

### บทที่ 3

#### โครงสร้างอุตสาหกรรมนม

โครงสร้างของระบบอุตสาหกรรมนมไทยมีลักษณะเดียวกับระบบของอุตสาหกรรมนมทั่วโลก ส่วนที่ต่างกันคือ ประเทศไทยมีการนำเข้าสินค้าประเภทนมจำนวนมากเนื่องจากการผลิตนํ้านมดิบภายในประเทศมีปริมาณไม่เพียงพอต่อการบริโภค เช่นเดียวกับประเทศอื่น ๆ ในเอเชีย อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังมีความพิเศษกว่าประเทศอื่นที่สามารถก่อตั้งอุตสาหกรรมนมในประเทศด้วยความช่วยเหลือของรัฐบาลไทย ภายใต้งบประมาณเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมนม แต่เนื่องจากภูมิอากาศที่ไม่เอื้ออำนวยนัก จึงเป็นเรื่องยากที่ประเทศไทยจะสามารถผลิตนมได้เพียงพอต่อความต้องการภายในประเทศได้ทั้งหมด นํ้านมส่วนใหญ่ที่ผลิตได้ภายในประเทศเป็นการรวบรวมนํ้านมดิบจากสหกรณ์โคนม จากนั้นจึงส่งขายให้ผู้แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์นมต่าง ๆ เช่น นมสด นมผง นมขาดมันเนย เนย เนยแข็ง เป็นต้น มีเพียงสหกรณ์โคนมและศูนย์รวมนํ้านมดิบเพียงบางแห่งที่ทำการแปรรูปนํ้านมดิบ ผู้แปรรูปนมจะใช้ทั้งนํ้านมดิบภายในประเทศและต่างประเทศเพื่อเป็นวัตถุดิบในกระบวนการผลิตและแปรรูป โดยผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้จะขายต่อให้ผู้ค้าปลีกและผู้ให้บริการด้านอาหารก่อนจะถึงมือผู้บริโภค โครงการนมโรงเรียนเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญสำหรับตลาดบริการด้านอาหาร

#### สภาพการเลี้ยงโคนมของประเทศไทย

สภาพการเลี้ยงโคนมของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2547 จากการสำรวจมีฟาร์มเลี้ยงโคนมรวม 23,439 ฟาร์ม ลดลงจากปี พ.ศ. 2546 จาก 24,431 ฟาร์ม ร้อยละ 4.1 มีโคนมทั้งหมด 408,350 ตัว ลดลงจาก 441,487 ตัว ร้อยละ 7.5 มีโครุ่นและโคสาว 79,963 ตัว และลูกโค 93,667 ตัว ผลผลิตนํ้านมดิบรวม 746,646 ดันต่อปี หรือเฉลี่ย 2,045.6 ดันต่อวัน เพิ่มขึ้นจาก 731,923 ตัว ของปี พ.ศ. 2546 ร้อยละ 2.0 ทั้งนี้ นํ้านมดิบ ร้อยละ 73.9 รวบรวมโดยสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคนม และที่เหลือร้อยละ 26.3 รวบรวมจากภาคเอกชน

ปริมาณนํ้านมดิบที่ผลิตได้ทั้งหมดส่งเข้าโรงงานแปรรูปนมพร้อมดื่ม จำนวน 724,452 ดัน หรือคิดเป็นร้อยละ 97 และนํ้านมดิบนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์นมอื่น ๆ เช่น เนยแข็ง จำนวน 21,484 ดัน และที่เหลือจำหน่ายให้ร้านค้าในท้องถิ่น

ตารางที่ 3.1 จำนวนฟาร์มและโคนมที่เลี้ยงอยู่ในพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2547

พื้นที่	จำนวนฟาร์ม (ฟาร์ม)	ร้อยละ (%)	จำนวนโคนม (ตัว)	ร้อยละ (%)
ภาคกลาง	12,117	51.7	246,536	60.4
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	5,414	23.1	82,021	20.1
ภาคตะวันออก	2,173	9.3	38,984	9.5
ภาคเหนือ	3,078	13.1	32,468	8.0
ภาคใต้	657	2.8	8,341	2.0
รวม	23,439	100	408,350	100

ที่มา : [www.dld.go.th/ict](http://www.dld.go.th/ict)

ตารางที่ 3.2 จำนวนโคนมและน้ำนมดิบที่ได้ในประเทศไทยปี พ.ศ. 2542 – 2547

ปี	จำนวนโคนมปลายปี (ตัว)				ผลผลิตน้ำนม ดิบ
	ลูกโค	โคสาว	แม่โค	รวม	(ตัน)
2542	50,446	112,507	186,366	349,319	464,514
2543	51,799	115,830	194,003	361,623	520,115
2544	53,621	120,529	199,417	373,567	587,700
2545	55,213	123,988	207,444	386,645	660,297
2546	88,422	87,238	265,827	441,487	731,923
2547	93,667	79,963	210,345	383,975	746,646

ที่มา : ข้อมูลปี พ.ศ. 2542 – 2545 จากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ข้อมูลปี พ.ศ. 2546 – 2547 จากกรมปศุสัตว์

ในปี 2548 คาดว่าประเทศไทยจะผลิตน้ำนมดิบได้รวม 822,345 ตันต่อปี หรือเฉลี่ยวันละ 2,253 ตัน สำหรับคุณภาพน้ำนมดิบเฉลี่ยรายฟาร์มของเกษตรกรปี พ.ศ. 2547 มีค่าไขมันร้อยละ 3.78 โปรตีนร้อยละ 3.10 แลคโตสร้อยละ 4.64 วัตถุแข็งในน้ำนมดิบไม่รวมไขมัน (Solid Not Fat) ร้อยละ 8.43 วัตถุแข็งทั้งหมดในน้ำนม (Total Solid) ร้อยละ 12.21 ผลตรวจพบจุลินทรีย์ทั้งหมด

ด้วยวิธี Specific Plate Count เฉลี่ย 275,900 cfu/ml และค่าเซลล์เม็ดเลือดขาวในน้ำนม (Somatic Cell Count) เฉลี่ย 547,654 เซลล์ต่อมิลลิลิตร

### โครงสร้างของอุตสาหกรรมนมของประเทศไทย

ลักษณะโครงสร้างอุตสาหกรรมนมของไทยในปัจจุบันนั้นจะมีองค์ประกอบหลัก ๆ อยู่ 3 องค์ประกอบคือ เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม สหกรณ์หรือศูนย์รวบรวมนมและอุตสาหกรรมนมไทย (โรงงานนม)

เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทั่วประเทศมีประมาณ 23,000 ครอบครัว มีกำลังการผลิตรวมกัน เฉลี่ยประมาณวันละ 2,000 – 2,200 ตันต่อวัน กำลังการผลิตทั้งปีประมาณ 731,923 ตัน ซึ่งเกษตรกรผู้เลี้ยงโดยส่วนใหญ่จะเป็นผู้เลี้ยงรายย่อย มีลักษณะการผลิตเป็นอุตสาหกรรมในครอบครัว การดำเนินงานเป็นรูปแบบเดิมที่คุ้นเคยทำให้ต้นทุนการผลิตสูงและไม่มีประสิทธิภาพ ในส่วนของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมจะมีลักษณะต่าง ๆ กัน ดังนี้

1. เป็นเกษตรกรที่เลี้ยงโคนมภายใต้การส่งเสริมและการดูแลขององค์การส่งเสริมการเลี้ยงโคนมแห่งประเทศไทย
2. เป็นเกษตรกรที่เลี้ยงโคนมตามสหกรณ์ต่าง ๆ
3. เป็นผู้เลี้ยงโคนมในหน่วยงานราชการ หรือ อ.ส.ค. ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นฟาร์มขนาดใหญ่ กล่าวได้ว่า หน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญเกษตรกรคือสหกรณ์โคนมในแต่ละพื้นที่ซึ่งก็อยู่ภายใต้กรมส่งเสริมสหกรณ์หรือองค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทยอีกชั้นหนึ่ง

สหกรณ์และศูนย์รวมนม(เอกชน) เป็นผู้ที่ทำหน้าที่รวบรวมน้ำนมดิบจากเกษตรกรเพื่อดำเนินการแปรรูปหรือส่งต่อสู่อุตสาหกรรมแปรรูปน้ำนม โดยสหกรณ์และศูนย์รวมนมจะมีประมาณ 113 แห่ง กระจายอยู่ทั่วประเทศ โดยสหกรณ์โดยส่วนใหญ่จะผลิตน้ำนมดิบเป็นนมพาสเจอร์ไรส์เพื่อใช้เป็นนมโรงเรียนและส่วนที่เหลือจะส่งจำหน่ายต่อให้โรงงานนมพาณิชย์

อุตสาหกรรมนมไทย (โรงงานนม) โรงงานนมขนาดใหญ่ของประเทศไทยมีประมาณ 11 โรงงาน เช่น โรงงานนมซีพีเมจิ ที่สระบุรี เป็นต้น โรงงานนมเหล่านี้จะผลิตผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่ม โดยโรงงานนมจะรับนมดิบจากสหกรณ์และศูนย์รวมน้ำนมประมาณวันละ 500 – 600 ตันต่อวัน โรงงานนมเหล่านี้จะผลิตผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่มเข้าสู่ตลาดนมพาณิชย์ แต่ผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่ม

ส่วนใหญ่ที่โรงงานนมเหล่านี้ผลิตจะใช้นมผงพร้อมมันเนยนำเข้าเสียเป็นส่วนใหญ่เนื่องจากมีราคาถูก ง่ายต่อการบริหารจัดการเช่นการจัดเก็บ นมผงนำเข้ามีความสม่ำเสมอว่าสามารถควบคุม มีมาตรฐานกว่าน้ำนมดิบ เป็นต้น โดยผลิตภัณฑ์นมที่ผลิตได้โรงงานเหล่านี้จะผลิตเข้าสู่ตลาดนมพาณิชย์

#### ผู้ประกอบการรายใหญ่ในประเทศไทยมีทั้งหมด 7 รายตามลำดับ ดังนี้

1. องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย (อ.ส.ค) เป็นรัฐวิสาหกิจ ถือเป็นผู้ประกอบการรายแรกของประเทศไทย

2. สหกรณ์โคนมหนองโพราชบุรี จำกัด มีสมาชิกผู้เลี้ยงโคนมมากที่สุดในประเทศไทย
3. บริษัทโฟร์โมส ฟริสแลนด์ (ประเทศไทย) จำกัด
4. บริษัทอุตสาหกรรมนมไทย จำกัด
5. บริษัทนมโชคชัย
6. บริษัท ซีพี-เมจิ จำกัด
7. บริษัทเนสท์เล่ (ประเทศไทย) จำกัด

จากรายชื่อผู้ประกอบการแปรรูปนมพร้อมดื่มข้างต้นนี้จะพบว่าทั้งรัฐวิสาหกิจ บริษัทข้ามชาติ และบริษัทของคนไทย

สำหรับน้ำนมดิบที่ผลิตได้ส่วนใหญ่ร้อยละ 97 นำไปแปรรูปเป็นนมพร้อมดื่มและนมเปรี้ยวประมาณร้อยละ 2.9 นำไปผลิตเป็นเนยแข็ง ในแต่ละปีประเทศไทยนำเข้านมผงจากต่างประเทศเป็นจำนวนมาก เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตอาหารนมต่าง ๆ และนมเปรี้ยวสำหรับบริโภคภายในประเทศและส่งออกจำหน่ายยังประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง

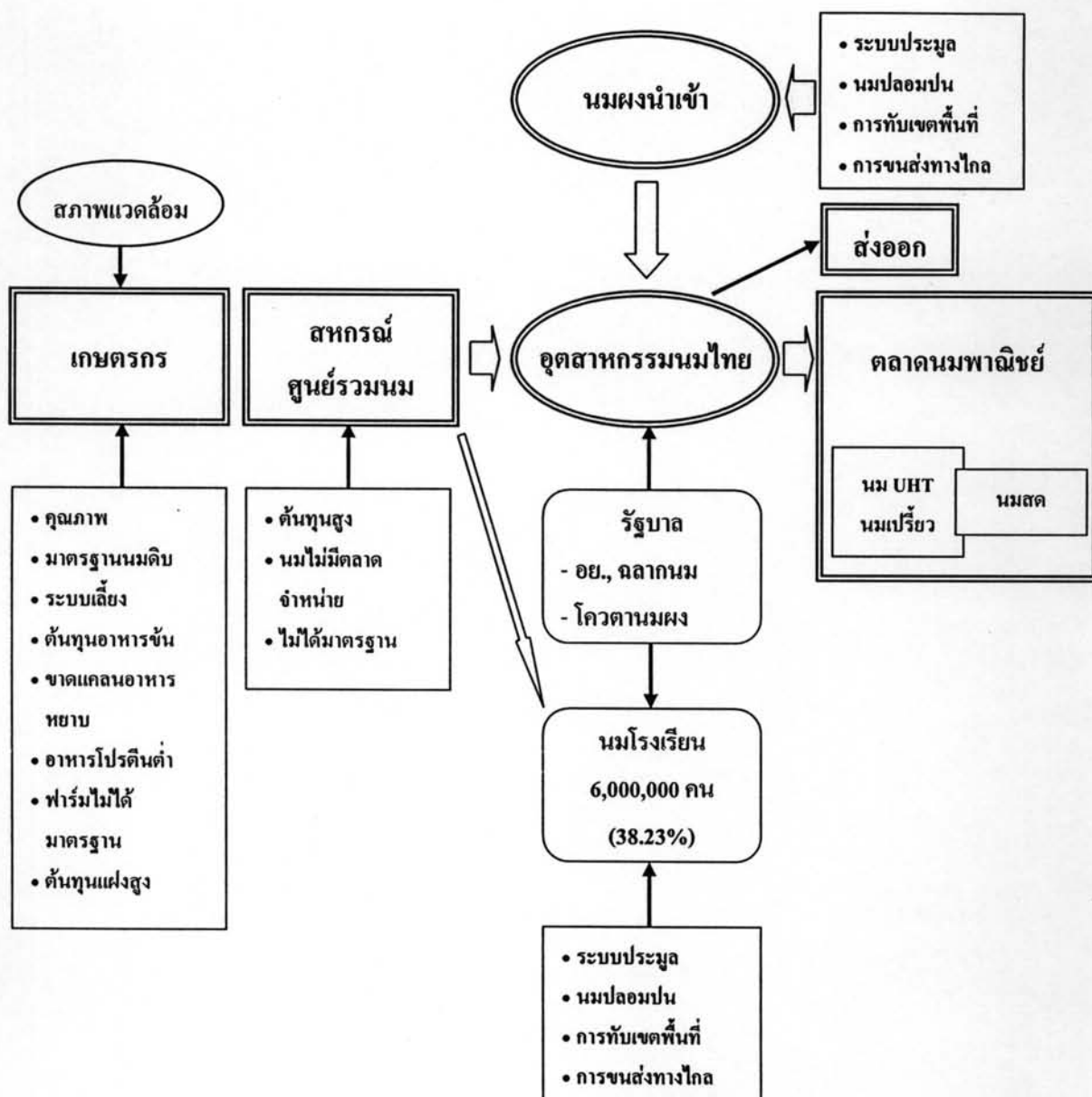
การบริโภคนมในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2547 ปริมาณนมพร้อมดื่มและนมเปรี้ยวที่ใช้บริโภค รวม 822,491 ตัน โดยเป็นนมพร้อมดื่ม (นมยูเอชที นมพาสเจอร์ไรส์ และนมสเตอริไลส์) ที่จำหน่ายทั่วไปในตลาด 333,400 ตัน เป็นนมที่ผลิตจำหน่ายในโครงการอาหารเสริม (นม) ของรัฐบาล (นมโรงเรียน) 276,000 ตัน และเป็นนมเปรี้ยว 213,091 ตัน โดยมูลค่าตลาดนมพร้อมดื่มและนมเปรี้ยว รวม 2,974 ล้านบาท

ตารางที่ 3.3 ปริมาณและมูลค่านมพร้อมดื่มและนมเปรี้ยวที่บริโภคในประเทศไทยปี พ.ศ. 2544 – 2547

ผลิตภัณฑ์นม	2544		2545		2546		2547	
	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (พันล้านบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (พันล้านบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (พันล้านบาท)	มูลค่า (ตัน)	มูลค่า (พันล้านบาท)
<b>นมพร้อมดื่ม</b>	305,003	11.56	309,991	11.93	328,402	12.71	333,399	12.96
- นมยูเอชที	226,576	8.33	226,611	8.50	235,388	8.91	232,798	8.87
- นมพาสเจอร์ไรส์	60,130	2.18	65,873	2.39	73,903	2.66	78,426	2.80
- นมสเตอริไลส์	18,297	1.05	17,507	1.04	19,111	1.14	22,175	1.29
<b>นมเปรี้ยว</b>	218,937	9.96	213,762	9.88	215,658	9.95	213,091	9.93
- นมเปรี้ยวยูเอชที	124,925	4.77	113,934	4.46	107,526	4.20	98,344	3.90
- นมเปรี้ยวพาสเจอร์ไรส์	39,096	1.86	41,025	1.94	41,197	1.93	38,848	1.82
- โยเกิร์ต	54,916	3.33	58,803	3.48	66,935	3.82	75,899	4.21
<b>นมโรงเรียน</b>	240,000	6.07	276,000	6.75	276,000	6.82	276,000	6.85
<b>รวม</b>	<b>763,940</b>	<b>27.59</b>	<b>799,753</b>	<b>28.56</b>	<b>820,060</b>	<b>29.48</b>	<b>822,490</b>	<b>29.74</b>

ที่มา : สมาคมอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อาหารนมไทย

## โครงสร้างอุตสาหกรรมนมไทยในปัจจุบัน



ภาพประกอบที่ 3.1 โครงสร้างอุตสาหกรรมนมไทยในปัจจุบัน

นอกจากนี้ยังมีภาครัฐบาลที่ทำหน้าที่ควบคุมแลโรงงานผลิตนมเหล่านี้ เช่น ควบคุมมาตรฐานการผลิตโดยผ่านสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

ในปัจจุบันจากห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมโคนมของประเทศไทยนั้น พบว่าประสบปัญหาภายในมากมาย รวมไปถึงปัญหาด้านการบริหารจัดการ ซึ่งปัญหาโดยส่วนใหญ่จะเริ่มตั้งต้นน้ำของระบบห่วงโซ่อุปทานนมก็คือ เริ่มตั้งแต่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ซึ่งปัญหาดังกล่าวเช่น ปัญหา

ด้านสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม ปัญหาด้านคุณภาพการเลี้ยง ปัญหามาตรฐานฟาร์ม ปัญหาต้นทุนอาหารที่สูง โดยเฉพาะต้นทุนอาหารชั้น การขาดแคลนอาหารหยาบ ตลอดจนปัญหาเกี่ยวกับต้นทุนแฝงที่เกิดจากการดำเนินงานที่ไม่มีประสิทธิภาพ จากปัญหาดังกล่าวที่ภาคผู้ประกอบการเลี้ยงโคนมของไทยประสบอยู่นั้น ได้ส่งผลกระทบต่อระบบอุตสาหกรรมนมไทยทั้งระบบเช่น ระบบสหกรณ์และศูนย์รวบรวมน้ำนม ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่อยู่ในห่วงโซ่อุปทานในระดับต่อมาของอุตสาหกรรมนม จากการที่ระบบสหกรณ์และศูนย์รวบรวมน้ำนม ที่ไม่มีประสิทธิภาพและมีต้นทุนการดำเนินงานที่สูง และต้องแบกรับความไม่ได้มาตรฐานต่างๆ ทำให้น้ำนมที่รับมาจากเกษตรกรไม่ได้มาตรฐานจึงเป็นการยากที่น้ำนมดิบเหล่านี้จะเข้าสู่ระบบนมพาณิชย์หรือถูกกคราจาจากระบบนมพาณิชย์

ในปัจจุบันตลาดผลิตภัณฑ์จากนม โคนมมี 2 ตลาดคือ ตลาดนมโรงเรียนและตลาดนมพาณิชย์ ตลาดนมโรงเรียนมีสัดส่วนคิดเป็นร้อยละ 38.23 ของกำลังการผลิตน้ำนม โคนมทั้งปี และตลาดน้ำนมพาณิชย์คิดเป็นร้อยละ 62.77

#### ตลาดนมโรงเรียน

รัฐบาลมีนโยบายในการช่วยเหลือเกษตรกร โดยการจัดตั้งโครงการอาหารเสริม (นมโรงเรียน) ซึ่งเป็นโครงการที่รัฐบาลส่งเสริมให้เด็กไทยได้บริโภคนมซึ่งเป็นอาหารที่มีคุณภาพ ในส่วนของอาหารเสริมนม (นมพร้อมดื่ม) โครงการนมโรงเรียนกำหนดให้ใช้น้ำนมดิบในประเทศเท่านั้น โดยให้นักเรียนมีโอกาสได้ดื่มนมจำนวน 200 cc ต่อวัน (230 วันต่อปี) โดยกำหนดให้ผู้ประกอบการที่ผลิตผลิตภัณฑ์นมเพื่อโครงการนี้ต้องใช้น้ำนมดิบที่ผลิตในประเทศ ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนความต้องการประมาณเกือบร้อยละ 40 ของการผลิตน้ำนมดิบในประเทศ ทั้งนี้เป็นการช่วยเหลือเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมให้มีตลาดในการจำหน่ายน้ำนมดิบ

โครงการอาหารเสริม (นมโรงเรียน) เป็นการเพิ่มอุปสงค์สำหรับน้ำนมดิบ และนมพร้อมดื่ม โดยการส่งเสริมของรัฐ ซึ่งเป็นการแทรกแซงทางด้านผู้บริโภค ทำให้ผู้ผลิตขายผลผลิตได้และสามารถลดต้นทุนทางการตลาดซึ่งทำให้ราคาขายลดต่ำลงด้วย สำหรับโครงการอาหารเสริม (นมโรงเรียน) นี้รัฐบาลได้เชื่อมโยงเข้ากับโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนม เพื่อแก้ปัญหาการจำหน่ายน้ำนมดิบ วัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและพัฒนาสุขภาพของเด็กและเยาวชน

โครงการนมโรงเรียนมีความสำคัญในฐานะเป็นช่องทางการบริโภคน้ำนมดิบที่ผลิตได้ภายในประเทศ ปริมาณน้ำนมดิบภายในประเทศส่วนที่เหลือจะขายให้กับผู้แปรรูปผลิตภัณฑ์นม ซึ่งจะนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่มต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วยนม (ธรรมดาและแช่เย็น) โยเกิร์ต

และผลิตภัณฑ์โยเกิร์ตหรือนมเปรี้ยวต่าง ๆ ในกระบวนการผลิตโยเกิร์ตและผลิตภัณฑ์นมเปรี้ยวอื่น ๆ มักไม่ค่อยใช้น้ำนมดิบเป็นวัตถุดิบ ทั้งนี้ เนื่องจากปริมาณขาปฏิชีวนะที่มีมากในน้ำนมดิบของไทย ยังยั้งกระบวนการหมัก ส่วนผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่ใช้น้ำนมดิบเป็นส่วนประกอบ อาทิ นมผง อาหารทารก ไอศกรีม ลูกกวาด ขนมปังและอาหารแปรรูปอื่นๆ ก็มักจะใช้ผลิตภัณฑ์นมที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ ตลาดผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่ม (ที่ขายทั่วไปและในโครงการนมโรงเรียน) มีปริมาณระหว่าง 1.2 ถึง 1.5 ล้านตัน ซึ่งหมายความว่าน้ำนมดิบที่ผลิตภายในประเทศสามารถตอบสนองความต้องการได้เพียงร้อยละ 40 ถึง 50 ของปริมาณนมพร้อมดื่มที่ต้องการบริโภคทั้งหมด ดังนั้นจึงยังมีปริมาณที่ต้องการเพิ่มเติมอีกอย่างน้อย 750,000 ตัน นอกจากนี้ยังมีผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่จำเป็นต้องใช้ผลิตภัณฑ์นมเป็นส่วนประกอบดังที่กล่าวข้างต้น ซึ่งทำให้ปริมาณการนำเข้าทั้งหมดของไทยมีปริมาณเพิ่มขึ้นตามลำดับ

ปัญหาที่พบในโครงการนมโรงเรียนคือทำให้ผู้ประกอบการต้องพึ่งพาการช่วยเหลือในตลาดนี้มากจนเกินไปทำให้เกิดปัญหามลันตลาดในช่วงเวลาปิดเทอม นอกจากนี้ระบบการประมูลนมโรงเรียนของสหกรณ์โคนมต่าง ๆ พยายามประมูลตัดราคาตนเองมีปัญหามลอมปน ปัญหาคุณภาพของนม ปัญหามลไม่ได้มาตรฐาน เป็นต้น

#### ตลาดนมพาณิชย์ (นมพร้อมดื่ม)

ตลาดนมพาณิชย์มีสินค้าหลัก ๆ คือ นมเปรี้ยว นม UHT และนมพาสเจอร์ไรส์ โดยมีตลาดนมสดเพียงเล็กน้อย ซึ่งนมพาณิชย์โดยส่วนใหญ่ในปัจจุบันผู้ผลิตจะไม่นิยมใช้น้ำนมดิบเนื่องจากต้นทุนสูง ทำให้อุตสาหกรรมนมจะนิยมใช้นมผงพร่องมันเนย (SMP) ซึ่งโดยส่วนใหญ่นำเข้าจากต่างประเทศโดยเฉพาะจากประเทศออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ จะพบว่าในอุตสาหกรรมนมพาณิชย์ของไทยมีการใช้น้ำนมดิบในปริมาณที่น้อยมากซึ่งสาเหตุที่อุตสาหกรรมนมพาณิชย์นิยมที่จะใช้นมผงพร่องมันเนยก็เนื่องมาจาก นมผงพร่องมันเนยมีสาเหตุมาจาก

- 1) ราคานมผงพร่องมันเนยที่ถูกกว่าน้ำนมดิบภายในประเทศ
- 2) นมผงพร่องมันเนยสามารถบริหารจัดการได้ดีกว่า เช่น มีความสะดวกในการจัดเก็บควบคุมส่วนประกอบ ได้ง่าย
- 3) นมผงพร่องมันเนยมีคุณภาพและมีมาตรฐานที่ดีกว่า

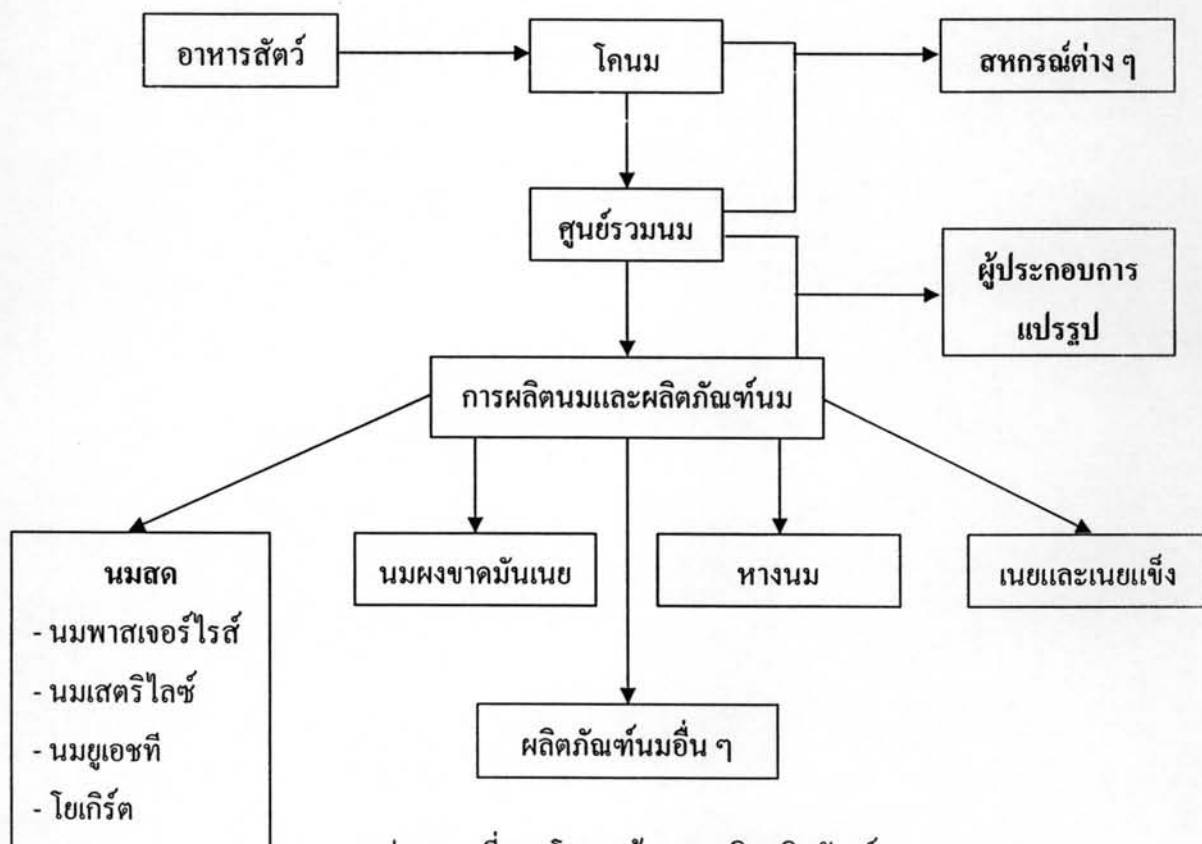
จากสาเหตุดังกล่าวทำให้อุตสาหกรรมนมพาณิชย์ไม่นิยมที่จะใช้น้ำนมดิบภายในประเทศ



## โครงสร้างการผลิตผลิตภัณฑ์นม

สำหรับวงจรการผลิตนมและผลิตภัณฑ์จากนมมีการจัดการที่ไม่ซับซ้อนมาก การจัดการฟาร์มโคนมแบบครบวงจร จะเริ่มจากการเลี้ยงโคนม การรีดนม ใช้น้ำนมดิบเป็นวัตถุดิบในการผลิตนมชนิดต่าง ๆ เช่น นมสด (นมสดพาสเจอร์ไรส์ นมสเตอริไลซ์ และนมยูเอชที) นมผงธรรมดา นมผงขาดมันเนย เนย เนยแข็ง เป็นต้น ในส่วนของการเลี้ยงโคนมจะเป็นประโยชน์จากมูลโค โดยนำมาทำปุ๋ยจากมูลสัตว์เพื่อใช้ในการเพาะปลูกพืชอื่น ๆ ขณะเดียวกันสามารถนำมูลโคมาผลิตก๊าซชีวภาพและใช้เป็นปุ๋ยคอกสำหรับใส่แปลงหญ้าที่ใช้เลี้ยงโคนมอีกทอดหนึ่ง

สำหรับการดำเนินการของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในไทยนั้น เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมจะรีดน้ำนมจากแม่โค และนำส่งยังศูนย์รวมนมซึ่งตั้งอยู่ในแต่ละพื้นที่ โดยที่ศูนย์รวมนมส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปของสหกรณ์ น้ำนมดิบที่ส่งไปยังศูนย์รวมนมส่วนใหญ่จะถูกนำไปใช้ในกระบวนการการผลิตนมพร้อมดื่ม เช่น นมพาสเจอร์ไรส์ นมสเตอริไลซ์ และนมยูเอชที และผลิตภัณฑ์โยเกิร์ตนอกจากนี้ยังมีผลิตภัณฑ์นมอื่น ๆ จากน้ำนมดิบ เช่น นมผงขาดมันเนย หางนม เนย เนยแข็ง และผลิตภัณฑ์นมอื่น ๆ



ภาพประกอบที่ 3.2 โครงสร้างการผลิตผลิตภัณฑ์นม

อย่างไรก็ดี การผลิตนมผง หางนม เนยและเนยแข็ง รวมถึงผลิตภัณฑ์นมอื่น ๆ ในประเทศไทยยังมีจำนวนไม่มากนักเพราะต้นทุนในการดำเนินการสูง จึงมีการนำเข้าสินค้าดังกล่าวจากประเทศอื่น ๆ เช่น ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ เพื่อมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตผลิตภัณฑ์นมประเภทอื่น ๆ

แม้ว่าจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมจะมีสัดส่วนที่ไม่สูงมาก แต่วงจรการผลิตนมและผลิตภัณฑ์นมมีความเชื่อมโยงกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน นับตั้งแต่จุดเริ่มต้นของการเลี้ยงโคนม การผลิตน้ำนมดิบ การรวบรวมน้ำนมดิบมาส่งขายให้กับผู้แปรรูป และท้ายสุดไปถึงการวางขายในตลาด สำหรับภาครัฐ หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องและทำหน้าที่ให้การส่งเสริมและสนับสนุนอุตสาหกรรม ได้แก่

1. กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีหน้าที่ในการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมและดูแลโควตาในการนำเข้า
2. กรมส่งเสริมสหกรณ์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ดูแลเกี่ยวกับการดำเนินงานของสหกรณ์
3. องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย (อ.ส.ค.) มีหน้าที่ส่งเสริมพัฒนากิจการโคนมทั้งระบบ ตั้งแต่ การเลี้ยงโคนมและการผลิตน้ำนม
4. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา มีหน้าที่ควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ทั้งทางด้านเคมีและชีวภาพ
5. กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ มีหน้าที่ควบคุมราคาขายให้ยุติธรรมต่อผู้บริโภค
6. คณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค มีหน้าที่ดูแลไม่ให้ผู้ผลิตเอารัดเอาเปรียบผู้บริโภคทั้งทางด้านคุณภาพและราคา
7. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นผู้ให้สินเชื่อตามนโยบายของรัฐ

### อุปสงค์

ในปัจจุบันประเทศไทยมีการพัฒนาการทางเศรษฐกิจและสังคมทุกด้าน ประชาชนมีความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตดีขึ้น มีความรู้ด้านโภชนาการสูงขึ้น ปริมาณความต้องการนมบริโภคจึงเพิ่มมากขึ้น มีอัตราการบริโภคนมพร้อมดื่มเพิ่มขึ้นจาก 2.33 กิโลกรัมต่อคน ในปี พ.ศ. 2530 เป็น 6.81 กิโลกรัมต่อคนในปี พ.ศ.2537 อย่างไรก็ตาม อัตราการบริโภคนมของประชากรในประเทศไทย ยังมีค่อนข้างต่ำ คือ 13.29 ลิตรต่อคนต่อปี ในขณะที่ญี่ปุ่นและสหรัฐอเมริกา มีการบริโภคที่ 40 ลิตร และ 90 ลิตรต่อคนต่อปี ตามลำดับ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2538) ความต้องการบริโภคนม

มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ แม้จะมีการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมอย่างต่อเนื่องมีการเพิ่มทั้งปริมาณโคนมและผลผลิตน้ำนมแต่น้ำนมดิบที่ได้ยังต่ำกว่าความต้องการบริโภคมาโดยตลอดในปี พ.ศ. 2537 มีความต้องการนมพร้อมดื่มประมาณ 800,000 ตัน แต่ผลิตได้เพียง 326,381 ตัน หรือประมาณ 30% ของความต้องการ (รายงานการสัมมนาปัญหาการผลิตโคนมและการตลาดน้ำนม, 2537) ตลอดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2538 – 2540) คาดหมายว่าจะมีการบริโภคพร้อมดื่ม 2,554,340 ตันต่อปี หรือ 6,998 ตันต่อวัน เพิ่มจากปี 2538 ปีละ 11% ในขณะที่ประมาณการกำลังผลิตน้ำนมดิบในปี พ.ศ. 2544 มีเพียง 1,359,570 ตันต่อปี หรือ 3,725 ตันต่อวัน ในอัตราเพิ่มปีละ 17% จากปี พ.ศ. 2538 (รายละเอียดในตารางที่ 1) จะเห็นได้ว่ายังมีช่องว่างระหว่างความต้องการกับกำลังการผลิตอีกมากที่จะมีโอกาสนในการสร้างอาชีพเกษตรกรให้เลี้ยงโคนม และพัฒนาประสิทธิภาพการผลิต

ตารางที่ 3.4 ประมาณการผลิตน้ำนมดิบและความต้องการบริโภคนมพร้อมดื่ม

	2538	2544	เพิ่มปีละ
กำลังการผลิตน้ำนมดิบ	322,400	1,359,570	
(ตัน/วัน)	883	3,725	17%
ความต้องการบริโภคนม	836,580	2,554,340	
พร้อมดื่ม(ตัน/วัน)	2,292	6,988	11%

ที่มา: โครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมปี พ.ศ. 2540 – 2544 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ตารางที่ 3.5 ผลผลิตน้ำมันดิบความต้องการนมพร้อมดื่มน้ำมันดิบส่งเข้าโรงงานและส่วนที่ขาด  
(หน่วย : ตัน)

ปี	ผลผลิตน้ำมันดิบ	ความต้องการ น้ำมันพร้อมดื่ม	น้ำมันดิบส่งเข้า โรงงาน	น้ำมันดิบส่วนที่ ขาด
2542	464,514	537,637	445,933	111,467
2543	520,115	596,895	4,993,310	80,690
2544	587,700	627,769	564,200	45,800
2545	660,297	679,740	633,885	45,855
2546	731,923	703,510	697,884	5,626
อัตราเพิ่มร้อยละ 45 - 46	10.85	3.5	10.1	- 87.73

แม้ว่าไทยจะเปิดการค้าเสรีกับออสเตรเลีย แต่การแข่งขันยังมีสูง จากผลผลิตน้ำมันดิบในประเทศที่ได้ เฉลี่ยประมาณ 8-9 แสนตัน/ปี ส่วนใหญ่จะถูกนำไปแปรรูปเป็นนมพร้อมดื่มเกือบทั้งหมดประมาณ 97% (ในจำนวนนี้จะนำไปแปรรูปเป็นนมพาสเจอร์ไรส์ 42% รองลงมาคือ นมโรงเรียน 30% และนมเปรี้ยว 27%) ที่เหลือจะใช้ผลิตเป็นเนยแข็ง 2.8% และอื่นๆ 0.2% ที่ผ่านมา ความต้องการน้ำมันดิบในประเทศมีทิศทางเติบโตตามการเติบโตของอุตสาหกรรมนมพร้อมดื่มที่ขยายตัวต่อเนื่อง แต่ด้วยราคาน้ำมันดิบในประเทศที่อยู่ในระดับสูงเมื่อเทียบกับต่างประเทศ ประกอบกับความต้องการน้ำมันดิบในประเทศที่มีสูงกว่าผลผลิต ทำให้ผู้ประกอบการ โรงงานแปรรูปนมของไทยซึ่งปัจจุบันมีกว่า 100 ราย (ส่วนใหญ่จะเป็นการผลิตนมพาสเจอร์ไรส์ มากที่สุดกว่า 72 ราย) ต่างพยายามจะพึ่งพาวัตถุดิบนำเข้าไปในรูปของนมผงขาดมันเนยจากต่างประเทศที่มีราคาถูกกว่าทดแทนมากขึ้น โดยมีแหล่งนำเข้าสำคัญ เช่น ออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ เป็นต้น ซึ่งที่ผ่านมาภายใต้ข้อตกลง WTO และ FTA ภาครัฐได้กำหนดโควตานำเข้ารวมไว้ประมาณ 5 หมื่นตันต่อปี อัตราภาษี 5%

ภายใต้กรอบของข้อตกลงเขตการค้าเสรีไทย - ออสเตรเลีย ประเทศไทยกำหนดให้สินค้านมและผลิตภัณฑ์เป็นสินค้าอ่อนไหวมาก สินค้านมที่อยู่ในโควตาภาษี (Tariff Quotas)

ประกอบด้วยน้ำมันดิบและนมพร้อมดื่มนมผงขาดมันเนยมีอัตราภาษีในโควตาไม่เกิน 20% ในปี พ.ศ. 2548 โดยจะลดลง 1% เท่าๆ กัน ต่อปี จนเหลือ 0% ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงพฤศจิกายน พ.ศ. 2548 ไทยนำเข้านมและผลิตภัณฑ์นมจากออสเตรเลียคิดเป็นมูลค่า 62.2 ล้านดอลลาร์ฯ เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อน 16 ล้านดอลลาร์ฯ (34.96%) สำหรับในปี พ.ศ. 2549 มีโควตานำเข้า นมผงขาดมันเนยจำนวน 2, 200 ตันในปี พ.ศ. 2548 ซึ่งจำนวนดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของ 15,000 ตันต่อปีที่ไทยต้องนำเข้าอยู่แล้วเพื่อให้เพียงพอต่อการบริโภคภายในประเทศ แม้จำนวนโควตาจะ เพิ่มขึ้นเป็น 3,500 ตันในปี พ.ศ. 2563 และคงประมาณนี้จนถึงปี พ.ศ. 2567 ก็ยังอยู่ภายใต้ความต้องการที่ไทยนำเข้าโดยปกติ

### อุปทาน

ประเทศไทยมีปริมาณการผลิตน้ำมันดิบในประเทศไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภค ภายในประเทศ เนื่องจากอุตสาหกรรมโคนมของไทยส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมภายในครัวเรือน มีเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในประเทศประมาณ 23, 000 ครัวเรือน หรือเพียงร้อยละ 1.1 ของจำนวนเกษตรกรทั้งหมดของประเทศเท่านั้น

ในปี พ.ศ. 2549 ไทยผลิตน้ำมันดิบได้ 7.5 แสนตัน เป็นนมโรงเรียน 3.4 แสนตัน และนมพาณิชย์ 4.1 แสนตัน ซึ่งไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภคภายในประเทศ จึงมีการนำเข้านมผงที่คิดในรูปน้ำมันดิบ 4.5 แสนตันเพื่อนำไปทำเป็นนมก้อนรูปพร้อมดื่ม ซึ่งมีราคาถูกกว่านมดิบในประเทศที่นำมาทำเป็นนมพร้อมดื่มในมาตรฐานเดียวกัน คณะบริหารห่วงโซ่อุปทานนมจะเข้ามาบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานนมดิบให้สอดคล้องกับความต้องการ และให้นำเข้านมผงเข้ามาเสริมในส่วนที่ขาด ด้วยมาตรการ 3 ระยะ คือมาตรการเร่งด่วน ม่อนปรนระเบียบกฎหมายหรือภาษีที่เอื้อต่อการลดต้นทุนผลิตทันที พร้อมกับจัดระบบรับซื้อนมดิบให้ได้ตลอดปี ขณะเดียวกันก็รณรงค์ให้มีการบริโภคนมสดพร้อมดื่มที่มาจากโคนมในประเทศระยะปานกลาง ลดต้นทุนการผลิตด้วยการปรับปรุงพันธุ์โคนม อาหารหยาบ (หญ้าและพืชตระกูลถั่ว) ใช้อาหารชั้นเท่าที่จำเป็น และจัดระบบขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้เลี้ยง โคนมทั้งหมดในประเทศเพื่อบริหารจัดการด้านอุปทานให้สอดคล้องกับอุปสงค์ ขณะที่ยังระยะยาว ข อปรับราคาประกันรับซื้อน้ำมันดิบที่ 12.50 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนการจัดระบบการจัดซื้อนมโรงเรียน ให้สอดคล้องกับความต้องการโดยรวมทั้งระบบให้ลงตัวภายใน 3 ปี มีงบจัดสรรแต่ละปี 6,900 ล้านบาท ในการจัดระบบนี้คณะบริหารห่วงโซ่อุปทานนม จะเป็นแกนกลางประสานจัดการให้ผู้ประกอบการรายย่อย 65 รายทั่วประเทศที่ทำธุรกรรมนมโรงเรียนกับสหกรณ์โคนมที่ไม่มีโรงงานแปรรูปน้ำมันดิบประมาณ 107 สหกรณ์ รวมตัวกันตั้งสหกรณ์โคนมที่มีโรงงานแปรรูปนมพร้อมดื่มเป็นสหกรณ์โคนมเต็มรูปแบบ

ในปัจจุบันจากห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมโคนมของประเทศไทยนั้น พบว่าประสบปัญหาภายในมากมาย รวมไปถึงปัญหาด้านการบริหารจัดการ ซึ่งปัญหาโดยส่วนใหญ่จะเริ่มตั้งต้นน้ำของระบบห่วงโซ่อุปทานนม ก็คือเริ่มตั้งแต่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ซึ่งปัญหาดังกล่าวได้แก่ปัญหาด้านสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม ปัญหาด้านคุณภาพการเลี้ยง ปัญหามาตรฐานฟาร์ม ปัญหาด้านทุนอาหารที่สูงโดยเฉพาะต้นทุนอาหารชั้น การขาดแคลนอาหารหยาบ ตลอดจนปัญหาเกี่ยวกับต้นทุนแฝงที่เกิดจากการดำเนินงานที่ไม่มีประสิทธิภาพ จากปัญหาดังกล่าวที่ภาคผู้ประกอบการเลี้ยงโคนมของไทยประสบอยู่นั้น ได้ส่งผลกระทบต่อระบบอุตสาหกรรมนมไทยทั้งระบบเช่นระบบสหกรณ์และศูนย์รวบรวมนํ้านม ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่อยู่ในห่วงโซ่อุปทานในระดับต่อมาของอุตสาหกรรมนม จากการที่ระบบสหกรณ์และศูนย์รวบรวมนํ้านม ที่ไม่มีประสิทธิภาพและมีต้นทุนการดำเนินงานสูง และต้องแบกรับความไม่ได้มาตรฐานต่าง ๆ ทำให้นํ้านมที่รับมาจากเกษตรกรไม่ได้มาตรฐานจึงเป็นการยากที่นํ้านมดิบเหล่านี้จะเข้าสู่ระบบนมพาณิชย์หรือถูกกดราคาจากระบบนมพาณิชย์

#### ปริมาณนํ้านมดิบและต้นทุนการผลิต

ปริมาณนํ้านมดิบมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยเพิ่มขึ้นทุกปีโดยในปี พ.ศ. 2547 ผลิตได้ 746,646 ตัน อัตราการขยายตัวร้อยละ 2.1 สำหรับปริมาณการบริโภคในประเทศรวม 754,160 ตัน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2546 ร้อยละ 3.74 ในส่วนของต้นทุนการผลิตในปี พ.ศ. 2547 เฉลี่ย 8.9 บาทต่อกิโลกรัม ในขณะที่ราคาที่เกษตรกรขายหน้าฟาร์ม 11.40 บาทต่อกิโลกรัม และราคารับซื้อนํ้านมดิบที่หน้าโรงงานกำหนดไว้ที่ 12.50 บาทต่อกิโลกรัมซึ่งจะมีเพิ่มหรือลดขึ้นอยู่กับคุณภาพของนมและสุขอนามัยของโรงเรือน

การผลิตนํ้านมดิบของประเทศไทยโดยเฉลี่ยมีปริมาณเพิ่มขึ้น ซึ่งอัตราการเติบโตของการผลิตนํ้านมดิบในประเทศเพิ่มขึ้นทุกปีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 เป็นต้นมา โดยมีการชลดัวในบางช่วงเวลาโดยเฉพาะในช่วงปีหลังวิกฤตเศรษฐกิจ ตารางที่ 3.6 แสดงปริมาณการผลิตนมโดยเฉลี่ยต่อปีและอัตราการเติบโตตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536-2547

ตารางที่ 3.6 ปริมาณการผลิตนมโดยเฉลี่ยต่อปีและอัตราการเติบโตตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536-2547

พ.ศ.	ปริมาณการผลิตนมเฉลี่ย (หน่วย :ตัน)	อัตราการเติบโต (ร้อยละ)
2536	293,255	-
2537	326,381	11.30
2538	350,196	7.30
2539	375,302	7.17
2540	385,477	2.71
2541	387,918	0.63
2542	464,514	19.75
2543	520,115	11.97
2544	587,700	12.99
2545	660,297	12.35
2546	731,923	10.85
2547	746,646	2.01

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2548)

ต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบส่วนใหญ่เป็นค่าอาหารชั้น และปัจจัยเกี่ยวกับปริมาณน้ำนมดิบที่แม่โคนมผลิตได้ หากแม่โคให้น้ำนมดิบเฉลี่ยต่อตัวต่อวันสูงต้นทุนการผลิตจะลดลงในปี พ.ศ. 2547 ต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบของเกษตรกรการเฉลี่ยกิโลกรัมละ 8.30 บาท ขณะที่ในปี พ.ศ. 2546 ต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบอยู่ที่กิโลกรัมละ 8.20 บาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.28

ตารางที่ 3.7 ต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบและราคาน้ำนมดิบที่เกษตรกรได้รับปี พ.ศ. 2542 - 2547

ปี	ต้นทุน น้ำนมดิบ (บาทต่อ กิโลกรัม)	ราคา ที่ เกษตรกรได้รับ (บาทต่อ กิโลกรัม)	ราคาอาหารชั้น (บาทต่อ กิโลกรัม)	อัตราการให้น้ำนมของแม่โค	
				เฉลี่ยทั้ง ประเทศ (กิโลกรัมต่อตัว ต่อวัน)	ฟาร์มตัวอย่าง (กิโลกรัมต่อตัว ต่อวัน)
2542	7.47	10.94	5.30	9.71	11.91
2543	7.56	11.12	5.57	10.11	11.50
2544	8.00	11.33	5.93	10.13	11.53
2545	8.15	11.34	6.05	10.30	11.15
2546	8.20	11.35	6.16	10.50	11.59
2547	8.30	11.40	6.20	11.00	11.70

ที่มา: ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

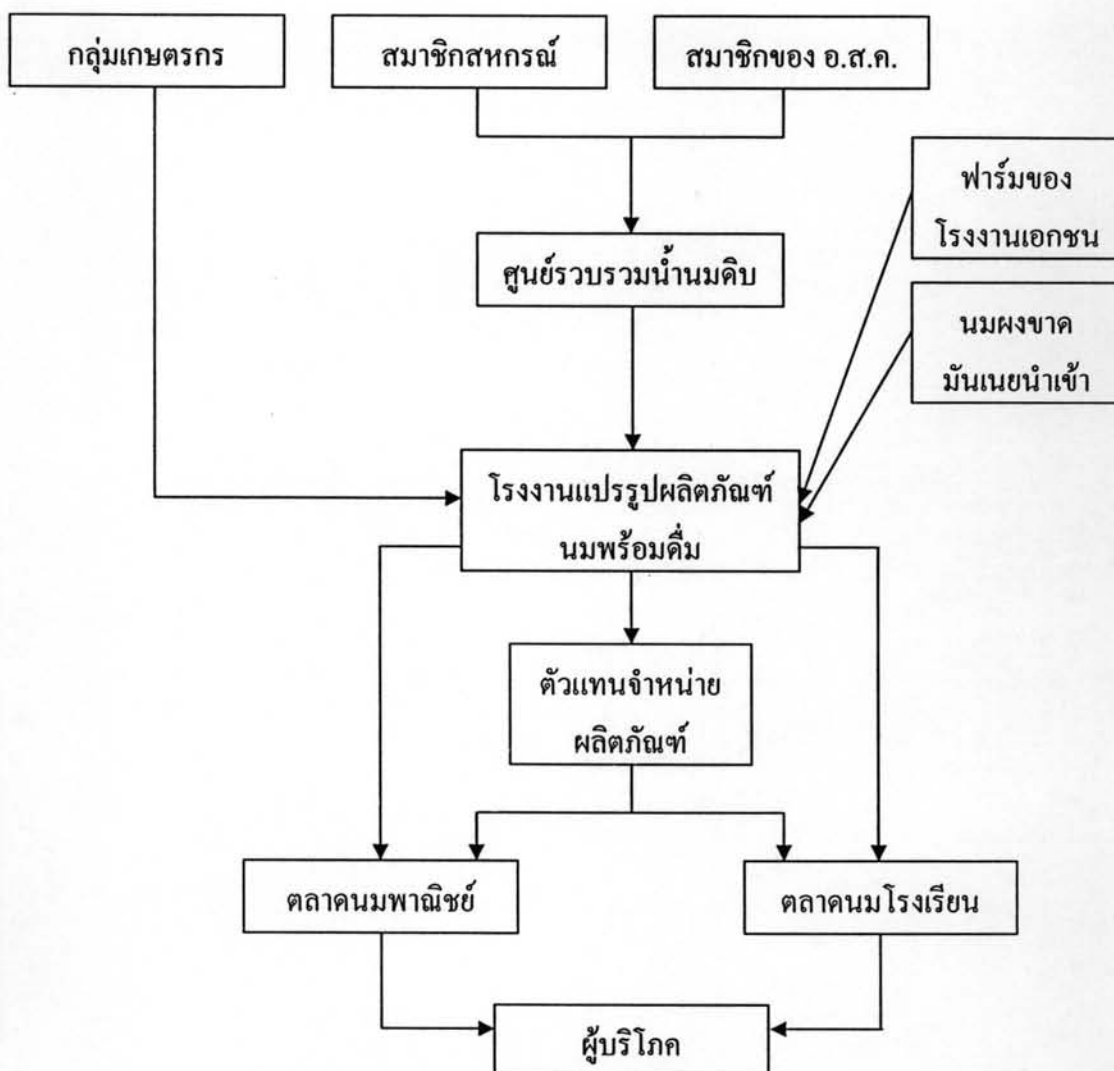
พันธุ์โคนมที่เลี้ยงในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ผสมระหว่างพันธุ์โฮลสไตน์ - ฟรีเซียนกับโคฮินดู หรือพันธุ์พื้นเมือง โดยมีสายเลือดพันธุ์โฮลสไตน์ - ฟรีเซียน ร้อยละ 82.5 ขึ้นไป

#### วิธีการตลาดน้ำนมดิบและนมพร้อมดื่ม

แหล่งน้ำนมดิบที่เข้าสู่โรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์นมได้ มาจากกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมสมาชิกสหกรณ์โคนม สมาชิก อ.ส.ค. และฟาร์มของโรงงานเอกชน หลังจากที่เกษตรกรได้นำไปใช้ในด้านอื่น ๆ เช่น บริโภคในครัวเรือน ขายปลีก เลี้ยงลูกโค ทำผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ๆ เป็นต้น ซึ่งจะมีส่วนที่นำมาผลิตเป็นนมพร้อมดื่มประมาณร้อยละ 96 ของผลผลิตน้ำนมดิบทั้งหมด โดยกลุ่มเกษตรกรและฟาร์มของโรงงานเอกชนนั้นจะจำหน่าย น้ำนมดิบที่ผลิตได้ ให้กับโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์นม ส่วนสมาชิกสหกรณ์และสมาชิกของ อ.ส.ค. นั้นจะขายน้ำนมดิบที่ผลิตได้ให้กับศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบของตนเอง เมื่อศูนย์รวบรวมได้ รวบรวมน้ำนมดิบพร้อมทั้งตรวจสอบคุณภาพขั้นต้นและกำหนดราคาน้ำนมดิบของเกษตรกรตามคุณภาพน้ำนมแล้วก็จะส่งจำหน่ายต่อไปยังโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์นมเพื่อผลิตนมพร้อมดื่มอีกต่อหนึ่ง การจำหน่ายนมพร้อมดื่มแก่ผู้บริโภค นั้น โรงงานผลิตนมพร้อมดื่มอาจจะขายผ่านตัวแทนจำหน่ายหรือขายตรงให้กับพ่อค้าส่งและ



พ่อค้าเข้าสู่ตลาดนมพาณิชย์ร้อยละ 59 และตลาดนมโรงเรียนร้อยละ 41 หรืออาจจะส่งจำหน่ายโดยตรงให้แก่ผู้บริโภค ดังภาพประกอบที่ 3.3



ภาพประกอบที่ 3.3 วิธีการตลาดน้ำนมดิบและนมพร้อมดื่ม

### การนำเข้านมผง

ประเทศไทยได้ชื่อว่าเป็นหนึ่งในผู้นำเข้านมผงพร้อมมันเนยและนมผงรายใหญ่ของโลก การเปิดเขตการค้าเสรีไทยออสเตรเลีย และไทยนิวซีแลนด์ ส่งผลให้ไทยเพิ่มโควตาการนำเข้า นอกจากนี้ข้อผูกพันเปิดตลาดผลิต ภัณฑ์นมตามองค์การการค้าโลก โดยนมผงขาดมันเนยเป็นวัตถุดิบที่สำคัญในการนำมาแปรรูป เป็นผลิตภัณฑ์อาหารนม เช่น ไอศกรีม เครื่องดื่ม รสนม กาแฟ ขนมน

เค้ก คุกกี้ ขนมปัง เวเฟอร์ ลูกอม และอื่นๆ เพื่อการบริโภคภายในประเทศและส่งออก ซึ่งเป็น การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า สามารถสร้างรายได้เข้าประเทศกว่า 10,000 ล้านบาท ซึ่งในปี พ.ศ. 2550 ซึ่งมีข้อผูกพันตามข้อกำหนดขององค์การการค้าโลกจำนวน 55,000 ตัน และข้อตกลงเขต การค้าเสรีไทยออสเตรเลียอยู่ประมาณ 2,200 ตัน

นมผงขาดมันเนยเป็นสินค้าที่จำเป็นต้องนำเข้า เนื่องจากในช่วงที่ผ่านมาประเทศผลิตน้ำนมดิบ ไม่เพียงพอต่อการบริโภค (ผลิต 600,000 ตัน บริโภค 1,200,000 ตัน) จึงต้องมีการนำเข้านมผงขาดมันเนยประมาณ 70,000 ตันต่อปี เพื่อนำมาละลายกับน้ำให้เป็นนมพร้อมดื่มในสัดส่วนนมผงขาดมันเนย 1 ส่วน ต่อ น้ำ 10 ส่วน ให้ได้นมพร้อมดื่มประมาณ 700,000 ตันต่อปี

ภายใต้ข้อตกลงขององค์การการค้าโลก (WTO) ซึ่งถือปฏิบัติมา 10 ปีแล้ว ประเทศไทยมีข้อผูกพันที่ จะต้องเปิดโควตานำเข้านมผงขาดมันเนยอย่างต่ำ 55,000 ตันต่อปี โดยมีภายในโควตาไม่เกินร้อยละ 20 แต่ในทางปฏิบัติมีการนำเข้าจริงประมาณ 70,000 ตันต่อปี ซึ่งเป็นการนำเข้าเกินโควตาอยู่ประมาณ 15,000 ตันต่อปี โดยเรียกเก็บภาษีในอัตราร้อยละ 5

ภายใต้ FTA ไทย - ออสเตรเลีย ประเทศไทยเปิดโควตานมผงขาดมันเนยให้แก่ออสเตรเลียเป็นการเฉพาะ จำนวน 2,200 ตันในปี พ.ศ. 2548 ซึ่งจำนวนดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของ 15,000 ตันต่อปีที่ไทยต้องนำเข้าอยู่แล้ว เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการบริโภคในประเทศ และแม้ว่าจำนวนโควตาจะเพิ่มขึ้นไปเป็นลำดับจนถึง 3,500 ตันในปี พ.ศ. 2563 และคงปริมาณนี้ไปจนถึงปี พ.ศ. 2567 แต่ก็ยังอยู่ภายใต้ปริมาณความต้องการที่ไทยต้องนำเข้าโดยปกติอยู่แล้ว อนึ่ง นมผงขาดมันเนยมีอัตราร้อยละในโควตาไม่เกิน 20% ในปี พ.ศ. 2548 โดยจะลดลงปีละ 1% เท่า ๆ กัน ต่อปี จนเหลือ 0% ในปีที่ 20 (ปี พ.ศ. 2568 ) และไม่มีการกำหนดโควตาต่อไป

### บทบาทของสหกรณ์โคนมในการผลักดันให้มีการใช้น้ำนมดิบที่ผลิตได้ในประเทศ

ในประเทศไทย บทบาทของสหกรณ์ไม่มีความเข้มแข็งพอที่จะผลักดันให้มีการใช้น้ำนมดิบในประเทศได้ จึงแตกต่างจากสหกรณ์ในต่างประเทศซึ่งในการเลือกใช้อัตราของนมผู้แปรรูปนมระหว่างผลิตภัณฑ์ในประเทศและการนำเข้า ประเทศในทวีปยุโรป ผู้แปรรูปผลิตภัณฑ์นมในประเทศไทยใช้ส่วนผสมนำเข้าเนื่องจากมีราคาถูก สะดวก และมีคุณภาพสม่ำเสมอ ในตลาดสินค้าประเภทนมที่มีการแข่งขันสูงดังเช่นปัจจุบัน ปัจจัยเรื่องคุณภาพและความสะดวกอาจจะมี ความสำคัญกว่าปัจจัยด้านราคา ผู้แปรรูปผลิตภัณฑ์นมทั่วโลกยังคงใช้น้ำนมดิบภายในประเทศในการผลิตเป็นผลิตภัณฑ์นม โยเกิร์ตและเนยแข็ง โดยสาเหตุก็คือต้องการเน้นว่า “ผลิตจากนมสดแท้” ซึ่งเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับผลิตภัณฑ์และมีความสำคัญยิ่งกับการตลาด ในยุโรป เนยแข็ง

จำนวนมากมีการตั้งชื่อตามท้องถิ่นที่ผลิต โดยอ้างว่ามีเฉพาะในท้องถิ่นดังกล่าวเท่านั้น ทั้งนี้เนื่องจากสภาพดินและธรรมชาติในพื้นที่ดังกล่าวทำให้น้ำนมและเนยแข็งมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวไม่เหมือนใคร ซึ่ง “การตลาด” ในลักษณะนี้ไม่มีปรากฏในประเทศไทย นอกจากนี้สิ่งที่ผู้แปรรูปให้ความสำคัญก็คือส่วนประกอบของนม โปรตีนและไขมัน ซึ่งจะมาจากน้ำนมดิบหรือส่วนผสมที่นำเข้ามาจากต่างประเทศก็ได้ทั้งนั้น การที่ผู้แปรรูปผลิตภัณฑ์นมในระดับนานาชาติใช้น้ำนมดิบเป็นหลักก็เนื่องจาก สหกรณ์โคนมคือผู้ส่งออกร้อยละ 60 ของผลิตภัณฑ์นมในตลาดโลก และวัตถุประสงค์หลักของสหกรณ์โคนมก็คือ เก็บรวบรวมน้ำนมดิบและเพิ่มมูลค่าให้กับน้ำนมดิบของสมาชิกและเกษตรกร การใช้ส่วนผสมนมปริมาณมาก ๆ แทนการใช้น้ำนมดิบที่ได้จากสมาชิกถือว่าเป็นสิ่งที่ผิดจากวัตถุประสงค์ของสมาชิกเป็นอย่างยิ่ง และสมาชิกส่วนใหญ่ก็คือเจ้าของสหกรณ์โคนม ในประเทศไทยสหกรณ์โคนมของไทยมีบทบาทน้อยกว่า อุปสรรคอย่างหนึ่งของอุตสาหกรรมนมในประเทศไทยอาจมีสาเหตุมาจากสหกรณ์รับซื้อน้ำนมดิบในราคาค่อนข้างสูง ทำให้ไม่ต้องการมีส่วนเกี่ยวข้องกับแปรรูป การที่มีภาระผูกพันให้ใช้น้ำนมจากเกษตรกรเพียงอย่างเดียวทำให้สหกรณ์ที่แปรรูปนมอยู่ในฐานะเสียเปรียบผู้แปรรูปที่ใช้นมผงนำเข้าด้วยแต่การฝากความหวังไว้กับการนำเข้าแทนการใช้น้ำนมที่ผลิตได้ภายในประเทศ ก็เป็นเรื่องที่มีความเสี่ยงทั้งในแง่ของราคาและปริมาณ

นอกจากนี้ ผู้แปรรูปซึ่งเป็นบริษัทข้ามชาติส่วนใหญ่รู้สึกว่าจะต้องเข้ามามีส่วนสนับสนุนเศรษฐกิจและผู้ผลิตนมในท้องถิ่น ซึ่งเป็นวัฒนธรรมทางธุรกิจและเป็นการสร้างมิตรไมตรีที่ดีให้กับบริษัทซึ่งมีความสำคัญยิ่งในกรณีของบริษัทข้ามชาติรายใหญ่ ๆ นอกจากนี้วลีที่ว่า “ผลิตจากนมสดแท้” ก็ยังคงเป็นวลีที่ขายได้ทั่วโลก

### ราคาน้ำนมดิบ

ราคาน้ำนมดิบมี 2 ระดับ คือ ระดับแรกเป็นราคาที่สหกรณ์โคนม อ.ส.ค. หรือศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบรับซื้อจากเกษตรกรที่เป็นสมาชิก และระดับที่สองเป็นราคาที่โรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์นมรับซื้อน้ำนมดิบจากสหกรณ์ โคนม อ.ส.ค. พบว่ามี แนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยเพิ่มจากกิโลกรัมละ 7.51 บาทในปี พ.ศ. 2535 เพิ่มเป็นกิโลกรัมละ 11.บาท ในปี พ.ศ. 2546 และเมื่อเทียบกับต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบในช่วงเวลาเดียวกันซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นเช่นเดียวกัน โดยเพิ่มจากกิโลกรัมละ 6.18 บาทมาเป็น 8.30 บาท ในปี พ.ศ. 2535 และ พ.ศ. 2547 ตามลำดับจากการปรับราคาซื้อหน้าโรงงาน 12.50 บาทต่อกิโลกรัมในปี พ.ศ. 2541 เป็นต้นมา จึงส่งผลให้ราคาน้ำนมดิบที่เกษตรกรขายได้เพิ่ม

สูงขึ้นอยู่ ในช่วงประมาณ 10.50-11.50 บาทต่อกิโลกรัมส่งผลให้กำไรสุทธิที่เกษตรกรได้รับในปี พ.ศ. 2535-2547 มีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 11.02 ต่อปี

#### ราคานำเข้าผลิตภัณฑ์นม

ราคานำเข้าผลิตภัณฑ์นมที่สำคัญในปี พ.ศ. 2547 คือ นมผงขาดมันเนยเฉลี่ย 80.02 บาทต่อกิโลกรัม นมผงเต็มมันเนยเฉลี่ย 81.20 บาทต่อกิโลกรัม บัตเตอร์มิลค์เฉลี่ย 69.64 บาทต่อกิโลกรัม และเวย์ชนิดที่เติมน้ำตาลหรือเค็มสารหวานเฉลี่ย 24.37 บาทต่อกิโลกรัม

ตารางที่ 3.8 ราคานำเข้าผลิตภัณฑ์นมที่สำคัญของประเทศไทยปี พ.ศ. 2543 – 2547

ปี	นมผงขาดมันเนย (บาทต่อกิโลกรัม)	นมผงเต็มมันเนย (บาทต่อกิโลกรัม)	บัตเตอร์มิลค์ (บาทต่อกิโลกรัม)	เวย์ชนิดหวาน (บาทต่อกิโลกรัม)
2543	69.05	79.34	71.02	21.39
2544	99.01	92.57	92.63	28.41
2545	65.69	72.98	59.10	25.37
2546	67.03	73.56	56.70	22.12
2547	80.02	81.02	69.64	24.37

ที่มา : ข้อมูลเศรษฐกิจการปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์

ตารางที่ 3.9 ปริมาณและข้อมูลการนำเข้าผลิตภัณฑ์นมของประเทศไทยปี พ.ศ. 2542 – 2547

พ.ศ.	ปริมาณนำเข้า (หน่วย:ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)
2542	131,378	8,310
2543	161,106	9,999
2544	162,003	12,867
2545	180,558	10,410
2546	185,066	10,593
2547	231,515	17,896

ที่มา : ข้อมูลเศรษฐกิจการปศุสัตว์

#### ราคาส่งออกผลิตภัณฑ์นม

การส่งออกผลิตภัณฑ์ประเทศไทยมีการส่งออกผลิตภัณฑ์นมหลายชนิดในรูปของอาหารนมต่าง ๆ รวมทั้งการนำเข้าผลิตภัณฑ์นมที่นำเข้ามาปรุงแต่งแล้วส่งออก โดยตลาดส่วนใหญ่เป็นประเทศใกล้เคียง เช่น ลาว กัมพูชา พม่า สิงคโปร์ ชองกง และฟิลิปปินส์ เป็นต้น ในปี พ.ศ. 2547 ส่งออกผลิตภัณฑ์นม รวม 273,269 ตัน มูลค่า 10,216 ล้านบาท โดยผลิตภัณฑ์นมสำคัญที่ส่งออกคือนมข้นหวานสูตรแปลงไขมัน นมผงสำหรับเด็ก ไอศกรีม และนมข้น

ราคาส่งออกผลิตภัณฑ์นมที่สำคัญของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2547 คือ นมข้นหวานสูตรแปลงไขมันเฉลี่ย 41.26 บาทต่อกิโลกรัม นมข้นหวานสูตรเดิมเฉลี่ย 35.71 บาทต่อกิโลกรัม นมข้นจืดเฉลี่ย 31.73 บาทต่อกิโลกรัม นมและครีมที่มีไขมัน 1- 6% เฉลี่ย 35.70 บาทต่อกิโลกรัม

ตารางที่ 3.10 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์นมของประเทศไทยปีพ.ศ. 2542 – 2547

ปี	ปริมาณส่งออก (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	หมายเหตุ
2542	25,581	981	รวมผลิตภัณฑ์นมใน พิกัดอัตราศุลกากร 1901 และ 2105 ตั้งแต่ ปี 2544 เป็นต้นไป
2543	43,590	1,433	
2544	135,991	4,996	
2545	242,722	7,588	
2546	256,400	8,656	
2547	273,269	10,216	

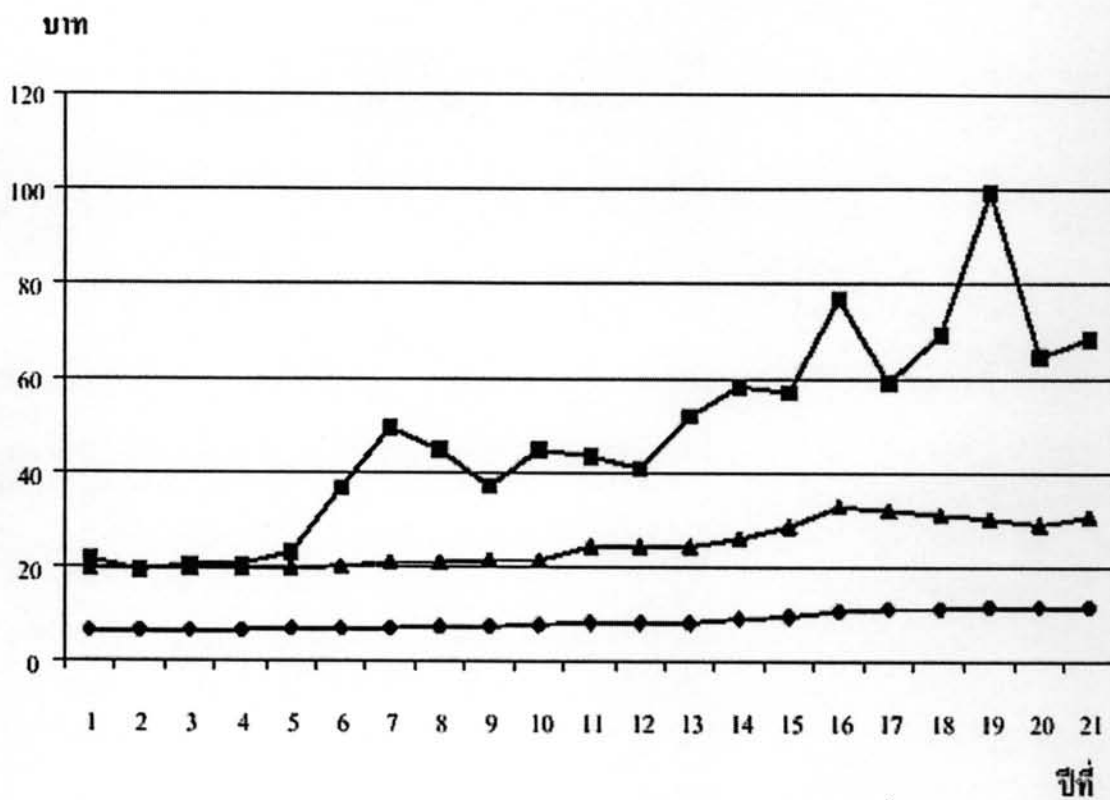
ที่มา: ข้อมูลเศรษฐกิจการปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์

### ปัจจัยกำหนดราคาน้ำนมดิบ นมพร้อมดื่ม และนมผงขาดมันเนย

การกำหนดราคาน้ำนมดิบในอดีต องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย (อ.ส.ค.) จะเป็นผู้กำหนดราคามาตรฐานไว้ ณ ศูนย์รับน้ำนมดิบ ซึ่งราคาน้ำนมดิบที่เกษตรกรแต่ละรายได้รับนั้นจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายอย่าง เช่น ความสะอาด ปริมาณน้ำที่ปนอยู่ในน้ำนม ปริมาณไขมัน เชื้อจุลินทรีย์ เป็นต้น สำหรับราคา ณ โรงงานแปรรูปจะเพิ่มตามระยะทางของการขนส่งจากศูนย์รับน้ำนมดิบถึงโรงงานและตามคุณภาพน้ำนมดิบ เช่น ราคาจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงจากราคาน้ำโรงงานนั้นพิจารณาจากปริมาณของแข็งไม่รวมไขมัน (Solid not fat หรือ SNF) ที่ระดับ 8.25 % หาก SNF ต่ำกว่าระดับที่กำหนดทุก 0.1% ก็จะปรับราคาลดลงจากฐานราคา 0.10 บาท รวมทั้งองค์ประกอบอื่น ๆ ตามที่แต่ละโรงงานกำหนด

ในปี 2541 คณะอนุกรรมการพัฒนาโคนมและผลิตภัณฑ์ ได้มีมติปรับราคาซื้อขายน้ำนมดิบ ณ โรงงานแปรรูป ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2541 เพื่อให้สอดคล้องกับราคาอาหาร ค่าขนส่ง ค่ายา รักษาโรค ค่าแรงและค่าดอกเบี้ยและให้กรมการค้าภายในปรับราคาจำหน่ายปลีกนมพร้อมดื่มให้สูงขึ้น เมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2539 เพื่อให้สอดคล้องกับราคาน้ำนมดิบ นมผงขาดมันเนย และภาชนะบรรจุที่สูงขึ้น โดยใช้โครงสร้างต้นทุนของผู้นำตลาดในแต่ละผลิตภัณฑ์เป็นเกณฑ์ โดยมีรายละเอียด คือ นมพาสเจอร์ไรส์ปรับราคาสูงขึ้นตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2541 นมสดยูเอชทีและนมสเตอริไลซ์ ปรับราคาสูงขึ้นตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2541 สำหรับราคานมพร้อมดื่มใน

โครงการอาหารเสริม(นม) มีคณะกรรมการกลางอาหารเสริม (นม) โรงเรียนกำหนดราคากลางนม พาสเจอร์ไรส์ ราคาถูกละ 4.40 บาท นมยูเอชทีแบบกล่องหรือแบบขวดราคาหน่วยละ 5.65 บาท และแบบซองหน่วยละ 5.55 บาทในปี พ.ศ 2546 สำหรับราคานมผงขาดมันเนยขึ้นอยู่กับระดับราคา ในตลาดโลก ซึ่งในประเทศไทยใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวหลังจากการเกิดวิกฤติ เศรษฐกิจจึงส่งผลให้ถ้าค่าเงินบาทอ่อนตัวระดับราคานมผงขาดมันเนยนำเข้าก็จะสูงขึ้นเมื่อทำการ พิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างราคาน้ำมันดิบที่เกษตรกรขายได้ราคาขายส่งนมพร้อมดื่มและราคา นำเข้านมผงขาดมันเนย สามารถพิจารณาได้จากภาพที่ 3 ซึ่งจะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนแปลงของราคา น้ำมันดิบที่ เกษตรกรขายได้ และราคาขายส่งนมพร้อมดื่มมีรูปแบบและทิศทางในลักษณะที่เพิ่มขึ้น เพียงเล็กน้อยซึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลสำคัญคือปัจจัยทางด้านนโยบายของรัฐที่กำหนดราคาทั้งสอง ซึ่ง จะแตกต่างจากราคานำเข้านมผงขาดมันเนยที่มีการผันผวนซึ่งขึ้นอยู่กับราคาในตลาดโลกและอัตรา แลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ทั้งนี้ พิบูลย์ (2545: 116) กล่าวว่าราคาน้ำมันดิบที่เกษตรกรขายได้มี แนวโน้มปรับลดต่ำลงเพราะต้องแข่งขันกับนมผงขาดมันเนยนำเข้า และเนื่องจากเกษตรกรผู้เลี้ยง โคนมมีอำนาจการต่อรองทางการตลาดต่ำ จึงต้องยอมรับราคาจำหน่ายน้ำมันในราคาที่ต่ำตาม ภาวะการแข่งขันกับนมผงขาดมันเนยที่นำเข้า ซึ่งอาจส่งผลให้รายได้จากการเลี้ยงโคนมของ เกษตรกรลดลง การที่ราคาน้ำมันดิบที่เกษตรกรขายได้ปรับตัวลดลงย่อมส่งผลทำให้แรงจูงใจใน การผลิตของเกษตรกรลดลงตามไปด้วย นอกจากนั้นเกษตรกรที่มีประสิทธิภาพการผลิตต่ำ อาจจะ ประสบกับปัญหาการขาดทุนได้



- ◆ ราคาน้ำนมดิบที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กก.)
- ราคานำเข้านมผงขาดมันเนย (บาท/กก.)
- ▲ ราคาขายส่งน้ำนมพร้อมดื่ม UHT (บาท/กก.)

ภาพประกอบที่ 3.4 ความสัมพันธ์ระหว่างราคาน้ำนมดิบที่เกษตรกรขายได้  
ราคาขายส่งนมพร้อมดื่มและราคานำเข้านมผงขาดมันเนย



ตารางที่ 3.11 แสดงถึงส่วนต่างระหว่างราคาที่เกษตรกรได้รับกับราคาหน้าโรงงาน

(หน่วย บาท/กิโลกรัม)

ปี	1.ต้นทุน น้ำมันดิบ	2.ราคาที่เกษตรกร ขายได้	3.กำไร สุทธิ	4.ราคาหน้า โรงงาน	5. ส่วนเหลือ การตลาดของ โรงงาน
2535	6.18	7.51	1.33	9.25	1.74
2536	6.58	7.98	1.40	9.25	1.27
2537	6.57	7.96	1.39	9.25	1.29
2538	6.55	7.96	1.41	9.25	1.29
2539	7.25	9.07	1.82	10.50	1.43
2540	7.47	9.39	1.65	10.50	1.11
2541	7.72	10.66	2.94	12.50	1.84
2542	7.83	10.94	3.11	12.50	1.56
2543	7.56	11.17	3.61	12.50	1.33
2544	7.90	11.33	3.43	12.50	1.17
2545	8.20	11.34	3.14	12.50	1.16
2546	8.25	11.38	3.13	12.50	1.12
2547	8.30	11.40	3.10	12.50	1.10
อัตรา เพิ่ม (ร้อยละ)	2.60	4.50	11.02	3.68	-1.88

หมายเหตุ : (3)=(2)-(1)

(5)=(4)-(2)

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2547)

### ผลตอบแทนของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

จากการศึกษาของกองวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร ในช่วงปี พ.ศ. 2533 ถึง พ.ศ. 2538 เกี่ยวกับผลตอบแทนของการประกอบอาชีพเกษตรกรพบว่า ผลตอบแทนสุทธิจากการเลี้ยงโคนมเมื่อเปรียบเทียบกับการประกอบอาชีพอื่น ๆ จะสูงกว่า ตารางที่ 3.12 แสดงผลตอบแทนของการประกอบอาชีพเกษตรกรรวมโดยเปรียบเทียบ

ตารางที่ 3.12 ผลตอบแทนของการประกอบอาชีพเกษตรกรรวมเปรียบเทียบ (บางรายการ)

หน่วย: บาทต่อกิโลกรัม

ปีเพาะปลูก	การเลี้ยงโคนม			ข้าวโพด			มันสำปะหลัง		
	ต้นทุน	ราคา	ผลตอบแทนสุทธิ	ต้นทุน	ราคา	ผลตอบแทนสุทธิ	ต้นทุน	ราคา	ผลตอบแทนสุทธิ
2533/34	5.00	7.01	2.01	2.23	2.54	0.31	0.45	0.73	0.28
2534/35	5.34	7.12	1.78	1.95	2.69	0.74	0.49	0.83	0.33
2535/36	6.20	7.51	1.31	1.87	2.83	0.96	0.56	0.77	0.21
2536/37	6.54	7.98	1.44	2.82	2.76	-0.06	0.59	0.57	-0.02
2537/38	6.49	7.96	1.47	2.56	2.95	0.39	0.60	0.74	0.14
2538/39	6.55	7.96	1.41	2.60	3.85	1.25	0.63	1.16	0.53

ที่มา : กองวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

จากตารางที่ 3.12 จะเห็นได้ว่าผลตอบแทนสุทธิจากการเลี้ยงโคนมสูงกว่าการประกอบอาชีพเกษตรกรอื่น เช่น การปลูกข้าวโพด และการปลูกมันสำปะหลัง แม้ว่าต้นทุนในการเลี้ยงโคนมจะสูงกว่าต้นทุนในการประกอบอาชีพอื่น ๆ ก็ตาม โดยเฉพาะแล้ว ผลตอบแทนต่อการเลี้ยงโคนมแต่ละตัวจะประมาณ 1.4 บาทต่อกิโลกรัม จากผลตอบแทนสุทธิที่สูงกว่าการประกอบอาชีพเกษตรกรอื่น ๆ ข้างต้น ทำให้จำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมมีจำนวนที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ การเลี้ยงโคนมยังได้รับการส่งเสริมจากภาครัฐอีกด้วย

การพัฒนาการเลี้ยงโคนมมีการดำเนินการอย่างแพร่หลาย เกษตรกรตื่นตัวและสนใจอาชีพการเลี้ยงโคนมเพราะเห็นว่าการเลี้ยงโคนมสามารถทำรายได้ค่อนข้างดีและสม่ำเสมอ เกษตรกรหลายรายเปลี่ยนอาชีพจากการปลูกพืชและหันมาเลี้ยงโคนมเพราะเห็นว่าเป็นอาชีพที่ได้รับการส่งเสริมจากรัฐบาล นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 เป็นต้นมา พบว่า สัดส่วนการเลี้ยงโคนมในแต่ละภาคได้เพิ่มขึ้นเป็นลำดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

## การแปรรูปผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่ม

ชนิดของผลิตภัณฑ์นมที่ผลิตได้ในประเทศ ได้แก่ นมพาสเจอร์ไรส์ นมสเตอริไรซ์ นมยูเอชที นมเปรี้ยว โยเกิร์ต เนย เนยแข็ง นมปรุงแต่ง นมข้นหวาน นมผง และนมผงผสมถั่วเหลือง

### ประเภทของนมพร้อมดื่ม จำแนกตามกรรมวิธีการผ่านความร้อนได้ 3 ชนิด คือ

1. นมพาสเจอร์ไรส์ (Pasteurized Milk) เป็นนมพร้อมดื่มที่ผลิตโดยผ่านขบวนการทำลายเชื้อโรคในน้ำนมได้ทั้งหมดและทำลายจุลินทรีย์อื่น ๆ ได้เกือบทั้งหมดโดยไม่ทำให้คุณสมบัติของน้ำนม เช่น กลิ่น รส และโดยเฉพาะอย่างยิ่งวิตามินต่าง ๆ เปลี่ยนไปแต่ จุลินทรีย์บางชนิดที่ทำให้นมเสียได้ง่าย เช่น แลคโตบาซิลไล (Lactobacilli) และสเตรปโตคอคโคไล (Streptococci) ยังสามารถทนความร้อนและเจริญเติบโตได้จึงต้องเก็บไว้ในตู้เย็นที่มีอุณหภูมิประมาณ 4 องศาเซลเซียส ซึ่งนมพาสเจอร์ไรส์มีวิธีการผลิต 2 แบบ คือ

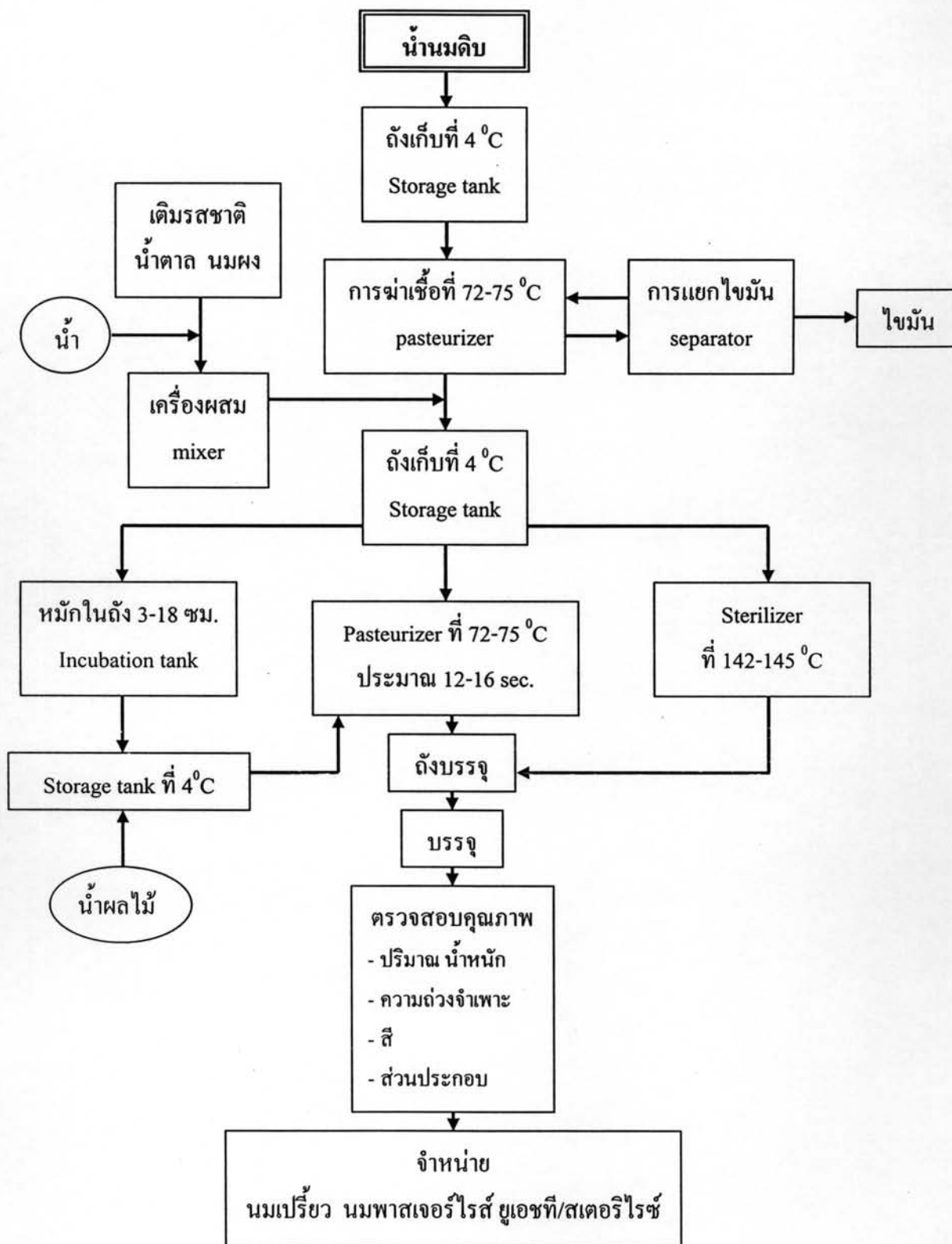
1.1 วิธีพาสเจอร์ไรส์โดยใช้อุณหภูมิต่ำเป็นระยะเวลานาน (Low temperature long time or holding method) การผลิตด้วยวิธีนี้มีหลายแบบเช่น in the bottle โดยการบรรจุน้ำนมดิบลงขวดปิดฝาให้แน่นแล้วปิดทับด้วยฝาโลหะชนิดพิเศษอีกครั้งหนึ่งเพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าขวด จากนั้นนำไปอุ่นในน้ำที่มีอุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส

1.2 วิธีพาสเจอร์ไรส์โดยใช้ความร้อนสูงในระยะเวลาสั้น (High temperature short time) วิธีนี้ใช้อุณหภูมิประมาณ 71-72 องศาเซลเซียส เป็นเวลาประมาณ 16 วินาที แล้วทำให้เย็นลงทันทีที่อุณหภูมิ 7 องศาเซลเซียส

2. นมสเตอริไลซ์ (Sterilized Milk) เป็นนมที่ผลิตโดยผ่านขบวนการทำลายจุลินทรีย์ทุกชนิดที่อุณหภูมิประมาณ 70 – 75 องศาเซลเซียส ประมาณ 1 นาที แล้วเข้าเครื่องโฮโมจิไนเซอร์จึงบรรจุภาชนะต่อจากนั้นนำไปฆ่าเชื้อโรคอีกครั้งหนึ่ง โดยการนึ่งด้วยไอน้ำอุณหภูมิประมาณ 115 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 15 นาที จากอุณหภูมิและเวลาที่ใช้ทำให้นมสดมีคุณภาพเปลี่ยนแปลงไปมาก เช่นนมจะมีกลิ่นและรสชาติขม (Cooked flavor) นมชนิดนี้สามารถเก็บไว้ในอุณหภูมิปกติได้เป็นเวลานานประมาณ 3-6 เดือน

3. นมยูเอชที (Ultra High Temperature Method Milk or U.H.T. Milk) มีขบวนการผลิตต่อเนื่องจากนมสเตอริไลซ์ คือหลังจากทำความร้อนที่อุณหภูมิ 70-75 องศาเซลเซียสและผ่านเครื่องโฮโมจิไนเซอร์ แล้วต้องป้อนด้วยความร้อน 140 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 3 วินาที ต่อจากนั้นผ่านเข้าถังสูญญากาศแล้วทำให้เย็นลงในอุณหภูมิปกติภายในเวลา 15 วินาที บรรจุภาชนะด้วยกล่องกระดาษที่เคลือบด้วยอลูมิเนียมฟอยล์ โดยทำให้ระบบสูญญากาศซึ่งปลอดเชื้อ นมชนิดนี้สามารถเก็บ

รักษาได้นานประมาณ 3-6 เดือนโดยไม่ต้องเก็บไว้ในตู้เย็น แต่ทั้งนี้คุณภาพอาจด้อยกว่านมพร้อมดื่มพาสเจอร์ไรส์ เพราะวิตามินที่สลายไปเพราะความร้อน วิธีการผลิตนมพร้อมดื่ม จะเริ่มจากนํ้านมดิบที่รับซื้อเก็บไว้ในถังเก็บที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียสแล้วผ่านการฆ่าเชื้อด้วยวิธีการพาสเจอร์ไรส์ เสร็จแล้วปรับมาตรฐานไขมันตามสูตรที่ ต้องการ ถ้าผลิตเป็นนมพาสเจอร์ไรส์ ยูเอชที หรือสเตอริไรส์ แบบรสจืด(ธรรมชาติ) ก็จะผ่านไปสู่อ่างเก็บเพื่อฆ่าเชื้อแบบพาสเจอร์ไรส์ หรือสเตอริไรส์ ในขั้นต่อไป พร้อมทั้งบรรจุได้เลย แต่ถ้าจะผลิตเป็นนมปรุงแต่งรสต่าง ๆ ต้องเติมรสที่ต้องการ พร้อมทั้งนมผงและนํ้าตามสูตรที่ ต้องการ เมื่อผสมให้เข้ากันให้ดีแล้วนำไปเก็บในถัง ถ้าผลิตเป็นนมพาสเจอร์ไรส์ก็ต้องผ่านการฆ่าเชื้ออีกครั้งแบบพาสเจอร์ไรส์ ก่อนบรรจุ แต่ถ้าต้องการผลิตเป็นนมยูเอชที หรือนมสเตอริไรส์ ก็จะผ่านการฆ่าเชื้อแบบสเตอริไรส์ ก่อนที่จะบรรจุ สำหรับการผลิตนมเปรี้ยว จากถังเก็บก็เข้าสู่ถังหมักตามเวลาที่ต้องการ แล้วผ่านไปสู่อ่างเก็บใหม่พร้อมทั้งผสมนํ้าผลไม้ที่ต้องการลงไป แล้วนำไปฆ่าเชื้ออีกครั้งหนึ่งก่อนที่จะบรรจุ หลังจากนั้นก็ทำการสุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบคุณภาพที่ได้ออกมาเสร็จแล้วจึงนำออกไปจำหน่ายต่อไป



ที่มา: หน่วยวิจัยธุรกิจเกษตร (2542)

ภาพที่ 3.5 ขั้นตอนการผลิตนมพร้อมดื่ม

โดยทั่วไปน้ำนมดิบที่ได้จะนำไปใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตผลิตภัณฑ์นมประเภทต่าง ๆ โดยที่น้ำนมดิบที่เข้าสู่ระบบการค้าในตลาดโลกส่วนใหญ่จะถูกแปรรูปเป็นนมพร้อมดื่ม ในรูปของนมพาสเจอร์ไรส์ นมสเตอริไรส์ นมยูเอชที และผลิตภัณฑ์โยเกิร์ตคั่งที่กล่าวไว้แล้วในวงจรการผลิตนมและผลิตภัณฑ์ข้างต้น น้ำนมดิบส่วนที่เหลือจะถูกนำเข้าสู่อุตสาหกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์นมอื่น ๆ ซึ่งมีผลิตภัณฑ์หลัก อยู่ 4 ชนิด คือ

1. เนย (Butter) / นมผงขาดมันเนย (Skim milk powder – SMP)
2. เนย (Butter) / เคซีน (Casein)
3. นมผงเต็มมันเนย (Whole milk powder –WMP)
4. เนยแข็ง (Cheddar cheese)

สำหรับประเทศไทยแม้ปริมาณการผลิตน้ำนมดิบจะเพิ่มสูงขึ้น แต่น้ำนมดิบที่ประเทศไทยผลิตได้มีปริมาณไม่เพียงพอกับความต้องการใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตนมพร้อมดื่ม จากการเปรียบเทียบปริมาณน้ำนมดิบ ที่จะต้องใช้เป็นวัตถุดิบกับปริมาณการผลิตน้ำนมดิบในประเทศไทย ในส่วนที่ส่งเข้าโรงงานพบว่า ยังคงมีความขาดแคลนอยู่เป็นจำนวนมากในแต่ละปี ทำให้ประเทศต้องมีการนำเข้าวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตนมพร้อมดื่มจากต่างประเทศ เช่น นมผงพร่องมันเนย เป็นต้น

ตารางที่ 3.14 ปริมาณน้ำนมดิบที่ต้องใช้ผลิตนมพร้อมดื่มและปริมาณน้ำนมดิบที่ส่งเข้าโรงงาน

หน่วย : ตัน

ปี	น้ำนมดิบที่ต้องใช้ผลิตนมพร้อมดื่ม	น้ำนมดิบที่ส่งโรงงาน	น้ำนมดิบส่วนขาด
2533	203,490	123,982	79,508
2534	256,378	157,760	98,618
2535	302,479	260,869	95,640
2536	362,807	275,677	87,130
2537	425,903	308,058	117,845
2538	542,832	334,284	208,548
2539	654,203	362,810	291,393
2540	668,370	394,015	274,355
2541	511,405	419,630	91,775
2542	573,637	445,933	127,704
2543	596,895	520,115	97,585

ที่มา : กองวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร ปี พ.ศ. 2533 – 2543 และจาก

[www.thaidansmilk.com/mcontants-1042357672thaidansmilkcom5.gif](http://www.thaidansmilk.com/mcontants-1042357672thaidansmilkcom5.gif)

ตารางที่ 3.15 ปริมาณการผลิตเนยแข็งในประเทศไทยปี พ.ศ. 2547

ที่	รายชื่อผู้ประกอบการ	ปริมาณการผลิตเนย แข็ง (ตันต่อปี)	ปริมาณการใช้น้ำมัน ดิบ
1	Minor Cheese Limited	1,300.0	14,200.0
2	Premier Dairy Co.Ltd	1,440.0	4,600.0
3	Gennaro Dairy Product	180.0	1,800.0
4	Dacheeso (Thailand) Limited	2.0	12.0
5	Del Casaro Co.Ltd> (Hua-Hin)	60.0	600.0
6	โรงงานเนยสวนจิตรลดา	2.4	24.0
7	โรงงานนมห้วยแก้ว	4.8	48.0
8	гимжів ПАВЛІЧНІ	360.0	-
	รวม	3,349.2	21,284.0

ที่มา : สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สถิติตัวเลขความขาดแคลนปริมาณน้ำมันดิบที่จะใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตนมพร้อมดื่มข้างต้น เป็นสถิติตัวเลขตลอดปีและไม่ได้สะท้อนสภาพปัญหาของการผลิตน้ำมันดิบในประเทศที่ชัดเจนนัก สภาพการผลิตที่เกิดขึ้นจริงในบางช่วงเวลา ปรากฏว่าปริมาณความต้องการใช้น้ำมันดิบเป็นวัตถุดิบมีน้อยกว่าปริมาณการผลิตน้ำมันดิบที่ได้จริง ทำให้เกิดปัญหาน้ำมันดิบล้นตลาดมาจากการขาดช่วงของโครงการอาหารเสริมนมโรงเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเวลาปิดภาคการศึกษา นอกจากนี้แล้วยังมีเรื่องการกำหนดโควตานำเข้านมผงขาดมันเนยไว้ในปริมาณสูงและด้วยอัตราภาษีที่ต่ำกว่าที่ผูกพันไว้กับ WTO ทำให้ผลิตภัณฑ์ที่นำเข้ามีราคาต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับราคาน้ำมันดิบในประเทศ



## การผลิตน้ำมันดิบและผลิตภัณฑ์นมในตลาดโลก

การเลี้ยงโคนมจะมีการเลี้ยงกันมากในประเทศที่บริโภคนมเป็นอาหารหลัก จากข้อมูลการเลี้ยงโคนมในประเทศผู้ผลิตสำคัญระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2547 พบว่าการเลี้ยงโคนมมีแนวโน้มลดลงคือในปี พ.ศ. 2543 มีการเลี้ยงโคนมจำนวน 126.569 ล้านตัว ประเทศที่มีการเลี้ยงโคนมมากที่สุด 5 อันดับแรกของโลกจากข้อมูลปี พ.ศ. 2547 คือ ประเทศอินเดียมีการเลี้ยงโคนม 37 ล้านตัว รองลงมาได้แก่ สหภาพยุโรป บราซิล รัสเซีย และสหรัฐอเมริกา มีการเลี้ยงโคนมจำนวน 24.285 , 15.200 และ 9.010 ล้านตัว ตามลำดับ

## สภาพปัญหาการเลี้ยงโคนมในประเทศไทย

ภาพรวมปัญหาการเลี้ยงโคนมในประเทศไทยเกิดขึ้นกับเกษตรกรผู้เลี้ยงทุกระดับความรู้ และทุนปัญหาส่วนใหญ่จะเกี่ยวเนื่องกับเกษตรกรรายย่อยซึ่งเป็นผู้เลี้ยงส่วนใหญ่ของประเทศ จากจำนวนเกษตรกร ผู้เลี้ยงโคนมทั้งสิ้น 18,000 ราย เกษตรกรรายย่อยเหล่านี้เลี้ยงโคนมเฉลี่ยรายละ 7 – 8 ตัว ให้น้ำมันเฉลี่ย 9.9 กิโลกรัม ต่อตัว ต่อวัน ถึงแม้ว่าการเลี้ยงโคนมในประเทศไทยได้ทำกันอย่างจริงจังประมาณ 30 ปี มาแล้ว โดยอาศัยแบบอย่างการเลี้ยงจากประเทศที่เจริญแล้วนำมาประยุกต์ใช้ในประเทศไทยทำให้การเลี้ยงโคนมสามารถทำเป็นอาชีพได้ผลกำไรดีกว่างานเลี้ยงสัตว์สาขาอื่นๆแต่มีองค์ประกอบหลายอย่างที่ยังเป็นปัญหาและอุปสรรคในการผลิตและการตลาด

## ปัญหาการเลี้ยงโคนมในประเทศไทย

### ปัญหาด้านการผลิต

1. ต้นทุนการผลิตน้ำมันดิบของไทยสูง เฉลี่ยกิโลกรัมละ 11.06 บาท ปัญหาอากาศร้อนทำให้โคนมพันธุ์ดีไม่สามารถให้นมได้มากเท่าที่ควร เมื่อเปรียบเทียบกับออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ที่เป็นคู่แข่งทางการค้าที่สำคัญ นอกจากนี้ต้นทุนยังมีแนวโน้มสูงเพิ่มขึ้นอีก อันเนื่องมาจากราคาอาหารสัตว์ และน้ำมันเชื้อเพลิงที่สูงขึ้น ประกอบกับประสิทธิภาพการให้ผลผลิตน้ำมันของแม่โคนมยังไม่สูงเท่าที่ควร โดยเฉลี่ย 11.29 กิโลกรัม ต่อตัว ต่อวัน

2. เกษตรกรขาดแคลนแม่พันธุ์โคนมที่มีคุณภาพ และคุณภาพของโคนมยังไม่เหมาะสม การปรับปรุงพันธุ์ที่ทำกันอยู่ในขณะนี้ใช้ลูกผสมที่เกิดจากพ่อโคนมยุโรปและแม่พื้นเมือง ซึ่งได้

ถูกผสมที่ให้นมได้ดีพอและเกษตรกรยังไม่ให้ความสำคัญในการคัดทิ้งแม่โคนมคุณภาพต่ำออกจากฝูง

3. เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมส่วนใหญ่เป็นรายย่อย มีขนาดฟาร์มน้อยกว่า 10 ตัว ประมาณ 40% และขนาดฟาร์ม ระหว่าง 10 – 20 ตัว ประมาณ 32% ทั้งอยู่กระจัดกระจาย ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรวบรวมและขนส่งน้ำนมดิบสูง รวมทั้งต้องเสียค่าใช้จ่ายในการบริการผสมเทียมและการป้องกันรักษาโรคสูง

4. ฟาร์มเลี้ยงโคนมของเกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน และต้องเสียค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงก่อนข้างสูง เงินทุนของตนเองมีไม่เพียงพอ ต้องกู้ยืมจากแหล่งเงินทุนต่าง ๆ

5. ขาดแคลนทุ่งหญ้า แหล่งอาหารหยาบที่มีคุณภาพ และสถานที่เลี้ยงมีขนาดพื้นที่จำกัด รวมถึงอาหารข้นมีราคาแพงขึ้น

6. เจ้าหน้าที่มีไม่เพียงพอในการส่งเสริม การให้บริการผสมเทียม การป้องกันรักษาโรค และการให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานของสหกรณ์ โดยเฉพาะในด้านศูนย์รวบรวมน้ำนม

7. การจัดทำระบบฐานข้อมูลโคนมและเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมของประเทศยังไม่สมบูรณ์ ทำให้ขาดข้อมูลที่จำเป็นในการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและทันต่อเวลา

#### ปัญหาด้านทุนการผลิตน้ำนมดิบ

ต้นทุนการผลิตส่วนใหญ่เป็นค่าอาหารข้น ค่าอาหารหยาบ ค่าแรงงาน ค่าน้ำมัน ค่าอุปกรณ์ - ยาเวชภัณฑ์ ค่าผสมเทียม ค่าสัตว์แพทย์ ค่าขนส่ง ค่าแรงงานสำหรับลูกจ้าง จากการศึกษาพบว่า ต้นทุนทั้งหมดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นร้อยละ 34.23 ดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 16 และมีปัจจัยเกี่ยวกับปริมาณน้ำนมดิบที่แม่โคผลิตได้ หากแม่โคให้น้ำนมดิบเฉลี่ยต่อวันสูงต้นทุนการผลิตจะลดลง ในปี พ.ศ. 2547 ต้นทุนการผลิตของเกษตรกรเฉลี่ยกิโลกรัมละ 8.30 บาท ในขณะที่ปี พ.ศ. 2546 ต้นทุนการผลิตอยู่ที่กิโลกรัมละ 8.20บาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.28

ตารางที่ 3.16 ต้นทุนการผลิตน้ำมันดิบและราคาน้ำมันดิบที่เกษตรกรได้รับปี พ.ศ. 2547

ปี	ต้นทุนน้ำมันดิบ (บาท/กก.)	ราคาที่ได้รับ เกษตรกร (บาท/กก.)	ราคาอาหารชั้น (บาท/กก.)	อัตราการให้น้ำมันของแมโด	
				เฉลี่ยทั้งประเทศ (กก./ตัว/วัน)	ฟาร์มตัวอย่าง (กก./ตัว/วัน)
2542	7.47	10.94	5.30	9.71	11.91
2543	7.56	11.12	5.57	10.11	11.50
2544	8.00	11.33	5.93	10.13	11.53
2545	8.15	11.34	6.05	10.30	11.15
2546	8.20	11.35	6.16	10.50	11.59
2547	8.30	11.40	6.20	11.00	11.70

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2548)

ตารางที่ 3.17 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตน้ำมันดิบตามขนาดการผลิต

ขนาดการผลิต				
รายการ ต้นทุนผันแปร (บาทต่อกิโลกรัม)	ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่	เฉลี่ย
1. ค่าแรงงาน	1.79	1.61	1.43	1.58
2. ค่าอาหารชั้น	4.17	3.77	3.37	3.69
3. ค่าอาหารหยาบ	3.06	2.6	2.08	2.48
4. อื่น ๆ	2.05	1.75	2	1.85
ต้นทุนคงที่ (บาทต่อกิโลกรัม)	1.27	1.24	0.97	1.16
ต้นทุนทั้งหมด (บาทต่อกิโลกรัม)	12.73	11.32	10.02	11.06
รายได้ (บาทต่อกิโลกรัม)	11.18	11.26	11.23	11.24
ผลตอบแทน (บาทต่อกิโลกรัม)	-1.55	-0.06	1.21	0.18

หมายเหตุ : ต้นทุนทั้งหมดยังไม่รวมค่าตอบแทนเจ้าของกิจการ

ขนาดเล็ก = ไม่เกิน 20 ตัว, ขนาดกลาง 21 – 50 ตัว, ขนาดใหญ่ 51 ตัวขึ้นไป

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, ออนไลน์

ตารางที่ 3.18 แนวโน้มต้นทุนปัจจัยการผลิตนมโคทั้งประเทศปี พ.ศ. 2539 – 2549

รายการ	อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)
1. ราคาอาหารหยาบ	เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 45.16%
2. ราคาอาหารข้น	เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 20.32%
3. ราคาอุปกรณ์-ยาเวชภัณฑ์	เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 17.45%
4. ราคาค่าผสมเทียม	เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 26.05%
5. ราคาค่าสัตวแพทย์	เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 53.17%
6. ราคาค่าขนส่ง	เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 47.93%
7. ราคาค่าแรงสำหรับลูกจ้าง	เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 29.54%
อัตราการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยรวม	34.23%

หมายเหตุ: อัตราราคาที่เกษตรกรขายได้เพิ่มขึ้น 18.36%, อัตราค่าโรงงานเพิ่มขึ้น 16% (ปีพ.ศ. 2539-2549) ที่มา: ชุมชนุสสาหกรรมโคนมแห่งประเทศไทย, ออนไลน์

ต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบที่เพิ่มขึ้นเป็นเพียงปัญหาหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อระบบอุตสาหกรรมนมไทย ยังมีปัญหาที่สำคัญอีกหลายประการที่ส่งผลกระทบ ได้แก่

1. ปัญหาการขาดแคลนเงินลงทุนของเกษตรกร
2. ปัญหาสหกรณ์โคนมขาดเงินทุนในการดำเนินงาน
3. ปัญหาการแข่งขันกับผลิตภัณฑ์นมจากต่างประเทศ

ผู้ผลิตรายย่อย ที่มีปัญหาด้านทุนในการผลิตสูงเกิดภาวะขาดทุนและ ทอยเลิกกิจการ ถึงแม้ว่าที่ผ่านมาระเลี้ยง โคนมจะสามารถขยายตัวได้ต่อเนื่อง แต่ด้วยสัดส่วนการเลี้ยงที่ส่วนใหญ่เป็นฟาร์มขนาดเล็ก (เลี้ยงไม่เกิน 20 ตัว) ที่มีสูงถึงกว่า 70% ของจำนวนผู้เลี้ยงโคนมทั่วประเทศ ประสิทธิภาพการผลิตอยู่ในระดับต่ำ ผนวกกับภาระต้นทุนการผลิตที่เพิ่มสูงขึ้นทุกด้าน ในระยะ 1-2 ปีที่ผ่านมา ทั้งค่าวัตถุดิบอาหารสัตว์ ค่าขนส่ง และค่าบริหารจัดการฟาร์ม ในขณะที่ราคาจำหน่ายน้ำนมดิบกลับปรับขึ้นน้อยมากและค่อนข้างทรงตัว ส่งผลกระทบต่อกำไรของผู้เลี้ยงโคนมมีแนวโน้มลดลงโดยในปี พ.ศ. 2549 ส่วนต่างกำไรของผู้ประกอบการหดตัวลงเหลือเพียง 0.90 บาท ต่อกิโลกรัม จากที่ผ่านมามีอยู่เฉลี่ย 3-4 บาทต่อกิโลกรัม ขณะที่บางรายประสบปัญหาขาดทุน โดยปีที่ผ่านมา มีรายงานการทอยเลิกกิจการเพิ่มมากขึ้น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ คาดว่ามีจำนวนเกษตรกรที่เลิกกิจการไปแล้วกว่า 2-3 พันครัวเรือน จากจำนวนครัวเรือนที่เลี้ยงโคนมทั้ง

ประเทศกว่า 2.3 หมื่นครัวเรือน และทำให้จำนวนโคนมทั้งประเทศลดลงประมาณ 5% ซึ่งเกษตรกรที่เลิกผลิตส่วนใหญ่ จะเป็นรายย่อยที่เป็นฟาร์มขนาดเล็ก ระบบการจัดการฟาร์มยังไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้ไม่สามารถแบกรับภาระต้นทุนการผลิตที่เพิ่มสูงขึ้นได้ โดยปัจจัยที่เป็นต้นเหตุสำคัญมาจากปัญหาในด้านการผลิตเป็นส่วนใหญ่

เมื่อเกษตรกรต้องประสบปัญหาด้านทุนน้ำมันดิบสูงขึ้น ในขณะที่ราคารับซื้อถูกจำกัดและไม่เปลี่ยนแปลงมานาน ต้นทุนการผลิตน้ำมันดิบต่อแม่โครีคนมของไทยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นต่อเนื่อง ในปีที่ผ่านมาอยู่ที่ประมาณ 10-11 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับสูงเมื่อเทียบกับประเทศคู่แข่งสำคัญซึ่งอยู่ที่ประมาณ 6-8 บาทต่อกิโลกรัม โดยสัดส่วนโครงสร้างต้นทุนการผลิตของไทยจากข้อมูลขององค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย (อ.ส.ค.) ประกอบด้วยค่าอาหารสัตว์ ประมาณ 60% ค่าแรงงาน 20% และค่าใช้จ่ายอื่นๆ 20% ซึ่งที่ผ่านมาการเลี้ยงโคนมของไทยส่วนใหญ่มักนิยมใช้อาหารข้นมากกว่าอาหารหยาบ เนื่องจากขาดแคลนอาหารหยาบ โดยเฉพาะหญ้าซึ่งเป็นอาหารหยาบสำคัญ ขณะที่การผลิตเองต้องใช้พื้นที่ปลูกค่อนข้างมาก ส่วนใหญ่จึงเป็นการซื้อจากภายนอกแทนการผลิตใช้เอง ประกอบกับราคาวัตถุดิบอาหารข้นมีการปรับตัวสูงขึ้นต่อเนื่องทำให้ต้นทุนด้านนี้เพิ่มสูงขึ้น ทั้งที่ความจริงแล้วโคเป็นสัตว์ 4 กระเพาะมีความเหมาะสมในการกินอาหารหยาบจำพวกหญ้ามากกว่าอาหารข้น อีกทั้งอาหารหยาบจะสามารถสร้างคุณภาพน้ำมันได้ด้วย เมื่อผนวกกับภาวะราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้นมากในช่วงที่ผ่านมาตามราคาน้ำมันดิบโลก ยิ่งเพิ่มแรงกดดันต่อภาระต้นทุนการผลิตของเกษตรกรขยับเพิ่มสูงขึ้น รวมไปถึงต้นทุนค่าขนส่งที่สูงขึ้นตาม และเมื่อพิจารณาราคาที่เกษตรกรขายได้หรือราคา รับซื้อของชุมนุมสหกรณ์ฯ กลับไม่สามารถขยับขึ้นได้มากนัก เฉลี่ยอยู่ที่ไม่เกิน 11.50 บาทต่อกิโลกรัม (ผันแปรตามมาตรฐานของน้ำมันดิบแต่ละราย) เนื่องจากรัฐบาลได้กำหนดราคารับซื้อน้ำมันดิบที่มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำของโรงงานแปรรูปไว้ที่ 12.50 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งเป็นระดับราคาที่ถูกกำหนดมาเป็นระยะเวลาเกือบ 10 ปี

การที่ประสิทธิภาพการผลิตต่ำ ทำให้คุณภาพน้ำมันดิบไม่ได้มาตรฐานส่งผลกระทบต่อรายได้ของเกษตรกรลดลง จากสภาพอากาศของไทยที่ค่อนข้างร้อน ผนวกกับการผลิตโคนมของไทยที่ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อย การลงทุนและการจัดการโรงเรือนที่ไม่เหมาะสม ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการให้น้ำมันดิบของแม่โคของไทยเมื่อเทียบกับต่างประเทศยังอยู่ในระดับต่ำ โดยผลผลิตน้ำมันต่อตัวต่อวันของแม่โคนมไทยเฉลี่ย 11-12 กก.ต่อตัวต่อวัน ขณะเดียวกันอัตราการผสมติด ก็อยู่ในระดับต่ำเฉลี่ยเพียง 30% นอกจากนี้ ปัจจุบันจำนวนฟาร์มโคนมที่ได้มาตรฐานของกรมปศุสัตว์ยังมีค่อนข้างน้อยเพียง 5 พันราย หรือประมาณ 20% ของจำนวนฟาร์มทั่วประเทศ ขณะที่น้ำมันดิบที่ผลิตได้ส่วนใหญ่ยังมีคุณภาพสู้ต่างประเทศไม่ได้ เนื่องจากมีปริมาณ

โปรตีน และปริมาณเนื้อนมต่ำ แต่มีปริมาณโซมาติกเซลล์ในน้ำนมสูง ทำให้ไม่เป็นที่ต้องการของโรงงานแปรรูปนม ซึ่งคุณภาพน้ำนมดิบของเกษตรกรแต่ละรายที่แตกต่างกัน จะมีผลต่อราคาที่ได้รับซื้อแตกต่างกันไปด้วย

นอกจากนี้ยังมีปัญหาสัดส่วน โคลินฝูงที่ไม่สมดุลทำให้ค่าใช้จ่ายสูง ฟาร์มโคนมไทยส่วนใหญ่ยังขาดประสิทธิภาพการเลี้ยงในเชิงธุรกิจการจัดสัดส่วนฝูงโคนมที่ไม่สมดุล ส่งผลต่อรายได้ของเกษตรกร โดยสัดส่วนฝูงโคนมที่เหมาะสมนั้นต้องมีสัดส่วนแม่โคให้นมในฝูง(โครีคนม) กับโคที่ไม่ให้ผลผลิตประมาณ 70 ต่อ30 แต่ปัจจุบันสัดส่วนฝูงโคนมของไทยอยู่ที่ประมาณ 40 ต่อ 60 ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงดูโคที่ไม่ให้นมที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้จำนวนมาก

### ปัญหาด้านการตลาด

ส่วนใหญ่เป็นปัญหาการรวบรวม การจำหน่ายและการตลาดน้ำนมดิบ ซึ่งเกี่ยวข้องกับเกษตรกร สหกรณ์ ภาครัฐ และเอกชน ปัญหาด้านการตลาดอุตสาหกรรมนมของไทยได้แก่

1. คนไทยยังมีการบริโภคนมพร้อมดื่มค่อนข้างต่ำ และมีอัตราการเพิ่มในการบริโภคไม่มาก ยิ่งต่ำกว่าอัตราการเพิ่มปริมาณน้ำนมดิบ แต่การแข่งขันทวีความรุนแรงมากขึ้น ทั้งระหว่างผลิตภัณฑ์นมด้วยกันเอง และเครื่องดื่มน้ำผลไม้ หรือชาเขียว อาจเกิดปัญหามลันตลาดเนื่องจากผู้ประกอบการแปรรูปรับซื้อน้ำนมดิบไม่หมด

2. การเปิดเสรีการค้าและลดอัตราภาษีนำเข้าผลิตภัณฑ์นมจากต่างประเทศต่ำกว่าข้อผูกพัน โดยเฉพาะนมผงขาดมันเนย ที่เก็บอัตราภาษีในโควตาร้อยละ 5 ทำให้ผู้ประกอบการแปรรูปนมต้องการนำเข้านมผงจากต่างประเทศมากยิ่งขึ้น เพราะต้นทุนการนำเข้ายังต่ำกว่าการใช้น้ำนมดิบและบริหารจัดการง่ายกว่า ส่งผลกระทบต่อปริมาณการรับซื้อน้ำนมดิบภายในประเทศ

3. การแข่งขันในตลาดนมโรงเรียน และตลาดนมพาณิชย์ จะรุนแรงขึ้น เพราะเป็นตลาดเสรี ไม่กำหนดเขตพื้นที่ ผู้ที่แข็งแกร่งกว่า และมีกลยุทธ์ดีกว่าจะได้เปรียบ

4. ผู้ประกอบการแปรรูปนมกำหนดมาตรฐานการรับซื้อน้ำนมดิบและเงื่อนไขในการกำหนดราคารับซื้อที่เข้มงวดขึ้น โดยอ้างถึงคุณภาพมาตรฐานของผลิตภัณฑ์และความต้องการของผู้บริโภค

5. ราคานมและผลิตภัณฑ์นมสูงขึ้น เพราะราคาน้ำนมดิบปรับตัวสูงขึ้นจากกิโลกรัมละ 12.50 บาท เป็นกิโลกรัมละ 13.75 บาท ณ หน้าโรงงาน

ปัญหาการแข่งขันกับนมผงนำเข้า เนื่องจากความต้องการน้ำนมดิบมีการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง ถึงแม้จะเปิดการค้าเสรีแต่ยังมีการแข่งขันสูง จากผลผลิตน้ำนมดิบในประเทศ เฉลี่ย

ประมาณ 8-9 แสนตันต่อปี ส่วนใหญ่จะถูกนำไปแปรรูปเป็นนมพร้อมดื่มเกือบทั้งหมดประมาณ 97% (ในจำนวนนี้จะนำไปแปรรูปเป็นนมพาสเจอร์ไรซ์ 42% รองลงมาคือ นมโรงเรียน 30% และนมเปรี้ยว 27%) ที่เหลือจะใช้ผลิตเป็นเนยแข็ง 2.8% และอื่น ๆ 0.2% ที่ผ่านมา ความต้องการนํ้านมดิบในประเทศมีทิศทางเติบโตตามการเติบโตของอุตสาหกรรมนมพร้อมดื่มที่ขยายตัวต่อเนื่อง แต่ด้วยราคานํ้านมดิบในประเทศที่อยู่ในระดับสูงเมื่อเทียบกับต่างประเทศ ประกอบกับความต้องการนํ้านมดิบในประเทศที่มีสูงกว่าผลผลิต ทำให้ผู้ประกอบการโรงงานแปรรูปนมของไทยซึ่งปัจจุบันมีกว่า 100 ราย (ส่วนใหญ่จะเป็นการผลิตนมพาสเจอร์ไรส์ มากที่สุดกว่า 72 ราย) ต่างพยายามจะพึ่งพาวัตถุดิบนำเข้าในรูปของนมผงขาดมันเนยจากต่างประเทศที่มีราคาถูกกว่าทดแทนมากขึ้น โดยมีแหล่งนำเข้าสำคัญ เช่น ออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ เป็นต้น ซึ่งที่ผ่านมามีได้ข้อตกลง WTO และ FTA ภาครัฐ ได้กำหนดโควตานำเข้ารวมไว้ประมาณ 5 หมื่นตัน 9 ต่อปี อัตราภาษี 5%

ตลาดนํ้านมดิบแม้จะเติบโตได้แต่ยังมีอัตราการขยายตัวค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับเครื่องดื่มอื่นเมื่อพิจารณาสัดส่วนตลาดของเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ในประเทศ พบว่า นมยูเอชที มีสัดส่วนตลาดสูงสุดประมาณ 18% ใกล้เคียงกับนมถั่วเหลือง รองลงมาคือ นมเปรี้ยว และน้ำผลไม้ ซึ่งมีสัดส่วนใกล้เคียงกันที่ 16% ที่เหลือ ได้แก่ นมพาสเจอร์ไรส์และชา กาแฟ ไมโล โอวัลตินพร้อมดื่ม เป็นต้น ซึ่งเมื่อพิจารณาอัตราการเติบโตของนมพร้อมดื่มในช่วง 1-2 ปีที่ผ่านมา พบว่า มีอัตราการขยายตัวค่อนข้างน้อยเฉลี่ยอยู่ที่ 8-10% ต่อปี เทียบกับผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ประเภทอื่น ที่มีอัตราการขยายตัวประมาณ 15-25% ต่อปี (องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย)

**ปัญหาการแข่งขัน** ปัจจุบันการแข่งขันในประเทศมีความรุนแรงขึ้นจากจำนวนผู้ประกอบการที่มีมากราย โดยเฉพาะบริษัทร่วมทุนต่างชาติที่ค่อนข้างได้เปรียบ การปรับราคายังทำได้ลำบาก เนื่องจากเป็นสินค้าที่ค่อนข้างอ่อนไหวต่อราคา การปรับเพิ่มราคาจะมีผลกระทบต่อการค้าสินใจบริโภคพอสมควร ประกอบกับสินค้าทดแทนในตลาดมีค่อนข้างมาก ผู้บริโภคที่ตระหนักถึงการบริโภคนมเพื่อสุขภาพยังมีไม่มากนัก การกระตุ้นตลาดจึงเป็นสิ่งสำคัญ ขณะที่การแข่งขันจากต่างประเทศนับวันจะทวีความรุนแรงขึ้นจากมาตรการการเปิดเสรีทางการค้า โดยเฉพาะการจัดทำข้อตกลง FTA ระหว่างไทยกับออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2547 และจะทยอยลดภาษี (นมผงพร้อมมันเนย) ลงเหลือ 0% ในปี พ.ศ. 2568 ซึ่งประเทศทั้งสองมีความได้เปรียบไทยทั้งในด้านคุณภาพนมที่ดีกว่าและต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่า ซึ่งผู้ประกอบการที่พึ่งพาวัตถุดิบภายในประเทศเป็นหลักจะค่อนข้างเสียเปรียบ ที่ผ่านมามีตลาดส่งออกหลักของไทยยังเป็นประเทศเพื่อนบ้าน เช่น มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ ลาว และพม่า เป็นต้น ซึ่งในอนาคตคู่แข่งที่น่าจับตามองคือ เวียดนาม แม้ขณะนี้ศักยภาพการผลิตยังสู้ไทยไม่ได้ แต่ประเทศเหล่านั้น มีการพัฒนาที่เร็วมาก จึง



อาจเป็นคู่แข่งของไทยในอนาคต นอกจากนี้ ออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ได้หันไปลงทุนในแถบอเมริกาใต้ อาทิ อาร์เจนติน่า บราซิล อุรุกวัย เพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะทำให้แนวโน้มตลาดนมโลกมีการแข่งขันรุนแรงยิ่งขึ้น

**ปัญหาราคานมผงในตลาดโลก** เนื่องจากปัจจุบันราคานมผงของโลกมีทิศทางปรับตัวสูงขึ้น ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 และมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องเนื่องจากสภาพปัญหาความแห้งแล้งที่เกิดขึ้นในหลายพื้นที่ของโลก โดยเฉพาะแหล่งผลิตและส่งออกนมสำคัญ อาทิ ออสเตรเลีย และสหภาพยุโรป เนื่องจากได้รับผลกระทบจากปรากฏการณ์ El Nino ซึ่งส่งผลกระทบต่อการผลิตน้ำนมดิบของโลกมีปริมาณลดลง ขณะที่ความต้องการนำเข้านมผงในแถบเอเชียซึ่งเป็นแหล่งนำเข้าสำคัญของโลก โดยเฉพาะจีนยังมีค่อนข้างมาก ประกอบกับผลผลิตน้ำนมดิบของไทยก็มีแนวโน้มชะลอตัวลงเช่นกัน จากผลกระทบของภัยแล้งและปริมาณโคนมที่ลดลงจากเกษตรกรส่วนหนึ่งที่เลิกผลิต คาดว่าจะส่งผลดีต่อผู้ประกอบการฟาร์มโคนมในประเทศ สามารถจำหน่ายน้ำนมดิบในราคาที่สูงขึ้น และช่วยแบ่งเบาภาระของผู้ประกอบการได้ในระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตาม ปัญหาภาระต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบในประเทศที่ยังมีแนวโน้มสูงขึ้นต่อเนื่อง โดยเฉพาะต้นทุนค่าอาหารสัตว์ ประกอบกับระยะที่ผ่านมา ราคารับซื้อน้ำนมดิบขั้นต่ำในประเทศของโรงงานแปรรูปนมไม่มีการเปลี่ยนแปลงมานาน จึงมีโอกาที่ภาครัฐอาจมีการปรับราคารับซื้อเพิ่มขึ้นได้ เพื่อบรรเทาภาระให้กับผู้ประกอบการฟาร์มในประเทศ ซึ่งก็อาจมีผลให้ราคานมพร้อมดื่มในประเทศขยับขึ้นตามได้

### นโยบายรัฐบาลในการแก้ปัญหาอุตสาหกรรมนม

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา รัฐบาลได้มีการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมและพยายามสร้างความเข้มแข็งให้กับผู้ประกอบการฟาร์มโคนมและสหกรณ์โคนมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งครอบคลุมไปถึงการกำหนดราคาซื้อน้ำนมดิบที่มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานหน้าโรงงานจากสหกรณ์โคนม หรือศูนย์รวบรวมนมดิบขั้นต่ำไว้ที่ 12.50 บาทต่อกิโลกรัม และการกำหนดมาตรการป้องกันด้านภาษีนำเข้าและโควตานมผงจากต่างประเทศ เพราะจากระบบการค้าเสรี ผู้ผลิตในประเทศสามารถนำเข้านมผงมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์นมต่าง ๆ ได้ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อกรับซื้อน้ำนมดิบในประเทศ ดังนั้น มาตรการรัฐจึงจำกัดโควตานำเข้านมผงที่ได้รับอัตราภาษีนำเข้าอัตราพิเศษ เพื่อสร้างความสมดุลระหว่างการนำเข้านมผงและการใช้นมดิบภายในประเทศ พร้อมทั้งกำหนดเงื่อนไขการรับซื้อนมดิบของโรงงานแปรรูป เพื่อแลกกับโควตาการนำเข้านมผง และการได้รับสิทธิการจำหน่ายนมในโครงการนมโรงเรียน เพื่อให้ผู้ประกอบการต้องรับซื้อน้ำนมดิบที่ผลิตในประเทศก่อนที่จะใช้นมผง

ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ ซึ่งทำให้การเลี้ยงโคนมของไทยสามารถดำรงอยู่ได้มาจนถึงทุกวันนี้ โดยมีจำนวนควัวเรือนที่เลี้ยง จำนวนแม่โค และผลผลิตน้ำนมดิบที่ขยายตัวเพิ่มขึ้น ซึ่งแหล่งผลิตที่สำคัญจะอยู่ทางภาคกลางเป็นหลักประมาณร้อยละ 70 รองลงมาคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ ร้อยละ 20 และ ร้อยละ 8 ตามลำดับ

นโยบายเกี่ยวกับ โคนมและน้ำนมดิบได้มีการปรับเปลี่ยนไปตามสภาพเศรษฐกิจและสังคม การกำหนดนโยบายและมาตรการต่างๆ ของรัฐบาลที่เกี่ยวกับนมและผลิตภัณฑ์นม มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อคุ้มครองเกษตรกรให้ขายผลผลิตได้ในราคาที่คุ้มต้นทุนการผลิต เพื่อก่อให้เกิดแรงจูงใจแก่เกษตรกรในการขยายการผลิต และเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตควบคู่กันไป ทั้งนี้เพื่อให้การผลิตน้ำนมดิบเพียงพอต่อความต้องการใช้ภายในประเทศ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ดำเนินการส่งเสริมแนะนำการเลี้ยงโคนมอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ทางรัฐบาลตั้งไว้ โดยมีกระทรวงพาณิชย์ และกระทรวงอุตสาหกรรมให้การสนับสนุนและออกมาตรการต่าง ๆ ในการให้การสนับสนุนการเลี้ยงโคนม สำหรับนโยบายและมาตรการของรัฐในการสนับสนุนการเลี้ยงโคนมที่มีการดำเนินการอยู่อาจแยกเป็น 4 ส่วนใหญ่ ๆ ได้แก่ นโยบายเกี่ยวกับการเลี้ยงและการผลิตน้ำนมดิบ นโยบายด้านการตลาดและราคา นโยบายเกี่ยวกับอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง และนโยบายด้านการค้าระหว่างประเทศ

#### นโยบายเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมและการผลิตน้ำนมดิบ

ส่งเสริมการเลี้ยงโคนม โดยเพิ่มจำนวนเกษตรกร เป็นการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมไปสู่เกษตรกรใหม่เพื่อเพิ่มจำนวนโคนม และผลผลิตน้ำนมดิบให้เพิ่มมากขึ้น ได้แก่ กิจกรรมส่งเสริมการเลี้ยงโคนมภายใต้โครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตร (คปร.) ในปี พ.ศ. 2537-2539 โครงการระบบการเลี้ยงโคนมของกรมปศุสัตว์ และองค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทยเป็นต้น

ส่งเสริมการเลี้ยงโคนม โดยเพิ่มจำนวนโคนมคุณภาพดีในเกษตรกรเก่าที่เลี้ยงโคนมอยู่แล้วเป็นการส่งเสริมสนับสนุนให้เพิ่มประสิทธิภาพเลี้ยงโคนมในกลุ่มเกษตรกรผู้ที่ดำเนินการอยู่แล้ว ได้แก่ โครงการจัดการฟาร์มของเกษตรกร ซึ่งเป็นการทำทะเบียนประวัติแม่โคนม เพื่อประโยชน์ในการคัดทิ้งแม่โคนมคุณภาพต่ำ และทดแทนด้วยแม่โคนมคุณภาพดี โครงการให้ความรู้ การตรวจนับสัตว์ วิธีการผสมเทียม และปรับระดับสายเลือดแม่โคนมให้เหมาะสมมีคุณภาพดี โครงการผสมเทียม โดยนำน้ำเชื้อพันธุ์ดีจากต่างประเทศผสมพันธุ์แม่โคนมเพื่อปรับปรุงคุณภาพโคนมให้สูงขึ้น เป็นต้น

เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเป็นการสนับสนุนให้การผลิตมี ประสิทธิภาพสูงขึ้น โดยมีเป้าหมายเพื่อให้เกษตรกรมีระดับรายได้สุทธิสูงขึ้น คือ โครงการลด ต้นทุนการผลิตเพื่อก่อให้เกิดแรงจูงใจให้เกษตรกรเพิ่มผลผลิตนํ้านมดิบ ได้แก่ การศึกษาวิจัยพัฒนา คุณภาพอาหารแม่โคนม วิจัยพันธุ์พืชอาหารสัตว์ และการจัดหาเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์ ให้ แก่ เกษตรกร การจัดการฟาร์มโคนมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรม ปศุสัตว์ ได้จัดตั้งหน่วยงานปรับปรุงพันธุ์สัตว์ โดยจัดหาโคนพันธุ์ดี คือให้นํ้านมมาก เลี้ยงง่าย ผสม ดิได้ง่าย พร้อมทั้งการจัดการควบคุมฝูงโคนมทดแทนแม่โคนมที่เหมาะสม การลดภาระการเลี้ยงดูฝูง โคนมทดแทน โครงการควบคุมโรคระบาดแบบครบวงจรเพื่อลดการเป็นโรคระบาดต่าง ๆ ให้การ ฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้และคำแนะนำตลอดจนเทคโนโลยีด้านการผลิตแก่เกษตรกรผู้ เลี้ยง โคนม ซึ่งจะส่งผลให้โคนมมีประสิทธิภาพการผลิตสูงขึ้น หรือ ธ.ก.ส. ทำหน้าที่จัดหาแหล่งเงินกู้ อัตราดอกเบี้ยต่ำให้แก่เกษตรกรเพื่อนำไปใช้ในการเลี้ยงโคนม ทั้งนี้เพื่อพัฒนาปรับปรุง ปัจจัยการ ผลิตทำให้นํ้านมดิบที่ผลิตได้มีคุณภาพมากขึ้น ส่งผลให้บริษัทผู้ผลิตนมพร้อมดื่มมีความเต็มใจที่จะ ชื้อนํ้านมดิบเพิ่มขึ้น เพื่อทำให้ปัญหาการปฏิเสธรับซื้อนํ้านมดิบที่ผลิตได้ภายในประเทศลดน้อยลง หรือหมดไป

ส่งเสริมการรวมกลุ่มในรูปแบบของสหกรณ์ การเลี้ยง โคนมสำหรับเกษตรกรทั่วไปซึ่งมีขนาด การผลิตไม่ใหญ่มากนัก การรวมกลุ่มในรูปแบบสหกรณ์มีความจำเป็นอย่างมากทั้งในกรณีรับความรู้ การถ่ายทอดเทคโนโลยีการเลี้ยงโคนมที่สะดวกขึ้น ตลอดจนลดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการผลิตดังนั้น ในปัจจุบันการเลี้ยง โคนมของเกษตรกรทั่วไปรัฐบาลจึงกำหนดให้มีการรวมกลุ่มเป็น สหกรณ์

ส่งเสริมการใช้นํ้านมดิบในประเทศ เป็นมาตรการที่มีเพื่อให้ โรงงานผลิตนมแปรรูปใช้ นํ้านมดิบที่ผลิตได้ภายในประเทศ ให้ความคุ้มครองแก่อาชีพการเลี้ยง โคนมและธุรกิจการแปรรูปที่ ใช้นํ้านมดิบที่ผลิตได้ภายในประเทศเป็นวัตถุดิบ โดยให้คงมาตรการควบคุมการนำเข้านมผงขาด มันเนยที่จะนำมาผลิตนมพร้อมดื่มและการนำเข้านมพร้อมดื่มตามมาตรการต่าง ๆ ได้แก่

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องนโยบายอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์นม (1 มีนาคม 2521) สาระสำคัญคือในการพิจารณาอนุญาตให้ ตั้งขยายกำลังการผลิตหรือต่ออายุใบอนุญาต โรงงานผลิต ภัณฑ์นมผู้ผลิตจะต้องใช้นํ้านมสดที่ผลิตได้ภายในประเทศให้มากที่สุดเสียก่อน สำหรับกรณีที่ไม่ สามารถหานํ้านมสดที่ผลิตในประเทศได้เพียงพอแล้วจึงจะอนุญาตให้ใช้นมผงเพิ่มทดแทนในการ ผลิตนั้น ๆ ได้

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องนโยบายอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์นม (แก้ไขเพิ่มเติม 28 กุมภาพันธ์ 2526) มีสาระสำคัญ ได้แก่ กระทรวงอุตสาหกรรมจะรับพิจารณาขออนุญาตให้ตั้ง ขยาย

โรงงาน หรือต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์นม โดยมีเงื่อนไข คือ โรงงานจะต้องรับซื้อน้ำนมดิบที่ผลิตในประเทศจำนวนหนึ่งจากองค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย หรือสหกรณ์โคนมต่าง ๆ ต้องใช้น้ำนมดิบผลิตในประเทศอย่างน้อย 1 ส่วนต่อน้ำนมคั้นรูป 1 ส่วนในการผลิต และต้องเพิ่มปริมาณการรับซื้อน้ำนมดิบในอัตราที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ต่อปี

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องนโยบายอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์นม (เพิ่มเติม 13 มกราคม 2529) สำคัญเพิ่มเติม ได้แก่ กระทรวงอุตสาหกรรมจะรับพิจารณาคำขออนุญาตให้ตั้งขยายโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิตนมผง โดยมีเงื่อนไข คือ โรงงานจะต้องรับซื้อน้ำนมดิบที่ผลิตได้ภายในประเทศจำนวนหนึ่งจากองค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย หรือสหกรณ์โคนมต่าง ๆ พร้อมทั้งต้องรับซื้อน้ำนมดิบภายในประเทศไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ในปีแรกของการดำเนินการ และรับซื้อน้ำนมดิบในอัตราร้อยละ 20 ต่อปี

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องนโยบายอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์นม (แก้ไขเพิ่มเติม 27 มิถุนายน 2529) สำคัญได้แก่ การยกเลิกข้อความในข้อ 1 ของประกาศฉบับลงวันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2529 ใช้สาระดังนี้แทน คือ ต้องรับซื้อน้ำนมดิบที่ผลิตในประเทศจำนวนหนึ่งจากองค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย หรือสหกรณ์ โคนมต่าง ๆ หรือจากแหล่งอื่นตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ให้ความเห็นชอบ

#### นโยบายด้านการตลาดและราคา

สำหรับในด้านการตลาด รัฐได้ดำเนินการตลาดให้กับผู้ผลิต โดยมีมาตรการกำหนดให้โรงงานผลิตนมพร้อมดื่มรับซื้อน้ำนมดิบในปริมาณและสัดส่วนที่กำหนด ในกรณีนี้รัฐได้ออกกฎระเบียบการรับซื้อน้ำนมดิบ โดยผ่านกระทรวงพาณิชย์และกระทรวงอุตสาหกรรมร่วมมือกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2541) นอกจากนี้รัฐได้มีโครงการอาหารเสริม (นมโรงเรียน) เพื่อตลาดให้กับผู้ผลิตน้ำนมดิบและผู้ผลิตนมพร้อมดื่มด้วยเนื่องจากกำหนดให้โรงงานผู้แปรรูปนมพร้อมดื่มที่ เข้าร่วมโครงการต้องผลิตจากนมสดเท่านั้น ซึ่งจะขายได้ในอัตราส่วน 1 : 1 โดยให้กรมปศุสัตว์ เป็นผู้รับผิดชอบ นอกจากนี้รัฐมีนโยบายในการลดต้นทุนทางด้านการตลาด เช่น การลดค่าขนส่ง โดยส่งเสริมให้มีการจัดตั้งศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบให้อยู่ใกล้แหล่งเลี้ยงโคนม ซึ่งส่วนมากเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมจะอยู่ห่างจากศูนย์รวมน้ำนมดิบไม่เกิน 20 กิโลเมตร ทั้งนี้เพื่อคุณภาพน้ำนมดิบ และลดต้นทุนค่าขนส่งด้วย และให้ศูนย์รวมน้ำนมดิบเป็นผู้รวมน้ำนมส่งโรงงานแปรรูป ส่วนโรงงานแปรรูปโดยส่วนใหญ่จะขายตรงให้กับร้านค้าปลีกหรือขายผ่านตัวแทนจำหน่าย

ราคาน้ำมันดิบที่เกษตรกรขายได้ ราคาถากน้ำมันดิบที่ เกษตรกรขายได้กำหนดโดยสะท้อนถึงต้นทุนการผลิตและค่าใช้จ่าย ในครัวเรือน ภายใต้การตกลงระหว่างสถาบันเกษตรกร ผู้เลี้ยงโคนม และผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ นมโดยใช้น้ำมันดิบ (นมพร้อมดื่ม) ทั้งนี้จากราคากลางที่กำหนด เกษตรกรอาจได้ราคาสูงหรือต่ำจากราคากลางตามข้อกำหนดด้านคุณภาพของน้ำมันดิบที่กำหนดไว้ และระดับราคากลางที่ เกษตรกรได้รับแต่ละที่จึงถูกกำหนดด้วยราคาน้ำมันดิบหน้าโรงงานและ ค่าใช้จ่ายในการบริการขนส่ง ดังนั้นในระยะหลังจึงไม่มีการกำหนดราคากลางที่เกษตรกรขายได้ กำหนดเพียงราคากลางหน้าโรงงานเท่านั้น

ราคาน้ำมันดิบหน้าโรงงานเป็นการกำหนด โดยใช้ราคากลางที่เกษตรกรขายได้บวกค่าใช้จ่ายในการบริการขนส่ง แล้วกำหนดเป็นราคากลางหน้าโรงงาน โดยราคาที่ขายได้จริงจะถูกปรับ ด้วยคุณภาพของน้ำมันดิบที่ถูกกำหนด โดย โรงงานเหล่านั้น แนวนโยบายดังกล่าว จึงเป็นนโยบาย เพื่อให้เกษตรกร โดยทั่วไปมี รายได้ จากการประกอบการผลิตน้ำมันดิบพอเพียงต่อการลงทุน ใช้สอยในครัวเรือน และพัฒนาระบบการผลิตให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น และเป็นระดับราคา ที่ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์นมสามารถใช้ น้ำมันดิบเป็นวัตถุดิบที่คุ้มค่าในการลงทุน

#### นโยบายเกี่ยวกับอุตสาหกรรมต่อเนื่อง

สนับสนุนการจัดตั้งศูนย์รวบรวมน้ำมันดิบในแหล่งผลิตที่เหมาะสม ซึ่งน้ำมันดิบเป็นผลิต ผลทางการเกษตรที่มีความเน่าเสียง่าย ต้องมีกรรมวิธีในการเก็บรักษาโดยรักษาอุณหภูมิ ดังนั้นจึงต้อง มีศูนย์รวบรวมน้ำมันดิบที่มีเครื่องมือในการเก็บรักษาและห้องปฏิบัติการตรวจสอบคุณภาพ น้ำมันดิบของเกษตรกร เพื่อประโยชน์ในการกำหนดราคาซื้อขายที่ยุติธรรมแก่เกษตรกรศูนย์ รวบรวมน้ำมันดิบจึงควรอยู่ในแหล่งที่ เหมาะสม มีความสะดวกต่อเกษตรกรในการส่งนมสะดวกต่อ ศูนย์รวบรวมน้ำมันดิบที่จะส่งนมต่อโรงงานที่รับซื้อด้วย กล่าว คือ ควรมีการคมนาคมที่สะดวก โดยทั่วไปเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมไม่ ควรอยู่ห่างจากศูนย์รวบรวมน้ำมันดิบเกินกว่า 50 กิโลเมตร

ส่งเสริมการผลิตนมพร้อมดื่ม เป็นการส่งเสริมให้มีการจัดตั้ง โรงงานผลิตนมพร้อมดื่มที่ใช้น้ำมันดิบเป็นวัตถุดิบ ได้แก่ การสนับสนุนให้สถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร และมีการศึกษาทดลองวิจัยเกี่ยวกับการเลี้ยง โคนมและผลิตภัณฑ์นม โรงงานซึ่งส่วนใหญ่เป็น โรงงาน ขนาดเล็ก ใช้ ผลผลิตจากการศึกษาทดลองและเกษตรกรข้างเคียงผลิตนมพร้อมดื่มแก่ประชาชนทั่วไปในบริเวณใกล้เคียง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นนมพาสเจอร์ไรส์

โครงการอาหารเสริม (นมโรงเรียน) เป็นการเพิ่มอุปสงค์สำหรับน้ำมันดิบ และนมพร้อม ดื่ม โดยการส่งเสริมของรัฐ ซึ่งเป็นการแทรกแซงทางด้านผู้บริโภค ทำให้ผู้ผลิตขายผลผลิตได้และ สามารถลดต้นทุนทางการตลาดซึ่งทำให้ราคาขายลดต่ำลงด้วย สำหรับโครงการอาหารเสริม

(นมโรงเรียน) นี้รัฐได้เชื่อมโยงเข้ากับโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนม เพื่อแก้ปัญหาการจำหน่าย นำนมดิบ วัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและพัฒนาสุขภาพของเด็กและเยาวชน

### นโยบายด้านการค้าระหว่างประเทศ

จากการที่รัฐบาลได้ มีการส่งเสริมให้เพิ่มผลผลิตและขยายการผลิตนํานมดิบทำให้จำเป็นต้องหาตลาดเพื่อรองรับผลผลิตส่วนเกินและลดปริมาณการนำเข้านมผงจากต่างประเทศดังนั้นรัฐจึงมีมาตรการกีดกันการค้าสำหรับนมผงขาดมันเนย ทั้งทางด้านภาษีและมาตรการที่มีใช้ภาษี โดยในขณะนี้ ประเทศไทยได้ปฏิบัติตามข้อตกลงขององค์การการค้าโลก (World Trade Organization: WTO) กล่าวคือ มีการเก็บภาษี และกำหนดโควตาการนำเข้า หรือเรียกว่า“มาตรการโควตาภาษี” (กรมเศรษฐกิจ การพาณิชย์, 2543) ทำให้มีการกำหนดอัตราภาษี 2 อัตราคืออัตราภาษีในโควตาเท่ากับร้อยละ 20 แต่เก็บจริงร้อยละ 5 และนอกโควตาเท่ากับร้อยละ 237.6 นอกจากนี้รัฐได้กำหนดให้นมผงขาดมันเนยเป็นสินค้าที่ต้องขออนุญาตนำเข้า โดยกระทรวงพาณิชย์ได้ออกกฎระเบียบให้ผู้ผลิตนมพร้อมดื่มที่จะนำเข้านมผงขาดมันเนยจะต้องรับซื้อนํานมดิบภายในประเทศในสัดส่วน 20 : 1 ของน้ำหนักนมผงขาดมันเนย โดยต้องมี หนังสือรับรองจาก อ.ส.ค. หรือ กรมส่งเสริม สหกรณ์ ไปยื่นขออนุญาตนำเข้าต่อกรมการค้าต่างประเทศเพื่อคุ้มครองผู้ผลิตนํานมดิบ ภายในประเทศ สำหรับการส่งออกนมและผลิตภัณฑ์นม รัฐไม่มีการเก็บภาษีส่งออกซึ่งนโยบายที่กล่าวมา ข้างต้น รัฐบาลได้มีมาตรการเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมและอุตสาหกรรมต่อเนื่องตามกรอบของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในแต่ละฉบับ ซึ่งรัฐบาลได้ส่งเสริมและทำให้เกิดเป็นผลที่ จริงจรงในรูปแบบแต่บางมาตรการที่ใช้ ก็ก่อให้เกิดปัญหาหรือเมื่อนำไปใช้แล้วไม่บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้