

การศึกษาลดต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบ ของสมาชิกสหกรณ์โคนมปากช่อง จำกัด จังหวัดนครราชสีมา

Study to reduce the cost of raw milk production Of members of Pak Chong Dairy
Cooperative Limited, Nakhon Ratchasima Province

ภานุวัฒน์ พลศักดิ์¹

บทคัดย่อ

การศึกษาลดต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบของสมาชิกสหกรณ์โคนมปากช่อง จำกัด จังหวัดนครราชสีมา มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาลดต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบ และศึกษาปัจจัยต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบของสมาชิกสหกรณ์โคนมปากช่อง จำกัด ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ สมาชิกสหกรณ์โคนมปากช่อง จำกัด จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 320 ราย สามารถกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ทั้งสิ้น 178 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าร้อยละ ความถี่ ค่าเฉลี่ย และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์โดยใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายแบบเพียร์สัน(Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ผลการวิจัย พบว่า ด้านประชากรศาสตร์ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีระดับการศึกษา ปวส. มีรายได้อยู่ในช่วง 50,001-100,000 บาท มีประสบการณ์เลี้ยงโคนม 6-10ปี และมีขนาดฟาร์มโคนม 31-50 ตัว สำหรับผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ด้านการจัดการมีผลต่อต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบของสมาชิกสหกรณ์ฯ ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.16$, S.D. = 0.23) เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อ พบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่าง มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด ได้แก่ ค่าใช้จ่ายอาหารข้น รองลงมาคือ ค่าใช้จ่ายอาหารหยาบ ค่าใช้จ่ายไฟฟ้าและน้ำประปา ค่าใช้จ่ายในการผสมเทียมและน้ำเชื้อ ค่าใช้จ่ายโรงเรือน ค่าใช้จ่ายยารักษาโรค ค่าใช้จ่ายแรงงาน และค่าใช้จ่ายขนส่ง เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ด้านความรู้ต่อผลตอบแทนโดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.32$, S.D. = 0.25) เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อ พบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่าง มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด ได้แก่ รายรับจากการขายน้ำนมดิบ รองลงมาคือ รายได้จากการขายโคตัวผู้และรกโค รองลงมา คือ รายรับจากการขายพันธุ์โค รองลงมารายได้จากการขายมูลโค และ รายได้จากการขายโคคัดทิ้ง

คำสำคัญ : ต้นทุนการผลิต , น้ำนมดิบ

¹ นายภานุวัฒน์ พลศักดิ์ ตำแหน่ง นักวิชาการสัตวบาล สำนักงานปศุสัตว์เขต 3 นครราชสีมา

Abstract

The objective of the study Factors affecting the decision to pay for a license fee to sell liquor, tobacco, and playing cards through Electronic Payment was to investigate demography, gender, age, monthly income, education level, technology acceptance, perceived usefulness, convenience and ease of use, attitude toward using and intention to use factors affected in a decision to pay for a license fee to sell liquor , tobacco and playing cards through Electronic Payment. The sample of this study consisted of 385 persons who paid a license fee to sell liquor, tobacco, and playing cards. A questionnaire was used as a research tool to collect data. The data were analyzed by using percentage, frequency, mean, standard deviation, t-test, ANOVA, pairwise comparison by Scheffe Analysis, Pearson's Product Moment Correlation Coefficient. The result of this research found that persons who paid for a license fee to sell liquor, tobacco, and playing cards were female with a range of age between 31-40 years old, earned and monthly income with a range of 15,001 - 30,000 bath and educational level was below bachelor degree highly accepted for technology and pay for a license fee to sell liquor , tobacco, and playing cards through Electronic Payment. Comparing the differences within gender and age found difference and no difference for monthly income and education factors. The correlation analysis of technology acceptance affected the decision to pay for a license fee to sell liquor, tobacco and playing cards through Electronic Payment. The relationship between perceived usefulness, convenience and ease of use, attitude toward using and intention to use correlate with a strong positive linear relationship.

Keywords : Production Cost , Raw Milk

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา (Background)

ต้นทุน(cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ต้นทุนการผลิต(production cost) เป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะกำหนดว่าสินค้าจะมีราคาถูกหรือแพง เพราะต้นทุนการผลิตมีส่วนประกอบหลายอย่างที่เป็นปัจจัยหลักในการผลิต ทั้ง วัสดุ, ค่าแรงงาน, ค่าสาธารณูปโภคต่าง ๆ ดังนั้น การลดต้นทุนการผลิต จึงสำคัญอย่างมากในการทำให้สินค้ามีต้นทุนต่ำลง หรือกำไรเพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลดีต่อประสิทธิภาพการแข่งขันในตลาด

องค์ประกอบของต้นทุนการผลิต ต้นทุนการผลิต ประกอบด้วย

ต้นทุนด้านวัสดุ (material cost) เป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับวัสดุ, อุปกรณ์, เครื่องมือ ที่ใช้ในการผลิตทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังนี้

วัสดุทางตรง (direct material cost) คือ วัสดุหรือวัตถุดิบที่ใช้เพื่อการผลิตโดยตรง โดยส่วนมากมักจะเป็นส่วนประกอบหนึ่งของผลิตภัณฑ์ เช่น ยางรถยนต์มียางเป็นวัตถุดิบทางตรง, ปากกา มี พลาสติก และหมึกเป็นวัตถุดิบทางตรง เป็นต้น จำนวนในการใช้งานวัสดุ/วัตถุดิบทางตรงนี้จะแปรผันกับหน่วยในการผลิตโดยตรง

วัสดุทางอ้อม (indirect material cost) เช่น วัสดุ, เครื่องมือ, อุปกรณ์ ที่ใช้สนับสนุนในการผลิตโดยส่วนมากจะไม่แปรผันกับปริมาณการผลิตโดยตรง เช่น กระดาษทราย, ผ้าเช็ดมือ, กาว, ตะปู เป็นต้น ในบางครั้งวัสดุทางอ้อมก็อาจถูกจัดให้อยู่ในหมวดหมู่ของวัสดุทางตรงก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับนโยบายทางการบัญชีของแต่ละองค์กร เช่น มีดกลึงสำหรับเครื่องจักรซีเอ็นซี ซึ่งเป็นวัตถุดิบทางอ้อม สามารถถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มของวัตถุดิบทางตรงก็ได้ อาจเนื่องจากเหตุผลด้านราคาที่สูงและสามารถคำนวณอายุการใช้งานต่อจำนวนชิ้นงานที่ทำการผลิตได้ (tool life) ถึงแม้ว่ามีดกลึงจะไม่ได้ถูกประกอบไปกับชิ้นงานก็ตาม.

ต้นทุนด้านแรงงาน (labor cost) เป็นค่าใช้จ่ายด้านแรงงานในการทำงานและผลิตสินค้าเพื่อให้เกิดผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป สามารถแบ่งออกได้คล้ายๆ กับต้นทุนวัสดุ คือค่าใช้จ่ายด้านแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายด้านแรงงานทางอ้อม ดังนี้

ค่าใช้จ่ายด้านแรงงานทางตรง (direct labor cost) เช่น ค่าจ้างรายวัน/เงินเดือนของพนักงานฝ่ายผลิต ซึ่งจะแปรผันกับปริมาณการผลิตโดยตรง

ค่าใช้จ่ายด้านแรงงานทางอ้อม (indirect labor cost) เช่น เงินเดือนของพนักงานขาย เงินเดือนของผู้จัดการ เงินเดือนของวิศวกร ค่าใช้จ่ายเหล่านี้จะไม่แปรผันกับปริมาณในการผลิตโดยตรง

ค่าใช้จ่ายโรงงานหรือค่าโสหุ้ยในการผลิต (overhead cost) เป็นค่าใช้จ่ายที่นอกเหนือจากจากค่าใช้จ่ายของวัสดุและค่าใช้จ่ายด้านแรงงาน เช่น ค่าสาธารณูปโภค ค่าเช่าโรงงาน ค่าบำรุงรักษาเครื่องจักร สวัสดิการต่างๆ เป็นต้น

นม (Milk) นับว่า เป็นอาหารที่มีสารอาหารครบถ้วนและมีประโยชน์ทางโภชนาการที่คนไทยนิยมดื่ม และมีผลิตภัณฑ์ที่ทำจากนมออกมาในตลาดมากมาย ซึ่งแต่เดิมนั้นการเลี้ยงโคนมของประเทศ

ไทยเพื่อบริโภคในครัวเรือนโดยเลี้ยงโคนมพันธุ์พื้นเมืองจากคนอินเดียที่อพยพเข้ามาในประเทศไทยเพื่อรีดนมไว้บริโภคภายในครัวเรือนของตนเองเท่านั้น จนมีการนำเข้าโคนมจากเดนมาร์กมาเพื่อเลี้ยงและพัฒนาสายพันธุ์ ปรับปรุงพันธุ์จนได้โคนมที่มีความเหมาะสม (สถิติการเกษตรของประเทศไทย, 2558)

อาชีพการเลี้ยงโคนมของประเทศไทยได้รับการ ส่งเสริมตั้งแต่ปี พ.ศ.2504 เป็นต้นมา โดยรัฐบาลมีวัตถุประสงค์การผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้าให้เกิดการจ้างงาน ส่งเสริมรายได้แก่เกษตรกร และกระตุ้นให้ผู้บริโภคภายในประเทศหันมาคิมนมมากขึ้น ดังนั้น ในอดีตรัฐบาลจึงใช้นโยบายช่วยเหลือและแทรกแซงอุตสาหกรรมการผลิตและการแปรรูปนมมาโดยตลอด ทั้งในรูปมาตรการด้านการผลิตและการตลาด นอกจากนี้ รัฐบาลยังดำเนินมาตรการการกีดกันทางการค้า ผลิตภัณฑ์นม โดยการกำหนดโควตาการนำเข้า และ เก็บภาษีนำเข้าผลิตภัณฑ์นมในอัตราที่สูง (ชาตรี และ คณะ, 2546) ต่อมาในปี 2538 ประเทศไทยต้องปฏิบัติตามพันธกรณีที่ตกลงไว้กับองค์การการค้าโลก (World Trade Organization: WTO) โดยการลดการกีดกัน การนำเข้าผลิตภัณฑ์นมและเปิดตลาดนำเข้านมผง ขาดมันเนยตามพันธกรณี (พิบูลย์ และคณะ, 2546) ปัจจุบันประเทศไทยได้มีการทำข้อตกลงเขตการค้าเสรี (Free Trade Agreement: FTA) ทั้งในระดับ พหุภาคี (Multilateral FTA) และทวิภาคี (Bilateral FTA) กับนานาประเทศ แต่มีเพียงข้อตกลงเขตการค้า เสรีกับสองประเทศเท่านั้นที่มีผลต่อการค้าระหว่าง ประเทศของผลิตภัณฑ์นม ซึ่งได้แก่ ข้อตกลงเขตการค้าเสรีไทย-ออสเตรเลีย (Thailand-Australia Free Trade Agreement: TAFTA) และข้อตกลงความ สัมพันธ์ทางเศรษฐกิจอย่างใกล้ชิดไทย-นิวซีแลนด์ (Thailand-New Zealand Closer Economic Partnership: TNZCEP) ข้อตกลงการค้าทั้งสองฉบับมี ผลบังคับใช้ตั้งแต่ปี พ.ศ.2548 เป็นต้นมา อย่างไรก็ตาม การลดภาษีนำเข้าของไทยสำหรับผลิตภัณฑ์นมจาก ทั้งสองประเทศจะทยอยลดภาษีลงตามลำดับ จนกระทั่ง ในปี พ.ศ.2568 อัตราภาษีนำเข้าของผลิตภัณฑ์นมทุก รายการจะมีค่าเท่ากับ 0% ซึ่งเกษตรกรผู้เลี้ยง โคนม ของไทยจะต้องเผชิญกับการแข่งขันกับผู้ผลิตของ ออสเตรเลียและนิวซีแลนด์อย่างรุนแรง เนื่องจาก ผู้แปรรูปผลิตภัณฑ์นมสามารถนำเข้าผลิตภัณฑ์นมผง เช่น นมผงขาดมันเนย และนมผงเต็มมันเนย ที่มีราคา ถูกกว่ามาใช้ทดแทนนํ้านมดิบภายในประเทศ (กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ, 2547; ศิริมา และ โสติดิธร, 2547)

จังหวัดนครราชสีมาเป็นจังหวัดที่มีการเลี้ยง โคนมมากที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและของประเทศไทย โดยในปี พ.ศ. 2563 มีจำนวนครัวเรือนเกษตรกรผู้เลี้ยง โคนมเท่ากับ 4,720 ครัวเรือน หรือคิดเป็นร้อยละ 24.63 % ของครัวเรือนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทั้งประเทศ และมีจำนวนโคนมเท่ากับ 683,752 ตัว หรือคิดเป็นร้อยละ 22.37 % ของจำนวนโคนมทั้งประเทศ (ศูนย์สารสนเทศ กรมปศุสัตว์, มีนาคม 2563) โดยพื้นที่ที่มีการเลี้ยงโคนมมากที่สุดในจังหวัดนครราชสีมา คือ อำเภอปากช่อง อำเภอพิมาย อำเภอสูงเนิน อำเภอสีคิ้ว และอำเภอบึงขชัย ตามลำดับ การทำธุรกิจเลี้ยง โคนมในอำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา มีจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมจำนวนมาก เป็นอันดับต้นๆของประเทศไทยและยังป็นธุรกิจสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจในอำเภอปากช่อง จากสถิติจำนวนผู้เลี้ยงโคนมในอำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ปี 2554-2558 มีเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมลดลงจาก 2,175 ราย เป็น 1,588 ราย(สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดนครราชสีมา, 2558)

ปัญหาและอุปสรรคการผลิตน้ำนมดิบของเกษตรกรใน อำเภอบางช่อง จังหวัดนครราชสีมา ยังประสบปัญหาด้าน ต้นทุนในการผลิตน้ำนมดิบที่มีราคาสูง ต้นทุนการผลิตที่สูงมาจากในปัจจุบันพื้นที่การทำเกษตรลดลงและขาดแคลนอาหารหยาบ โรคระบาดในโคนมยังมีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นเมื่อเกิดโรคระบาดในฟาร์มจะมีต้นทุนค่ายารักษาและยังส่งผลกระทบต่อผลผลิตที่เป็นรายได้หลักของเกษตรกร ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้นดังตารางแสดงต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบตั้งแต่ ปี 2555-2560 จะเห็นได้ว่าการเพิ่มขึ้นและลดลงของต้นทุน จึงทำให้ผู้ศึกษามีความสนใจที่จะศึกษาการลดต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบ รวมถึงปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนการผลิตน้ำนมของเกษตรกร ผลการวิจัยที่ได้จะเป็นองค์ความรู้ที่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในอำเภอบางช่อง จังหวัดนครราชสีมา สามารถนำไปเป็นแนวทางในการวางแผนลดต้นทุนการผลิต ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการเลี้ยงโคนมของเกษตรกรให้ได้รับผลตอบแทนที่เพิ่มขึ้น และผลการวิจัยยังเป็นข้อมูลให้แก่สหกรณ์โคนมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้วางแผนในการส่งเสริมกิจการ โคนมแก่เกษตรกรได้ ซึ่งจะทำให้เกิดการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงโคนมอย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการลดต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบ ของสมาชิกสหกรณ์โคนมบางช่อง จำกัด จังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อศึกษาปัจจัยต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบ ของสมาชิกสหกรณ์โคนมบางช่อง จำกัด จังหวัดนครราชสีมา

สมมติฐานของการวิจัย

1. ปัจจัยต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบของสมาชิกสหกรณ์โคนมบางช่อง ด้านการจัดการต่อผลตอบแทนของสมาชิก
2. ปัจจัยต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบของสมาชิกสหกรณ์โคนมบางช่อง ด้านความรู้ต่อผลตอบแทนของสมาชิก

ขอบเขตของการวิจัย

ศึกษาสภาพการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมบางช่อง จำกัด ได้แก่ พันธุ์โคนม รูปแบบการเลี้ยงแหล่งเงินทุน จำนวนโคนมในฟาร์ม แรงงานที่ใช้ในฟาร์ม ระบบการรีดน้ำนม อาหารโคนม และต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบเพื่อหาต้นทุนเฉลี่ยของกลุ่ม แล้วทำการวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนการผลิต ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ ปัจจัยด้านการจัดการ ได้แก่ ขนาดฟาร์ม ประเภทอาหารข้น ปริมาณการให้อาหารข้นแหล่งที่มาของอาหารหยาบ แหล่งที่มาของเงินทุน และแรงงาน ปัจจัยด้านความรู้ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับสายพันธุ์โคนม ความรู้เกี่ยวกับอาหารข้น ความรู้เกี่ยวกับอาหารหยาบ และความรู้เกี่ยวกับการจัดการโรคและสุขภาพ

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่เป็นสมาชิกสหกรณ์โคนมปากช่อง จำกัด จำนวน 320 ฟาร์ม หาขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamane, 1970) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้กลุ่มตัวอย่าง 178 ฟาร์ม เป็นเกษตรกรสมาชิกสหกรณ์โคนมปากช่อง จำกัด จำนวน 178 ฟาร์ม สุ่มตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็น (probability sampling) โดยเลือกสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) จากฐานรายชื่อเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมของสหกรณ์โคนมปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา

ขอบเขตด้านตัวแปรอิสระ ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคลของของสมาชิกสหกรณ์โคนมปากช่อง จำกัด จังหวัดนครราชสีมา ได้แก่ สถานภาพ ประสบการณ์ในอาชีพ ขนาดของฟาร์ม อาหารข้น อาหารหยาบ แรงงาน แหล่งเงินทุน และความรู้ด้านการป้องกันโรคและสุขภาพ

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลตอบแทนของของสมาชิกสหกรณ์โคนมปากช่อง จำกัด

ขอบเขตด้านเวลา

เริ่มทำการศึกษาในเดือน พฤษภาคม 2563 เสร็จสิ้นเมื่อ เดือน กุมภาพันธ์ 2564

ขอบเขตด้านพื้นที่

ฟาร์มโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมปากช่อง จำกัด จังหวัดนครราชสีมา

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับต้นทุนการผลิต

ต้นทุน หมายถึง มูลค่าของทรัพยากรที่สามารถวัดเป็นจำนวนเงินได้ ซึ่งกิจการสูญเสียหรือเสียสละไป เพื่อแลกกับการได้รับสิ่งใดสิ่งหนึ่งกลับมา ในที่นี้อาจหมายถึง สินค้าหรือบริการต่างๆ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อกิจการ ทางเศรษฐศาสตร์สามารถแบ่งต้นทุนการผลิตทั้งหมดออกเป็น 2 ส่วน คือ ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) และต้นทุนผันแปร (Variable Cost) และยังสามารถแบ่งต้นทุนทั้งสองส่วนตามลักษณะการใช้จ่ายได้อีก คือ ต้นทุนที่เป็นเงินสดและต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด มีรายละเอียดดังนี้ (เรืองฤทธิ์, 2556)

2. แนวคิดและทฤษฎีผลตอบแทน

การวิเคราะห์การลงทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนของโครงการใด ๆ โดยเป็นการเปรียบเทียบผลตอบแทนและต้นทุนของโครงการนั้น ๆ ซึ่งผลตอบแทนและต้นทุนของโครงการจะเกิดขึ้นในระยะเวลาต่างๆ กัน ตลอดอายุของโครงการ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการปรับค่าของเวลาของโครงการเพื่อให้ได้มาซึ่งผลตอบแทนที่ได้รับและต้นทุนที่เสียไปช่วงในระยะเวลาที่ต่างกัน ให้เป็นเวลาปัจจุบันก่อนแล้วจึงจะสามารถทำการเปรียบเทียบกันได้ อย่างถูกต้องแน่นอนมากยิ่งขึ้น (เสถียรศรีบุญเรือง, 2542)

ภรภัทร ไชยสมบัติ (2561) การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนการผลิตน้ำนมของฟาร์มโคนมในจังหวัดสกลนคร การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร สภาพการ

เลี้ยงโคนม ต้นทุนผลตอบแทนจากการผลิตน้ำนม และปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนการผลิตน้ำนมของฟาร์มโคนม ในจังหวัดสกลนคร เก็บรวบรวมข้อมูลการผลิตในปี2559

พัชรี สุริยะ (2558) การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาการเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนทาง เศรษฐศาสตร์ของการผลิตน้ำนมดิบตามมาตรฐานฟาร์มโคนมในอำเภอบางช่อง จังหวัดนครราชสีมา

จุฬารัตน์ รัตนพลแสน (2561) การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาการจัดการการผลิตต้นทุนและ ผลตอบแทนของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมรายย่อยในจังหวัดขอนแก่นและจังหวัดมหาสารคาม วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษา การจัดการการผลิตต้นทุนและผลตอบแทนเลี้ยง โคนมของเกษตรกรรายย่อยที่เป็นสมาชิกของ สหกรณ์โคนม

สมมาศ อัฐรัตน์ (2561) การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการรายจ่ายเพื่อ ลดต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบในฟาร์มโคนมขนาดเล็ก อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม งานวิจัยครั้งนี้มี วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการรายจ่ายเพื่อลดต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบในฟาร์ม โคนมขนาดเล็ก อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม

คณกร พินิจสร (2561) การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบฟาร์ม โคนมในอำเภอฟางและไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 207 ฟาร์ม ในเดือนมีนาคม 2560 ซึ่งเป็นช่วงที่มี ปริมาณน้ำนมมากที่สุดของสหกรณ์ และเดือนกันยายน 2560เป็นช่วงที่ปริมาณน้ำมน้อยที่สุด พบว่าต้นทุน การผลิตเฉลี่ยเท่ากับ 13.65 ± 2.76 บาท/กิโลกรัม

วิธีดำเนินงานวิจัย

การกำหนดประชากรและขนาดตัวอย่าง

1. ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ประชากรเป้าหมาย คือ สมาชิกสหกรณ์โคนมปากช่อง จำกัด ทั้งสิ้น 320 ราย

2. ขนาดตัวอย่าง การกำหนดขนาดตัวอย่าง สมาชิกสหกรณ์สมาชิกสหกรณ์โคนมปากช่อง จำกัด โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามวิธีการของ Yamane ((Yamane, 1973) อ้างถึงใน ศิริรัตน์ ศรีพนม, 2559 : หน้า 40)) ในการหาค่าเฉลี่ยของขนาดตัวอย่าง ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยยอมให้มีความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ สมาชิกสหกรณ์สมาชิกสหกรณ์โคนมปากช่อง จำกัด มีทั้งสิ้น 320 ราย โดยผู้วิจัยได้กำหนดขนาดตัวอย่าง จำนวน 178 ราย

วิธีการสุ่มตัวอย่าง

เป็นการสุ่มตามสะดวก (Convenience Sampling) เนื่องจากเวลาและงบประมาณที่จำกัด โดยผู้วิจัยดำเนินการสำรวจผ่านการแจกแบบสอบถามสมาชิกผู้มาติดต่อขอรับบริการที่สำนักงานสหกรณ์ และการแจกแบบสอบถามผ่านการประชุมสมาชิกสหกรณ์โคนมปากช่อง จำกัด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคำนวณสถิติสำเร็จรูป โดยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาเปลี่ยนเป็นรหัส (Code) แล้วบันทึกลงในโปรแกรม เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ตอบคำถามการวิจัยหรือสรุปผลตามวัตถุประสงค์การนำเสนอและสรุปผลการวิจัย

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statics) อธิบายข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถามวิเคราะห์โดยใช้สถิติแจกแจง ความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนการผลิตน้ำมันดิบของสมาชิกสหกรณ์โคนมปากช่อง จำกัด วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard diation) ทั้งรายด้านและรายข้อ แล้วนำมาตรวจให้ระดับคะแนน ตามเกณฑ์ประเมินค่า 5 ระดับคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จากนั้นแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยเทียบตามเกณฑ์ของ บุญชม ศรีสะอาด (2554 น. 11) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีความเห็นด้วยอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีความเห็นด้วยอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีความเห็นด้วยอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีความเห็นด้วยอยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีความเห็นด้วยอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาขนาดของตัวอย่างประชากร จำนวน 178 คน มีระดับการศึกษา ปวส. จำนวน 106 คน คิดเป็นร้อยละ 59.6 มีรายได้ 50,001-100,000 บาท จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 41.0 มีประสบการณ์เลี้ยงโคนม 6-10 ปี จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 52.2 และมีขนาดฟาร์มโคนม 31-50 ตัว จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 56.7

2. ปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนการผลิตนํ้านมดิบของสมาชิกสหกรณ์โคนมปากช่อง จำกัด จังหวัดนครราชสีมา ด้านการจัดการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.16$, S.D. = 0.23) เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อพบว่าประชากรกลุ่มตัวอย่างมีการยอมรับ มีรายละเอียดดังนี้ ระดับความคิดเห็นมากที่สุด ได้แก่ ค่าใช้จ่ายอาหารข้น รองลงมาคือ ค่าใช้จ่ายอาหารหยาบ รองลงมาคือ ค่าใช้จ่ายไฟฟ้าและน้ำประปา รองลงมา ค่าใช้จ่ายในการผสมเทียมและน้ำเชื้อ รองลงมา ค่าใช้จ่ายโรงเรือน รองลงมา ค่าใช้จ่ายยารักษาโรค รองลงมา ค่าใช้จ่ายแรงงานและค่าใช้จ่ายขนส่งตามลำดับ

3. ปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนการผลิตนํ้านมดิบของสมาชิกสหกรณ์โคนมปากช่อง จำกัด จังหวัดนครราชสีมา ด้านการความรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.20$, S.D. = 0.28) เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อพบว่าประชากรกลุ่มตัวอย่างมีการยอมรับ มีรายละเอียดดังนี้ ระดับมากที่สุด ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับอาหารหยาบ เช่น อาหารหยาบที่มีคุณภาพ โภชนะในอาหารหยาบแต่ละประเภท ปริมาณการให้อาหารหยาบในแต่ละระยะ และการนอมพืชอาหารสัตว์เป็นต้น รองลงมาคือ ความรู้เกี่ยวกับสายพันธุ์โคนม, ความรู้เกี่ยวกับอาหารข้น เช่น คุณค่าทางโภชนะในอาหารข้น และปริมาณการให้อาหารข้นที่ควรให้โคใน แต่ละระยะ และความรู้เกี่ยวกับการรับรองมาตรฐานฟาร์มโคนม รองลงมาความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคและการสุขาภิบาล เช่น การป้องกันโรคเต้านมอักเสบ และโรคปากเท้าเปื่อย การคัดแยกโคป่วยออกจากฝูง และการทำความสะอาดโรงเรือนและอุปกรณ์รีดนม เป็นต้น ค่าใช้จ่ายในการผสมเทียมและน้ำเชื้อ และ ความรู้เกี่ยวกับระบบสืบพันธุ์โคนม ตามลำดับ

4. ปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนการผลิตนํ้านมดิบของสมาชิกสหกรณ์โคนมปากช่อง จำกัด จังหวัดนครราชสีมา ด้านผลตอบแทน โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.32$, S.D. = 0.25) เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อพบว่าประชากรกลุ่มตัวอย่างมีการยอมรับ มีรายละเอียดดังนี้ ระดับมากที่สุด ได้แก่ รายรับจากการขายนํ้านมดิบ รองลงมาคือ รายได้จากการขายโคตัวผู้และรกโค รองลงมา รายรับจากการขายพันธุ์โค รองลงมา รายได้จากการขายมูลโค และ รายได้จากการขายโคคั้ทิ้ง ตามลำดับ

ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนการผลิตน้ำมันดิบ ของสมาชิกสหกรณ์โคนมปากช่อง จำกัด จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ด้านการจัดการ มีความสัมพันธ์กันระดับ .233 อย่างมีนัยสำคัญที่สถิติระดับ .002 ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนการผลิตน้ำมันดิบ ของสมาชิกสหกรณ์โคนมปากช่อง จำกัด จังหวัดนครราชสีมา ด้านการจัดการ มีความสัมพันธ์กันในทิศทางเดียวกันและอยู่ในระดับต่ำ ส่งผลต่อ ผลตอบแทนของสมาชิกสหกรณ์โคนมปากช่อง จำกัด จังหวัดนครราชสีมา

สมมติฐานข้อที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนการผลิตน้ำมันดิบ ของสมาชิกสหกรณ์โคนมปากช่อง จำกัด จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ด้านความรู้ มีความสัมพันธ์กันระดับ-0.056 อย่างมีนัยสำคัญที่สถิติระดับ .455 ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนการผลิตน้ำมันดิบ ของสมาชิกสหกรณ์โคนมปากช่อง จำกัด จังหวัดนครราชสีมา ด้านความรู้ ไม่มีความสัมพันธ์กันในทิศทางเดียวกันส่งผลต่อ ผลตอบแทนของสมาชิกสหกรณ์โคนมปากช่อง จำกัด จังหวัดนครราชสีมา

อภิปรายผล

1. ปัจจัยต้นทุนการผลิตน้ำมันดิบด้านการจัดการ ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยต้นทุนการผลิตน้ำมันดิบของสมาชิกสหกรณ์โคนมปากช่อง จำกัด ต่อผลตอบแทนอยู่ในระดับต่ำ ความสัมพันธ์กันเป็นไปตามสมมติฐานและสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีต้นทุนรวม ของ (สมนึก 2547) กล่าวว่า ต้นทุนรวมทั้งหมด (Total Cost: TC) เป็นผลรวมของต้นทุนคงที่ทั้งหมดและต้นทุนผันแปรทั้งหมด ต้นทุนรวมจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เมื่อปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้น และถ้าไม่ทำการผลิตเลยต้นทุนรวมนี้จะเท่ากับต้นทุนคงที่ทั้งหมด นั่นคือ $TC = TFC + TVC$ ซึ่งสอดคล้องกับ พัชร, (2558) (อ้างถึงในภรภัทร และคณะ, 2561: น.66) กล่าวว่า ต้นทุนการผลิตน้ำมันดิบตามมาตรฐานฟาร์มโคนม ในอำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมาส่วนใหญ่ คือ ต้นทุนค่าอาหาร รองลงมา คือ ค่าเสื่อมราคาทรัพย์สินและโคนม และค่าแรงงาน จะเห็นได้ว่าต้นทุนหลักในการผลิตน้ำมันมาจากค่าอาหารโค ดังนั้น หากเกษตรกรจะลดต้นทุนการผลิต ควรหาแนวทางในการลดค่าอาหารเป็นอันดับแรก เมื่อพิจารณาต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัม พบว่า เกษตรกรมีกำไรทางเศรษฐศาสตร์ น้อยกว่าศูนย์หรือมีค่าติดลบ นั่นก็คือเกษตรกรขาดทุนทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งหากการขาดทุนนั้นยังน้อยกว่าหรือเท่ากับต้นทุนคงที่รวม หน่วยผลิตก็จะดำเนินงานต่อไปสักระยะหนึ่ง รอจุดสถานการณ์ หากมูลค่าหรือขนาดการขาดทุนมากกว่าต้นทุนคงที่ ผู้ผลิตมีแนวโน้มที่จะตัดสินใจเลิกกิจการ ทั้งนี้เป็นการพิจารณาในระยะสั้น แต่ถ้าผู้ผลิตพิจารณาว่ามีการเปลี่ยนแปลงปริมาณของปัจจัยการผลิตทุกตัวให้เหมาะสมแล้ว จะแก้ปัญหาการขาดทุนให้ผู้ผลิตที่อาจจะดำเนินการต่อไปซึ่งถือเป็นการผลิตระยะยาว

2. ปัจจัยการผลิตน้ำมันดิบด้านความรู้ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยต้นทุนการผลิตน้ำมันดิบของสมาชิกสหกรณ์โคนมปากช่อง จำกัด ต่อผลตอบแทนอยู่ในระดับต่ำ ความสัมพันธ์กันตรงกันข้ามตาม

สมมติฐานและสอดคล้อง พัชรี,(2558:น109) ฟาร์มโคนมที่ได้รับการรับรองมาตรฐานฟาร์มกลับมีต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบ/กิโลกรัมต่ำกว่า) ราคาน้ำนมดิบที่ได้รับ/กิโลกรัมสูงกว่า และมีกำไรสุทธิ/กิโลกรัม ซึ่งสูงกว่าฟาร์มโคนมที่ไม่ได้รับการรับรองมาตรฐานฟาร์มแสดงให้เห็นว่าการยกระดับมาตรฐานฟาร์มโคนมของเกษตรกรทำให้เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและคุณภาพของน้ำนมดิบ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. จากการศึกษาจะเห็นได้ว่าปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนการผลิตน้ำนม มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอาหารโคนมถึง 2 ปัจจัย คือ ปริมาณอาหารขั้นที่ให้แม่โค และความรู้เกี่ยวกับอาหารหยาบ ดังนั้นแนวทางในการลดต้นทุนการผลิตน้ำนม เกษตรกรควรลดต้นทุนอาหารเป็นอันดับแรก เช่น การลดค่าอาหารโคโดยให้อาหารในปริมาณและเวลาที่เหมาะสม การใช้อาหารที่มีคุณภาพ และการรวมกลุ่มเกษตรกรทำแปลงหญ้าแปลงใหญ่
2. ฟาร์มโคนมส่วนใหญ่ในอำเภอบางช่อง จังหวัดนครราชสีมา ยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐานฟาร์มเนื่องจากเป็นฟาร์มโคนมขนาดเล็ก ซึ่งเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมรายย่อยส่วนใหญ่มักมีทัศนคติว่าการขึ้นทะเบียนมาตรฐานฟาร์มโคนมเป็นสิ่งที่ยุ่งยากและต้องอาศัยเงินลงทุนในการปรับปรุงฟาร์มโคนมสูง จึงไม่ให้ความสนใจเท่าที่ควร
3. ควรทำการศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างกลุ่ม โดยศึกษาที่จังหวัดอื่นๆ เพื่อนำมาศึกษาว่ามีความแตกต่างจากที่นำเสนอในงานวิจัยฉบับนี้หรือไม่ โดยผลที่ได้สามารถนำมาเพื่อพัฒนาการเลี้ยงโคนมในประเทศไทยให้ต้นทุนการผลิตที่ต่ำลงและมีกำไรเพิ่มขึ้น
4. รัฐบาลจึงควรส่งเสริมการปรับปรุงมาตรฐานฟาร์มโคนม โดยการให้ความรู้และจัดฝึกอบรมหัวข้อการปรับปรุงมาตรฐานฟาร์มโคนมและการผลิตน้ำนมดิบให้แก่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม รวมทั้งประชาสัมพันธ์และสร้างความเข้าใจให้เกษตรกรรายย่อยมีความมั่นใจว่า การปรับปรุงมาตรฐานฟาร์มโคนมทำให้ต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบ/กิโลกรัมต่ำลง และเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและคุณภาพของน้ำนมดิบเพื่อรองรับการแข่งขันกับการเปิดเสรีทางการค้าผลิตภัณฑ์นมอย่างเต็มรูปแบบที่จะเกิดขึ้นในอนาคต นอกจากนี้เกษตรกรควรหาแนวทางในการลดต้นทุนค่าอาหารโคนมเนื่องจากเป็นต้นทุนหลักในการผลิตน้ำนมดิบ ซึ่งอาหารโคนมมีราคาและแนวโน้มที่สูงขึ้นจึงทำให้ต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบสูงขึ้นไปด้วย

เอกสารอ้างอิง

- กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ. 2547. การศึกษาร่วมว่า ด้วยการจัดทำความตกลงการค้าเสรี (Closer Economic Partnership: CEP) ไทย-นิวซีแลนด์. กระทรวงพาณิชย์, กรุงเทพฯ.
- สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดนครราชสีมา. 2558. จำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา. แหล่งข้อมูล http://pvlo-nak.dld.go.th/data/lives_dld/data_dld.htm. ค้นเมื่อ 19 มีนาคม 2564.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2560. ต้นทุนการผลิตนํ้านมดิบต่อกิโลกรัมของประเทศไทย แหล่งข้อมูล <http://www.oae.go.th/view>. ค้นเมื่อ 19 มีนาคม 2564.
- กรรณิการ์ ใจประเทือง. 2554. การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินในการทำฟาร์มโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมการเกษตรไชยปราการ จำกัด อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้า แบบอิสระปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- คณกร พินิจสร, วีระศักดิ์ ปัญญาพรวิทยา และ สุวิชัย ไรจนเสถียร. 2558. ปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนการผลิตนํ้านมของฟาร์มโคนมขนาดเล็กและขนาดกลางในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดลำพูน. การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 53.มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. วันที่ 3-6 กุมภาพันธ์ 2558.
- ทิพวรรณ สิงห์คะนอง . 2554. การวิเคราะห์การผลิตนํ้านมดิบของสหกรณ์โคนมการเกษตรไชยปราการ จำกัด. การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นวรรตน์ สุรติวรพัทธ์ และ ธนกร ราชพิลา. 2554. การศึกษาต้นทุนการผลิตนํ้านมดิบของฟาร์มโคนมสมาชิกสหกรณ์โคนมภูพานสกจนคร จำกัด. คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- นิรนุช ตาละกา. 2556. การผลิตโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมการเกษตรไชยปราการ จำกัด จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- พัชรี สุริยะ. 2558. การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ของการผลิตนํ้านมดิบตามมาตรฐานฟาร์มโคนม ในอำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา. วารสารแก่นเกษตร, 43(1), 101-110.
- วิภาวี จันท. 2560. การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของการผลิตนํ้านมดิบจำแนกตามขนาดฟาร์มในอำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา. การศึกษาอิสระปริญญาธุรกิจการเกษตร มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2563). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS. พิมพ์ครั้งที่ 18. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนสามัญบิสิเนสอาร์แอนด์ดี