

สภาพการผลิต การจัดการ และห่วงโซ่อุปทานโคเนื้อ ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงราย Beef Cattle Production, Management and Supply Chain in Chiang Rai Province

สุรีย์พร แสงวงศ์*, วีรณัฐ ทันนินิ, จักรกฤษ วิชาพร และพยุงค์ดี อินตะวิชา

สาขาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ

มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา 56000

Sureeporn Saengwong*, Wiranut Thannithi, Jakkit Wichaporn and Payungsuk Intawicha

Division of Animal Science, School of Agriculture and Natural Resources,

University of Phayao, Maeka, Muang, Phayao 56000

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม สภาพการผลิต การจัดการ ตลอดจนห่วงโซ่อุปทานโคเนื้อของเกษตรกร 2 กลุ่ม คือ เกษตรกรที่เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มการเลี้ยงโคเนื้อ กับเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มการเลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดเชียงราย จำนวน 450 ราย ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2560 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2561 เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ โดยใช้แบบสอบถามแบบกึ่งโครงสร้าง และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละ ผลการศึกษาลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 88.89) จบการศึกษาในระดับประถมศึกษามากที่สุด (ร้อยละ 65.11) เลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพเสริมจากการทำเกษตร (ร้อยละ 83.33) โดยเกษตรกรที่เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มมีรายได้จากการจำหน่ายโคเนื้อสูงกว่าเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม (44,095 และ 37,971 บาท/ปี ตามลำดับ) สำหรับสภาพการเลี้ยงทั่วไปพบว่าทั้งสองกลุ่มมีความคล้ายคลึงกัน คือ เกษตรกรร้อยละ 83.56 เลี้ยงโคไม่เกิน 10 ตัวต่อราย มีการทำแปลงหญ้าเพื่อไว้ใช้เป็นแหล่งอาหารหยาบภายในฟาร์ม (ร้อยละ 63.78) ส่วนรูปแบบการจัดการฟาร์มพบว่าเกษตรกรที่เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มใช้วิธีผสมเทียมมากกว่าเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมกลุ่ม (ร้อยละ 82.88 และ 58.23 ตามลำดับ) และการเข้าถึงการบริการตรวจสุขภาพโคของเกษตรกรที่เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มมีมากกว่าเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม (ร้อยละ 76.03 และ 67.72 ตามลำดับ) สำหรับห่วงโซ่ห่วงโซ่อุปทานโคเนื้อพบว่าเกษตรกรที่เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มการเลี้ยงโคเนื้อ มีการจำหน่ายโคเนื้อโดยใช้ระบบของกลุ่ม มีระบบการชั่งน้ำหนักตามมาตรฐาน กำหนดราคาตามเกรดและคุณภาพ

ซากของเนื้อ ส่วนเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มการเลี้ยงโคเนื้อ ส่วนใหญ่จำหน่ายโคโดยผ่านพ่อค้าคนกลาง ซึ่งมีการกำหนดราคาโดยใช้สายตา ทำให้ถูกกดราคาและขายโคได้ในราคาที่ต่ำ ดังนั้นการส่งเสริมให้เกษตรกรมีการเลี้ยงโคเนื้อแบบรวมกลุ่มกัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานผ่านการแลกเปลี่ยนความรู้ การวางแผนการผลิต และช่องทางการตลาด

คำสำคัญ : สภาพการเลี้ยง; ห่วงโซ่อุปทาน; จังหวัดเชียงราย

Abstract

The objective of this research was to compare the socio-economic characteristics, raising conditions and farm management, as well as the beef cattle supply chain of the farmers who participated and did not participate as members of beef cattle farming group in Chiang Rai province. Data were collected using semi-structured interview questionnaire from 450 farmers during August 2017 to December 2018. Then the data were analyzed using descriptive statistics such as frequency, mean and percentage. Beef cattle raising characteristics of two farmer groups showed that most of the farmers were male (88.89 %) with a primary education (65.11 %), and raised beef cattle as a secondary career (83.33 %). The farmers who participated as members of beef cattle farming group had average cattle income higher than that of the non-membered farmers (44,095 and 37,971 baht/year, respectively). For farming conditions, it was found that both farmer groups were similar. Most of them raised not more than 10 beef cattle (83.56 %), with pasture preparation for roughage in summer (63.78 %). For farm management pattern, it was found that the farmers who participated as members of beef cattle farming group used artificial insemination (AI) to breed their cows more than non-membered farmers (82.88 and 58.23 %, respectively), and they also received health check service from the authorities more than the other (76.03 and 67.72 %, respectively). In the part of beef cattle supply chain, it was shown that the farmers who participate as members of beef cattle farming group sold beef cattle using the group system with standard weighing, carcass grade and meat quality whereas the non-membered farmers did through middleman resulting in a lower price as it was paid based on sight evaluation. Therefore, it is suggested for encouraging the farmers to participate as members of beef cattle farming group to enhance operational performance through knowledge exchange, production planning, and marketing channel.

Keywords: raising condition; supply chain; Chiang Rai province

1. บทนำ

ปัจจุบันในประเทศไทยมีการเลี้ยงโคเนื้อกันอย่างแพร่หลาย โดยการทำเกษตรแบบผสมผสาน เช่น

การปลูกข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง ทำสวนยางพารา และมีการนำเศษเหลือใช้ที่ได้จากการทำเกษตร เช่น ฟางข้าวหรือซังข้าวโพด มาใช้เป็นแหล่งอาหารให้กับโค

ช่วยให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุนค่าอาหารที่ใช้ในการเลี้ยงได้ [1] พันธุ์โคเนื้อที่เลี้ยงส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ลูกผสมบราห์มัน [2] เนื่องจากมีลักษณะเด่นในเรื่องของโครงสร้างใหญ่ มีอัตราการเจริญเติบโตสูง และปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี [3] สำหรับตลาดของโคเนื้อพบว่าการจำหน่ายทั้งในและนอกประเทศ โดยสามารถแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ตลาดระดับล่างเป็นเนื้อโคคุณภาพต่ำ มีวงจำหน่ายอยู่ตามตลาดสดทั่วไป ส่วนตลาดระดับกลางเป็นเนื้อโคมันหรือโคขุน และตลาดระดับสูงเป็นเนื้อโคขุนที่เน้นความนุ่มและไขมันแทรกสูง เหมาะสำหรับจำหน่ายตามภัตตาคาร โรงแรม หรือร้านอาหารชั้นนำ [4]

สำหรับตลาดการส่งออกโคเนื้อของประเทศไทยในปัจจุบัน พบว่าส่วนใหญ่มีการส่งไปขายยังสาธารณรัฐประชาชนจีนและเวียดนาม ซึ่งในปี พ.ศ. 2558 ประเทศไทยมีการส่งออกโคเนื้อทั้งหมด 215,059 ตัว คิดเป็นมูลค่า 1,154,974,372 บาท และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เนื่องจากการทำข้อตกลงเขตการค้าเสรีอาเซียน (AFTA) [1] เส้นทางขนส่งโคเนื้อไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีนนั้นส่งได้ 2 เส้นทาง ผ่านจังหวัดเชียงราย เส้นทางแรกมีการขนส่งโดยใช้เรือผ่านทางแม่น้ำโขง ผ่านด่านเชียงแสน ส่วนเส้นทางที่สองขนส่งโดยใช้รถ ผ่านด่านเชียงของโดยใช้เส้นทาง R3A ของประเทศลาว ทำให้เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดเชียงรายมีข้อได้เปรียบในเรื่องของระยะทางการขนส่งและโอกาสทางการตลาดมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับจังหวัดอื่น [5] ปัจจุบันจังหวัดเชียงรายมีจำนวนโคเนื้อทั้งหมด 29,084 ตัว [6] ซึ่งยังมีปริมาณที่ไม่เพียงพอต่อการส่งออก เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อสามารถแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมกลุ่มหรือเครือข่ายต่าง ๆ และเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมกลุ่มหรือเครือข่ายการเลี้ยงโคเนื้อใด ๆ

เกษตรกรรายย่อยในภาคปศุสัตว์มักประสบปัญหาในการเลี้ยง การจำหน่าย ตลอดจนการเข้าถึงแหล่งข้อมูล ทรัพยากร และการตลาด เนื่องจากต่างคนต่างผลิต จึงยากต่อการจัดการผลผลิตให้มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับความต้องการของตลาด กรมปศุสัตว์จึงมีนโยบายจัดทำโครงการปศุสัตว์แปลงใหญ่ (big farm) เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรรายย่อยมีการรวมกลุ่มกัน เพื่อช่วยให้เกษตรกรมีแนวทางการปฏิบัติที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ มีการแลกเปลี่ยนความรู้ และง่ายต่อการเข้าสู่ส่งเสริมสนับสนุนจากภาครัฐ [7]

ดังนั้นการศึกษารังนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการเลี้ยง การจัดการ ต้นทุนและผลตอบแทน รวมถึงห่วงโซ่การผลิตโคเนื้อของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อจังหวัดเชียงราย เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการเลี้ยงทั้งสองกลุ่ม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อแก่เกษตรกรให้มีประสิทธิภาพ ได้มาตรฐาน และสามารถตอบสนองต่อความต้องการส่งออกโคเนื้อมากยิ่งขึ้น

2. อุปกรณ์และวิธีการ

2.1 ประชากรที่ศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดเชียงราย จำนวน 450 ราย แบ่งเป็นกลุ่มเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มการเลี้ยงโคเนื้อต่าง ๆ ได้แก่ กลุ่มสหกรณ์ กลุ่มเครือข่ายโคเนื้อล้านนา และกลุ่มวิสาหกิจชุมชน เป็นต้น จำนวน 292 ราย และเกษตรกรไม่ได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มการเลี้ยงโคเนื้อใด ๆ จำนวน 158 ราย ใน 15 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองเชียงราย 71 ราย พญาเม็งราย 21 ราย ขุนตาล 37 ราย พาน 100 ราย เวียงป่าเป้า 23 ราย เวียงชัย 18 ราย ป่าแดด 21 ราย เทิง 25 ราย เชียงแสน 26 ราย แม่ลาว 19 ราย แม่สรวย 21 ราย ดอยหลวง 16

ราย แม่จัน 23 ราย แม่สาย 5 ราย และเชียงของ 4 ราย โดยดำเนินการสัมภาษณ์เกษตรกรในเดือน สิงหาคม พ.ศ. 2560 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2561

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามแบบกึ่งโครงสร้าง (semi-structured interview) ประกอบด้วยคำถามปลายเปิด (open-ended question) และคำถามปลายปิด (close-ended question) โดยข้อมูลในแบบสอบถามแบ่งเป็น 6 ส่วน ดังนี้ (1) ข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกร (2) ข้อมูลฟาร์มและสภาพการเลี้ยง (3) การจัดการฟาร์ม (4) จำนวนและประเภทโคเนื้อที่เลี้ยง (5) ข้อมูลแหล่งเงินทุน และ (6) ข้อมูลด้านการตลาดและการจำหน่าย

2.3 การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic) ได้แก่ ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) และค่าเฉลี่ย (mean)

3. ผลการวิจัยและวิจารณ์

3.1 ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม

ผลการศึกษาทำให้ทราบข้อแตกต่างของลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม คือ เกษตรกรที่เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มการเลี้ยงโคเนื้อกับเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มการเลี้ยงโคเนื้อใด ๆ พบว่าข้อมูลของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีความคล้ายคลึงกัน โดยเกษตรกรเพศชายมีสัดส่วนสูงกว่าเพศหญิง (ร้อยละ 88.89 และ 11.11 ตามลำดับ) จบการศึกษาในระดับประถมศึกษามากที่สุด รองลงมา คือ ระดับมัธยมศึกษา และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพหรือสูงกว่า (ร้อยละ 65.11, 19.33 และ 15.56 ตามลำดับ) ส่วนใหญ่เกษตรกรประกอบอาชีพการเกษตร (ร้อยละ 93.78) และมีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง (ร้อยละ 84.67) ซึ่งภาค

การเกษตรของจังหวัดเชียงรายมีการปลูกพืชคิดเป็นสัดส่วนมากที่สุด รองลงมา คือ สาขาปศุสัตว์ ประมง และป่าไม้ (ร้อยละ 82.8, 8.8, 3.4 และ 0.1 ตามลำดับ) จึงทำให้มีวัสดุเหลือใช้ที่ได้จากการเกษตร เช่น ฟางข้าว หรือขี้ข้าวโพด ที่สามารถนำมาใช้เป็นอาหารโค [8] การเลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพเสริมร้อยละ 83.33 โดยเกษตรกรที่เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มมีสัดส่วนการเลี้ยงโคเป็นอาชีพหลักสูงกว่าเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม (ร้อยละ 19.86 และ 10.76 ตาม ลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบรายได้จากการขายโคเนื้อเฉลี่ยในรอบปี พบว่าเกษตรกรที่เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มมีรายได้จากการขายโคเนื้อสูงกว่าเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม (44,095 และ 37,971 บาท/ปี ตาม ลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 1

3.2 สภาพการเลี้ยงและจำนวนโคเนื้อที่เลี้ยง

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบสภาพการเลี้ยงและจำนวนโคเนื้อที่เลี้ยงของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม พบว่ามีสภาพการเลี้ยงที่คล้ายคลึงกัน เมื่อวิเคราะห์โดยภาพรวมของจำนวนโคเนื้อที่เลี้ยงของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม พบว่าร้อยละ 48 ของเกษตรกรเลี้ยงโคไม่เกิน 5 ตัว รองลงมาเลี้ยงโค 6-10 ตัว (ร้อยละ 33.56) และเลี้ยงโคมากกว่า 10 ตัว (ร้อยละ 18.44) แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อยที่เลี้ยงโค 1-10 ตัว เช่นเดียวกับเกษตรกรในจังหวัดอื่น ๆ เช่น ระยอง ปัตตานี และนครพนม [9-11] ลักษณะของอาหารที่ใช้เลี้ยงโค เกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีการทำแปลงหญ้า เช่น หญ้าเนเปียร์ และหญ้ารูซี่ เพื่อไว้ใช้เป็นอาหารหยาบภายในฟาร์ม (ร้อยละ 63.78) และมีเกษตรกรร้อยละ 36.22 ไม่มีการทำแปลงหญ้าไว้ใช้เองภายในฟาร์ม แต่เมื่อเปรียบเทียบทั้งสองกลุ่มพบว่าเกษตรกรที่เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มมีการทำแปลงหญ้าไว้ใช้เองถึงร้อยละ 66.78 ซึ่งมากกว่าเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มที่มีการทำ

แปลงหญ้า (ร้อยละ 58.23) อีกทั้งเกษตรกรที่เข้าเป็นสมาชิกกลุ่มยังมีการสำรองฟางข้าวหรือซังข้าวโพดที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากการทำเกษตรมากกว่าเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าเป็นสมาชิกกลุ่มอีกด้วย (ร้อยละ 87.33 และ 85.44 ตามลำดับ) เพื่อป้องกันการขาดแคลนอาหารหยาบในช่วงฤดูแล้ง และเป็นการใช้วัสดุเหลือทิ้งจากการเกษตรให้เกิดประโยชน์ [2,12,13] รูปแบบการเลี้ยงมีการเลี้ยงแบบผสมผสาน กึ่งซังกึ่งปล่อย (ร้อยละ 80.22) โดยช่วงเช้าจะมีการปล่อยให้โคได้เดินออกไป

แทะเล็มทุ่งหญ้าตามธรรมชาติ และในช่วงบ่ายจะนำโคกลับมายังโรงเรือนเพื่อกินอาหารและน้ำที่เตรียมไว้ การเลี้ยงรูปแบบนี้ทำให้โคไม่เกิดความเครียด เนื่องจากสามารถแสดงออกทางพฤติกรรมตามธรรมชาติ และยังได้รับคุณค่าทางโภชนาที่ครบถ้วน ด้านประสบการณ์ในการเลี้ยง เกษตรกรทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการเลี้ยงน้อย (ร้อยละ 48.22) มีประสบการณ์ในการเลี้ยงไม่เกิน 3 ปี และกลุ่มที่มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปีขึ้นไป มีร้อยละ 23.56

Table 1 Socio-economic characteristics of beef cattle farmers in Chiang Rai province (n = 450).

Items	Member of beef cattle producers' group (n = 292)		Non member of beef cattle producers' group (n = 158)		Total (n = 450)	
	No.	%	No.	%	No.	%
Gender						
Male	254	86.99	146	92.41	400	88.89
Female	38	13.01	12	7.59	50	11.11
Educational status						
Primary school	186	63.70	107	67.72	293	65.11
High school	57	19.52	30	18.99	87	19.33
Vocational certificate or higher	49	16.78	21	13.29	70	15.56
Career						
Agriculturist	275	94.18	147	93.04	422	93.78
Government officer	6	2.06	2	1.27	8	1.78
Other	11	3.76	9	5.69	20	4.44
Agricultural land holdings						
Have own land	256	87.67	125	79.11	381	84.67
Missing Leased	36	12.33	33	20.89	69	15.33
Source of raising cattle income						
Main income	58	19.86	17	10.76	75	16.67
Supplement income	234	80.14	141	89.24	375	83.33
Average cattle income (baht/farm/year)	44,095	-	37,971	-	42,082	-

Table 2 Farm characteristics of beef cattle farmers in Chiang Rai province.

Items	Member of beef cattle producers' group (n = 292)		Non member of beef cattle producers' group (n = 158)		Total (n = 450)	
	No.	%	No.	%	No.	%
Farm sizes (cattle)						
≤ 5	139	47.60	77	48.73	216	48.00
6-10	96	32.88	55	34.81	151	33.56
> 10	57	19.52	26	16.46	83	18.44
Farmers create pasture						
No	97	33.22	66	41.77	163	36.22
Yes	195	66.78	92	58.23	287	63.78
Roughage reservation						
Have	255	87.33	135	85.44	390	86.67
Do not have	37	12.67	23	14.56	60	13.33
Raising system						
Intensive	15	5.14	13	8.23	28	6.22
Semi intensive	227	77.74	134	84.81	361	80.22
Extensive	50	17.12	11	6.96	61	13.56
Farm experience (years)						
≤ 3	137	46.92	80	50.63	217	48.22
4-6	55	18.84	33	20.89	88	19.56
7-10	26	8.90	13	8.23	39	8.67
≥ 10	74	25.34	32	20.25	106	23.56
Mating methods						
AI	242	82.88	92	58.23	334	74.22
Natural	50	17.12	66	41.77	116	25.78
Vaccination						
Yes	251	85.96	123	77.85	374	83.11
No	41	14.04	35	22.15	76	16.89
Deworming programs						
Yes	269	92.12	146	92.41	415	92.22
No	23	7.88	12	7.59	35	7.78
Health check by livestock officer						
Yes	222	76.03	107	67.72	329	73.11
No	70	23.97	51	32.29	121	26.89

การผสมพันธุ์โค พบว่าเกษตรกรทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่ผสมพันธุ์โคด้วยวิธีผสมเทียม เนื่องจากเทคนิคการผสมเทียมสามารถช่วยปรับปรุงพันธุ์โคเนื้อให้ได้ตามความต้องการของตลาด โดยการนำน้ำเชื้อจากแหล่งอื่นเข้ามาผสม ทำให้ได้ลูกโคที่มีลักษณะซากดึ มีการเจริญเติบโตเร็ว และช่วยลดปัญหาการเกิดเลือดชิด [3] เกษตรกรที่เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มการเลี้ยงโคเนื้อใช้วิธีการผสมเทียมถึงร้อยละ 82.88 ส่วนเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมกลุ่มการเลี้ยงโคเนื้อใช้วิธีการผสมเทียมเพียงร้อยละ 58.23 ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มแรกอย่างเห็นได้ชัด อาจเป็นเพราะการเข้าถึงบริการการผสมเทียมของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ที่น้อยกว่า และเกษตรกรบางส่วนใช้วิธีผสมพันธุ์แบบธรรมชาติ โดยใช้พ่อพันธุ์คุมฝูง ซึ่งเป็นวิธีที่สะดวก และพ่อพันธุ์สามารถจับสัดได้แม่นยำกว่า แต่มักมีปัญหาเกี่ยวกับการเกิดเลือดชิด ลูกโคมีอัตราการเจริญเติบโตต่ำ เช่นเดียวกับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคในจังหวัดกาญจนบุรี เชียงใหม่ และแพร่ ที่ส่วนใหญ่นิยมใช้พ่อพันธุ์คุมฝูง และมีการเปลี่ยนพ่อพันธุ์คุมฝูง 3 ปีต่อครั้ง [14,15] เกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีการจัดการด้านสุขภาพโคเป็นอย่างดี โดยเกษตรกรร้อยละ 83.11 มีการทำวัคซีนเพื่อป้องกันโรค ได้แก่ โรคปากเท้าเปื่อย โรคคอบวม วัณโรค และแท้งติดต่อ เป็นต้น และเกษตรกรร้อยละ 92.22 มีโปรแกรมการถ่ายพยาธิ ซึ่งถ่ายพยาธิให้แก่โคอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เกษตรกรที่เข้าเป็นสมาชิกกลุ่มมีการทำวัคซีนให้กับโคมากกว่าเกษตรกรกลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม (ร้อยละ 85.96 และ 77.85 ตาม ลำดับ) การได้รับการตรวจสุขภาพโคโดยเจ้าหน้าที่ของกรมปศุสัตว์ พบว่าการเข้าถึงการบริการตรวจสุขภาพโคของเกษตรกรที่เข้าเป็นสมาชิกกลุ่มมีมากกว่าเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม (ร้อยละ 76.03 และ 67.72 ตามลำดับ)

สำหรับจำนวนโคเนื้อที่เลี้ยง พบว่าจำนวนโคเนื้อของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีความใกล้เคียงกัน เฉลี่ยรายละ 8 ตัว โดยสัดส่วนประเภทของโคที่เลี้ยงมากที่สุด คือ โคแม่พันธุ์ที่มีอายุมากกว่า 2 ปี ผ่านการตั้งท้องมาแล้ว รองลงมา คือ โคสาวหรือโคทดแทนที่มีอายุอยู่ในช่วง 1-2 ปี โคหนุ่มหรือโคเพศผู้อายุอยู่ในช่วง 1-2 ปี เป็นโคที่ถูกคัดเลือกไว้สำหรับเข้าขุนหรือไว้ใช้ในการทดแทนพ่อพันธุ์คุมฝูง โคพ่อพันธุ์หรือโคเพศผู้ที่มีอายุ 2 ปีขึ้นไป และลูกโคเพศผู้และเพศเมียที่มีอายุน้อยกว่า 1 ปี (ร้อยละ 53.80, 13.38, 12.03, 11.70 และ 9.09 ตามลำดับ)

พันธุ์โคที่เลี้ยง พบว่าเกษตรกรทั้งสองกลุ่มนิยมเลี้ยงโคพันธุ์ลูกผสมมากที่สุด (ร้อยละ 76.90) เนื่องจากโคลูกผสมมีลักษณะเด่น คือ มีโครงสร้างใหญ่ มีอัตราการเจริญเติบโตสูง และมีปริมาณไขมันแทรกมากกว่า ซึ่งโคพันธุ์ลูกผสมที่เลี้ยง ได้แก่ ลูกผสมบราห์มัน ลูกผสมชาร์โลเลส์ และลูกผสมแอ่งกัส เช่นเดียวกับจังหวัดมหาสารคาม ที่พบส่วนใหญ่เป็นโคลูกผสมบราห์มัน รองลงมา คือ ชาร์โลเลส์ [2] ตามด้วยเลี้ยงโคพื้นเมือง (ร้อยละ 14.67) ได้แก่ โคขาวลำพูน และโคแดง เป็นโคที่มีลักษณะโครงสร้างของลำตัวเล็ก มีอัตราการเจริญเติบโตต่ำ และมีไขมันแทรกต่ำ แต่มีข้อดี คือ ทนต่อสภาพแวดล้อม สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมง่าย จึงเหมาะสำหรับปรับปรุงพันธุ์โดยการนำน้ำเชื้อโคที่มีลักษณะดีเข้ามาผสม และสุดท้ายนิยมเลี้ยงโคพันธุ์แท่น้อยที่สุด (ร้อยละ 8.43) ซึ่งเป็นโคพันธุ์แท่น้อยสายเลือดเขตร้อน (*Bos indicus*) ได้แก่ โคพันธุ์บราห์มัน และพันธุ์ฮินดูบราซิล แต่ไม่พบโคพันธุ์แท่น้อยสายเลือดโคเขตหนาวหรือโคยุโรป (*Bos taurus*) เนื่องจากประเทศไทยเป็นเมืองเขตร้อน ทำให้มีสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมต่อการเลี้ยงโคเขตหนาว แต่เหมาะกับการนำน้ำเชื้อของโคเขตหนาวเข้ามาผสมกับโคเขตร้อนของเมืองไทยมากกว่า [3] ซึ่งปศุสัตว์

จังหวัดเชียงรายมีการสนับสนุนให้เลี้ยงโคพันธุ์บีฟมาสเตอร์เพิ่มมากขึ้น เนื่องจากมีปริมาณซากหรือน้ำหนักมาก มีไขมันต่ำ และปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี โดยการนำเข้าโคเพศผู้อายุ 6-8 เดือน มาขุนให้มีน้ำหนักประมาณ 350 กิโลกรัม เนื้อจึงมีลักษณะนุ่มและมีปริมาณไขมันน้อย ซึ่งต่างจากเกษตรกรในจังหวัดปัตตานีที่ส่วนใหญ่มีการเลี้ยงโคพื้นเมืองมากที่สุด [10]

นอกจากนี้ยังพบโคที่มีสายเลือดพันธุ์แท้ที่เป็นโคสายเลือดเขตร้อน (*Bos indicus*) (ร้อยละ 14.67) ได้แก่ พันธุ์บราห์มัน และพันธุ์ฮินดูบราซิล มีความคล้ายคลึงกับจังหวัดสระบุรี ที่พบการเลี้ยงโคพันธุ์บราห์มันและพันธุ์ฮินดูบราซิลแท้ (ร้อยละ 13.3) [16] ดังแสดงในตารางที่ 3

Table 3 Numbers of beef cattle in Chiang Rai province.

Classifications	Member of beef cattle producers' group (n = 292)		Non member of beef cattle producers' group (n = 158)		Total (n = 450)	
	No.	%	No.	%	No.	%
Types of cattle						
Bull	230	9.95	168	15.41	398	11.70
Cow	1267	54.83	563	51.65	1830	53.80
Steer (Young bulls)	305	13.20	104	9.54	409	12.03
Heifer	285	12.33	170	15.60	455	13.38
Female calves	111	4.80	47	4.31	158	4.65
Male calves	113	4.89	38	3.49	151	4.44
reed types of cattle						
Pure breed	182	7.87	100	9.18	282	8.43
Native breed	283	12.25	208	19.08	491	14.67
Cross bred	1846	79.88	728	71.74	2628	76.90
Total	2311	100	1090	100	3401	100
Cow/farm	7.91	-	6.90	-	7.56	-

3.3 ท่วงโซ่อุปทานโคเนื้อในจังหวัดเชียงราย

ปัจจุบันประเทศไทยมีการส่งออกโคเนื้อไปขายยังประเทศเพื่อนบ้านเพิ่มมากขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่จะถูกส่งไปขายยังสาธารณรัฐประชาชนจีน (มณฑลยูนนาน) ผ่านทางจังหวัดเชียงราย โดยสามารถส่งได้สองเส้นทาง คือ ทางเรือจะผ่านด่านเชียงแสนไปสู่

ท่าเรือสบห้วย สหภาพเมียนมาร์ และเข้าสู่สาธารณรัฐประชาชนจีน อีกเส้นทาง คือ ขนส่งโดยใช้รถผ่านด่านเชียงของไปยัง สปป. ลาว โดยใช้เส้นทาง R3A และเข้าสู่สาธารณรัฐประชาชนจีน [17] ทำให้เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดเชียงรายมีความได้เปรียบกว่าเกษตรกรจังหวัดอื่น คือ อยู่ในเส้นทางขนส่งโคเนื้อ ทำให้มี

โอกาสทางการตลาดเพิ่มมากขึ้น ทางจังหวัดจึงมีการส่งเสริมให้มีการเลี้ยงโคเนื้อเพิ่มมากขึ้น โดยการลดการปลูกพืชบางชนิดที่ประสบปัญหาหาราคาตกต่ำแล้วหันมาเลี้ยงโคเนื้อแทน [18]

สำหรับระบบการผลิตโคเนื้อของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มการเลี้ยงโคเนื้อต่าง ๆ จะเน้นการผลิตโคเนื้อในลักษณะของการขุน โดยนำโคที่มีอายุเกิน 2 ปีขึ้นไป มาขุนเพื่อเพิ่มปริมาณไขมันแทรกในกล้ามเนื้อ เนื้อจึงมีลักษณะนุ่ม ไม่เหนียว เหมาะสำหรับการทำสเต็กหรือย่าง และมีราคาสูง โคที่ใช้เลี้ยงส่วนใหญ่เป็นโคที่ให้ลักษณะคุณภาพซากดี ได้แก่ พันธุ์ลูกผสมบราห์มัน ชาร์โรเลส์ แองกัส และบีฟมาสเตอร์ [19] เกษตรกรจึงเน้นการใช้วิธีผสมเทียม โคจะถูกจำหน่ายผ่านทางระบบของกลุ่ม โดยการชั่งน้ำหนักโคมีชีวิตตามเกณฑ์มาตรฐาน และมีการตัดแต่งชิ้นส่วนตามความต้องการของตลาด ซึ่งราคาจำหน่ายจะขึ้นอยู่กับเกรดและคุณภาพของเนื้อ ถ้าเนื้อมามีปริมาณไขมันแทรก

มากราคาจะสูง ตลาดกลุ่มนี้เป็นตลาดระดับกลางและระดับบน มีการจำหน่ายตามภัตตาคารร้านอาหารชั้นนำ ซึ่งเกษตรกรในกลุ่มนี้มีรายได้จากการขายโคเนื้อเฉลี่ย 44,095 บาทต่อปี ส่วนการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มใด ๆ พบว่าเกษตรกรเลี้ยงโคลูกผสมบราห์มันและพื้นเมืองเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งจะไม่เน้นการขุนเพื่อเพิ่มปริมาณไขมันแทรกเหมาะสำหรับทำอาหารพื้นบ้าน เช่น แกงหรือลาบ มีลักษณะการจำหน่ายโดยผ่านพ่อค้าคนกลาง ไม่มีการชั่งน้ำหนักโคตามมาตรฐาน โดยราคาจำหน่ายขึ้นอยู่กับความพึงพอใจของพ่อค้า ส่วนใหญ่มักนำไปชำแหละจำหน่ายในตลาดท้องถิ่น เกษตรกรในกลุ่มนี้มีรายได้จากการขายโคเนื้อเฉลี่ย 37,971 บาทต่อปี เนื่องจากเกษตรกรถูกกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง และไม่มีการชั่งน้ำหนักที่แท้จริง เป็นเพียงการประเมินโดยใช้สายตา ทำให้มีการจำหน่ายโคได้ในราคาต่ำ [2,20] (รูปที่ 1)



Figure 1 Beef cattle supply chain in Chiang Rai province

4. สรุป

การเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีความคล้ายคลึงกัน เกษตรกรส่วนใหญ่มีการเลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพเสริมจากการเกษตร เลี้ยงแบบกึ่งเชิงกึ่งปล่อย มีโปรแกรมการจัดการสุขภาพ เช่น โปรแกรมวัคซีนและโปรแกรมถ่ายพยาธิ โดยเกษตรกรที่เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มการเลี้ยงโคเนื้อเลือกใช้วิธีการผสมเทียมมากกว่าการผสมจริง และนิยมเลี้ยงโคพันธุ์ลูกผสม ลักษณะการจำหน่ายมีระบบการชั่งน้ำหนักที่ได้มาตรฐาน ส่วนเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมกลุ่มการเลี้ยงโคเนื้อ มีการจำหน่ายโคผ่านพ่อค้าคนกลาง ตกลงราคาตามความพึงพอใจของพ่อค้าคนกลาง ไม่มีการชั่งน้ำหนักตามมาตรฐาน ทำให้ถูกกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง ดังนั้น การส่งเสริมให้เกษตรกรมีการเลี้ยงโคเนื้อแบบรวมกลุ่มกัน จะส่งผลให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้และพึ่งพาอาศัยกัน ทำให้ง่ายต่อการวางแผนการผลิตและลดปัญหาการกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง และควรเร่งส่งเสริมความรู้ให้แก่เกษตรกรทั้งในด้านการผลิตและการตลาด การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากเนื้อโค เพิ่มช่องทางการจำหน่าย รวมถึงเพิ่มปริมาณการผลิตให้เพียงพอต่อการส่งออก โดยเน้นการผลิตแบบรวมกลุ่มเพื่อง่ายต่อการวางแผนการผลิตในอนาคต

5. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในพื้นที่จังหวัดเชียงรายที่เสียสละเวลาให้ข้อมูล ขอคุณนิสิตสาขาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยพะเยา ในการลงพื้นที่สัมภาษณ์เกษตรกร และสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพะเยาที่สนับสนุนทุนวิจัยปีงบประมาณ 2561 (สัญญาเลขที่ ปศ 6/2561)

6. References

- [1] Changindra, C. and Suebsuntorn, S., 2015, A study of the development of beef cattle farmers in Si Sa Ket province: To support the move towards an ASEAN Economic Community. (in Thai)
- [2] Wetchakama, N., Chinnasaen, T. and Polviset, W., 2017, Beef cattle production and management in barns and free ranch farming of farmers in Borabue district, Maha Sarakham province, Khon Kaen Agric. J. 45(1): 1476-1482. (in Thai)
- [3] Military Development Office, 2016, Beef Cattle Handbook, Available Source: <http://mdo.rtarf.mi.th/download/คู่มือการเลี้ยงโคเนื้อนทพ.pdf>, January 6, 2019. (in Thai)
- [4] Pakeechay, K. , Wattanachant, C. and Angkulasearane, T. , 2014, Marketing channels of beef cattle in the lower southern region of Thailand, Kasetsart J. (Soc. Sci) 35: 312-325. (in Thai)
- [5] Angkurasanee, T., Sukahbot, S., Nimsai, S. and Somboonsuke, B., 2017, The supply chain and logistic system of the beef trade system between the Union of Myanmar and Thailand for exports to the People's Republic of China, Yunnan, Agric. Sci. J. 48(2): 850-858. (in Thai)
- [6] Information and Communication Technology Center, Department of Livestock Development, 2017, Number of livestock in Thailand 2017, Available Source: <https://drive.google.com/file/d/>

- 0B4QkzJRFmFckY3FmcVlFUkxXR2s/view, January 6, 2019. (in Thai)
- [7] Division of Livestock Extension and Development, 2017, Livestock big farm report: Build farmers and a group of strong farmers, Available Source: <http://www.dld.go.th/th/index.php/th/newsflash/bookk-rut-menu/13284-livestock-25600624-1>, January 5, 2019. (in Thai)
- [8] Regional Office of Agricultural Economics 1, 2016, Chiang Rai Agricultural Economic Report, Available Source: <http://www3.oae.go.th/zone1/images/WebZone1/04-PDF/2558/03-economic-condition/2016-ChiangRai.pdf>, December 17, 2018. (in Thai)
- [9] Khanitwong, P., and Onkhai, M., 2007, Need for Extension on Beef Cattle Raising of Farmers: The Case Studies in Muang Districts, Rayong Province, Available Source: <https://dspace.tarr.arda.or.th/bitstream/handle/6622815955/6985/file.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, December 16, 2018. (in Thai)
- [10] Kraiprom, T., Sena, S., Mata, A. and Maeso, M., 2014, The survey on situation of raising beef cattle in Pattani province, Songklanakarin J. Soc. Sci. Human. 20(3): 141-160. (in Thai)
- [11] Tathong, T. and Worrawattanatham, S., 2011, A Study on Processing of Thai Native Cattle of Small Holder Situated Alongside of Nakhon Panom Province, Available Source: <https://dric.nrct.go.th/index.php?/Search/SearchDetail/291605>, December 13, 2018. (in Thai)
- [12] Nukreaw, R. and Phunsoda, J., 2012, The Study on Situation of Native Beef Cattle Raising and Satisfaction of Farmers in Samutsongkram Province, Available Source: <http://pvlo-ssk.dld.go.th/pdf/works.pdf>, December 17, 2018. (in Thai)
- [13] Phothong, T., Prayoonwiwat, W. and Ngoiphala, N., 2013, Need for extension on beef cattle raising of farmers in Plaengyao, Phanomsarakam, Sanamchaket and Thatakieb districts, Chachoengsao province, (in Thai)
- [14] Mekdaeng, K., Kantanamalakul, C. and Pothidee, A., 2012, The production management of beef cattle in barns and free ranch at Muang district, Kanchanaburi province, 2nd STOU Graduate Research Conference. (in Thai)
- [15] Sruamsiri, S., Silman, P., Wongnak, A., and Singhaphan, W., 2007, Production System and Possibility for Native Cattle Meat Production in Northern Part of Thailand: Chiang Mai- Phare, Available Source: <https://dric.nrct.go.th/index.php?/Search/SearchDetail/205430>, December 17, 2018. (in Thai)
- [16] Intra, N., Yimget, P., Sirikul, W., Sanghuayphrai, N. and Boonprong, S., 2012, Need for extension on beef cattle raising of farmers in Saraburi province: The

- case studies in Kaeng Khoi and Wang Muang districts, BAHGI e-J. 2012(2): 52-76. (in Thai)
- [17] Angkuraseranee, T., Somboonsuke, B., Sukahbot, S. and Nimsai, S., 2017, Potential and opportunity for beef cattle production in Thailand, Agric. Sci. J. 48(2): 841-849. (in Thai)
- [18] Parima, K. and Naowarat, T., Chiang Rai Beef Cattle: Quality Beef, Springing Up New Careers, Pushing Change from Planting to Raise Beef Cattle Instead, Available Source: http://thainews.prd.go.th/website_th/news/print_news/TNECO6106090010003, December 16, 2018. (in Thai)
- [19] Rasamijan, N., Beef Cattle Farmers Group Meeting, Available Source: <https://www.dailynews.co.th/article/643321>, December 16, 2018. (in Thai)
- [20] Pinyosri, A., 2015, Marketing strategy of beef cattle to ASEAN economic community, VRU Res. Develop. J. Human. Soc. Sci. 10(3): 165-174. (in Thai)