



ศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่พื้นเมืองและไก่ลูกผสมพื้นเมือง
เพื่อสร้างความเข้มแข็งในการผลิตและพัฒนาเศรษฐกิจพื้นบ้านสู่ความมั่นคงและยั่งยืน
A Comparative Study of Costs and Returns in Raising Native Chickens versus
Crossbred Native Chickens to Strengthen Production and Develop the Local
Economy for Stability and Sustainability

โสพิศพิไล ทองใส^{1*} พัทธี พระสงฆ์¹ อรุณญา จินาชาญ¹ เกียรติจักร ไชยรัตน์¹
Sopispilai Thongsai^{1*}, Phatcharee Prasong¹, Arunya Jinachan¹, Kiatkajon Chairat¹

(Received: November 9, 2023; Revised: December 15, 2023; Accepted: January 8, 2024)

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพการผลิตและการจัดการเลี้ยงไก่พื้นเมืองและไก่ลูกผสมพื้นเมืองของเกษตรกร 2) ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่พื้นเมืองและไก่ลูกผสมพื้นเมือง 3) เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่พื้นเมืองและไก่ลูกผสมพื้นเมือง กลุ่มเป้าหมาย คือ เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมือง ในเขตจังหวัดนครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี ตรัง และพัทลุง จำนวน 80 ราย เก็บข้อมูลจังหวัดละ 20 ราย และเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ลูกผสมพื้นเมืองที่สมัครใจเลี้ยง กรณีศึกษา จำนวน 2 ราย และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ต้นทุน ผลตอบแทน และใช้เครื่องมือทางการเงินประเมินโครงการ 3 วิธี ได้แก่ อัตรากำไรขั้นต้น อัตรากำไรสุทธิ และการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน

ผลการวิจัยพบว่า 1) เกษตรกรส่วนใหญ่เลี้ยงไก่พื้นเมืองต่ำกว่า 100 ตัว มีประสบการณ์ในการเลี้ยงไก่ต่ำกว่า 5 ปี ระยะเวลาในการเลี้ยงเฉลี่ยต่อรุ่น ต่ำกว่า 5 เดือน ใช้น้ำประปา และใช้แรงงานของตนเองหรือคนในครอบครัว 2) ต้นทุนในการลงทุนเลี้ยงไก่พื้นเมือง 39.83 บาทต่อกิโลกรัม และผลตอบแทนของการเลี้ยงไก่พื้นเมือง จำนวน 1,137,318.00 บาทต่อปี ส่วนต้นทุนในการลงทุนเลี้ยงไก่ลูกผสมพื้นเมือง 102.91 บาทต่อกิโลกรัม และผลตอบแทนของการเลี้ยงไก่ลูกผสมพื้นเมือง จำนวน 2,880.00 บาทต่อปี 3) เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมืองมีอัตรากำไรขั้นต้น 53.04% อัตรากำไรสุทธิ 48.80% จุดคุ้มทุน (หน่วยขาย) 803 ตัว และจุดคุ้มทุน (ยอดขาย) 115,632.00 บาท ส่วนเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ลูกผสมพื้นเมืองมีอัตรากำไรขั้นต้น (109.62%) อัตรากำไรสุทธิ (114.13%) จุดคุ้มทุน (หน่วยขาย) 24 ตัว และจุดคุ้มทุน (ยอดขาย) 3,456.00 บาท ผลการประเมินโครงการแสดงให้เห็นว่า เกษตรกรควรตัดสินใจเลือกเลี้ยงไก่พื้นเมือง เนื่องจากมีอัตรากำไรขั้นต้นและอัตรา

¹คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช

¹Faculty of Management Technology, Rajamangala University of Technology Srivijaya Nakhon Si Thammarat

*Corresponding author. E-mail: sopispilai.t@rmutsv.ac.th



กำไรสุทธิมากกว่าการเลี้ยงไก่ลูกผสมพื้นเมือง นอกจากนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางสำหรับเกษตรกรและผู้สนใจในการนำข้อมูลที่ได้ไปวางแผนลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มรายได้ เพื่อก่อให้เกิดความเข้มแข็งในการผลิตและพัฒนาเศรษฐกิจพื้นบ้านสู่ความมั่นคงและยั่งยืน อีกทั้งยังเป็นข้อมูลให้กับเกษตรกรและผู้สนใจใช้ในการตัดสินใจเลือกลงทุน

คำสำคัญ: ต้นทุน ผลตอบแทน ไก่พื้นเมือง ไก่ลูกผสมพื้นเมือง

Abstract

The purposes of this research were as follows: 1) to investigate the production and management practices of farmers in raising both native chickens and crossbred native chickens, 2) to examine the costs and returns associated with raising native chickens and crossbred native chickens, and 3) to compare the costs and returns between the two types of chicken farming. The target group comprised 80 local chicken farmers from Nakhon Si Thammarat, Surat Thani, Trang, and Phatthalung Provinces. Data were collected from 20 volunteers per province, and an additional 2 crossbred native chicken farmers were included for the case study. The collected data were analyzed for cost, return, and financial performance three methods: gross profit margin, net profit margin, and break-even point analysis.

The research results showed that: 1) Most farmers raise fewer than 100 native chickens, with less than 5 years of experience in raising them. The average raising time per cohort was less than 5 months, utilizing water supplies, personal labor, or family members. 2) The investment cost for a native chicken farm was 39.83 baht per kilogram, generating an annual revenue of 1,137,318.00 baht. In the case of raising crossbred native chickens, the investment cost was 102.17 baht per kilogram, with an annual revenue of 2,880.00 baht. 3) For native chicken farmers, the gross profit margin was 53.04%, the net profit margin was 48.80%, the break-even point (unit) of 803 chickens, and the break-even point (sale) was 115,632.00 baht. In the case of crossbred native chickens, farmers had a gross profit margin of 109.62%, a net profit margin of 114.13%, a break-even point (unit) of 24 chickens, and a break-even point (sale) of 3,456.00 baht. The project assessment results suggest that farmers should opt for raising native chickens due to a higher gross profit margin and net profit



margin compared to raising crossbred native chickens. This serves as a guideline for farmers and interested individuals, providing information for planning to reduce production costs and increase income to strengthen production and develop the local economy towards stability and sustainability. Additionally, it offers insights for making investment decisions in the poultry farming sector.

Keywords: Costs, Returns, Native chicken, Crossbred native chickens

บทนำ

นับเป็นเวลาหลายพันปีมาแล้วที่มนุษย์ได้จับไก่ป่าเพื่อนำมาเลี้ยงเป็นไก่บ้าน จึงมีการเลี้ยงไก่กันอย่างจริงจังโดยเริ่มมาเมื่อประมาณกว่า 100 ปีนี้เอง และสิ่งที่ช่วยให้การเลี้ยงไก่แพร่หลายในอดีต คือ การชนไก่ ซึ่งเป็นได้ทั้งเกมกีฬาและการพนัน ที่นับว่าเป็นสิ่งจูงใจของนักเลี้ยงไก่ทั่วไป ต่อมามนุษย์มีความต้องการอาหารเพิ่มมากขึ้น เนื้อและไข่ของไก่ซึ่งมีรสชาติอร่อย ให้คุณค่าทางอาหารสูงจึงได้รับความนิยมเป็นอย่างยิ่ง ทำให้มีการพัฒนาสายพันธุ์ไก่เรื่อยมา จนกระทั่งมีการเลี้ยงขยายพันธุ์ไปทั่วโลก ปัจจุบันนี้ประมาณว่ามีไก่พันธุ์ต่าง ๆ ที่มนุษย์ได้พยายามผสมพันธุ์และคัดเลือกสายพันธุ์ให้มีพันธุ์ต่าง ๆ ออกมามากกว่า 60 สายพันธุ์เพื่อที่จะให้เนื้อ ไข่ และผลผลิตอย่างอื่น (ประภากร ธาราฉาย, 2560) ผลผลิตไก่เนื้อของโลกมีปริมาณปีละ 85-90 ล้านตัน มีผู้ผลิตหลัก คือ สหรัฐฯ บราซิล และจีน สัดส่วนการผลิตรวมกันประมาณ 50% ของผลผลิตส่วนใหญ่ใช้บริโภคภายในประเทศเป็นหลัก การส่งออกไก่แช่แข็งและแปรรูปมีสัดส่วนเพียง 12% ของผลผลิตไก่เนื้อทั้งหมด (วาริรัตน์ เพชรสีช่วง, 2560)

ไก่พื้นเมืองจัดเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่ง ประชาชนนิยมรับประทานไก่พื้นเมืองกันมาก แม้ว่าประชาชนจะนิยมเลี้ยงกันอยู่ทั่วไปก็ตาม แต่ไก่พื้นเมืองก็ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด หรือประชาชนผู้รับประทานเนื้อไก่พื้นเมือง ทั้งนี้เพราะผู้ที่เลี้ยงไก่พื้นเมืองในชนบทโดยทั่วไปใช้วิธีการเลี้ยงแบบปล่อยให้ไก่พื้นเมืองหากินเองตามธรรมชาติ และเลี้ยงเป็นจำนวนน้อย จะให้อาหารบ้างเป็นครั้งคราว จึงทำให้ไก่พื้นเมืองเจริญเติบโตช้าและเป็นโรคตายจำนวนมาก ทั้ง ๆ ที่ไก่พื้นเมืองมีลักษณะเด่น คือ เลี้ยงง่าย มีความต้านทานโรคสูง เนื้อเป็นที่นิยมรับประทาน เพราะมีรสชาติดี คือ เนื้อแน่น ไม่ยุ่ย ไขมันและคอเลสเตอรอลต่ำ ส่งผลให้สามารถจำหน่ายได้ราคาดี เป็นการเพิ่มพูนรายได้ให้กับผู้ที่เลี้ยงไก่พื้นเมืองอีกทางหนึ่งด้วย หากมองให้กว้าง ๆ ออกไปอีก ไก่พื้นเมืองจะช่วยให้ธรรมชาติมีความสมดุลในระบบไร่นา คือ จะช่วยจิกกินแมลงที่ทำลายต้นพืชบางอย่าง (กลุ่มวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพ สำนักพัฒนาพันธุ์สัตว์กรมปศุสัตว์, 2561) ส่วนไก่ลูกผสมพื้นเมืองเป็นไก่ที่เกิดจากการผสมข้ามที่ใช้พ่อพันธุ์เป็นไก่พื้นเมือง แม่พันธุ์ไก่เป็นไก่ มทส. เพื่อการผลิตไก่ลูกผสมพื้นเมืองที่มีศักยภาพในการผลิตในเชิงการค้าให้กับเกษตรกร ซึ่งเป็น



สายพันธุ์ที่มีสมรรถภาพการเจริญเติบโตดี มีความสม่ำเสมอในด้านสมรรถภาพการผลิต มีคุณภาพซากที่ใกล้เคียงกับไก่พื้นเมือง มีความอร่อยเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค และตอบสนองต่อความต้องการของตลาด อีกทั้งเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการประกอบอาชีพให้กับกลุ่มเกษตรกรนาร่อง โดยอาศัยจากคุณสมบัติที่ดีของทั้งไก่พื้นเมืองและไก่แม่พันธุ์ มทส. และการเลี้ยงด้วยโปรแกรมการให้อาหารที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโต (ประพจน์ มลิวัลย์, 2565)

จากข้อมูลเบื้องต้นจะเห็นได้ว่าการผลิตไก่พื้นเมืองส่วนใหญ่จะเป็นเกษตรกรรายย่อย ส่วนการผลิตไก่ลูกผสมพื้นเมืองเป็นเกษตรกรนาร่องที่สนใจ ซึ่งเกษตรกรยังขาดความรู้ความเข้าใจในการบริหารจัดการเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทน รวมทั้งการบริหารจัดการการผลิตอย่างเป็นระบบ ดังนั้นข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนที่ดีจะช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวางแผน ควบคุม และตัดสินใจ จึงต้องมีการศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่พื้นเมืองและไก่ลูกผสมพื้นเมือง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจเลือกลงทุนเลี้ยงไก่ของเกษตรกรหรือผู้ที่สนใจ ซึ่งเป็นการสร้างรายได้เสริมให้แก่เกษตรกร ตลอดจนสร้างความความเข้มแข็งในการผลิตและพัฒนาเศรษฐกิจพื้นบ้านสู่ความมั่นคงและยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการผลิตและการจัดการเลี้ยงไก่พื้นเมืองและไก่ลูกผสมพื้นเมืองของเกษตรกร
2. เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่พื้นเมืองและไก่ลูกผสมพื้นเมือง
3. เพื่อเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่พื้นเมืองและไก่ลูกผสมพื้นเมือง

การทบทวนวรรณกรรมและกรอบแนวคิดการวิจัย

ไก่พื้นเมืองมีหลากหลายสายพันธุ์ แต่ละสายพันธุ์จะมีจุดเด่นเป็นคุณสมบัติเฉพาะตัว เช่น ความต้านทานโรคและแมลง สามารถเติบโตและขยายพันธุ์ภายใต้สภาพแวดล้อมการเลี้ยงดูของเกษตรกรในชนบท โดยเฉพาะรายย่อย จึงเหมาะที่จะทำการอนุรักษ์ และพัฒนาใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน (กลุ่มวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพ สำนักพัฒนาพันธุ์สัตว์ กรมปศุสัตว์, 2561)

การเลี้ยงไก่สำหรับเกษตรกรรายย่อยมักเลี้ยงเป็นอาชีพเสริม ดังนั้น เกษตรกรรายย่อยจึงมีการเลี้ยงไก่ในระบบการเลี้ยงแบบปล่อยให้ไก่หากินตามธรรมชาติ (Free range) ในสวนผลไม้ หรือที่ว่างหลังบ้าน เป็นต้น การเลี้ยงแบบปล่อยนี้จะทำให้ไก่ได้แสดงพฤติกรรมตามธรรมชาติ ทำให้ไก่มีสุขภาพดี มีความสุข เรียกว่าไก่อารมณ์ดี (Happy chick) การให้อาหารเสริมส่วนใหญ่จะใช้วัตถุดิบที่หาได้ง่ายในท้องถิ่นหรือเศษเหลือทางการเกษตร เช่น ต้นกล้วยหมัก ข้าวโพด ปลายข้าว รำละเอียด ฯลฯ ซึ่งอาจจะทำให้ไก่โตช้าไปบ้าง แต่ไก่



มีสุขภาพดี แข็งแรง มีภูมิต้านทานโรค โดยไม่จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะ เนื้อไก่ที่ได้จึงมีคุณภาพดีและมีคุณค่าทางอาหารที่แตกต่างไปจากไก่ที่เลี้ยงแบบขังคอกตลอดเวลา

การเลี้ยงไก่พื้นเมืองสำหรับเกษตรกรสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะตามวัตถุประสงค์ของการเลี้ยง ได้แก่

1. เลี้ยงเป็นงานอดิเรก โดยใช้พื้นที่ว่างเปล่าบริเวณบ้านหรือไร่นาให้เป็นประโยชน์ การเลี้ยงส่วนใหญ่จะเลี้ยงไว้เพื่อบริโภคในครัวเรือน แต่เมื่อต้องการเงินสดมาใช้ก็จับไก่ไปขาย การเลี้ยงนิยมเลี้ยงแบบปล่อยอิสระให้หาอาหารกินเองตามธรรมชาติอาจให้เป็นอาหารเสริมบ้างในช่วงเช้าและเย็นซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นเศษเหลือจากครัวเรือนหรือผลพลอยได้จากการเกษตร การฟักไข่และการเลี้ยงลูกไก่มักจะให้แม่ไก่ฟักและเลี้ยงลูกเอง

2. การเลี้ยงเป็นอาชีพ การเลี้ยงแบบนี้เกษตรกรจะต้องเลี้ยงไก่คราวละมาก ๆ และเลี้ยงภายในโรงเรือน มีการให้ไก่กินอาหารและน้ำอย่างเต็มที่ ซึ่งจะใช้เวลาในการจับขายสั้นกว่าการเลี้ยงแบบปล่อยอิสระ แหล่งที่มาของลูกไก่จะได้จากฟาร์มพ่อแม่พันธุ์ที่เลี้ยงเพื่อผลิตลูกไก่โดยเฉพาะ (ประภากร ธาธนาฉาย, 2560)

ไก่ลูกผสมพื้นเมือง เป็นการผสมข้ามพันธุ์ระหว่างพ่อพันธุ์ไก่พื้นเมืองกับแม่พันธุ์ไก่กึ่งเนื้อกึ่งไข่ (ไก่ มทส.) ส่งผลให้ไก่ลูกผสมพื้นเมืองมีอัตราการเจริญเติบโตดีกว่าไก่พื้นเมือง มีต้นทุนการผลิตต่ำกว่า แต่ยังคงมีรสชาติใกล้เคียงกับไก่พื้นเมือง เป็นที่พึงพอใจและได้รับการยอมรับจากผู้บริโภค สามารถจำหน่ายได้ในราคาที่สูงใกล้เคียงกับไก่พื้นเมือง และสามารถผลิตลูกไก่ได้จำนวนมากว่าการผลิตไก่พื้นเมืองพันธุ์แท้ ซึ่งหากมีการส่งเสริมให้เกษตรกรเลี้ยงและมีการจัดการที่ดี ก็จะสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการประกอบอาชีพให้แก่เกษตรกรให้มีรายได้เพิ่มมากขึ้น (ประพจน์ มลิวัลย์, 2565)

ทฤษฎีการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน

ในการผลิตสัตว์เพื่อการค้า ทั้งไก่ไข่ ไก่พ่อ-แม่พันธุ์ไก่เนื้อ (ไก่กระທ) สุกรขุน สุกร พ่อ-แม่พันธุ์โคขุน โคเนื้อ เมื่อเริ่มต้นการวางแผนการผลิต โดยเลือกทำเลที่ตั้งฟาร์ม การสร้างโรงเรือนจัดเตรียมอุปกรณ์ ตลอดจนการจัดหาแรงงาน หลังจากนั้นจึงเริ่มนำสัตว์เข้ามาเลี้ยง ให้น้ำ อาหาร ยารักษาโรค และนำผลผลิตที่ได้ออกขายสู่ตลาดทั้งตลาดภายในและต่างประเทศ อย่างไรก็ตามไม่ว่าผู้ผลิตจะทำการผลิตมากน้อยแค่ไหน สิ่งสำคัญก็คือ การคำนวณหาต้นทุนการผลิต ทำให้รู้ว่าผลผลิตที่ผลิตออกมานั้น มีต้นทุนเท่าไร และเมื่อทราบราคาซื้อขายตามท้องตลาด ผู้ผลิตก็สามารถรู้ได้ว่า จากการลงทุนเลี้ยงสัตว์ในแต่ละรุ่นได้ผลตอบแทนคุ้มค่าหรือไม่ (ประพจน์ มลิวัลย์, 2565)



สมบูรณ์ เจริญจิระตระกูล (2550) ได้กล่าวถึง การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน ดังนี้

1. ต้นทุนจากการผลิต

ต้นทุนการผลิต (Cost of production) สามารถจำแนกได้เป็นประเภทต่าง ๆ อย่างมากมายขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ รายการพิจารณาในที่นี้จะกล่าวถึงการจำแนกต้นทุนการผลิต ออกเป็น 2 ลักษณะหลัก ๆ คือ

1.1 ต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร

1.1.1 ต้นทุนคงที่ (Fixed cost) เป็นต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการผลิตที่เกิดจากการมีปัจจัยคงที่ในการผลิต และต้นทุนคงที่นี้จะเกิดขึ้นเสมอไม่ว่าปัจจัยดังกล่าวจะถูกใช้ไปหรือไม่ก็ตามจะต้องมีต้นทุนส่วนนี้เกิดขึ้นเสมอไม่ว่าจะผลิตมากผลิตน้อย ผู้ผลิตจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ในจำนวนที่คงที่เสมอ จะไม่เปลี่ยนแปลงตามปริมาณการผลิต

1.1.2 ต้นทุนผันแปร (Variable cost) เป็นต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการผลิตที่อาจจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ผลิตเป็นสำคัญ ต้นทุนผันแปรจะเปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิต

1.2 ต้นทุนที่เป็นเงินสดและต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด

ต้นทุนที่เป็นเงินสด (Cash cost) เป็นต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่ผู้ผลิตได้จ่ายจริงจากการซื้อหรือจัดหาปัจจัยการผลิตมาใช้ในกระบวนการผลิต ต้นทุนที่เป็นเงินสดเกิดขึ้นทั้งในส่วนต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ ต้นทุนที่เป็นเงินสดในส่วนต้นทุนผันแปร ได้แก่ ค่าใช้จ่ายสำหรับพันธุ์ไก่ อาหาร เป็นต้น และส่วนที่เป็นต้นทุนคงที่ ได้แก่ ค่าภาษีที่ดิน ค่าเช่าที่ดิน ค่าดอกเบี้ยเงินกู้ที่ผูกติดกับการใช้ปัจจัยคงที่ในกระบวนการผลิต ค่าบำรุงรักษาเครื่องจักรเครื่องมือถึงแม้จะไม่มีการผลิต และค่าประกันภัยต่าง ๆ เป็นต้น

ต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด (Non- cash cost) เป็นต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการใช้ปัจจัยการผลิตในกระบวนการผลิต แต่เป็นค่าใช้จ่ายที่ผู้ผลิตไม่ได้จ่ายจริงอาจเรียกว่า ต้นทุนจำบัง ต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดนี้จะเกิดขึ้นได้ทั้งในส่วนต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่

2. ผลตอบแทนจากการผลิต

ผลตอบแทนจากการผลิต (Benefit of production) ทางทางเกษตรในที่นี้ หมายถึง รายได้และกำไร (Income or revenue and profit)

2.1 รายได้รวม (Total Revenue : TR) คือ จำนวนเงินที่เกษตรกรได้รับจากการขายผลผลิตที่ผลิตได้จากฟาร์ม ซึ่งเท่ากับราคาผลผลิต (P) คูณจำนวนผลผลิต (Q)

2.2 รายได้สุทธิ (Net Return or net income : NR) คือ ส่วนแตกต่างระหว่างรายได้รวม (TR) กับต้นทุนผันแปรรวม (TVC)



2.3 กำไรสุทธิ (Net Profit : NP) คือ ส่วนแตกต่างระหว่างรายได้รวม (TR) กับต้นทุนรวม (TC) ซึ่งผลกำไรจะเป็นผลตอบแทนจริง ๆ ของการผลิตและจะใช้เป็นตัววัดผลตอบแทนจากการผลิต

2.4 อัตรากำไรขั้นต้น (%) ใช้ประเมินประสิทธิภาพของกิจการ แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการทำกำไรขั้นพื้นฐาน โดยดูว่ารายได้ที่ได้จากการขาย เมื่อหักต้นทุนวัตถุดิบในการผลิตออกแล้ว เหลือเป็นกำไรเท่าไร

$$\text{อัตรากำไรขั้นต้น (\%)} = \frac{(\text{ขายสุทธิ} - \text{ต้นทุนขาย})}{\text{ขายสุทธิ}} \times 100$$

2.5 อัตรากำไรสุทธิ (%) ใช้ประเมินความสามารถในการทำกำไร รายได้ที่กิจการทำได้ มีกำไรอยู่เป็นสัดส่วนเท่าไร

$$\text{อัตรากำไรสุทธิ (\%)} = \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{ขายสุทธิ}} \times 100$$

3. การวิเคราะห์ระดับวิกฤต

3.1 ราคาคุ้มทุน (Break-even price) แสดงถึงระดับราคาเป็นบาทต่อกิโลกรัม ณ ระดับผลผลิตต่อรอบการผลิตที่กำหนดให้มูลค่าผลผลิตหรือรายได้เท่ากับค่าใช้จ่ายในการผลิตทั้งหมดพอดี

3.2 ผลผลิตคุ้มทุน (Break-even yield) แสดงถึงระดับผลผลิตต่อรอบการผลิต ณ ระดับราคาผลผลิตที่กำหนดให้มูลค่าผลผลิตหรือรายได้เท่ากับค่าใช้จ่ายในการผลิตทั้งหมดพอดี

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อุมาวดี เดชธำรงค์ และคณะ (2566) เรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนกลุ่มวิสาหกิจชุมชนไก่พื้นเมืองใหม่มาติโมเดล พบว่า ต้นทุนในการเลี้ยงไก่พื้นเมืองใหม่มาติโมเดลรวม 275,000 บาท เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมืองจะมีรายได้จากการจำหน่ายไก่พื้นเมือง 2 รูปแบบ คือ 1) รายได้ทางตรง จากการจำหน่ายไก่พื้นเมือง รวมรายได้ทางตรง 302,400 บาทต่อปี และ 2) รายได้ทางอ้อม เป็นรายได้จากการจำหน่ายมูลไก่ 3,000 บาทต่อปี รวมมีรายได้ต่อปี 305,400 ปี เมื่อหักจากต้นทุนการผลิตต่อปี 272,590 บาท วิสาหกิจชุมชนไก่พื้นเมืองใหม่มาติโมเดล จะมีกำไรสุทธิ 32,810 บาทต่อปี

ธีราพัฒน์ จักรเงิน และคณะ (2564) เรื่อง การศึกษารูปแบบการเลี้ยงเพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตไก่ไข่ : กรณีศึกษาฟาร์มไก่ไข่อินทรีย์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติอำเภอ ร้องกวาง จังหวัดแพร่ พบว่า รายได้รวมจากการเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์ เท่ากับ 150,629.00 บาท ประกอบด้วย รายได้จากการขายไข่ไก่อินทรีย์ในราคาฟองละ 7.00 บาท จำนวน 20,479 ฟอง รวมรายได้จากการขายไข่ไก่อินทรีย์ทั้งหมดเท่ากับ 143,353.00 บาท รายได้จากการขายมูลไก่ทุก ๆ 4 เดือน รวมเป็นเงินเท่ากับ 885.00 บาท

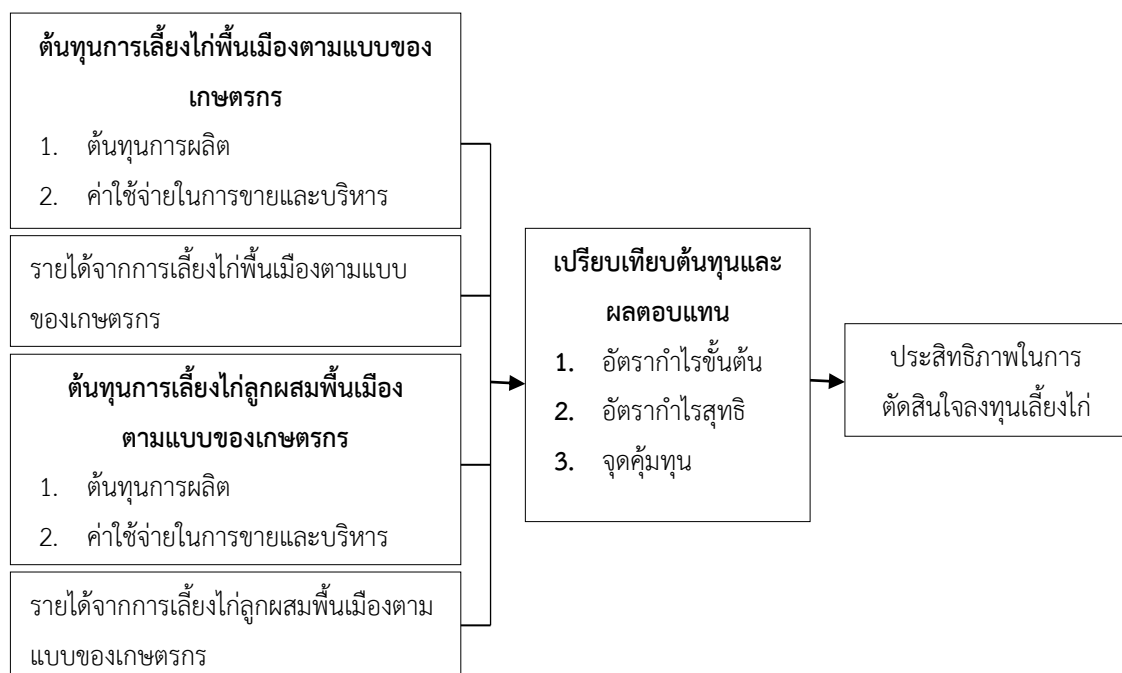


และรายได้จากการขายปลดไ้แก่ มีพ่อค้ามารับซื้อหน้าฟาร์มในราคา กิโลกรัมละ 35 บาท ซึ่งไ้ไขอินทรีย์หนึ่งตัวมีน้ำหนักประมาณตัวละ 2.2 กิโลกรัม คิดเป็นเงิน 6,319.00 บาท

วาสนา บานเย็น (2562) เรื่อง ต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงไก่เนื้อแบบพันธะสัญญาของเกษตรกรในจังหวัดตรัง พบว่า ในการเลี้ยงไก่เนื้อ 1 รุ่น มีต้นทุนทั้งหมด 1,075,618.77 บาท เป็นต้นทุนผันแปรทั้งหมด 1,033,507.11 บาท (96.08%) และต้นทุนคงที่ทั้งหมด 42,111.66 บาท (3.91%) ได้ผลตอบแทนจากการเลี้ยง 1,112,710.59 บาทต่อรุ่น มีผลตอบแทนสุทธิ 79,203.48 บาทต่อรุ่น หรือ 2.72 บาทต่อกิโลกรัม มีกำไรสุทธิ 37,091.82 บาทต่อรุ่น หรือ 1.27 บาทต่อกิโลกรัม ราคาคุ้มทุนเท่ากับ 36.89 บาทต่อกิโลกรัม และผลผลิตคุ้มทุนเท่ากับ 28,821.51 กิโลกรัมต่อรุ่น

ดวงนภา พรหมเกตุ และคณะ (2561) เรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงไก่วงที่มีขนาดฟาร์มแตกต่างกันในจังหวัดมหาสารคาม พบว่า ต้นทุนในการทำฟาร์มไก่วงของเกษตรกร มีต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ย 491.13 บาทต่อตัว ราคาขายไก่วงเฉลี่ย 530.67 บาทต่อตัว และผลตอบแทนที่เป็นเงินสดเฉลี่ยเท่ากับ 301.66 บาทต่อตัว นอกจากนี้ Small farm มีต้นทุนในการเลี้ยงไก่วงที่สูงกว่า Medium farm และ Large farm (648, 379.05 และ 446.35 บาท/ตัว ตามลำดับ) ($p < 0.01$)

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีการวิจัย

ขอบเขตด้านระยะเวลา

ในการวิจัยครั้งนี้ทำการวิจัยและเก็บข้อมูลในช่วงระหว่างเดือนตุลาคม 2564 – ธันวาคม 2565

ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมือง ในเขตจังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดตรัง และจังหวัดพัทลุง จำนวน 164,968 ราย (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมปศุสัตว์, 2560)

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมือง ในเขตจังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดตรัง และจังหวัดพัทลุง จำนวน 80 ราย โดยเก็บข้อมูลจากเกษตรกรที่เลี้ยงไก่พื้นเมืองมากที่สุด 20 อันดับแรก จังหวัดละ 20 ราย เนื่องจากได้มีการสัมภาษณ์แล้วพิจารณาพบว่า เกษตรกรมีวิธีการจัดการเกี่ยวกับการเลี้ยงไก่พื้นเมืองไม่มีความแตกต่างกัน ซึ่งส่วนใหญ่เลี้ยงแบบปล่อยให้หากินตามธรรมชาติ และเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ลูกผสมพื้นเมือง ภูมิศึกษา จำนวน 4 ราย โดยผู้วิจัยนำไก่ลูกผสมพื้นเมืองให้เกษตรกรที่สมัครใจไปทดลองเลี้ยง แต่เก็บข้อมูลได้ 2 ราย เนื่องจากอีก 2 รายประสบปัญหาในการเลี้ยงจึงยกเลิกเลี้ยง การสุ่มตัวอย่างเป็นการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster sampling)

เครื่องมือวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) ใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview) ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มดังนี้

1. กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมือง ในจังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดตรัง และจังหวัดพัทลุง

2. กลุ่มผู้เลี้ยงไก่ลูกผสมพื้นเมืองตามแบบของเกษตรกร ในจังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดตรัง และจังหวัดพัทลุง

โดยทั้ง 2 กลุ่มมีแนวคำถามในแบบสัมภาษณ์ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพหลัก อาชีพรอง รายได้ ภูมิสิทธิ์ในที่ดินสำหรับการเลี้ยงไก่ และแหล่งเงินทุนในการเลี้ยงไก่

ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของการจัดการการเลี้ยงไก่ เช่น จำนวนไก่ที่เลี้ยง ประสบการณ์ในการเลี้ยงไก่ ระยะเวลาเลี้ยงเฉลี่ยต่อรุ่น แหล่งน้ำในการเลี้ยงไก่ และแรงงานในการเลี้ยงไก่

ตอนที่ 3 ต้นทุนและผลตอบแทนของการเลี้ยงไก่ เช่น ค่าใช้จ่ายในการลงทุน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และผลตอบแทน



ตอนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงไก่ เช่น ปัญหาด้านการจัดการในการเลี้ยง ราคา และคุณภาพของปัจจัยการผลิต

ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างแล้วเสร็จนำเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบประเมินค่าโดยใช้สูตรการคำนวณดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence index: IOC) (สุวิมล ติรกานันท์, 2550) เพื่อพิจารณาความถูกต้องและให้คำแนะนำเพื่อแก้ไขปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งผลการทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามทุกข้ออยู่ระหว่าง 0.67-1.00 แสดงให้เห็นว่าข้อคำถามทุกข้อมีความเหมาะสม

การรับรองจริยธรรมการวิจัย/การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้นำแบบเสนอโครงการวิจัยและแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือเสนอต่อสถาบันวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์เพื่อขอใบรับรองการทำวิจัยในมนุษย์ ตามเลขที่เอกสารรับรอง WUEC-22-205-01 วันที่รับรอง 29 มิถุนายน 2565 และขออนุญาตเก็บข้อมูลจากเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมืองในเขตจังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดตรัง และจังหวัดพัทลุง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกพร้อมทั้งแลกเปลี่ยนความคิดเห็นแบบมีส่วนร่วมร่วมกับเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมืองและเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ลูกผสมพื้นเมือง ระยะเวลาการสัมภาษณ์แต่ละครั้งใช้เวลาประมาณ 30-50 นาที ขึ้นอยู่กับประเด็นและผู้ให้สัมภาษณ์เป็นหลัก เพื่อให้ทราบถึงต้นทุน ผลตอบแทน ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการเลี้ยงไก่พื้นเมืองและไก่ลูกผสมพื้นเมือง พร้อมทั้งกล่าวขอบคุณในความร่วมมือ และขออนุญาตเก็บข้อมูลเพิ่มเติมในโอกาสต่อไปในกรณีที่มีประเด็นปัญหาหรือข้อสงสัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive analysis) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ โดยนำข้อมูลมาคำนวณต้นทุนการเลี้ยงไก่ รายได้ วิเคราะห์อัตรากำไรขั้นต้น อัตรากำไรสุทธิ และจุดคุ้มทุน

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่พื้นเมืองและไก่ลูกผสมพื้นเมือง สามารถสรุปได้ดังนี้

1. จากการศึกษาสภาพการผลิตและการจัดการเลี้ยงไก่พื้นเมืองและไก่ลูกผสมพื้นเมืองของเกษตรกรพบว่า



กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมือง มีลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของกลุ่มส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุอยู่ในช่วง 60 ปีขึ้นไป และมีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) อาชีพหลัก คือ ทำไร่ ทำสวน อาชีพรอง คือ เลี้ยงสัตว์ เช่น หมู ไก่ ปลา วัว มีรายได้จากอาชีพหลัก จำนวน 1,035,766.00 บาท ต่อเดือนจากกลุ่มตัวอย่าง 80 ราย รายได้จากอาชีพรอง จำนวน 466,693.00 บาทต่อเดือนจากกลุ่มตัวอย่าง 80 ราย ภูมิสิทธิ์ในที่ดินสำหรับการเลี้ยงไก่ส่วนใหญ่เป็นของตนเอง แหล่งเงินทุนในการเลี้ยงไก่เป็นของตนเอง แต่มีเกษตรกรบางรายกู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ธ.ก.ส.) อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 6.5 – 7 โดยกู้เงินวงเงินจำนวน 100,000 – 1,000,000 บาท วัตถุประสงค์ในการกู้ยืมส่วนใหญ่นำมาสร้าง โรงเรือนและซื้อพันธุ์ไก่ ส่วนการจัดการเลี้ยงไก่พื้นเมืองของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมือง พบว่า เกษตรกร ส่วนใหญ่เลี้ยงไก่พื้นเมือง ต่ำกว่า 100 ตัว มีประสบการณ์ในการเลี้ยงไก่พื้นเมือง ต่ำกว่า 5 ปี ระยะเวลาในการ เลี้ยงเฉลี่ยต่อรุ่น ต่ำกว่า 5 เดือน ใช้น้ำประปา ใช้แรงงานของตนเองหรือคนในครอบครัวในการเลี้ยงไก่ พื้นเมือง

กลุ่มผู้เลี้ยงไก่ลูกผสมพื้นเมืองตามแบบของเกษตรกร มีลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของ เกษตรกรมีทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุอยู่ในช่วง 41 – 50 ปี และอายุ 60 ปีขึ้นไป และมีระดับการศึกษา ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) มีอาชีพหลัก คือ ทำไร่ทำสวน และเลี้ยงสัตว์ เช่น ไก่ อาชีพรอง คือ เลี้ยงสัตว์ เช่น ไก่ และไม่มีอาชีพรอง มีรายได้จากอาชีพหลัก จำนวน 5,500.00 บาทต่อเดือนจากกลุ่มตัวอย่าง 2 ราย รายได้จากอาชีพรอง จำนวน 5,000.00 บาทต่อเดือนจากกลุ่มตัวอย่าง 2 ราย ภูมิสิทธิ์ในที่ดินสำหรับการ เลี้ยงไก่ส่วนใหญ่เป็นของตนเอง แหล่งเงินทุนในการเลี้ยงไก่เป็นของตนเอง ส่วนการจัดการเลี้ยงไก่ลูกผสม พื้นเมืองของเกษตรกรส่วนใหญ่เลี้ยงไก่ลูกผสมพื้นเมือง จำนวน 10 – 20 ตัว มีประสบการณ์ในการเลี้ยงไก่ ลูกผสมพื้นเมือง ต่ำกว่า 5 ปี และ 5 ปีขึ้นไป ระยะเวลาในการเลี้ยงเฉลี่ยต่อรุ่น ต่ำกว่า 5 เดือน และระยะเวลา ในการเลี้ยงเฉลี่ยต่อรุ่น 5 เดือนขึ้นไป ใช้น้ำประปาและจากแหล่งอื่น ๆ เช่น น้ำบ่อ ใช้แรงงานของตนเองหรือ คนในครอบครัวในการเลี้ยงไก่ลูกผสมพื้นเมือง

2. ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่พื้นเมืองและไก่ลูกผสมพื้นเมือง

ตารางที่ 1 ต้นทุนการผลิตไก่พื้นเมืองเฉลี่ยของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมือง (จำนวนไก่เฉลี่ย 7,900 ตัว)

รายการ	ต้นทุน (บาท)	ต้นทุน (บาท/ตัว)	ร้อยละ
ต้นทุนคงที่ :-			
ค่าเสื่อมราคา	16,368.88	2.07	3.26



ตารางที่ 1 ต้นทุนการผลิตไก่พื้นเมืองเฉลี่ยของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมือง (จำนวนไก่เฉลี่ย 7,900 ตัว) (ต่อ)

รายการ	ต้นทุน (บาท)	ต้นทุน (บาท/ตัว)	ร้อยละ
ดอกเบี้ยเงินลงทุนเริ่มแรก (เช่น โรงเรือน พันธุ์ไก่ เป็นต้น)	35,000.00	4.43	6.18
ค่าภาษีที่ดิน	1,685.00	0.21	0.30
ค่าภาษีโรงเรือน	11,540.00	1.46	2.04
รวมต้นทุนคงที่	64,593.88	8.18	11.41
ต้นทุนผันแปร :-			
ค่าอาหาร	374,069.00	47.35	66.05
ค่าวัคซีนป้องกันโรค	3,030.00	0.38	0.54
ค่ายาและวิตามิน	2,147.00	0.27	0.38
ค่าเวชภัณฑ์	4,705.00	0.60	0.83
ค่าแรงงาน	37,890.00	4.80	6.69
ค่าวัสดุรองพื้นคอก	56,820.00	7.19	10.03
ค่าไฟฟ้า	7,090.00	0.90	1.25
ค่าน้ำ	3,160.00	0.40	0.56
ค่าโทรศัพท์	1,350.00	0.17	0.24
ค่าแก๊ส	7,480.00	0.95	1.32
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	4,000.00	0.51	0.71
รวมต้นทุนผันแปร	501,741.00	63.51	88.59
รวมต้นทุนการผลิตทั้งหมด	566,334.88	71.69	100.00
(1 ตัว น้ำหนักประมาณ 1.80 กิโลกรัม)			
	ต้นทุน (บาท)	ต้นทุน/กก.	ร้อยละ
ต้นทุนคงที่ (บาท/กก.)	8.18	4.54	11.41
ต้นทุนผันแปร (บาท/กก.)	63.51	35.28	88.59
ต้นทุนทั้งหมด (บาท/กก.)	71.69	39.83	100.00
ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กก.)		80.00	
กำไร(ขาดทุน) (บาท/กก.)		40.17	

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และคำนวณ ปี 2565



จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมือง มีต้นทุนการผลิตทั้งหมดของการลงทุนเลี้ยงไก่พื้นเมืองเฉลี่ย 71.69 บาทต่อตัว ประกอบด้วย ต้นทุนคงที่เฉลี่ย 8.18 บาทต่อตัว และต้นทุนผันแปรเฉลี่ย 63.51 บาทต่อตัว โดยคิดเป็นต้นทุนทั้งหมด 39.83 บาทต่อกิโลกรัม ประกอบด้วย ต้นทุนคงที่เฉลี่ย 4.54 บาทต่อกิโลกรัม และต้นทุนผันแปรเฉลี่ย 35.28 บาทต่อกิโลกรัม

ตารางที่ 2 ต้นทุนการผลิตไก่ลูกผสมพื้นเมืองเฉลี่ยของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ลูกผสมพื้นเมือง (จำนวนไก่เฉลี่ย 30 ตัว)

รายการ	ต้นทุน (บาท)	ต้นทุน (บาท/ตัว)	ร้อยละ
ต้นทุนคงที่ :-			
ค่าเสื่อมราคา	420.29	14.01	7.56
ค่าภาษีที่ดิน	50.00	1.67	0.90
ค่าภาษีโรงเรือน	80.00	2.67	1.44
รวมต้นทุนคงที่	550.29	18.34	9.90
ต้นทุนผันแปร :-			
ค่าอาหาร	2,652.00	88.40	47.72
ค่าวัคซีนป้องกันโรค	50.00	1.67	0.90
ค่ายาและวิตามิน	35.00	1.17	0.63
ค่าเวชภัณฑ์	80.00	2.67	1.44
ค่าแรงงาน	2,000.00	66.67	35.99
ค่าวัสดุรองพื้นคอก	100.00	3.33	1.80
ค่าไฟฟ้า	10.00	0.33	0.18
ค่าน้ำ	10.00	0.33	0.18
ค่าโทรศัพท์	50.00	1.67	0.90
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	20.00	0.67	0.36
รวมต้นทุนผันแปร	5,007.00	166.90	90.10
รวมต้นทุนการผลิตทั้งหมด	5,557.29	185.24	100.00
(1 ตัว น้ำหนักประมาณ 1.80 กิโลกรัม)			
	ต้นทุน (บาท)	ต้นทุน/กก.	ร้อยละ
ต้นทุนคงที่ (บาท/กก.)	18.34	10.19	9.90



ตารางที่ 2 ต้นทุนการผลิตไก่ลูกผสมพื้นเมืองเฉลี่ยของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ลูกผสมพื้นเมือง (จำนวนไก่เฉลี่ย 30 ตัว)
(ต่อ)

ต้นทุนผันแปร (บาท/กก.)	166.90	92.72	90.10
ต้นทุนทั้งหมด (บาท/กก.)	185.24	102.91	100.00
ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กก.)		80.00	
กำไร(ขาดทุน) (บาท/กก.)		(22.91)	

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และคำนวณ ปี 2565

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มผู้เลี้ยงไก่ลูกผสมพื้นเมืองตามแบบของเกษตรกร มีต้นทุนการผลิตทั้งหมดในการลงทุนเลี้ยงไก่ลูกผสมพื้นเมืองเฉลี่ย 185.24 บาท ประกอบด้วย ต้นทุนคงที่เฉลี่ย 18.34 บาทต่อตัว และต้นทุนผันแปรเฉลี่ย 166.90 บาทต่อตัว โดยคิดเป็นต้นทุนทั้งหมด 102.91 บาทต่อกิโลกรัม ประกอบด้วยต้นทุนคงที่เฉลี่ย 10.19 บาทต่อกิโลกรัม และต้นทุนผันแปรเฉลี่ย 92.72 บาทต่อกิโลกรัม

ตารางที่ 3 รายได้ในการลงทุนเลี้ยงไก่พื้นเมืองและไก่ลูกผสมพื้นเมือง

รายการ	ไก่พื้นเมือง (บาท/ปี)	ไก่ลูกผสมพื้นเมือง (บาท/ปี)
รายได้จากการจำหน่าย :		
1. ไก่	1,072,656.00	720.00
2. มูลไก่	2,338.00	0.00
3. กระสอบอาหาร	800.00	0.00
4. ไข่ไก่	756.00	0.00
5. บริโภคในครัวเรือน	36,000.00	2,160.00
6. แจกจ่ายเพื่อนบ้าน	24,768.00	0.00
รวม	1,137,318.00	2,880.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และคำนวณ ปี 2565

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่พื้นเมือง มีรายได้ทั้งหมด จำนวน 1,137,318.00 บาท/ปี ประกอบด้วย รายได้จากการจำหน่ายไก่ จำนวน 1,072,656.00 บาท/ปี รายได้จากการจำหน่ายมูลไก่ จำนวน 2,338.00 บาท/ปี รายได้จากการจำหน่ายกระสอบอาหาร จำนวน 800.00 บาท/ปี รายได้จากการจำหน่ายไข่ไก่ จำนวน 756.00 บาท/ปี บริโภคในครัวเรือน จำนวน 36,000.00 บาท/ปี และแจกจ่ายเพื่อน



บ้าน จำนวน 24,768.00 บาท/ปี และผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่ลูกผสมพื้นเมือง มีรายได้ทั้งหมด จำนวน 2,880.00 บาท/ปี ประกอบด้วย รายได้จากการจำหน่ายไก่ จำนวน 720.00 บาท/ปี และบริโภคในครัวเรือน จำนวน 2,160.00 บาท/ปี

3. เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่พื้นเมืองและไก่ลูกผสมพื้นเมือง

ตารางที่ 4 สรุปเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนระหว่างไก่พื้นเมืองและไก่ลูกผสมพื้นเมือง

รายการ	ไก่พื้นเมือง	ไก่ลูกผสมพื้นเมือง
อัตรากำไรขั้นต้น	53.04%	(109.62%)
อัตรากำไรสุทธิ	48.80%	(114.13%)
จุดคุ้มทุน (หน่วยขาย)	803 ตัว	24 ตัว
จุดคุ้มทุน (ยอดขาย)	115,632.00 บาท	3,456.00 บาท

ที่มา : จากการคำนวณ ปี 2565

จากตารางที่ 4 เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่พื้นเมืองและไก่ลูกผสมพื้นเมือง โดยใช้เครื่องมือประเมินโครงการ 3 วิธี ได้แก่ อัตรากำไรขั้นต้น อัตรากำไรสุทธิ และการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมืองมีอัตรากำไรขั้นต้น 53.04% อัตรากำไรสุทธิ 48.80% จุดคุ้มทุน (หน่วยขาย) 803 ตัว และจุดคุ้มทุน (ยอดขาย) 115,632.00 บาท ส่วนเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ลูกผสมพื้นเมืองมีอัตรากำไรขั้นต้น (109.62%) อัตรากำไรสุทธิ (114.13%) จุดคุ้มทุน (หน่วยขาย) 24 ตัว และจุดคุ้มทุน (ยอดขาย) 3,456.00 บาท

จากการเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนระหว่างไก่พื้นเมืองและไก่ลูกผสมพื้นเมือง พบว่า เกษตรกรควรตัดสินใจเลือกเลี้ยงไก่พื้นเมือง เนื่องจากมีอัตรากำไรขั้นต้นและอัตรากำไรสุทธิมากกว่าการเลี้ยงไก่ลูกผสมพื้นเมือง

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่พื้นเมืองและไก่ลูกผสมพื้นเมือง เพื่อสร้างความเข้มแข็งในการผลิตและพัฒนาเศรษฐกิจพื้นบ้านสู่ความมั่นคงและยั่งยืน มีประเด็นที่สำคัญที่ควรนำมาอภิปรายผลการศึกษา ดังนี้



1. ต้นทุนในการลงทุนเลี้ยงไก่พื้นเมือง พบว่า ต้นทุนในการลงทุนเลี้ยงไก่พื้นเมือง 39.83 บาทต่อกิโกรัม ประกอบด้วย ต้นทุนคงที่เฉลี่ย 4.54 บาทต่อกิโกรัม ต้นทุนผันแปรเฉลี่ย 35.28 บาทต่อกิโกรัม และต้นทุนในการลงทุนเลี้ยงไก่ลูกผสมพื้นเมือง 102.91 บาทต่อกิโกรัม ประกอบด้วยต้นทุนคงที่เฉลี่ย 10.19 บาทต่อกิโกรัม ต้นทุนผันแปรเฉลี่ย 92.72 บาทต่อกิโกรัม จากการศึกษาการเปรียบเทียบต้นทุนในการลงทุนเลี้ยงไก่ทำให้ทราบว่า การเลี้ยงไก่พื้นเมืองมีต้นทุนในการเลี้ยงน้อยกว่าการเลี้ยงไก่ลูกผสมพื้นเมือง เนื่องจากการเลี้ยงไก่ลูกผสมพื้นเมืองในส่วนของวัตถุดิบ เช่น ค่าใช้จ่ายในการซื้อพันธุ์ไก่ ค่าอาหารไก่ เป็นค่าใช้จ่ายที่ทำให้เกิดต้นทุนการผลิตที่สูงกว่า เพราะส่วนใหญ่เกษตรกรซื้ออาหารให้ไก่ลูกผสมพื้นเมืองมากกว่าให้หากินเองตามธรรมชาติ หากเกษตรกรมีการวางแผนวิธีการเลี้ยงจะสามารถช่วยลดต้นทุนการผลิตได้ด้วยการควบคุมและกำหนดจำนวนปริมาณของการให้อาหารไก่โดยไม่ส่งผลกระทบต่ออัตราการเจริญเติบโตของไก่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sherpa (2020) ที่พบว่า ต้นทุนต่อหน่วยการผลิตไก่ (เฉลี่ย) อยู่ที่ 125.7 Nu/กก. และไข่ 5.9 Nu/ฟอง และสอดคล้องกับงานวิจัยของวาสนา บานเย็น (2562) ที่พบว่า ในการเลี้ยงไก่เนื้อ 1 รุ่น มีต้นทุนทั้งหมด 1,075,618.77 บาท เป็นต้นทุนผันแปรทั้งหมด 1,033,507.11 บาท (96.08%) และต้นทุนคงที่ทั้งหมด 42,111.66 บาท (3.91%) ได้ผลตอบแทนจากการเลี้ยง 1,112,710.59 บาทต่อรุ่น มีผลตอบแทนสุทธิ 79,203.48 บาทต่อรุ่น หรือ 2.72 บาทต่อกิโกรัม มีกำไรสุทธิ 37,091.82 บาทต่อรุ่น หรือ 1.27 บาทต่อกิโกรัม ราคาต้นทุนเท่ากับ 36.89 บาทต่อกิโกรัม และผลผลิตต้นทุนเท่ากับ 28,821.51 กิโลกรัมต่อรุ่น และสอดคล้องกับงานวิจัยของจรีวรรณ จันทรคง และณภัช ช่วยชูหนู (2561) ที่พบว่า ต้นทุนรวมเฉลี่ยในการเลี้ยงไก่คอกอ่อนศรีวิชัยต่อการอบการผลิต จำนวน 12,728.28 บาท/ราย โดยแยกเป็นต้นทุนคงที่ที่ไม่เป็นเงินสด จำนวน 758.64 บาท/ราย ด้านต้นทุนผันแปรรวมเฉลี่ยต่อการอบการผลิต จำนวน 11,969.64 บาท/ราย และสอดคล้องกับงานวิจัยของดวงนภา พรหมเกตุ และคณะ (2561) ที่พบว่า ฟาร์มไก่วงในจังหวัดมหาสารคาม มีต้นทุนการผลิตทั้งหมดเฉลี่ย 491.13 บาทต่อตัว แบ่งเป็นต้นทุนคงที่ 57.33 บาทต่อตัว และต้นทุนผันแปร 433.80 บาทต่อตัว เมื่อพิจารณาต้นทุนการผลิตไก่วงตามขนาดฟาร์ม พบว่า Small farm มีต้นทุนการผลิตสูงที่สุด คือ 648 บาทต่อตัว เมื่อเทียบกับฟาร์มไก่วงขนาดกลาง และฟาร์มขนาดใหญ่ ที่มีต้นทุนการผลิตไก่วง 379.05 และ 446.35 บาทต่อตัว และสอดคล้องกับงานวิจัยของลักขณ ยอดแคล้ว และณฤมล อริยพิมพ์ (2559) ที่พบว่า ต้นทุนรวมต่อปีเท่ากับ 7,718,170 บาท เป็นต้นทุนคงที่ 283,474 บาท และต้นทุนผันแปร 7,434,696 บาท

2. ผลตอบแทนของการเลี้ยงไก่พื้นเมือง พบว่า เกษตรกรมีรายได้ทั้งหมด จำนวน 1,137,318.00 บาท/ปี ประกอบด้วย รายได้จากการจำหน่ายไก่ จำนวน 1,072,656.00 บาท/ปี รายได้จากการจำหน่ายมูลไก่ จำนวน 2,338.00 บาท/ปี รายได้จากการจำหน่ายกระสอบอาหาร จำนวน 800.00 บาท/ปี รายได้จากการจำหน่ายไข่ไก่ จำนวน 756.00 บาท/ปี บริโภคในครัวเรือน จำนวน 36,000.00 บาท/ปี และแจกจ่ายเพื่อนบ้าน



จำนวน 24,768.00 บาท/ปี และผลตอบแทนของการเลี้ยงไก่ลูกผสมพื้นเมือง เกษตรกรมีรายได้ทั้งหมด จำนวน 2,880.00 บาท/ปี ประกอบด้วย รายได้จากการจำหน่ายไก่ จำนวน 720.00 บาท/ปี และบริโภค ในครัวเรือน จำนวน 2,160.00 บาท/ปี จากการศึกษาผลตอบแทนของการเลี้ยงไก่ทำให้ทราบว่า การเลี้ยงไก่พื้นเมืองได้รับผลตอบแทนมากกว่าการเลี้ยงไก่ลูกผสมพื้นเมือง ซึ่งเกษตรกรที่เลี้ยงไก่พื้นเมืองได้จำหน่ายมูลไก่ กระสอบอาหาร และไข่ไก่ด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอุมาวดี เดชธำรงค์ และคณะ (2566) ที่พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมืองจะมีรายได้จากการจำหน่ายไก่พื้นเมือง 2 รูปแบบ คือ (1) รายได้ทางตรง จากการจำหน่ายไก่พื้นเมือง รวมรายได้ทางตรง 302,400 บาทต่อปี และ (2) รายได้ทางอ้อม เป็นรายได้จากการจำหน่ายมูลไก่ 3,000 บาทต่อปี รวมมีรายได้ต่อปี 305,400 บาทต่อปี เมื่อหักจากต้นทุนการผลิตต่อปี 272,590 บาท วิสาหกิจชุมชนไก่พื้นเมืองใหม่นาดีโมเดล จะมีกำไรสุทธิ 32,810 บาทต่อปี และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธีรพัฒน์ จักรเงิน และคณะ (2564) ที่พบว่า รายได้รวมจากการเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์ เท่ากับ 150,629.00 บาท ประกอบด้วย รายได้จากการขายไข่ไก่อินทรีย์ในราคาฟองละ 7.00 บาท จำนวน 20,479 ฟอง รวมรายได้จากการขายไข่ไก่อินทรีย์ทั้งหมดเท่ากับ 143,353.00 บาท รายได้จากการขายมูลไก่ทุก ๆ 4 เดือน รวมเป็นเงิน เท่ากับ 885.00 บาท และรายได้จากการขายปลดไก่แก่ มีพ่อค้ามารับซื้อหน้าฟาร์มในราคา กิโลกรัมละ 35 บาท ซึ่งไข่ไก่อินทรีย์หนึ่งตัวมีน้ำหนักประมาณตัวละ 2.2 กิโลกรัม คิดเป็นเงิน 6,319.00 บาท

3. เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนระหว่างไก่พื้นเมืองและไก่ลูกผสมพื้นเมือง พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมืองมีอัตรากำไรขั้นต้น 53.04% อัตรากำไรสุทธิ 48.80% จุดคุ้มทุน (หน่วยขาย) 803 ตัว และจุดคุ้มทุน (ยอดขาย) 115,632.00 บาท ส่วนเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ลูกผสมพื้นเมืองมีอัตรากำไรขั้นต้น (109.62%) อัตรากำไรสุทธิ (114.13%) จุดคุ้มทุน (หน่วยขาย) 24 ตัว และจุดคุ้มทุน (ยอดขาย) 3,456.00 บาท เกษตรกรควรตัดสินใจเลือกเลี้ยงไก่พื้นเมือง เนื่องจากมีอัตรากำไรขั้นต้นและอัตรากำไรสุทธิมากกว่าการเลี้ยงไก่ลูกผสมพื้นเมือง

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่พื้นเมืองและไก่ลูกผสมพื้นเมือง เพื่อสร้างความเข้มแข็งในการผลิตและพัฒนาเศรษฐกิจพื้นบ้านสู่ความมั่นคงและยั่งยืน พบว่า การเลี้ยงไก่พื้นเมืองมีต้นทุนในการเลี้ยงน้อยกว่าการเลี้ยงไก่ลูกผสมพื้นเมือง ส่วนราคาขายจะขายในราคาเท่ากัน แต่ไก่พื้นเมืองจะมีรายได้มากกว่าไก่ลูกผสมพื้นเมือง เนื่องจากปริมาณการขายไก่พื้นเมืองมีจำนวนมากกว่าไก่ลูกผสมพื้นเมือง รวมทั้งมีการจำหน่ายมูลไก่ กระสอบอาหาร และไข่ไก่ การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่พื้นเมืองและไก่ลูกผสมพื้นเมืองโดยใช้เครื่องมือประเมินโครงการ 3 วิธี ได้แก่ อัตรากำไรขั้นต้น



อัตรากำไรสุทธิ และการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน พบว่า เกษตรกรควรตัดสินใจเลือกเลี้ยงไก่พื้นเมือง เนื่องจากมีอัตรากำไรขั้นต้นและอัตรากำไรสุทธิมากกว่าการเลี้ยงไก่ลูกผสมพื้นเมือง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

จากผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่พื้นเมืองและไก่ลูกผสมพื้นเมือง ในด้านการเงินและการบัญชีพบว่า มีความเป็นไปได้ในการลงทุนสูง อย่างไรก็ตาม ในการพิจารณาตัดสินใจในการลงทุนนั้น จะต้องพิจารณาปัจจัยในด้านอื่น ๆ ประกอบด้วย เพื่อให้โครงการมีประสิทธิภาพในการลงทุนมากยิ่งขึ้น ดังนี้

1.1 ด้านการลงทุนในโครงการเลี้ยงไก่พื้นเมืองมีจำนวนเกษตรกรและจำนวนไก่พื้นเมืองมากกว่าไก่ลูกผสมพื้นเมือง ทำให้สามารถลดต้นทุนเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้ ส่งผลให้ได้รับผลตอบแทนในการลงทุนสูงกว่า

1.2 ด้านระบบการจัดการในการเลี้ยงไก่ ควรเลือกวิธีการที่เหมาะสม คือ การเลี้ยงแบบกึ่งขังกึ่งปล่อยตามธรรมชาติ โดยตอนกลางวันปล่อยให้ออกหากินเองตามธรรมชาติ และตอนกลางคืนจะขังให้ไก่นอนในโรงเรือน เพื่อป้องกันอันตรายต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในตอนกลางคืน เพราะส่วนใหญ่เกษตรกรไม่มีโรงเรือนสำหรับการเลี้ยงไก่

1.3 เกษตรกรควรมีการจัดทำบัญชีเกี่ยวกับรายรับ-รายจ่าย รายละเอียดต่าง ๆ ในการเลี้ยงไก่เพื่อทราบต้นทุนที่เกิดขึ้นจริง และเป็นแนวทางในการปรับปรุงต้นทุนการผลิตให้ต่ำลง

1.4 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเข้ามามีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลข่าวสารและให้องค์ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลี้ยงไก่พื้นเมืองและไก่ลูกผสมพื้นเมือง เพื่อให้เกษตรกรสามารถพัฒนาการเลี้ยงไก่ได้อย่างถูกต้องและดียิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่ในรูปแบบอื่น เช่น เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่แบบอิสระ และแบบรับจ้างเลี้ยง หรือการแบ่งขนาดฟาร์ม เพื่อทำให้ทราบองค์ประกอบของต้นทุนและผลตอบแทนที่มีความแตกต่างกัน



รายการอ้างอิง

- กลุ่มวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพ สำนักพัฒนาพันธุ์สัตว์ กรมปศุสัตว์. (2561, 10 มิถุนายน). *ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับไก่*. <https://dld.go.th/th/index.php/th/about-dld-menu/contact-menu/dld-link>
- จิรวรรณ จันทรคง และณปภัช ช่วยชูหนู. (2561). ต้นทุน-ผลตอบแทนและผลกระทบในเชิงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ของการผลิตไก่คอกอ่อนศรีวิชัย. *วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร*, 38(3), 86-99. <https://li01.tci-thaijo.org/index.php/MJUN/article/view/244813/173175>
- ดวงนภา พรหมเกตุ, ทศน์วรรณ สมจันทร์ และอรวรรณ ศรีโสมพันธ์ (2561). การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงไก่วงที่มีขนาดฟาร์มแตกต่างกันในจังหวัดมหาสารคาม. *วารสารแก่นเกษตร*, 46(ฉบับพิเศษ 1), 696-701. <https://ag2.kku.ac.th/kaj/PDF.cfm?filename=P49%20Eco03.pdf&id=3091&keeptrack=1>
- ธีราพัฒน์ จักรเงิน, สรียา ทรัพย์ศิริ, กรรณิการ์ มอญแก้ว, วรศิลป์ มาลัยทอง และวิริยา แซ่หลี่. (2564). การศึกษารูปแบบการเลี้ยงเพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตไก่ไข่ : กรณีศึกษาฟาร์มไก่ไข่อินทรีย์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่. ใน *Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2021. การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 14* (หน้า 358-366). มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- ประพจน์ มลิวัลย์. (2565). *เอกสารประกอบการเรียนการสอน วิชาการจัดการปศุสัตว์*. คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย.
- ประภากร ธาราฉาย. (2560). *เอกสารประกอบการสอนการจัดการฟาร์มสัตว์ปีก* (ปรับปรุง 2560). คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- ลักขณ ยอดแคล้ว และณฤมล อริยพิมพ์. (2559). รูปแบบการประหยัดต้นทุนของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่ในจังหวัดขอนแก่น. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 35(2), 222-229. <https://opac01.rbru.ac.th/multim/journal/02447.pdf>
- วาริรัตน์ เพชรสีมวง. (2560). *อุตสาหกรรมไก่ไข่แข็งและแปรรูป*. <https://www.krungsri.com/bank/th/home.html>
- วาสนา บานเย็น. (2562). *ต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงไก่เนื้อแบบพันธสัญญาของเกษตรกรในจังหวัดตรัง* [สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์]. https://www.economics.psu.ac.th/econapp/MABThesis/FileUpload/6111221009_ต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงไก่เนื้อแบบพันธสัญญาของเกษตรกรในจังหวัดตรัง.pdf



- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมปศุสัตว์. (2560, 29 กันยายน). ข้อมูลเกษตรกร. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. <https://ict.dld.go.th/webnew/index.php/th/service-ict/report/247-report-thailand-livestock>
- สมบูรณ์ เจริญจิระตระกูล. (2550). เอกสารประกอบการเรียนการสอน วิชาวิจัยทางธุรกิจเกษตร. หลักสูตรปริญญาโท สาขาการจัดการธุรกิจเกษตร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- สุวิมล ติรภานนท์. (2550). การสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ : แนวทางสู่การปฏิบัติ. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุมาวดี เดชอาร์งค์, ฉัตรณรงค์ศักดิ์ สุธรรมดี และดาศรินทร์พัชร สุธรรมดี. (2566). การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนกลุ่มวิสาหกิจชุมชนไก่พื้นเมืองใหม่มาติโมเดล. วารสารนวัตกรรมและการจัดการ, 8(1), 22-34. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/journalcim/article/view/265434/178793>
- Sherpa, D. L. (2020). *Benefit-Cost Analysis of Egg-Chicken Productions in the Western Bhutan*. Ministry of Agriculture and Livestock, Bhutan, Department of Livestock. <https://www.researchgate.net/publication/342436483>