

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของผลิตภัณฑ์:กรณีศึกษา เสมียนฟาร์มโคนม ตำบลหนองจิก อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดสุโขทัย

วันที่ได้รับต้นฉบับบทความ : 15 ธันวาคม 2562
วันที่แก้ไขปรับปรุงบทความ : 20 กุมภาพันธ์ 2563
วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ : 25 มีนาคม 2563

*ดร.อุษณีย์ เส็งพานิช**

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาการจัดการประยุกต์
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

จันทิมา โกดี, ธัญญาภรณ์ จันทร์อินทร์

นักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในการลงทุนทำฟาร์มโคนมของเสมียนฟาร์ม ตำบลหนองจิก อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดสุโขทัย ประชากรที่ศึกษาคือเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมของเสมียนฟาร์มโคนม จำนวน 1 ราย เครื่องมือในการวิจัยคือแบบสัมภาษณ์ ใช้เก็บข้อมูลปฐมภูมิโดยการสัมภาษณ์เกษตรกรเจ้าของฟาร์ม และข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสารของเสมียนฟาร์ม ในช่วงปี พ.ศ.2559 - 2560 และค้นคว้ารวบรวมข้อมูลจากวรรณกรรม เอกสารทางวิชาการ และข้อมูลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคนม ข้อมูลที่ได้นำมาทำการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในรูปแบบการวิเคราะห์ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period Method: PB) วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) และวิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return: IRR) ผลการวิจัยพบว่าต้นทุนการลงทุนทำฟาร์มโคนมของเสมียนฟาร์มโคนมประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการลงทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน โดยค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก 2,446,135 บาท ผลตอบแทนจากการทำฟาร์มโคนมของเสมียนฟาร์ม เท่ากับ 2,141,052 บาท ซึ่งได้มาจากการจำหน่ายน้ำนมดิบ และนมพาสเจอร์ไรส์ โดยในแต่ละวันโคนมจะให้ปริมาณน้ำนมดิบประมาณ 440 กิโลกรัมต่อวัน สามารถจำหน่ายน้ำนมดิบได้ในราคา 17.40 บาทต่อกิโลกรัม น้ำนมดิบในรูปแบบนมพาสเจอร์ไรส์มีการจำหน่าย 2 แบบ คือ แบบขายส่งในราคาโหลละ 140 บาท และขายปลีกในราคาขวดละ 15 บาท จากการวิเคราะห์พบว่าระยะเวลาคืนทุน 2 ปี 9 เดือน 2 วัน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 2,344,976.30 บาท ซึ่งมีค่ามากกว่าศูนย์ ดังนั้นการลงทุนทำฟาร์มโคนมเป็นโครงการที่น่าลงทุน อัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) คือร้อยละ 7.50 และมีค่าสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยให้กู้ยืมของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรที่ได้กำหนดไว้คือ ร้อยละ 7

คำสำคัญ : ต้นทุนและผลตอบแทน ฟาร์มโคนม ระยะเวลาคืนทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนของโครงการ

* ผู้ประสานงานหลัก: usanee.s@psru.ac.th

Costs and Returns Analysis of the Product:A Case Study of Samean Farm in Nong-chik, Keereemart, Sukhothai

Received: December 15, 2019

Revised: February 20, 2020

Accepted: March 25, 2020

*Dr.Usanee Sengpanich**

Assistant Professor of Business Administration

Faculty of Management Science Pibulsongkram Rajabhat University

Jantima Godee , Tanyaporn Janin

Bachelor of Accounting Department

Faculty of Management Science Pibulsongkram Rajabhat University

Abstract

The objective of this research is to study and analyze the costs and returns of investment in dairy farming of Samean Farm in Nong-chik, Keereemart, Sukhothai. Interview was used to collect the primary data from the population studied, the owner of Samean Farm. Also, secondary data such as literature, academic paper, and research as to dairy farming. The data was then analyzed for cost and return in the form of payback period, Net Present Value, and Internal Rate of Return. The research results showed that the investment costs of dairy farming of Samean Farm Including investment costs and operating expenses. The initial investment cost was 2,446,135 baht. The return of the dairy farm, derived from the sale of raw milk and pasteurized, was 2,141,052 baht. The daily product obtained was 440 kilograms of raw milk which was sold at 17.40 baht per kilogram. Moreover, the pasteurized milk was sold in 2 two types of price such as the wholesale price at 140 baht per dozen and the retail price at 15 baht per bottle. In addition, the data analyzed revealed that payback period was 2 years 9 months 2 days. The net present value (NPV) was 2,344,976.30 baht. Lastly, Internal Rate of Return of the farm was 7.50% which was higher than the lending interest rate of the bank for agriculture and agricultural cooperatives at 7%.

Keywords: cost and return dairy farm pay back period net present value internal rate of return

* Corresponding Author: usanee.s@psru.ac.th

บทนำ

ในปัจจุบันแนวโน้มการผลิตโคโคนม และผลผลิตน้ำนมของโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เนื่องจากการขยายตัวตามธรรมชาติการผลิตนมที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากปีที่ผ่านมา ประกอบกับแรงจูงใจจากราคานมและผลิตภัณฑ์นมที่เริ่มปรับราคาสูงขึ้นเช่นกัน ทำให้การผลิตน้ำนมดิบมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในขณะเดียวกัน ในปัจจุบัน การขยายตัวหรือการเพิ่มขึ้นตามธรรมชาติของฝูงโคมีมากขึ้น การเลี้ยงโคนมมีการบริหารจัดการฟาร์มที่เป็นระบบตามมาตรฐานฟาร์มที่ดี และมีประสิทธิภาพในการเลี้ยงมากขึ้น ส่งผลให้น้ำนมดิบมีปริมาณเพิ่มขึ้น และมีคุณภาพดีขึ้น ประกอบกับมีการประกาศใช้มาตรฐานการรับซื้อน้ำนมโค ณ ศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบ ควบคู่กับการประกาศราคากลางรับซื้อน้ำนมโค ณ ศูนย์รวบรวมน้ำนม กิจกรรมโคนมจึงเป็นธุรกิจที่น่าสนใจและน่าลงทุน ทำให้ในปัจจุบันเกษตรกรมีความสนใจเลี้ยงวัวในเชิงพาณิชย์เพิ่มขึ้นเช่นกัน อย่างไรก็ตาม ในการลงทุนเลี้ยงโคนมของเกษตรกรมักเกิดจากความสนใจและทำตามอย่างเกษตรกรเดิมที่เลี้ยงโคนมก่อนหน้านี้ โดยไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนและต้นทุนในการลงทุนทำฟาร์มโคนม กล่าวคือ ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาเรื่องการลงทุนและผลตอบแทนในฟาร์มโคนมยังมีน้อยมาก จึงเป็นความเสี่ยงประการหนึ่งของเกษตรกรที่ต้องการลงทุนทั้งหลายที่ไม่มีข้อมูลด้านการเงินการบัญชีมาประกอบการพิจารณาก่อนตัดสินใจลงทุน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนจากการผลิตน้ำนมดิบ และนมพาสเจอร์ไรส์ของฟาร์มโคนม โดยศึกษาจากกรณีของเสมียนฟาร์มโคนม ในตำบลหนองจิก อำเภอกีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะเป็นประโยชน์แก่เกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการประกอบการตัดสินใจในการทำฟาร์มโคนมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในการผลิตน้ำนมดิบ และนมพาสเจอร์ไรส์ของฟาร์มโคนมเสมียนฟาร์ม อำเภอกีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ศึกษาในการวิจัยนี้ คัดเลือกด้วยวิธีเฉพาะเจาะจงเป็นฟาร์มโคนม เสมียนฟาร์ม ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองจิก อำเภอกีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาผลตอบแทนจากการลงทุนในการวิจัยนี้ กำหนดการวิเคราะห์ผลตอบแทนในรูปแบบระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (net present value: NPV) และอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (internal rate of return: IRR)

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ไปศึกษาทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย ทฤษฎีเกี่ยวกับต้นทุน ทฤษฎีเกี่ยวกับการวิเคราะห์ผลตอบแทน ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับฟาร์มโคนม และวิจัยที่เกี่ยวข้องมีดังนี้

ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period : PB) หมายถึง ระยะเวลาที่กระแสเงินสดรับสุทธิของการลงทุนในโครงการเท่ากับกระแสเงินสดจ่ายสุทธิ เป็นจุดหรือช่วงเวลาที่ได้รับเงินเข้ามาในกิจการเท่ากับเงินที่ลงทุนไป โดยยังไม่มีการชำระหนี้และขาดทุน ระยะเวลาคืนทุนเป็นเครื่องมือประเมินความเป็นไปได้ของการลงทุน เป็นวิธีอย่างง่ายและไม่ซับซ้อนที่ใช้ประเมินการลงทุนได้อย่างรวดเร็วเหมาะกับการประเมินโครงการที่ใช้เงินลงทุนจำนวนไม่มาก แต่การประเมินด้วยระยะเวลาคืนทุนมีจุดอ่อนคือไม่ได้พิจารณาเรื่องค่าของเงินตามเวลาและกระแสเงินสดที่จะได้รับหลังระยะเวลาคืนทุน การใช้ระยะเวลาคืนทุนในการประเมินการลงทุนในโครงการจึงอาจทำให้เกิดการตัดสินใจที่ผิดพลาดได้ ดังนั้น หากนักลงทุนคำนึงถึงความถูกต้องแม่นยำในการวิเคราะห์ด้วยระยะเวลาคืนทุนมากขึ้นก็อาจแก้ปัญหาได้โดยนำกระแสเงินสดมาปรับลดด้วยอัตราคิดลด เพื่อให้สะท้อนมูลค่าเงินตามเวลาก่อนแล้วจึงคำนวณหาระยะเวลาคืนทุน หรือที่เรียกว่า ระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (discount payback period : DPB) กนกวรรณ จันทร์เจริญชัย (2555)

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) เป็นเครื่องมือในการประเมินความเป็นไปได้ของโครงการที่ต้องลงทุนที่มีการนำกระแสเงินสดที่เกิดขึ้นตลอดอายุโครงการมาพิจารณาโดยให้ความสำคัญกับค่าเวลา โดยคำนวณจากผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับสุทธิที่ได้รับตลอดอายุโครงการกับมูลค่าปัจจุบันของเงินลงทุน โดยใช้อัตราคิดลด (discount rate) มาปรับมูลค่าของกระแสเงินสดที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลาให้มาอยู่ ณ ปัจจุบัน ซึ่งเป็นช่วงเวลาเดียวกัน เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบกันได้ชัดเจนยิ่งขึ้น เนื่องจากเป็นมูลค่าของเงินในช่วงเวลาเดียวกันคือปัจจุบัน ทำให้การตัดสินใจลงทุนมีความถูกต้องเที่ยงตรงมากขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2555)

อัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return : IRR) คือ การประเมินผลตอบแทนที่จะได้รับจากการลงทุนในโครงการ เป็นเครื่องมือประเภทหนึ่งในการประเมินความเป็นไปได้ของโครงการที่ได้รับ ความนิยมและใช้กันอย่างแพร่หลาย โดยใช้อัตราคิดลด (discount rate) ที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับสุทธิตลอดอายุโครงการเท่ากับเงินสดจ่ายลงทุนสุทธิ กล่าวคือ อัตราคิดลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการเท่ากับศูนย์ เป็นอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปีของผู้ลงทุนจะได้รับจากการลงทุนตลอดอายุโครงการ ทั้งนี้ การประเมินผลตอบแทนของโครงการด้วยวิธี IRR จะแสดงค่าผลตอบแทนเป็นร้อยละ ทำให้การนำผลมาพิจารณาการเปรียบเทียบระหว่างโครงการต่างๆ ที่เป็นทางเลือกของการลงทุนมีความเข้าใจง่ายและเปรียบเทียบได้ชัดเจนขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2555)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีดังนี้

ไพฑูรย์ อินตะขัน (2555) ได้ศึกษาการบริหารต้นทุนและผลตอบแทนผลิตภัณฑ์จากผ้าทอไทลื้อ อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดพะเยา

พีญศรี ขุนทอง (2554) ได้ศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนทำฟาร์มโคนมของฟาร์มน้ำร่องสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว

สมเกียรติ ชัยพิบูลย์ (2546) ได้ศึกษาประสิทธิภาพการผลิต ต้นทุน และผลตอบแทนแยกตามขนาดฟาร์มโคนม กิ่งอำเภอแม่อน จังหวัดเชียงใหม่

แววดาว อุดตา (2552) ได้ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากผลิตภัณฑ์ผ้าทอลายน้ำไหล ของกลุ่มสตรีทอผ้าบ้านทุ่งสน อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุน และผลตอบแทนจากผลิตภัณฑ์ผ้าทอลายน้ำไหล ของกลุ่มสตรีทอผ้าบ้านทุ่งสน อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน

นิชารีย์ ทองคา (2558) ได้ศึกษากระบวนการและเปรียบเทียบต้นทุนผลตอบแทนการเลี้ยงไก่เนื้อแบบวิธีประกันราคาในโรงเรือนแบบปิด ของเกษตรกร จังหวัดระยอง

วรรณวิ อัมรานนท์ (2550) ได้ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตผลิตภัณฑ์จักสานจากไม้ไผ่: กรณีศึกษากลุ่มถวัลย์ไม้ไผ่จักสาน ตำบลป่าบาง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่อง ต้นทุนและผลตอบแทนของผลิตภัณฑ์จากเสมียนฟาร์มโคนม ตำบลหนองจิก อำเภอสี่รีมาศ จังหวัดสุโขทัย ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรที่ศึกษาในการวิจัยนี้ คือ เสมียนฟาร์มโคนม ตำบลหนองจิก อำเภอสี่รีมาศ จังหวัดสุโขทัย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (structured interview) ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเพื่อเก็บข้อมูลจากเกษตรกรฟาร์มโคนมในเสมียนฟาร์ม โดยแบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ศึกษาข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโคนม

ส่วนที่ 2 ศึกษาข้อมูลด้านต้นทุนในการทำฟาร์มโคนม

ส่วนที่ 3 ข้อมูลรายได้จากการทำฟาร์มโคนม

ส่วนที่ 4 สภาพปัญหาและอุปสรรคในการทำฟาร์มโคนม

ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

3. การรวบรวมข้อมูล การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ซึ่งรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูล 2 ส่วน ดังนี้

3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 1 ราย คือ เกษตรกรที่ควบคุมการทำฟาร์มโคนมของเสมียนฟาร์มโคนม ตำบลหนองจิก อำเภอสี่รีมาศ จังหวัดสุโขทัย

3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เก็บข้อมูลโดยการค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการหนังสือ และข้อมูลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคนม

4. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนจากการทำฟาร์มโคนมของเสมียนฟาร์ม ตำบลหนองจิก อำเภอสี่รีมาศ จังหวัดสุโขทัย ดำเนินการดังนี้

4.1 เก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้วทำการตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของข้อมูล จำนวน 1 ฉบับ

4.2 วิเคราะห์ต้นทุนจากการทำฟาร์มโคนมของเสมียนฟาร์มโคนม ตำบลหนองจิก อำเภอศรีมหา จังหวัดสุโขทัย โดยจำแนกเป็นต้นทุนผันแปร และต้นทุนคงที่

4.3 วิเคราะห์รายได้จากการลงทุนทำฟาร์มโคนมของเสมียนฟาร์มโคนม ตำบลหนองจิก อำเภอศรีมหา จังหวัดสุโขทัย

4.4 วิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนทำฟาร์มโคนมของเสมียนฟาร์มโคนม ตำบลหนองจิก อำเภอศรีมหา จังหวัดสุโขทัย ด้วยเกณฑ์การตัดสินใจการลงทุนคือ

- ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period : PB)
- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV)
- อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Internal Rate of Return : IRR)

ผลการวิจัย

การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนของผลิตภัณฑ์จากเสมียนฟาร์มโคนม ตำบลหนองจิก อำเภอศรีมหา จังหวัดสุโขทัย ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม

ผลการวิจัยพบว่าจากการสัมภาษณ์เจ้าของกิจการฟาร์มโคนม เสมียนฟาร์ม มีดังนี้

1. ระยะเวลาในการดำเนินกิจการ เสมียนฟาร์มได้ดำเนินกิจการฟาร์มโคนมมาเป็นระยะเวลากว่า 20 ปี
2. จำนวนสมาชิกที่ช่วยเลี้ยงโคนมของฟาร์มเสมียนมีจำนวน 3-4 คน
3. เงินทุนในการดำเนินกิจการคือเงินกู้จากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
4. การถือครองที่ดินในส่วนของโรงเรือนและส่วนของแปลงหญ้ากรรมสิทธิ์เป็นของตนเองหรือของเจ้าของฟาร์มซึ่งมีอยู่จำนวน 55 ไร่
5. โคนมที่เลี้ยงในฟาร์มมีหลายพันธุ์ ได้แก่ พันธุ์เจอร์ซี่ พันธุ์โฮลสไตน์ฟรีเซียน (ขาวดำ) พันธุ์บราวน์สวิส
6. รูปแบบการเลี้ยงโคนมในฟาร์มใช้วิธีการผสมผสานหลายวิธี เช่น เลี้ยงในคอกแล้วตัดหญ้าให้กินปล่อยในคอกแล้วปล่อยลงแปลงหญ้า เลี้ยงแบบผูกยืนโรง (เฉพาะลูกโคแรกเกิด - 7 เดือน)
7. รูปแบบการรีดนมจากเต้านมโคมีทั้งวิธีการใช้มือรีด (เฉพาะโคที่ฟั่งคลอดลูก) และใช้เครื่องรีดแบบ 2 หัวรีด
8. อาหารที่ใช้ในการเลี้ยงโคนม มีแหล่งที่มาของอาหารเป็นของฟาร์มเอง โดยอาหารของโคนมจะมีทั้งอาหารข้น ข้าวโพด ฟาง หญ้าสด
9. การรักษาโรคกับการผสมเทียมโคจะทำด้วยตนเองและจะมีเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์มาฉีดวัคซีนปากเท้าเปื่อยปีละ 3 รอบ ตัวละ 2 cc
10. ปัจจุบันในเสมียนฟาร์มมีโคนมทั้งหมด 87 ตัว

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์ต้นทุนจากการลงทุนทำฟาร์มโคนม

ผลการวิจัยพบว่า คือ เมื่อเริ่มต้นดำเนินกิจการฟาร์ม เสมียนฟาร์มเริ่มต้นด้วยการลงทุนในโคนมเป็นจำนวน 5 ตัว มีราคาเฉลี่ยตัวละ 50,000 บาท และในปัจจุบันมีโคนมทั้งหมด 87 ตัว ซึ่งให้ปริมาณน้ำนมจำนวน 440 กิโลกรัมต่อวัน มีค่าลงทุนโรงเรือน เป็นเงิน 200,000 บาท ลงทุนที่ดินคือแปลงหญ้าในการเลี้ยงโคนม 55 ไร่ รถกระบะที่ใช้เป็นยานพาหนะ 1 คัน เป็นเงิน 650,000 บาท และรถไถ 2 คัน เป็นเงินจำนวน 1,500,000 บาท การผลิตนมพาสเจอร์ไรส์จะผลิตตามคำสั่งซื้อ 5-6 โหลต่อสัปดาห์ จำหน่ายแบบราคาขายส่ง โหลละ 140 บาท ราคาขายปลีกขวดละ 15 บาท ซึ่งมีปริมาณสุทธิ 200 CC และการผลิต น้มนมดิบ 1 กิโลกรัม จะได้นมแต่ละรสชาติ จำนวน 5 ขวด ในการผสมแต่ละครั้งส่วนผสมจะใช้ นม 1 กิโลกรัม ต่อชาเขียว นมเย็น โกโก้ 1 ซ่อนโต๊ะและน้ำตาลจำนวน 1.5 ซ่อนโต๊ะ จำนวนเครื่องมือ และอุปกรณ์ของฟาร์มมีชุดเครื่องรีดนม 2 หัวรีด จำนวน 6 เครื่อง ปั้มน้ำพร้อมอุปกรณ์จำนวน 3 เครื่อง เครื่องชั่งน้มนมดิบจำนวน 2 เครื่อง ถังนมชนิด 40 ลิตรจำนวน 11 ถัง เครื่องตัดหญ้า 2 เครื่อง และถังใส่น้ำดื่มสำหรับโคนมจำนวน 16 ใบ ค่าใช้จ่ายประจำในการเลี้ยงโคนมของเสมียนฟาร์มโคนม ตำบลหนองจิก อำเภอศรีมหาศ จังหวัดสุโขทัย ค่าใช้จ่ายในการลงทุนฟาร์มเป็นเงิน 25,160 บาท และรวมเป็นรายปี จำนวน 300,000 บาท ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับโคนมในฟาร์มประกอบด้วยค่ารักษาโรคเป็นเงิน 450 บาทต่อปี ค่าไฟฟ้า 84,000 บาทต่อปี ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง 120,000 บาทต่อปี ค่าซ่อมแซม 60,000 บาทต่อปี ค่าวัสดุสิ้นเปลือง 36,000 บาทต่อปี

ส่วนที่ 3 วิเคราะห์รายได้และผลตอบแทนจากการลงทุนทำฟาร์มโคนม

ผลการวิจัยพบว่าผลตอบแทนจากการลงทุนฟาร์มโคนมของฟาร์มโคนม เสมียนฟาร์ม ตำบลหนองจิก อำเภอศรีมหาศ จังหวัดสุโขทัย ตลอดระยะเวลา 3 เดือน ผลตอบแทนที่เกษตรกร ผู้เลี้ยงโคนมได้จากรายได้จากการจำหน่ายน้มนมดิบเป็นเงิน 2,070,252 บาท ได้รับจากการจำหน่ายลูกโคเพศผู้ 24 ตัวเป็นจำนวน 36,000 บาท และจำหน่ายลูกโคเพศเมีย 6 ตัวเป็นจำนวน 24,000 บาท รวมผลตอบแทนระยะเวลา 3 เดือน เป็นเงิน 2,130,252 บาท

ส่วนที่ 4 วิเคราะห์หาระยะเวลาคืนทุนจากการลงทุนทำฟาร์มโคนม

ผลการวิจัยพบว่า ระยะเวลาคืนทุนของการลงทุนทำฟาร์มโคนมของเสมียนฟาร์มโคนมประมาณ 2 ปี 9 เดือน 2 วัน

ส่วนที่ 5 วิเคราะห์มูลค่าปัจจุบันสุทธิจากการลงทุนทำฟาร์มโคนมของฟาร์มโคนม

ผลการวิจัยพบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิของผลตอบแทนจากการลงทุนทำฟาร์มโคนมในระยะเวลา 3 เดือน มีมูลค่า 2,670,557.02 บาท เมื่อคิดค่าปัจจุบันที่จ่ายในเดือนที่ 0 แล้วมีมูลค่าปัจจุบันเท่ากับ 2,335,061.79 บาท ซึ่งมีความมากกว่าศูนย์ ดังนั้น การลงทุนทำฟาร์มโคนมเป็นโครงการที่นำลงทุน

ส่วนที่ 6 วิเคราะห์หาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทำฟาร์มโคนม

ผลการวิจัยพบว่า อัตราผลตอบแทนของโครงการจากการลงทุนทำฟาร์มโคนมของเสมียนฟาร์มพบว่าอัตราผลตอบแทนของโครงการอยู่ที่ร้อยละ 7.50 %

ส่วนที่ 7 รายละเอียดเกี่ยวกับปัญหาในการและอุปสรรคในการทำฟาร์มโคนม

ผลการวิจัยพบว่าข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ คือ โคนมเป็นโรคระบาดมาก และสภาพอากาศสิ่งแวดล้อมที่ร้อนในการเลี้ยงโคนม และปริมาณอาหารไม่เพียงพอต่อการเลี้ยง ในอนาคตมีแผนที่จะทำการขยายการทำฟาร์มโคนมเพิ่มเติมอีก

อภิปรายผลการศึกษา

สรุปผลการวิจัย

การลงทุนทำฟาร์มโคนมต้นทุนและผลตอบแทนของผลิตภัณฑ์จากเสมียนฟาร์มโคนม เริ่มทำฟาร์มเป็นระยะเวลา 20 ปีขึ้นไป มีสมาชิกที่ช่วยทำฟาร์ม 3-4 คน แหล่งเงินทุนมาจากการกู้เงินธนาคาร ที่ดินและโรงเรือนและแปลงหญ้าเป็นของตนเอง มีต้นทุนการทำฟาร์มโคนมและค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก 2,446,135 บาท ผลตอบแทนจากการทำฟาร์มทั้งหมดเท่ากับ 2,141,052 บาท เป็นรายได้จากการจำหน่ายน้ำนมดิบเท่ากับ 2,070,252 บาท แยกเป็นรายได้จากการจำหน่ายนมพาสเจอร์ไรส์ 10,800 บาท รายได้จากการจำหน่ายลูกโคเพศผู้ 36,000 บาท และเพศเมีย 24,000 บาท การตัดสินใจในการลงทุนทำฟาร์มโคนม มีระยะเวลาคืนทุน 2 ปี 9 เดือน 2 วัน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 2,344,976.30 บาท ซึ่งมีค่ามากกว่าศูนย์ อัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) เท่ากับร้อยละ 7.50 ซึ่งมีค่าสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยให้กู้ยืมของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์

อภิปรายผลการวิจัย

1. ด้านต้นทุน มีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอาหารค่อนข้างสูงและมีการปรับตัวที่สูงขึ้นและค่าน้ำมันเชื้อเพลิงซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่ใช้จ่ายจำนวนมากจึงทำให้ต้นทุนในการเลี้ยงโคนมมีอัตราที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง
2. ด้านการตลาด การลงทุนทำฟาร์มโคนมเป็นการลงทุนที่เกษตรกรควรคำนึงถึงสถานที่ตั้งของแหล่งซื้อน้ำนมดิบเป็นสิ่งสำคัญ และควรลงทุนฟาร์มในพื้นที่ใกล้กับแหล่งซื้อน้ำนมดิบ เพื่อลดปัญหาในส่วนของค่าใช้จ่ายในการขนส่ง ดังนั้น เกษตรกรควรส่งน้ำนมดิบ ณ ศูนย์รับน้ำนมดิบใกล้บ้าน
3. ด้านเทคนิคและวิธีการทำฟาร์มโคนม จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมได้รับการอบรมก่อนที่จะเริ่มต้นเลี้ยงจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ และศึกษาวิธีการเลี้ยง การให้อาหารจากเพื่อนเกษตรกรด้วยกันที่เลี้ยงมาก่อน แต่เกษตรกรยังขาดการเรียนรู้วิธีการและเทคโนโลยีใหม่ๆ รวมถึงวิธีการให้อาหารที่เหมาะสมสำหรับโคนม เพราะในปัจจุบันเกษตรกร ให้อาหารโคนมอย่างเต็มທີ່จึงทำให้ต้นทุนในการเลี้ยงสูง ดังนั้นทางภาครัฐควรให้คำแนะนำและ ให้ความรู้สำหรับเกษตรกรอย่างเหมาะสม
4. ด้านพันธุ์โคนม จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมพันธุ์ผสมพื้นเมืองผสมกับพันธุ์ขาว-ดำ เป็นโคนมที่ให้ปริมาณน้ำนมสูง แต่จะไม่ทนกับสภาพอากาศที่ร้อนของประเทศไทยและเมื่อมีการผสมเทียมก็มีการผสมกับน้ำเชื้อของโคนมพันธุ์ขาว-ดำ ร้อยละ 100 ทำให้ค่าระดับพันธุ์เพิ่มขึ้น ดังนั้นภาครัฐควรจะพัฒนาพันธุ์โคนมที่เหมาะสมกับประเทศไทย ให้ปริมาณน้ำนมสูงและส่งเสริมการเลี้ยงไปยังเกษตรกร
5. ด้านต้นทุนและผลตอบแทนที่ได้รับ พบปัญหาในด้านของต้นทุนอาหารชั้นสำเร็จรูปที่เพิ่มขึ้นตลอดเวลาอาหารชั้นเป็นอาหารที่สำคัญต่อการเลี้ยงโคนมและในส่วนของผลตอบแทนที่ได้รับจากการจำหน่ายน้ำนมดิบในปัจจุบันไม่มีการปรับตัว ซึ่งสวนทางกับต้นทุนอาหารชั้นที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นภาครัฐควรจะเข้ามาควบคุมราคาอาหารชั้นและส่งเสริมการบริโภคผลิตภัณฑ์ในประเทศ เพื่อเป็นการลดปัญหาที่เกิดขึ้นกับเกษตรกร

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

จากผลการวิจัยที่ประเมินระยะเวลาคืนทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ และอัตราผลตอบแทนของโครงการ เป็นข้อมูลที่เกษตรกร ผู้สนใจลงทุนทำฟาร์มโคนม สามารถนำไปเป็นข้อมูลเบื้องต้นประกอบการพิจารณาความเป็นไปได้ของการลงทุนก่อนตัดสินใจในการลงทุน ซึ่งจะทำให้การตัดสินใจในการลงทุนมีประสิทธิภาพและมีความเสี่ยงน้อยลง ในขณะเดียวกัน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำข้อมูลผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์เป็นแนวทางในการให้การสนับสนุนและส่งเสริมเกษตรกรโคนมได้ดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการทำฟาร์มโคนม ซึ่งการทำฟาร์มโคนมต้องการข้อมูลด้านอื่นๆ ที่สำคัญและเป็นประโยชน์กับการทำธุรกิจฟาร์มโคนม ดังนั้นการวิจัยครั้งต่อไปควรทำการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนในการแปรรูปนํ้านมโคดิบให้เป็นผลิตภัณฑ์อื่น

นอกเหนือจากนํ้านมพาสเจอร์ไรส์ เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่านํ้านมดิบ สร้างความหลากหลายให้สินค้า และสร้างรายได้ให้กิจการเพิ่มขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กนกวรรณ จันทร์เจริญชัย (2555). *การเตรียมและการประเมินโครงการ*. ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 16) กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กรมปศุสัตว์. (2530). *การเลี้ยงโคนม*. สืบค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2561, จาก <http://www.dpo.go.th>.
- ณิชารีย์ ทองคำ. (2558). *การศึกษากระบวนการและเปรียบเทียบต้นทุนผลตอบแทนการเลี้ยงไก่ เนื้อแบบวิถีประกันราคาในโรงเรือนแบบปิดของเกษตรกรจังหวัดระยอง*. การศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเอง วท.บ., มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี. สืบค้นเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2561, จาก http://digital_collect.lib.buu.ac.th/dcms/files/56920245.pdf
- ไทยเกษตรศาสตร์. (2554). *ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับฟาร์มโคนม*. สืบค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2561, จาก <http://www.thaikasetsart.com>.
- เบญจมาศ อภิสัทธีภิญโญ. (2558). *การบัญชีต้นทุน 2*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แพนด้าเลิร์นนิ่งบุ๊ก.
- เพ็ญศรี ขุนทอง. (2554). *การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนทำฟาร์มโคนมของ ฟาร์มনার่อง สหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว*. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง บข.ม., มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, ปทุมธานี. สืบค้นเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2561, จาก <http://www.research.rmutt.ac.th/?p=7656>.
- ไพฑูริย์ อินตะขัน. (2555). *การบริหารต้นทุนและผลตอบแทนผลิตภัณฑ์จากผ้าทอไทลื้อ อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา*. วารสารการจัดการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง. 5(1), 116 - 125.

- ไพบุลย์ ผจงวงศ์. (2558). *หลักการบัญชีต้นทุน*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เอส แอนด์ จี กราฟฟิก.
- มนวิภา ผดุงสิทธิ์. (2559). *การบัญชีต้นทุน*. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์พิสิคส์เซ็นเตอร์.
- เมธากุล เกียรติกระจาย และศิลปพร ศรีจันเพชร. (2544). *ทฤษฎีการบัญชี*. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วรรณวดี อัมรานนท์. (2550). *ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตผลิตภัณฑ์จักสานจากไม้ไผ่ : กรณีศึกษากลุ่ม กล้วยไม้ไผ่จักสาน ตำบลป่าบาง อำเภอสарภี จังหวัดเชียงใหม่*. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง บข.ม., มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่. สืบค้นเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2561, จาก <http://cmuir.cmu.ac.th/handle/6653943832/9054>.
- แววดาว อุตตา. (2552). *ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตภัณฑ์ผ้าทอลายน้ำไหลของวิสาหกิจชุมชน : กรณีศึกษากลุ่มสตรีทอผ้าบ้านทุ่งสูง อำเภอบางช้าง จังหวัดน่าน*. การศึกษาค้นคว้า ด้วยตนเอง บข.ม., มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่. สืบค้นเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2561, จาก <http://search.lib.cmu.ac.th/search/?searchtype=&searcharg=b1454622>.
- ศศิวิมล มีอำพล. (2545). *การบัญชีเพื่อการจัดการ*. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ : อินโฟไมนิ่ง.
- สมเกียรติ ชัยพิบูลย์. (2546). *การศึกษาประสิทธิภาพการผลิตต้นทุนและผลตอบแทนแยกตาม ขนาดฟาร์มโคนม กิ่งอำเภอแม่ฮอน จังหวัดเชียงใหม่*. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ศ.บ., มหาวิทยาลัยแม่โจ้, เชียงใหม่. สืบค้นเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2561, จาก <https://library.mju.ac.th/mjudc/search.php?txtsearch&typesearch=author>.
- สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์. (2549). *การบัญชีเพื่อการจัดการและการบริหารต้นทุน*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : แมคกรอ ฮิล.
- สุมาลี อุณหะนันท์. (2551). *การบริหารการเงิน เล่ม 2*. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2555). *คู่มือแนวทางและหลักเกณฑ์การวิเคราะห์โครงการ ฉบับปรับปรุง*. กันยายน 2555.
- องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย. (2555). *ศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบ*. สืบค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2561, จาก <http://www.dpo.go.th>