



การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการเลี้ยงโคเนื้อปล่อยฝูงและแบบขังคอก
ของเกษตรกรในจังหวัดนราธิวาส

**Analysis of the Cost and Profit on Beef Cattle Production between Grazing System
and Intensive System of Farmers in Narathiwat Province**

ณฤทธิ์ ไทยบุรี^{1*}, สุนีย์ ตรีมณี¹, ประจักษ์ เทพคุณ¹, สมนึก ลิ่มเจริญ¹
Narid Thaiburi^{1*}, Sunee Trimanee¹, Prajak Thepkun¹, Somnuek Limcharoen¹

(Received: July 2, 2019; Revised: November 15, 2019; Accepted: January 23, 2020)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการเลี้ยงโคเนื้อแบบปล่อยฝูงและแบบขังคอก และวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการเลี้ยงโคเนื้อของสองระบบ จากฟาร์มขนาดกลางในจังหวัดนราธิวาส จำนวน 160 ราย โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง นำข้อมูลต้นทุนรวม ราคาจำหน่ายโคขุน นำมาวิเคราะห์ค่าทางสถิติ ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีลักษณะการเลี้ยงโคแบบปล่อยฝูง ร้อยละ 77.50 การเลี้ยงแบบขังคอก ร้อยละ 22.50 เกษตรกรผู้เลี้ยงโคแบบปล่อยฝูงมีต้นทุนเท่ากับ 14,647.06 บาทต่อตัว จำหน่ายได้ 22,500.00 บาทต่อตัว มีผลตอบแทนสุทธิเท่ากับ 7,852.94 บาทต่อตัว ในระยะเวลา 1.5 ปี ส่วนเกษตรกรเลี้ยงแบบขังคอกมีต้นทุน 29,203.19 บาทต่อตัว จำหน่ายได้ 32,210.20 บาทต่อตัว มีผลตอบแทนสุทธิเท่ากับ 3,007.01 บาทต่อตัว ในระยะเวลา 5 เดือน ผลการศึกษานำไปสู่ข้อเสนอแนะของการพัฒนาการผลิตโคต้นน้ำ ด้วยการแยกระบบการเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูกโคแบบปล่อยฝูง และการคัดลูกโคเพศผู้ที่เหมาะสมเข้าสู่การเลี้ยงแบบขังคอกก่อนจำหน่ายสู่ตลาด

คำสำคัญ: การผลิตโคเนื้อ การเลี้ยงโคเนื้อแบบปล่อยฝูง การเลี้ยงโคเนื้อแบบขังคอก

Abstract

The aims of this research were to study beef cattle production between grazing system and intensive system and to analyze beef cattle production cost and returns in both system of beef cattle farming. The data were collected by interviewing 160 medium sized cattle farm sample.

¹วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี นราธิวาส มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

¹Narathiwat College of Agriculture and Technology, Princess of Naradhiwas University

*Corresponding Author: thuwapol@hotmail.com



A sample of 160 cases were selected using purposive sampling technique. The data of total cost and the selling price were evaluated the net returns. The results showed that the farmers in Narathiwat province had been raising cattle with grazing system and intensive system at 77.50% and 22.50%, respectively. Furthermore, the production cost of grazing system was 14,647.06 baht per head and selling price was 22,500.00 baht per head. This led to the net return of 7,852.94 baht per head within 1.5 years. On the other hand, the intensive system had the production cost 29,203.19 baht per head and the selling price was 32,210.20 baht per head. The net return of this system was 3,007.01 baht per head within 5 months. From the finding, the recommendation of upstream production development of cattle was to separate cows and raised with intensive system from fattening cattle in barns before selling the cattle to the market.

Keywords: Cattle beef production, Grazing system, Intensive system

บทนำ

โคเนื้อ เป็นสัตว์ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย ความนิยมและความต้องการบริโภคเนื้อโคภายในประเทศมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นตามจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น ประกอบกับประเทศไทยเป็นสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC หรือ Asean Economics Community) ทำให้เกิดการแข่งขันและโอกาสในการขยายตลาดในการค้า ในด้านการเกษตร ปศุสัตว์ และอุตสาหกรรมต่อเนื่องต่าง ๆ แต่การใช้ประโยชน์จากประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ในการสร้างศักยภาพทางการผลิตในสินค้าทางการเกษตรนั้น เกษตรกรในประเทศต้องพัฒนาตัวเอง ในด้านปศุสัตว์ โคเนื้อ ถือได้ว่าต้องพัฒนา เนื่องจากในปี พ.ศ. 2549 ถึงปี พ.ศ. 2552 เป็นช่วงที่ราคาโคตกต่ำเป็นอย่างมาก เกษตรกรจึงจำหน่ายโคเพื่อฆ่าและ และหันไปประกอบอาชีพอื่น ส่งผลให้แม่โคที่มีคุณภาพลดลงเป็นอย่างมาก จากสาเหตุการขายโคในช่วงเวลาดังกล่าว จึงทำให้ราคาโคเนื้อปรับตัวสูงขึ้น แต่เกษตรกรไม่สามารถผลิตทดแทนตามความต้องการของผู้บริโภคภายในประเทศได้ และเมื่อเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ทำให้เกิดตลาดที่มีความต้องการโคเนื้อเพิ่มขึ้น (Department of Livestock, 2012) ในปัจจุบันทุกประเทศในกลุ่มประเทศอาเซียน มีความต้องการโคเนื้อและเนื้อโคเพิ่มมากขึ้น ขณะที่สถานการณ์การผลิตโคเนื้อของแต่ละประเทศยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด มีการนำเข้าจากต่างประเทศ ทั้งรูปแบบโคมีชีวิตและเนื้อโคแช่แข็งจากกลุ่มสหภาพยุโรปสูงถึง 1,570 ตันในช่วง 7 ปีที่ผ่านมา (Waritthitham, Lambertz, Langholz, Wicke, & Gauly, 2010) จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงการผลิตโคเนื้อไม่เพียงพอต่อความต้องการภายในประเทศทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ การเลี้ยงโคเนื้อในประเทศไทย



เป็นการเลี้ยงแบบดั้งเดิมในลักษณะรูปแบบการเลี้ยงแบบปล่อยฝูงโคไปแทะเล็มหญ้าที่ขึ้นตามพื้นที่แปลงหญ้าสาธารณะ ที่รกร้างว่างเปล่า หรือเกี่ยวหญ้าให้ในช่วงอาหารขาดแคลน ในปัจจุบันเกษตรกรมีการพัฒนารูปแบบการเลี้ยงโคลักษณะการเลี้ยงแบบขังคอก แต่ยังมีปัญหาในด้านการจัดการการผลิตของตัวเกษตรกร จึงส่งผลต่อคุณภาพเนื้อและความปลอดภัยของผู้บริโภค (Prartana, 2005)

สถานการณ์การผลิตโคเนื้อในจังหวัด นครราชสีมา ปี พ.ศ. 2560 มีจำนวนโคเนื้อจำนวนทั้งสิ้น 54,144 ตัว เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อจำนวน 14,619 ครัวเรือน (Department of Livestock Development, 2015) มีการเลี้ยงโคเนื้อกระจายในทุกอำเภอ ในรูปแบบปล่อยฝูง ส่วนการเลี้ยงแบบขังคอกเริ่มมีการพัฒนาขึ้น โดยคัดโคเต็มวัยเข้าขุนในระยะเวลาสั้น ๆ เพื่อเพิ่มปริมาณเนื้อและการจัดการสุขภาพสัตว์ให้ปลอดภัยแก่ผู้บริโภค การเลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดนครราชสีมาถือเป็นกิจกรรมทางการเกษตรที่สามารถสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ได้ เนื่องจาก ประชากรในจังหวัดนครราชสีมานับถือศาสนาอิสลามเป็นส่วนใหญ่ เนื้อโคจึงเป็นอาหารที่นิยมบริโภค และประกอบกับจังหวัดนครราชสีมาเป็นพื้นที่ที่มีการส่งโคเนื้อมีชีวิตไปจำหน่ายในประเทศมาเลเซีย โดยผ่านด่านในอำเภอสุโขทัย-ลก และอำเภอเวียงจันทน์ได้ว่าเป็นประตูการค้าโคเนื้อมีชีวิตสู่ประเทศมาเลเซียที่สำคัญของประเทศไทย อย่างไรก็ตามการเลี้ยงโคเนื้อในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมาไม่ใช่กิจกรรมหลักทางการเกษตร เมื่อเปรียบเทียบกับยางพาราและปาล์มน้ำมัน มีขยายตัวอย่างช้า ๆ เนื่องจากเกิดอุปสรรคทางด้านพืชอาหารสัตว์และระบบการจัดการฟาร์มของเกษตรกร จึงส่งผลให้โคเนื้อจากนอกพื้นที่เข้ามาสู่ในพื้นที่ปริมาณมาก ประกอบกับข้อมูลทางวิชาการที่เกี่ยวข้องการผลิต การจัดการโคเนื้อ ต้นทุน ราคาและตลาดมีค่อนข้างน้อย ยังไม่เพียงพอสำหรับการตัดสินใจของเกษตรกรในการวางแผนการผลิตในเชิงธุรกิจและการผลิตให้เกิดกำไร

ดังนั้น การศึกษาวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการเลี้ยงโคเนื้อปล่อยฝูงและแบบขังคอกของเกษตรกรในจังหวัดนครราชสีมา นี้ เป็นการศึกษาถึงสภาพการผลิต ต้นทุน ผลตอบแทน ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตโคเนื้อทั้ง 2 รูปแบบเพื่อใช้เป็นแนวทางในการเลือกรูปแบบการผลิตโคเนื้อ และเป็นข้อมูลในการประกอบการตัดสินใจของเกษตรกร เพื่อประกอบการตัดสินใจในการเลี้ยงโคในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อแบบปล่อยฝูงและแบบขังคอก
2. เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงโคเนื้อแบบปล่อยฝูงและแบบขังคอก

วิธีการวิจัย

เก็บรวบรวมข้อมูล 2 ส่วน คือ



1. ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรโดยใช้แบบสอบถาม

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมเอกสารบทความวิชาการ รายงานการวิจัย หนังสือเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาประกอบการวิเคราะห์และสรุปผลการวิเคราะห์ ร่วมกับข้อมูลปฐมภูมิ

การศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) เลือกเกษตรกรทำฟาร์มโคเนื้อขนาดกลางที่มีจำนวนโคเนื้อ 30 – 50 ตัว ซึ่งขึ้นทะเบียนกับทางสำนักงานปศุสัตว์อำเภอแต่ละอำเภอ ในจังหวัดนราธิวาส จำนวน 95 ราย จาก 13 อำเภอ และสมาชิกสหกรณ์โคเนื้อมีนารอจังหวัดนราธิวาส ที่มีการเลี้ยงโคเนื้อ 30 – 50 ตัว จำนวน 65 ราย รวม 160 ราย ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในสัมภาษณ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2561 ถึง เมษายน 2561 โดยแบ่งเนื้อหาของแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

1. สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร
2. ต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนจากการจำหน่ายจากการเลี้ยงโคเนื้อในรอบปี พ.ศ. 2560
3. ปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงโคเนื้อแบบปล่อยฝูง และแบบขังคอก

โดยต้นทุนการผลิต จำแนกเป็น 1) ต้นทุนผันแปร เป็นต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการผลิตซึ่งผันแปรไปตามปริมาณ การผลิต ประกอบด้วย ค่าอาหารข้น อาหารหยาบ ค่าแร่ธาตุ ค่ายาและเวชภัณฑ์ ค่าพันธุ์โค ค่าแรงงาน ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าดอกเบี้ยและค่าเสียโอกาสเงินลงทุน เป็นต้น และ 2) ต้นทุนคงที่ เป็นต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการผลิตที่เกิดขึ้นถึงแม้จะไม่มีการผลิต ได้แก่ ค่าใช้ที่ดิน ค่าเสื่อมโรงเรือน เป็นต้น (Somboon, 2007) วิธีการคำนวณต้นทุนการผลิต ต้นทุนคงที่ ผลตอบแทนและกำไร ดังแสดงในตารางที่ 1 และการคำนวณใช้สมการการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน (Chavalit, Sakron, Montana, & Tanatip, 2012) ดังต่อไปนี้

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

$$\text{ต้นทุนผันแปร} = \text{ค่าพันธุ์โค} + \text{ค่าแรงงาน} + \text{ค่าเวชภัณฑ์} + \text{ค่าน้ำ} + \text{ค่าไฟฟ้า} + \text{ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง} + \text{ค่าเสียโอกาสการลงทุน}$$

$$\text{ผลตอบแทน} = \text{น้ำหนักโคมีชีวิต} \times \text{ราคาโคมีชีวิตต่อหน่วย}$$

$$\text{ผลตอบแทนสุทธิ} = \text{ผลตอบแทน} - \text{ต้นทุนการผลิตทั้งหมด}$$



นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าทางสถิติพรรณนา (Descriptive statistics) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยของรายรับ ค่าเฉลี่ยผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในการเลี้ยงโค

ตารางที่ 1 การคำนวณต้นทุนต่าง ๆ และผลตอบแทน

รายการ	ความหมาย	วิธีการคำนวณ
ค่าพันธุ์โค	ค่าโคที่ซื้อเพื่อการผลิตจำหน่าย	ราคาแม่โคพร้อมให้ลูก/จำนวนปีในการให้ลูก
ค่าอาหาร	ค่าอาหารหยาบและอาหารข้น	(ค่าอาหารใน 1 เดือน/จำนวนโคเนื้อ) x ระยะเวลาการเลี้ยงโค
ค่าแรงงาน	ค่าแรงงานต่อเดือน	จำนวนแรงงาน x ค่าแรงต่อเดือน
	ค่าแรงต่อวัน	ค่าแรงงานต่อเดือน/30
	ค่าแรงงานต่อการเลี้ยงโคเนื้อ 1 ตัว	(ค่าแรงงานต่อวัน x ระยะเวลาในการเลี้ยงโคเนื้อ)/จำนวนโคเนื้อ
ค่าเวชภัณฑ์	ค่าเวชภัณฑ์ต่อการเลี้ยงโคเนื้อ 1 ตัว	(ค่าเวชภัณฑ์ใน 1 เดือน x ระยะเวลาการเลี้ยงโคเนื้อ)/จำนวนโคเนื้อ
ค่าน้ำ	ค่าน้ำต่อการเลี้ยงโค 1 ตัว	(ค่าน้ำ 1 เดือน x ระยะเวลาในการเลี้ยงโค)/จำนวนโค
ค่าไฟฟ้า	ค่าไฟฟ้าต่อการเลี้ยงโค 1 ตัว	(ค่าไฟฟ้า 1 เดือน x ระยะเวลาในการเลี้ยงโค)/จำนวนโค
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงต่อการเลี้ยงโคเนื้อ 1 ตัว	(ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงในการเลี้ยงโค 1 เดือน x ระยะเวลาในการเลี้ยงโค)/จำนวนโค
ค่าเสียโอกาสเงินทุน	ค่าเสียโอกาสเงินทุนต่อเดือน ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนการเลี้ยงโคเนื้อ 1 ตัว	ต้นทุนที่เป็นเงินสด x อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (6%) (ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนต่อเดือน x ระยะเวลาในการเลี้ยงโคเนื้อ)/จำนวนโคที่เลี้ยง
ค่าใช้ที่ดิน	ค่าเช่าที่ดินต่อการเลี้ยงโคเนื้อ 1 ตัว	ค่าเช่าที่ดินต่อเดือน x ระยะเวลาในการเลี้ยงโคเนื้อ/จำนวนโคเนื้อ
ค่าเสื่อมโรงเรือน	ค่าเสื่อมของโรงเรือน	มูลค่าก่อสร้าง/อายุการใช้งาน
ผลตอบแทน	ราคาจำหน่ายโคมีชีวิต	ราคาจำหน่าย x น้ำหนักโค
ผลตอบแทนสุทธิ	กำไรสุทธิ	ผลตอบแทนทั้งหมด - ต้นทุนการผลิตทั้งหมด



ผลการวิจัย

1. สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร

จากการศึกษาสภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรร้อยละ 92.75 เป็นชาย อายุเฉลี่ย 56.8 ปี จบการศึกษาในระดับประถมศึกษาร้อยละ 88.71 รองลงมามัธยมศึกษาและปริญญาตรีร้อยละ 8.07 และ 3.22 ตามลำดับ ส่วนเกษตรกรที่เลี้ยงโคแบบขังคอก ร้อยละ 86.11 เป็นชาย อายุเฉลี่ย 48.4 ปี จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาร้อยละ 41.66 รองลงมาปริญญาตรีและประถมศึกษา ร้อยละ 33.34 และ 25.00 ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลสภาพทั่วไปและการจัดการโคเนื้อของเกษตรกรผู้ผลิตโคเนื้อแบบขังคอกและโคเนื้อแบบปล่อยฝูงของเกษตรกรในจังหวัดนราธิวาส

ลักษณะทั่วไป	เลี้ยงแบบปล่อยฝูง		เลี้ยงแบบขังคอก	
	จำนวน (N=124)	ร้อยละ	จำนวน (N=36)	ร้อยละ
เพศ				
- ชาย	115	92.75	31	86.11
- หญิง	9	7.25	5	13.89
การศึกษา				
- ประถมศึกษา	110	88.71	9	25.00
- มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า	10	8.07	15	41.66
- ปริญญาตรี	4	3.22	12	33.34
อาชีพหลัก				
- เกษตรกร	123	99.19	33	91.67
- รับจ้าง	1	0.81	3	8.33
รายได้จากภาคการเกษตร (ต่อปี)				
- 50,001 - 100,000 บาท	50	40.33	22	61.12
- 100,0001 - 150,000 บาท	74	59.67	14	38.88



2. ต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนในการเลี้ยงโคเนื้อ

2.1 ต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนในการเลี้ยงโคเนื้อแบบปล่อยฝูง จากการศึกษาพบว่า มีต้นทุนรวมของการเลี้ยงโคเนื้อแบบปล่อยฝูง เท่ากับ 14,647.06 บาทต่อตัว คิดเป็นต้นทุนเงินสด 9,893.96 บาทต่อตัว ต้นทุนไม่เป็นเงินสด 4,753.10 บาทต่อตัว เกษตรกรจำหน่ายโคเนื้อ 22,500.00 บาทต่อตัว ดังนั้นจะมีกำไรสุทธิรวม เท่ากับ 7,852.94 บาทต่อตัว ระยะเวลาการเลี้ยง 1.5 ปี (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตโคเนื้อแบบปล่อยฝูง อายุโค 2 ปี (บาท/ตัว)

ต้นทุน	ต้นทุนรูปเงินสด	ต้นทุนไม่เป็นเงินสด	ต้นทุนรวม	ร้อยละ
ต้นทุนผันแปร	9,893.96	4,548.13	14,442.09	98.60
- ค่าสายพันธุ์สัตว์	6,850.00	-	6,850.00	46.77
- ค่าอาหารสำเร็จรูป	1,332.20	-	1,332.20	9.10
- ค่าอาหารหยาบ	1,590.59	210.77	1,801.36	12.30
- แร่ธาตุ	25.25	-	25.25	0.17
- ค่าแรงงาน	-	4,050.21	4,050.21	27.65
- ค่ายา	80.98	-	80.98	0.55
- ค่าน้ำ	5.04	-	5.04	0.03
- ค่าไฟฟ้า	9.90	-	9.90	0.07
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	-	-	-	0.00
- ค่าเสียโอกาสในการลงทุน 6%	-	287.15	287.15	1.96
ต้นทุนคงที่	-	204.97	204.97	1.40
- ค่าเช่าที่ดิน	-	114.90	114.90	0.78
- ค่าเสื่อม	-	90.07	90.07	0.61
รวมต้นทุน	9,893.96	4,753.10	14,647.06	100.00
ราคาจำหน่ายโคเนื้อ			22,500.00	153.00
กำไรสุทธิ			7,852.94	53.00

2.2 ต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนในการเลี้ยงโคเนื้อแบบขังคอก พบว่าต้นทุนรวมของการเลี้ยงโคเนื้อแบบขังคอกเท่ากับ 29,076.87 บาทต่อตัว คิดเป็นต้นทุนเงินสดเท่ากับ 27,937.54 บาทต่อตัว



ต้นทุนไม่เป็นเงินสดเท่ากับ 1,265.65 บาทต่อตัว เกษตรกรจำหน่ายโคเนื้อ 32,210.20 บาทต่อตัว ดังนั้นกำไรสุทธิรวมเท่ากับ 3,007.01 บาทต่อตัว ระยะเวลาการเลี้ยง 5 เดือน (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตโคเนื้อแบบขังคอก อายุโค 2 ปี.(บาท/ตัว)

ต้นทุน	ต้นทุนรูปเงินสด	ต้นทุนไม่เป็นเงินสด	ต้นทุนรวม	ร้อยละ
ต้นทุนผันแปร	27,937.54	1,139.33	29,076.87	99.57
- ค่าสายพันธุ์สัตว์	8,850.00	-	8,850.00	30.30
- ค่าอาหารสำเร็จรูป	14,582.20	-	14,582.20	49.93
- ค่าอาหารหยาบ	3,519.62	324.25	3,843.87	13.16
- แร่ธาตุ	45.25	-	45.25	0.15
- ค่าแรงงาน	550.35	460.44	1,010.79	3.46
- ค่ายา	226.20	-	226.20	0.77
- ค่าน้ำ	12.84	-	12.84	0.04
- ค่าไฟฟ้า	38.52	-	38.52	0.13
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	112.56	-	112.56	0.39
- ค่าเสียโอกาสการลงทุน 6%	-	354.64	354.64	1.21
ต้นทุนคงที่	-	126.32	126.32	0.43
- ค่าเช่าที่ดิน	-	7.85	7.85	0.03
- ค่าเสื่อม	-	118.47	118.47	0.41
รวมต้นทุน	27,937.54	1,265.65	29,203.19	100.00
ราคาจำหน่ายโคเนื้อ			32,210.20	110.30
กำไรสุทธิ			3,007.01	10.30

3. ปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงโคเนื้อในแบบปล่อยฝูงและแบบขังคอก

3.1 ปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรผู้ผลิตโคเนื้อแบบปล่อยฝูง คือ แหล่งหญ้าธรรมชาติและพื้นที่เลี้ยงโคนมีน้อย รองลงมาถูกกดราคา ภัยธรรมชาติ คิดเป็นร้อยละ 55.62, 30.63 และ 13.75 ตามลำดับ ปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรผู้ผลิตโคเนื้อแบบนี้ก็อีกอย่างคือเกิดปัญหาการผสมกันเองในฝูงระหว่างแม่และลูก จะทำให้เกิดปัญหาเลือดชิดกับลูกโคที่เกิดใหม่



3.2 ปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรผู้ผลิตโคเนื้อแบบขังคอก คืออาหารชั้นมีราคาสูง รองลงมาคือ พันธุ์โคที่ราคาแพง เกษตรกรไม่สามารถหาพันธุ์โคขนาดตามต้องการได้ คิดเป็นร้อยละ 65.0, 20.0 และ 15.0 ตามลำดับ

อภิปรายผล

1. สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม

สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม และการจัดการ โคเนื้อของเกษตรกรผู้ผลิตโคเนื้อแบบปล่อยฝูง และแบบขังคอก พบว่าสภาพการผลิตโคเนื้อทั้งสองรูปแบบ เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ช่วงอายุของ เกษตรกรที่เลี้ยงโคเนื้อที่มีอายุอยู่ระหว่าง 40 – 55 ปี ได้รับการศึกษาระดับประถมศึกษาสอดคล้องกับ Office of Agricultural Economics (2006) ที่พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา จากการศึกษาเกษตรกรประกอบอาชีพหลักคือ อาชีพเกษตรกรรม ทำสวน ทำนา มีการเลี้ยงโคเนื้อเพื่อสร้างรายได้เสริมให้กับครอบครัว รายได้ในครัวเรือนของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อแบบปล่อยฝูงนั้นพบว่าส่วนใหญ่อยู่ที่ 50,001-100,000 บาทต่อปี แรงงานส่วนใหญ่เป็นแรงงานในครัวเรือน เหตุผลในการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรส่วนใหญ่เลี้ยงโคเพราะเป็นอาชีพดั้งเดิมของครอบครัวที่เกษตรกรสืบทอดต่อจากครอบครัวจากรุ่นสู่รุ่นมาจนถึงปัจจุบัน

2. ผลการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนในการเลี้ยงโคเนื้อแบบปล่อยฝูงและแบบขังคอก

ต้นทุนการเลี้ยงโคเนื้อแบบปล่อยฝูงพบว่าเป็นต้นทุนค่าอาหารหยาบไม่สูง เนื่องจากเป็นการเลี้ยงแบบปล่อยแทะเล็ม และให้กินอาหารหยาบเป็นหลัก และไม่มีค่าใช้จ่ายแรงงานในรูปแบบเงินสด เนื่องจากใช้แรงงานในครัวเรือน สอดคล้องกับการศึกษาของ Bua thong & Wonthat (2013) เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้แรงงานในครัวเรือนในการเลี้ยงโค สอดคล้องกับการศึกษาของ Thien Thip & Abdullah (2015) ซึ่งศึกษาซึ่งศึกษาการเลี้ยงแกะของเกษตรกร โดยวิธีปล่อยแทะเล็ม เพื่อเป็นการลดต้นทุน อาหารสัตว์ แต่ต้นทุนแรงงานจะสูงเนื่องจากการเลี้ยงแบบปล่อยฝูงจะใช้ระยะเวลาในการเลี้ยงแบบขังคอก สอดคล้องกับ Kannika, Chittima, & Atchara (2016) ซึ่งพบว่าลูกโคนมกลุ่มควบคุมมีอัตราการเจริญเติบโตดีกว่ากลุ่มลงแทะเล็มแปลงหญ้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) และการเลี้ยงลูกโคนมเพศผู้โดยใช้อาหารสูตรรวม ทีเอ็มอาร์ มีต้นทุนการผลิตต่ำกว่าการปล่อยลงแทะเล็มแปลงหญ้าร่วมกับการเสริมอาหารขึ้น

ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตโคเนื้อแบบปล่อยฝูง พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ขายโคช่วงอายุ 2 ปี ถึง ไม่เกิน 3 ปี รองลงมาอายุ 1 ปีครึ่ง ถึง ไม่เกิน 2 ปี น้ำหนักโคที่ขายน้ำหนักเฉลี่ย 250 กิโลกรัม โดยจะมีพ่อค้าหรือผู้สนใจมาติดต่อที่ฟาร์มลักษณะการขายเหมาตัวเป็นส่วนใหญ่ การเลี้ยงโค



แบบปล่อยฝูงมีต้นทุนการผลิตที่ต่ำเพราะต้นทุนไม่อยู่ในรูปเงินสด เช่น ค่าแรงงาน ค่าอาหารหยาบ เป็นต้น แต่มีระยะเวลาการเลี้ยงที่นาน โดยปล่อยให้โคเพศผู้เลี้ยงอยู่ในฝูง จนถึงขนาดสามารถจำหน่ายได้ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อเกษตรกรเอง ทำให้ลูกที่ออกมาในช่วงหลังเกิดปัญหาเลือดชิด

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในการเลี้ยงโคเนื้อแบบขังคอก เกษตรกรซื้อโคเนื้อ โดยเฉพาะโคลูกผสม อายุระหว่าง 1 ปีครึ่ง - 2 ปี มาเลี้ยงเสริมอาหารชั้น น้ำหนักเฉลี่ย 180 กิโลกรัม ระยะเวลาประมาณ 5 เดือนจึงจำหน่าย ที่น้ำหนักเฉลี่ย 294 กิโลกรัม น้ำหนักเพิ่มเฉลี่ยวันละ 0.76 กิโลกรัม โดยมีพ่อค้าหรือผู้สนใจมาติดต่อที่ฟาร์มเกษตรกร ลักษณะการขายแบบเหมาตัวเป็นส่วนใหญ่ มีเพียงบางรายใช้วิธีการชั่งน้ำหนัก ต้นทุนการผลิตส่วนใหญ่เป็นค่าพันธุ์โค และค่าอาหารชั้น มากกว่าร้อยละ 70 ของต้นทุนทั้งหมด

ดังนั้นการแยกลูกโคเพศผู้ออกจากฝูง เข้าสู่การเลี้ยง โคขังคอก เป็นการพัฒนาระบบการเลี้ยง โดยเฉพาะเมื่อการพัฒนาสายพันธุ์โคเนื้อให้มีขนาดใหญ่ขึ้น ให้ปริมาณเนื้อต่อตัวที่มากขึ้น และมีการจัดการสุขภาพสัตว์ให้ปลอดภัยต่อผู้บริโภค เหมาะกับเกษตรกรที่พอจะมีทุนหมุนเวียน ใช้ระยะเวลาการเลี้ยงต่อรุ่นสั้น สามารถเลี้ยงโคเนื้อได้ 3 รุ่น ใน 1 ปี แต่การเลี้ยงต้องการต้นทุนสูง โดยเฉพาะอาหาร จึงควรมีระบบการจัดการฟาร์มที่เหมาะสม การคัดเลือกพันธุ์ที่จะเข้าขุน และการให้อาหารชั้นตามอายุและความต้องการของโคที่เหมาะสม จะช่วยทำให้การพัฒนาการเลี้ยงโคในจังหวัดนราธิวาสเกิดความยั่งยืน

สรุป

การศึกษาต้นทุนการผลิต และผลตอบแทนสุทธิของการเลี้ยงโคเนื้อแบบปล่อยฝูงและแบบขังคอก ได้ผลตอบแทนสุทธิที่แสดงถึงความคุ้มค่าในการลงทุนทั้งสองรูปแบบ โดยการเลี้ยงแบบปล่อยฝูง ค่าใช้จ่ายในการผลิตไม่เป็นเงินสด มีระยะเวลาการเลี้ยงโคเพื่อจำหน่ายไม่ต่ำกว่า 2 ปี และอาจเกิดปัญหาการผสมกันเองในฝูงระหว่างแม่และลูก จะทำให้เกิดปัญหาเลือดชิดกับลูกโคที่เกิดใหม่ การแยกลูกโคที่โตเต็มวัยเข้าเลี้ยงขุนในคอกใช้สามารถจำหน่ายได้ในระยะเวลาดสั้น โคมีสุขภาพดี และได้คุณภาพเนื้อที่มีมาตรฐานตามความต้องการของตลาด แต่เกษตรกรควรมีทุนสำรองในการเลี้ยง มีการจัดการอาหารหยาบและอาหารชั้นที่เหมาะสม จะทำให้ประหยัดเวลาและมีรายได้ต่อปีเพิ่มขึ้น การวางระบบการเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูก และการแยกลูกโคมาเลี้ยงแบบขังคอก แล้วเชื่อมโยงสองรูปแบบเข้าด้วยกัน จะช่วยให้การพัฒนาอุตสาหกรรมการเลี้ยงโคเนื้อต้นน้ำในจังหวัดนราธิวาสไปสู่ความมั่นคงและมั่นคงให้กับเกษตรกรในอนาคต



ข้อเสนอแนะ

1. จากการวิจัยเกษตรกรควรศึกษาคิดต้นทุนการผลิตโคเนื้อ และนำเทคโนโลยีมาใช้ในการผลิตโคเนื้อเพื่อลดต้นทุนการผลิต และสร้างกำไรจากการผลิตโคเนื้อเพิ่มขึ้น
2. จากการวิจัยเกษตรกรควรมีความรู้ด้านการจัดบันทึกและการทำบัญชี เพื่อเกษตรกรจะได้ทราบต้นทุนในการเลี้ยงโคเนื้อและจัดบันทึกกิจกรรมต่าง ๆ ในการเลี้ยงโคเนื้อ เช่น วันที่เกิดของโคเนื้อ การทำวัคซีน น้ำหนักก่อนเข้าขุน และวันที่จำหน่ายโคเนื้อ
3. ในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาแนวทางพัฒนาเกษตรกรต่อการศึกษาให้ความสำคัญกับการสร้างความสำคัญกับการสร้างมาตรฐานฟาร์ม เพื่อเป็นการพัฒนาฟาร์มโคเนื้อของเกษตรกรสู่ตลาดโคเนื้อในปัจจุบัน
4. ในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาความต้องการโคเนื้อของผู้บริโภคในประเทศมาเลเซีย เพื่อการส่งออกของเกษตรกรในจังหวัดชายแดนภาคใต้

รายการอ้างอิง (References)

- Buathong, K. & Worawat, I. (2013). Factors related to acceptance of promotion The cows of farmers in Nong Hae district Chiang Khwang Province Republic of Thailand Lao People. *Journal of Agriculture* 29 (3): 267-275.
- Chavalit K, Sakon K. Kamana O. & Thanathip S. (2012). The cost of beef cattle production of farmers who are members of the Livestock Farming Cooperative Klang Phon Yang Kham Co., Ltd. *Journal of Science* 43 (1): 79-88.
- Department of Livestock Development. (2012). "Publication of Dairy Cattle and Beef Cattle" From April 15, 2018 http://www.dld.go.th/splb_lbr/pubdoc2.html
- Department of Livestock Development. (2015). *Data on the number of livestock in Thailand, 2015*. Retrieved date 20 April 2019 from <http://esc.agritech.doe.go.th/wp-content/uploads/2016/03>
- Kannika, M., Chittima, K. & Atchara, P. (2016). *Cattle and stalled beef cattle in Mueang District, Kanchanaburi Province.*: Graduate research proposal papers.
- Office of Agricultural Economics. (2006). Costs and returns in beef cattle farming. Livestock and fishery economic research. Agricultural Economics Office. Ministry of Agriculture and Cooperatives. Retrieved on 15 August 2018 from http://oae.go.th/more_news.php?dd=254



- Prartana, P. (2005). *Knowledge about cattle series 3 varieties and selection of cows*. Neon Book Media. Nonthaburi.
- Somboon, J. (2007). *Economics of production and agricultural management*. Department of Agricultural and Resource Economics, Prince of Songkla University, pp.180 – 182.
- Thien Thip, K. & Abdullah, S. (2015) Status survey Sheep and study the value Nutrients of sheep-based plants in the province Pattani. *Journal of Agriculture*. 31 (3): 339-347.
- Waritthitham, A., C. Lambertz, H.J. Langholz, M. Wicke, & M. Gauly. (2010). Assessment of beef Production from Brahman x Thai native and Charolaise x Thai native crossbred bulls slaughtered at different weights. II: Meat quality. *Meat Sci*. 85: 196-200.