

บทคัดย่อวิทยานิพนธ์ เสนอต่อโครงการบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของ  
ความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร

การวิเคราะห์ความสามารถในการทำกำไรของธุรกิจฟาร์มโคนมและจุดคุ้มทุน  
ในการผลิตนํ้านมดิบของสมาชิกสหกรณ์ปศุสัตว์เขาหลวง จำกัด

จังหวัดราชบุรี ปีการผลิต 2543/44

โดย

นางสาวกัญญรัตน์ ช้ายพัฒน์

กันยายน 2545

ประธานกรรมการที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนรักษ์ เมฆขยาย

ภาควิชา/คณะ: ภาควิชาเศรษฐศาสตร์และสหกรณ์การเกษตร คณะธุรกิจการเกษตร

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาลักษณะพื้นฐานทั่ว ๆ ไป การฝึก  
อบรม ประสบการณ์ ลักษณะการเลี้ยงโคนมและการตลาดนํ้านมดิบของเกษตรกรแต่ละราย  
ตลอดจนรายได้ทั้งหมดและค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเลี้ยงโคนม ทรัพยากร หนี้สินและส่วนของ  
เจ้าของของฟาร์มแต่ละขนาด 2) วิเคราะห์และเปรียบเทียบความสามารถในการทำกำไรของ  
ธุรกิจฟาร์มโคนมและฐานะทางการเงินของฟาร์มโคนมแต่ละขนาด 3) วิเคราะห์และเปรียบเทียบ  
จุดคุ้มทุนในการผลิตนํ้านมดิบและความอ่อนไหวของราคาต้นทุนและผลผลิตคุ้มทุนของฟาร์ม  
โคนมแต่ละขนาด และ 4) ศึกษาปัญหาอุปสรรคในการเลี้ยงโคนม ความช่วยเหลือที่เกษตรกร  
ต้องการให้หน่วยงานต่าง ๆ ช่วยเหลือ และความคิดเห็นของเกษตรกรต่ออาชีพการเลี้ยงโคนมใน  
อนาคต ซึ่งผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ สมาชิกของสหกรณ์ปศุสัตว์เขาหลวง จำกัด จำนวน  
69 คน โดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยในการเก็บข้อมูล จากนั้น  
นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาแบ่งโดยใช้จำนวนโคนมทั้งหมดในการแบ่งเป็น 3 ขนาดฟาร์ม ได้แก่  
ฟาร์มขนาดเล็ก ฟาร์มขนาดกลาง และฟาร์มขนาดใหญ่ แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ตามขั้นตอน  
และวิธีการที่กำหนดไว้

จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า การวิเคราะห์ความสามารถในการทำกำไรของฟาร์มโคนมแต่ละขนาดด้วยตัววัดความสามารถในการทำกำไรทั้ง 6 ตัว ได้แก่ รายได้ฟาร์มสุทธิ อัตราผลตอบแทนทรัพย์สิน อัตราผลตอบแทนทุนของเจ้าของ สัดส่วนกำไรดำเนินการ ผลตอบแทนแรงงานและผลตอบแทนการจัดการ ปรากฏว่าตัววัดแต่ละตัวของฟาร์มขนาดเล็กมีค่าเท่ากับ 81,158.62 บาท, 0.82%, - 0.03%, 3.33%, 30,289.71 บาท และ 24,718.28 บาท ตามลำดับ สำหรับฟาร์มขนาดกลางมีค่าของตัววัดต่าง ๆ เท่ากับ 122,959.26 บาท, 3.86%, 3.15%, 16.24%, 54,633.31 บาท และ 54,357.31 บาท ตามลำดับ และฟาร์มขนาดใหญ่มีค่าเท่ากับ 316,957.77 บาท, 11.39%, 11.31%, 36.51%, 228,472.43 บาท และ 213,040.20 บาท ตามลำดับ ซึ่งจากค่าต่าง ๆ ของตัววัดของฟาร์มขนาดเล็ก ฟาร์มขนาดกลาง และฟาร์มขนาดใหญ่ แสดงให้เห็นว่าการทำฟาร์มโคนมขนาดเล็กของสมาชิกยังประสบกับการขาดทุนในทางเศรษฐศาสตร์ ส่วนฟาร์มขนาดกลางและฟาร์มขนาดใหญ่เป็นฟาร์มที่มีกำไรเกินปกติในทางเศรษฐศาสตร์ ดังนั้นการทำฟาร์มโคนมขนาดกลางและขนาดใหญ่เป็นการทำฟาร์มที่มีความยั่งยืนต่อไปในอนาคต

การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนในการผลิตน้ำนมดิบ ปรากฏว่า ฟาร์มขนาดเล็กมีผลผลิตคุ้มทุนเท่ากับ 11,051.26 กิโลกรัม/ฟาร์ม/ปี และราคาคุ้มทุน เท่ากับ 10.42 บาท/กิโลกรัม ในขณะที่ผลผลิตน้ำนมดิบและราคาขายน้ำนมดิบที่เกษตรกรขายได้จริง เท่ากับ 11,542.76 กิโลกรัม/ฟาร์ม/ปี และ 10.85 บาท/กิโลกรัม ตามลำดับ และฟาร์มขนาดกลางมีผลผลิตคุ้มทุนเท่ากับ 18,996.13 กิโลกรัม/ฟาร์ม/ปี และราคาคุ้มทุน เท่ากับ 9.50 บาท/กิโลกรัม ในขณะที่ผลผลิตน้ำนมดิบและราคาขายน้ำนมดิบที่เกษตรกรขายได้จริง เท่ากับ 21,701.44 กิโลกรัม/ฟาร์ม/ปี และ 10.86 บาท/กิโลกรัม ตามลำดับ ส่วนฟาร์มขนาดใหญ่มีผลผลิตคุ้มทุนเท่ากับ 26,550.51 กิโลกรัม/ฟาร์ม/ปี และราคาคุ้มทุน เท่ากับ 6.70 บาท/กิโลกรัม ในขณะที่ผลผลิตน้ำนมดิบและราคาขายน้ำนมดิบที่เกษตรกรขายได้จริง เท่ากับ 43,072.15 กิโลกรัม/ฟาร์ม/ปี และ 10.86 บาท/กิโลกรัม ตามลำดับ ดังนั้นจึงเห็นว่าฟาร์มทุกขนาดสามารถผลิตน้ำนมดิบและขายน้ำนมดิบได้สูงกว่าจุดคุ้มทุน

สำหรับปัญหาที่เกษตรกรส่วนใหญ่ประสบเป็นปัญหาเกี่ยวกับตัวโคนม และปัญหาเกี่ยวกับราคาน้ำนมดิบ และความช่วยเหลือที่เกษตรกรต้องการ คือ ความช่วยเหลือเกี่ยวกับราคาน้ำนมดิบและการให้บริการด้านการผสมพันธุ์ที่ดี ส่วนความคิดเห็นของเกษตรกรต่ออาชีพการเลี้ยงโคนมในประเทศไทยในอนาคตนั้น เกษตรกรส่วนใหญ่คิดว่าจะยังคงมีการเลี้ยงโคนมเพิ่มมากขึ้น

Abstract of thesis submitted to Graduate School Project of Maejo University in partial fulfillment of the requirement for the degree of Master of Science in Agricultural Economics

ANALYSIS OF DAIRY FARM PROFITABILITY AND THE BREAK-EVEN POINT OF  
RAW MILK PRODUCTION BY MEMBERS OF KHAO KHLUNG LIVESTOCK  
COOPERATIVE LTD., RATCHABURI PROVINCE, YEAR 2000/01

By

KANYARAT SAIPHATH

SEPTEMBER 2002

Chairman: Assistant Professor Thanaruk Makkayay

Department/ Faculty: Department of Agricultural Economics and Cooperatives,  
Faculty of Agricultural Business

The purposes of this research were 1) to study general features, training, dairy raising and marketing of raw milk of individual farms as well as total revenue, total cost, assets, liability and equity of owners of each farm size; 2) to analyse and compare the profitability and financial status of each farm size; 3) to analyse and compare break-even point of raw milk production and sensitivity of break-even price and yield of each farm size; and 4) to find out problems in dairy production, farmers's needs and opinions on dairy production in the future. The data was collected by means of questionnaires from 69 members of Khao Khlung Livestock Cooperative Ltd., classified into 3 groups in terms of farm size - small farms, medium-sized farms and large farms.

The results of profitability analysis revealed that the six profitability indexes i.e. net farm income, rate of return on asset, rate of return on equity, operating profit margin ratio, return to labor and return to management - of small farm were 81,258 baht, 0.82%, -0.03%, 3.33%, 30,289.71 baht and 24,718.28 baht, respectively.

The purposes of this research were 1) to study general features, training, dairy raising and marketing of raw milk of individual farms as well as total revenue, total cost, assets, liability and equity of owners of each farm size; 2) to analyse and compare the profitability and financial status of each farm size; 3) to analyse and compare break-even point of raw milk production and sensitivity of break-even price and yield of each farm size; and 4) to find out problems in dairy production, farmers's needs and opinions on dairy production in the future. The data was collected by means of questionnaires from 69 members of Khao Khlung Livestock Cooperative Ltd., classified into 3 groups in terms of farm size - small farms, medium-sized farms and large farms.

The results of profitability analysis revealed that the six profitability indexes i.e. net farm income, rate of return on asset, rate of return on equity, operating profit margin ratio, return to labor and return to management - of small farm were 81,258 baht, 0.82%, -0.03%, 3.33%, 30,289.71 baht and 24,718.28 baht, respectively.

Those of medium-sized farms were 122,959.26 baht, 3.86%, 3.15%, 16.24%, 54,633.31 baht and 54,357.31 baht, respectively. And those of large farms were 316,957.77 baht, 11.39%, 11.31%, 36.51%, 228,472.43 baht and 213,040.20 baht, respectively. Those values show that, economically, small farms made a loss while medium-sized and large farms gained profits and will attain sustainability in the future.

The break-even point analysis for raw milk production revealed that break-even yield of small farm was 11,051.26 kg/farm/year and break-even price was 10.42 baht/kg while farmers received 11,542.76 kg/year of raw milk at the price of 10.85 baht/kg. The break-even yield of medium-sized farms was 18,996.13 kg/farm/year and the break-even price was 9.50 baht/kg while farmers received 21,701.44 kg/farm/year of raw milk at the price of 10.86 baht/kg. The break-even yield of large farms was 26,550.51 kg/farm/year and the break-even price was 6.70 baht/kg while farmers received 43,072.15 kg/farm/year of raw milk at the price of 10.86 baht/kg. Thus, the farms of all sizes could produce raw milk and sell it at a higher price than the break-even point.

Most farmers had problems of dairy cows and prices of raw milk. They wanted relevant organizations to help them in increasing prices of raw milk and AI service. Most farmers thought that dairy production in Thailand will expand in the future.