ เมื่อได้ผลผลิต นำไปจำหน่ายในราคาเท่าไร คิดเป็นรายได้เท่าไร

วงรอบการผลิตสัตว์และผลิตภัณฑ์ ต้องทราบระยะเวลาในแต่ละขั้นตอนการผลิตสัตว์

1. การคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์ที่มีความสมบูรณ์พันธุ์ ตรงความต้องการของตลาด
2. การผสมพันธุ์
3. การตั้งท้องแรกของแม่พันธุ์
4. การคลอดลูก
5. การเลี้ยงลูก การหย่านม
6. การตั้งท้องรอบถัดไปของแม่พันธุ์
7. การเลี้ยงสัตว์ระยะเล็ก
8. การเลี้ยงสัตว์ระยะรุ่น
9. การเลี้ยงสัตว์ระยะขุน
10. การเลี้ยงสัตว์ระยะให้ผลผลิต
11. การคั้ตทิ้งและการทดแทนในฝูง

การผลิตโคเนื้อ

ระบบการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของกรมปศุสัตว์ ใช้ระบบการเลี้ยงแบบปรมาณิต (intensive) ซึ่งหมายถึง ระบบการเลี้ยงโคเนื้อที่เกษตรกรมีการจัดการเริ่มตั้งแต่ โรงเรือน แปลงหญ้า(โค 1 ตัว แปลงหญ้า 5 ไร่) มีระบบป้องกันควบคุมโรคที่มีความปลอดภัยชีวภาพ (biosecurity) มีการจัดการด้านอาหารสัตว์ มีการจัดการฝูงสัตว์ ใช้การผสมเทียมในการขยายพันธุ์โคในฝูง ซึ่งการเลี้ยงดังกล่าวส่งผลให้การผลิตโคเนื้อมีประสิทธิภาพการผลิตเพิ่มขึ้น และลดต้นทุนการผลิต

การผลิตโคมีชีวิตพันธุ์ลูกผสมขนาดกลาง น้ำหนักเฉลี่ย 350 กิโลกรัม จำนวน 1 ตัว โดยการปล่อยแพะ เล็มหญ้าธรรมชาติต้องใช้ระยะเวลา 3 ปี นับตั้งแต่ลูกโคคลอด (สุวิช บุญโปร่ง,2558) หากมีการเสริมอาหารชั้น และมีการใช้อาหารหย่านที่มีคุณภาพสูง การเลี้ยงโคเนื้อดังกล่าว จะใช้ระยะเวลาที่สั้นลง

โครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อที่กองส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์จัดทำขึ้น กำหนดให้แม่โคที่เข้าโครงการต้องเป็นแม่โคพันธุ์ลูกผสมและตั้งท้องซึ่งทำให้รอบการผลิตเร็วขึ้น ดังนั้นเมื่อปีแรกแม่โคท้อง จะให้ลูก

โคในปีที่สอง และปีที่สามจะสามารถจำหน่ายโคเพศผู้ ซึ่งกำหนดการจำหน่ายโคเพศผู้ที่อายุ 16 เดือน(น้ำหนัก 200-250 กิโลกรัมต่อตัว) หรือนำโคสาวใช้เป็นแม่พันธุ์เพื่อขยายฝูง ทั้งนี้โคสาวทดแทนใช้ได้ร้อยละ 80 ของฝูงโคสาวทั้งหมด สำหรับการจัดการด้านอาหารสัตว์ จะให้อาหารหยาบคือหญ้าที่เกษตรกรมีการจัดการแปลงหญ้าเป็นหลัก โดยแม่โคให้กินหญ้า วันละ 18 กิโลกรัม เสริมด้วยอาหารข้นวันละ 0.5 กิโลกรัม และลูกโคกินหญ้า วันละ 10 กิโลกรัม เสริมอาหารข้นวันละ 0.3 กิโลกรัม มีการจัดการด้านสุขภาพ(ค่ายา) ซึ่งมีค่าใช้จ่ายประมาณปีละ 100 บาท การจัดการผสมเทียมค่าใช้จ่ายปีละ 100 บาทสำหรับแม่โคเข้าโครงการฯ ในปีถัดไปภายหลังให้ลูกตัวแรก ซึ่งแม่โคต้องได้รับการผสมเทียมภายหลังคลอดลูกตัวแรก ภายใน 80 วัน มีค่าใช้จ่ายการผสมเทียมประมาณ 100 บาท และมีค่าใช้จ่ายอื่น ๆ(ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าเสื่อมราคาคอก) ประมาณ ปีละ 360 บาท เมื่อแม่โคได้รับการผสมติดแล้ว (อัตราผสมติดคิดร้อยละ 80 ของฝูง) จะตั้งท้องเฉลี่ย 285 วัน ตลอดระยะเวลาการเลี้ยงโคในฝูงจะผลิตมูลโคซึ่งเกษตรกรสามารถนำไปจำหน่ายเป็นปุ๋ยสร้างรายได้หรือใช้ภายในไร่นาของตนเอง ลดรายจ่ายการซื้อปุ๋ยเคมี ทั้งนี้ปริมาณมูลโคที่ผลิตต่อวัน คิดร้อยละ 1.2 ของน้ำหนักตัว ควรคัดแม่โคอายุมากกว่า 10 ปี ออกจากฝูงปีละ 10 เปอร์เซ็นต์(สุวิช บุญโปร่ง,2558)

การเลี้ยงแม่วัวให้เกิดลูกทุกปี (ชยุต ดงปาลิธรรม,2560) เกษตรกรต้องเลี้ยงแม่โคให้เป็นไปตามลำดับปฏิทินชีววิทยาของโคเนื้อ คือ ภายหลังแม่โคผสมติด และ อุ้มท้อง 283 วัน ปลอ่ยให้แม่โคท้องว่าง 82 วัน โดยเริ่มจับสัตว์หลังคลอด 45 วัน และต้องผสมให้ติดภายใน 37 วัน แม่โคจะอุ้มท้องพร้อมเลี้ยงลูกเป็นเวลา 123 วัน และอุ้มท้องต่อไปอีก 160 วัน จึงคลอดลูก

การผลิตแพะเนื้อ

ระบบการส่งเสริมการผลิตแพะเนื้อใช้ระบบปราณีต โดยเกษตรกรต้องจัดเตรียมโรงเรือน ลานสำหรับปล่อยให้แพะเดิน และมีแปลงพืชอาหารหยาบ การเลี้ยงแพะเนื้อใช้พ่อพันธุ์คุมฝูงในอัตรา 1 ต่อ 15 โดยใช้พ่อพันธุ์แพะเพศผู้ลูกผสม ที่มีสายเลือดของพันธุ์แองโกลนูเบียนหรือพันธุ์บอร์หรือพันธุ์ท็อกเก้นเบิร์ก อายุระหว่าง 12-24 เดือน (พันแท้ไม่เกิน 2 คู่) ขนาดน้ำหนัก ไม่น้อยกว่า 35 กิโลกรัม และ แม่พันธุ์พื้นเมืองหรือลูกผสมพื้นเมือง อายุระหว่าง 10-18 เดือน (พันแท้ไม่เกิน 1 คู่)ขนาดน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 กิโลกรัม พ่อแม่พันธุ์มีความสมบูรณ์พันธุ์ สุขภาพแข็งแรง ผ่านการรับรองว่าปลอดโรค布鲁เซลโลซิส

แม่แพะที่มีความพร้อมในการผสมพันธุ์ จะให้ลูกปีละ 2.5 ตัวต่อแม่ต่อปี โดยแม่แพะตั้งท้อง 150 วัน ภายหลังการคลอดจะเลี้ยงลูกต่ออีก 3 เดือน จึงผสมและท้องต่อไป ลูกแพะที่เกิดภายในฝูง หากเป็นเพศผู้ ภายหลังหย่านม(อายุ 3 เดือน) จะนำไปเลี้ยงขุนต่ออีก 3 เดือน (น้ำหนัก 30 กก.) เพื่อจำหน่ายเป็นแพะเนื้อที่อายุ 6 เดือน และเพศเมียจะคัดไว้เป็นแม่พันธุ์ ร้อยละ 70 ที่เหลือ ร้อยละ 30 จำหน่ายเป็นแพะขุน อายุการใช้งานของแพะพ่อแม่พันธุ์กำหนดไว้ที่ 4 ปี เมื่อครบแล้วจะปลด จำหน่ายเป็นแพะเนื้อ

การจัดการด้านอาหารสำหรับพ่อแม่พันธุ์ ให้กินอาหารหยาบวันละ 2 กิโลกรัมต่อตัว เสริมด้วยอาหารข้นวันละ 0.15 กิโลกรัมต่อตัว สำหรับแพะก่อนหย่านม กินอาหารหยาบวันละ 1 กิโลกรัมต่อตัว เสริมด้วยอาหารข้นวันละ 0.1 กิโลกรัม และแพะขุน กินอาหารหยาบวันละ 2 กิโลกรัมต่อตัว เสริมด้วยอาหารข้นวันละ 0.2 กิโลกรัมต่อตัว นอกจากนั้นมีการเสริมด้วยแร่ธาตุ และมีการจัดการสุขภาพด้วยการถ่ายพยาธิและทำวัคซีน (โครงการส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงแพะเพื่อแก้ไขปัญหาที่ดินทำกินในพื้นที่เขตปฏิรูปที่ดิน (ส.ป.ก.) จังหวัดกาญจนบุรี ประจำปี 2560,ประยูร)

การผลิตไก่พื้นเมือง

การส่งเสริมการเลี้ยงไก่พื้นเมืองเป็นการส่งเสริมการผลิตไก่พื้นเมืองในรูปแบบการผลิตเพื่อการค้า มีระบบการผลิตพันธุ์ไก่พื้นเมือง มีระบบการขุนไก่พื้นเมือง เลี้ยงแบบมีการจัดการทั้งการจัดการพันธุ์สัตว์ อาหาร

สัตว์ โรงเรือน และการจัดการด้านสุขภาพ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยทางชีวภาพ(biosecurity) เหมาะสำหรับเกษตรกรรายย่อยที่มีการรวมกลุ่มเพื่อสร้างอำนาจต่อรองด้านการตลาด สร้างระบบการผลิตที่มีความสม่ำเสมอผลิตเนื้อสัตว์ปีกที่เป็นทางเลือกของผู้บริโภค แตกต่างจากไก่เนื้อทั่วไป

การผลิตเริ่มจากการผลิตลูกไก่พันธุ์พื้นเมือง ในระบบการเลี้ยงที่เลี้ยงในโรงเรือน มีคอกปล่อย ใช้พ่อพันธุ์คุมฝูง มีเครื่องฟักไข่ เพื่อลดการสูญเสียจากการฟักไข่แบบธรรมชาติ โดยคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์ที่มีความพร้อม มีความสมบูรณ์พันธุ์ นำมาเลี้ยงรวมกันในอัตราพ่อพันธุ์ 1 ตัว ต่อแม่พันธุ์ 5 ตัว โดยให้อาหารชั้นวันละ 110 กรัมต่อตัว และเสริมด้วยอาหารธรรมชาติจากการปล่อยให้เดินในคอกปล่อย ภายในระยะเวลา 1 ปี แม่ไก่จะให้ไข่เพื่อนำไปฟักตัวละ 110 ฟอง เกษตรกรต้องรวบรวมน้ำฟักภายใน 1 อาทิตย์ นำไข่เชื้อเข้าตู้ฟัก ใช้ระยะเวลา 21 วัน จะได้ลูกไก่เกิดในอัตราร้อยละ 80 นำลูกไก่ไปเลี้ยงเพื่อขุนจำหน่ายเนื้อ โดยการเลี้ยงไก่พื้นเมืองขุน ในระยะไก่เล็กให้กินอาหารชั้นสำหรับไก่เล็กตัวละ 0.9 กิโลกรัม หลังจากนั้นเมื่อไก่โตขึ้นจะใช้อาหารผสมอาหารหมักเพื่อลดต้นทุน ในอัตราตัวละ 4.5 กิโลกรัม เนื่องจากการเลี้ยงไก่พื้นเมืองต้องใช้ระยะเวลาในการเลี้ยงยาวนานกว่าไก่เนื้อทั่วไปซึ่ง 1 ปี เลี้ยงได้ 5.5 ฝูง (น้ำหนักเฉลี่ยตัวละ 2.5 กิโลกรัม) ในขณะที่ไก่พื้นเมืองใช้เวลาในการเลี้ยง ปีละ 3 ฝูง (น้ำหนักเฉลี่ยตัวละ 1.5 กิโลกรัม) (โครงการส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงไก่พื้นเมืองเชิงการค้าเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนของเกษตรกร, รัตนนา)

แหล่งเงินนอกงบประมาณสำหรับการจัดทำโครงการส่งเสริมด้านการผลิตสัตว์

ด้วยเงินทุนเป็นปัจจัยการผลิตสำหรับเกษตรกรรายย่อยที่ไม่สามารถเข้าถึงได้ง่ายหากเทียบกับเกษตรกรรายกลางและรายใหญ่ การเลี้ยงสัตว์ใหญ่ เช่น โค กระบือ มีความจำเป็นต้องใช้เงินทุน เนื่องจาก ราคาพันธุ์สัตว์ต่อตัวมีราคาแพงและใช้ระยะเวลาการเลี้ยงมากกว่า 2 ปี จึงจะจำหน่ายสร้างรายได้หมุนเวียน ประกอบกับการปรับระบบการเลี้ยงสัตว์ให้เป็นระบบปรมาณิต มีความปลอดภัยทางชีวภาพ ตามนโยบายการส่งเสริมของกรมปศุสัตว์จึงมีความจำเป็นต้องใช้เงินทุนในการปรับระบบการเลี้ยง เพื่อสร้างโรงเรือน อุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดต้นทุนการผลิต

แหล่งเงินทุนเพื่อสนับสนุนการทำโครงการด้านการเกษตรมาจากงบกลางตามมติคณะรัฐมนตรีซึ่งใช้เงินกู้ของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ และกองทุนหมุนเวียนในภาคเกษตรที่ประกอบด้วย กองทุนสงเคราะห์เกษตรกร กองทุนปรับโครงสร้างการผลิตภาคการเกษตรเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของประเทศ กองทุนการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม กองทุนเพื่อพัฒนาการผลิตถั่วเหลือง และกองทุนพัฒนาสหกรณ์ โดยแต่ละกองทุนมีวัตถุประสงค์และ กลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกัน

ในคราวการประชุมหารือแนวทางการช่วยเหลือเกษตรกรของกองทุนหมุนเวียนในภาคการเกษตร ครั้งที่ 2/2562 เมื่อวันที่ 21 มกราคม 2562 ที่ประชุมรับทราบสถานการณ์และหลักเกณฑ์การใช้เงินกองทุนหมุนเวียนในภาคการเกษตร สรุปดังนี้

1. กองทุนสงเคราะห์เกษตรกร บริหารโดย กองบริหารกองทุนสงเคราะห์เกษตรกร สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ตาม พระราชบัญญัติกองทุนสงเคราะห์เกษตรกร พ.ศ. 2554

วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นทุนหมุนเวียนและใช้จ่ายช่วยเหลือหรือส่งเสริมเกษตรกรในการผลิตผลิตผลเกษตรกรรมขั้นต้นหรือผลิตภัณฑ์อาหาร การตรวจสอบและรับรองมาตรฐานคุณภาพ การรักษาเสถียรภาพของราคาและการจำหน่าย การดำเนินการที่จำเป็นและเร่งด่วนเพื่อป้องกันและขจัดภัย จะเป็นผลเสียหายแก่เกษตรกร และการศึกษาวิจัย เพื่อการพัฒนาการผลิต การแปรรูป หรือการตลาดซึ่งผลิตผลเกษตรกรรมขั้นต้นหรือผลิตภัณฑ์อาหาร

วิธีการใช้เงิน หน่วยงานของรัฐ หรือ องค์กรเกษตรกรที่มีฐานะเป็นนิติบุคคลเกิน 2 ปี ยื่นเสนอโครงการที่มีกิจการตาม พ.ร.บ.กองทุนสงเคราะห์เกษตรกร มาตรา 7 ต่อกองบริหารกองทุนสงเคราะห์เกษตรกร ทั้งนี้ หากองค์กรเกษตรกรที่เป็นนิติบุคคลน้อยกว่า 2 ปี ยื่นต่อหน่วยงานรัฐที่กำกับดูแลและหน่วยงานอื่นคู่แทน สถานะการเงิน เงินสด 3,031 ล้านบาท ลูกหนี้ 3,347 ล้านบาท มีแผนใช้เงินปีงบประมาณ 2562 1,645 ล้านบาท

2. กองทุนปรับโครงสร้างการผลิตภาคการเกษตรเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของประเทศ

บริหารโดย สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ตาม ระเบียบกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ว่าด้วยกองทุนปรับโครงสร้างการผลิตภาคการเกษตรเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของประเทศ พ.ศ. 2548

วัตถุประสงค์ เพื่อปรับโครงสร้างการผลิตภาคเกษตร ปฏิรูปผลิตผลทางการเกษตร เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต พัฒนาคุณภาพ ตลอดจนการแปรรูป การสร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้าเกษตรและอาหาร รวมทั้งช่วยเหลือเกษตรกรปรับเปลี่ยนการผลิตจากสินค้าที่ไม่มีศักยภาพสู่สินค้าที่มีศักยภาพ

วิธีการใช้เงิน เกษตรกรที่รวมกลุ่มเป็นนิติบุคคลหรือไม่เป็นนิติบุคคลตามกฎหมายและภาคเอกชน จัดทำโครงการปรับโครงสร้างการผลิตภาคเกษตร เสนอหน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมและร่วมรับผิดชอบการดำเนินโครงการก่อนเสนอกองทุนพิจารณา กรณีเป็นโครงการที่เสนอโดยส่วนราชการต้องเป็นโครงการที่เกิดจากความต้องการหรือเกษตรกรมีส่วนร่วมในโครงการ โดยส่วนราชการนำโครงการเสนอ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เพื่อเสนอคณะกรรมการบริหารกองทุนฯ พิจารณา

สถานะการเงิน เงินสด 273.81 ล้านบาท ลูกหนี้ 179.19 ล้านบาท มีแผนใช้เงินปีงบประมาณ 2562 1,645 ล้านบาท

3. กองทุนเพื่อพัฒนาการผลิตถั่วเหลือง บริหารโดยสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ภายใต้ระเบียบกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ว่าด้วยกองทุนเพื่อพัฒนาการผลิตถั่วเหลือง

วัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการปรับปรุงประสิทธิภาพการตลาด การแปรรูปถั่วเหลือง การถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสม รวมทั้งเร่งรัดการขยายการผลิตถั่วเหลืองให้เพียงพอกับความต้องการใช้ภายในประเทศ

วิธีการใช้เงิน ส่วนราชการ ภาคเอกชน สถาบันเกษตรกร ที่มีความประสงค์จะขอรับความช่วยเหลือ ต้องเสนอแผนงานโครงการต่อคณะกรรมการบริหารกองทุนฯ

สถานะการเงิน เงินสด 10.55 ล้านบาท ไม่มีลูกหนี้

4. กองทุนการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม บริหารโดย สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ภายใต้พระราชบัญญัติการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นทุนหมุนเวียนและใช้จ่ายเพื่อการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

วิธีการใช้เงิน ตามพระราชบัญญัติการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. 2518 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2519 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2532 ,ระเบียบกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ว่าด้วยการใช้จ่ายเงินการเบิกจ่ายเงินและการเก็บรักษาเงินกองทุนการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. 2550 ,ระเบียบคณะกรรมการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมว่าด้วยการจัดทำโครงการที่ใช้เงินกองทุนการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. 2558 ,ระเบียบคณะกรรมการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข การให้กู้ยืมเงินกองทุนการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมแก่เกษตรกรและสถาบันเกษตรกรในเขตปฏิรูปที่ดิน พ.ศ. 2554 ,ระเบียบคณะกรรมการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ว่าด้วย หลักเกณฑ์และวิธีการจัดซื้อที่ดินเพื่อการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. 2558

สถานะการเงิน เงินสด 3,468.61 ล้านบาท ลูกหนี้ 2,829.48 ล้านบาท มีแผนใช้เงินปีงบประมาณ 2562 จำนวน 4,100 ล้านบาท เบิกจ่ายแล้ว 19.66 ล้านบาท คงเหลือ 4,080.34 ล้านบาท

5. กองทุนพัฒนาสหกรณ์ บริหารโดย กรมส่งเสริมสหกรณ์ ภายใต้ พระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ. 2542 วัตถุประสงค์ เพื่อให้สมาชิกสหกรณ์กู้ยืม จัดหาสินค้ามาจำหน่าย รวบรวมผลผลิต และ ลงทุนใน ทรัพย์สิน

วิธีการใช้เงิน ให้สำนักงานสหกรณ์จังหวัดสำรวจความต้องการใช้เงินของสหกรณ์และส่วนกลาง จัดสรรพิจารณาจาก ความต้องการใช้เงิน ผลการส่งชำระหนี้ในปีที่ผ่านมา และ แผนการใช้เงินปีปัจจุบัน มี ขั้นตอนการให้กู้เงินดังนี้คือ สหกรณ์แจ้งความประสงค์ขอู้ ผ่าน สำนักงานสหกรณ์จังหวัด กลั่นกรองและ วิเคราะห์ความเป็นไปได้ของแผนงาน โครงการ และจัดประชุมพิจารณาเงินกู้วงเงินกู้เกิน 4 ล้านบาท ให้ส่งเข้า ส่วนกลางพิจารณา

สถานะการเงิน เงินสด 366 ล้านบาท ลูกหนี้ 5,395.37 ล้านบาท ปีงบประมาณ 2562 มีแผนใช้ เงิน จำนวน 5,125 ล้านบาท เบิกจ่ายแล้ว 455.85 ล้านบาท คงเหลือ 4,669.15 ล้านบาท

กองทุนสงเคราะห์เกษตรกร เป็นกองทุนหมุนเวียนที่กรมปศุสัตว์ยื่นเสนอโครงการเพื่อขอรับการ พิจารณา กำหนดกรอบในการเขียนข้อเสนอโครงการตามแบบฟอร์มที่กองทุนสงเคราะห์กำหนด ประกอบด้วย

1. ชื่อโครงการ
2. หน่วยงานที่รับผิดชอบ
3. หน่วยงานกำกับดูแล
4. ที่ตั้งสำนักงาน
5. หลักการและเหตุผล
6. วัตถุประสงค์โครงการ
7. เป้าหมาย
8. ระยะเวลาดำเนินงาน
9. งบประมาณ
10. แผนการดำเนินงาน ประกอบด้วย แผนการปฏิบัติงานโครงการ แผนการเบิกจ่ายเงิน ขั้นตอน การเบิกจ่ายเงิน และแผนการส่งเงินคืน
11. วิธีการดำเนินงาน
12. การบริหารโครงการ ที่ประกอบด้วย แนวทางการบริหารเงินกู้ แนวทางบริหารด้านตลาด แนวทางบริหารจัดการหนี้

13. การติดตามประเมินผลโครงการ ซึ่งต้องกำหนด วิธีการ เกณฑ์วัดและระยะเวลาที่จะติดตาม โครงการ อันประกอบด้วย การกำกับติดตามการดำเนินโครงการ การตรวจเยี่ยมติดตามและประเมินผลโครงการ และการติดตามโครงการ/ติดตามหนี้โครงการ นอกจากนั้นต้องกำหนดเกณฑ์ที่จะใช้ในการประเมินผล โดยกำหนด ตัวชี้วัดให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์โครงการ แผนการดำเนินโครงการและเป้าหมายโครงการ

14. ผลที่คาดว่าจะได้รับ ที่ประกอบด้วย ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบทั้งเชิงบวกและเชิงลบ

15. การบริหารความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้น โดยความเสี่ยงมี 3 ด้านคือ ด้านกฎหมาย ด้านการ ดำเนินการและด้านการเงินและเศรษฐกิจ ต้องมีการประเมินความเสี่ยงว่าจะมีโอกาสเกิดในระดับใด(ต่ำ ปาน กลาง สูง) หากเกิดความเสี่ยงจะมีระดับความรุนแรงที่ยอมรับได้หรือยอมรับไม่ได้ และสามารถบริหารจัดการ ความเสี่ยงได้หรือไม่ รวมทั้งกำหนดมาตรการหรือแนวทางควบคุมความเสี่ยง

16. การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ ในด้านต่าง ๆ ประกอบด้วย 6 ด้านคือ ด้านเทคนิคหรือด้านวิชาการ ด้านการจัดการหรือการบริหารโครงการ ด้านการตลาด ด้านการเงินโดยประมาณการรายได้และรายจ่ายของโครงการ ด้านเศรษฐกิจโดยการวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ซึ่งวัดจากค่า มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio) อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) และด้านสังคมหรือการเมือง

กรมปศุสัตว์ได้รับอนุมัติให้ใช้เงินนอกงบประมาณจากกองทุนสงเคราะห์เกษตรกร ซึ่งเป็นเงินกู้ปลอดดอกเบี้ย จำนวน 3 โครงการ ได้แก่

1. โครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 1 และ ระยะที่ 2 เริ่มดำเนินการปี 2558 และ สิ้นสุดโครงการ ปี 2567 งบประมาณ 1,000 ล้านบาท

2. โครงการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพเพื่อแก้ไขปัญหาที่ดินทำกินของเกษตรกร(แพะ) จังหวัดกาญจนบุรี งบประมาณ 89.80 ล้านบาท เริ่มดำเนินการปี 2560 สิ้นสุดโครงการปี 2565

3. โครงการโคบาลบูรพา งบประมาณ 358.80 ล้านบาท เริ่มดำเนินการปี สิ้นสุดโครงการปี 2560 – 2565 โดยโครงการโคบาลบูรพาใช้งบประมาณจากงบกลางอีกจำนวน 970.50 ล้านบาท

ในปีงบประมาณ 2562 กรมปศุสัตว์ได้มีคำสั่งที่ 872/2561 เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนเงินนอกงบประมาณ เพื่อให้การรับการสนับสนุนเงินนอกงบประมาณจากกองทุนหมุนเวียนต่างๆ เป็นไปด้วยความรอบคอบ มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด มีอธิบดีกรมปศุสัตว์เป็นประธานคณะกรรมการ รองอธิบดีกรมปศุสัตว์ที่รับผิดชอบกลุ่มภารกิจด้านผลิตและส่งเสริมการปศุสัตว์เป็นรองประธาน ผู้อำนวยการกองและสำนักภายในกรมปศุสัตว์เป็นกรรมการ ผู้อำนวยการกองแผนงานเป็นกรรมการและเลขานุการ หัวหน้ากลุ่มนโยบายและยุทธศาสตร์กองแผนงานเป็นผู้ช่วยเลขานุการ หัวหน้ากลุ่มวิจัยเศรษฐกิจการปศุสัตว์ เป็นผู้ช่วยเลขานุการ มีอำนาจหน้าที่ กำหนดมาตรการ กรอบการพิจารณาโครงการ และแนวทางการเสนอโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนหมุนเวียนต่าง ๆ พิจารณากลับกรองโครงการให้มีความสอดคล้องกับนโยบายกรมปศุสัตว์และยุทธศาสตร์รายชนิดสัตว์ โดยคำนึงถึงความเหมาะสม ประสิทธิภาพ ความคุ้มค่า และเกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจของกรมปศุสัตว์อย่างเป็นรูปธรรมก่อนเสนออธิบดีกรมปศุสัตว์พิจารณาอนุมัติโครงการ เชิญส่วนราชการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องชี้แจงรายละเอียดและข้อคิดเห็น แต่งตั้งคณะอนุกรรมการหรือคณะทำงานเพื่อช่วยปฏิบัติงาน โดยมีการแต่งตั้งคณะอนุกรรมการกลั่นกรองโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนเงินนอกงบประมาณระดับกรมและระดับเขต เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2561 ซึ่งระดับกรมมีผู้อำนวยการกองแผนงานเป็นประธานคณะอนุกรรมการ ผู้แทนกองหรือสำนักภายในกรมปศุสัตว์เป็นคณะอนุกรรมการ หัวหน้ากลุ่มนโยบายและยุทธศาสตร์ กองแผนงาน เป็นอนุกรรมการและเลขานุการ หัวหน้ากลุ่มวิจัยเศรษฐกิจการปศุสัตว์ กองส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ เป็นอนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ส่วนในระดับเขต มีปศุสัตว์เขตเป็นประธาน ปศุสัตว์จังหวัด ผู้อำนวยการศูนย์ ผู้อำนวยการส่วนในสำนักงานปศุสัตว์เขต เป็นอนุกรรมการ ผู้อำนวยการส่วนยุทธศาสตร์และสารสนเทศ สำนักงานเขต เป็นอนุกรรมการและเลขานุการ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เสนห์ เทียนแก้ว(2544) ได้ทำการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนเลี้ยงไก่เนื้อแบบปรับจ้ำงเลี้ยงและแบบประกันราคาของเกษตรกรในพื้นที่ภาคกลาง ผลการศึกษาพบว่า การลงทุนเลี้ยงไก่เนื้อในโรงเรือนระบบปิด ทั้งขนาดเล็กและขนาดกลางของผู้รับจ้ำงเลี้ยงมีความคุ้มค่าในการลงทุน โดยพิจารณาจากมูลค่าปัจจุบันสุทธิ(NPV) อัตราส่วนรายได้ต่อค่าใช้จ่าย อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) และอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน(IRR) มีค่าเป็นบวก มากกว่า 1 และมีค่ามากกว่าค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน(ร้อยละ 9) ตามลำดับ นอกจากนี้มีการวิเคราะห์ความอ่อนไหวการลงทุน โดยกำหนดให้ผลตอบแทนสุทธิจากการลงทุนลดลงเพื่อประเมินความเสี่ยงทางการเงินของการลงทุนเลี้ยงไก่เนื้อ แสดงให้เห็นว่าการลงทุนเลี้ยงไก่เนื้อในโรงเรือนระบบปิดทั้งขนาดเล็กและขนาดกลาง ผู้รับจ้ำงเลี้ยงมีความเสี่ยงทางการเงินในระดับต่ำ ในขณะที่การลงทุนเลี้ยงไก่เนื้อในโรงเรือนระบบเปิดมีความเสี่ยงทางการเงินของการลงทุนในระดับสูง

รุ่งทิพย์ ไตรสถิตวร(2544) วิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของแบบจำลองเชิงพลวัตในกิจการฟาร์มโคนม โดยศึกษาในฟาร์มโคนม 10 จังหวัด ในภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ และแบ่งการวิเคราะห์เป็น 2 ขนาดฟาร์ม ได้แก่ ฟาร์มขนาดเล็ก (แม่โค 1-10 ตัว)และฟาร์มขนาดกลาง (แม่โค 11-25 ตัว) ใช้ระยะเวลาในการศึกษา 7 ปี หรือ 84 เดือน โดยวิเคราะห์กระแสเงินสดหมุนเวียนของฟาร์มโคนม และความคุ้มค่าทางการเงินของกิจการฟาร์มโคนม โดยใช้ตัวชี้วัด 3 ค่า คือ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ(NPV) อัตราส่วนผลได้ต่อการลงทุน (BCR) และอัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุน(IRR) ผลการศึกษาพบว่า ความคุ้มค่าของกิจการฟาร์มโคนม 10 จังหวัด ในฟาร์มขนาดเล็ก ที่อัตราคิดลดร้อยละ 5 และ ร้อยละ 8 มีความคุ้มค่าสำหรับอัตราคิดลดร้อยละ 12 พบว่าจังหวัดเชียงราย ขอนแก่น นครราชสีมา สระบุรี นครปฐม เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ และพัทลุงที่มีความคุ้มค่า ในขณะที่จังหวัดเชียงใหม่ และราชบุรี ผลการศึกษาพบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าน้อยกว่า 0 ซึ่งแสดงว่าผลตอบแทนของกิจการมีน้อยกว่าต้นทุนของกิจการ และเมื่อพิจารณาค่าอัตราผลตอบแทนภายในได้ของการลงทุน(IRR) พบว่า มีค่าต่ำกว่าค่าเสียโอกาสเงินลงทุนที่อัตราร้อยละ 12 เพียงเล็กน้อย ในขณะที่เมื่อคำนวณ โดยใช้อัตราส่วนผลได้ต่อการลงทุน(BCR) ค่าที่ได้เท่ากับ 1 แสดงว่าการลงทุนไม่ก่อให้เกิดกำไรหรือขาดทุน เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ในฟาร์มขนาดกลางที่อัตราคิดลดร้อยละ 5 8 และ 12 ทั้ง 10 จังหวัด พบว่า มีความคุ้มค่าในการลงทุน

กิจรา ภูติวรรณ (2546) วิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์การผลิตฝรั่งกลมสาละ อำเภอสามพราณ จังหวัดนครปฐม โดยใช้สมการเส้นตรงในรูปของ natural logarithms พบว่าสมการการผลิตในแต่ละปีซึ่งใช้ปัจจัยการผลิต คือ แรงงานในการห่อผล ปริมาณปุ๋ยเคมีสูตร 16-16-16 ปริมาณสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชชนิดแลนเนท สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงผลผลิตได้อย่างมีนัยสำคัญ เพื่อพิจารณาประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจพบว่า ในปีที่ 1 มีการใช้แรงงานในการห่อผลมากกว่าระดับการใช้ปัจจัยการผลิตในระดับที่เหมาะสม ดังนั้นเกษตรกรควรลดการใช้ปัจจัยแรงงานในปีที่ 1 ลง ส่วนปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีฯ และ สารเคมีป้องกันฯ ของเกษตรกรน้อยกว่า ระดับการใช้ปัจจัยการผลิตที่เหมาะสม ดังนั้น ควรเพิ่มการใช้ปัจจัยการผลิตทั้งสอง สำหรับปีที่ 2-5 การใช้ปัจจัยการผลิตทั้งสาม น้อยกว่าระดับที่เหมาะสมดังนั้น เกษตรกรควรใช้ปัจจัยทั้งสามชนิดเพิ่มขึ้น เพื่อให้เกิดการใช้ปัจจัยการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และ ผลตอบแทนสูงสุด สำหรับการศึกษาผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนทำสวนฝรั่งกลมสาละในพื้นที่ 5 ไร่กรณีไม่คิดค่าที่ดินและกรณีที่มีการเช่าที่ดิน พบว่า มีความเป็นไปได้ในการลงทุน เนื่องจาก NPV มีค่าเป็นบวก BCR มีค่ามากกว่า 1 และ IRR มากกว่าอัตราดอกเบี้ยที่กู้ยืมมา (ร้อยละ 9 ต่อ ปี)

กรองกาญจน์ โพธิ์เงิน (2546) ประเมินผลทางเศรษฐศาสตร์ของการลงทุนระดับฟาร์มในโครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตร : กรณีศึกษาอำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จ.ฉะเชิงเทรา ปีการเพาะปลูก 2545 โดยสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ 15 ราย ด้วยวิธีสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง แบ่งการวิเคราะห์เป็น 2 ส่วน คือ วิเคราะห์ด้านการเงินและด้านเศรษฐกิจ ภายใต้อายุโครงการ 20 ปี และอัตราคิดลดร้อยละ 5 และวิเคราะห์งบประมาณบางส่วน เพื่อแสดงให้เห็นถึงความเป็นไปได้ในการปรับเปลี่ยนระบบการผลิตจากระบบพืชเชิงเดี่ยวมาเป็นระบบไร่นาสวนผสม ผลการวิเคราะห์ พบว่า ความเป็นไปได้ในการลงทุน เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันสุทธิ(NPV) มีค่าเป็นบวก อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุน(B/C Ratio) มีค่ามากกว่า 1 และอัตราผลตอบแทนภายในของการลงทุน (IRR) มีค่ามากกว่าค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน ในขณะที่การวิเคราะห์งบประมาณบางส่วนเพื่อแสดงให้เห็นถึงการปรับเปลี่ยนระบบการผลิตพืชเชิงเดี่ยวให้เป็นการผลิตพืชเชิงผสม ไม่ใช่สิ่งที่จะกระทำในพื้นที่ศึกษาครั้งนี้ เนื่องจาก ผลประโยชน์สุทธิทางด้านเศรษฐกิจต่อปีมีค่าเป็นลบ แสดงให้เห็นว่าการพิจารณาทางการเงินเท่านั้น ที่มีค่าของผลประโยชน์สุทธิมีความคุ้มค่า ดังนั้นเกษตรกรจึงควรมีความเข้าใจเหตุผลในการปรับโครงสร้างระบบการผลิตการเกษตร

ปรีชา จันทร์นิธานศรี (2550) วิเคราะห์โครงการนาหูก้าในจังหวัดยโสธร โดยสัมภาษณ์เกษตรกรรายย่อยที่เข้าร่วมโครงการนาหูก้าในจังหวัดยโสธรที่มีความสนใจในการปลูกหูก้ากินนี้สีม่วงโดยใช้เงินลงทุนของตัวเอง จำนวน 98 คน ในปี 2548 ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ทำนาเป็นอาชีพหลัก เลือกร้านนาหูก้า เพื่อต้องการเพิ่มรายได้และเป็นเสบียงอาหารสัตว์ การวิเคราะห์ทางการเงินและทางเศรษฐกิจ มีความคุ้มค่าในการลงทุน ก่อให้เกิดกำไร ณ อัตราคิดลดร้อยละ 0.75 ต่อปี และอัตราคิดลดร้อยละ 12 ต่อปี การวิเคราะห์ในสถานการณ์ที่มีความเสี่ยงภัยและความไม่แน่นอนได้ใช้เทคนิคการทดสอบค่าความแปรเปลี่ยน ทั้งด้านต้นทุนและด้านผลประโยชน์โดยมีความเสี่ยงภัยและความไม่แน่นอนอยู่ในระดับที่ต่ำ และเทคนิคการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการได้กำหนดจำนวนครั้งการตัดหูก้ากินนี้สีม่วงต่อปี เป็นเกณฑ์วัด ซึ่ง จำนวนครั้งการตัดหูก้าเฉลี่ย 9.39 ครั้งต่อปี โดยกรณีจำนวนครั้งการตัดหูก้ากินนี้สีม่วงลดลง 1 ครั้งต่อปี จะมีความคุ้มค่าในการลงทุนโครงการ แต่กรณีจำนวนการตัดหูก้าลดลง 2 ครั้งต่อปี จะไม่มีความคุ้มค่าในการลงทุน ณ อัตราคิดลดร้อยละ 0.75 ต่อปี และ อัตราคิดลดร้อยละ 12 ต่อปี

ลำพิ่ง กลิ่นหอม(2549) วิเคราะห์ต้นทุน ผลตอบแทนทางการเงินจากการลงทุนเลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยอาศัยการวิเคราะห์เชิงปริมาณด้วยการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิ(Net Present Value-NPV) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio – B/C ratio) และ อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Internal Rate of Return-IRR) จากการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรเฉลี่ย จำนวน 50 ตัวต่อฟาร์ม ทำการศึกษาภายใต้อัตราส่วนลดร้อยละ 6 กรณีไม่มีโคเนื้อตาย และ โคเนื้อตายในอัตรา 1 และ 2 ตัว กรณีราคาอาหารชั้น/หยาบ ไม่มีการเปลี่ยนแปลง และ เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 3 และ 5 ต่อปี และกรณีราคาโคเนื้อไม่เปลี่ยนแปลง และ เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 และ 2 ต่อปี และ ลดลงร้อยละ 5 และ 10 ต่อปี ผลการศึกษาพบว่า กรณีไม่มีโคเนื้อตายและโคเนื้อตายเพียง 1 ตัว เกษตรกรจะได้รับความคุ้มค่าจากการลงทุนเลี้ยงโคเนื้อ และสมควรลงทุนในกรณีดังกล่าว กรณีโคเนื้อตาย ในอัตรา 2 ตัว พบว่าเกษตรกรไม่สมควรที่จะลงทุนในทุกกรณี เนื่องจากจะไม่ได้รับความคุ้มค่าจากการลงทุน และอาจประสบกับภาวะขาดทุนได้

ศิริรัตน์ แสงทอง(2540) วิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในการเลี้ยงโคเนื้อของสมาชิกสหกรณ์ศึกษากรณี สหกรณ์โคเนื้ออันดามันเมืองกระบี่ จำกัด และ สหกรณ์โคเนื้ออันดามันคลองท่อม จำกัด โดยรวบรวมข้อมูลจากสมาชิกสหกรณ์ทั้งหมด 21 ราย และ 14 ราย ตามลำดับ นำข้อมูลมาวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของสมาชิกในภาพรวมและสมาชิกที่ประสบความสำเร็จและไม่ประสบความสำเร็จ ซึ่งประกอบด้วย มูลค่า

ปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนภายใน อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน และระยะคืนทุน ตลอดจนวิเคราะห์ความไวของโครงการเมื่ออัตราคิดลดเพิ่มขึ้น ณ ระดับอัตราคิดลดร้อยละ 5 พบว่า สหกรณ์โคเนื้ออันดามันเมืองกระบี่ จำกัด ในกรณีภาพรวมของสมาชิก มีค่า IRR 23% ระยะคืนทุน 4 ปี 3 เดือน NPV 10,534 บาท และ B/C Ratio 2.04 การเลี้ยงโคเนื้อของสมาชิกที่ประสบความสำเร็จ มีค่า IRR 37 % ระยะคืนทุน 2 ปี 6 เดือน NPV 78,607 บาท และ B/C Ratio 2.75 การเลี้ยงโคเนื้อของสมาชิกที่ไม่ประสบความสำเร็จ มีค่า IRR 10 % ระยะคืนทุน 7 ปี 6 เดือน NPV 3,939 บาท และ B/C Ratio 1.28 สำหรับผลการวิเคราะห์ของสหกรณ์โคเนื้ออันดามันคลองท่อม จำกัด ในภาพรวมของสมาชิก มีค่า IRR 17 % ระยะคืนทุน 5 ปี 4 เดือน NPV 7,287 บาท และ B/C Ratio 1.20 การเลี้ยงโคเนื้อของสมาชิกที่ประสบความสำเร็จ มีค่า IRR 31 % ระยะคืนทุน 2 ปี 8 เดือน NPV 46,064 บาท และ B/C Ratio 1.92 การเลี้ยงโคเนื้อของสมาชิกที่ไม่ประสบความสำเร็จ มีค่า IRR 10 % ระยะคืนทุน 6 ปี 10 เดือน NPV 6,515 บาท และ B/C Ratio 1.20 ผลการวิเคราะห์ความไวของโครงการโดยใช้อัตราดอกเบี้ยในตลาด ณ ระดับอัตราคิดลด 15% พบว่า ในกรณีของสหกรณ์โคเนื้ออันดามันเมืองกระบี่ จำกัด มี NPV 2,760 บาท, 32,394 บาท และ -2,160 บาท สำหรับ B/C Ratio มีค่า 1.33 ,1.84 และ 0.80 สำหรับภาพรวมของสมาชิกสหกรณ์ สมาชิกรายที่ประสบความสำเร็จ และสมาชิกรายที่ไม่ประสบความสำเร็จ ตามลำดับ ส่วนในกรณีของสหกรณ์โคเนื้ออันดามันคลองท่อม จำกัด มีค่า NPV 630 บาท, 17,112 บาท และ -4,742 บาท สำหรับ B/C Ratio มีค่า 1.06 ,1.43 และ 0.80 สำหรับภาพรวมของสมาชิกสหกรณ์ สมาชิกรายที่ประสบความสำเร็จ และสมาชิกรายที่ไม่ประสบความสำเร็จ ตามลำดับ จากผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า ณ ระดับอัตราคิดลด 5 % สามารถยอมรับและสนับสนุนให้ลงทุนได้ แต่ ณ ระดับอัตราคิดลด 15 % สมาชิกที่ไม่ประสบความสำเร็จไม่สามารถจะสนับสนุนให้ลงทุนต่อไปได้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) เพื่อหาเทคนิคการวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจสำหรับโครงการด้านปศุสัตว์ และ เพื่อวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจสำหรับโครงการด้านการส่งเสริมการผลิตสัตว์ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นโครงการส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ของกองส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ที่ขออนุมัติการใช้เงินจากแหล่งเงินนอกงบประมาณ ซึ่งประกอบด้วย กองทุนส่งเสริมเกษตร ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ ในช่วงปี พ.ศ. 2559-2561 ประกอบด้วยโครงการดังต่อไปนี้

6. โครงการโคบาลบูรพา
7. โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อ
8. โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงกระบือ
9. โครงการส่งเสริมการเลี้ยงแพะในเขตปฏิรูปที่ดิน (สปก.) จังหวัดกาญจนบุรี
10. โครงการส่งเสริมอาชีพไก่พื้นเมืองเพื่อการค้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เป็นการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (Internal Rate of Return : IRR) ใช้เครื่องมือ ที่เรียกว่า “ตารางคำนวณ IRR” ที่เผยแพร่ทางเว็บไซต์ของกองทุนพัฒนาสหกรณ์ จัดทำในรูปแบบ Excel เป็น spread sheet ประกอบด้วย 6 sheet ดังนี้

1. กระแสเงินสด ใส่รายละเอียดรายการ รายได้ และ ค่าใช้จ่ายโครงการที่เกิดขึ้นในรอบปี
2. รายได้-ค่าใช้จ่าย นำผลรวมรายได้ และค่าใช้จ่ายโครงการ จากกระแสเงินสดมาบันทึก
3. IRR นำข้อมูลรายได้ ค่าใช้จ่ายโครงการ มากรอกลงในสดมภ์ที่กำหนด ตารางจะแสดงผลการวิเคราะห์ อัตราคิดลด ร้อยละ 8 ,ผลตอบแทนสุทธิ, รายได้ปัจจุบัน ,ค่าใช้จ่ายปัจจุบัน, B/C Ratio ,NPV,IRR และระยะเวลาคืนทุน
4. IRR (รายได้ลด 5 %) นำข้อมูล รายได้ ลด 5 % และนำข้อมูลค่าใช้จ่ายโครงการ จาก รายได้-ค่าใช้จ่าย มาใส่ในสดมภ์ที่กำหนด ตารางจะแสดงผลการวิเคราะห์
5. IRR (ค่าใช้จ่ายเพิ่ม 5 %) นำข้อมูล ค่าใช้จ่ายเพิ่ม 5 % และนำข้อมูลรายได้โครงการ จาก รายได้-ค่าใช้จ่าย มาใส่ในสดมภ์ที่กำหนด ตารางจะแสดงผลการวิเคราะห์
6. IRR (รายได้ลด 5 % ค่าใช้จ่ายเพิ่ม 5 %) นำข้อมูล รายได้ลด 5 % และนำข้อมูลค่าใช้จ่ายเพิ่ม 5 % จาก รายได้-ค่าใช้จ่าย มาใส่ในสดมภ์ที่กำหนด ตารางจะแสดงผลการวิเคราะห์

การรวบรวมข้อมูล

กระบวนการรวบรวมข้อมูลเพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจของโครงการประกอบด้วย

1. ศึกษารายละเอียดโครงการด้านส่งเสริมการผลิตสัตว์ของกองส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ตามกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด จำนวนทั้งสิ้น 6 โครงการ และกำหนดหัวข้อการศึกษารายละเอียดดังนี้

- 1.1 ชนิดสินค้าปศุสัตว์ที่ส่งเสริม
- 1.2 รูปแบบการผลิต (จำนวนสัตว์ที่เลี้ยง ระบบการเลี้ยง การให้อาหาร การดูแล)
- 1.3 ปริมาณสินค้าที่ผลิตได้ในแต่ละรอบการผลิต และ การจัดการผลผลิตที่ประกอบด้วย การจำหน่าย และการเก็บไว้ทำพันธุ์
- 1.4 ผลพลอยได้ที่เกิดขึ้นจากการผลิตสินค้าปศุสัตว์ (ชนิด และ จำนวนที่เกิดขึ้นในรอบการผลิต)

2. การจัดทำกระแสเงินสด จากรายละเอียดโครงการ จะทราบว่าในการผลิตสินค้าปศุสัตว์ภายใต้โครงการส่งเสริมฯ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการใช้ปัจจัยการผลิตอะไรบ้างในการผลิตสินค้าปศุสัตว์ ปัจจัยการผลิตแต่ละชนิดมีราคาต่อหน่วยเป็นเท่าไร รวมทั้งทราบปริมาณและมูลค่าการผลิตสินค้าปศุสัตว์และผลพลอยได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละรอบการผลิต

- 2.1 กระแสเงินสดรับ คือ รายได้จากการจำหน่ายผลผลิตและผลพลอยได้แต่ละรอบการผลิต
- 2.2 กระแสเงินสดจ่าย คือ รายจ่ายจากการซื้อปัจจัยการผลิตเพื่อนำมาใช้ในการผลิตสินค้าปศุสัตว์แต่ละรอบการผลิต ประกอบด้วย
 - 2.2.1 ค่าพันธุ์สัตว์ คิดจาก ผลคูณของปริมาณพันธุ์สัตว์ที่ใช้กับราคาพันธุ์สัตว์ต่อตัว
 - 2.2.2 ค่าอาหารสัตว์ ประกอบด้วย ค่าอาหารหยาบ ค่าอาหารข้น ค่าอาหารTMR คิดจาก ผลคูณของปริมาณอาหารสัตว์ที่สัตว์กินกับราคาอาหารสัตว์ต่อหน่วย ดังนั้นต้องทราบอัตราการกินอาหารสัตว์ของสัตว์แต่ละชนิดตามช่วงอายุ (แม่พันธุ์ สัตว์เล็ก สัตว์รุ่น สัตว์ขุน)
 - 2.2.3 ค่ายาเวชภัณฑ์ คิดจาก ผลคูณของปริมาณยาที่ใช้กับราคายาต่อหน่วย
 - 2.2.4 ค่าสาธารณูปโภค ประกอบด้วย ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าน้ำมัน คิดจากค่าใช้จ่ายเงินสดที่เกษตรกรใช้จ่ายในรอบเดือนแล้วนำมาประเมินเฉพาะสัดส่วนการใช้ในการผลิตสัตว์ภายใต้โครงการฯ (ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าน้ำมัน)

3. การจัดทำ รายได้ รายจ่าย นำผลรวมของกระแสเงินสดรับและกระแสเงินสดจ่ายจัดทำเป็นรายได้และรายจ่ายเป็นรายปี หรือ รายเดือน ตามรูปแบบโครงการ ดังนี้

- 3.1 รายได้ เป็นผลรวมของกระแสเงินสดรับที่เกิดขึ้นในรอบปีหรือรอบเดือนเดียวกัน
- 3.2 รายจ่าย เป็นผลรวมของกระแสเงินสดจ่ายที่เกิดขึ้นในรอบปีหรือรอบเดือนเดียวกัน

ภาพที่ 1 ตารางบันทึกกระแสเงินสดรับ(รายได้ของโครงการ) และกระแสเงินสดจ่าย(ค่าใช้จ่ายของโครงการ)

ปี	ปี 0	ปี 1	ปี 2	ปี 3	ปี 4	ปี 5	ปี 6	ปี 7	ปี 8	ปี 9	ปี 10
รายได้โครงการ											
รายได้อื่นๆ											
รวมรายได้	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ค่าใช้จ่าย											
รวมค่าใช้จ่าย	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

สถานะ: กระแสเงินสด | รายได้-ค่าใช้จ่าย | IRR | IRR(รายได้ลด5%) | IRR(ค่าใช้จ่ายเพิ่ม 5%) | IRR รายได้ลด ...

ภาพที่ 2 ตารางบันทึก ค่าลงทุน รายได้-ค่าใช้จ่าย

ปี	การลงทุน (ไร่เรือน/อุปกรณ์)	รายได้ (มูลค่าเฉลี่ยจากพื้นที่และผลตอบแทนได้ทั้งหมด)	ค่าใช้จ่าย (ราคาประเมินที่ดินปีบริการเกิดในระบบการเกิด)	รายได้เปลี่ยนแปลง ลดลง 5%	ค่าใช้จ่ายเปลี่ยนแปลง เพิ่มขึ้น 5%
0	0	-	-	-	-
1		0	0	0	0
2		0	0	0	0
3		0	0	0	0
4		0	0	0	0
5		0	0	0	0
6		0	0	0	0
7		0	0	0	0
8		0	0	0	0
9		0	0	0	0
10		0	0	0	0
รวม	0	0	0	0	0

สถานะ: กระแสเงินสด | รายได้-ค่าใช้จ่าย | IRR | IRR(รายได้ลด5%) | IRR(ค่าใช้จ่ายเพิ่ม 5%)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ภายหลังการรวบรวมข้อมูลรายละเอียดโครงการส่งเสริมการผลิตสัตว์ของกongsส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ เพื่อนำมาจัดทำกระแสเงินสดรับ กระแสเงินสดจ่าย และรายรับ รายจ่าย ที่เกิดขึ้นเป็นรายปี โดยป้อนข้อมูล รายการต่างๆ ในแผนงานกระแสเงินสด เพื่อนำผลรวมของกระแสเงินสดรับ มาป้อนในแถวรายได้ และนำผลรวมของกระแสเงินสดจ่ายมาป้อนในแถวค่าใช้จ่าย ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึง ปีที่สิ้นสุดโครงการ และป้อนข้อมูลเงินลงทุนในปีที่ 0 ข้อมูลรายได้และค่าใช้จ่าย ที่ป้อนจะไปแสดงผลในแถวรายได้และแถวค่าใช้จ่าย ในแผนงาน IRR ภาพที่ 3 ตารางวิเคราะห์หาค่า NPV IRR และ B/C ratio

การวิเคราะห์โครงการ หาค่า NPV, IRR, B/C ratio													
โครงการ.....													
0													
ปี	รายได้	ค่าใช้จ่าย	อัตราคิดลด	ผลตอบแทนสุทธิ	รายได้ปัจจุบัน	ค่าใช้จ่ายปัจจุบัน	ผลตอบแทนสุทธิ	ผลการวิเคราะห์	ผลตอบแทนสุทธิ	อัตราคิดลดสูง	ผลตอบแทนสุทธิ(%ลดสูง)	อัตราคิดลดต่ำ	ผลตอบแทนสุทธิ(%ลดต่ำ)
0	0.00	0.00						B/C		#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
1	0.00	0.00								#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
2	0.00	0.00						จากตารางคำนวณ		#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
3	0.00	0.00						NPV		#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
4	0.00	0.00						IRR		#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
5	0.00	0.00								#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
6	0.00	0.00								#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
7	0.00	0.00						จากสูตร Excel		#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
8	0.00	0.00						NPV		#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
9	0.00	0.00						IRR		#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
10	0.00	0.00								#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
11	0.00	0.00								#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
12	0.00	0.00								#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
13	0.00	0.00								#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
14	0.00	0.00								#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
15	0.00	0.00								#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
16	0.00	0.00								#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
17	0.00	0.00								#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
18	0.00	0.00								#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
19	0.00	0.00								#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
20	0.00	0.00								#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
22													
23	1. ระยะเวลาคืนทุน (กรณีไม่คิดมูลค่าปัจจุบัน)			#N/A				2. ระยะเวลาคืนทุน (กรณีคิดมูลค่าปัจจุบัน)					
24	วิธีคิด - นำผลตอบแทนสุทธิปีที่ 1 - 1 รวมกัน			#N/A บาท				วิธีคิด - นำผลตอบแทนสุทธิปีที่ 1 - 1 รวมกัน					

แผ่นงาน “IRR” จะแสดงผลโดยอัตโนมัติ ในแถว อัตราคิดลด 8% ,ผลตอบแทนสุทธิ,รายได้ปัจจุบัน, ค่าใช้จ่ายปัจจุบัน,ผลตอบแทน, ผลตอบแทนสุทธิ อัตราคิดลดสูง ผลตอบแทนสุทธิคิดลดสูง อัตราคิดลดต่ำ ผลตอบแทนคิดลดต่ำ และ แสดงผลการวิเคราะห์ที่ประกอบด้วย B/C ,NPV,IRR รายละเอียดข้อมูล เป็นดังนี้

1. อัตราคิดลด 8 % กำหนดให้เป็น r

$$r = 1/(1+0.08)^t$$

โดย t เป็นค่า ปีที่คำนวณ

ปีที่	อัตราคิดลด(r)
0	1.000
1	0.926
2	0.857
3	0.794
4	0.735
5	0.681
6	0.630

2. ผลตอบแทนสุทธิ หมายถึง ผลต่างของ รายได้และรายจ่ายในปีเดียวกัน
3. รายได้ปัจจุบัน หมายถึง รายได้ที่คิดอัตราคิดลด 8 % ในแต่ละปี
4. ค่าใช้จ่ายปัจจุบัน หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่คิดอัตราคิดลด 8 % ในแต่ละปี
5. ผลตอบแทนปัจจุบัน หมายถึง ผลตอบแทนสุทธิที่คิดอัตราคิดลด 8 % ในแต่ละปี
6. ผลการวิเคราะห์

6.1 ค่า อัตราส่วนระหว่างผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C) หมายถึง ผลหารของ “ผลรวมรายได้ปัจจุบันตั้งแต่ปีที่ 0 ถึง ปีที่สิ้นสุดโครงการ” และ “ผลรวมค่าใช้จ่ายปัจจุบัน ตั้งแต่ปีที่ 0 ถึง ปีที่สิ้นสุดโครงการ”

6.2 ค่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เป็นผลรวมของผลตอบแทนปัจจุบันตั้งแต่ปีที่ 0 ถึง ปีที่สิ้นสุดโครงการ

6.3 ค่าอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) คำนวณดังนี้

$$IRR = \frac{\text{อัตราคิดลดตัวต่ำ} + (\text{อัตราคิดลดตัวสูง} - \text{อัตราคิดลดตัวต่ำ}) \times \text{NPVของอัตราคิดลดตัวต่ำ}}{\text{NPVของอัตราคิดลดตัวต่ำ} - \text{NPVของอัตราคิดลดตัวสูง}}$$

หรือ IRR คำนวณโดยป้อนคำสั่งลงใน เซลล์ที่ต้องการแสดงผลและพิมพ์ “=IRR(กำหนดช่วงข้อมูลค่า NPV ตั้งแต่ปีที่ 0 ถึง ปีที่สิ้นสุดโครงการ)

6.4 ระยะเวลาคืนทุน (payback period : PB) หมายถึง ระยะเวลาการดำเนินโครงการที่ทำให้ผลตอบแทนปัจจุบันสะสมเท่ากับเงินลงทุน

ตัวอย่าง โครงการ A ใช้เงินลงทุน 100 ล้านบาท ให้ผลตอบแทนปัจจุบันในปีที่ 1 เป็น 20 ล้านบาท ปีที่ 2 เป็น 30 ล้านบาท ปีที่ 3 เป็น 40 ล้านบาท ปีที่ 4 เป็น 60 ล้านบาท

การคิดระยะเวลาคืนทุนของโครงการ A คิดจากผลรวมของผลตอบแทนปัจจุบันปีที่ 1 – 3 เป็น 90 ล้านบาท ยังขาดอีก 10 ล้านบาทซึ่งจะทำให้โครงการฯได้รับผลตอบแทนเท่ากับเงินที่ลงทุน ในปีที่ 4 ได้ผลตอบแทนปัจจุบันเป็น 60 ล้านบาท หรือ เดือนละ 5 ล้านบาท ดังนั้น โครงการฯ ต้องดำเนินการเป็นระยะเวลา 3 ปี กับ 2 เดือน จึงจะคืนทุน

7. อัตราคิดลดตัวต่ำ เป็น ค่า IRR ที่ปิดเศษทศนิยมลง ตัวอย่าง ค่า IRR = 14.50 ดังนั้น อัตราคิดลดตัวต่ำ เป็น 14
8. อัตราคิดลดตัวสูง เป็นค่า IRR ที่ปิดเศษทศนิยมขึ้น ตัวอย่าง ค่า IRR = 14.50 ดังนั้น อัตราคิดลดตัวสูง เป็น 15
9. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ของอัตราคิดลดตัวต่ำ หมายถึง
- 10.มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV)ของอัตราคิดลดตัวต่ำ

บทที่ 4

ผลการศึกษา

ศึกษารายละเอียดของโครงการซึ่งประกอบด้วย 6 โครงการ คือ 1)โครงการโคบาลบูรพา 2) โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่นาไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อ 3)โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่นาไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงกระบือ 4)โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่นาไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงแพะ 5)โครงการส่งเสริมการเลี้ยงแพะในเขตปฏิรูปที่ดิน (สปก.) จังหวัดกาญจนบุรี และ 6) โครงการส่งเสริมอาชีพไก่พื้นเมืองเพื่อการค้าเพื่อนำมาจัดทำ กระแสเงินสดที่ประกอบด้วย รายได้ รายจ่าย เป็นรายปี และนำมาวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจโดยใช้ “ตารางคำนวณ IRR” ผลการศึกษา เป็นดังนี้

โครงการโคบาลบูรพา

เป็นการส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงโคเนื้อให้กับเกษตรกร ในพื้นที่ไม่เหมาะสมกับการปลูกพืชเนื่องจากเป็นพื้นที่ประสบภัยแล้ง อำเภอรัญประเทศ อำเภอดอกสูง และอำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว และส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงแพะเนื้อให้กับเกษตรกร ที่ได้รับการจัดสรรที่ดินทำกินในเขตปฏิรูปที่ดิน ซึ่งสำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม(ส.ป.ก.) ได้ยึดคืนมา ภายใต้มาตรการแก้ไขปัญหาการครอบครองที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมโดยมิชอบด้วยกฎหมาย ในพื้นที่อำเภอรัญประเทศ อำเภอดอกสูง และอำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว

1. กิจกรรมส่งเสริมการเลี้ยงแม่โคเนื้อผลิตลูก ส่งเสริมการเลี้ยงแม่โคเนื้อในเกษตรกร 6,000 ราย ให้มีรูปแบบการผลิตลูกโคเนื้อแบบปราณีต เลี้ยงในระบบโรงเรือน มีแปลงหญ้าพอเพียง(กำหนด แม่โค 1 ตัว แปลงหญ้า 1 ไร่) ใช้การผสมเทียมเพื่อผลิตลูกโคเนื้อตามต้องการของตลาด ขนาดการเลี้ยงคือ แม่โครายละ 5 ตัว โดยเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจะได้รับการสนับสนุนแม่โค และต้องส่งลูกโคเพศเมียอายุ 12 เดือน จำนวน 5 ตัวแรกของฝูงคืนให้โครงการส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางพระราชรัฐ (ภายใต้โครงการธนาคาร โค-กระบือ เพื่อเกษตรกร ตามพระราชดำริ) เพื่อนำไปขยายผลช่วยเหลือเกษตรกรรายใหม่ยืมไปใช้ประโยชน์ทางการเกษตรตามนโยบายของรัฐบาล สำหรับการลงทุนในโรงเรือนและแปลงหญ้า เกษตรกรจะได้รับการสนับสนุนเงินกู้ปลอดดอกเบี้ยจากกองทุนสงเคราะห์เกษตรกรรายละ 58,000 บาท เป็นค่าโรงเรือน 50,000 บาท และจัดทำแปลงหญ้า 8,000 บาท

ข้อสมมติฐานของโครงการ

1. การประมาณการรายจ่าย ประกอบด้วย
 - 1.1 ค่าหญ้า ราคา กิโลกรัมละ 0.40 บาท
 - แม่โค อัตราการกิน คือ 18 กก. ต่อตัวต่อวัน เป็นเงินปีละ 2,628 บาท/ตัว
 - ลูกโคอายุ อัตราการกิน คือ 10 กก. ต่อตัวต่อวัน เป็นเงินปีละ 1,460บาท/ตัว
2. ด้านประสิทธิภาพการผลิต ลูกโคเกิดปีละ 4 ตัว (เพศเมีย 2 ตัว เพศผู้ 2 ตัว) ตั้งแต่ปีที่2-6
3. ด้านรายได้ ประกอบด้วย
 - 3.1 ลูกโคเพศเมียอายุ 1 ปี คืนให้โครงการ 5 ตัวๆละ 20,000 บาท (รายได้ประเมิน)
 - 3.2 ขายลูกโคเพศผู้อายุ 16 เดือน จำนวน 8 ตัวๆละ 23,000 บาท

3.2 ขยายปุ๋ยคอก ราคา กิโลกรัมละ 1 บาท เป็นปุ๋ยจากแม่โคเฉลี่ย ตัวละ 2,000 บาท/ปี และ ลูกโค ตัวละ 350 บาท/ปี

3.3 ขยายแม่โคปีที่ 6 ราคา ตัวละ 50,000 บาท

4. การสนับสนุนของภาครัฐ

-โครงการอุดหนุนค่าแม่โคเนื้อรายละ 5 ตัวๆละ 30,000 บาท เป็นเงิน 150,000 บาท และค่าปัจจัยการผลิตสำหรับปลูกพืชอาหารสัตว์จำนวน 5 ไร่ๆละ 2,000 บาท

-เกษตรกรกู้เงินปลอดดอกเบี้ย รายละ 58,000 บาท สำหรับก่อสร้างโรงเรือน (50,000 บาท) และชุดบำบัดอากาศ (8,000 บาท) และกำหนดเงื่อนไขการชำระคืนเงินต้นร้อยละ 25 ตั้งแต่ปีที่ 3 เป็นต้น

ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ

การส่งเสริมอาชีพเลี้ยงแม่โคเนื้อผลิตลูกตามโครงการโคบาลบูรพา ระยะเวลาดำเนินการ 6 ปี คำนวณต้นทุนเฉลี่ยและผลตอบแทนรายปี ด้วยอัตราคิดลด 8% สรุปผลการวิเคราะห์ที่ได้ดังนี้

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ(NPV)

คือการคำนวณหาผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์วัดว่า จะให้ผลตอบแทนคุ้มค่าหรือไม่ ซึ่งจะยอมรับโครงการเมื่อ NPV มีค่าเท่ากับหรือมากกว่า 0 จากการคำนวณหา มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) มีค่าเท่ากับ 553.04 ล้านบาท ซึ่งมีค่ามากกว่า 0 แสดงว่าการลงทุน ให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่า

อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR)

คืออัตราผลตอบแทนที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนเท่ากับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนหรือ อัตราที่ทำให้ค่า NPV=0 โดยจะยอมรับโครงการเมื่อ IRR มากกว่าอัตราคิดลดหรือดอกเบี้ยเงินกู้ จากการ คำนวณอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ มีค่าเท่ากับ 15.75 % เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับอัตราคิดลดที่ กำหนดไว้คือ 8.0% แล้วนั้น แสดงว่าการลงทุนให้ผลตอบแทนมากกว่า เพราะฉะนั้นจึงคุ้มค่าควรแก่การลงทุน

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio : BCR)

คือเกณฑ์ที่แสดงถึงอัตราส่วนระหว่างผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนกับผลรวมมูลค่า ปัจจุบันของต้นทุนตลอดอายุโครงการ ซึ่งจะยอมรับโครงการเมื่อ BCR มากกว่า 1 ในการลงทุนเพื่อส่งเสริมการ เลี้ยงแม่โคผลิตลูก มีอัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.28 ซึ่งมากกว่า 1 แสดงว่า ผลตอบแทนที่ ได้รับมากกว่าเงินลงทุนที่ได้ลงทุนไป

สรุปการพิจารณาความเหมาะสมในทางเศรษฐกิจโคบาลบูรพา กิจกรรมการส่งเสริมการเลี้ยงแม่โคผลิตลูก

ค่า BCR เป็น 1.28 ค่า NPV เป็น 553.04 ล้านบาท และ ค่า IRR เป็น 15.75 % ดังนั้น การลงทุน ในโครงการนี้ได้ผลตอบแทนคุ้มกับการลงทุน จึงมีความเหมาะสมต่อการลงทุน

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ กิจกรรมส่งเสริมการเลี้ยงแม่โคเนื้อผลิตลูก
โครงการโคบาลบูรพา

หน่วย : ล้านบาท

ปี	รายได้	รายจ่าย	PVB (รายได้ ปัจจุบัน)	PVC (รายจ่าย ปัจจุบัน)	NPV (มูลค่าปัจจุบันของ ผลตอบแทนสุทธิ)
0	-	1,308.00	-	1,308.00	-1,308.00
1	60.00	78.84	55.80	73.32	- 17.52
2	68.40	133.59	58.82	114.89	- 56.06
3	592.80	142.73	468.31	112.76	355.56
4	592.80	151.49	438.67	112.10	326.57
5	472.80	169.01	321.50	114.93	206.58
6	1,859.10	199.29	1,171.23	125.55	1,045.68
รวม	3,645.90	2,182.94	2,514.35	1,961.54	552.80

NPV เป็น 553.04 ล้านบาท IRR เป็น 15.75 % B/C เป็น 1.28 ระยะเวลาคืนทุน 5 ปี 6 เดือน

2. กิจกรรมส่งเสริมการเลี้ยงแพะเนื้อ เป็นอาชีพทางเลือกให้เกษตรกรในพื้นที่แห้งแล้ง โดยปรับเปลี่ยนจากการปลูกข้าวที่ไม่เหมาะสมหรือให้ผลผลิตต่ำมาเลี้ยงแพะ ซึ่งเป็นสัตว์ที่ทนต่อสภาพแห้งแล้งและอากาศร้อนได้ดี เลี้ยงง่าย มีความสมบูรณ์พันธุ์สูง เจริญเติบโตและให้ผลผลิตเร็ว รูปแบบการส่งเสริมการเลี้ยงแพะเนื้อเป็นแบบปรารณิต เลี้ยงยืนโรง ใช้พ่อพันธุ์คุมฝูง มีแปลงหญ้าเป็นแหล่งอาหารหยาบซึ่งกำหนดให้เกษตรกรต้องทำแปลงหญ้ารายละ 3 ไร่ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ 100 รายจะได้รับการอุดหนุนพันธุ์แพะเนื้อ รายละ 32 ตัว (เพศเมีย 30 ตัว และเพศผู้ 2 ตัว) และดำเนินงานในลักษณะของธนาคารแพะ ซึ่งกำหนดเงื่อนไขให้เกษตรกรต้องส่งลูกแพะเพศเมียอายุ 6 เดือน จำนวน 32 ตัวแรกของผู้คืนให้โครงการส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางพระราชรัฐ (ภายใต้โครงการธนาคารโค-กระบือ เพื่อเกษตรกร ตามพระราชดำริ) เพื่อนำไปขยายผลช่วยเหลือเกษตรกรรายใหม่ยืมไปใช้ประโยชน์ทางการเกษตรตามนโยบายของรัฐบาล ทั้งนี้คิดเป็นเงินลงทุนในส่วนพันธุ์แพะเนื้อ รายละ 132,000 บาท (แม่พันธุ์ตัวละ 4,000 บาท และ พ่อพันธุ์ตัวละ 6,000 บาท) สำหรับการลงทุนโรงเรือนและสร้างแหล่งน้ำ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจะได้รับการสนับสนุนเงินกู้ปลอดดอกเบี้ยจากกองทุนสงเคราะห์เกษตรกรรายละ 108,000 บาท เป็นค่าก่อสร้างโรงเรือน 100,000 บาท และทำบ่อบาดาลหรือบ่อน้ำตื้นเพื่อเป็นแหล่งน้ำ 8,000 บาท

ข้อสมมติฐานของโครงการ

1) การขยายฝูงแพะเนื้อภายในฟาร์ม

จำนวนลูกเกิดปีแรก จำนวน 1 ตัวต่อแม่ต่อปี, ปีที่ 2 จำนวน 2 ตัว และปีที่ 3-5 จำนวน 2.5 ตัวต่อแม่ต่อปี (สูญเสียร้อยละ 5) แพะตัวผู้ ขุนชาย แพะตัวเมีย เก็บเป็น แม่ทดแทนร้อยละ 70 และขายเป็น แพะขุนร้อยละ 30 ระยะเวลาการขุน 90 วันการคั้นแพะเพศเมีย 32 ตัว คิดเป็น การปลดแม่แพะ ที่อายุ 4 ปี

ตารางที่ 2 จำนวนแพะจำแนกตามช่วง และจำนวนแพะที่จำหน่ายเป็นรายปี

ปีที่	แม่แพะเดิม	ลูกเกิด(ตัว)			ขายแพะขุน (ตัว)	แพะปลด ระวาง (ตัว)	จำหน่ายแพะ(ตัว)	
	(ตัว)	เพศ ผู้	เพศเมีย	รวมลูก เกิด			ลูกเกิด	พ่อ/แม่ พันธุ์
1	30	15	15	30	15	0	45,000	0
2	44	42	42	84	55	0	165,000	0
3	73	87	87	174	113	0	339,000	0
4	100	119	119	238	155	32	465,000	60,500
5	100	119	119	238	208	0	624,000	0
รวม		382	382	764	546	32	1,638,000	60,500

2) การประมาณการรายจ่าย ประกอบด้วย

- ประมาณการต้นทุนแพะขุน 40 บาท/กก. หรือ 1,200 บาท/ตัว (น้ำหนัก 30 กก.)
- ประมาณการต้นทุนแพะพ่อ/แม่ปลดระวาง 247.50 บาท/ตัว (อาหารชั้น ตัวละ 175.50 บาท เลี้ยง 90 วัน กินวันละ 0.15 กก. ราคาอาหารชั้น กก.ละ 13 บาท และอาหารหยาบ ตัวละ 72 บาท กินวันละ 2 กก. ราคาอาหารหยาบเฉลี่ย กก.ละ 0.40 บาท)

3) การประมาณการรายได้ ประกอบด้วย

- รายได้ขายแพะขุน ตัวละ 3,000 บาท
- รายได้ขายแพะปลดระวาง แม่ปลดระวาง กก.ละ 50 บาท(ตัวละ 35 กก.) พ่อปลดระวาง กก.ละ 100 บาท(ตัวละ 40 กก.)
- รายได้จำหน่ายมูลแพะ ราคา กิโลกรัมละ 1 บาท (น้ำหนักแห้ง) โดยมูลแพะมีค่าน้ำหนักแห้งที่ร้อยละ 28 พ่อแม่พันธุ์ คัด 365 วัน แพะขุน คัด 90 วัน ให้ขี้แพะวันละ 300 กรัม หรือ 84 กรัม น้ำหนักแห้ง ส่วนลูกแพะก่อนหย่านม ให้ขี้วันละ 150 กรัม หรือ 84 กรัม น้ำหนักแห้ง

ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ

การส่งเสริมอาชีพเลี้ยงแพะของโครงการโคบาลบูรพา ระยะเวลาดำเนินการ ปี จำนวนต้นทุนเฉลี่ย และผลตอบแทนรายปี ด้วยอัตราคิดลด 8% สรุปได้ดังนี้

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV)

คือการคำนวณหาผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิโครงการ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์วัดว่าจะให้ผลตอบแทนคุ้มหรือไม่ ซึ่งจะยอมรับโครงการลงทุนเมื่อ NPV มีค่าเท่ากับหรือมากกว่า 0 จากการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) มีค่าเท่ากับ 56.19 ล้านบาท ซึ่งมีค่ามากกว่า 0 แสดงว่าการลงทุนได้ให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่า

อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR)

คืออัตราผลตอบแทนที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนเท่ากับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุน หรืออัตราที่ทำให้ค่า $NPV=0$ โดยจะยอมรับโครงการลงทุนเมื่อค่า IRR มากกว่าอัตราคิดลดหรือดอกเบี้ยเงินกู้ จากการคำนวณอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ มีค่าเท่ากับ 51.44 % เมื่อนำมาเทียบกับอัตราคิดลดที่กำหนดไว้คือ 8.0% แล้วนั้น แสดงว่าการลงทุนให้ผลตอบแทนมากกว่า เพราะฉะนั้นจึงคุ้มค่าควรแก่การลงทุน

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio)

คือเกณฑ์ที่แสดงถึงอัตราส่วนระหว่างผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนกับผลรวมมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนตลอดอายุโครงการ ซึ่งจะยอมรับโครงการลงทุนเมื่อค่า B/C ratio มากกว่า 1 ในการลงทุนเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงแพะโคเนื้อผลิตลูกมีอัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.77 ซึ่งมากกว่า 1 แสดงว่าผลตอบแทนที่ได้รับมากกว่าทุนที่ได้ลงทุนไป

สรุปการพิจารณาความเหมาะสมในทางเศรษฐกิจ โครงการโคบาลบูรพา กิจกรรมส่งเสริมการเลี้ยงแพะเนื้อ

ค่า BCR เป็น 1.77 ค่า NPV เป็น 56.19 ล้านบาท และ ค่า IRR เป็น 51.44 % ดังนั้น การลงทุนในโครงการนี้ได้ผลตอบแทนคุ้มกับการลงทุน จึงมีความเหมาะสมต่อการลงทุน

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ การส่งเสริมอาชีพเลี้ยงแพะของโครงการโคบาลบูรพา

หน่วย : ล้านบาท

ปีที่	รายได้	รายจ่าย	PVB (รายได้ปัจจุบัน)	PVC (รายจ่ายปัจจุบัน)	NPV (มูลค่าปัจจุบันของ ผลตอบแทนสุทธิ)
0	-	24.00	-	24.00	-24.00
1	4.72	1.80	4.37	1.67	2.71
2	17.00	6.60	14.58	5.66	8.92
3	34.79	13.56	27.62	10.76	16.86
4	53.86	19.39	39.59	14.25	25.33
5	63.71	24.96	43.36	16.99	26.37
รวม	174.09	90.31	129.52	73.33	56.19

NPV เป็น 56.19 ล้านบาท IRR เป็น 51.44 % B/C เป็น 1.77 ระยะเวลาคืนทุน 2 ปี 9 เดือน

โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงโคนม

ดำเนินการในพื้นที่ที่เหมาะสม ภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันตก (ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรี กาญจนบุรี) ภาคเหนือ(กำแพงเพชร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ พะเยา เชียงราย ตาก) และภาคใต้ และ พื้นที่ที่เกษตรกรลดพื้นที่ปลูกข้าว รวม 120,000 ไร่ กลุ่มละ 10 คน ๆ ละ 5 ไร่ รวมเกษตรกรเป้าหมาย 24,000 ราย) เกษตรกรกู้เงิน รายละ 375,000 บาท สำหรับค่าแม่โคนมรายละ 5 ตัว ๆ ละ 65,000 บาท และเป็นค่าก่อสร้าง ปรับปรุงโรงเรือน จัดทำแปลงพืชอาหารสัตว์ 50,000 บาท และกำหนดเงื่อนไขการชำระคืนเงินต้นและดอกเบี้ย ดังนี้ ปีที่ 1-2 ปลอดการชำระเงินต้นแต่เริ่มชำระดอกเบี้ยตั้งแต่วันแรก ปีที่ 3-4 ชำระเงินต้นร้อยละ 20 ปีที่ 5-6 ชำระเงินต้นร้อยละ 30 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ร้อยละ 5 โดยรัฐสนับสนุนร้อยละ 3 เกษตรกรจ่ายดอกเบี้ยร้อยละ 2 รัฐสนับสนุนงบดำเนินการให้เกษตรกรสำหรับ ค่าผสมเทียม ค่าเวชภัณฑ์ ตัวละ 200 บาท

ข้อสมมุติฐานของโครงการ

1. การประมาณการรายจ่าย ประกอบด้วย
 - 1.1 ค่าใช้จ่ายหมุนเวียนการเลี้ยงแม่โค เฉลี่ยตัวละ 5,400 บาท/ตัว/ปี ประกอบด้วย
 - ค่าอาหารชั้น ราคา กก.ละ 10 บาท อัตราการกินของพ่อแม่พันธุ์คือ วันละ 500 กรัมต่อตัว
 - ค่าหญ้า ราคา กิโลกรัมละ 0.50 บาท อัตราการกิน คือ 18 กก. ต่อตัวต่อวัน
 - 1.2 ค่าใช้จ่ายหมุนเวียนการเลี้ยงลูกโค เฉลี่ยตัวละ 3,340 บาท/ตัว/ปี ประกอบด้วย
 - ค่าอาหารชั้น ราคา กก.ละ 10 บาท อัตราการกินของพ่อแม่พันธุ์คือ วันละ 300 กรัมต่อตัว
 - ค่าหญ้า ราคา กิโลกรัมละ 0.50 บาท อัตราการกิน คือ 10 กก. ต่อตัวต่อวัน
 - ค่าเวชภัณฑ์(ยารักษาโรค ยาถ่ายพยาธิ) ตัวละ 100 บาท
 - ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ค่าน้ำ ค่าไฟ) ตัวละ 360 บาท
- 4) ด้านประสิทธิภาพการผลิต ลูกโคเกิดปีละ 4 ตัว ตั้งแต่ปีที่3-6
- 5) ด้านรายได้ ประกอบด้วย
 - ขายลูกโค ตั้งแต่ปีที่ 3-6 ราคาตัวละ 30,000 บาท
 - ขายปุ๋ยคอก ราคา กิโลกรัมละ 2 บาท เป็นปุ๋ยจากแม่โค ตัวละ 1,500 กก./ปี และ ลูกโคตัวละ 1,125 กก./ปี
 - ขายแม่โคปีที่ 6 ราคา ตัวละ 50,000 บาท

ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ

การส่งเสริมการเลี้ยงโคนมในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม ระยะเวลาดำเนินการ 6 ปี คำนวณต้นทุนเฉลี่ยและผลตอบแทนรายปี ด้วยอัตราคิดลด 8% สรุปได้ดังนี้

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV)

คือการคำนวณหาผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิโครงการ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์วัดว่าจะให้ผลตอบแทนคุ้มหรือไม่ ซึ่งจะยอมรับโครงการลงทุนเมื่อ NPV มีค่าเท่ากับหรือมากกว่า 0 จากการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) มีค่าเท่ากับ 653.33 ล้านบาท ซึ่งมีค่ามากกว่า 0 แสดงว่าการลงทุนได้ให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่า

อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR)

คืออัตราผลตอบแทนที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนเท่ากับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุน หรืออัตราที่ทำให้ค่า NPV=0 โดยจะยอมรับโครงการลงทุนเมื่อค่า IRR มากกว่าอัตราคิดลดหรือดอกเบี้ยเงินกู้ จากการคำนวณอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ มีค่าเท่ากับ 9.45 % เมื่อนำมาเทียบกับอัตราคิดลดที่กำหนดไว้คือ 8.0% แล้วนั้น แสดงว่าการลงทุนให้ผลตอบแทนมากกว่า เพราะฉะนั้นจึงคุ้มค่าควรแก่การลงทุน

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio)

คือเกณฑ์ที่แสดงถึงอัตราส่วนระหว่างผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนกับผลรวมมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนตลอดอายุโครงการ ซึ่งจะยอมรับโครงการลงทุนเมื่อค่า B/C ratio มากกว่า 1 ในการลงทุนเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงแม่โคเนื้อผลิตลูกมีอัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.05 ซึ่งมากกว่า 1 แสดงว่าผลตอบแทนที่ได้รับมากกว่าทุนที่ได้ลงทุนไป

สรุปการพิจารณาความเหมาะสมในทางเศรษฐกิจโครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่นาไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อ

ค่า BCR เป็น 1.05 ค่า NPV เป็น 653.33 ล้านบาท และ ค่า IRR เป็น 9.45 % ดังนั้น การลงทุนในโครงการนี้ได้ผลตอบแทนคุ้มกับการลงทุน จึงมีความเหมาะสมต่อการลงทุน

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจโครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่นาไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อ

หน่วย : ล้านบาท

ปี	รายได้	รายจ่าย	PVB (รายได้ปัจจุบัน)	PVC (รายจ่ายปัจจุบัน)	NPV (มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ)
0	-	9,000.00	0.00	9,000.00	(9,000.00)
1	360.00	828.00	333.33	766.67	433.33
2	360.00	828.00	308.64	709.88	401.23
3	3,456.00	1,148.64	2,743.48	911.83	1,831.66
4	3,456.00	1,112.64	2,540.26	817.82	1,722.44
5	3,456.00	1,076.64	2,352.10	732.74	1,619.35
6	9,456.00	1,022.64	5,958.88	644.44	5,314.45
รวม	20,544.00	15,016.56	14,236.70	13,583.37	653.33

NPV เป็น 653.33 ล้านบาท คิดที่อัตราส่วนลดร้อยละ 8 IRR เป็น 9.45 % B/C เป็น 1.05ระยะเวลาคืนทุน 5 ปี 11 เดือน

โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่นาไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงกระบือ

ดำเนินการในพื้นที่ที่เหมาะสม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือตอนบนและภาคเหนือตอนล่าง (นครสวรรค์ พิษณุโลก เพชรบูรณ์ อุทัยธานี) รวม 25,000 ไร่ กลุ่มละ 10 คน ๆ ละ 5 ไร่ รวมเกษตรกร เป้าหมาย 5,000 ราย รัฐสนับสนุนงบดำเนินการให้เกษตรกรสำหรับ ค่าผสมเทียม ค่าเวชภัณฑ์ ตัวละ 100 บาท เกษตรกรกู้เงิน รายละ 300,000 บาท สำหรับค่าแม่กระบือรายละ 5 ตัว ๆ ละ 50,000 บาท และค่าจัดสร้าง โรงเรือนเลี้ยงกระบือ 50,000 บาท และกำหนดเงื่อนไขการชำระคืนเงินต้นและดอกเบี้ย ดังนี้ ปีที่ 1-2 ปลอด การชำระเงินต้นแต่เริ่มชำระดอกเบี้ยตั้งแต่วันแรก ปีที่ 3-4 ชำระเงินต้นร้อยละ 20 ปีที่ 5-6 ชำระเงินต้นร้อยละ 30 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ร้อยละ 5 โดยรัฐสนับสนุนร้อยละ 3 เกษตรกรจ่ายดอกเบี้ยร้อยละ 2

ข้อสมมุติฐานของโครงการ

1. การประมาณการรายจ่าย ประกอบด้วย

1.1 ค่าใช้จ่ายหมุนเวียนการเลี้ยงแม่กระบือ เฉลี่ยตัวละ 5,475 บาท/ตัว/ปี ประกอบด้วย

- ค่าอาหารหยাব ราคา กก.ละ 0.50 บาท อัตราการกินของแม่กระบือคือ วันละ 30 กิโลกรัมต่อตัว (น้ำหนักแม่กระบือเริ่มต้นโครงการฯ ตัวละ 300 กก.) โดยเกษตรกรปลูกหญ้าเอง

1.2 ค่าใช้จ่ายหมุนเวียนการเลี้ยงลูกกระบือ ประกอบด้วย

- ค่าอาหารหยাব ราคา กิโลกรัมละ 0.50 บาท สำหรับลูกกระบืออายุ 1 ปี (นน.เฉลี่ย 75 กก.) อายุกระบือ 2 ปี (นน.เฉลี่ย 125 กก.) กินอาหารหยাবร้อยละ 10 ของน้ำหนักตัว ต่อวัน

2. ด้านประสิทธิภาพการผลิต ลูกกระบือเกิดปีละ 4 ตัว (คิดเป็นร้อยละ 80)

3. ด้านรายได้ ประกอบด้วย

- ขายลูกกระบือ ตั้งแต่ปีที่ 3-6 ราคาตัวละ 30,000 บาท
- ขายแม่กระบือปีที่ 6 ราคา ตัวละ 50,000 บาท
- ขายมูลแม่กระบือปีละ 1.5 ตันต่อตัว ในราคาตันละ 2,000 บาท

ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ

การส่งเสริมการเลี้ยงกระบือในพื้นที่นาไม่เหมาะสม ระยะเวลาดำเนินการ 6 ปี คำนวณต้นทุนเฉลี่ย และผลตอบแทนรายปี ด้วยอัตราคิดลด 8% สรุปได้ดังนี้

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV)

คือการคำนวณหาผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิโครงการ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์วัดว่าจะให้ผลตอบแทนคุ้มหรือไม่ ซึ่งจะยอมรับโครงการลงทุนเมื่อ NPV มีค่าเท่ากับหรือมากกว่า 0 จากการคำนวณหา มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) มีค่าเท่ากับ 32.41 ล้านบาท ซึ่งมีค่ามากกว่า 0 แสดงว่าการลงทุนได้ ให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่า

อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR)

คืออัตราผลตอบแทนที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนเท่ากับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุน หรือ อัตราที่ทำให้ค่า NPV=0 โดยจะยอมรับโครงการลงทุนเมื่อค่า IRR มากกว่าอัตราคิดลดหรือดอกเบี้ยเงินกู้ จากการคำนวณอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ มีค่าเท่ากับ 8.40 % เมื่อนำมาเทียบกับอัตราคิดลดที่กำหนดไว้คือ 8.0% แล้วนั้น แสดงว่าการลงทุนให้ผลตอบแทนมากกว่า เพราะฉะนั้นจึงคุ้มค่าควรแก่การลงทุน

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio)

คือเกณฑ์ที่แสดงถึงอัตราส่วนระหว่างผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนกับผลรวมมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนตลอดอายุโครงการ ซึ่งจะยอมรับโครงการลงทุนเมื่อค่า B/C ratio มากกว่า 1 ในการลงทุนเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงแม่โคเนื้อผลิตลูกมีอัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.01 ซึ่งมากกว่า 1 แสดงว่าผลตอบแทนที่ได้รับมากกว่าทุนที่ได้ลงทุนไป

สรุปการพิจารณาความเหมาะสมในทางเศรษฐกิจโครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่นาไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงกระบือ

ค่า BCR เป็น 1.01 ค่า NPV เป็น 32.41 ล้านบาท และ ค่า IRR เป็น 8.40 % ดังนั้น การลงทุนในโครงการนี้ได้ผลตอบแทนคุ้มกับการลงทุน จึงมีความเหมาะสมต่อการลงทุน

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจโครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่นาไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงกระบือ

หน่วย : ล้านบาท

ปี	รายได้	รายจ่าย	PVB (รายได้ปัจจุบัน)	PVC (รายจ่าย ปัจจุบัน)	NPV (มูลค่าปัจจุบัน ของผลตอบแทน สุทธิ)
0	-	1,500.00	0.00	1,500.00	(1,500.00)
1	0.02	166.88	0.02	154.52	154.50
2	0.02	194.25	0.02	166.54	166.52
3	600.02	239.88	476.32	190.42	285.89
4	600.02	233.88	441.03	171.91	269.12
5	600.02	227.88	408.36	155.09	253.27
6	1,850.02	191.50	1,165.83	120.68	1,045.15
รวม	3,650.12	2,754.27	2,491.57	2,459.16	32.41

NPV เป็น 32.41 ล้านบาท คิดที่อัตราส่วนลดร้อยละ 8 IRR เป็น 8.39 % B/C เป็น 1.01

โครงการส่งเสริมการเลี้ยงแพะในเขตปฏิรูปที่ดิน (สปก.) จังหวัดกาญจนบุรี

เป็นการส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงแพะเนื้อแก่เกษตรกร 389 ราย ในพื้นที่เขตปฏิรูปที่ดิน ตำบลสิงห์ อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี ที่ได้รับการจัดสรรที่ดิน รายละเอียด 2.5 ไร่ โดยเกษตรกรกู้เงินกองทุนสงเคราะห์เกษตรกรรายละ 217,000 บาท เป็น ค่าพันธุ์แพะ 99,000 บาท (ตัวเมีย 30 ตัว ๆ ละ 3,000 บาท และ ตัวผู้ 2 ตัว ๆ ละ 4,500 บาท) ค่าก่อสร้างโรงเรือน รั้ว และอุปกรณ์ รายละเอียด 118,000 บาท เป็นเงินกู้ปลอดดอกเบี้ย กำหนดชำระคืนเงินกู้ ในปีที่ 4 ร้อยละ 20 ของเงินต้น ปีที่ 5 ชำระเงินกู้อยู่ละ 30 ของเงินต้น และปีที่ 6 ชำระเงินกู้อยู่ละ 50 ของเงินต้น

ข้อสมมติฐานโครงการ

1. จำนวนลูกเกิดปีแรก จำนวน 1 ตัว/แม่/ปี, ปีที่ 2 จำนวน 2 ตัว และปีที่ 3-5 จำนวน 2.5 ตัว/แม่/ปี
2. ขุนขายที่อายุ 6 เดือน น้ำหนัก 30 กก. ๆ ละ 100 บาท
3. ลูกที่เกิด ตั้งแต่ปีที่ 2-5 ขายแพะเพศเมีย จำนวน 30% และขายแพะเพศผู้ทั้งหมด และคิดเปอร์เซ็นต์การตายของแพะที่เกิดใหม่ จำนวน 0.05%
4. ประมาณต้นทุนเลี้ยงแพะ 40 บาท/กก. คุณด้วยน้ำหนัก 30 กก./ตัว เป็นเงิน 1,200 บาท/ตัว
5. ปีที่ 4 จะมีแม่แพะปลดระวาง จำนวน 30 ตัว ราคา 50 บาท/กก. น้ำหนัก 35 กก. เป็นเงิน 52,500 บาท และพ่อแพะปลดระวาง จำนวน 2 ตัว ราคา 100 บาท/กก. น้ำหนัก 40 กก. เป็นเงิน 8,000 บาท
6. ประมาณการต้นทุนแพะพ่อ/แม่ปลดระวาง รวม 247.50 บาท/ตัว รายละเอียด ดังนี้
 - 6.1 อาหารชั้น 175.50 บาท/ตัว (เลี้ยงปรับสภาพ 90 วัน/ตัว \times 0.15 กก./ตัว/วัน \times 13 บาท/กก.)
 - 6.2 อาหารหยาบ 72 บาท/ตัว (เลี้ยงปรับสภาพ 90 วัน/ตัว \times 2 กก./ตัว/วัน \times 0.4 บาท/กก.)
7. ใน 5 ปี เกษตรกร 1 ราย จำหน่ายแพะรวม 578 ตัว/5ปี เป็นเงิน 1,698,500 บาท และจำหน่ายมูลแพะ/5 ปี เป็นเงิน 42,366 บาท โดยมีรายละเอียด ดังนี้
 - 7.1 รายได้ต่อเกษตรกร 1 ราย เป็นเงิน 1,740,866 บาท/5 ปี
 - 1) ขายแพะขุน จำนวน 546 ตัว ราคา 3,000 บาท/ตัว = 1,638,000 บาท
 - 2) ขายแม่แพะปลดระวาง จำนวน 30 ตัว ราคา 1,750 บาท/ตัว = 52,500 บาท
 - 3) ขายพ่อแพะปลดระวาง จำนวน 2 ตัว ราคา 4,000 บาท/ตัว = 8,000 บาท
 - 4) จำหน่ายมูลแพะ/5 ปี เป็นเงิน 42,366 บาท
 - 7.2 ต้นทุนต่อเกษตรกร 1 ราย เป็นเงิน 663,120 บาท
 - 1) แพะขุน จำนวน 546 ตัว ต้นทุน 1,200 บาท/ตัว = 655,200 บาท
 - 2) พ่อแพะ/แม่แพะปลดระวาง จำนวน 32 ตัว ต้นทุน 247.50 บาท/ตัว = 7,920 บาท

ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ

การส่งเสริมการเลี้ยงแพะเนื้อในเขตปฏิรูปที่ดิน(ส.ป.ก.) จ.กาญจนบุรี ระยะเวลาดำเนินการ 6 ปี คำนวณต้นทุนเฉลี่ยและผลตอบแทนรายปี ด้วยอัตราคิดลด 8% สรุปได้ดังนี้

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV)

คือการคำนวณหาผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิโครงการ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์วัดว่าจะให้ผลตอบแทนคุ้มหรือไม่ ซึ่งจะยอมรับโครงการลงทุนเมื่อ NPV มีค่าเท่ากับหรือมากกว่า 0 จากการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) มีค่าเท่ากับ 229.80 ล้านบาท ซึ่งมีค่ามากกว่า 0 แสดงว่าการลงทุนได้ให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่า

อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR)

คืออัตราผลตอบแทนที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนเท่ากับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุน หรืออัตราที่ทำให้ค่า NPV=0 โดยจะยอมรับโครงการลงทุนเมื่อค่า IRR มากกว่าอัตราคิดลดหรือดอกเบี้ยเงินกู้ จากการคำนวณอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ มีค่าเท่ากับ 56.42 % เมื่อนำมาเทียบกับอัตราคิดลดที่กำหนดไว้คือ 8.0% แล้วนั้น แสดงว่าการลงทุนให้ผลตอบแทนมากกว่า เพราะฉะนั้นจึงคุ้มค่าควรแก่การลงทุน

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio)

คือเกณฑ์ที่แสดงถึงอัตราส่วนระหว่างผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนกับผลรวมมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนตลอดอายุโครงการ ซึ่งจะยอมรับโครงการลงทุนเมื่อค่า B/C ratio มากกว่า 1 ในการลงทุนเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงแม่โคเนื้อผลิตลูกมีอัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.84 ซึ่งมากกว่า 1 แสดงว่าผลตอบแทนที่ได้รับมากกว่าทุนที่ได้ลงทุนไป

สรุปการพิจารณาความเหมาะสมในทางเศรษฐกิจโครงการส่งเสริมการเลี้ยงแพะในเขตปฏิรูปที่ดิน (สปก.) จังหวัดกาญจนบุรี

ค่า BCR เป็น 1.84 ค่า NPV เป็น 229.80 ล้านบาท และ ค่า IRR เป็น 56.42 % ดังนั้น การลงทุนในโครงการนี้ได้ผลตอบแทนคุ้มกับการลงทุน จึงมีความเหมาะสมต่อการลงทุน

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ โครงการส่งเสริมการเลี้ยงแพะในเขตปฏิรูปที่ดิน (สปก.) จังหวัดกาญจนบุรี

หน่วย : ล้านบาท

ปีที่	รายได้	รายจ่าย	PVB (รายได้ปัจจุบัน)	PVC (รายจ่ายปัจจุบัน)	NPV (มูลค่าปัจจุบันของ ผลตอบแทนสุทธิ)
0	-	84.41	0.00	84.41	(84.41)
1	18.38	7.00	17.02	6.48	10.54
2	66.14	25.67	56.70	22.01	34.70
3	135.35	52.75	107.45	41.87	65.57
4	209.51	72.35	154.00	53.18	100.82
5	247.82	97.09	168.66	66.08	102.58
รวม	677.20	339.27	503.83	274.03	229.80

(NPV= 229.80 ล้านบาท IRR= 56.42 % B/C ratio= 1.84) ระยะเวลาคืนทุน 2 ปี 8 เดือน

โครงการส่งเสริมอาชีพไก่พื้นเมืองเพื่อการค้า

กิจกรรมที่ 1 การส่งเสริมการเลี้ยงไก่พ่อแม่พันธุ์ไก่พื้นเมือง

เป้าหมายเกษตรกร 14 ราย กู้ยืมเงินปลอดดอกเบี้ย สำหรับการเลี้ยงไก่พ่อแม่พันธุ์ รายละเอียด 180 ตัว เป็น พ่อพันธุ์ 30 ตัว และ แม่พันธุ์ 150 ตัว สำหรับค่าพันธุ์สัตว์ ค่าอาหาร ค่าอุปกรณ์ ค่าจัดทำโรงเรือน ขนาด 50 ตารางเมตร คอกปล่อยขนาด 200 ตารางเมตร และ ค่าตู้ฟักไข่ขนาด 1,000 ฟอง จำนวน 2 ตู้ เกษตรกรแต่ละรายกู้ยืมเงินกองทุนรายละเอียด 398,550 บาท รวมวงเงินกู้ยืมทั้งหมด 5,579,700 บาท

ข้อสมมติฐานของโครงการ

1. การประมาณการรายจ่าย ประกอบด้วย ค่าพ่อแม่พันธุ์ ไก่เนื้อ ตัวละ 200 บาท ค่าอาหารไก่พื้นเมืองพ่อแม่พันธุ์ ราคา กก.ละ 12 บาท ปริมาณการกินอาหารของพ่อแม่พันธุ์เป็น ปีละ 40 กิโลกรัมต่อตัว ค่าวัคซีน เฉลี่ยทั้งปี 500 บาท ค่าน้ำมัน เฉลี่ยทั้งปี 2,000 บาท ค่าแกลบ เฉลี่ยทั้งปี 1,000 บาท ค่าไฟฟ้า เฉลี่ยทั้งปี 5,000 บาท
2. ด้านประสิทธิภาพการผลิต แม่ไก่พื้นเมือง ให้ไข่เฉลี่ย ปีละ 110 ฟอง อัตราการฟักไข่ ร้อยละ 80
3. การประมาณการรายได้ จำหน่ายลูกไก่พื้นเมือง ตัวละ 25 บาท แม่ไก่ปลดระวางตัวละ 70 บาท จำหน่ายมูลไก่พร้อมวัสดุรองพื้น ถุงละ 30 บาท ปีละ 100 ถุง
3. เกษตรกรกู้เงิน(เป็นเงินกู้ปลอดดอกเบี้ย) รายละเอียด 398,550 บาท บาท สำหรับค่าพันธุ์ไก่พื้นเมือง 180 ตัว (เพศเมีย 150 ตัว และเพศผู้ 30 ตัว ๆ ละ 200 บาท) เป็นเงิน 36,000 บาท ค่าอาหาร 100,800 บาท ค่าที่ให้น้ำ 750 บาท ค่าถังอาหาร 1,000 บาท ค่าจัดทำโรงเรือนขนาด 50 ตารางเมตร 50,000 บาท คอกปล่อยขนาด 200 ตารางเมตร 10,000 บาท และกำหนดเงื่อนไขการชำระคืนเงินต้น ดังนี้ ปีที่ 1 ถึง ปีที่ 5 ร้อยละ 5 ร้อยละ 15 ร้อยละ 20 ร้อยละ 30 และ ร้อยละ 30 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ

การส่งเสริมการเลี้ยงไก่พ่อแม่พันธุ์ไก่พื้นเมือง ภายใต้โครงการส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงไก่พื้นเมืองเพื่อการค้า ระยะเวลาดำเนินการ 5 ปี คำนวณต้นทุนเฉลี่ยและผลตอบแทนรายปี ด้วยอัตราคิดลด 8% สรุปได้ดังนี้

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV)

คือการคำนวณหาผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิโครงการ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์วัดว่าจะให้ผลตอบแทนคุ้มหรือไม่ ซึ่งจะยอมรับโครงการลงทุนเมื่อ NPV มีค่าเท่ากับหรือมากกว่า 0 จากการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) มีค่าเท่ากับ 5,520,200 บาท ซึ่งมีค่ามากกว่า 0 แสดงว่าการลงทุนได้ให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่า

อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR)

คืออัตราผลตอบแทนที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนเท่ากับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุน หรืออัตราที่ทำให้ค่า NPV=0 โดยจะยอมรับโครงการลงทุนเมื่อค่า IRR มากกว่าอัตราคิดลดหรือดอกเบี้ยเงินกู้ จากการคำนวณอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ มีค่าเท่ากับ 40.72 % เมื่อนำมาเทียบกับอัตราคิดลดที่กำหนดไว้คือ 8.0% แล้วนั้น แสดงว่าการลงทุนให้ผลตอบแทนมากกว่า เพราะฉะนั้นจึงคุ้มค่าควรแก่การลงทุน

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio)

คือเกณฑ์ที่แสดงถึงอัตราส่วนระหว่างผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนกับผลรวมมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนตลอดอายุโครงการ ซึ่งจะยอมรับโครงการลงทุนเมื่อค่า B/C ratio มากกว่า 1 ในการลงทุนเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงแม่โคเนื้อผลิตลูกมีอัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.40 ซึ่งมากกว่า 1 แสดงว่าผลตอบแทนที่ได้รับมากกว่าทุนที่ได้ลงทุนไป

สรุปการพิจารณาความเหมาะสมในทางเศรษฐกิจ โครงการส่งเสริมอาชีพไก่พื้นเมืองเพื่อการค้า กิจกรรมการส่งเสริมการเลี้ยงไก่พ่อแม่พันธุ์ไก่พื้นเมือง

ค่า BCR เป็น 1.40 ค่า NPV เป็น 5.52 ล้านบาท และ ค่า IRR เป็น 40.72 % ดังนั้น การลงทุนในโครงการนี้ได้ผลตอบแทนคุ้มกับการลงทุน จึงมีความเหมาะสมต่อการลงทุน

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ กิจกรรมการส่งเสริมการเลี้ยงไก่พ่อแม่พันธุ์ไก่พื้นเมือง ภายใต้โครงการส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงไก่พื้นเมืองเพื่อการค้า

หน่วย:บาท

ปี	รายได้	รายจ่าย	PVB (รายได้ปัจจุบัน)	PVC (รายจ่ายปัจจุบัน)	NPV (มูลค่าปัจจุบันของ ผลตอบแทนสุทธิ)
0	0.00	5,579,000		5,579,000	-5,579,000
1	4,809,000	2,034,200	4,472,370	1,891,806	2,580,564
2	4,809,000	2,034,200	4,135,740	1,749,412	2,386,328
3	4,809,000	2,034,200	3,799,110	1,607,018	2,192,092
4	4,809,000	2,034,200	3,558,660	1,505,308	2,053,352
5	4,809,000	2,034,200	3,270,120	1,383,256	1,886,864
รวม	24,045,000	15,750,000	19,236,000	13,715,800	5,520,200

NPV เป็น 5,520,200 บาท IRR เป็น 40.72 % B/C เป็น 1.40 ระยะเวลาคืนทุน 2 ปี 4 เดือน

กิจกรรมที่ 2 การส่งเสริมการเลี้ยงไก่พื้นเมืองขุน

เป้าหมายเกษตรกร 294 ราย กู้ยืมเงินทุนปลอดดอกเบี้ย สำหรับการเลี้ยงไก่พื้นเมืองขุน 3 รุ่น ๆ ละ 300 ตัว เป็นค่าพันธุ์สัตว์ ค่าอาหาร ค่าอุปกรณ์ ค่าจัดทำโรงเรือนขนาด 80 ตารางเมตร คอกปล่อยขนาด 300 ตารางเมตร เกษตรกรแต่ละรายกู้ยืมเงินกองทุนรายละ 84,425 บาท รวมวงเงินกู้ยืมทั้งหมด 24,820,950 บาท

ข้อสมมุติฐานของโครงการ

1. การประมาณการรายจ่าย ประกอบด้วยค่าลูกไก่พื้นเมืองพันธุ์ประดู่หางดำลูกผสม อายุ 1 วัน ตัวละ 25 บาท ค่าอาหารไก่พื้นเมืองระยะเล็ก 270 กก. ๆ ละ 15 บาท และ ค่าอาหารสำเร็จรูปผสมวัตถุดิบอาหารหมัก 1,350 กก. ๆ ละ 8 บาท ค่าวัคซีนและเวชภัณฑ์ เฉลี่ยรุ่นละ 500 บาท ค่าสาธารณสุขโรค เฉลี่ยรุ่นละ 1,000 บาทค่าแกลบ เฉลี่ยรุ่นละ 500 บาท

2. ด้านประสิทธิภาพการผลิต ไร่พื้นเมืองขุนพร้อมส่งตลาด น้ำหนัก 1.5 กิโลกรัม 1 ปี เลี้ยงไก่ได้ 3 รอบ
3. การประมาณการรายได้
 - ราคาไก่พื้นเมือง กก.ละ 90 บาท
 - จำหน่ายมูลไก่พร้อมวัสดุรองพื้น ถุงละ 30 บาท ปีละ 80 ถุง
4. เกษตรกรกู้เงิน(เป็นเงินกู้ปลอดดอกเบี้ย) รายละ 84,425 บาท บาท สำหรับค่าลูกไก่ประดู่หางดำ ผสม 900 ตัว ๆ ละ 25 บาท เป็นเงิน 22,500 บาท ค่าอาหาร 45,900 บาท ค่าที่ให้น้ำ 1,025 บาท ค่าถังอาหาร 1,500 บาท ค่าจัดทำโรงเรือนขนาด 50 ตารางเมตร 50,000 บาท คอกปล่อย ขนาด 200 ตารางเมตร 10,000 บาท และกำหนดเงื่อนไขการชำระคืนเงินต้น ดังนี้ ปีที่ 1 ปลอดการชำระเงินต้น เริ่มชำระเงินต้นในปีที่ 2-6 ร้อยละ 5 ร้อยละ 15 ร้อยละ 20 ร้อยละ 30 และ ร้อยละ 30 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ

การส่งเสริมการเลี้ยงไก่พื้นเมืองขุน ภายใต้โครงการส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงไก่พื้นเมืองเพื่อการค้า ระยะเวลาดำเนินการ 5 ปี คำนวณต้นทุนเฉลี่ยและผลตอบแทนรายปี ด้วยอัตราคิดลด 8% สรุปได้ดังนี้

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV)

คือการคำนวณหาผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิโครงการ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์วัดว่าจะให้ผลตอบแทนคุ้มหรือไม่ ซึ่งจะยอมรับโครงการลงทุนเมื่อ NPV มีค่าเท่ากับหรือมากกว่า 0 จากการคำนวณหา มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) มีค่าเท่ากับ 41,681,850 บาท ซึ่งมีค่ามากกว่า 0 แสดงว่าการลงทุนได้ให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่า

อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR)

คืออัตราผลตอบแทนที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนเท่ากับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุน หรือ อัตราที่ทำให้ค่า NPV=0 โดยจะยอมรับโครงการลงทุนเมื่อค่า IRR มากกว่าอัตราคิดลดหรือดอกเบี้ยเงินกู้ จากการคำนวณอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ มีค่าเท่ากับ 60.74 % เมื่อนำมาเทียบกับอัตราคิดลดที่กำหนดไว้คือ 8.0% แล้วนั้น แสดงว่าการลงทุนให้ผลตอบแทนมากกว่า เพราะฉะนั้นจึงคุ้มค่าควรแก่การลงทุน

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio)

คือเกณฑ์ที่แสดงถึงอัตราส่วนระหว่างผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนกับผลรวมมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนตลอดอายุโครงการ ซึ่งจะยอมรับโครงการลงทุนเมื่อค่า B/C ratio มากกว่า 1 ในการลงทุนเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงแม่โคเนื้อผลิตลูกมีอัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.38 ซึ่งมากกว่า 1 แสดงว่าผลตอบแทนที่ได้รับมากกว่าทุนที่ได้ลงทุนไป

สรุปการพิจารณาความเหมาะสมในทางเศรษฐกิจ

ค่า BCR เป็น 1.38 ค่า NPV เป็น 41.68 ล้านบาท และ ค่า IRR เป็น 60.74 % ดังนั้น การลงทุนในโครงการนี้ได้ผลตอบแทนคุ้มกับการลงทุน จึงมีความเหมาะสมต่อการลงทุน

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ กิจกรรมการส่งเสริมการเลี้ยงไก่พื้นเมืองขุน ภายใต้
โครงการส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงไก่พื้นเมืองเพื่อการค้า

หน่วย:บาท

ปี	รายได้	รายจ่าย	PVB (รายได้ปัจจุบัน)	PVC (รายจ่ายปัจจุบัน)	NPV (มูลค่าปัจจุบันของ ผลตอบแทนสุทธิ)
0	-	24,820,950	-	24,820,950	(24,820,950)
1	38,102,400	21,476,700	35,435,232	19,973,331	15,461,901
2	38,102,400	21,476,700	32,768,064	18,469,962	14,298,102
3	38,102,400	21,476,700	30,100,896	16,966,593	13,134,303
4	38,102,400	21,476,700	28,195,776	15,892,758	12,303,018
5	38,102,400	21,476,700	25,909,632	14,604,156	11,305,476
รวม	190,512,000	132,204,450	152,409,600	110,727,750	41,681,850

NPV เป็น 41,681,850 บาท IRR เป็น 60.74 % B/C เป็น 1.38 ระยะเวลาคืนทุน 1 ปี 8 เดือน

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อภิปราย และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจสำหรับการเขียนโครงการด้านปศุสัตว์ เป็นการศึกษาวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) เพื่อหาเทคนิคการวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจสำหรับโครงการด้านปศุสัตว์ และ เพื่อวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจสำหรับโครงการด้านการส่งเสริมการผลิตสัตว์ประกอบด้วย 6 โครงการ คือ โครงการโคบาลบูรพา โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อ โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงกระบือ โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงแพะ โครงการส่งเสริมการเลี้ยงแพะในเขตปฏิรูปที่ดิน (สปก.) จังหวัดกาญจนบุรี โครงการส่งเสริมอาชีพไก่พื้นเมืองเพื่อการค้า ภายใต้สมมติฐาน โครงการด้านการส่งเสริมการผลิตสัตว์ที่มีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจจะได้รับการพิจารณาอนุมัติเงินกู้จากแหล่งเงินนอกงบประมาณ โดยใช้เครื่องมือที่เรียกว่า ตารางคำนวณ IRR ที่มีขั้นตอนการดำเนินการ เริ่มจาก การป้อนข้อมูล (กระแสเงินสดรับ กระแสเงินสดจ่าย รายได้ รายจ่าย เป็นรายปี) การประมวลผลข้อมูล ด้วยผู้จัดทำตารางคำนวณ IRR ได้กำหนดเงื่อนไขตามคำนิยามของเกณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ และการแสดงผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจโดยอัตโนมัติ ซึ่งประกอบด้วย มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ(NPV) อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio) ระยะเวลาคืนทุน (Pay Back Period) ผลการวิเคราะห์แต่ละโครงการ สรุปดังนี้

โครงการโคบาลบูรพา

1.1 กิจกรรมส่งเสริมการเลี้ยงแม่โคเนื้อผลิตลูก

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ(NPV) เป็น 552.80 ล้านบาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) เป็น 15.74 % อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C) เป็น 1.28 ระยะเวลาคืนทุน 5 ปี 6 เดือน ดังนั้นเป็นโครงการที่ดีที่ควรลงทุน เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน (NPV) มีค่ามากกว่า 0 หรือมีค่าเป็นบวกแสดงให้เห็นว่าการลงทุนในโครงการนี้ได้ผลตอบแทนคุ้มกับการลงทุน และอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) มีค่าสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ(ร้อยละ 8)

1.2 กิจกรรมส่งเสริมการเลี้ยงส่งเสริมการเลี้ยงแพะเนื้อ

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ(NPV) เป็น 56.19 ล้านบาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) เป็น 51.44 % อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C) เป็น 1.77 ระยะเวลาคืนทุน 2 ปี 9 เดือน ดังนั้นเป็นโครงการที่ดีที่ควรลงทุน เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน (NPV) มีค่ามากกว่า 0 หรือมีค่าเป็นบวกแสดงให้เห็นว่าการลงทุนในโครงการนี้ได้ผลตอบแทนคุ้มกับการลงทุน และอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) มีค่าสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ(ร้อยละ 8)

โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อ

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ(NPV) เป็น 653.33 ล้านบาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) เป็น 9.45 % อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C) เป็น 1.05 ระยะเวลาคืนทุน 5 ปี 11 เดือน ดังนั้นเป็น

โครงการที่ดีที่ควรลงทุน เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน (NPV) มีค่ามากกว่า 0 หรือมีค่าเป็นบวกแสดงให้เห็นว่าการลงทุนในโครงการนี้ได้ผลตอบแทนคุ้มกับการลงทุน และอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) มีค่าสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ(ร้อยละ 8)

โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงกระบือ

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ(NPV) เป็น 32.41 ล้านบาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) เป็น 8.39 % อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C) เป็น 1.01 ระยะเวลาคืนทุน 5 ปี 12 เดือน ดังนั้นเป็นโครงการที่ดีที่ควรลงทุน เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน (NPV) มีค่ามากกว่า 0 หรือมีค่าเป็นบวกแสดงให้เห็นว่าการลงทุนในโครงการนี้ได้ผลตอบแทนคุ้มกับการลงทุน และอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) มีค่าสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ(ร้อยละ 8)

โครงการส่งเสริมการเลี้ยงแพะในเขตปฏิรูปที่ดิน (สปก.) จังหวัดกาญจนบุรี

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ(NPV) เป็น 229.80 ล้านบาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) เป็น 56.42 % อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C) เป็น 1.84 ระยะเวลาคืนทุน 2 ปี 8 เดือน ดังนั้นเป็นโครงการที่ดีที่ควรลงทุน เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน (NPV) มีค่ามากกว่า 0 หรือมีค่าเป็นบวกแสดงให้เห็นว่าการลงทุนในโครงการนี้ได้ผลตอบแทนคุ้มกับการลงทุน และอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) มีค่าสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ(ร้อยละ 8)

โครงการส่งเสริมอาชีพไก่พื้นเมืองเพื่อการค้า

กิจกรรมที่ส่งเสริมการเลี้ยงไก่พ่อแม่พันธุ์ไก่พื้นเมือง

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ(NPV) เป็น 5.52 ล้านบาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) เป็น 40.72 % อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C) เป็น 1.40 ระยะเวลาคืนทุน 2 ปี 4 เดือน ดังนั้นเป็นโครงการที่ดีที่ควรลงทุน เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน (NPV) มีค่ามากกว่า 0 หรือมีค่าเป็นบวกแสดงให้เห็นว่าการลงทุนในโครงการนี้ได้ผลตอบแทนคุ้มกับการลงทุน และอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) มีค่าสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ(ร้อยละ 8)

กิจกรรมที่ส่งเสริมการเลี้ยงไก่พื้นเมืองเพื่อการค้า

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ(NPV) เป็น 41.68 ล้านบาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) เป็น 60.74 % อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C) เป็น 1.38 ระยะเวลาคืนทุน 1 ปี 8 เดือน ดังนั้นเป็นโครงการที่ดีที่ควรลงทุน เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน (NPV) มีค่ามากกว่า 0 หรือมีค่าเป็นบวกแสดงให้เห็นว่าการลงทุนในโครงการนี้ได้ผลตอบแทนคุ้มกับการลงทุน และอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) มีค่าสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ(ร้อยละ 8)

อภิปราย

การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจสำหรับการเขียนโครงการด้านปศุสัตว์ เป็นส่วนหนึ่งของเกณฑ์การพิจารณาอนุมัติงบประมาณจากแหล่งเงินนอกงบประมาณ เพื่อดำเนินโครงการ ในการศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ สำหรับ 6 โครงการ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 โครงการที่เสนอของบประมาณกองทุนสงเคราะห์เกษตรกร ประกอบด้วย โครงการโคบาลบูรพา โครงการส่งเสริมการเลี้ยงแพะในเขตปฏิรูปที่ดิน (สปก.) จังหวัดกาญจนบุรี และ โครงการส่งเสริมอาชีพไก่พื้นเมืองเพื่อการค้า โดย โครงการโคบาลบูรพา และ โครงการส่งเสริมการเลี้ยงแพะในเขตปฏิรูปที่ดิน (สปก.) ได้รับอนุมัติเงินกู้ปลอดดอกเบี้ย ส่วนโครงการส่งเสริมอาชีพไก่พื้นเมืองเพื่อการค้า ยังไม่ได้รับการพิจารณา และ กลุ่มที่ 2 โครงการที่เสนอขอใช้งบกลาง ประกอบด้วย 3 โครงการ โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่นาไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อ โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่นาไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงกระบือ โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่นาไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงแพะ ได้รับอนุมัติวงเงินกู้ อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 5 โดยรัฐบาลสนับสนุนดอกเบี้ยร้อยละ 3 เกษตรกรจ่ายดอกเบี้ยร้อยละ 2

กลุ่มที่ 1 โครงการที่เสนอขอของงบประมาณกองทุนสงเคราะห์เกษตรกร

การส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงสัตว์ภายใต้โครงการนี้ เกษตรกรกลุ่มเป้าหมายอยู่ในพื้นที่ ประสบปัญหาภัยแล้ง และพื้นที่ในเขตปฏิรูปที่ดิน (สปก.) เป็นการสนับสนุนแหล่งเงินทุนปลอดดอกเบี้ยเพื่อสร้างโรงเรือนแหล่งน้ำ แปลงหญ้าเลี้ยงสัตว์ กำหนดระยะเวลาคืนเงินต้น โดยปลอดการคืนเงินต้นในระยะ 2 ปีแรก หลังจากนั้นคืนเงินต้นตามสัดส่วนในแต่ละปี จนสิ้นสุดโครงการ ร่วมกับการสนับสนุนพันธุ์สัตว์ ที่กำหนดเงื่อนไขการคืนตัวสัตว์เต็มจำนวนที่ได้รับการสนับสนุนเข้าโครงการธนาคารโค-กระบือ เพื่อเกษตรกร ตามพระราชดำริเพื่อขยายผลให้เกษตรกรรายอื่นต่อไป

1. โครงการโคบาลบูรพา ประกอบด้วย 2 กิจกรรม คือ การส่งเสริมการเลี้ยงแม่โคเนื้อผลิตลูก และส่งเสริมการเลี้ยงแพะเนื้อ

การส่งเสริมการเลี้ยงแม่โคเนื้อผลิตลูก กำหนดระยะเวลาดำเนินการ 6 ปี ใช้เงินลงทุน 1,308 ล้านบาท เป็นค่าพันธุ์โคเพศเมีย 900 ล้านบาท ซึ่งเกษตรกรเป้าหมาย 6,000 ราย ได้รับการสนับสนุนพันธุ์โคเพศเมียตั้งท้องรายละ 5 ตัว และกำหนดเงื่อนไขต้องส่งคืนโคเพศเมียอายุ 12 เดือน เข้าโครงการธนาคารโค-กระบือ ๑ จำนวน 5 ตัว ส่วนปัจจัยการผลิตอื่น เกษตรกรจะใช้แหล่งเงินทุนจากกองทุนสงเคราะห์เกษตรกร คิดเป็นเงินลงทุน 348 ล้านบาท โดยเกษตรกรกู้เงินกองทุนสงเคราะห์เกษตรกรแบบปลอดดอกเบี้ย รายละ 58,000 บาท เพื่อสร้างโรงเรือนมูลค่า 50,000 บาท และ จัดทำแปลงหญ้า 5 ไร่ ด้วยเงินลงทุน 8,000 บาท ภาพรวมกิจกรรมจะมีแม่โคเนื้อเพิ่มขึ้น 30,000 ตัว ผลิตลูกโคได้ 4 รุ่น หรือเพิ่มจำนวนโคในระบบ 120,000 ตัว เป็นแม่โคสาวทดแทน 60,000 ตัว และ เป็นโคเพื่อบริโภคเนื้อ 60,000 ตัว คิดเป็นเนื้อโคประมาณ 10,000 ตัน (น้ำหนักเฉลี่ยตัวละ 350 กิโลกรัมและเปอร์เซ็นต์ซาก 48) ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ พบว่า เป็นโครงการที่ดีควรลงทุน เนื่องจากผลตอบแทนคุ้มกับการลงทุนและอัตราผลตอบแทนภายในโครงการมีค่าสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ ทั้งนี้ด้วยรอบการผลิตโคเนื้อที่ใช้ระยะเวลา 24 เดือน จึงจำหน่ายผลผลิตสร้างรายได้หมุนเวียน ทำให้ระยะเวลาคืนทุนของเงินลงทุนมีค่ามาก ถึง 5 ปี 6 เดือน

การส่งเสริมการเลี้ยงแพะเนื้อ กำหนดระยะเวลาดำเนินการ 5 ปี ใช้เงินลงทุน 24 ล้านบาท เป็นค่าพันธุ์แพะ 13.20 ล้านบาท สำหรับเกษตรกรเป้าหมาย 100 ราย ซึ่งได้รับการสนับสนุนแม่พันธุ์แพะรายละ 30 ตัว และ พ่อพันธุ์แพะ รายละ 2 ตัว กำหนดเงื่อนไขต้องส่งคืนพ่อแม่พันธุ์ตามจำนวนที่ได้รับการสนับสนุน เข้าโครงการการส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ตามแนวทางพระราชรัฐ ที่อยู่ภายใต้โครงการธนาคารโค-กระบือฯ สำหรับปัจจัยการผลิตอื่น เกษตรกรลงทุนเองโดยการกู้เงินกองทุนสงเคราะห์เกษตรกรแบบปลอดดอกเบี้ย รายละ 108,000 บาท เพื่อสร้างโรงเรือน รายละ 100,000 บาท และ ทำบ่อบาดาลหรือบ่อน้ำตื้น รายละ 8,000 บาท รวมเป็นเงินลงทุนทั้งหมด 10.80 บาท ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ พบว่า เป็นโครงการที่สมควรลงทุน เนื่องจากผลตอบแทนคุ้มกับการลงทุนและอัตราผลตอบแทนภายในโครงการมีค่าสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ ประกอบกับรอบการผลิตแพะเนื้อที่สั้น ภายใน 1 ปี สามารถสร้างรายได้หมุนเวียนได้มากกว่า 1 รอบ ส่งผลให้ระยะเวลาคืนทุนสั้น เพียง 2 ปี 9 เดือน

2. โครงการส่งเสริมการเลี้ยงแพะในเขตปฏิรูปที่ดิน (สปก.) จังหวัดกาญจนบุรี

กำหนดระยะเวลาดำเนินการ 5 ปี สำหรับเกษตรกรเป้าหมาย 389 ราย ใช้เงินลงทุนรวมทั้งสิ้น 84.41 ล้านบาท โดยเกษตรกรจะได้รับการสนับสนุนเงินทุนปลอดดอกเบี้ยจากกองทุนสงเคราะห์เกษตรกร เพื่อนำไปซื้อแม่พันธุ์แพะ รายละ 30 ตัว และพ่อพันธุ์แพะรายละ 2 ตัว รวมเป็นเงินลงทุนค่าพันธุ์แพะทั้งสิ้น 38.51 ล้านบาท และเงินลงทุนสำหรับจัดทำโรงเรือน/รั้ว/อุปกรณ์ รายละ 118,000 บาท รวมเป็น 45.90 ล้านบาท ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ พบว่า เป็นโครงการที่สมควรลงทุน เนื่องจากผลตอบแทนคุ้มกับการลงทุนและอัตราผลตอบแทนภายในโครงการมีค่าสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ ประกอบกับรอบการผลิตแพะเนื้อที่สั้น ภายใน 1 ปี สามารถสร้างรายได้หมุนเวียนได้มากกว่า 1 รอบ ส่งผลให้ระยะเวลาคืนทุนสั้น เพียง 2 ปี 8 เดือน ในส่วนของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีกำหนดต้องชำระคืนเงินต้นในปีที่ 3 -5 ตามเงื่อนไขโครงการที่กำหนดให้ชำระคืนร้อยละ 20 30 และ 50 ตามลำดับ จำนวนเงินต้นที่ต้องชำระคืนเทียบกับมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ เพียงพอต่อการชำระคืนเงินต้นที่เกษตรกรได้รับการสนับสนุนเงินลงทุนปลอดดอกเบี้ย

3. โครงการส่งเสริมอาชีพไถ่พื้นเมืองเพื่อการค้า ประกอบด้วย 2 กิจกรรมคือ การส่งเสริมการเลี้ยงไก่พ่อแม่พันธุ์ไถ่พื้นเมือง และ การส่งเสริมการเลี้ยงไก่พื้นเมืองขุน

การส่งเสริมการเลี้ยงไก่พ่อแม่พันธุ์ไถ่พื้นเมือง กำหนดระยะเวลาดำเนินการ 6 ปี เกษตรกรเป้าหมาย 14 ราย เลี้ยงไก่พ่อแม่พันธุ์รายละ 180 ตัว ผลิตลูกไก่ ปีละ 20,000 ตัวต่อราย หรือ รวมทั้งหมดปีละ 291,200 ตัว สำหรับจำหน่ายให้เกษตรกรในเครือข่ายเพื่อเลี้ยงไก่พื้นเมืองขุน เงินลงทุนสำหรับเกษตรกรที่เลี้ยงไก่พ่อแม่พันธุ์ รายละ 398,550 บาท รวมเป็นเงินลงทุนทั้งหมด 5,579,700 บาท เป็นค่าพันธุ์สัตว์ 504,000 บาท เงินหมุนเวียนค่าอาหาร 1,411,200 บาท ค่าโรงเรือนและอุปกรณ์ 864,500 บาท ค่าตู้ฟัก 2,800,000 บาท กำหนดเงื่อนไขชำระคืนเงินต้นตั้งแต่ปีที่ 1-6 ในอัตราก้าวหน้า เริ่มจากปีที่ 2 เป็นต้นไป ในอัตรา ร้อยละ 5 ร้อยละ 15 ร้อยละ 20 ร้อยละ 30 และร้อยละ 30 ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ พบว่า เป็นโครงการที่สมควรลงทุน เนื่องจากผลตอบแทนคุ้มกับการลงทุนและอัตราผลตอบแทนภายในโครงการมีค่าสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ เป็นการลงทุนที่ให้ผลตอบแทนเร็ว ระยะเวลาคืนทุนสั้น เพียง 2 ปี 4 เดือน ทั้งนี้เกษตรกรต้องเลี้ยงไก่พื้นเมืองแบบมีระบบการเลี้ยง โดยการเลี้ยงในระบบปิด เลี้ยงในโรงเรือน มีพื้นที่ให้ไก่เดินในบริเวณที่กำหนด มีระบบความปลอดภัยทางชีวภาพ(Biosecurity) เพื่อการป้องกันและควบคุมโรคตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ มีการจัดการไข่ฟัก เพื่อให้ได้ผลผลิตลูกไก่พื้นเมืองที่สม่ำเสมอ เพื่อจำหน่ายสร้างรายได้หมุนเวียน

การส่งเสริมการเลี้ยงไก่พื้นเมืองขุน เป็นกิจกรรมที่เชื่อมโยงกับการส่งเสริมการเลี้ยงไก่พ่อแม่พันธุ์ กำหนดระยะเวลาดำเนินการ 6 ปี เกษตรกรเป้าหมาย 294 ราย เลี้ยงปีละ 3 รุ่น รุ่นละ 300 ตัว รวมทั้งหมดปีละ 264,600 ตัว เงินลงทุนสำหรับเกษตรกรที่เลี้ยงไก่พื้นเมืองขุน รายละ 84,425 บาท รวมเป็นเงินลงทุนทั้งโครงการ 24,820,950 บาท เป็นค่าพันธุ์สัตว์ 2,205,000 บาท เงินหมุนเวียนค่าอาหารสัตว์ 4,233,600 บาท ค่าโรงเรือนและอุปกรณ์ 18,382,350 บาท กำหนดเงื่อนไขการชำระคืนเงินต้นเช่นเดียวกับการส่งเสริมการเลี้ยงไก่พ่อแม่พันธุ์ ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ พบว่า เป็นโครงการที่ดีควรลงทุน เนื่องจากผลตอบแทนคุ้มกับการลงทุนและอัตราผลตอบแทนภายในโครงการมีค่าสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ เป็นการลงทุนที่ให้ผลตอบแทนเร็ว ระยะเวลาคืนทุนสั้น เพียง 1 ปี 8 เดือน ทั้งนี้เกษตรกรต้องเลี้ยงไก่พื้นเมืองแบบมีระบบการเลี้ยง โดยการเลี้ยงในระบบปิด เลี้ยงในโรงเรือน มีพื้นที่ให้ไก่เดินในบริเวณที่กำหนด มีระบบความปลอดภัยทางชีวภาพ(Biosecurity) เพื่อการป้องกันและควบคุมโรค ตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ มีระบบการจัดจำหน่ายไก่มีชีวิตของตนเองโดยใช้กลุ่มเป็นเครือข่ายการผลิตการตลาด เพื่อจำหน่ายสร้างรายได้หมุนเวียน การกำหนดระยะเวลาดำเนินการ เพื่อสร้างความยั่งยืนในอาชีพการเลี้ยงสัตว์ปีกของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ

กลุ่มที่ 2 โครงการที่เสนอขอใช้งบกลาง

เป็นการส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงสัตว์สำหรับเกษตรกรที่ทำนาในพื้นที่ไม่เหมาะสมตามที่ระบุในแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก(Agricultural Map for Adaptive Management) โดยปรับเปลี่ยนการใช้พื้นที่จากปลูกข้าวซึ่งมีปัญหาผลผลิตเกินความต้องการตลาด มาเป็นการเลี้ยงสัตว์ที่ยังมีความต้องการของตลาด และมีผลพลอยได้จากมูลสัตว์ที่เกื้อกูลการผลิตพืชหลักในพื้นที่เดิม โดยใช้แหล่งเงินทุน 2 แหล่ง คือ 1. เงินกู้จากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 5 สำหรับซื้อแม่โคและสร้างโรงเรือน โดยเกษตรกรชำระดอกเบี้ยเงินกู้เพียงร้อยละ 2 ที่เหลือร้อยละ 3 รัฐบาลจ่ายชดเชย 2.งบกลาง เป็นงบดำเนินงานให้กรมปศุสัตว์ดำเนินการฝึกอบรมอาชีพให้เกษตรกร จัดทำเครื่องหมายประจำตัวสัตว์ จัดหาเวชภัณฑ์ จัดหาน้ำเชื้อผสมเทียมเพื่อพัฒนาปรับปรุงสายพันธุ์ จัดเตรียมและขนย้ายท่อนพันธุ์ ติดตามงานในพื้นที่ และจัดสรรให้เกษตรกรในการจัดทำแปลงหญ้าและระบบน้ำแบบประหยัด ไร่ละ 4,000 บาท ชดเชยดอกเบี้ยร้อยละ 3 ต่อปี สำหรับการเลี้ยงโค กระบือ ดำเนินการ 6 ปี ส่วนแพะใช้เวลาดำเนินการ 5 ปี

1. โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่นาไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อ

กำหนดระยะเวลาดำเนินการ 6 ปี เกษตรกรเป้าหมาย 24,000 ราย ใช้เงินลงทุนรายละ 380,000 บาท รวมเป็นเงินลงทุนทั้งหมด 9,000 ล้านบาท ซึ่งเป็นเงินกู้จากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 5 โดยเกษตรกรจ่ายเองร้อยละ 2 รัฐบาลสนับสนุนอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 3 สำหรับลงทุนซื้อแม่โค 7,800 ล้านบาท และลงทุนสร้างโรงเรือนสำหรับการเลี้ยงโคแบบปราณีต 1,200 ล้านบาท โครงการนี้เพิ่มแม่โคในระบบจำนวน 120,000 ตัว ผลิตลูกโคจำนวน 1,032,000 ตัว เป็นโคสาวทดแทน 504,000 ตัว และเป็นโคเพื่อบริโภค 528,000 ตัว คิดเป็นเนื้อโค 88,704 ตัน (น้ำหนักเฉลี่ย ตัวละ 350 กิโลกรัม และเปอร์เซ็นต์ซาก 48) ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ พบว่า เป็นโครงการที่ดีควรลงทุน เนื่องจากผลตอบแทนคุ้มกับการลงทุนและอัตราผลตอบแทนภายในโครงการมีค่าสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ ทั้งนี้ด้วยรอบการผลิตโคเนื้อที่ใช้ระยะเวลา 24 เดือน จึงจำหน่ายผลผลิตสร้างรายได้หมุนเวียน ทำให้ระยะเวลาคืนทุนของเงินลงทุนมีค่ามาก ถึง 5 ปี 11เดือน

2. โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่นาไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงกระบือ

กำหนดระยะเวลาดำเนินการ 6 ปี เกษตรกรเป้าหมาย 5,000 ราย ใช้เงินลงทุนรายละ 300,000 บาท รวมเป็นเงินลงทุนทั้งหมด 1,500 ล้านบาท ซึ่งเป็นเงินกู้จากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 5 โดยเกษตรกรจ่ายเองร้อยละ 2 รัฐบาลสนับสนุนอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 3 สำหรับลงทุนซื้อแม่กระบือ 1,250 ล้านบาท และลงทุนสร้างโรงเรือนสำหรับการเลี้ยงโคแบบปราณีต 250 ล้านบาท โครงการนี้เพิ่มแม่กระบือในระบบจำนวน 25,000 ตัว ผลิตลูกกระบือจำนวน 215,000 ตัว เป็นกระบือสาวทดแทน 105,000 ตัว และเป็นกระบือเพื่อบริโภค 110,000 ตัว คิดเป็นเนื้อกระบือ 22,275 ตัน (น้ำหนักเฉลี่ยตัวละ 450 กิโลกรัมและเปอร์เซ็นต์ซาก 45) ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ พบว่า เป็นโครงการที่ดีควรลงทุน เนื่องจากผลตอบแทนคุ้มกับการลงทุนและอัตราผลตอบแทนภายในโครงการมีค่าสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ ทั้งนี้ด้วยรอบการผลิตกระบือที่ใช้ระยะเวลา 24 เดือน จึงจำหน่ายผลผลิตสร้างรายได้หมุนเวียน ทำให้ระยะเวลาคืนทุนของเงินลงทุนมีค่ามาก ถึง 6 ปี หรือครบระยะเวลาดำเนินการ

ข้อเสนอแนะ

การลงทุนเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรแต่ละรายที่เข้าร่วมโครงการ ได้รับการสนับสนุนแหล่งเงินทุนสำหรับปัจจัยการผลิตหลักที่มีมูลค่าการลงทุนสูง คือ พันธุ์สัตว์ โรงเรือน และ ระบบน้ำสำหรับแปลงหญ้า ส่วนปัจจัยการผลิตอื่น เช่น แรงงานในการเลี้ยงสัตว์ อาหารสัตว์ เกษตรกรต้องจัดหาเลี้ยงสัตว์เอง โดยสัตว์ที่ได้รับการส่งเสริม ประกอบด้วยสัตว์เคี้ยวเอื้อง (โค และ กระบือ) ที่มีความต้องการใช้อาหารหยาบเป็นหลัก และได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐในการจัดเตรียมแปลงปลูกพืชอาหารสัตว์ในพื้นที่ของเกษตรกรเอง ทั้งนี้เกษตรกรต้องมีการดูแลระบบการให้น้ำและให้ปุ๋ยแปลงพืชอาหารสัตว์โดยใช้มูลโค มูลกระบือ จากฟาร์มของตนเอง เพื่อนำมาบำรุงแปลงพืชอาหารสัตว์ และมีระบบการเก็บเกี่ยว การเก็บสำรองอาหารหยาบ เพื่อให้เพียงพอกับความต้องการของสัตว์ในฝูงของตนเอง นอกจากนี้ยังมีการส่งเสริมให้เลี้ยงสัตว์กับขนาดเล็ก (แพะ) และ สัตว์ปีก(ไก่พื้นเมือง) ที่มีวงรอบการผลิตสั้นกว่า สามารถสร้างรายได้ภายใน 1 ปี ได้มากกว่า 1 รอบ เกษตรกรได้รับการสนับสนุนแหล่งเงินทุนสำหรับการก่อสร้างโรงเรือนและจัดระบบการเลี้ยงให้มีความปลอดภัยทางชีวภาพ(Biosecurity) เพื่อจัดการความเสี่ยงด้านสุขภาพ ทั้งนี้เกษตรกรต้องมีเครือข่ายการตลาดเพื่อจำหน่ายสินค้า สร้างความมั่นคงด้านรายได้

อย่างไรก็ตามเงินลงทุนที่เกษตรกรได้รับการสนับสนุนจากโครงการต้องมีการชำระคืนเงินต้น และอาจต้องชำระดอกเบี้ยในอัตราต่ำ ดังนั้น เกษตรกรต้องมีวินัยทางการเงิน มีการจัดทำบัญชีรายรับรายจ่าย มีระบบการเก็บออมเงิน สร้างวินัยทางการเงิน เพื่อชำระคืนเงินต้นตรงตามกำหนดเวลาที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งคืนพันธุ์สัตว์กรณีที่มีการยืมพันธุ์สัตว์จากกรมปศุสัตว์ เพื่อนำไปขยายผลต่อให้เกษตรกรรายอื่นเพื่อสร้างอาชีพการเลี้ยงสัตว์เสริมรายได้หลักต่อไป

บรรณานุกรม

- กรองกาญจน์ โพธิ์เงิน.(2546) การประเมินผลทางเศรษฐศาสตร์ของการลงทุนระดับฟาร์มในโครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตทางการเกษตร : กรณีศึกษาอำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต,สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. : 162 หน้า
- กิจรา ภูติวรนาถ.(2546) การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์การผลิตฝรั่งกลมสาลี่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต,สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. : 124 หน้า
- ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ.(2538) เศรษฐศาสตร์การวิเคราะห์โครงการ.โรงพิมพ์สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.กรุงเทพมหานคร.
- ปรีชา จันทรนิธานศรี .(2550) การวิเคราะห์โครงการนาหญ้าในจังหวัดยโสธร. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต,สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. : 142 หน้า
- รุ่งทิพย์ ไตรสถิตวร.(2544) การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของแบบจำลองเชิงพลวัตในกิจการ. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต,สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. : 142 หน้า
- ลำพึง กลิ่นหอม .(2549) การวิเคราะห์ต้นทุน และผลตอบแทนทางการเงินจากการลงทุนเลี้ยงโคเนื้อ. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต,สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. : 142 หน้า
- วัลลภ ลำพวย (2550). การวิเคราะห์โครงการ : เครื่องมือในการพัฒนา. วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปีที่ 30 มกราคม – เมษายน 2547 : 26 – 35
- เสนห์ เทียนแก้ว.(2544) การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนเลี้ยงไก่เนื้อแบบรับจ้างเลี้ยงและแบบประกันราคาของเกษตรกรในพื้นที่ภาคกลาง. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. : 148 หน้า
- สาธิต เชื้ออยู่นาน.หลักการเขียนการอภิปรายผลการวิจัยเชิงปริมาณ.บทความทางวิชาการฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม-สิงหาคม 2560
- ศิริรัตน์ แสงทอง (2540) การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในการเลี้ยงโคเนื้อของสมาชิกสหกรณ์ ศึกษากรณี สหกรณ์โคเนื้ออันทามัน เมืองกระบี่ จำกัด และ สหกรณ์โคเนื้ออันทามันคลองท่อม จำกัด. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต(เศรษฐศาสตร์สหกรณ์) สาขาเศรษฐศาสตร์สหกรณ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. : 191 หน้า
- ยอดชาย ทองไทยนนท์และคณะ หลักการเขียนโครงการวิจัยสำหรับนักวิจัยและนักวิชาการกรมปศุสัตว์.โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.กรุงเทพมหานคร
- <http://www.stou.ac.th/stouonline/lom/data/sec/Lom14/02-03-01-2.html> ค้นเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ.2561

