

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเลี้ยงโคนมถือเป็นอาชีพที่มีความสำคัญในสังคมไทย จัดได้ว่าเป็นอุตสาหกรรมทางการเกษตรแขนงหนึ่งที่ช่วยพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ทั้งนี้ภาครัฐได้เล็งเห็นความสำคัญดังกล่าวจึงกำหนดให้มีนโยบายการปรับโครงสร้างการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร ด้วยการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้เลี้ยงโคนม รวมถึงสถาบันการเกษตรและสหกรณ์ เพื่อให้สามารถพัฒนาอย่างทั้งด้านการผลิตและการตลาดตลอดจนการแปรรูปสินค้าทางการเกษตรที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคและสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2549) และนโยบายของรัฐบาลอย่างเป็นรูปธรรม

จังหวัดสระแก้ว เป็นจังหวัดหนึ่งทางภาคตะวันออกของประเทศไทยที่เป็นแหล่งผลิตน้ำนมคุณภาพและมีปริมาณมากเป็นอันดับที่ 5 ของประเทศไทย โดยมีสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด เป็นผู้รวบรวมน้ำนมคุณภาพให้กับเกษตรกร สำหรับแหล่งผลิตน้ำนมคิบ 4 อันดับแรกของประเทศไทยตั้งอยู่ในอำเภอวากเหล็ก จังหวัดสระแก้ว อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี และอำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรีตามลำดับ (กรมปศุสัตว์, 2553)

การประกอบอาชีพการเลี้ยงโคนมและการจำหน่ายน้ำนมคิบของสมาชิกสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด นับได้ว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญของการเพิ่มรายได้ภายในครัวเรือนของประชาชน จังหวัดสระแก้ว ซึ่งสามารถยึดเป็นอาชีพหลักที่มั่นคงและยั่งยืนต่อไปในอนาคต ส่งผลต่อรายได้ มวลรวมของจังหวัดและประเทศในระยะยาว การสร้างงาน การมีรายได้ การลดปัญหาอาชญากรรม ปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้จากแนวโน้มการขยายตัวด้านความต้องการของผู้บริโภคทั้งภายในและภายนอกประเทศ ประกอบกับทิศทางการดำเนินงานตามแผนการพัฒนาและขยายตัวทางเศรษฐกิจของสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด เป็นแนวทางที่สำคัญที่สุด ๆ ภาคส่วนในสังคมได้สร้างและพัฒนาความเจริญมั่นคงให้แก่สังคมในพื้นที่ที่ตนอาศัยอยู่ เป็นการสนับสนุนอย่าง สาธารณะของรัฐบาลเกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่ของคนในสังคม เพื่อสร้างสภาพการณ์ที่พึงปรารถนาให้คนในสังคมมีสภาพชีวิตอยู่ดี กินดี มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

ปัจจุบันสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด มีศูนย์รับน้ำนมคิบ จำนวน 4 แห่ง ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำนมคิบรวมได้ทั้งหมด 140 ตัน/วัน จากปริมาณน้ำนมคิบทั่วประเทศที่สามารถ

ผลิตได้ประมาณ 2,665 ตัน/วัน (กรมส่งเสริมสหกรณ์, 2553) แต่จากความต้องการการบริโภค น้ำนมและผลิตภัณฑ์นมที่เพิ่มขึ้นของประชาชนในปีพ.ศ. 2553 ที่พื้นดินจากภาวะเศรษฐกิจบ้าชา เมื่อปีพ.ศ. 2552 ประกอบกับสัญญาณบวกด้านการบริโภคที่เริ่มพื้นตัวมาตั้งแต่ปลายปีพ.ศ. 2552 เห็นเดียวกัน ส่งผลให้ผู้บริโภค มีการใช้จ่ายเพื่อซื้อนมและผลิตภัณฑ์นมเพิ่มสูงขึ้น อัตราความ ต้องการบริโภคของประชาชนที่เพิ่มขึ้นดังกล่าว สะท้อนให้เห็นจากสถิติการนำเข้าผลิตภัณฑ์นม จากต่างประเทศ เช่น ออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ โดยผลิตภัณฑ์นมหลักที่มีการนำเข้า ได้แก่ นมผง นมมันเนย สำหรับการส่งออกผลิตภัณฑ์นมของประเทศไทยมีหลายชนิด ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการ นำเข้ามาเพื่อส่งออกอีกต่อหนึ่ง (Re-Export) โดยสินค้าส่งออกส่วนใหญ่เป็นครีม หรือนมผง รวม ทั้งสิ้น 163,865.24 ตัน เมื่อปี พ.ศ. 2552 (ศูนย์อัจฉริยะเพื่ออุตสาหกรรมอาหาร, 2554) อีกทั้งจากมติ คณะกรรมการตีมีอ้วนที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2552 ได้มีมติให้เพิ่มงบประมาณโครงการอาหารเสริม (นม) โรงเรียน

โดยการขยายเพิ่มชั้นเรียนจากชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เป็นชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จึงเป็น โอกาสที่จะเพิ่มกำลังการผลิตให้กับโรงงานแปรรูปน้ำนมดินตามความต้องการบริโภคในโรงเรียน ที่เพิ่มขึ้น ประกอบกับการปรับแผนการบริหารจัดการน้ำนมดินเพื่อรองรับโครงการจัดสร้างโรงงาน แปรรูปผลิตภัณฑ์นมในรูปแบบนัมพง ขนาด 200 ตัน/น้ำนมดินต่อวัน ของสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด ซึ่งจะดำเนินการตามกำหนดการภายในกันยายน ปี พ.ศ. 2555 (สหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด, 2553 ก) ดังนั้น สหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด จึงต้องเพิ่มการผลิตน้ำนมดินให้สูงขึ้นเพื่อป้อนเข้าสู่ โรงงานแปรรูปอีกประมาณ 200 ตัน/วัน จากประมาณการณ์ความต้องการปริมาณน้ำนมดิน เพื่อ ป้อนให้แก่สหกรณ์ฯ ได้อย่างเพียงพอในอนาคต ทำให้สหกรณ์ฯ กำหนดแผนการเพิ่มจำนวน สมาชิกผู้เลี้ยงโคนมในเขตพื้นที่จังหวัดสาระแก้วให้ครอบคลุมทั้ง 9 อำเภอ เพื่อให้สามารถผลิต น้ำนมดินได้เพียงพอ กับความต้องการดังกล่าว พร้อมทั้งทำการศึกษาเพื่อเตรียมการจัดตั้งศูนย์รับ น้ำนมดินของสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด ที่ได้มาตรฐาน GMP (Good Manufacturing Practice) เพิ่มขึ้น จำนวน 5 แห่ง ตามมติการประชุมสามัญครั้งที่ 1/2554 ของคณะกรรมการสหกรณ์โคนมวัง น้ำเย็นว่าด้วยการขยายพื้นที่การผลิตน้ำนมดินและการจัดตั้งศูนย์รับน้ำนมดิน จำนวน 5 แห่ง ให้ ครอบคลุมพื้นที่ 9 อำเภอ ของจังหวัดสาระแก้ว

หากได้มีการศึกษาถึงปัจจัยแวดล้อมและกำหนดแนวทางการยกระดับความเข้าใจอย่าง แท้จริงให้แก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายถึงความสำคัญของการควบคุมคุณภาพน้ำนมดิน ตั้งแต่ปัจจัยนำเข้า (Input) ซึ่งมีผู้ผลิต คือ สมาชิกสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการยกระดับ รายได้ต่อครัวเรือน คุณภาพชีวิต คุณภาพสังคมและประเทศไทยในที่สุดสู่กระบวนการผลิต (Process) ที่ได้มาตรฐานการผลิตของสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด สถานที่ประกอบการสำคัญซึ่งมี

พนักงานและลูกจ้างรวมทั้งสิ้น 453 คน (สหกรณ์โภคนม่วงน้ำเย็น จำกัด, 2553 ข) มีค่าตอบแทนและค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรวมทั้งสิ้นประมาณ 3,800,000 บาทต่อเดือน ผลกำไรดังกล่าวจะถูกจัดสรรตามแผนธุรกิจของสหกรณ์โภคนม่วงน้ำเย็น จำกัด ในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ เงินปันผลและเฉลี่ยคืนตามธุรกิจให้แก่สมาชิกสหกรณ์ฯ ปีละประมาณ 21,058,341 บาท (สหกรณ์โภคนม่วงน้ำเย็น จำกัด, 2553 ข) งบช่วยเหลือสังคมในโอกาสต่าง ๆ ปีละประมาณ 7,800,000 บาท (สหกรณ์โภคนม่วงน้ำเย็น จำกัด, 2554) งบจัดการผลิตและแปรรูปน้ำนมดิบทั้งหมดจะส่งผลกระทบเชิงบวกต่อผลผลิต (Product) ที่ออกสู่ผู้บริโภค ผลลัพธ์ (Outcome) ที่ตามมา คือ ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น มีความมั่นคงในอาชีพ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ตลอดจนเป็นผลพวงไปสู่การยกระดับสุขอนามัยของประชาชนผู้บริโภค ผลิตภัณฑ์นมคุณภาพระดับมาตรฐานสากล สภาพเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของจังหวัด สร้างแก้วต่อไป

พื้นที่การเลี้ยงโภณมส่วนใหญ่ของจังหวัดสระแก้วมีความหนาแน่นใน 4 อำเภอ ได้แก่ อำเภอวังสมบูรณ์ อำเภอวังน้ำเย็น อำเภอเขาฉกรรจ์ และอำเภอวัฒนาคมจำนวนโภณมรวมทั้งสิ้น ประมาณ 40,000 ตัว และภาคการผู้ว่าจะเพิ่มขึ้นอีกไม่น้อยกว่า 15,000 ตัว ภายในระยะเวลา 2 ปี ข้างหน้า (สหกรณ์โภณมวังน้ำเย็น จำกัด, 2553 ข) ดังนั้น โครงการจัดสร้างโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์ นมสดที่มีกำลังการผลิต 200 ตัน/วัน และศูนย์รับน้ำนมคืนแห่งใหม่อีก 5 แห่ง ตามมติการประชุม สามัญครั้งที่ 1/2554 ของคณะกรรมการสหกรณ์โภณมวังน้ำเย็นว่าด้วยการขยายพื้นที่การผลิตน้ำนม คืนและการจัดตั้งศูนย์รับน้ำนมคืน จำนวน 5 แห่ง ให้ครอบคลุมพื้นที่ 9 อำเภอ ของจังหวัดสระแก้ว สำงผลให้แต่ละศูนย์ฯ มีศักยภาพรองรับปริมาณน้ำนมคืนได้ไม่ต่ำกว่า 40 ตัน/วัน โดยสหกรณ์ฯ จะ รับซื้อน้ำนมคืนตามระเบียบว่าด้วยการรับซื้อน้ำนมคืน พ.ศ. 2552 (สหกรณ์โภณมวังน้ำเย็น จำกัด, 2552 ก) ทั้งนี้ในการรับซื้อให้เป็นไปตามปริมาณน้ำหนัก (กก.) และคุณภาพของน้ำนมคืนโดยใช้ หลักเกณฑ์ตามประกาศคณะกรรมการโภณมและผลิตภัณฑ์น้ำนมเรื่องมาตรฐานการรับซื้อน้ำนมคืน พ.ศ. 2552 (สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ, 2553)

ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อกุญภาพน้านมดิบตามมาตรฐานการรับซื้อน้ำนมดิบของสหกรณ์ฯ ว่าด้วยมาตรฐานคุณภาพน้านมดิบก่อนส่งเข้าสูนีย์รับน้ำนมดิบ ได้แก่ ตัวแปรด้านระยะเวลา และระยะทางในการขนส่งน้านมดิบจากปัจจุบัน ปัญหาคุณภาพน้ำนมดิบ ฟาร์มของสมาชิกมายังศูนย์รับน้ำนมดิบ ดังนี้ แม้ว่ากระบวนการผลิต (Process) จะเป็นไปตามมาตรฐานหรือนิยามคุณภาพเพียงใด หากปัจจัยนำเข้า (Input) ที่ด้อยคุณภาพย่อมส่งผลให้ผลผลิต (Product) ด้อยคุณภาพตามไปด้วย การศึกษาแนวทางในการลดความเสี่ยงและเพิ่มประสิทธิภาพน้านมดิบด้วยการใช้ข้อมูลเชิงพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ เพื่อวางแผนให้สอดคล้องกับระยะเวลาและระยะทางในการขนส่งน้ำนมดิบ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการรักษาคุณภาพและมาตรฐานน้ำนมดิบที่ผลิตได้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

กับทุกฝ่ายที่ประกอบอาชีพดังกล่าว และเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเป็นเครื่องมือสำคัญในปัจจุบันที่ผู้บริหารชุดใหม่ใช้ค้นหาข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการกำหนดทิศทางนโยบาย ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ แผนยุทธศาสตร์ โครงการ และกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการบริหารจัดการ

ศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวацияและภูมิสารสนเทศ ภาคตะวันออก, (2554) ปัจจุบัน

เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ (Geo-information Technology) เป็นเทคโนโลยีในการบริหารจัดการเกี่ยวกับข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data) ประกอบด้วยเทคโนโลยี GPS ได้แก่ การรับรู้จากระยะไกล (Remote Sensing: RS) การกำหนดตำแหน่งบนโลก (Global Positioning System: GPS) และระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) ซึ่งมีกระบวนการจัดทำ จัดเก็บ วิเคราะห์ และแสดงผลข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ตาราง ฐานข้อมูล แผนที่ หรือการแสดงผลข้อมูลรูปแบบอื่น ที่มีประโยชน์ต่อการบริหารจัดการนโยบายของรัฐเชิงพื้นที่ การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และการวิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ เช่น การประยุกต์ใช้ภาพถ่ายจากดาวเทียมในการวิเคราะห์หาดัชนีความแห้งแล้งของพื้นที่พืช การประยุกต์ภูมิสารสนเทศในการบริหารจัดการงานด้านภัยพิบัติ เป็นต้น

ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา มีการนำเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศมาใช้เพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรหลากหลายรูปแบบ เช่น การประเมินพื้นที่ที่มีความเหมาะสมต่อการปลูกพืชเศรษฐกิจชนิดต่าง ๆ หรือการวางแผนการใช้ที่ดินของ FAO ให้มีความเหมาะสมกับสภาพการใช้ที่ดินของประเทศไทย ด้วยการวิธีการซ้อนทับ (Overlay) ของข้อมูลและสร้างแบบจำลองเชิงพื้นที่ภายใต้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ เพื่อกำหนดพื้นที่การใช้ที่ดินและประเมินค่าที่ดินที่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืชแต่ละชนิด เป็นต้น จากเหตุผลข้างต้นจะเห็นได้ว่า การนำข้อมูลเชิงพื้นที่มาใช้ในการศึกษาศักยภาพการบริการของศูนย์รับน้ำนมคิบ และการกำหนดทำเลที่ดีศูนย์รับน้ำนมคิบของสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด จังหวัดสระบุรี ได้อย่างเหมาะสม เพื่อรักษาคุณภาพของน้ำนมคิบของสมาชิกก่อนส่งเข้าศูนย์รับน้ำนมคิบ ย้อมส่างผลโดยตรงต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตน้ำนมคิบ และยังเป็นการส่งเสริมการประกอบอาชีพของเกษตรกรในพื้นที่ได้อย่างหนึ่ง

อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานของสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด และแผนการจัดตั้งศูนย์รับน้ำนมคิบแห่งใหม่ จำนวน 5 แห่ง เป็นนโยบายที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ประชาชนและเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมของจังหวัดสระบุรีในวงกว้าง การคำนึงถึงการบริหารจัดการองค์กรด้วยหลักการจัดการสมัยใหม่ ด้านรัฐประศาสนศาสตร์ ซึ่งเป็นแนวทางการบริหาร โครงการที่ควรนำมาพิจารณา และประยุกต์ให้อย่างเหมาะสม เพื่อให้เกิดสิ่งที่ดีต่อราษฎรสูงสุดของการจัดตั้งศูนย์รับน้ำนมคิบที่เอื้อประโยชน์แก่ประชาชนอย่างแท้จริง ดังนั้น การศึกษาความสัมพันธ์ของการนำหลักการจัดการสมัยใหม่ด้านรัฐประศาสนศาสตร์ที่มีการนำมาใช้บริหารศูนย์รับน้ำนมคิบแห่งเดิมในพื้นที่ 4 อำเภอ

ของจังหวัดสาระแก้ว ได้แก่ อำเภอวังสมบูรณ์ อำเภอวังน้ำเย็น อำเภอเขาฉกรรจ์ และอำเภอวัฒนาคร ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญที่จะช่วยให้การจัดตั้งศูนย์รับน้ำนมดิบแห่งใหม่ในพื้นที่อีก 5 อำเภอที่เหลือของ จังหวัดสาระแก้ว เป็นโครงการที่เกยต์ผู้เลี้ยงโคนมพึงพอใจและได้รับการยอมรับเป็นอย่างดี เมื่อผู้นำท้องถิ่นเข้ากับข้อมูลเชิงพื้นที่ของการจัดตั้งศูนย์รับน้ำนมดิบแห่งใหม่ในทำเลที่ตั้งของการเลี้ยง โคนมที่เหมาะสม ซึ่งได้จากการใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือสำคัญในการเก็บ รวบรวมข้อมูล การจัดตั้งศูนย์รับน้ำนมดิบแห่งใหม่ของสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด จังหวัด สาระแก้ว จึงน่าจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตน้ำนมดิบ และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ ประชาชนในจังหวัดสาระแก้วได้อย่างแน่นอน

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ของการจัดตั้งศูนย์รับน้ำนมดิบ กับหลักการจัดการสมัยใหม่ด้านรัฐประศาสนศาสตร์ของศูนย์รับน้ำนมดิบแห่งเดิม เพื่อนำมา ประยุกต์ใช้กับการจัดตั้งศูนย์รับน้ำนมดิบแห่งใหม่ การจัดการพื้นที่การเลี้ยงโคนมในจังหวัด สาระแก้วที่มีความเหมาะสมต่อการจัดตั้งศูนย์รับน้ำนมดิบ จำนวน 5 แห่ง ระหว่างทางของการขนส่งน้ำนม ดิบมายังศูนย์รับน้ำนมดิบ และการรองรับการขยายพื้นที่การเลี้ยงโคนม ของจังหวัดสาระแก้วใน อนาคต โดยนำเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศมาใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ ข้อมูล และแสดงผลข้อมูลเชิงพื้นที่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพน้ำนมดิบที่ผลิตได้จากสมาชิกสหกรณ์ โคนมวังน้ำเย็น จำกัด จังหวัดสาระแก้ว อันเป็นการแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำนมดิบและการขาดแคลน น้ำนมดิบ ซึ่งนับเป็นการส่งเสริมการประกอบอาชีพให้แก่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่เป็นสมาชิก สหกรณ์ฯ ด้วยไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษาวิจัยในหัวข้อ “การประยุกต์เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศและการจัดการสมัยใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตน้ำนมดิบ: กรณีศึกษาสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด จังหวัดสาระแก้ว” มีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการจัดตั้งศูนย์รับน้ำนมดิบกับหลักการจัดการสมัยใหม่ด้าน รัฐประศาสนศาสตร์
2. เพื่อศึกษาข้อมูลเชิงพื้นที่ในการกำหนดขอบเขตการเลี้ยงโคนมในจังหวัดสาระแก้ว ที่ส่งผลต่อการจัดตั้งศูนย์รับน้ำนมดิบ โดยการประยุกต์เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศและการจัดการ สมัยใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตน้ำนมดิบ กรณีศึกษาสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด จังหวัดสาระแก้ว

## ขอบเขตของการวิจัย

### 1. ขอบเขตด้านเนื้อหาสาระ (Scope of Content)

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาหลักการจัดการสมัยใหม่ด้านรัฐประศาสนศาสตร์ที่มีความสัมพันธ์กับโครงการจัดตั้งศูนย์รับน้ำนมดิบในด้านธุรกิจภาคการมีส่วนร่วมของประชาชน หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การบริหารทรัพยากรมนุษย์ และนโยบายสาธารณะ

### 2. ขอบเขตด้านพื้นที่ทำการวิจัย (Scope of Research Area)

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาข้อมูลเชิงพื้นที่ของการเลี้ยงโภນมในจังหวัดระเก้าที่เหมาะสมสำหรับการจัดตั้งศูนย์รับน้ำนมดิบในพื้นที่ 4 อำเภอที่มีการเลี้ยงโภนมหนาแน่นได้แก่ อำเภอวังสมบูรณ์ อำเภอวังน้ำเย็น อำเภอเขากวาง และอำเภอวัฒนา

### 3. ขอบเขตด้านประชากร (Scope of Population)

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีการเลี้ยงโภนมหนาแน่นจำนวน 4 อำเภอ ได้แก่ อำเภอวังสมบูรณ์ อำเภอวังน้ำเย็น อำเภอเขากวาง และอำเภอวัฒนา (สำนักงานสถิติจังหวัดระเก้า, 2554)

### 4. ขอบเขตด้านเวลา (Scope of Time)

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระยะเวลาดำเนินการ 365 วัน โดยดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2554 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2555

### 5. ขอบเขตวิธีการวิจัย (Scope of Methodology)

5.1 การวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามจำนวน 300 ชุด เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาความสัมพันธ์ของศูนย์รับน้ำนมดิบแห่งเดิมกับหลักการจัดการสมัยใหม่ด้านรัฐประศาสนศาสตร์

5.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ โดยให้นักวิจัยสามารถเข้าไปสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) จำนวน 90 วัน เพื่อเพื่อสังเกตและเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ กับชาวบ้าน เกษตรกรผู้เลี้ยงโภนม และผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เข้าใจวัฒนธรรมชนชั้น และโครงสร้างทางสังคม ของคนในชนชั้น เครือข่ายทางสังคม ตลอดจนวิถีการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้เกี่ยวข้องกับการศึกษาครั้งนี้ และสัมภาษณ์แบบลึก (In-Depth Interview) โดยเน้นให้ความสำคัญกับบริบทวิถีชีวิตของกลุ่มบุคคลตั้งแต่ล่าง อย่างน้อย 27 ราย ในด้านการศึกษาข้อมูลเชิงพื้นที่ จะใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศมาช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ของการเลี้ยงโภนมในจังหวัดระเก้า และดำเนินการจัดสร้างศูนย์รับน้ำนมดิบแห่งใหม่

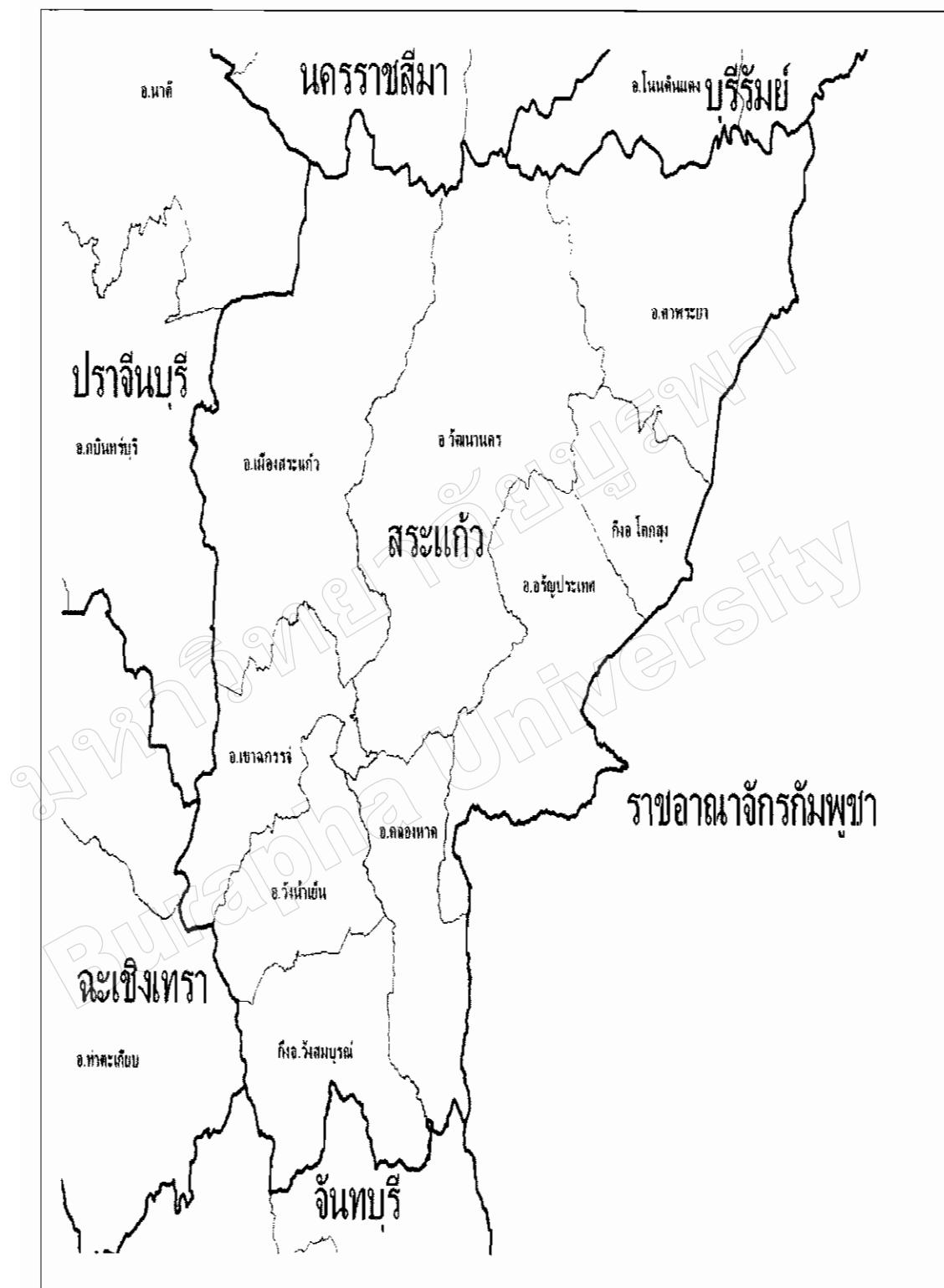
## พื้นที่ในการทำวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาข้อมูลเชิงพื้นที่ของการเลี้ยงโคนมในจังหวัดสระแก้วที่เหมาะสมสำหรับการจัดตั้งศูนย์รับน้ำนมคีบในพื้นที่ 4 อำเภอที่มีการเลี้ยงโคนมหนาแน่น ได้แก่ อำเภอวังสมบูรณ์ อำเภอวังน้ำเย็น อำเภอเขากวาง และอำเภอวัดนา

พื้นที่จังหวัดสระแก้ว ประกอบไปด้วย 9 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองสระแก้ว อำเภอเขากวาง อำเภอตาพระยา อำเภอคลองหาด อำเภอวังน้ำเย็น อำเภอวังสมบูรณ์ อำเภอวัดนา อำเภออรัญประเทศ และอำเภอโกรกสูง มีอาณาเขตติดต่อกันดังนี้ (ภาพที่ 1-1)

พิเศษเนื้อ	ติดต่อกัน	อำเภอกรุงเทพฯ อำเภอเสิงสาง จังหวัดนครราชสีมาและ อำเภอโนนคินเดang จังหวัดบุรีรัมย์
------------	-----------	--

พิเศษใต้	ติดต่อกัน	อำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี
พิเศษตะวันออก	ติดต่อกัน	ประเทศกัมพูชา ประชาธิปไตย
พิเศษตะวันตก	ติดต่อกัน	อำเภอแก่งน้ำงาม จังหวัดจันทบุรี อำเภอท่าตะเกียบ และอำเภอสามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา อำเภอกรุงเทพมหานคร และอำเภอวัดนา



ภาพที่ 1-1 แผนที่จังหวัดสาระแก้ว (กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น, 2553)

## สมนติฐานการวิจัย

1. ศูนย์รับน้ำนมดิบในปัจจุบันของสหกรณ์ฯ มีความสัมพันธ์กับหลักการจัดการสมัยใหม่ด้านรัฐประศาสนศาสตร์ทางสังคม
2. สมมติฐานเชิงคุณภาพไม่มี

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ทำให้ทราบถึงข้อมูลเชิงพื้นที่ในการบริการของศูนย์รับน้ำนมดิบที่ส่งผลต่อคุณภาพน้ำนมดิบของสหกรณ์โภคนมวังน้ำเย็น จำกัด จังหวัดสระบุรี
2. ทำให้ทราบแนวทางการกำหนดพื้นที่การเลี้ยงโคนมในจังหวัดสระบุรีโดยการการประยุกต์เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศและการจัดการสมัยใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตน้ำนมดิบกรณีศึกษาสหกรณ์โภคนมวังน้ำเย็น จำกัด จังหวัดสระบุรี
3. สามารถนำเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศมาใช้ในการกำหนดทำเลที่ดีของศูนย์รับน้ำนมดิบ สหกรณ์โภคนมวังน้ำเย็น จำกัด ในจังหวัดสระบุรีให้เกิดประโยชน์สูงสุด
4. สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลเพื่อวางแผนแนวทางในการพัฒนาพื้นที่การเลี้ยงโคนมของประเทศไทย ซึ่งจะช่วยยกระดับสภาพชีวิตของเกษตรกรให้ดีขึ้น
5. สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำนมดิบ และเป็นการส่งเสริมการประกอบอาชีพให้แก่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัดสระบุรี
6. สามารถนำข้อมูลความสัมพันธ์ของศูนย์รับน้ำนมดิบแห่งเดิมกับหลักการจัดการสมัยใหม่ด้านรัฐประศาสนศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในการจัดตั้งศูนย์รับน้ำนมดิบแห่งใหม่
7. สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลให้แก่ผู้ที่สนใจในการนำระบบภูมิสารสนเทศไปประยุกต์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตน้ำนมดิบหรือการดำเนินกิจการอื่น

## นิยามศัพท์เฉพาะ

**การประยุกต์ (Applicative)** หมายถึง การประยุกต์เป็นวิธีการนำบางสิ่งมาใช้ประโยชน์ “บางสิ่ง” ที่นำมาบันทึกไว้ หลักการ แนวคิด ความรู้เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และนำมาใช้ประโยชน์ในภาคปฏิบัติ โดยปรับให้เข้ากับบริบทแวดล้อมที่เป็นอยู่อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ “บางสิ่ง” นั้น อาจเป็นวัตถุสิ่งของที่นำมาใช้ประกอบหน้าที่เดิมเพื่อให้เหมาะสมกับบริบทใหม่

**การจัดการสมัยใหม่ (Modern Management)** หมายถึง ระบบที่รวมรวมสารสนเทศ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน โดยใช้เทคโนโลยีและอุปกรณ์สมัยใหม่เพื่อสร้างสารสนเทศที่มีประโยชน์ต่อผู้ใช้

**หลักธรรมาภิบาลหรือการบริหารจัดการที่ดี (Good Governance)** หมายถึง หลักการบริหารงานที่มุ่งเน้นหลักการ โดยมิใช่หลักการที่เป็นรูปแบบทฤษฎีการบริหารงาน แต่เป็นหลักการทำงาน ซึ่งหากมีการนำมาใช้เพื่อการบริหารงานแล้ว จะเกิดความเชื่อมั่นว่าจะนำมาซึ่งผลลัพธ์ที่ดีที่สุด ทั้งนี้ยึดถือตามระเบียบสำนักนายกฯ ด้วยการสร้างระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี พ.ศ. 2542

**หลักนิติธรรม (The Rule of Law)** หมายถึง การตรากฎหมายที่ถูกต้องและเป็นธรรม การบังคับใช้ที่เป็นไปตามกฎหมาย การกำหนดกฎหมาย กติกา และการปฏิบัติที่ตกลงกันไว้อย่างเคร่งครัด โดยคำนึงถึงสิทธิ เสรีภาพ และความยุติธรรม

**หลักคุณธรรม (Morality)** หมายถึง การยึดมั่นในความถูกต้องดีงาม การส่งเสริมสันบัสนุนให้ประชาชนพัฒนาต่อไปพร้อมกัน เพื่อให้คนไทยมีความซื่อสัตย์ จริงใจ ขยัน อดทน มีระเบียบวินัย และภารกอบอาชีพสุจริตจนเป็นนิสัยประจำชาติ

**หลักความโปร่งใส (Accountability)** หมายถึง ความชัดเจนในการเข้าถึงข้อมูลที่สามารถตรวจสอบได้ ความโปร่งใส subplot ได้ว่ามีความหมายตรงกันข้ามหรือเกื้อกูลตรงกันข้ามกับการทุจริตคอร์รัปชัน ซึ่งให้ความหมายในเชิงลบและมีความน่าสะพรึงกลัวແ geg อยู่ ความโปร่งใสเป็นคำศัพท์ที่ให้แง่มุมเชิงลบและให้ความหมายเชิงลบสุข

**หลักการมีส่วนร่วม (Participation)** หมายถึง การกระจายโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมทางการเมือง และการบริหารเกี่ยวกับการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ รวมทั้งการจัดสรรทรัพยากรของชุมชนและของชาติ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชน โดยการให้ข้อมูล การแสดงความคิดเห็น การให้คำแนะนำปรึกษา การร่วมวางแผน การร่วมปฏิบัติตามแผนการความคุ้มโดยตรงจากประชาชน

**หลักความรับผิดชอบ (Responsibility)** หมายถึง การตระหนักในสิทธิหน้าที่ ความสำนึกรักในความรับผิดชอบต่อสังคม การใส่ใจปัญหาสาธารณะของบ้านเมือง และความกระตือรือร้นในการแก้ปัญหา ตลอดจนการเคารพความคิดเห็นที่แตกต่าง และความกล้าที่จะยอมรับผลดีผลเสียจากการกระทำของตนเอง

**หลักความคุ้มค่า (Cost-Effectiveness or Economy)** หมายถึง การบริหารจัดการและใช้ทรัพยากรที่มีจำกัด เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ส่วนรวม โดยรณรงค์ให้คนไทยมีความประหยัดใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า สร้างสรรค์สินค้าและบริการที่มีคุณภาพจนสามารถแปร่งขึ้นได้ในเวทีโลก

และรักษาทรัพยากรธรรมชาติให้สมบูรณ์ยั่งยืน โดยมุ่งประโยชน์สูงสุดแก่ส่วนรวมในการบริหารจัดการและการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด

การมีส่วนร่วมของประชาชน (Participation of Citizens) หมายถึง การเปิดโอกาสให้ประชาชนผู้เป็นเป้าหมายของการพัฒนาเข้ามาร่วมโครงการตั้งแต่เริ่มโครงการ ดำเนินการ ประเมิน โครงการ จนเสร็จสิ้น โครงการ โดยมีวัตถุประสงค์ให้ประชาชนได้เรียนรู้ทั้งเรื่องที่ปฏิบัติใน โครงการและการทำงานร่วมกัน ซึ่งหากสมประสงค์แล้วจะทำให้ประชาชนเกิดการพัฒนาได้

หลักปรััญชาเศรษฐกิจพอเพียง (Master Pran Tea Localism) นายถึง การพึ่งพา  
ตนเองของสหกรณ์ ดำเนินการอยู่บนหลักของความพอ足ในการบริหารทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด  
อย่างมีเหตุผล สามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินกิจการได้ นอกจากนี้ยัง  
ดำเนินกิจการของศูนย์รับน้ำนมดิบด้วยความเป็นธรรมแก่สมาชิกและเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม  
สหกรณ์ฯ ยังส่งเสริมให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจในการผลิตน้ำนมดิบที่มีคุณภาพ เพื่อให้เกิด  
เป็นองค์ความรู้ในการเลี้ยงโคนมของชั้นవัดสระแก้ว การดำเนินกิจการของสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น  
จำกัด จะทำการจัดแบ่งทุนดำเนินการออกในสัดส่วน 30% / 30% / 30% / 10% ให้สัมพันธ์กับการ  
ประกอบธุรกิจของสหกรณ์ฯ กล่าวคือ

การบริหารทรัพยากรบุคคล (Human Resource Management) หมายถึง ปัจจัยหนึ่งที่ทำให้องค์การประสบความสำเร็จ โดยมีเป้าหมายสำคัญต่อองค์การในการศึกษาทรัพยากรบุคคลที่มีคุณค่ามาร่วมงานกับองค์การมุ่งพัฒนาเพื่อการรักษาทรัพยากรบุคคล และส่งเสริมให้ทรัพยากรบุคคลขององค์กรมีความมุ่งมั่นในการทำงานให้กับองค์การอย่างแท้จริง การบริหารจัดการองค์กรที่มีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะส่งผลให้องค์กรก้าวสู่ความเป็นปีกแฝ่น และมีการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพตรงตามวิสัยทัศน์ นโยบาย และกลยุทธ์ที่วางไว้ เพราะการสำคัญที่ทำให้องค์กรสามารถดำเนินอยู่ได้คือ ทรัพยากรบุคคลที่มีศักยภาพ และพร้อมที่จะใช้ศักยภาพที่มีอยู่อย่างเต็มที่มาพัฒนาองค์กรในทุกด้าน

นโยบายสาธารณะ (Public Policy) หมายถึง กิจกรรมของสหกรณ์ฯ ที่ตัดสินใจกระทำ หรือไม่กระทำ โดยมีผลกระทบต่อสมาชิก อีกทั้งต้องกำหนดให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยมและผลประโยชน์ที่สมาชิกพึงได้รับ คือ การส่งเสริมการเลี้ยงโภນมของเกษตรผู้เลี้ยงโภน ในจังหวัดยะลา โดยคำนึงถึงปากท้องของประชาชนและต้องการยกระดับสถานภาพชีวิตของ ประชาชนให้ดีขึ้น จากการจัดหาอาชีพที่ยั่งยืน สร้างรายได้สูงกว่าการเกษตรกรรมสาขาอื่น และ เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ของจังหวัดยะลาที่สามารถเลี้ยงโภนได้เป็นอย่างดี

**เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ (Geo-information Technology)** หมายถึง เทคโนโลยีการบริหารจัดการเกี่ยวกับข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data) ประกอบด้วยเทคโนโลยี 3S ได้แก่ การรับรู้จากระยะไกล (Remote Sensing: RS) การกำหนดตำแหน่งบนโลกด้วยดาวเทียม (Global Positioning System: GPS) และระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS)

**ศูนย์รับน้ำนมดิบ (Milk Collecting Centers)** หมายถึง สถานที่รวบรวมน้ำนมโดยสอดหรือน้ำนมดิบที่ได้รับจากเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมก่อนที่จะนำไปแปรรูปหรือส่งเข้าสู่โรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์นม โดยน้ำนมดิบที่ถูกส่งเข้าศูนย์จะต้องผ่านการประเมินคุณภาพของชื่อจุลชีพที่ปนเปื้อน และปริมาณไขมันนม เพื่อคัดแยกระดับคุณภาพของน้ำนมด้วย

**สหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด จังหวัดสระบุรี (Wangnamyen Dairy Co-Operative Ltd.)** หมายถึง การรวมกลุ่มของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัดสระบุรี

**สมาชิกสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด (Member Wangnamyen Dairy Co-Operative Ltd.)** หมายถึง ผู้ที่มีชื่อและลงลายมือชื่อในบัญชีรายชื่อผู้ซึ่งจะเป็นสมาชิกสหกรณ์ และได้ชำระค่าหุ้นตามจำนวนที่จะถือครองล้วนแล้ว

**น้ำนมดิบ (Raw Milk)** หมายถึง น้ำนมที่รีดจากแม่โคหลังจากคลอดถูกแต้มสามวันเพื่อให้ปราศจากน้ำนมเหลือง โดยมิได้แยกหรือเพิ่มเติมวัตถุอื่น และยังไม่ผ่านกรรมวิธีการผลิตในขั้นตอนใด ๆ

**คุณภาพน้ำนมดิบ (Milk Quality Control)** หมายถึง มาตรฐานคุณภาพการรับซื้อน้ำนมดิบที่คณะกรรมการโคนมและผลิตภัณฑ์นมกำหนด

**การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตน้ำนมดิบ (Efficiency Increasing of Milk)** หมายถึง การเพิ่มคุณภาพน้ำนมดิบ ผลผลิต หรือผลิตภัณฑ์ที่ได้มากกว่าทรัพยากรที่ใช้ไป

**การขนส่งน้ำนม (Milk Transport or Hauler)** หมายถึง กระบวนการนำน้ำนมดิบจากสมาชิกสหกรณ์โคนมในพื้นที่การผลิตหลักการรีดน้ำนมดิบเข้าสู่ศูนย์รับน้ำนมดิบตามมาตรฐานการรับซื้อของสหกรณ์ฯ เพื่อให้น้ำนมดิบซึ่งเป็นปัจจัยนำเข้าที่สำคัญมีคุณภาพสูงสุดตามหลักเกณฑ์ในประกาศคณะกรรมการโคนมและผลิตภัณฑ์นมเรื่องมาตรฐานการรับซื้อน้ำนมดิบ พ.ศ. 2552

**การเก็บรักษาน้ำนมดิบ (Milk Preservation)** หมายถึง การเก็บรักษาน้ำนมดิบของสหกรณ์ฯ การรวบรวมระหว่างรอการขนส่งเพื่อจำหน่ายต้องมีถังเก็บน้ำนมควบคุมอุณหภูมิได้ที่ไม่เกิน 4 องศาเซลเซียส

การเลี้ยงโคนม (The Nurse Cow) หมายถึง ลักษณะการเลี้ยงโคนมของสมาชิก ซึ่งเป็นเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัดตระแก้ว ประกอบไปด้วย จำนวนโคนมที่เลี้ยง ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนม และการจัดการฟาร์ม