วัตถุประสงค์หลักของการศึกษาครั้งนี้เพื่อสำรวจและเก็บข้อมูลโครงสร้างต้นทุนในการผลิตน้ำนมดิบในประเทศไทย รวมทั้งวิเคราะห์ผลการสำรวจดังกล่าวเพื่อหาโครงสร้างต้นทุนการเลี้ยงโคนม การศึกษาครั้งนี้ใช้แบบสัมภาษณ์ในการเก็บข้อมูลของเกษตรกรทั่วประเทศไทยรวมทั้งสิ้น 1,397 ฟาร์ม กลุ่มตัวอย่างกระจายทั่วทุกขนาดของฟาร์ม การสำรวจเริ่มตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2550 ถึง มิถุนายน 2551 การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งชั้นการวิเคราะห์ตามจำนวนโคนมโดยเริ่มวิเคราะห์ขนาดของฟาร์มตั้งแต่ 1 – 10 ตัว และเพิ่มจำนวนครั้งละ 10 ตัวจนกระทั่งจำนวนสูงสุดของข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ การวิเคราะห์ต้นทุนการเลี้ยงโคนมยึดหลักแนวคิดทางการบัญชีซึ่งมุ่งเน้นจำนวนต้นทุนที่เกิดขึ้นจริง (Actual costs) โดยไม่คำนึงถึงต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity costs) การวิเคราะห์ต้นทุนทางการบัญชีแยกการวิเคราะห์ต้นทุนตามเกณฑ์เงินคงค้าง และเกณฑ์เงินสด

การสำรวจพบว่าเกษตรกรเลี้ยงโคนมระหว่าง 11 – 30 ตัวมากที่สุด โดยราคาน้ำนมดิบเฉลี่ยประมาณกิโลกรัมละ 13 – 14 บาท เกษตรกรส่วนใหญ่มีประสบการณ์การเลี้ยงตั้งแต่ 8 ปีขึ้นไป โดยใช้แรงงานในครัวเรือนมากกว่าการจ้างแรงงานจากแหล่งภายนอก เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสมาชิกสหกรณ์โคนมใกล้เคียงกับสถานที่เลี้ยง สหกรณ์โคนมเป็นแหล่งที่เกษตรกรได้รับความรู้การเลี้ยงโคนมมากกว่าแหล่งอื่น รวมทั้งการอำนวยประโยชน์ให้กับสมาชิกสหกรณ์ เช่น การให้กู้ยืมเงิน การผสมพันธุ์โคนม เป็นต้น

ผลการวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนการเลี้ยงโคนม พบว่าต้นทุนต่อหน่วยตามเกณฑ์คงค้างในการผลิตน้ำนมโดยเฉลี่ยทั้งประเทศต้นทุนในการผลิตน้ำนม 1 กิโลกรัม เท่ากับ 15.66 บาท ภาคเหนือมีต้นทุนต่ำสุดประมาณ 14.59 บาท และภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีต้นทุนเฉลี่ยสูงสุด 16.70 บาท ในขณะเดียวกันหากพิจารณาตามเกณฑ์เงินสดต้นทุนน้ำนมดิบจะต่ำลง เนื่องจากไม่รวมค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ถาวร โครงสร้างต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบของเกษตรกรไทยประกอบด้วยต้นทุนผันแปรร้อยละ 85 ซึ่งส่วนใหญ่เป็นต้นทุนค่าอาหาร ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์ถาวรร้อยละ 8 ค่าใช้จ่ายในการจัดการร้อยละ 2 และร้อยละ 5 เป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับภาษี

การศึกษาครั้งนี้ได้วิเคราะห์ต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบในแง่มุมต่าง ๆ โดยใช้หลักสถิติในการวิเคราะห์ สาระสำคัญของการวิเคราะห์พบว่าโครงสร้างต้นทุนน้ำนมดิบมีความแตกต่างกันในแต่ละภาค ณ ระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 หากพิจารณาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อต้นทุนน้ำนมดิบทั้งในภาพรวมของทั้งประเทศและแต่ละภาค พบว่าต้นทุนรวมของการผลิตน้ำนมดิบมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับค่าอาหาร และค่าแรงงาน รวมทั้งปัจจัยเชิงคุณภาพ เช่น จำนวนปีการเลี้ยงที่มีผลในทางตรงกันข้ามกับต้นทุนน้ำนมดิบ เป็นต้น การศึกษาครั้งนี้เป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรที่จะได้นำผลการศึกษาไปใช้ในการวางแผนการเลี้ยงโคนม ตลอดจนเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบายโคนมในการกำหนดมาตรการช่วยเหลือให้อุตสาหกรรมโคนมมีศักยภาพการแข่งขันได้

The objective of this study is mainly to investigate cost structures and income in raw milk industry in Thailand, including analysis of cost structures of the industry. In-depth interview using structured questionnaire is adopted as data collection tool. Total 1,397 farms all over Thailand are included in the analysis, dividing into Northern 220 farms, Northeastern 265 farms, South 164 farms, West 262 farms, Central 262 farms and East 224 farms. The data set cover all size of farms. Data collection field work covered July 2007 to June 2008. The analysis divides farm size using 10 cows as an interval, starting from 1 cow until the maximum of survey information. Unit cost of raw milk is calculated referring to accounting concept, mainly focuses on actual costs rather than opportunity costs. The results of analysis point out two main accounting concepts: accrual and cash basis.

The descriptive statistics indicate that farmers prefer to raise their cow at 11 – 30 cows. Raw milk can be sold at Baht 13 – 14 per kilogram. Farmers have experienced in the business over 8 years. Family labor is preferable rather than outside workers. All farmers are one of member of Raw milk Cooperatives, whose roles provide services to their member, including farm management, loan, and breed.

Using accrual basis in accounting, the study points out the overall unit cost of raw milk business in Thailand is Baht 15.66 per kilogram. Farmers in Northern part of Thailand provide lowest unit costs, Baht 14.59 per kilogram, while Northeastern part of Thailand provides highest unit costs, Baht 16.70 per kilogram. When using cash basis, cost per unit is considered lower than using accrual basis as excluding depreciation of fixed assets. Cost structures consist of 85% of variable costs, 8% of depreciation of fixed assets, 2% of operating costs and 5% of taxation.

This study also analyzes cost structures of raw milk production in various ways. Mainly, the study points out that costs structures are statistically significant in different parts of Thailand at 0.05 significant level. However, factors influencing cost models are similar both as a whole country and each part of Thailand. Foods incur positive relationship with total costs, while other qualitative factors such as years of experience of the farmers are negatively significant to total costs. The results of this present study contribute to the farmers who wish to plan for their future, including the regulators who set rawmilk policies to support for industrial competitive advantage.